CERATIZIT GROUP

Der Katalog

Spanntechnik

TEAM CUTTING TOOLS

CUTTING SOLUTIONS BY CERATIZIT · KOMET · WNT · KLENK

CERATIZIT ist eine Hightech-Engineering-Gruppe, spezialisiert auf Zerspanungswerkzeuge und Hartstofflösungen.

Tooling the Future

www.ceratizit.com

WIR LIEFERN IHNEN DIE PERFEKTE ZERSPANUNGSLÖSUNG

Team Cutting Tools der CERATIZIT-Gruppe

Die heutige Zerspanungsindustrie ist sehr breit aufgestellt und wird zunehmend komplexer. Trends und Innovationen bewegen sich schnell, Möglichkeiten und Angebote scheinen geradezu unendlich. Umso wichtiger ist es, einen verlässlichen und kompetenten Partner mit im Boot zu haben!

Das Team Cutting Tools ist nicht nur Werkzeuglieferant, sondern steht Ihnen mit umfassendem Branchenwissen und jahrzehntelanger Erfahrung in der Zerspanung beratend zur Seite und findet für Sie die perfekte Zerspanungslösung.

Die Zerspanungslösung umfasst

- GANZHEITLICHES PRODUKTPORTFOLIO
- INNOVATIVE AUSRICHTUNG
- HÖCHSTE ANWENDERKOMPETENZ
- SCHNELLE UND EFFIZIENTE VERFÜGBARKEIT
- TIEFGEHENDES BRANCHENWISSEN
- UNABHÄNGIGE QUALITÄTSGARANTIE

Kontakt aufnehmen!

Bestellen Sie einfach und unbürokratisch

Kundenservicecenter

Gebührenfreie Servicenummer
Deutschland: 0800 9210000
Österreich: 00800 92100000

Faxnummer
Deutschland: 0831 57010 3559
Österreich: 0810 200123

E-Mail
info.deutschland@ceratizit.com

Einfacher geht's nicht

Bestellungen über den Online-Shop

http://cuttingtools.ceratizit.com

Fertigungsberatung und Prozessoptimierung vor Ort

Ihr persönlicher Anwendungstechniker

Ihre Kundennummer

Vollbohren und Bohrungsbearbeitung
1 HSS-Bohrer
2 VHM-Bohrer
3 Wendeplattenbohrer
4 Reibahlen und Senker
5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung
6 Gewindebohrer und -former
7 Zirkular- und Gewindefräser
8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung
9 Wendeplattendrehwerkzeuge
10 Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn
11 Stechwerkzeuge
12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung
13 HSS-Fräser
14 VHM-Fräser
15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Der Katalog Spanntechnik
16 Werkzeugaufnahmen und Zubehör
17 Werkstückspannung

18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

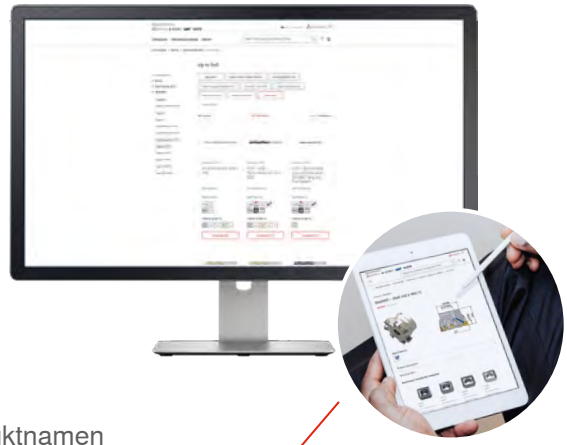
E-COMMERCE LÖSUNGEN

Profitieren Sie von mehr Produktdaten und Zerspanungswissen online, beschleunigen und optimieren Sie Ihre Werkzeug-Beschaffungsprozesse

Umgehend und treffsicher das gewünschte Werkzeug aus über 65.000 Produkten der Marken CERATIZIT, WNT, KOMET und KLENK finden und bequem bestellen – unter cuttingtools.ceratizit.com haben Sie ab sofort Zugriff auf eines der größten Sortimente in der Zerspanung und bestellen dank zahlreicher neuer Funktionen und Möglichkeiten des Shops noch einfacher und schneller!

JETZT ANMELDEN UNTER:

cuttingtools.ceratizit.com



EINFACHE WERKZEUG- UND ARTIKELSUCHE

- Einfache Artikelsuche über Artikelnummer oder Produktnamen
- Optimale Filtermöglichkeiten für eine schnelle Werkzeugsuche
- Empfehlung von passenden Zubehörteilen direkt am Artikel
- Jederzeit auf die aktuellsten Artikeldaten zugreifen

SCHNELLE BESTELLUNG

- Kosten- und Zeiteinsparung im Bestellvorgang durch Online-Prozesse
- Einfaches und schnelles Hinzufügen von Artikeln im Warenkorb
- Hohe Verfügbarkeit mit Prüfung im Warenkorb
- Rund um die Uhr bestellen
- Schnelle Lieferung mit Versand-Tracking

EXKLUSIVE ONLINE-RABATTE

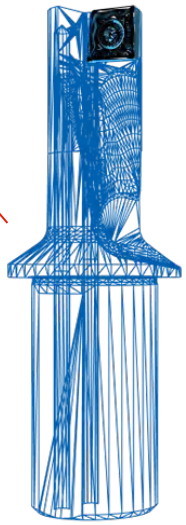
- Nicht nur Zeit, sondern auch Geld bei Online-Bestellungen sparen

ANBINDUNG AN WARENWIRTSCHAFTSSYSTEME

- Alle wichtigen Daten in Ihrem ERP-System
- Optimierung Ihrer betriebsinternen Beschaffungsprozesse
- Vermeiden von Übertragungsfehlern durch eine direkte Datenübermittlung

ERSTKLASSIGER SERVICE & BERATUNG

- Kostenloser Download von CAD- und Schnittdaten
- Download von Formularen, Broschüren und Katalogen



PERSONALISIERTES KUNDENKONTO

- Preise mit individuellen Kundenrabatten abrufen
- Mehrere Konten mit personalisierten Bestellberechtigungen einrichten
- Freigabe-Prozesse für Bestellungen einrichten
- Merklisten erstellen
- Bestellungen und Rechnungen einsehen und drucken

Fragen zur Nutzung und häufig gestellte Fragen
finden Sie auch unter: cuttingtools.ceratizit.com/de/de/faq

GANZHEITLICHES PRODUKTPORTFOLIO

Alles für die Zerspanung zwischen Maschinenspindel und Maschinentisch

CUTTING SOLUTIONS BY CERATIZIT

- Wendeplattendrehwerkzeuge
- Multifunktionswerkzeuge EcoCut
- Stechwerkzeuge
- Wendeplattenfräswerkzeuge
- Ultraharte Schneidstoffe

KOMET

- Wendeplattenbohrer
- Reibahlen und Senker
- Ausspindelwerkzeuge
- Aussteuerwerkzeuge

WNT

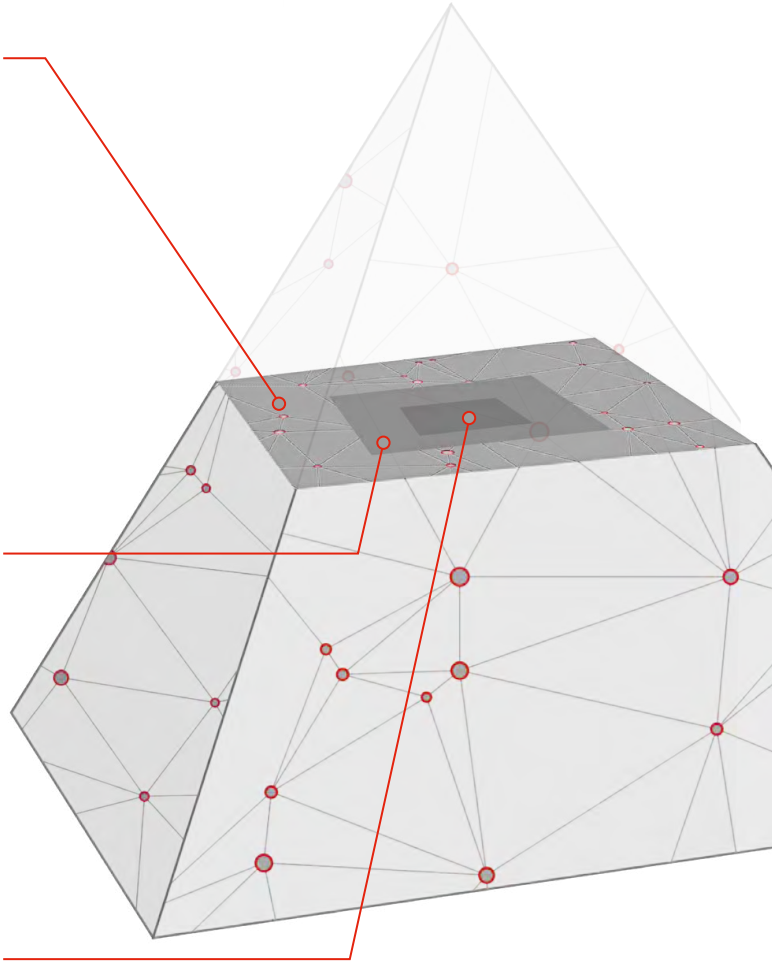
- HSS-Bohrer
- VHM-Bohrer
- Gewindebohrer und -former
- Zirkular- und Gewindefräser
- Gewindedrehwerkzeug
- Miniaturdrehwerkzeuge
- HSS-Fräser
- VHM-Fräser
- Werkzeugaufnahmen
- Werkstückspannung

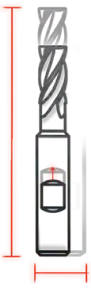
KLENK

- VHM-Bohrer für Luft- und Raumfahrt

UMFASSENDES STANDARDWERKZEUG-SORTIMENT

Mit dem Angebot an Zerspanungswerkzeugen, ausschließlich für die Zerspanung, führt CERATIZIT das umfassendste Sortiment am Markt. Ob Drehen, Bohren, Fräsen, Stechen, Ausspindeln, Spannen: Wir bieten Ihnen für jeden Anwendungsbereich eine breite Auswahl innovativer Produkte auf dem neuesten technischen Stand – bei 99% Lieferfähigkeit.





INDIVIDUELLE ANPASSUNGEN DES STANDARDWERKZEUGSORTIMENTS

Das Semi-Standard-Werkzeugprogramm ermöglicht über viele Produktbereiche eigene Anpassungen von Standard-werkzeugen in verschiedensten Abmessungen – schnell und individuell.

INDIVIDUELLE SONDERWERKZEUGE & INDUSTRIESPEZIFISCHE WERKZEUGE

Als einer der führenden Werkzeughersteller und innovativer Pulsgeber in der Zerspanung erarbeiten wir für Sie optimale Werkzeugkonzepte und entwickeln Sonderwerkzeuge, die auf den wichtigsten Erfolgsfaktoren wie Effizienz, Zeit und Qualität beruhen.

INNOVATIVE AUSRICHTUNG

Zerspanung auf dem höchsten technologischen Niveau

Das Team Cutting Tools setzt auf Zukunftstechniken wie die Höchstleistungsbeschichtung Dragonskin für besten Verschleißschutz und bis zu 80 Prozent gesteigerte Performance. Intelligente und kundenorientierte Digitalisierung sowie Sensor-, Überwachungs- und Assistenzsysteme leisten wertvolle Beiträge zur stetigen, verlässlichen Prozessoptimierung.

TOOLSCOPE

Werkzeuglösungen mit digitaler und sensorischer Intelligenz

FREETURN

Die Revolution im Drehverfahren – High Dynamic Turning mit FreeTurn-Werkzeugen

AUSSTEUERWERKZEUGE

Das U-Achssystem KOMtronic – effiziente Bearbeitung von Drehkonturen an nicht-rotationssymmetrischen Teilen

ADDITIVE FERTIGUNG

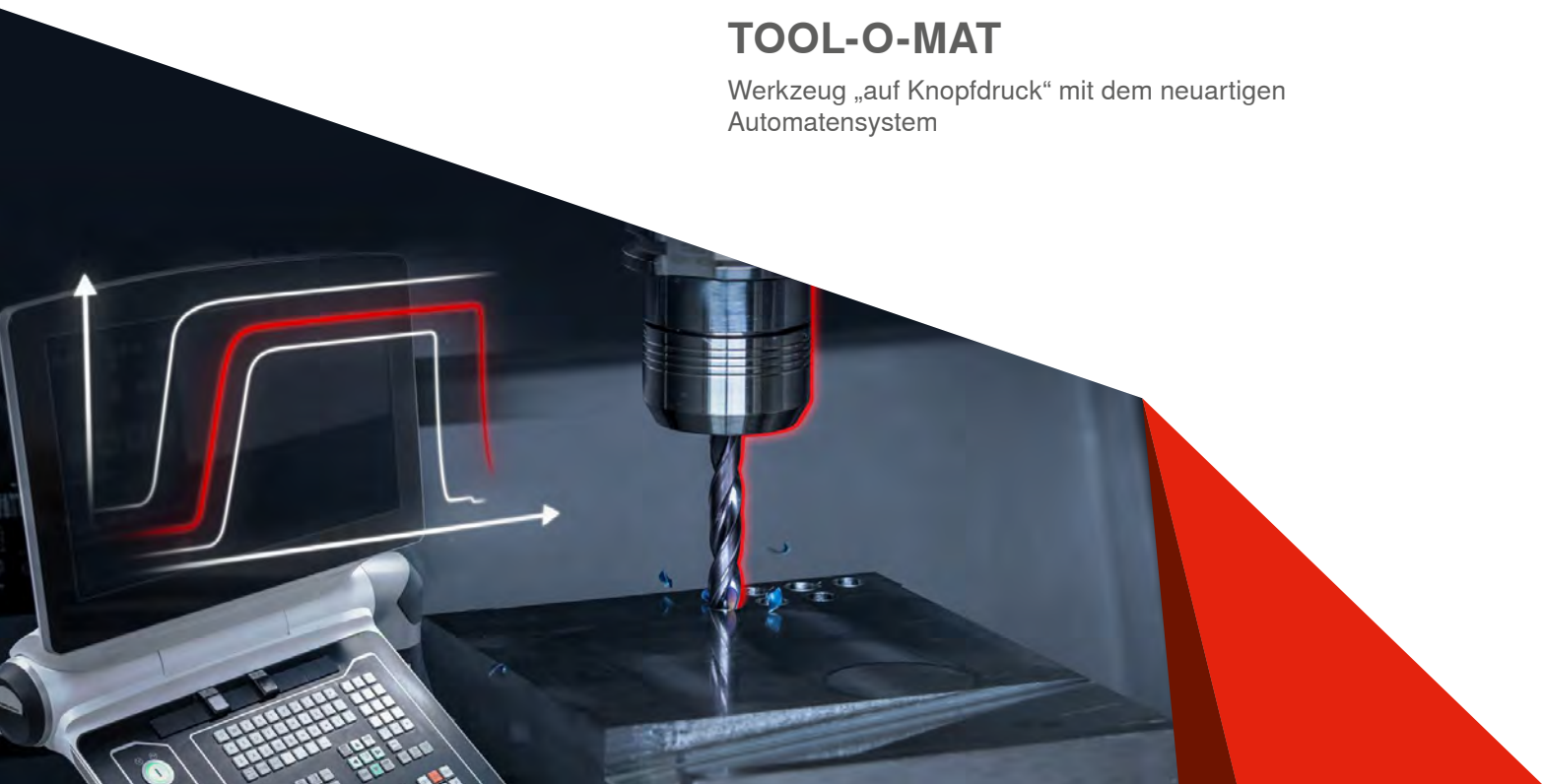
Der 3D-Druck komplettiert das Zerspanen

DRAGONSKIN

Die fast unzerstörbare Oberflächenbeschichtung

TOOL-O-MAT

Werkzeug „auf Knopfdruck“ mit dem neuartigen Automatensystem



HÖCHSTE ANWENDERKOMPETENZ

Immer am Puls des Marktes dank individuellem technologischem Support

Anwendungstechniker und Branchenexperten des Team Cutting Tools sind nicht nur bei der Werkzeugeinweisung direkt an Ihrer Seite. In Weiterbildungen an unserem Technical Center geben wir gerne unser praxisnahes Wissen an Sie weiter, damit Sie stets auf dem neuesten technologischen Stand bleiben. Dank unserer Nachschliff-, Recycling- und digitalen Services sowie den CAD-Modellen produzieren Sie außerdem effizienter, einfacher, flexibler und umweltschonender.

PERSÖNLICHER ANWENDUNGSTECHNIKER

Fertigungsberatung und Prozessoptimierung vor Ort

WERKZEUGDATEN

durch Schnittdaten und CAD-Modelle

TECHNICAL TRAINING

Wir schulen ständig unsere Anwendungstechniker, um auf dem neuesten technologischen Stand zu bleiben. Gerne geben wir unser Wissen auch an Sie weiter. Nutzen Sie unseren Service zur Weiterbildung Ihrer Zerspaner im Technical Center.

NACHHALTIGKEIT

Lösungen für zukunftsorientiertes Denken und wirtschaftliches Zerspanen – z.B. Nachschleifen und Recycling

SCHNELLE UND EFFIZIENTE VERFÜGBARKEIT

Die neue Vielfalt: Auf einfachen Wegen zum neuen Werkzeug und Service

Mit dem modernsten Logistikzentrum Europas sorgen wir für kürzeste Lieferzeiten, mit unserem Tool Supply 24/7 Service für stark digital vereinfachte Bestellungen. Der bis zu 840 verschiedene Produkte fassende Tool-O-Mat stellt als Entnahmesystem direkt vor Ort sicher, dass Werkzeuge bereit sind, wenn sie gebraucht werden. Bezahlt wird erst bei Entnahme.

LOGISTIK AUF HÖCHSTEM NIVEAU

Ein Logistikzentrum, das allen Anforderungen gewachsen ist, 99 % Verfügbarkeit mit Lieferung am nächsten Tag, keine Mindestbestellmenge und kundenspezifische Logistiklösungen für Großkunden.

E-COMMERCE LÖSUNGEN

Profitieren Sie von mehr Produktdaten und Zerspanungswissen online, beschleunigen und optimieren Sie Ihre Werkzeug-Beschaffungsprozesse oder schaffen Sie eine direkte Verbindung zu Ihrem ERP-System.

SONDERWERKZEUGE IN 3 WOCHEN

Keine Zeit zu warten? Wir liefern VHM-Sonderwerkzeuge innerhalb von 3 Wochen.

TOOL SUPPLY 24/7

Den kompletten Beschaffungs- und Lagerprozess übernehmen wir!

DER KATALOG FÜR DIE ZERSPANUNG

Ausführliches Material von Hauptkatalog über Branchenkataloge bis zu Sonderaktionen.

TIEFGEHENDES BRANCHENWISSEN

Für jeden Industriezweig gerüstet: Unsere Experten liefern ganzheitliche Lösungen!

Im Team Cutting Tools arbeiten ausgewiesene Experten zahlreicher industrieller Branchen. Ob Automobil und Motoren, Luft- und Raumfahrt, Energietechnik oder Schwerzerspanung. Wir kennen aus langjähriger Erfahrung alle Herausforderungen, die jeder Industriezweig mit sich bringt – und liefern die genau darauf zugeschnittenen Lösungen.

PROJECT ENGINEERING

Smarte Lösungskonzepte für effiziente Bearbeitungsprozesse

EXPERTENWISSEN

Mehr als 100 Jahre Ingenieurswissenschaft, Herstellung von Hochleistungsschneidwerkzeugen und Entwicklung von optimalen Bearbeitungsvorgängen und -prozessen für unsere Kunden.

INDUSTRIE-SPEZIFISCHE WERKZEUGE

Spezifische Werkzeuge, die unter den anspruchsvollsten Herausforderungen jeder industriellen Branche entwickelt wurden, um die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden zu steigern.

INDIVIDUELLE SONDERWERKZEUGE

in enger Abstimmung mit dem Kunden

UNABHÄNGIGE QUALITÄTSGARANTIE

Die CERATIZIT-Gruppe: Vom Rohstoff bis zum fertigen Werkzeug alles aus einer Hand

Als Teil der CERATIZIT-Gruppe verfügen wir über exklusiven Rohstoffbezug, enorme Ressourcen und beherrschen die gesamte Prozesskette: Von der Mine über die Pulverherstellung und Formgebung über das Sintern sowie zur Finalisierung und Oberflächenveredelung bis hin zum Recycling sichern wir unseren Kunden höchste Qualität.

Auch bei der Innovationsstärke (z. B. in der Entwicklung neuer Pulversorten) dem Vertriebsnetz und der Beratungskompetenz profitieren Sie von unserem großen Netzwerk und unserem Charakter als „One-Stop-Shop“ für Zerspanungswerkzeuge.

Der Katalog für Zerspanungswerkzeuge

In Ihren Produktionshallen hat sie sich bereits vielfach bewährt – unsere Aufteilung der Kataloge in Spanntechnik (Werkzeug- und Werkstückspannung) und Zerspanungswerkzeuge. Daher bieten wir Ihnen die Option, ohne durch den kompletten Katalog zu blättern, parallel Spannmittel und Werkzeug auswählen zu können.

Der Katalog für Spanntechnik

Mit diesem Katalog halten Sie einen Überblick über die enorme Bandbreite unseres umfangreichen Spanntechnikportfolios in den Händen. Innovationen sowie optimierte und erweiterte Werkstück- und Werkzeugspannungsoptionen haben wir darin für Sie zusammengestellt. Mit dem Ziel, sämtliche Ihrer Herausforderungen mit der passenden Spanntechnik im wahrsten Sinne in den Griff zu kriegen.

Sie möchten auf einen Blick erkennen, welches Spannmittel das sein kann? Dafür setzen wir auch im aktuellen Katalog wieder auf die Toolfinder, unsere „Offline-Suchmaschinen“: Erweitert, optimiert und praxisbezogen konzipiert, zeigen sie Ihnen gleich zu Anfang dieses Katalogs spannende Wege zu mehr Effizienz in der Zerspanung.

Vollbohren und Bohrungsbearbeitung

1 HSS-Bohrer

2 VHM-Bohrer

3 Wendeplattenbohrer

4 Reibahlen und Senker

5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung

6 Gewindebohrer und -former

7 Zirkular- und Gewindefräser

8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung

9 Wendeplattendrehwerkzeuge

10 Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn

11 Stechwerkzeuge

12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung

13 HSS-Fräser

14 VHM-Fräser

15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Der Katalog Spanntechnik

16 Werkzeugaufnahmen und Zubehör

17 Werkstückspannung

18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

Neue Produkte für den Zerspanungstechniker

NEW ABS-Aufnahmen

Flexibel und prozesssicher arbeiten mit dem modularen ABS-Kupplungssystem für rotierende und stehende Werkzeuge.

NEW Adapter mit ABS-Anbindung

Die Erweiterung des bewährten ABS-Systems ergänzt das bestehende Portfolio und erfüllt weiterhin die hohen Ansprüche an die Genauigkeit.

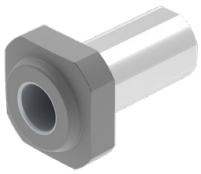
NEW ER-Präzisionsspannzangenfutter – PCC

Mit unserem neuen PCC (Precision Collet Chuck) bieten wir ein ER-Präzisionsspannzangenfutter, das unserem Centro-P in punkto Präzision und Qualität in so gut wie nichts nachsteht. Die Kompatibilität zu unserem bestehenden Spannzangenportfolio und die Handhabung mit dem gleichen Rollenschlüssel, ergänzt die neue Standardlinie PCC.

NEW ER-Präzisionsspannzangenfutter – HDC

- **sicher** – der Formschluss mittels Keilspannzange ersetzt ein hohes erforderliche Haltemoment am Schaft. Damit bietet das HDC nicht nur maximale Sicherheit gegen Verdrehen sondern auch 100 % Sicherheit gegen Microkriechen und Auszug.
- **steif** – stabile Außenkontur für hohe Stabilität und dämpfende Masse
- **kraftvoll** – kugelgelagerte Spannmutter für hohes Haltemoment gegen Verdrehen der Spannzange (bis über 700 Nm Haltemoment). Durch die kugelgelagerte Mutter gibt es kein Verdrehen der Spannsegmente der Zange beim Anziehen.
- **dämpfend** – mehrteilige Spannmutter für zusätzliche Dämpfung des Gesamtsystems
- **HDC** = Heavy Duty Chuck, eine speziell für die Schruppbearbeitung konstruierte Aufnahme

NEW Hydrodehnspannfutter und Hydrodehnspannfutter mit Zylinderschaft – VDI



CERATIZIT erweitert das Portfolio an Spannzeugen um ein Hydrodehnspannfutter, das die Vorteile der Hydrodehntechnologie optimal auf Dreh-/Fräszentren nutzbar macht.
Es gewährleistet eine hochgenaue Spannung der Bohrstange mit Schafttoleranz h7 mit einer Wiederholgenauigkeit von 3 µm.
Ein Werkzeugwechsel erfolgt in Sekundenschnelle und kann direkt und ohne Peripheriegeräte in der Maschine erfolgen.

Vollbohren und Bohrungsbearbeitung

1 HSS-Bohrer

2 VHM-Bohrer

3 Wendeplattenbohrer

4 Reibahlen und Senker

5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung

6 Gewindebohrer und -former

7 Zirkular- und Gewindefräser

8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung

9 Wendeplattendrehwerkzeuge

10 Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn

11 Stechwerkzeuge

12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung

13 HSS-Fräser

14 VHM-Fräser

15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Der Katalog Spanntechnik

16 Werkzeugaufnahmen und Zubehör

17 Werkstückspannung

18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Symbolerklärung 2

Toolfinder

Maschinen-Schnittstelle 3

Werkzeugaufnahmen, rotierend 4+5

Werkzeugaufnahmen, stehend

- HSK-T und PSC-Klemmhalter 6+7
- VDI-Aufnahmen für Sternrevolver 8
- VDI-Aufnahmen für Scheibenrevolver 9

Zubehör 10

Produktprogramm

Werkzeugaufnahmen 12–281

Produktprogramm

Zubehör 229–290

Technische Informationen

Angetriebene Werkzeuge 292+293

Quick-Change 294+295

Technische Daten – DIN ISO 7388-1 / DIN ISO 7388-2 / PSC 296

Technische Daten – HSK-A / HSK-E 297

Technische Informationen zu Polygonschaftaufnahmen 298

Hochdruck-Spannfutter 299

Übertragbare Drehmomente und statische Haltemomente 300

Technische Informationen – ABS 301

WNT \ Performance

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

WNT \ Standard

Qualitätswerkzeuge für Standardanwendungen.

Die Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Standard** sind hochwertig, leistungsstark und zuverlässig und genießen höchstes Vertrauen bei unseren Kunden weltweit. Werkzeuge aus dieser Produktlinie sind bei vielen Standardanwendungen die erste Wahl und garantieren Ihnen optimale Ergebnisse.

Symbolerklärung

Ausführung Kühlmittelzufuhr

ohne Kühlmittelzufuhr
Steilkegel Form A

Kühlmittelzufuhr zentral
Steilkegel Form AD

Kühlmittelzufuhr zentral oder über den Bund
Steilkegel Form AD/B

Kühlmittelzufuhr zentral
mit erodierten Kühlkanälen

Kühlmittelzufuhr zentral oder über den Bund
mit erodierten Kühlkanälen

Kühlmittelzufuhr zentral
zusätzliche Kühlmittelbohrungen

Kühlmittelzufuhr zentral oder über den Bund
zusätzliche Kühlmittelbohrungen

Kühlmittelzufuhr zentral oder über eine Kühlmitteldüse

TG
speziell abgestimmte Schrumpfaufnahme
für das ThermoGrip®-Schrumpfverfahren

ER-B
2 µm

Spannzangenbeschreibung
- ▲ Typ-Ausführung
- ▲ Rundlaufgenauigkeit

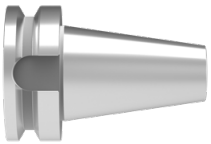
Toolfinder – Maschinen-Schnittstelle

ISO 7388-1 – SK-Steilkegelschäfte (alte DIN69871)

- SK 30
- SK 40
- SK 50

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend 4+5
Produktprogramm 12–58

ISO 7388-2 – MAS-BT-Steilkegelschäfte (alte JIS B 6339)

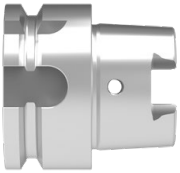


MAS-BT / MAS-BT-FC mit Plananlage

- BT 30
- BT 40
- BT 50
- BT-FC 30
- BT-FC 40
- BT-FC 50

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend 4+5
Produktprogramm MAS-BT 59–102
Produktprogramm MAS-BT-FC 103–112

HSK-Kegel-Hohlschäfte mit Plananlage



ISO 12164 – HSK-A / HSK-E

- HSK-A 32
- HSK-A 40
- HSK-A 50
- HSK-A 63
- HSK-A 100
- HSK-E 25
- HSK-E 32
- HSK-E 40
- HSK-E 50

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend 4+5
Produktprogramm HSK-A 113–158
Produktprogramm HSK-E 159–163

ISO 12164-3 – HSK-T

- HSK-T 63
- HSK-T 100

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, stehend 6+7
Produktprogramm 199–201

ISO 26623-1 – PSC-Polygon-Hohlschäfte mit Plananlage

PSC, rotierend

- PSC 32
- PSC 40
- PSC 50
- PSC 63
- PSC 80

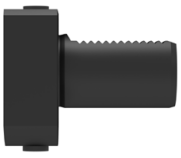
Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend 4+5
Produktprogramm 164–182

PSC, stehend

- PSC 32
- PSC 40
- PSC 50
- PSC 63
- PSC 80
- PSC 80X

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, stehend 6+7
Produktprogramm 202–208

ISO 10889 – VDI-Werkzeughalter mit Zylinderschaft



- VDI 16
- VDI 20
- VDI 25
- VDI 30
- VDI 40
- VDI 50

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, stehend 8+9
Produktprogramm 209–228
Angetriebene Werkzeuge 292+293

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend

Aufnahmetyp		ISO 7388-1		ISO 7388-2		ISO 12164		ISO 26623-1	ABS	Morsekegel	Zylinder-schaft
		SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	HSK-E	PSC			
Genauigkeit											
Maximal											
Centro-P											
▲ ER-Präzisions-spannzangenfutter	▽▽▽ ▽▽ ▽	12–14		59–61	103	113–115	159+160	164			240
▲ OZ-Präzisions-spannzangenfutter	▽▽▽ ▽▽ ▽	15		62		116					
HDC											
▲ ER-Präzisions-spannzangenfutter	▽▽▽ ▽▽ ▽	16		63	104	117					
Hochdruck-Spannfutter	▽▽▽ ▽▽ ▽	17–19		64–65	106	118+119		165			
Hydrodehnspannfutter	▽▽▽	21		66–69	107	120–122			183		236+237
Schrumpfaufnahme	▽▽▽ ▽▽	22–27		70–74	105	123+129	161	166+167	184		235
Micro-Präzisions-spannfutter	▽▽▽					142	162				238
Hoch											
Zylinderschaftaufnahme											
▲ Weldon	▽▽ ▽	28–30		75+76	108	130–134		168	185		239
▲ Whistle Notch	▽▽ ▽	31+32		77+78		135		169	186+187		
Wendeplattenbohrer-Aufnahme		33		79		136		170			
Spannzangenfutter											
▲ Präzisionsspann-zangenfutter – PCC	▽▽▽ ▽▽	34		80		137					
▲ ER-Spannzangenfutter	▽▽▽ ▽▽	35		81	109	138–140		171+172	188		241+242
▲ OZ-Spannzangenfutter	▽▽▽ ▽▽	36		82							
Kurzbohrfutter		37		83		141		173	189	231	231

Hauptanwendung ▽▽▽ Schlichten ▽▽ Schrupp-Schlichten ▽ Schruppen
Nebenanwendung ▽▽▽ ▽▽ ▽

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen, rotierend

Aufnahmetyp	ISO 7388-1 SK	ISO 7388-1 SK-FC	ISO 7388-2 MAS-BT	ISO 7388-2 MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	ISO 12164 HSK-E	ISO 26623-1 PSC	ABS	Morsekegel	Zylinder-schaft
Genauigkeit										
Hoch										
Gewindeschnell-wechselfutter										
▲ mit Minimallängen-ausgleich	38–39		84+85		143+144		174	190		232
▲ mit Längenausgleich	40		86		145		175	189	233	233
▲ ohne Längenausgleich	40		86		145					
ABS-Aufnahmen	41+42	43	87–89	90	146+147		176	193–197		
Mittel										
Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser	44+45		91		148+149		177		247	243–246
Aufsteckfräsdorn										
▲ Kombi-Aufsteckfräsdorn	46		92		150		178+179	192		
▲ Quernut-Aufsteckdorn	47+48		93+94	110	151+153			191		
▲ Messerkopf-Aufsteckfräsdorn	49		95							
Bohrfutteraufnahme	50		96						230	
Fräserhülse für MK-Schäfte mit Anzugsgewinde	51		97							
Kegelhülse für Morsekegel	52		98		154		180		230	
Adapter										
▲ SK	53				54		55			
▲ MAS-BT	99		99		100		101			
▲ HSK-A					155		156			
▲ PSC							206+207			
Rohling	56		102		157		181	198		
Kontrolldorn	56		102		158		182			
Zubehör										
Anzugsbolzen	57+58		111+112							
Kühlmittelrohr/-schlüssel					163		182			

Hauptanwendung / Nebenanwendung: ▽▽▽ / ▽▽▽ Schlichten; ▽▽ / ▽▽ Schrupp-Schlichten; ▽ / ▽ Schruppen

16

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen stehend – HSK-T- und PSC-Klemmhalter

Klemmhalter für negative Drehwendeschneidplatten

	Typ Bearbeitung	Abbildung
CN..	DCLN 95° Innen + Außen	
	DCMN 95° Außen	
	DCMN+ DDMN Außen	

Alle Klemmhalter für negative Drehwendeschneidplatten CN..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

DN..	DCMN+ DDMN Außen	
	DDUN 93° Innen + Außen	
	DDJN 93° Innen + Außen	
	DDHN 107,5° Innen + Außen	
	DDMN 48° Außen	

Alle Klemmhalter für negative Drehwendeschneidplatten DN..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

SN..	DSDN 45° Außen	
VN..	DVMN 50° Außen	
WN..	DWLN 95° Innen + Außen	

Alle Klemmhalter für negative Drehwendeschneidplatten SN.., VN..
und WN.. finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

Klemmhalter für positive Drehwendeschneidplatten

	Typ Bearbeitung	Abbildung
CC..	SCLC 95° Innen + Außen	
	SCMC 50° Außen	

Alle Klemmhalter für positive Drehwendeschneidplatten CC..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

DC..	SDJC 93° Innen + Außen	
	SDNC 62,5° Innen + Außen	
	SDMC 48° Außen	

Alle Klemmhalter für positive Drehwendeschneidplatten DC..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

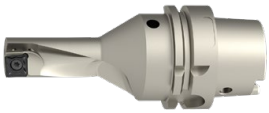
RC..	PRDC 0° Außen	
	PRSC Innen + Außen	

Alle Klemmhalter für positive Drehwendeschneidplatten RC..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

VC..	SVUC 93° Innen + Außen	
	SVJC 93° Innen + Außen	
	SVHC 107,5° Innen + Außen	
	SVMC 50° Außen	

Alle Klemmhalter für positive Drehwendeschneidplatten VC..
finden Sie im → **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

Mehr Informationen zum Multifunktionswerkzeug EcoCut finden Sie im
→ **Kapitel 10, Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn**



2,25xD

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen stehend – HSK-T- und PSC-Klemmhalter

Klemmhalter für Stech- und Gewindeschneidplatten

Typ	Abbildung
0°	
90°	

Alle Klemmhalter für Stech- und Gewindeschneidplatten finden Sie im
→ **Kapitel 11, Stechwerkzeuge**

Klemmhalter für Gewindeschneidplatten

Typ	Abbildung
Innengewinde	
Außengewinde	

Alle Klemmhalter für Gewindeschneidplatten finden Sie im
→ **Kapitel 8, Gewindedrehwerkzeuge**

Bohrstangen für negative Wendeschneidplatten

	Typ	Abbildung
CN..	DCLN 95°	
DN..	DDUN 93°	
WN..	DWLN 95°	

Alle Bohrstangen für negative Wendeschneidplatten finden Sie im
→ **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

Bohrstangen für positive Wendeschneidplatten

	Typ	Abbildung
CC..	SCLC 95°	
DC..	SDUC 93°	
VC..	SVUC 93°	
	SVQC 107,5°	

Alle Bohrstangen für positive Wendeschneidplatten finden Sie im
→ **Kapitel 9, Wendeplattendrehwerkzeuge**

Grundhalter

Typ	Abbildung	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Vierkantaufnahme 0°		200	202
Vierkantaufnahme 45°		200	203
Vierkantaufnahme 90°		201	202
Vierkantaufnahme 2-fach 0°			203
Vierkantaufnahme 3-fach 0°		200	203
Bohrstangenhalter		201	204

Stechklingenhalter

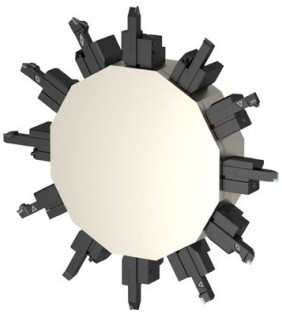
Typ	Abbildung	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Stechklingenhalter GX / LX / FX / SX		199	
Abstechhalter radial, rechts / links			202

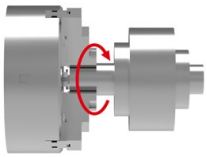
Zubehör

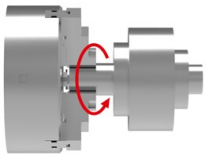
Verschlussstopfen		208
Hohlnasenschlüssel		208

16

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen stehend – VDI-Aufnahmen für Sternrevolver







Spannstück oben

Hinter Drehmitte		Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
	Vierkantaufnahmen	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	209–212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	209–212
	Abstechhalter	doppelt	217+218	doppelt – überkopf	217+218
	Adapter VDI auf VDI	links	224	links	224
	Bohrstangenhalter	links	223+224	links	223+224

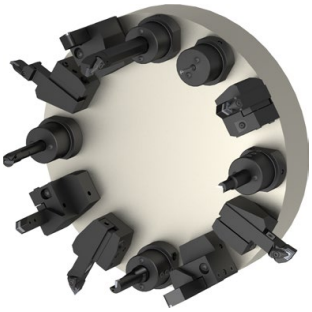
Vor Drehmitte		Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
	Vierkantaufnahmen	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	209–212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	209–212
	Abstechhalter	doppelt – überkopf	217+218	doppelt	217+218
	Adapter VDI auf VDI	rechts	224	rechts	224
	Bohrstangenhalter	rechts	223+224	rechts	223+224

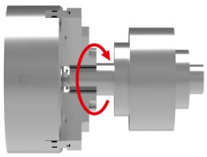
Spannstück unten

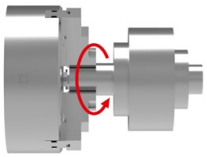
Hinter Drehmitte		Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
	Vierkantaufnahmen	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	209–212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	209–212
	Abstechhalter	doppelt	217+218	doppelt – überkopf	217+218
	Adapter VDI auf VDI	rechts	224	rechts	224
	Bohrstangenhalter	rechts	223+224	rechts	223+224

Vor Drehmitte		Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
	Vierkantaufnahmen	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2	209–212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2	209–212
	Abstechhalter	doppelt – überkopf	217+218	doppelt	217+218
	Adapter VDI auf VDI	links	224	links	224
	Bohrstangenhalter	links	223+224	links	223+224

Toolfinder – Werkzeugaufnahmen stehend – VDI-Aufnahmen für Scheibenrevolver







Hinter Drehmitte	Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
Vierkantaufnahmen	B1/B5/C1/C2/D1	209–212	B3/B7/C3/C4/D2	209–212
Zylinderschaftaufnahmen	E/E1/E2/E3/E4	212–215	E/E1/E2/E3/E4	212–215
Kegelaufnahmen	F1	216	F1	216
Abstechhalter	rechts	217+218	überkopf rechts	217+218
Kurzbohrfutter	NC 2010	219	NC 2010	219
Gewindebohrhalter	GSF/GML	220	GSF/GML	220
Hydrodehnspannfutter		221		221

Vor Drehmitte	Spindeldrehrichtung links		Spindeldrehrichtung rechts	
Vierkantaufnahmen	B4/B8/C3/C4/D2	209–212	B2/B6/C1/C2/D1	209–212
Zylinderschaftaufnahmen	E/E1/E2/E3/E4	212–215	E/E1/E2/E3/E4	212–215
Kegelaufnahmen	F1	216	F1	216
Abstechhalter	überkopf links	217+218	links	217+218
Kurzbohrfutter	NC 2010	219	NC 2010	219
Gewindebohrhalter	GSF/GML	220	GSF/GML	220
Hydrodehnspannfutter		221		221

Zubehör

Werkstoffanschlag	219		Stangengreifer	227
Prüfdorn	221		Greifer-Aufsätze	228
Werkzeughalter	222		Verschlussstopfen	228

16

Toolfinder – Zubehör

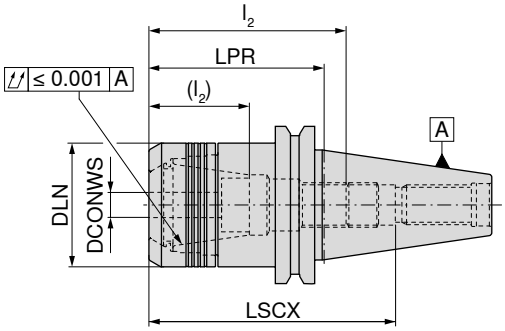
Typ		Seite
Bohrfutter mit Innenkegel		229
Gewindebohrer Spannhülse für Weldon-Aufnahmen		234
Verlängerung für Quernut-Aufsteckfräserdorne		252
Fräsdornring		253
Zubehör für VDI		254
Zubehör angetriebene Werkzeuge		255
Überwurfmuttern		276
Zubehör Centro-P		274
Spannzangen		256–268
Dichtscheiben		269+270
Rollenschlüssel		275
Schnellwechseleinsätze		277–281
Reduzierhülsen und Reduzierbuchsen		271+272
Reinigungspropeller		291
TORX®-Schraubendreher, TORX®-Wechselklingen, TORX®-Bithalter und Bits		283–287
Montagevorrichtung für SK-, HSK- und PSC-Aufnahmen		273
MultiChange – Halter		249–251
3D-Taster und Nulleinstellgerät		288+289
MultiChange – Schlüssel		282
Kaltluftdüse		290
Konuswischer		273

CERATIZIT GROUP
83 402 32099
Ø 20 x 19, 5 mm
4751352-023

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 424 ... EUR Y8		84 414 ... EUR Y8	
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	124,20	016		
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	93,22	102		
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	103,60	103		
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)			141,90	510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)			160,50	910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			112,90	816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	93,22	162		
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	103,60	163		
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)			152,20	516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			170,90	916
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	98,40	201		
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	93,22	202		
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	103,60	203		
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)			152,20	620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)			170,90	920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	124,30	261 [1]		
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	206,10	167		
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)			170,90	320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			206,10	520
SK 50	2 - 20	130	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			259,20	52100
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)			295,20	720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)			181,30	26600
SK 50	3 - 26	100	63	90	48 - 70	472E (ER40)			219,40	26700
SK 50	3 - 26	130	63	90	47 - 57	472E (ER40)			269,70	26800
SK 50	3 - 26	160	63	90	47 - 57	472E (ER40)			309,60	26900

1) nicht normkonform, Freistich vor der Greiferrille nicht nach DIN, nicht für automatischen Wechsel geeignet

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 3 mm länger

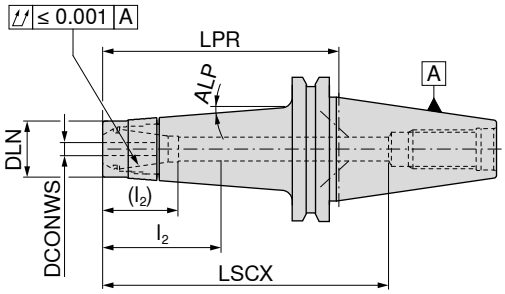
Ersatzteile
ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 1 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	M11x1 - SW6 14,50	341	M11x1 - SW6 10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	M18x1,5 - SW6 16,38	432	M18x1,5 - SW6 11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	M22x1,5 - SW6 16,38	402	M22x1,5 - SW6 11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			M28x1,5 - SW6 10,66	400

ER-Präzisionsspannzangenfutter, konisch – Centro-P

- für konische Spezialmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000
84 417 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	ALP	EUR Y8	
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	118,00	410
SK 40	1 - 10	130	24	105	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)		151,10	61000
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°	157,40	910

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter konisch IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter konisch 84 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 1 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	M11x1 - SW6 14,50	341	M11x1 - SW6 10,23	337

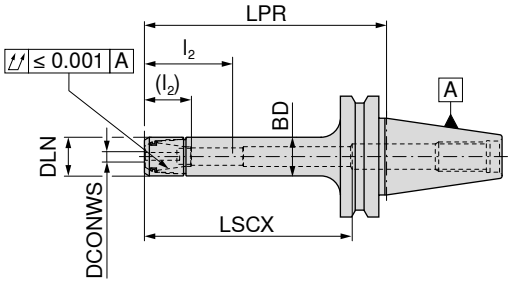
Zubehör

Spannzange ER	Dichtscheibe	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel-Aufsatz	Anzugsbolzen	Sonstiges
→ 256–263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 57–58	→ 273

ER-Präzisionsspannzangenfutter, schlank – Centro-P

- für Mini-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

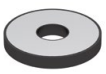
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 412 ... EUR Y8	
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	121,20	**207**
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20	**407**
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	160,60	**607**
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	179,20	**907**
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	**210**
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	**310**
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	160,60	**410**
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	179,20	**510**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammer (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Mini-Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Mini-Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	**041**	M8x1 - SW4 13,94	**340**	M8x1 - SW4 10,23	**336**
426E (ER16)	42,46	**035**	34,14	**034**	M11x1 - SW6 14,50	**341**	M11x1 - SW6 10,23	**337**

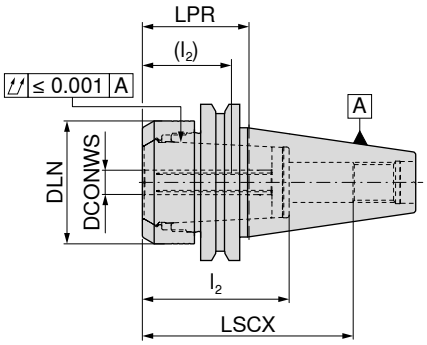
Zubehör

Spannzange ER → 256–263, 266	 Dichtscheibe → 269	Ausziehhilfe → 274	Rollenschlüssel → 275	Rollenschlüssel-Aufsatz → 275	Anzugsbolzen → 57–58	Sonstiges → 273

OZ-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 406 ... EUR Y8	
SK 40	2 - 25	43	50	80	53 - 65 (37 - 48)	462E	114,00	**025**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
462E	43,49	**020**	36,25	**009**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**

Zubehör

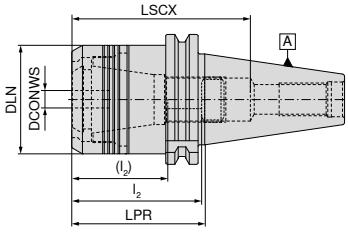
Spannzange OZ → 267	Dichtring → 267	Rollenschlüssel → 275	Rollenschlüssel-Aufsatz → 275	Anzugsbolzen → 57–58	Sonstiges → 273

16

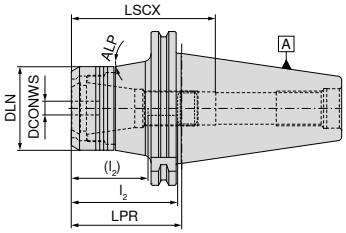
ER-Präzisionsspannzangenfutter – HDC

- HDC = Heavy Duty Chuck, eine speziell für die Schruppbearbeitung konstruierte Aufnahme
- für Heavy-Duty-Spannmutter
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **inklusive** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



zylindrisch



konisch

NEW

AD
G 6,3 n_{max} 18000
zylindrisch

NEW

AD
G 6,3 n_{max} 18000
konisch

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	für Spannzange	84 400 ... EUR Y8		84 400 ... EUR Y8	
SK 40	2 - 20	65	53	85	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)	167,90	**12079**		
SK 50	2 - 20	70	53	91	41 - 71 (27 - 53)	10	470E (ER32)			269,90	**12078**
SK 50	2 - 20	100	53	121	41 - 74 (27 - 56)	10	470E (ER32)			315,20	**22078**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2

Ersatzteile DCONWS	Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
2 - 20	54,59	**30100**	M22x1,5 - SW6 16,38	**402**	M22x1,5 - SW6 11,76	**401**

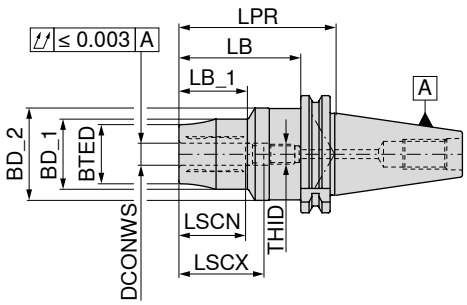
Zubehör

Spannzange ER	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel-Aufsatz	Anzugsbolzen	Sonstiges
→ 256–266	→ 275	→ 275	→ 57–58	→ 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID	83 422 ... EUR Y8	
kurz	SK 40	16	90	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	427,70	116
	SK 40	20	95	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	381,20	120
	SK 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	427,70	125
	SK 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
16	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18	7,37	446
20	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5	8,12	448
25	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22	12,85	449
32	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25	15,99	450

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

Anzugsbolzen
→ 57–58

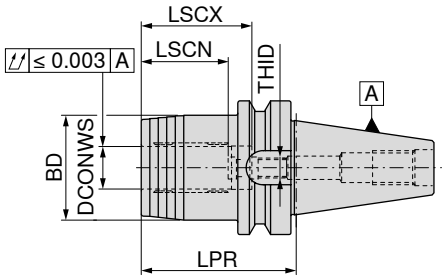
Sonstiges
→ 273

16

Hochdruck-Spannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 427 ... EUR Y8	
SK 40	20	64,5	49	51	40	M16x1x13,5	248,40	**120**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Verschluss-schraube

Spannschlüssel-T

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile für Artikel-Nr.		83 950 ... EUR Y7			80 397 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
83 427 120	M5x5 - SW2,5	1,91	**157**	SW5	4,37	**050**	M10x1x14	4,41	**429**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

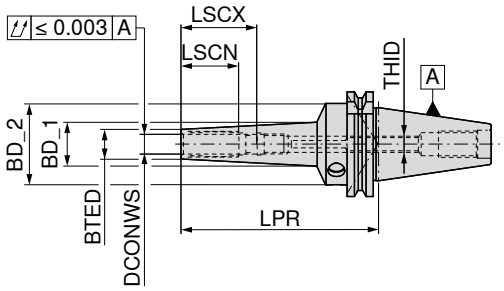
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Hochdruck-Spannfutter, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube, Druckschraube und Verschlussschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 421 ... EUR Y8	
lang	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	429,90	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	429,90	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	429,90	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	366,10	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	366,10	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	366,10	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	366,10	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	592,90	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	592,90	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	528,20	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	528,20	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	528,20	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	528,20	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	625,30	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	625,30	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	625,30	310
	SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	625,30	312

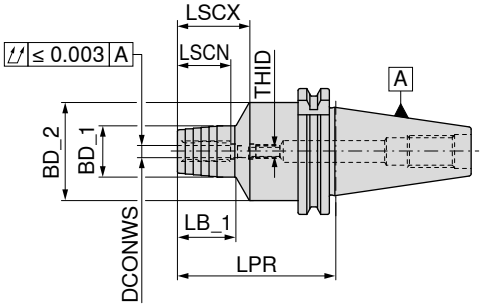
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Verschlussschraube 83 950 ... EUR Y7		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7	
83 421 103	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 421 104	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 421 105	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 421 106	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 421 108	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 421 110	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 421 112	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
83 421 116	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M12x1x13,5 - SW5	8,35 422
83 421 120	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M16x1x13,5 - SW8	9,62 424
83 421 206	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 421 208	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 421 210	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 421 212	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 421 306	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 421 308	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 421 310	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 421 312	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420

Hydrodehnspannfutter, kurz und schlank

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 402 ... EUR Y8	
kurz und schlank	SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	379,10	106
	SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	379,10	108
	SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	379,10	110
	SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	329,40	112
	SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	379,10	116
	SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1	329,40	120
	SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1	379,10	125
	SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1	379,10	132
	SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5	530,20	306
	SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6	530,20	308
	SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1	530,20	310
	SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1	480,70	312
	SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1	530,20	316
	SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1	480,70	320
	SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1	530,20	325
	SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	51,0	M16x1	530,20	332

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS	Druckschraube	83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK	83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK	83 950 ... EUR Y7	
6	M8x1x10	5,64	439				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439	M6x14 - SW2	8,35	417	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M10x1x12	5,64	440				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	M10x1x12	5,64	440				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	M10x1x12	5,64	440				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

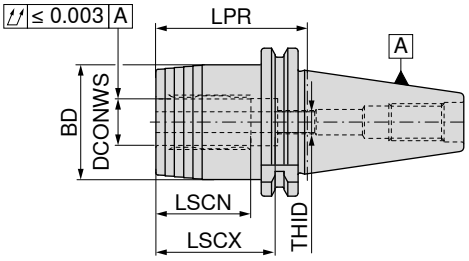
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Hydrodehnspannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

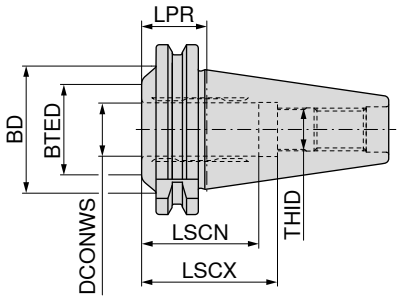
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 425 ... EUR Y8	
SK 40	20	64,5	49,5	51	41	M16x1	211,70	**120**
SK 50	32	81,0	72,0	61	51	M16x1	265,70	**332**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Hydrodehnspannfutter, extra kurz

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 403 ... EUR Y8	
SK 40	20	24,5	34	48	51	41	M16x1	304,60	**120**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

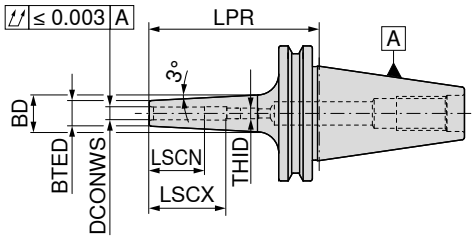
Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
20 - 32	M10x1x12	5,64	**440**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

16

Schrumpfaufnahme, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 320 ... EUR Y8	
kurz	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6	156,70	103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6	152,30	104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6	152,30	105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5	132,80	106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6	132,80	108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1	132,80	110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1	132,80	112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1	132,80	114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1	132,80	116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1	132,80	118
	SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1	132,80	120
lang	SK 40	3	120	9	16	12	12		176,00	203
	SK 40	4	120	10	17	16	16		170,70	204
	SK 40	5	120	11	18	20	20		170,70	205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5	153,40	206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6	153,40	208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1	153,40	210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1	153,40	212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1	153,40	214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1	153,40	216
	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1	153,40	218
	SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1	153,40	220
überlang	SK 40	3	160	9	19	12	12		198,70	303
	SK 40	4	160	10	20	16	16		194,40	304
	SK 40	5	160	11	21	20	20		194,40	305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5	177,20	306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6	177,20	308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	177,20	310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	177,20	312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	177,20	314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	177,20	316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	177,20	318
	SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	177,20	320

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

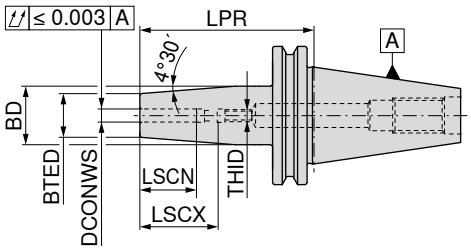
Anschlag-schraube IK

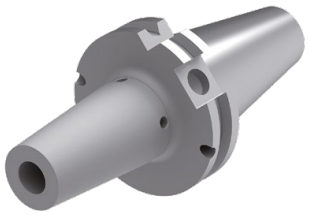
Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Schrumpfaufnahme 4,5°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





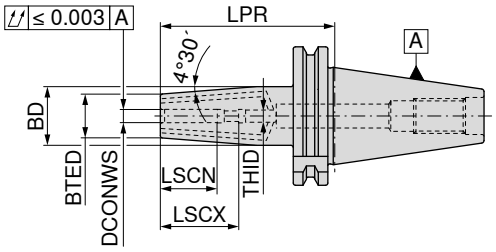
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	AD G 2,5 n_{max} 25000 84 300 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 25000 84 300 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	3	80	10	17	22	12	M6	154,40	003		
	SK 30	4	80	15	22	26	16	M6	150,10	004		
	SK 30	5	80	15	22	30	20	M6	150,10	005		
	SK 30	6	80	21	27	36	26	M5	130,70	006		
	SK 30	8	80	21	27	36	26	M6	130,70	008		
	SK 30	10	80	24	32	41	31	M8x1	130,70	010		
	SK 30	12	80	24	32	47	37	M10x1	130,70	012		
	SK 30	14	80	27	34	47	37	M10x1	130,70	014		
	SK 30	16	80	27	34	50	40	M12x1	130,70	016		
	SK 30	18	80	33	42	50	40	M12x1	130,70	018		
	SK 30	20	80	33	42	52	42	M16x1	130,70	020		
	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6			114,40	103
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6			114,40	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6			114,40	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5			109,10	106
	SK 40	8	80	21	27	26	26	M6			109,10	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1			109,10	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1			109,10	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1			109,10	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1			109,10	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1			109,10	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1			109,10	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1			109,10	125
lang	SK 40	3	120	10	20	12	12				137,20	203
	SK 40	4	120	15	22	16	16				137,20	204
	SK 40	5	120	15	22	20	20				137,20	205
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5			137,20	206
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6			137,20	208
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1			137,20	210
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1			137,20	212
	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1			137,20	214
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1			137,20	216
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1			137,20	218
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1			137,20	220
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1			138,20	225
überlang	SK 40	3	160	10	20	12	12				187,90	303
	SK 40	4	160	15	22	16	16				183,60	304
	SK 40	5	160	15	22	20	20				183,60	305
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5			164,20	306
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6			164,20	308
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1			164,20	310
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1			164,20	312
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1			164,20	314
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1			164,20	316
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1			164,20	318
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1			164,20	320
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1			164,20	325

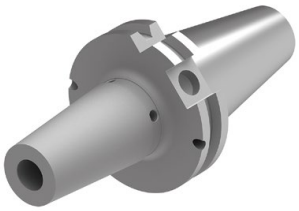
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





AD/B - 2KMB
G 2,5 n_{max} 25000

84 317 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6	167,50	103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6	162,00	104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	162,00	105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	142,60	106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	142,60	108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	142,60	110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	142,60	112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	142,60	114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	142,60	116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	142,60	118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	142,60	120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	142,60	125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1	142,60	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

Anschlag-schraube IK

Abdichtschraube

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417				M2x6	0,49	512
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418	M2x6	0,49	512
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419	M2x6	0,49	512
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420	M2x6	0,49	512
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421	M2x6	0,49	512
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422	M2x6	0,49	512
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424	M2x6	0,49	512
32	M16x1 - SW5	4,95	511				M2x6	0,49	512

Zubehör

Schrumpf-verlängerung
→ 235

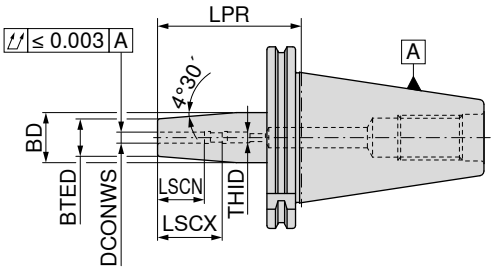
Anzugsbolzen
→ 57–58

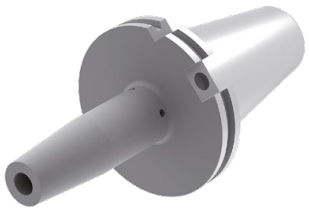
Sonstiges
→ 273

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 301 ... EUR Y8	
kurz	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5	184,80	106
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6	184,80	108
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1	184,80	110
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1	184,80	112
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1	184,80	114
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1	184,80	116
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1	184,80	118
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1	184,80	120
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	184,80	125
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	184,80	132
lang	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5	202,00	206
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6	202,00	208
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	202,00	210
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	202,00	212
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	202,00	214
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	202,00	216
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	202,00	218
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	202,00	220
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	202,00	225
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	202,00	232
überlang	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5	225,80	306
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6	225,80	308
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	225,80	310
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	225,80	312
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	225,80	314
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	225,80	316
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	225,80	318
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	225,80	320
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	225,80	325
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	225,80	332

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

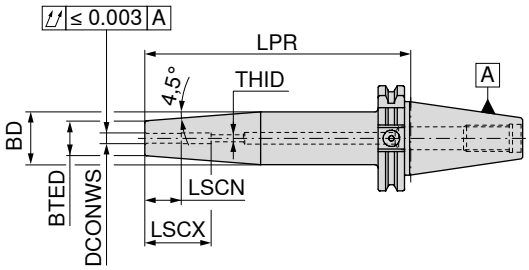
Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Schrumpfaufnahme 4,5°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Anschlagschraube

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	SK 40	3	70	12	17,0				102,20	10379
	SK 40	4	70	12	17,0				102,20	10479
	SK 40	5	70	12	17,0				102,20	10579
	SK 40	6	80	21	30,5	36	26	M5	97,63	10679
	SK 40	8	80	21	30,5	36	26	M6	97,63	10879
	SK 40	10	80	24	33,5	41	31	M8x1	97,63	11079
	SK 40	12	80	24	33,5	47	37	M10x1	97,63	11279
	SK 40	14	80	27	36,5	47	37	M10x1	97,63	11479
	SK 40	16	80	27	36,5	50	40	M12x1	97,63	11679
	SK 40	18	80	33	42,5	50	40	M12x1	97,63	11879
	SK 40	20	80	33	42,5	52	42	M16x1	97,63	12079
	SK 40	25	100	44	50,0	58	48	M16x1	97,63	12579
	SK 50	6	80	21	27,0	36	26	M5	144,80	10678
	SK 50	8	80	21	27,0	36	26	M6	144,80	10878
	SK 50	10	80	24	32,0	41	31	M8x1	144,80	11078
	SK 50	12	80	24	32,0	47	37	M10x1	144,80	11278
	SK 50	14	80	27	34,0	47	37	M10x1	144,80	11478
	SK 50	16	80	27	34,0	50	40	M12x1	144,80	11678
	SK 50	18	80	33	42,0	50	40	M12x1	144,80	11878
	SK 50	20	80	33	42,0	52	42	M12x1	144,80	12078
	SK 50	25	100	44	53,0	58	48	M16x1	144,80	12578
	SK 50	32	100	44	53,0	62	52	M16x1	144,80	13278
lang	SK 40	3	120	12	17,0				123,20	20379
	SK 40	4	120	12	17,0				123,20	20479
	SK 40	5	120	12	17,0				123,20	20579
	SK 40	6	120	21	31,0	36	26	M5	123,20	20679
	SK 40	8	120	21	32,0	36	26	M6	123,20	20879
	SK 40	10	120	24	34,0	41	31	M8x1	123,20	21079
	SK 40	12	120	24	34,0	47	37	M10x1	123,20	21279
	SK 40	16	120	27	36,0	50	40	M12x1	123,20	21679
	SK 40	20	120	33	44,0	52	42	M16x1	123,20	22079
	SK 50	6	120	21	27,0	36	26	M5	159,00	20678
	SK 50	8	120	21	27,0	36	26	M6	159,00	20878
	SK 50	10	120	24	32,0	41	31	M8x1	159,00	21078
	SK 50	12	120	24	32,0	47	37	M10x1	159,00	21278
	SK 50	14	120	27	34,0	47	37	M10x1	159,00	21478
	SK 50	16	120	27	34,0	50	40	M12x1	159,00	21678
	SK 50	18	120	33	42,0	50	40	M12x1	159,00	21878
	SK 50	20	120	33	42,0	52	42	M16x1	159,00	22078
	SK 50	25	120	44	53,0	58	48	M16x1	159,00	22578
	SK 50	32	120	44	53,0	62	52	M16x1	159,00	23278

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

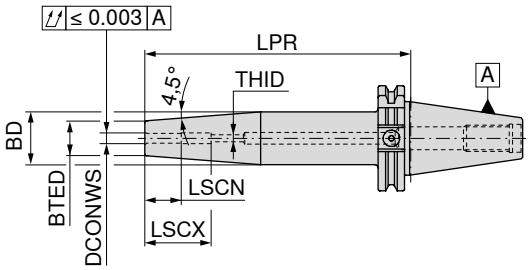
Fortsetzung nächste Seite

Schrumpfaufnahme 4,5°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Anschlagschraube

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	82 310 ... EUR Y8	
überlang	SK 40	6	160	21	31,0	36	26	M5	146,90	30679
	SK 40	8	160	21	32,0	36	26	M6	146,90	30879
	SK 40	10	160	24	34,0	41	31	M8x1	146,90	31079
	SK 40	12	160	24	34,0	47	37	M10x1	146,90	31279
	SK 40	14	160	27	36,0	47	37	M10x1	146,90	31479
	SK 40	16	160	27	36,0	50	40	M12x1	146,90	31679
	SK 40	18	160	33	44,0	50	40	M12x1	146,90	31879
	SK 40	20	160	33	44,0	52	42	M16x1	146,90	32079
	SK 40	25	160	44	50,0	58	48	M16x1	146,90	32579
	SK 50	6	160	21	27,0	36	26	M5	176,70	30678
	SK 50	8	160	21	27,0	36	26	M6	176,70	30878
	SK 50	10	160	24	32,0	41	31	M8x1	176,70	31078
	SK 50	12	160	24	32,0	47	37	M10x1	176,70	31278
	SK 50	14	160	27	34,0	47	37	M10x1	176,70	31478
	SK 50	16	160	27	34,0	50	40	M12x1	176,70	31678
	SK 50	18	160	33	42,0	50	40	M12x1	176,70	31878
	SK 50	20	160	33	42,0	52	42	M16x1	176,70	32078
	SK 50	25	160	44	53,0	58	48	M16x1	176,70	32578
	SK 50	32	160	44	53,0	62	52	M16x1	176,70	33278

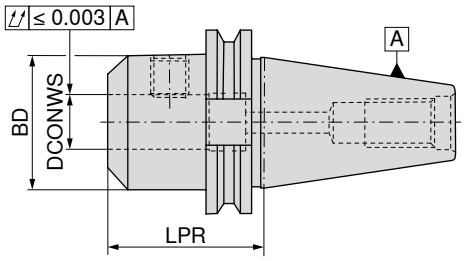
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		82 950 ... EUR Y8	
6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
25	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS $_{H4}$ mm	LPR mm	BD mm	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 401 ... EUR Y8		ADe G 2,5 n_{max} 18000 82 403 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	6	50	25	84,68	00600		
	SK 30	8	50	28	77,12	00800		
	SK 30	10	50	35	77,12	01000		
	SK 30	12	50	42	77,12	01200		
	SK 30	14	63	44	77,12	01400		
	SK 30	16	63	48	77,12	01600		
	SK 30	18	63	50	77,12	01800		
	SK 30	20	70	52	92,34	02000		
extra kurz	SK 40	16	35	48	45,54	416	67,35	416
	SK 40	20	35	50	45,54	420	67,35	420
	SK 40	25	40	50	49,78	425	72,54	425
	SK 40	32	75	72	62,91	43200	89,74	432

SK 50-Aufnahmen und weitere Längen finden Sie auf den nächsten 2 Seiten

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Gewindestift 83 950 ...	EUR Y8	
82 403 425 / 82 401 425	M16x10	0,89	275
82 403 432	M14x10	0,80	259

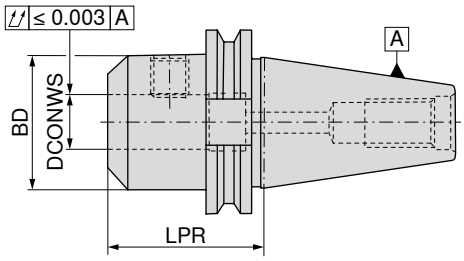
Zubehör

Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

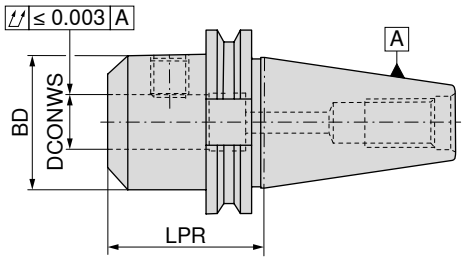


	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD mm	AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 401 ... EUR Y8		AD/Be G 2,5 n_{max} 18000 82 404 ... EUR Y8	
kurz	SK 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	SK 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	SK 40	10	50	35	39,77	110	57,06	110
	SK 40	12	50	42	39,77	112	57,06	112
	SK 40	14	50	44	39,77	114	57,06	114
	SK 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	SK 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	SK 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	SK 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	SK 40	32	100	72	51,39	132	76,04	13200
	SK 40	40	120	90	56,21	14000		
	SK 50	6	63	25	63,38	306	92,47	30600
	SK 50	8	63	28	63,38	308	91,63	30800
	SK 50	10	63	35	60,65	310	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	60,65	312	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	60,65	314	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	60,83	316	92,47	31600
	SK 50	18	63	50	60,83	318	92,47	31800
	SK 50	20	63	52	60,83	320	92,47	32000
	SK 50	25	80	65	66,51	325	99,19	32500
	SK 50	32	100	72	67,44	332	103,90	33200
	SK 50	40	120	90	70,38	34000		
lang	SK 40	6	100	25	43,92	506	71,28	50600
	SK 40	8	100	28	43,92	508	71,28	50800
	SK 40	10	100	35	41,47	510	68,26	51000
	SK 40	12	100	42	41,47	512	68,26	51200
	SK 40	14	100	44	41,19	514	68,26	51400
	SK 40	16	100	48	45,54	516	77,77	51600
	SK 40	18	100	50	45,34	518	77,77	51800
	SK 40	20	100	52	45,54	520	77,77	52000
	SK 40	40	120	80			98,93	54000
	SK 50	6	100	25	70,18	70600		
	SK 50	8	100	28	70,18	70800		
	SK 50	10	100	35	67,35	71000		
	SK 50	12	100	42	67,35	71200		
	SK 50	14	100	44	67,35	71400		
	SK 50	16	100	48	67,54	71600		
	SK 50	18	100	50	67,54	71800		
	SK 50	20	100	52	67,54	72000		
	SK 50	25	100	65	71,51	72500		

Fortsetzung nächste Seite

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

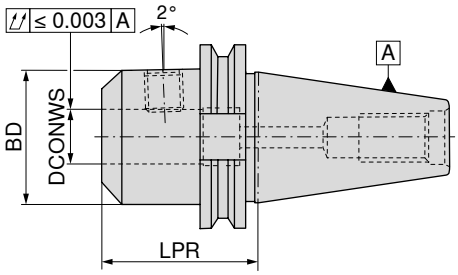


	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD mm	AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 401 ... EUR Y8		AD/Be G 2,5 n_{max} 18000 82 404 ... EUR Y8	
mittellang	SK 40	6	130	25	48,55	206	75,76	206
	SK 40	8	130	28	48,55	208	75,76	208
	SK 40	10	130	35	45,72	210	73,11	210
	SK 40	12	130	42	45,72	212	73,11	212
	SK 40	14	130	44	45,72	214	73,11	214
	SK 40	16	130	48	46,58	216	78,50	216
	SK 40	18	130	50	46,58	218	78,50	218
	SK 40	20	130	52	46,58	220	78,50	220
	SK 50	6	130	25	75,66	90600	94,46	90600
	SK 50	8	130	28	75,66	90800	94,46	90800
	SK 50	10	130	35	74,24	91000	92,79	91000
	SK 50	12	130	42	74,24	91200	92,79	91200
	SK 50	14	130	44	74,24	91400	92,79	91400
	SK 50	16	130	48	74,35	91600	98,26	91600
	SK 50	18	130	50	74,35	91800	98,26	91800
	SK 50	20	130	52	74,35	92000	98,26	92000
	SK 50	25	130	65	76,33	92500	100,10	92500
überlang	SK 40	6	160	25	50,54	606		
	SK 40	8	160	28	50,54	608		
	SK 40	10	160	35	47,88	610		
	SK 40	12	160	42	47,88	612		
	SK 40	14	160	44	47,88	614		
	SK 40	16	160	48	48,08	616		
	SK 40	18	160	50	48,08	618		
	SK 40	20	160	52	48,08	620		
	SK 40	25	160	65	51,39	625		
	SK 50	6	160	25	78,68	80600		
	SK 50	8	160	28	78,68	80800		
	SK 50	10	160	35	78,50	81000		
	SK 50	12	160	42	78,50	81200		
	SK 50	14	160	44	78,50	81400		
	SK 50	16	160	48	78,97	81600		
	SK 50	18	160	50	78,97	81800		
	SK 50	20	160	52	78,97	82000		
	SK 50	25	160	65	78,77	82500		
	SK 50	32	160	72	79,16	83200		

Ersatzteile und Zubehör finden Sie auf → **Seite 32**

Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch)

- für Schäfte nach DIN 6535 HE / 1835 E mit geneigter Spannfläche
- die Rille in der Planfläche kennzeichnet die Ausführung Whistle Notch
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 407 ...

	Aufnahme	DCONWS $_{H4}$ mm	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
kurz	SK 40	6	50	25	51,96	106
	SK 40	8	50	28	51,96	108
	SK 40	10	50	35	48,17	110
	SK 40	12	50	42	48,17	112
	SK 40	14	50	44	48,17	114
	SK 40	16	63	48	52,89	116
	SK 40	18	63	50	52,89	118
	SK 40	20	63	52	52,89	120
	SK 40	25	100	65	67,26	12500
	SK 40	32	100	72	63,19	13200
	SK 50	8	63	28	88,69	30800
	SK 50	10	63	35	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	85,20	31600
	SK 50	18	63	50	85,20	31800
	SK 50	20	63	52	85,20	32000
	SK 50	25	80	65	92,98	32500
	SK 50	32	100	72	94,46	33200
mittellang	SK 40	6	63	25	88,69	30600
	SK 40	6	130	25	65,47	206
	SK 40	8	130	28	65,47	208
	SK 40	10	130	35	61,69	210
	SK 40	12	130	42	61,69	212
	SK 40	16	130	48	65,84	216
	SK 40	20	130	52	65,84	220
	SK 40	25	130	65	78,77	225
	SK 50	6	130	25	103,00	90600
	SK 50	8	130	28	103,00	90800
	SK 50	10	130	35	99,19	91000
	SK 50	12	130	42	99,19	91200
	SK 50	16	130	48	100,10	91600
	SK 50	20	130	52	100,10	92000
	SK 50	25	130	65	104,90	92500
	SK 50	32	130	72	104,90	93200

Ersatzteile
Zylinderschaftaufnahme (Weldon) und (Whistle Notch)

		Gewindestift			Anschlag-schraube IK	
		62 950 ...			**83 950 ...**	
Ersatzteile DCONWS		**EUR** W7			**EUR** Y8	
6	M6x10	0,68	**006**	M5x35	1,88	**033**
8	M8x10	0,79	**008**	M6x35	1,55	**034**
10	M10x12	1,05	**010**	M8x35	1,68	**035**
12 - 14	M12x16	1,06	**012**	M10x35	1,68	**036**
16 - 18	M14x16	1,32	**016**	M12x40	2,06	**037**
20	M16x16	1,60	**020**	M16x45	2,32	**272**
25	M18x2x20	2,93	**025**	M20x35	2,58	**290**

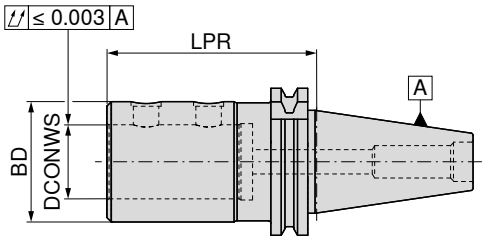
Zubehör

Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Wendeplattenbohrer-Aufnahme ISO 7388-1 SK

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	10 840 ... EUR 2E/45	
SK 40	20	80	40	133,20	**120**
SK 40	25	85	45	133,20	**125**
SK 40	32	90	52	133,20	**132**
SK 50	20	80	40	169,20	**220**
SK 50	25	85	45	169,20	**225**
SK 50	32	90	52	169,20	**232**
SK 50	40	90	65	169,20	**240**
SK 50	50	100	75	169,20	**250**

Passende Exzenterhülsen finden Sie im → **Kapitel 3, Wendeplattenbohrer.**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		10 950 ... EUR 2A/28	
20	M10x1x10	3,96	**001**
25 - 32	M12x1x10	4,03	**002**
40 - 50	M16x1x12	4,03	**003**

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 57–58

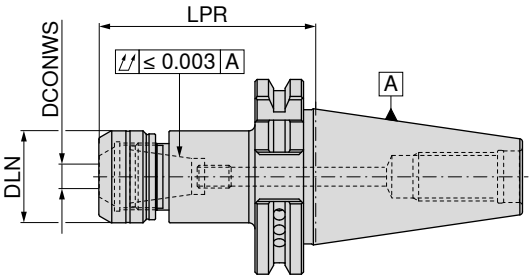
Sonstiges
→ 273

16

ER-Präzisionsspannzangenfutter – PCC

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 100 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper mit Spannmutter und Anschlagschrauben



NEW

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	für Spannzange	Anzugsmoment / Haltemoment Nm	82 700 ... EUR Y8	
SK 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	**11079**
SK 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	**21079**
SK 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	**11679**
SK 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	**21679**
SK 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	**12079**
SK 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	**22079**
SK 50	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	**11678**
SK 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	**21678**
SK 50	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	**12078**
SK 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	**22078**

Maß LPR ist bei Verwendung der Spannmutter IK für ER16 und ER32 um 4,5 mm und für ER25 um 5,0 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 82 950 ... EUR Y8		Spannmutter 82 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube PCC 2 82 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube PCC 1 82 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	35,14	**11000**	33,11	**01000**			3,31	**00100**
430E (ER25)	35,14	**11600**	33,11	**01600**	4,50	**00200**	3,31	**00300**
470E (ER32)	35,14	**12000**	33,11	**02000**	4,50	**00200**	3,31	**00300**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

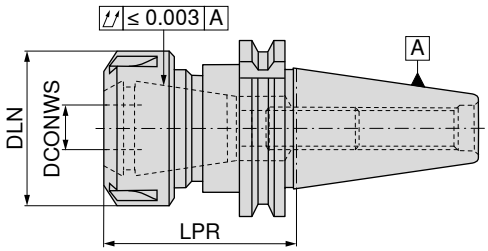
Dichtscheibe
→ 270

Rollenschlüssel
→ 275

ER-Spannzangenfutter

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



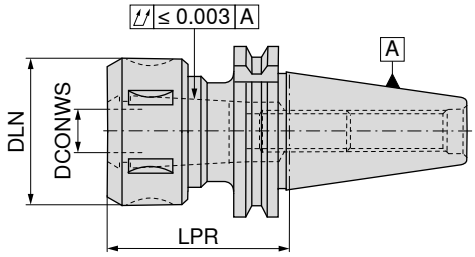
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 415 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 415 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	1 - 10	70	32	8 - 56	426E (ER16)	87,37	01000		
	SK 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	87,37	01600		
	SK 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	87,37	02000		
	SK 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			58,84	110
	SK 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			61,50	116
	SK 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			61,69	120
	SK 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			64,14	126
	SK 50	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)			79,44	31000
	SK 50	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)			82,74	31600
	SK 50	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)			84,16	32000
	SK 50	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			86,15	32600
lang	SK 30	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)	122,10	21000		
	SK 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	122,10	21600		
	SK 30	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	122,10	22000		
	SK 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)			64,52	410
	SK 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)			67,17	416
	SK 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)			67,35	420
	SK 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			80,89	42600
	SK 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)			76,33	71000
	SK 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)			79,44	71600
	SK 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)			84,54	72000
	SK 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			88,69	72600
überlang	SK 40	1 - 10	160	32	8 - 56	426E (ER16)			100,90	61000
	SK 40	2 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			100,90	61600
	SK 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			100,90	62000
	SK 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)			116,70	62600
	SK 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)			86,53	81600
	SK 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)			95,39	82000

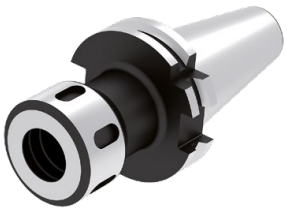
Ersatzteile für Spannzange	Überwurfmutter IK 83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16) / SK30-SK50	31,54	054	18,35	054	16,52	116		
430E (ER25) / SK30	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
430E (ER25) / SK40, SK50	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
470E (ER32) / SK30	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
470E (ER32) / SK40, SK50	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
472E (ER40) / SK40, SK50	44,88	057	18,58	057	27,33	140	2,32	011

OZ-Spannzangenfutter

▲ mit kugelgelagerter Spannmutter
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube





	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 411 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 411 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	87,37	01600		
	SK 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	90,72	02500		
	SK 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E			73,68	116
	SK 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E			76,99	125
	SK 50	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E			97,34	32500
	SK 50	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E			108,70	33200
	SK 50	4 - 32	70	72	110 - 120	460E / 467E			118,10	34000
lang	SK 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E			78,31	416
	SK 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E			81,43	425
	SK 40	4 - 32	100	72	227	460E / 467E			95,37	43200
	SK 50	2 - 16	100	43	80 - 90	415E / 421E			102,10	72500
	SK 50	2 - 25	100	60	90 - 100	459E / 462E			108,70	73200

Ersatzteile für Spannzange		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Hakenspann-schlüssel 83 354 ... EUR Y8		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y8	
415E / 421E	M33x1,5	32,51	050	8,08	116	M10x50	2,06	010
459E / 462E	M48x2	35,75	051	11,01	125	M10x50	2,06	010
460E / 467E	M60x2,5	44,71	052	12,32	132	M12x50	2,32	011

Zubehör

Spannzange OZ
→ 268

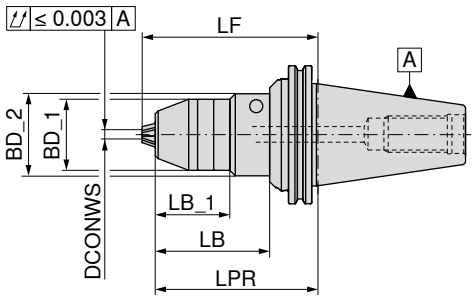
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW4



Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LF mm	A G 6,3 n_{max} 10000 84 418 ... EUR Y8		AD G 6,3 n_{max} 10000 84 419 ... EUR Y8		AD/B G 6,3 n_{max} 10000 84 420 ... EUR Y8	
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0	278,60	**313**				
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0	213,90	**413**	227,80	**413**		
SK 40	0,5 - 13	80	48,5		50,9		89,0					256,00	**413**
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,0	90,5			248,40	**416**		
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5	227,80	**416**				
SK 40	2,5 - 16	80	51,0		50,9		90,5					270,10	**416**
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0			288,40	**513**		
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0	278,60	**513**				
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5			288,40	**516**		
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5	282,90	**516**				

Durch nachträgliches Wuchten mit G 2,5 bis 30.000 1/min einsetzbar!

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 57–58

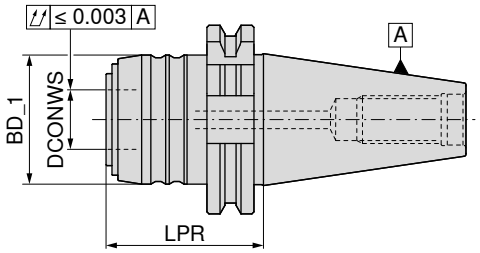
Sonstiges
→ 273

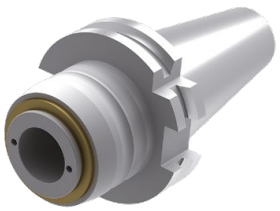
16

Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- für Spannzangeneinsätze
- $p_{max.}$ = 50 bar
- für Synchroneinsatz
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
ohne Einsatz





AD

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 416 ... EUR Y8	
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	166,40	**012**
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2	216,00	**020**
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	180,40	**112**
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2	277,60	**120**

Zubehör

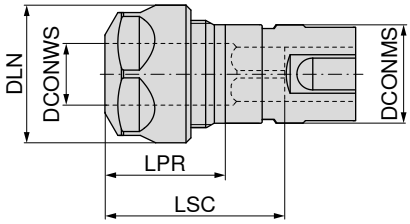
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

▲ SZID = für Einsatzgröße

Lieferumfang:
inklusive Überwurfmutter



SZID	DCONWS mm	Schneidbereich	LPR mm	DLN mm	LSC mm	für Spannzange	DCONMS mm	83 608 ... EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	020

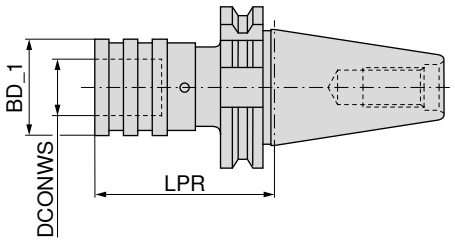
Ersatzteile Synchron-Gewindeschneidfutter

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Überwurfmutter SW 62 950 ... EUR W7			Überwurf-mutter IK 83 950 ... EUR Y8			Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7			Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054				16,52	116
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25	125

16

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

▲ mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



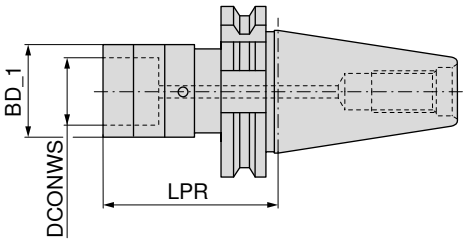
A

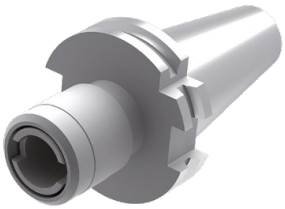
83 428 ...

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	EUR Y8	
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9	272,20	**312**
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15	310,00	**320**
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9	211,70	**412**
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15	227,80	**420**
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9	314,30	**512**
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15	342,40	**520**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter ohne Längenausgleich

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich





AD

83 423 ...

Aufnahme	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	EUR Y8	
SK 30	02	80	50	31	221,50	**320**
SK 30	01	59	33	19	221,50	**312**
SK 40	02	86	50	31	166,40	**420**
SK 40	01	59	33	19	157,70	**412**
SK 50	01	75	33	19	208,50	**512**
SK 50	02	98	50	31	226,80	**520**

Zubehör

Einsatz
→ 277–281

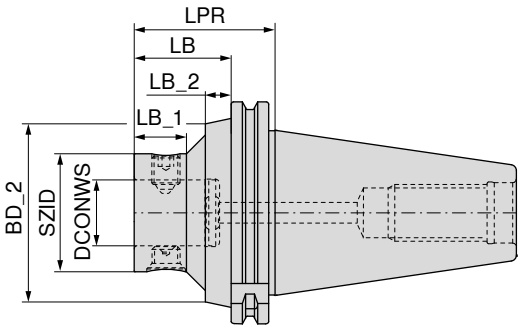
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Aufnahme mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe



Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	NEW AD G 6,3 n_{max} 8000 84 211 ... EUR 3E		NEW AD/B G 6,3 n_{max} 8000 84 201 ... EUR 3E	
SK 40	A50 00120	ABS 25	13	50	30,9	23,0			210,00	**04090**		
SK 40	A50 55120	ABS 25	13	50	30,9	20,0	7,9	50			210,00	**04090**
SK 40	A50 00130	ABS 32	16	50	30,9	23,0			210,00	**04089**		
SK 40	A50 55130	ABS 32	16	50	30,9	20,0	7,9	50			210,00	**04089**
SK 40	A50 00140	ABS 40	20	50	30,9				210,00	**04088**		
SK 40	A50 55140	ABS 40	20	50	30,9	20,0		50			210,00	**04088**
SK 40	A50 00150	ABS 50	28	50	30,9				210,00	**04097**		
SK 40	A50 55150	ABS 50	28	50	30,9						210,00	**04097**
SK 40	A50 00160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	210,00	**04096**		
SK 40	A50 55160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50			210,00	**04096**
SK 50	A50 00320	ABS 25	13	60	40,9	31,0			236,80	**05090**		
SK 50	A50 55320	ABS 25	13	60	40,9	20,0	12,9	80			236,80	**05090**
SK 50	A50 00330	ABS 32	16	60	40,9	31,0			236,80	**05089**		
SK 50	A50 55330	ABS 32	16	60	40,9	20,0	12,9	80			236,80	**05089**
SK 50	A50 00340	ABS 40	20	60	40,9	31,0			236,80	**05088**		
SK 50	A50 55340	ABS 40	20	60	40,9	20,0	12,9	80			236,80	**05088**
SK 50	A50 00350	ABS 50	28	60	40,9				236,80	**05097**		
SK 50	A50 55350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80			236,80	**05097**
SK 50	A50 00360	ABS 63	34	60	40,9				236,80	**05096**		
SK 50	A50 55360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80			236,80	**05096**
SK 50	A50 00370	ABS 80	46	70	50,9				236,80	**05092**		
SK 50	A50 55370	ABS 80	46	70	50,9						236,80	**05092**
SK 50	A50 00380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80	236,80	**05091**		
SK 50	A50 55380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80			236,80	**05091**
SK 50	A50 00390	ABS 125	70	145	125,9		15,9	80	236,80	**05085**		

Umbauset – Kühlmittelzufuhr

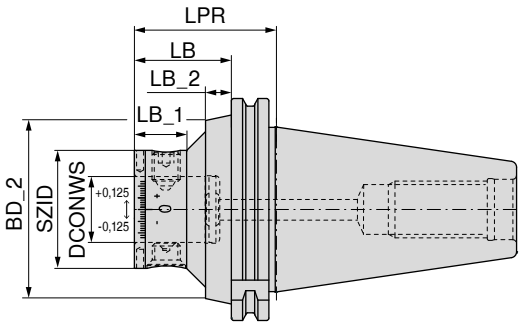
für		84 950 ... EUR W7	
4 mm	SK 40	5,13	**23200**
6 mm	SK 50	5,13	**23400**

16

Exzenter-Verstelleinrichtung mit ABS-Anbindung

▲ Verstellweg ± 0,25 mm im Durchmesser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe



NEW

AD/B

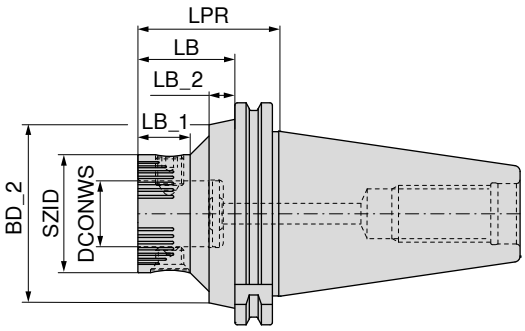
84 204 ...

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	EUR W4	
SK 40	A50 56150	ABS 50	28	50	30,9				422,50	**04097**
SK 40	A50 56160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	422,50	**04096**
SK 50	A50 56350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	450,10	**05097**
SK 50	A50 56360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	450,10	**05096**

Torsions-Schwingungsdämpfer mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe



NEW

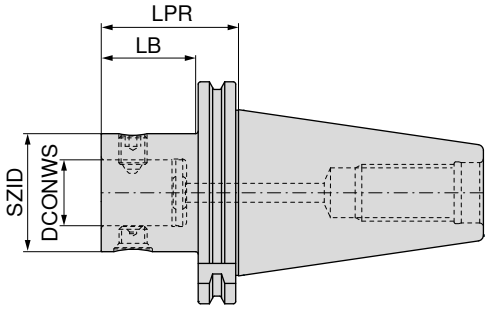
AD/B

84 207 ...

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	EUR 3E	
SK 40	A50 01351	ABS 50	28	50	30,9				576,20	**04097**
SK 40	A50 01361	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	686,10	**04096**
SK 50	A50 01451	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	688,50	**05097**
SK 50	A50 01461	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	715,40	**05096**
SK 50	A50 01470	ABS 80	46	70	50,9				796,00	**05092**

Aufnahme mit ABS-Anbindung – SK-FC

▲ mit Plananlage
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



NEW

AD
G 6,3 n_{max} 8000

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 213 ... EUR 3E	
SK-FC 40	A50 57151	ABS 50	28	50	30,9	515,20	**04097**
SK-FC 40	A50 57161	ABS 63	34	90	70,9	534,70	**04096**
SK-FC 50	A50 57351	ABS 50	28	60	40,9	691,00	**05097**
SK-FC 50	A50 57361	ABS 63	34	60	40,9	720,30	**05096**
SK-FC 50	A50 57371	ABS 80	46	70	50,9	761,80	**05092**
SK-FC 50	A50 57381	ABS 100	56	115	95,9	808,20	**05091**

Ersatzteile	Spannschraube		Sortiment		Kegelschraube	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80	15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**
ABS 100	18,90	**25700**	39,55	**99200**	20,70	**25200**

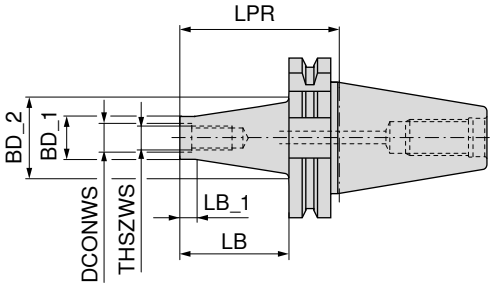
Zubehör

Anzugsbolzen	Verlängerung	Sonstiges
→ 57–58	→ 193	→ 273

16

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LPR mm	AD G 16 n_{max} 8000 56 707 ... EUR WA		AD G 6,3 n_{max} 18000 56 705 ... EUR WA		AD G 2,5 n_{max} 30000 56 703 ... EUR WA	
SK 30	M8	8,5	25	13,8	18,0	12	44					138,20	081
SK 30	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69					160,90	082
SK 30	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44					138,20	101
SK 30	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69					160,90	102
SK 30	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44					138,20	121
SK 30	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69					160,90	122
SK 30	M16	17,0	25	29,0	30,5	12	44					138,20	161
SK 30	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69					160,90	162
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15,0	12	44			98,18	081		
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			105,20	082		
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25,0	12	94			113,40	083		
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			98,18	101		
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			105,20	102		
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30,0	12	94			113,40	103		
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35,0	12	119			122,10	104		
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			98,18	121		
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			105,20	122		
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35,0	12	94			113,40	123		
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119			122,10	124		
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29,0	12	44			98,18	161		
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			105,20	162		
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35,0	12	94			113,40	163		
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119			122,10	164		
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44,0	12	144			129,70	165		
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169			138,20	166		
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50,0	12	219			159,90	167		
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	146,90	122				
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	167,50	124				
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52,0	12	169	192,30	126				
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	146,90	162				
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	167,50	164				
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	192,30	166				
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58,0	12	219	221,50	167				
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62,0	12	269	254,90	168				

Zubehör

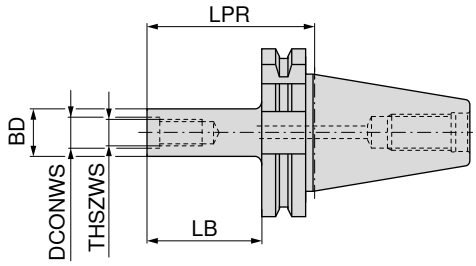
Verlängerung Reduzierung
→ 245

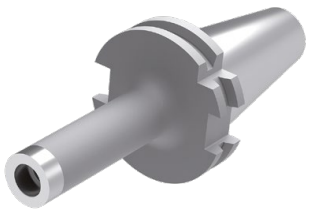
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich





AD
G 6,3 n_{max} 18000

56 709 ...

Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD mm	LPR mm	EUR WA	
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69	112,40	**082**
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69	112,40	**102**
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94	120,90	**103**
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119	128,50	**104**
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69	112,40	**122**
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94	120,90	**123**
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119	128,50	**124**
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69	112,40	**162**
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94	120,90	**163**
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119	128,50	**164**

Zubehör

Verlängerung Reduzierung
→ 245

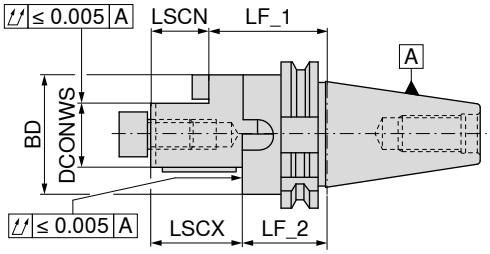
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Kombi-Aufsteckfräserdorn

▲ für Fräser mit Längs- und Quernut nach DIN 6358
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder



A
G 6,3 n_{max} 8000

	Aufnahme	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm	82 429 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	16	50	32	27	17	40	84,68	01600
	SK 30	22	50	40	31	19	38	84,68	02200
	SK 30	27	55	48	33	21	43	89,96	02700
	SK 30	32	60	58	38	24	46	95,14	03200
	SK 40	16	55	32	27	17	45	58,18	116
	SK 40	22	55	40	31	19	43	60,46	122
	SK 40	27	55	48	33	21	43	61,69	127
	SK 40	32	60	58	38	24	46	65,18	132
	SK 40	40	60	70	41	27	46	68,58	140 1)
	SK 50	16	55	32	27	17	45	87,28	316
	SK 50	22	55	40	31	19	43	90,31	322
	SK 50	27	55	48	33	21	43	97,34	327
	SK 50	32	55	58	38	24	41	100,10	332
	SK 50	40	55	70	41	27	41	103,00	340 1)
	SK 50	50	70	90	46	30	54	112,50	350 1)
lang	SK 40	16	100	32	27	17	90	77,54	21600
	SK 40	22	100	40	31	19	88	80,78	22200
	SK 40	27	100	48	33	21	88	82,30	22700
	SK 40	32	100	58	38	24	86	86,73	23200
	SK 40	40	100	70	41	27	86	91,47	24000

1) mit Kreuzschraube

Passfeder

Mitnehmerring

Kreuzspann-schlüssel

Fräseranzugs-schraube

Anzugsschraube

Ersatzteile DCONWS		Passfeder 83 950 ... EUR Y8		Mitnehmerring 83 370 ... EUR Y8		Kreuzspann-schlüssel 83 368 ... EUR Y8		Fräseranzugs-schraube 83 367 ... EUR Y8		Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
16	4 x 4 x 20	1,68	284	10,21	116	11,01	116	M8	3,33	016	M8x25	2,97	113
22	6 x 6 x 25	1,68	285	11,34	122	13,72	122	M10	3,65	022	M10x25	3,43	124
27	7 x 7 x 25	3,24	286	12,20	127	17,60	127	M12	4,67	027	M12x30	3,78	125
32	8 x 7 x 28	1,93	287	14,58	132	22,68	132	M16	7,50	032	M16x35	4,70	126
40	10 x 8 x 32	2,06	288	21,70	140	31,65	140	M20	11,89	040	M20x40 - SW17	6,67	112
50	12 x 8 x 36	2,32	289	38,23	150	43,10	150	M24	26,35	050			

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 57–58

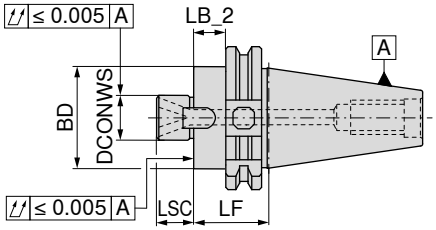
Frästdornring
→ 253

Sonstiges
→ 273

Quernut-Aufsteckfräserdorn

▲ Mitnehmersteine eingeschraubt
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube



	Aufnahme	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm	A G 2,5 n_{max} 18000 82 428 ... EUR Y8		AD/B G 6,3 n_{max} 8000 82 428 ... EUR Y8	
kurz	SK 30	16	21,0	40	38	17	79,60	01600		
	SK 30	22	14,6	50	48	19	79,60	02200		
	SK 30	27	19,3	55	58	21	84,68	02700		
	SK 30	32	31,0	50	78	24	90,29	03200		
	SK 40	16	25,0	44	38	17			58,18	116
	SK 40	22	25,0	44	48	19			61,69	122
	SK 40	27	36,0	55	58	21			62,81	127
	SK 40	32	31,0	50	78	24			66,13	132
	SK 40	40	31,0	50	88	27			71,89	140 1)
	SK 50	16	25,0	44	38	17			89,84	316
	SK 50	22	25,0	44	48	19			92,20	322
	SK 50	27	25,0	44	58	21			94,46	327
	SK 50	32	21,0	40	78	24			102,10	332
	SK 50	40	31,0	50	88	27			103,90	340 1)
lang	SK 40	16	81,0	100	38	17			60,17	416
	SK 40	22	81,0	100	48	19			62,16	422
	SK 40	27	81,0	100	58	21			63,19	427
	SK 40	32	81,0	100	78	24			66,51	432
	SK 40	40	81,0	100	88	27			69,43	440 1)
	SK 50	16	81,0	100	38	17			95,39	616
	SK 50	22	81,0	100	48	19			97,34	622
	SK 50	27	81,0	100	58	21			100,10	627
	SK 50	32	81,0	100	78	24			103,00	632
	SK 50	40	81,0	100	88	27			104,90	640 1)
mittellang	SK 40	16	111,0	130	38	17			63,95	816
	SK 40	22	111,0	130	48	19			66,13	822
	SK 40	27	111,0	130	58	21			67,17	827
	SK 40	32	111,0	130	78	24			70,38	832
	SK 40	40	111,0	130	88	27			73,49	840 1)
	SK 50	16	111,0	130	38	17			101,00	916
	SK 50	22	111,0	130	48	19			103,00	922
	SK 50	27	111,0	130	58	21			105,80	927
	SK 50	32	111,0	130	78	24			108,70	932
	SK 50	40	111,0	130	88	27			110,50	940
überlang	SK 40	16	141,0	160	38	17			66,13	516
	SK 40	22	141,0	160	48	19			68,29	522
	SK 40	27	141,0	160	58	21			69,24	527
	SK 40	32	141,0	160	78	24			72,45	532
	SK 40	40	141,0	160	88	27			75,48	540 1)
	SK 50	16	141,0	160	38	17			103,90	716
	SK 50	22	141,0	160	48	19			106,80	722
	SK 50	27	141,0	160	58	21			108,70	727
	SK 50	32	141,0	160	78	24			111,50	732
	SK 50	40	141,0	160	88	27			114,30	740 1)

1) mit Kreuzschraube und 4 Gewindebohrungen M12 planseitig, Lochkreis-Ø = 66,7 mm, Kühlmittelaustritt am Außen-Ø des Zapfens (DCONWS)!

Ersatzteile Quernut-Aufsteckfräserdorn

Kreuzspann-schlüssel

83 368 ...

Ersatzteile DCONWS	EUR Y8	
16	11,01	116
22	13,72	122
27	17,60	127
32	22,68	132
40	31,65	140

Fräseranzugs-schraube

83 367 ...

	EUR Y8	
M8	3,33	016
M10	3,65	022
M12	4,67	027
M16	7,50	032
M20	11,89	040

Anzugsschraube

83 950 ...

	EUR Y8	
M8x25	2,97	113
M10x25	3,43	124
M12x30	3,78	125
M16x35	4,70	126
M20x40 - SW17	6,67	112

Mitnehmer-schraube

83 950 ...

	EUR Y8	
M3x8	0,39	296
M4x12	0,49	297
M5x12	0,59	136
M5x20	0,66	137
M6x16	0,77	138

Mitnehmer

83 950 ...

	EUR Y8	
8x9x17,5	7,45	120
10x11x20,5	7,71	121
12x13x24,3	8,73	122
14x21x21,2	9,00	123
15,9x16,3x19,5	11,56	295

Zubehör

Anzugsbolzen

→ 57–58

Verlängerung

→ 252

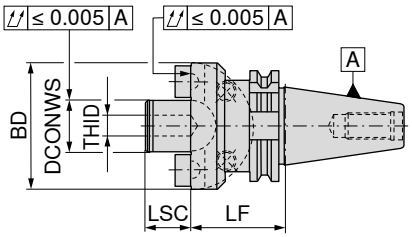
Sonstiges

→ 273

Messerkopf-Aufsteckfräsdorn

▲ für Fräser mit Längs- oder Quernut nach DIN 6357
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper mit eingesetzten Mitnehmersteinen nach DIN 2079 und 4 Messerkopf-Spannschrauben



A
G 6,3 n_{max} 8000

Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID	82 432 ... EUR Y8	
SK 40	40	60	89	30	M20	119,10	**040**
SK 50	40	70	89	30	M20	137,90	**240**
SK 50	60	70	129	40	M30	167,30	**260**

Ersatzteile DCONWS	Mitnehmer-schraube 83 950 ... EUR Y8			Mitnehmer 83 950 ... EUR Y8			Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
40	M6x16	0,77	**138**	15,9x16,3x19,5	11,56	**295**	M12x50	3,76	**140**
60				25,4x16,3x26,5	15,01	**298**	M16x45	9,58	**160**

Zubehör

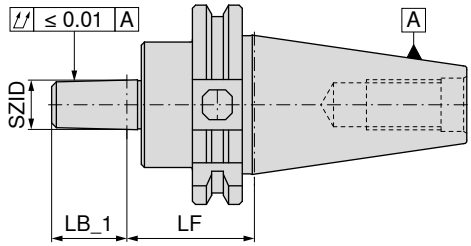
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

16

Bohrfutteraufnahme

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



A
G 6,3 n_{max} 8000

Aufnahme	SZID	LF mm	LB_1 mm	82 423 ... EUR Y8	
SK 40	B12	40	18,5	45,63	**112**
SK 40	B16	40	24,0	45,63	**116**
SK 50	B16	40	24,0	69,05	**316**
SK 50	B18	40	32,0	69,05	**318**

Ersatzteile		Bohrfutter			Bohrfutter	
		83 636 ...			83 636 ...	
SZID		EUR Y8			EUR Y8	
B12	0 - 8 mm	90,84	**012**	0 - 10 mm	107,10	**112**
B16	1 - 13 mm	128,54	**016**	3 - 16 mm	108,10	**116**
B18				3 - 16 mm	137,20	**018**

Zubehör

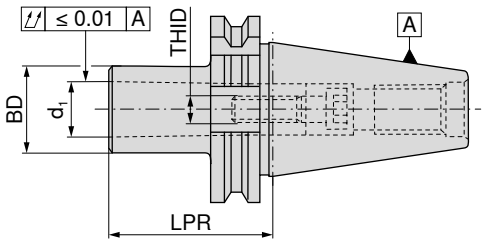
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Fräserhülse DIN 6364 für DIN 228-2C MK-Schäfte mit Anzugsgewinde

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube



A
G 6,3 n_{max} 8000

	Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	THID	82 446 ... EUR Y8	
kurz	SK 40	MK1	50	25	M6	55,73	110
	SK 40	MK2	50	32	M10	55,73	120
	SK 40	MK3	70	40	M12	58,18	130
	SK 40	MK4	95	48	M16	60,46	140
	SK 50	MK1	45	25	M6	82,09	310
	SK 50	MK2	60	32	M10	81,24	320
	SK 50	MK3	65	40	M12	81,24	330
	SK 50	MK4	95	48	M16	84,16	340
	SK 50	MK5	120	63	M20	95,39	350

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Spannschraube MK 83 950 ... EUR Y8		Konterschraube 83 950 ... EUR Y8		Hohlschlüssel mit Nasen 83 359 ... EUR Y8		Haltering 83 950 ... EUR Y8	
82 446 110	M6x30	0,71	260	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x6,5	6,57	265
82 446 120	M10x30	1,21	261	M5x8	0,49	031	16 x 32	19,00	013	M16x8x10,5	6,57	267
82 446 130	M12x35	0,89	018	M5x6	0,49	030	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 446 140	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 446 310	M6x30	0,71	260	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x6,5	7,56	266
82 446 320	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x10,5	7,56	268
82 446 330	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 446 340	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 446 350	M20x50	7,09	262	M5x8	0,49	031	33 x 175	32,29	033	M36x1,5x21	11,12	271

Zubehör

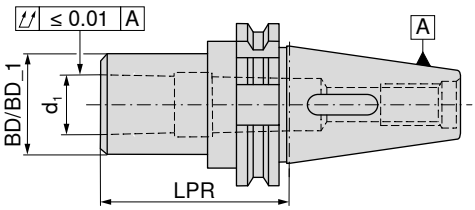
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

16

Kegelhülse DIN6383 für DIN 228-2D MK-Schäfte

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD
G 6,3 n_{max} 8000

82 439 ...

	Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	BD_1 mm	EUR Y8	
kurz	SK 30	MK1	50	25		75,60	01000
	SK 30	MK2	63	32		75,60	02000
	SK 30	MK3	80	40		82,19	03000
	SK 40	MK1	50		25	51,20	110
	SK 40	MK2	50		32	51,20	120
	SK 40	MK3	70		40	54,69	130
	SK 40	MK4	95	48		57,06	140
	SK 50	MK1	50		25	70,00	310
	SK 50	MK2	60		32	72,45	320
	SK 50	MK3	65		40	72,45	330
	SK 50	MK4	95		48	74,81	340
	SK 50	MK5	105		63	81,34	350
lang	SK 40	MK2	117	32		72,89	22000
	SK 40	MK3	133	40		81,01	23000
	SK 40	MK4	156	48		88,34	24000

Zubehör

MK-Aufnahmehülse
→ 230

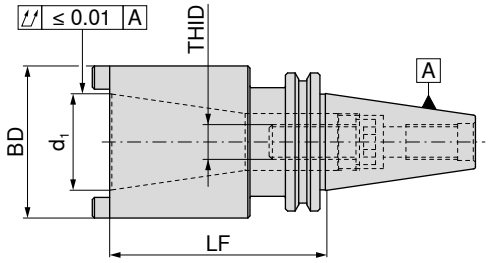
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Zwischenhülse für Steilkegelaufnahmen

- zur Aufnahme von Steilkegelaufnahmen nach DIN 2080
- mit verlängerter Anzugsschraube können auch Aufnahmen nach ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT und ANSI-CAT gespannt werden
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube für Aufnahme DIN 2080



A
G 6,3 n_{max} 8000

Aufnahme	d_1	LF mm	BD mm	THID	82 453 ... EUR Y8	
SK 40	SK 30	50	50	M12	123,20	**03000**
SK 40	SK 40	100	70	M16	96,32	**040**
SK 50	SK 40	80	70	M16	131,20	**240**
SK 50	SK 50	120	100	M24	137,90	**250**

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Spann-schraube SK 83 950 ... EUR Y8		Spannschraube MK 83 950 ... EUR Y8		Konterschraube 83 950 ... EUR Y8		Hohlschlüssel mit Nasen 83 359 ... EUR Y8		Haltering 83 950 ... EUR Y8	
82 453 03000			5,36	**18400**	0,49	**030**	21,50	**017**	6,58	**18500**
82 453 040	6,02	**009**			0,49	**030**	26,03	**023**	8,55	**270**
82 453 240	6,67	**264**								
82 453 250	20,95	**256**			0,49	**031**	32,40	**133**	11,12	**257**

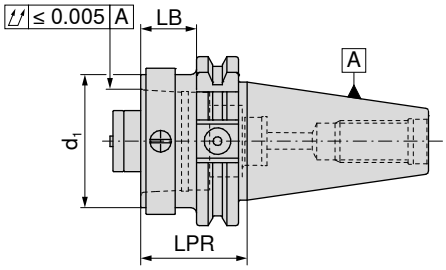
Hilfstabelle zur Findung des benötigten Ersatzteiles und Zubehörs für Zwischenhülsen für SK-Aufnahmen

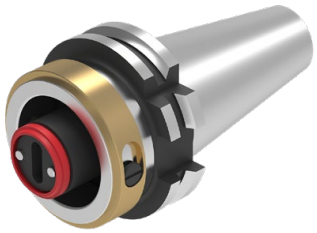
ISO 7388-1 passend für Artikel-Nr.	Norm des einzuziehenden SK-Schaftes Ø d_1 ISO 7388-1	Ø d_1 DIN 2080	Einzugsschrauben-länge THID	Spannschraube SK Artikel-Nr.	Haltering Artikel-Nr.	Konterschraube Artikel-Nr.	Hohlschlüssel Artikel-Nr.
82 453 03000		SK 30	M12 x 40	83 950 18400	83 950 18500	83 950 030	83 359 017
82 453 040	SK40		M16 x 70	83 950 264	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 040		SK40	M16 x 40	83 950 009	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 240	SK40		M16 x 70	83 950 264			
82 453 240		SK40	M16 x 40	83 950 009			
82 453 250	SK50		M24 x 80	83 950 256	83 950 257	83 950 031	83 359 133
82 453 250		SK50	M24 x 50	83 950 263	83 950 257	83 950 031	83 359 133

Adapter SK / HSK-A

▲ zur Aufnahme von HSK-A-Aufnahmen nach ISO 12164
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Spannpatrone und Abdeckring





NEW

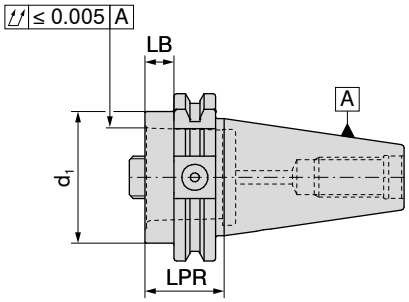
AD

Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 014 ... EUR Y8	
SK 40	HSK-A 32	20,9	40	472,80	**04060**
SK 40	HSK-A 40	20,9	40	482,30	**04059**
SK 40	HSK-A 50	20,9	40	491,80	**04058**
SK 40	HSK-A 63	60,9	80	482,30	**04057**
SK 50	HSK-A 100	80,9	100	757,70	**05055**
SK 50	HSK-A 32	20,9	40	596,20	**05060**
SK 50	HSK-A 40	20,9	40	596,20	**05059**
SK 50	HSK-A 50	20,9	40	605,70	**05058**
SK 50	HSK-A 63	20,9	40	643,80	**05057**

Adapter SK / PSC

▲ zur Aufnahme von PSC-Aufnahmen nach ISO 26623-1
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Anzugsschraube



NEW

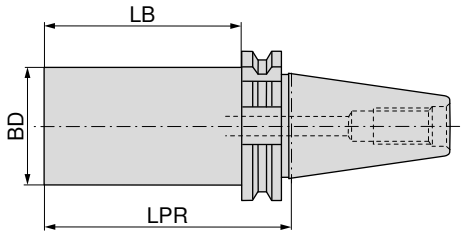
AD

Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 015 ... EUR Y8	
SK 40	PSC 32	10,9	30	301,80	**04087**
SK 40	PSC 40	10,9	30	311,40	**04095**
SK 40	PSC 50	10,9	30	311,40	**04094**
SK 40	PSC 63	65,9	85	301,80	**04093**
SK 50	PSC 32	10,9	30	415,90	**05087**
SK 50	PSC 40	10,9	30	491,80	**05095**
SK 50	PSC 50	10,9	30	425,30	**05094**
SK 50	PSC 63	10,9	30	434,80	**05093**
SK 50	PSC 80	50,9	70	463,30	**05086**

Ersatzteile DCONWS	Gewindering 84 950 ... EUR Y8			Anzugsschraube 84 950 ... EUR Y8	
22	26,46	**127**	SW8	19,12	**122**
28	26,46	**128**	SW8	21,60	**123**
35	26,46	**129**	SW10	21,60	**124**
44	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**
55	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**

Rohling

- Werkstoff: Einsatzstahl 17CrNiMo5
- zur Herstellung von Sonderwerkzeugen
- Durchmesser BD mit 0,5 mm Aufmaß gedreht
- Kegel gehärtet und geschliffen
- Werkzeugseite weich
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



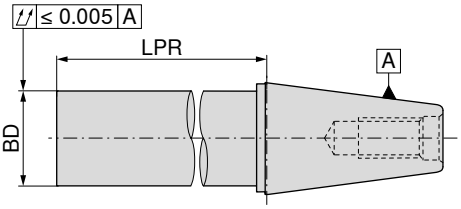
AD/B

Aufnahme	BD mm	LPR mm	LB mm	82 458 ... EUR Y8	
SK 40	63,0	250	231	67,82	**040**
SK 50	63,5	300	281	124,70	**050**

Kontrolldorn

- ohne Greiferrille
- für MAS BT 40 speziellen Anzugsbolzen mit LF = 32 mm verwenden

Lieferumfang:
im Holzkasten



A

Aufnahme	BD mm	LPR mm	82 456 ... EUR Y8	
SK / BT 40	40	330	295,70	**040**
SK / BT 50	50	330	364,60	**050**

Zubehör

Anzugsbolzen

→ 57–58, 111–112

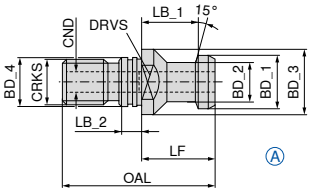
Sonstiges

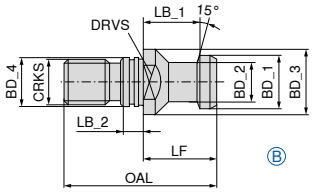
→ 273

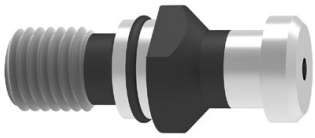
Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-1

- DIN 69872 Form A und B
- für Werkzeuge ohne bzw. mit axialer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang:
inklusive O-Ring





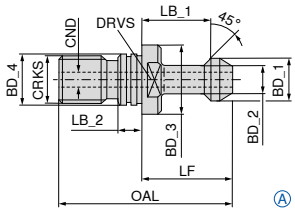


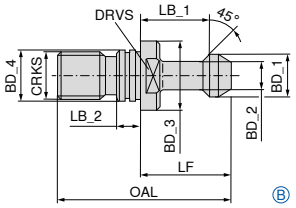
Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Form	82 475 ... EUR Y8		82 468 ... EUR Y8	
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	60	A			9,72	**030**
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	90	A			5,31	**040**
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	145	A			8,08	**050**
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	60	B	9,72	**030**		
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	90	B	5,31	**040**		
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	145	B	8,08	**050**		

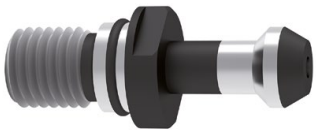
Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-1

- ähnlich BT 45°, jedoch 3 mm kürzer
- für Haas-, Micron-, Hurco-Maschinen

Lieferumfang:
inklusive O-Ring







Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Form	83 538 ... EUR Y8		83 535 ... EUR Y8	
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	90	A			9,57	**040**
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	90	B	9,86	**040**		

O-Ring

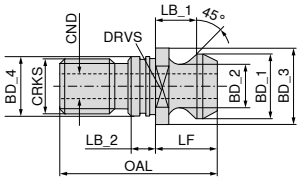
Ersatzteile BD_4		83 476 ... EUR Y8	
17	BT / SK 40	0,47	**040**
25	BT / SK 50	0,47	**050**

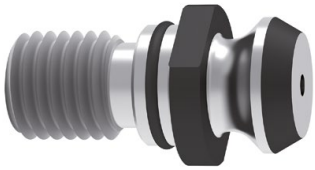
16

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-1

▲ ähnl. ISO / DIS 7388 (ANSI-CAT nur bei SK 40) Form A

Lieferumfang:
SK 50 inklusive O-Ring
SK 40 ohne O-Ringeinstich

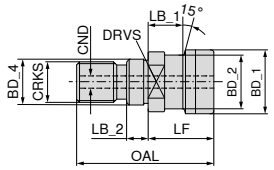


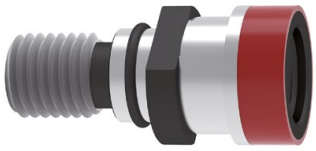


Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	82 487 ... EUR Y8	
SK 40	18,79	12,44	22,5	17	M16	41,26	16,25	11,17	4,0	6,0	19	90	5,62	**040**
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	145	8,08	**050**

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-1

▲ SK 40 mit Ringnut und Kantenschutzring, mit und ohne Innengewinde
▲ SK 50 mit Ringnut, mit und ohne Innengewinde
▲ für Werkzeuge nach ISO 7388-1 zum Umrüsten auf DIN 2080



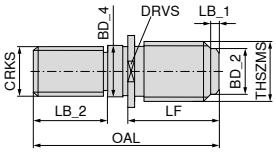


Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	ohne Innengewinde 82 493 ... EUR Y8		mit Innengewinde 82 494 ... EUR Y8	
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	90	6,34	**040**	6,63	**040**
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10		30	145	8,88	**050** [1]	9,88	**050**

1) mit O-Ring

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-1

▲ Sägengewinde DECKEL S 20 x 2

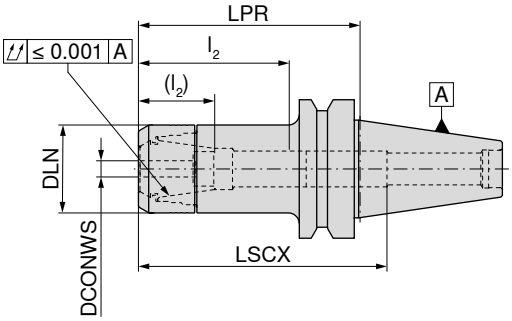


Aufnahme	THSZMS	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	BD_4 mm	DRVS mm	83 471 ... EUR Y8	
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22	20,95	**040**

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 524 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	EUR Y8	
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	93,20	**001**
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	104,60	**002**
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	121,20	**003**
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	131,40	**004**
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	102,50	**160**
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	104,70	**161**
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	115,00	**162**
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	131,50	**164**
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	102,50	**207**
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	104,70	**208**
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	115,00	**209**
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	93,22	**210**
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	103,60	**310**
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	139,80	**410**
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	154,30	**510**
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	206,00	**610**
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	98,40	**116**
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	93,22	**216**
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	103,60	**316**
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	131,40	**168**
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	150,20	**416**
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	164,70	**516**
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	206,10	**616**
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	98,40	**120**
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	93,22	**220**
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	103,60	**320**
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	150,20	**420**
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	164,70	**520**
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	124,30	**226**
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	145,00	**326**
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	170,90	**720**
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	206,10	**820**
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	295,20	**920**
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	181,20	**726**
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	216,50	**826**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 3 mm länger

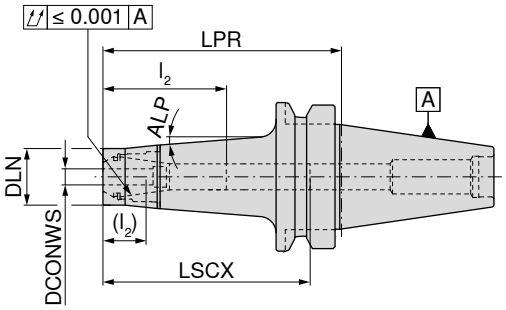
Ersatzteile ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 1 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	M11x1 - SW6 14,50	341	M11x1 - SW6 10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	M18x1,5 - SW6 16,38	432	M18x1,5 - SW6 11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	M22x1,5 - SW6 16,38	402	M22x1,5 - SW6 11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			M28x1,5 - SW6 10,66	400

ER-Präzisionsspannzangenfutter, konisch – Centro-P

- für konische Spezialmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	ALP	84 517 ... EUR Y8	
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	118,00	410
BT 40	1 - 10	135	24	165	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)		151,10	31000
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	157,40	510

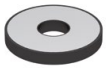
→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter konisch IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter konisch 84 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube 1 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	M11x1 - SW6 14,50	341	M11x1 - SW6 10,23	337

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–263, 266


Dichtscheibe
→ 269

Rollenschlüssel
→ 275

Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 275

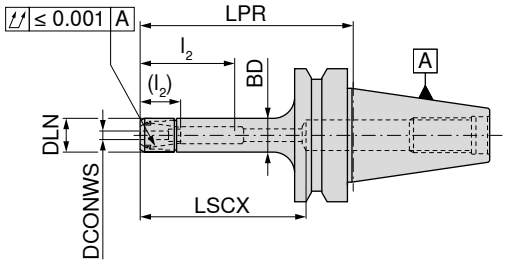
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

ER-Präzisionsspannzangenfutter, schlank – Centro-P

- für Mini-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



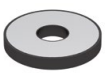
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	AD G 2,5 n_{max} 25000 84 507 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 25000 84 508 ... EUR Y8	
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)	108,80	**007**		
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20	**008**		
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)			121,20	**307**
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			121,20	**40600**
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)			160,60	**507**
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)			179,20	**90600**
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			121,20	**216**
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			121,20	**316**
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			160,60	**416**
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)			179,20	**516**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Mini-Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Mini-Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	**041**	M8x1 - SW4	13,94	**340**	M8x1 - SW4	10,23	**336**
426E (ER16)	42,46	**035**	34,14	**034**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–263, 266


Dichtscheibe
→ 269

Ausziehhilfe
→ 274

Rollenschlüssel
→ 275

Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 275

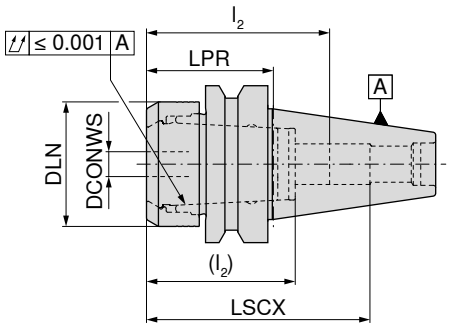
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

OZ-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 513 ... EUR Y8	
BT 40	2 - 25	51	50	89	70 (56)	462E	114,00	**225**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
462E	43,49	**020**	36,25	**009**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**

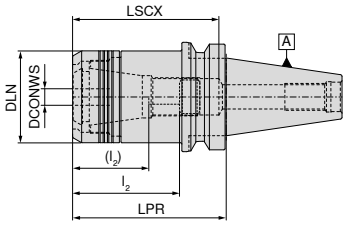
Zubehör

Spannzange OZ → 267	Dichtring → 267	Rollenschlüssel → 275	Rollenschlüssel-Aufsatz → 275	Anzugsbolzen → 111–112	Sonstiges → 273

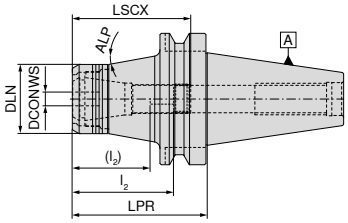
ER-Präzisionsspannzangenfutter – HDC

- HDC = Heavy Duty Chuck, eine speziell für die Schruppbearbeitung konstruierte Aufnahme
- für Heavy-Duty-Spannmutter
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **inklusive** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



zylindrisch



konisch

NEW NEW

AD G 6,3 n_{max} 18000 zylindrisch | AD G 6,3 n_{max} 18000 konisch

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	für Spannzange	84 400 ... EUR Y8		84 400 ... EUR Y8	
BT 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	174,10	**12069**		
BT 40	2 - 20	90	53	85	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	181,30	**22069**		
BT 50	2 - 20	75	53	114	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)			269,90	**12068**
BT 50	2 - 20	105	53	140	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)			315,20	**22068**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2

Ersatzteile DCONWS	Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
2 - 20	54,59	**30100**	M22x1,5 - SW6 16,38	**402**	M22x1,5 - SW6 11,76	**401**

Zubehör

Spannzange ER → 256–266

Rollenschlüssel → 275

Rollenschlüssel-Aufsatz → 275

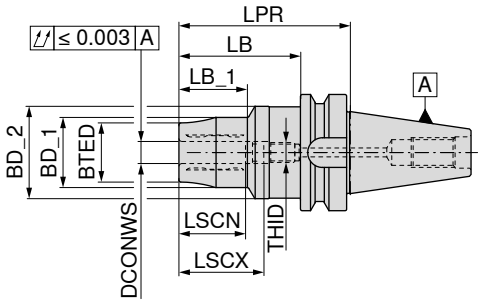
Anzugsbolzen → 111–112

Sonstiges → 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID	83 526 ... EUR Y8	
kurz	BT 40	16	95	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	427,70	116
	BT 40	20	100	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	381,20	120
	BT 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	427,70	125
	BT 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Verschlussschraube 83 950 ... EUR Y7		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7	
83 526 116	M5x5 - SW2,5 1,91	157	SW5 4,37	050	M10x1x14 4,41	429	M12x1x18 7,37	446
83 526 120	M5x5 - SW2,5 1,91	157	SW5 4,37	050	M10x1x12 12,20	159	M16x1x18,5 8,12	448
83 526 125	M5x5 - SW2,5 1,91	157	SW5 4,37	050	M10x1x12 12,20	159	M16x1x22 12,85	449
83 526 132	M5x5 - SW2,5 1,91	157	SW5 4,37	050	M10x1x14 4,41	429	M16x1x25 15,99	450

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

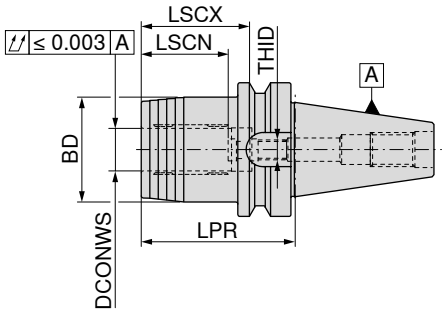
Anzugsbolzen
→ 57–58

Sonstiges
→ 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 513 ... EUR Y8	
BT 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5	248,40	**120**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Verschluss-schraube

Spannschlüssel-T

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile für Artikel-Nr.		83 950 ... EUR Y7			80 397 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
83 513 120	M5x5 - SW2,5	1,91	**157**	SW5	4,37	**050**	M10x1x14	4,41	**429**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

Anzugsbolzen
→ 111–112

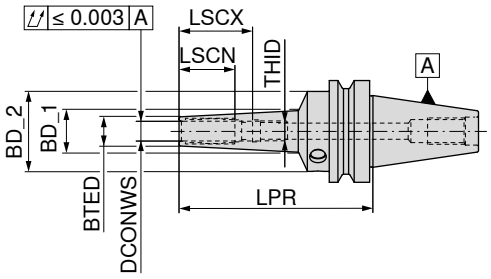
Sonstiges
→ 273

16

Hochdruck-Spannfutter, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube, Druckschraube und Verschlussschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 522 ... EUR Y8	
lang	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3	440,70	103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3	440,70	104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3	440,70	105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5	375,90	106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6	375,90	108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1	375,90	110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1	375,90	112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1	603,70	116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1	603,70	120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5	566,00	206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6	566,00	208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1	566,00	210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1	566,00	212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5	636,10	306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6	636,10	308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1	636,10	310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1	636,10	312

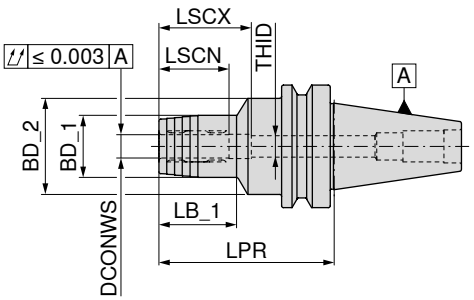
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Verschlussschraube 83 950 ... EUR Y7		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7	
83 522 103	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 522 104	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 522 105	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M3x20 - SW1,5	8,68 172
83 522 106	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 522 108	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 522 110	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 522 112	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
83 522 116	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M12x1x13,5 - SW5	8,35 422
83 522 120	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M16x1x13,5 - SW8	9,62 424
83 522 206	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 522 208	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 522 210	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 522 212	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
83 522 306	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
83 522 308	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x10	12,20 158	M6x12,5 - SW3	8,35 419
83 522 310	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
83 522 312	M5x5 - SW2,5	1,91 157	SW5	4,37 050	M10x1x12	12,20 159	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421

Hydrodehnspannfutter, kurz und schlank

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 521 ... EUR Y8	
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	379,10	**106**
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	379,10	**108**
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	379,10	**110**
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	329,40	**112**
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	379,10	**116**
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	329,40	**120**
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	379,10	**125**
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	379,10	**132**
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	530,20	**306**
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	530,20	**308**
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	530,20	**310**
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	480,70	**312**
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	530,20	**316**
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	480,70	**320**
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	530,20	**325**
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	530,20	**332**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7			Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
6	M8x1x10	5,64	**439**				M5x12,5 - SW2,5	8,35	**418**
8	M8x1x10	5,64	**439**	M6x14 - SW2	8,35	**417**	M6x12,5 - SW3	8,35	**419**
10	M10x1x12	5,64	**440**				M8x1x13,5 - SW3	8,35	**420**
12	M10x1x12	5,64	**440**				M10x1x13,5 - SW5	8,35	**421**
16	M10x1x12	5,64	**440**				M12x1x13,5 - SW5	8,35	**422**
20 - 32	M10x1x12	5,64	**440**				M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

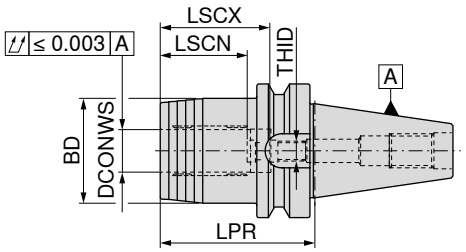
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Hydrodehnspannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 518 ... EUR Y8	
BT 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1	211,70	**120**
BT 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1	265,70	**332**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Druckschraube

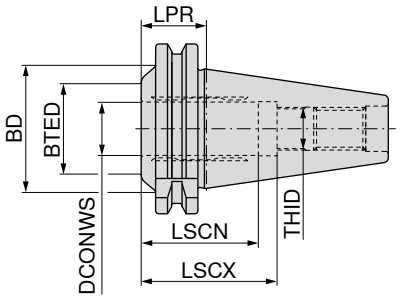
Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
20 - 32	M10x1x12	5,64	**440**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Hydrodehnspannfutter, extra kurz

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 523 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
BT 40	20	32,5	34	48	51	41	M16x1	304,60	**120**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

83 950 ...

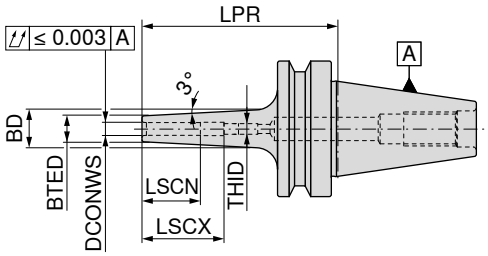
Ersatzteile für Artikel-Nr.	EUR Y7	
83 523 120	9,62	**424**

16

Schrumpfaufnahme, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 323 ... EUR Y8	
kurz	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6	165,20	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6	160,90	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6	160,90	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5	142,60	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6	142,60	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1	142,60	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1	142,60	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1	142,60	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1	142,60	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1	142,60	118
	BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1	142,60	120
lang	BT 40	3	120	9	16	12	12		184,80	203
	BT 40	4	120	10	17	16	16		181,50	204
	BT 40	5	120	11	18	20	20		181,50	205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5	162,00	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6	162,00	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1	162,00	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1	162,00	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1	162,00	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1	162,00	216
	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1	162,00	218
	BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1	162,00	220
überlang	BT 40	3	160	9	19	12	12		208,50	303
	BT 40	4	160	10	20	16	16		204,20	304
	BT 40	5	160	11	21	20	20		204,20	305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5	185,80	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6	185,80	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1	185,80	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1	185,80	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1	185,80	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1	185,80	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1	185,80	318
	BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1	185,80	320

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

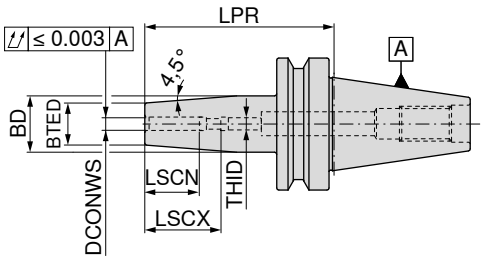
Anschlag-schraube IK

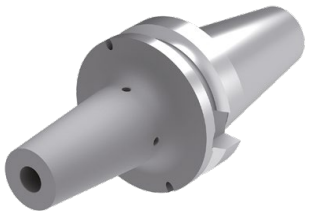
Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





AD
G 2,5 n_{max} 25000

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 303 ... EUR Y8		84 303 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6	166,40	003		
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6	160,90	004		
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6	160,90	005		
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5	142,60	006		
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6	142,60	008		
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	142,60	010		
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	142,60	012		
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1	142,60	014		
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	142,60	016		
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1	142,60	018		
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	142,60	020		
	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6			146,90	103
	BT 40	4	90	15	22	28	16	M6			141,50	104
	BT 40	5	90	15	22	30	20	M6			141,50	105
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5			126,40	106
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6			126,40	108
	BT 40	10	90	24	32	41	31	M8x1			126,40	110
	BT 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			126,40	112
	BT 40	14	90	27	34	47	37	M10x1			126,40	114
	BT 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			126,40	116
	BT 40	18	90	33	42	50	40	M12x1			126,40	118
	BT 40	20	90	33	42	52	42	M16x1			126,40	120
	BT 40	25	100	44	53	58	48	M16x1			126,40	125
lang	BT 40	3	120	10	20	12	12				163,20	203
	BT 40	4	120	15	22	16	16				159,90	204
	BT 40	5	120	15	22	20	20				159,90	205
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5			141,50	206
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6			141,50	208
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1			141,50	210
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1			141,50	212
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1			141,50	214
	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1			141,50	216
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1			141,50	218
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1			141,50	220
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1			141,50	225
überlang	BT 40	3	160	10	20	12	12				185,80	303
	BT 40	4	160	15	22	16	16				181,50	304
	BT 40	5	160	15	22	20	20				181,50	305
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5			164,20	306
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6			164,20	308
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1			164,20	310
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1			164,20	312
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1			164,20	314
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1			164,20	316
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1			164,20	318
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1			164,20	320
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1			164,20	325

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

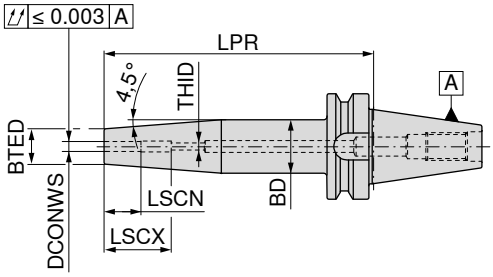
Ersatzteile Schrumpfaufnahme 4,5°

		Anschlag-schraube IK			Anschlag-schraube IK	
		83 950 ...			83 950 ...	
Ersatzteile DCONWS		EUR Y7			EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	BT 40	3	90	11	15				131,70	10369
	BT 40	4	90	11	15				126,40	10469
	BT 40	5	90	11	15				126,40	10569
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5	113,40	10669
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6	113,40	10869
	BT 40	10	90	24	34	41	31	M8x1	113,40	11069
	BT 40	12	90	24	34	46	36	M10x1	113,40	11269
	BT 40	14	90	27	34	46	36	M10x1	113,40	11469
	BT 40	16	90	27	34	49	39	M12x1	113,40	11669
	BT 40	18	90	33	42	49	39	M12x1	113,40	11869
	BT 40	20	90	33	42	51	41	M16x1	113,40	12069
	BT 40	25	100	44	53	57	47	M16x1	113,40	12569
	BT 50	6	100	21	27	36	26	M5	144,80	10668
	BT 50	8	100	21	27	36	26	M6	144,80	10868
	BT 50	10	100	24	32	41	31	M8x1	144,80	11068
	BT 50	12	100	24	32	47	37	M10x1	144,80	11268
	BT 50	14	100	27	34	47	37	M10x1	144,80	11468
	BT 50	16	100	27	34	50	40	M12x1	144,80	11668
	BT 50	18	100	33	42	50	40	M12x1	144,80	11868
	BT 50	20	100	33	42	52	42	M16x1	144,80	12068
	BT 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	144,80	12568
	BT 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	144,80	13268
lang	BT 50	6	120	21	27	36	26	M5	159,00	20668
	BT 50	8	120	21	27	36	26	M6	159,00	20868
	BT 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	159,00	21068
	BT 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	159,00	21268
	BT 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	159,00	21468
	BT 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	159,00	21668
	BT 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	159,00	21868
	BT 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	159,00	22068
	BT 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	159,00	22568
	BT 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	159,00	23268

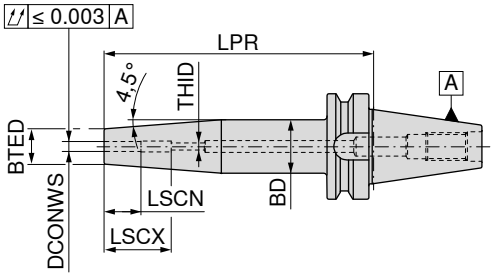
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Fortsetzung nächste Seite

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 310 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
überlang	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	146,90	30669
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	146,90	30869
	BT 40	10	160	24	34	41	31	M8x1	146,90	31069
	BT 40	12	160	24	34	46	36	M10x1	146,90	31269
	BT 40	14	160	27	34	46	36	M10x1	146,90	31469
	BT 40	16	160	27	34	49	39	M12x1	146,90	31669
	BT 40	18	160	33	42	49	39	M12x1	146,90	31869
	BT 40	20	160	33	42	51	41	M16x1	146,90	32069
	BT 40	25	160	44	53	57	47	M16x1	146,90	32569
	BT 50	6	160	21	27	36	26	M5	176,70	30668
	BT 50	8	160	21	27	36	26	M6	176,70	30868
	BT 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	176,70	31068
	BT 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	176,70	31268
	BT 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	176,70	31468
	BT 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	176,70	31668
	BT 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	176,70	31868
	BT 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	176,70	32068
	BT 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	176,70	32568
	BT 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	176,70	33268

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

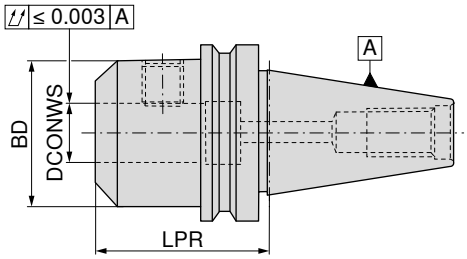
Anschlag-schraube IK

82 950 ...

Ersatzteile DCONWS		EUR Y8	
6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD mm	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 501 ... EUR Y8		ADe G 6,3 n_{max} 8000 82 503 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	6	50	25	84,68	00600		
	BT 30	8	50	28	77,12	00800		
	BT 30	10	50	35	77,12	01000		
	BT 30	12	55	42	77,12	01200		
	BT 30	14	55	44	77,12	01400		
	BT 30	16	63	48	77,12	01600		
	BT 30	18	63	50	77,12	01800		
	BT 30	20	63	52	92,34	02000		
extra kurz	BT 40	16	35	48	45,54	416	67,35	416
	BT 40	20	35	50	45,54	420	67,35	420
	BT 40	25	40	50	49,78	425	72,54	425
	BT 40	32	75	72	62,91	43200	89,74	432

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS H4		62 950 ... EUR W7	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12 - 14	M12x16	1,06	012
16 - 18	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Zubehör

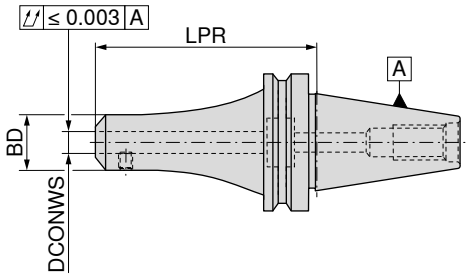
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

16

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

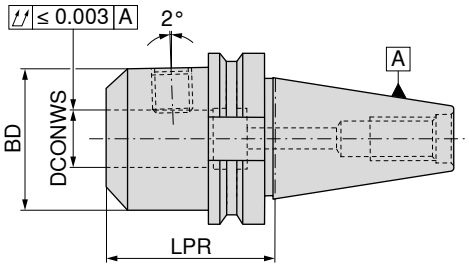
▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS $_{H4}$ mm	LPR mm	BD mm	AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 501 ... EUR Y8		AD/Be G 2,5 n_{max} 18000 82 504 ... EUR Y8	
kurz	BT 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	BT 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	BT 40	10	63	35	39,77	110	57,06	110
	BT 40	12	63	42	39,77	112	57,06	112
	BT 40	14	63	44	39,77	114	57,06	114
	BT 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	BT 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	BT 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	BT 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	BT 40	32	100	72	51,39	132	76,04	13200
	BT 40	40	120	90	56,21	14000		
	BT 50	6	63	25	57,25	30600	91,63	30600
	BT 50	8	63	28	57,25	30800	91,63	30800
	BT 50	10	80	35	55,64	31000	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	59,04	31200	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	59,04	31400	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	59,04	31600	92,47	31600
	BT 50	18	80	50	59,04	31800	92,47	31800
	BT 50	20	80	52	59,04	32000	92,47	32000
	BT 50	25	100	65	65,65	32500	99,19	32500
	BT 50	32	105	72	66,98	33200	103,90	33200
	BT 50	40	120	90	69,43	34000		
lang	BT 40	6	100	25	43,92	506		
	BT 40	8	100	28	43,92	508		
	BT 40	10	100	35	41,47	510		
	BT 40	12	100	42	41,47	512		
	BT 40	14	100	44	41,19	514		
	BT 40	16	100	48	45,54	516		
	BT 40	18	100	50	45,34	518		
	BT 40	20	100	52	45,54	520		
	BT 50	6	100	25	64,14	70600		
	BT 50	8	100	28	64,14	70800		
	BT 50	10	100	35	61,31	71000		
	BT 50	12	100	42	61,31	71200		
	BT 50	14	100	44	61,31	71400		
	BT 50	16	100	48	61,69	71600		
	BT 50	18	100	50	61,69	71800		
	BT 50	20	100	52	61,69	72000		
	BT 50	25	120	65	67,17	72500		
überlang	BT 40	6	160	25	50,54	606		
	BT 40	8	160	28	50,54	608		
	BT 40	10	160	35	47,88	610		
	BT 40	12	160	42	47,88	612		
	BT 40	14	160	44	47,88	614		
	BT 40	16	160	48	48,08	616		
	BT 40	18	160	50	48,08	618		
	BT 40	20	160	52	48,08	620		
	BT 40	25	160	65	51,39	625		
	BT 50	6	160	25	78,40	80600		
	BT 50	8	160	28	78,40	80800		
	BT 50	10	160	35	78,50	81000		
	BT 50	12	160	35	78,50	81200		
	BT 50	14	160	44	78,50	81400		
	BT 50	16	160	48	78,12	81600		
	BT 50	18	160	50	78,12	81800		
	BT 50	20	160	52	78,12	82000		
	BT 50	25	160	65	78,68	82500		
	BT 50	32	160	72	78,50	83200		

Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch)

- für Schäfte nach DIN 6535 HE / 1835 E mit geneigter Spannfläche
- die Rille in der Planfläche kennzeichnet die Ausführung Whistle Notch
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD/B
G 2,5 n_{max} 18000

82 507 ...

	Aufnahme	DCONWS $_{H4}$ mm	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
kurz	BT 40	6	50	25	51,96	106
	BT 40	8	50	28	51,96	108
	BT 40	10	63	35	48,17	110
	BT 40	12	63	42	48,17	112
	BT 40	14	63	44	48,17	114
	BT 40	16	63	48	52,89	116
	BT 40	18	63	50	52,89	118
	BT 40	20	63	52	52,89	120
	BT 40	25	100	65	67,26	12500
	BT 40	32	100	72	73,29	13200
	BT 40	40	120	80	85,11	14000
	BT 50	6	63	25	88,69	30600
	BT 50	8	63	28	88,69	30800
	BT 50	10	80	35	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	85,20	31600
	BT 50	18	80	50	85,20	31800
	BT 50	20	80	52	85,20	32000
	BT 50	25	100	65	92,98	32500
	BT 50	32	105	72	94,46	33200
mittellang	BT 40	6	130	25	65,47	206
	BT 40	8	130	28	65,47	208
	BT 40	10	130	35	61,21	210
	BT 40	12	130	42	61,21	212
	BT 40	16	130	48	65,84	216
	BT 40	20	130	52	65,84	220
	BT 40	25	130	65	78,77	225
	BT 50	6	130	25	103,00	90600
	BT 50	8	130	28	103,00	90800
	BT 50	10	130	35	98,26	91000
	BT 50	12	130	42	98,26	91200
	BT 50	16	130	48	98,26	91600
	BT 50	20	130	52	98,26	92000
	BT 50	25	130	65	103,00	92500
	BT 50	32	130	72	103,90	93200

Ersatzteile
Zylinderschaftaufnahme (Weldon) und (Whistle Notch)

		Gewindestift			Anschlag-schraube IK	
		62 950 ...			**83 950 ...**	
Ersatzteile DCONWS		**EUR** W7			**EUR** Y8	
6	M6x10	0,68	**006**	M5x35	1,88	**033**
8	M8x10	0,79	**008**	M6x35	1,55	**034**
10	M10x12	1,05	**010**	M8x35	1,68	**035**
12 - 14	M12x16	1,06	**012**	M10x35	1,68	**036**
16 - 18	M14x16	1,32	**016**	M12x40	2,06	**037**
20	M16x16	1,60	**020**	M16x45	2,32	**272**
25	M18x2x20	2,93	**025**	M20x35	2,58	**290**
32	M20x2x20	3,24	**032**	M20x35	2,58	**290**
40	M20x2x20	3,24	**032**			

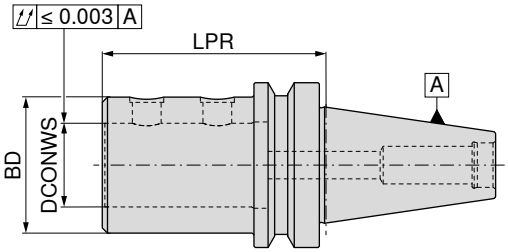
Zubehör

Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Wendeplattenbohrer-Aufnahme ISO 7388-2 – MAS-BT

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD/B
G 6,3 n_{max} 15000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	10 841 ... EUR 2E/45	
BT 40	20	75	40	133,20	**120**
BT 40	25	80	45	133,20	**125**
BT 40	32	85	52	133,20	**132**
BT 50	20	85	40	169,20	**220**
BT 50	25	90	45	169,20	**225**
BT 50	32	95	52	169,20	**232**
BT 50	40	105	65	169,20	**240**
BT 50	50	113	75	169,20	**250**

Passende Exzenterhülsen finden Sie im → **Kapitel 3, Wendeplattenbohrer.**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		10 950 ... EUR 2A/28	
20	M10x1x10	3,96	**001**
25 - 32	M12x1x10	4,03	**002**
40 - 50	M16x1x12	4,03	**003**

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 111–112

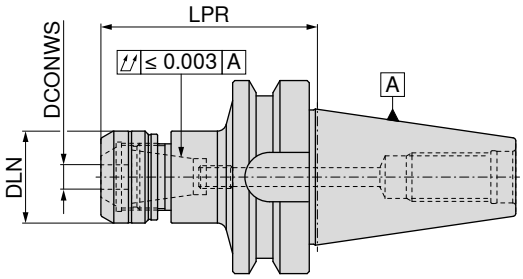
Sonstiges
→ 273

16

ER-Präzisionsspannzangenfutter – PCC

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 100 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper mit Spannmutter und Anschlagschrauben



NEW

AD/B
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	für Spannzange	Anzugsmoment / Haltemoment Nm	82 700 ... EUR Y8	
BT 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	**11069**
BT 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	**21069**
BT 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	**11669**
BT 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	**21669**
BT 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	**12069**
BT 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	**22069**
BT 50	2 - 16	80	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	**11668**
BT 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	**21668**
BT 50	2 - 20	80	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	**12068**
BT 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	**22068**

Maß LPR ist bei Verwendung der Spannmutter IK für ER16 und ER32 um 4,5 mm und für ER25 um 5,0 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 82 950 ... EUR Y8		Spannmutter 82 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube PCC 2 82 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube PCC 1 82 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	35,14	**11000**	33,11	**01000**				M8X3,0	3,31	**00100**
430E (ER25)	35,14	**11600**	33,11	**01600**	M18x1,5	4,50	**00200**	M8x8	3,31	**00300**
470E (ER32)	35,14	**12000**	33,11	**02000**	M18x1,5	4,50	**00200**	M8x8	3,31	**00300**

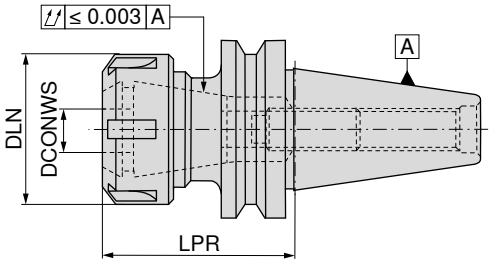
Zubehör

Spannzange ER	Dichtscheibe	Rollenschlüssel
→ 256–266	→ 270	→ 275

ER-Spannzangenfutter

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 509 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 509 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	1 - 10	70	32	56	426E (ER16)	87,37	01000		
	BT 30	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	87,37	01600		
	BT 30	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	87,37	02000		
	BT 40	1 - 10	60	32	56	426E (ER16)			58,84	110
	BT 40	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)			61,50	116
	BT 40	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)			61,69	120
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)			64,14	126
	BT 50	1 - 10	75	32	56	426E (ER16)	78,59	31000		
	BT 50	1 - 16	75	42	104	430E (ER25)	70,95	31600		
	BT 50	2 - 20	75	50	136	470E (ER32)	74,62	32000		
	BT 50	4 - 26	75	63	176	472E (ER40)	76,14	32600		
lang	BT 30	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	122,10	21000		
	BT 30	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	122,10	21600		
	BT 40	1 - 10	120	32	56	426E (ER16)			64,52	410
	BT 40	1 - 16	120	42	104	430E (ER25)			67,17	416
	BT 40	2 - 20	120	50	136	470E (ER32)			67,35	420
	BT 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)			83,80	42600
	BT 50	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	87,76	71000		
	BT 50	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	72,64	71600		
	BT 50	2 - 20	100	50	136	470E (ER32)	77,73	72000		
	BT 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	82,00	72600		
überlang	BT 40	1 - 10	160	32	56	426E (ER16)			90,29	51000
	BT 40	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)			89,42	51600
	BT 40	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)			89,42	52000
	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)			94,50	52600
	BT 50	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)	80,48	81600		
	BT 50	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)	88,69	82000		

Überwurf-mutter IK

Überwurfmutter

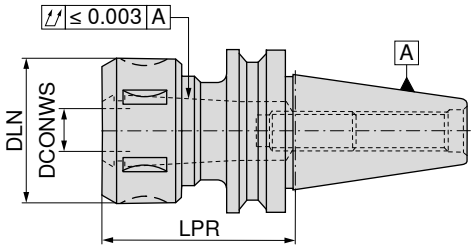
Y-Spannschlüssel

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile für Spannzange	Überwurfmutter IK 83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16) / BT30-BT50	31,54	054	18,35	054	16,52	116		
430E (ER25) / BT30	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
430E (ER25) / BT40, BT50	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,06	010
470E (ER32) / BT30	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
470E (ER32) / BT40, BT50	38,06	056	19,12	056	24,84	132	2,06	010
472E (ER40) / BT30-BT50	44,88	057	18,58	057	27,33	140	2,32	011

OZ-Spannzangenfutter

▲ mit kugelgelagerter Spannmutter
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	AD G 2,5 n_{max} 18000 82 512 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 18000 82 512 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	92,45	02500		
	BT 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	97,20	03500		
	BT 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E			73,68	116
	BT 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E			76,99	125
	BT 50	2 - 25	90	60	90 - 100	459E / 462E	91,35	32500		
	BT 50	4 - 32	100	72	110 - 120	460E / 467E	95,39	33200		
lang	BT 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E			78,31	416
	BT 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E			81,43	425
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E	94,46	72500		
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E	103,90	73200		

Ersatzteile für Spannzange		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Hakenspann-schlüssel 83 354 ... EUR Y8		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y8	
415E / 421E	M33x1,5	32,51	050	8,08	116	M10x50	2,06	010
459E / 462E	M48x2	35,75	051	11,01	125	M10x50	2,06	010
460E / 467E	M60x2,5	44,71	052	12,32	132	M12x50	2,32	011

Zubehör

Spannzange OZ
→ 268

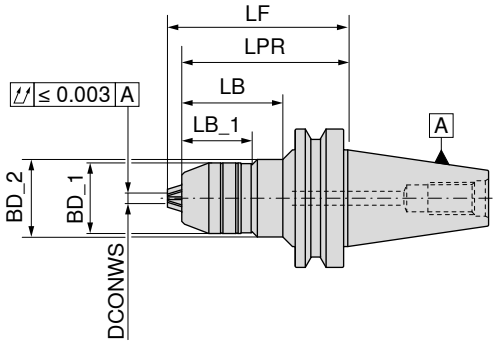
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW4



Aufnahme	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm	A G 6,3 n_{max} 10000 84 509 ... EUR Y8		AD G 6,3 n_{max} 10000 84 510 ... EUR Y8		AD/B G 6,3 n_{max} 10000 84 511 ... EUR Y8	
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		80	89,0	222,50	**413**	225,80	**413**		
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		90	99,0					256,00	**413**
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9		80	90,5	227,80	**416**	245,10	**416**		
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5	302,40	**516**	325,10	**516**		

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 111–112

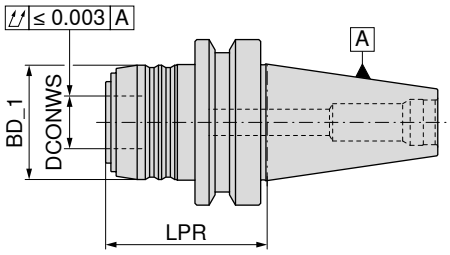
Sonstiges
→ 273

Durch nachträgliches Wuchten mit G 2,5 bis 30.000 1/min einsetzbar!

16

Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug 1,0 mm und 0,2 mm auf Druck (LZD)
- für Spannzangeneinsätze DIN 6499
- p_{max} = 50 bar
- für Synchroneinsatz
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD

83 515 ...

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	EUR Y8	
BT 40	M3 - M12	1	61	43	20	1,0 / 0,2	166,40	**012**
BT 40	M6 - M20	2	82	60	32	1,0 / 0,2	216,00	**020**
BT 50	M3 - M12	1	72	43	20	1,0 / 0,2	180,40	**112**
BT 50	M6 - M20	2	93	60	32	1,0 / 0,2	277,60	**120**

Zubehör

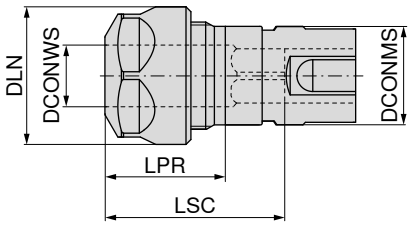
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- SZID = für Einsatzgröße

Lieferumfang:
inklusive Überwurfmutter



83 608 ...

SZID	DCONWS mm	Schneidbereich	LPR mm	DLN mm	LSC mm	für Spannzange	DCONMS mm	EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	**012**
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	**020**

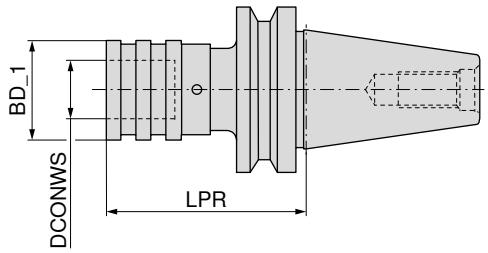
Ersatzteile Synchron-Gewindeschneidfutter

		Überwurfmutter SW			Überwurfmutter IK			Überwurfmutter		Y-Spannschlüssel	
		62 950 ...			**83 950 ...**			**62 950 ...**		**83 357 ...**	
Ersatzteile für Artikel-Nr.		**EUR** W7			**EUR** Y8			**EUR** W7		**EUR** Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	**044**	M22x1,5	31,54	**054**				16,52	**116**
83 608 020				M32x1,5	35,76	**055**	M32x1,5	20,52	**055**	18,25	**125**

16

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

▲ mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

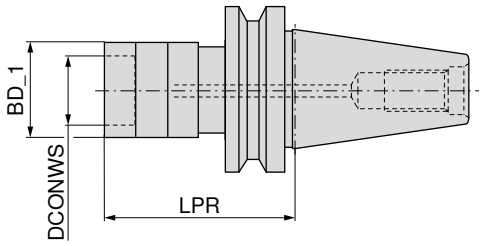


A

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 528 ... EUR Y8	
BT 30	M3 - M12	01	63	38	19	9	231,10	**312**
BT 30	M6 - M20	02	96	55	31	15	293,80	**320**
BT 40	M3 - M12	01	68	38	19	9	184,80	**412**
BT 40	M6 - M20	02	93	55	31	15	195,50	**420**
BT 50	M3 - M12	01	80	38	19	9	312,10	**512**
BT 50	M6 - M20	02	102	55	31	15	359,60	**520**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter ohne Längenausgleich

▲ ohne Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	83 525 ... EUR Y8	
BT 40	M3 - M12	01	67	33	19	168,50	**412**
BT 40	M6 - M20	02	90	50	31	174,00	**420**
BT 50	M3 - M12	01	78	33	19	225,80	**512**
BT 50	M6 - M20	02	101	50	31	225,80	**520**

Zubehör

Einsatz
→ 277–281

Anzugsbolzen
→ 111–112

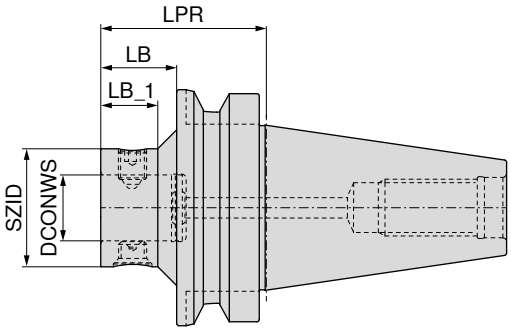
Sonstiges
→ 273

Aufnahme mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:

Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe



NEW NEW

AD

AD/B

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	84 202 ... EUR 3E		84 212 ... EUR 3E	
BT 40	A55 00120	ABS 25	13	60	33	25	210,00	**04090**		
BT 40	A55 00130	ABS 32	16	60	33		210,00	**04089**		
BT 40	A55 00140	ABS 40	20	60	33		210,00	**04088**		
BT 40	A55 00150	ABS 50	28	60	33		210,00	**04097**		
BT 40	A55 55150	ABS 50	28	60	33				210,00	**04097**
BT 40	A55 00160	ABS 63	34	70			210,00	**04096**		
BT 40	A55 55160	ABS 63	34	70					210,00	**04096**
BT 50	A55 00330	ABS 32	16	70	32	24	236,80	**05089**		
BT 50	A55 00340	ABS 40	20	70	32	24	236,80	**05088**		
BT 50	A55 00350	ABS 50	28	70	32	24	236,80	**05097**		
BT 50	A55 55350	ABS 50	28	70	32	24			236,80	**05097**
BT 50	A55 55360	ABS 63	34	80	42	37			236,80	**05096**
BT 50	A55 00360	ABS 63	34	80	42	37	236,80	**05096**		
BT 50	A55 55370	ABS 80	46	100	62				236,80	**05092**
BT 50	A55 00370	ABS 80	46	100	62		236,80	**05092**		
BT 50	A55 55380	ABS 100	56	110					236,80	**05091**
BT 50	A55 00380	ABS 100	56	110			236,80	**05091**		

Umbauset – Kühlmittelzufuhr

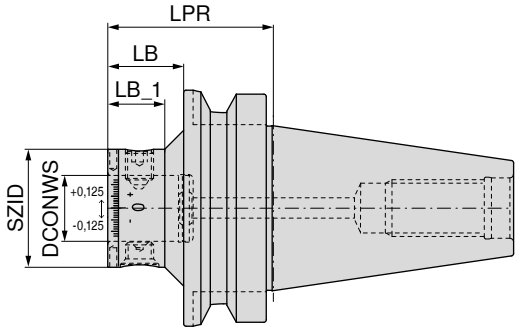
für		84 950 ... EUR W7	
4 mm	SK 40	5,13	**23200**
6 mm	SK 50	5,13	**23400**

Exzenter-Verstelleinrichtung mit ABS-Anbindung

- ▲ Verstellweg ± 0,25 mm im Durchmesser
- ▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:

Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe

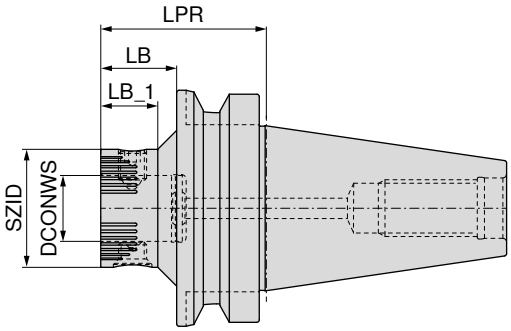


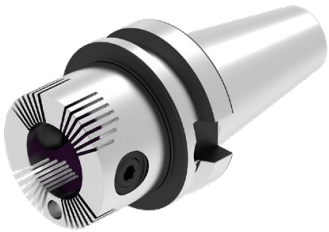
Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	NEW AD 84 205 ... EUR W4		NEW AD/B 84 205 ... EUR W4	
BT 40	A55 56150	ABS 50	28	60	33				422,50	**04097**
BT 40	A55 56160	ABS 63	34	70			422,50	**04096**		
BT 50	A55 56350	ABS 50	28	70	32	24			450,10	**05097**
BT 50	A55 56360	ABS 63	34	80	42	37	450,10	**05096**		

Torsions-Schwingungsdämpfer mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Steilkegelaufnahme in Form B mit Umbauset (Form AD) und Dichtscheibe





NEW

AD/B

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	84 208 ... EUR 3E	
BT 40	A55 02150	ABS 50	28	60	33		612,80	**04097**
BT 40	A55 02160	ABS 63	34	70			608,00	**04096**
BT 50	A55 02350	ABS 50	28	70	32	24	676,30	**05097**
BT 50	A55 02360	ABS 63	34	80	42	37	734,90	**05096**

Ersatzteile	Spannschraube 84 950 ... EUR XX		Sortiment 84 950 ... EUR XX		Kegelschraube 84 950 ... EUR XX	
SZID						
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**

Zubehör

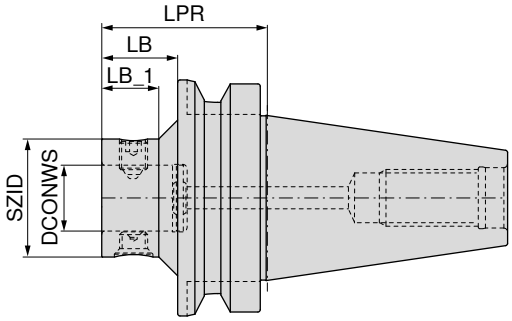
Anzugsbolzen
→ 111–112

Verlängerung
→ 193

Sonstiges
→ 273

Aufnahme mit ABS-Anbindung – BT-FC

▲ mit Plananlage
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



NEW

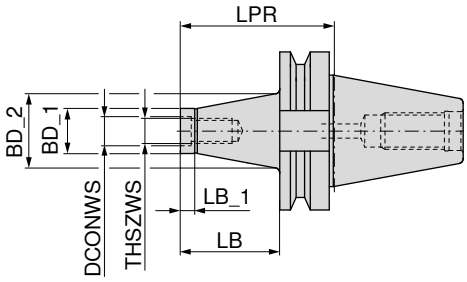
AD

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	84 214 ... EUR 3E	
BT-FC 40	A55 57121	ABS 25	13	60	33	25	625,10	**04090**
BT-FC 40	A55 57131	ABS 32	16	60	33		629,90	**04089**
BT-FC 40	A55 57141	ABS 40	20	60	33		637,30	**04088**
BT-FC 40	A55 57151	ABS 50	28	60	33		581,10	**04097**
BT-FC 40	A55 57161	ABS 63	34	70			671,40	**04096**
BT-FC 50	A55 57331	ABS 32	16	70		24	815,50	**05089**
BT-FC 50	A55 57341	ABS 40	20	70		24	830,10	**05088**
BT-FC 50	A55 57351	ABS 50	28	70		24	864,30	**05097**
BT-FC 50	A55 57361	ABS 63	34	80		37	901,00	**05096**
BT-FC 50	A55 57371	ABS 80	46	100	60		949,80	**05092**
BT-FC 50	A55 57381	ABS 100	56	110			1.011,00	**05091**

Ersatzteile	Spannschraube		Spannschraube		Sortiment		Kegelschraube	
	62 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 25			9,84	**26800**	24,15	**99700**	14,42	**27000**
ABS 32	9,84	**13989**			24,15	**99600**	14,42	**27100**
ABS 40			10,97	**26900**	25,65	**99500**	14,78	**27200**
ABS 50			12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63			14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80			15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**
ABS 100			18,90	**25700**	39,55	**99200**	20,70	**25200**

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD
G 6,3 n_{max} 18000

Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LPR mm	56 711 ... EUR WA	
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52	98,18	**081**
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77	105,20	**082**
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102	113,40	**083**
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52	98,18	**101**
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77	105,20	**102**
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102	113,40	**103**
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52	98,18	**121**
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77	105,20	**122**
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102	113,40	**123**
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127	122,10	**124**
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52	98,18	**161**
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77	105,20	**162**
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102	113,40	**163**
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127	122,10	**164**

Zubehör

Verlängerung Reduzierung
→ 245

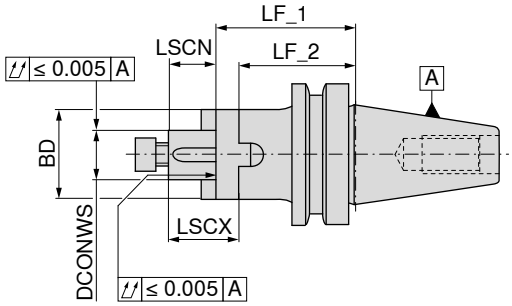
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Kombi-Aufsteckfräserdorn

▲ für Fräser mit Längs- und Quernut nach DIN 6358
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder



	Aufnahme	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm	A G 2,5 n_{max} 18000 82 516 ... EUR Y8		A G 6,3 n_{max} 8000 82 516 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	16	45	32	27	17	35	84,68	01600		
kurz	BT 30	22	47	40	31	19	35	84,68	02200		
kurz	BT 30	27	49	46	33	21	37	89,96	02700		
kurz	BT 40	16	55	32	27	17	45			58,18	116
kurz	BT 40	22	55	40	31	19	43			60,46	122
kurz	BT 40	27	55	48	33	21	43			61,69	127
kurz	BT 40	32	60	58	38	24	46			65,18	132
kurz	BT 40	40	60	70	41	27	46			68,58	140 [1]
kurz	BT 50	16	70	32	27	17	60			89,36	216
kurz	BT 50	22	70	40	31	19	58			92,38	222
kurz	BT 50	27	70	48	33	21	58			99,19	227
kurz	BT 50	32	70	58	38	24	56			102,10	232
kurz	BT 50	40	70	70	41	27	56			105,80	240 [1]
lang	BT 30	16	80	32	27	17	70	107,80	91600		
lang	BT 30	22	80	40	31	19	68	107,80	92200		
lang	BT 30	27	90	48	33	21	78	110,10	92700		
lang	BT 40	16	100	32	27	17	90	73,54	31600		
lang	BT 40	22	100	40	31	19	88	76,58	32200		
lang	BT 40	27	100	48	33	21	88	77,97	32700		
lang	BT 40	32	100	58	38	24	86	82,30	33200		
lang	BT 40	40	100	70	41	27	86	86,61	34000 [1]		

1) mit Kreuzschraube

Ersatzteile DCONWS	Passfeder 83 950 ... EUR Y8		Mitnehmerring 83 370 ... EUR Y8		Kreuzspann-schlüssel 83 368 ... EUR Y8		Fräseranzugs-schraube 83 367 ... EUR Y8		Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
16	1,68	284	10,21	116	11,01	116	3,33	016	2,97	113
22	1,68	285	11,34	122	13,72	122	3,65	022	3,43	124
27	3,24	286	12,20	127	17,60	127	4,67	027	3,78	125
32	1,93	287	14,58	132	22,68	132	7,50	032	4,70	126
40	2,06	288	21,70	140	31,65	140	11,89	040	6,67	112

Zubehör

Anzugsbolzen
→ 111–112

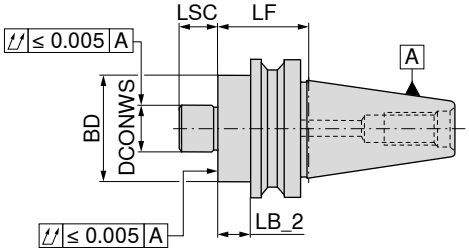
Fräsdornring
→ 253

Sonstiges
→ 273

Quernut-Aufsteckfräserdorn

▲ mit eingeschraubten Mitnehmersteinen und vergrößerter Anlagenfläche für Fräser mit Quernut
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube



	Aufnahme	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm	A G 2,5 n_{max} 18000 82 514 ... EUR Y8		AD G 6,3 n_{max} 8000 82 514 ... EUR Y8		AD/B G 6,3 n_{max} 8000 82 514 ... EUR Y8	
kurz	BT 30	16	18	40	38	17	79,60	01600				
	BT 30	22	18	40	48	19	79,60	02200				
	BT 30	27	18	50	58	21	84,68	02700				
	BT 30	32	28	50	78	24	92,88	03200				
	BT 40	16	25	52	38	17					58,18	116
	BT 40	22	25	52	48	19					61,59	122
	BT 40	27	25	52	58	21					62,81	127
	BT 40	32	23	50	78	24					66,13	132
	BT 40	40	23	50	88	27					71,89	140 [1]
	BT 50	16	25	63	38	17			76,90	316		
	BT 50	22	25	63	48	19			78,77	322		
	BT 50	27	25	63	58	21			81,43	327		
	BT 50	32	22	60	78	24			83,69	332		
	BT 50	40	22	60	88	27			84,83	340 [1]		
lang	BT 40	16	73	100	38	17					60,17	416
	BT 40	22	73	100	48	19					62,16	422
	BT 40	27	73	100	58	21					63,19	427
	BT 40	32	73	100	78	24					66,22	432
	BT 40	40	73	100	88	27					69,43	440 [1]
	BT 50	16	62	100	38	17			84,07	616		
	BT 50	22	62	100	48	19			86,06	622		
	BT 50	27	62	100	58	21			88,60	627		
	BT 50	32	62	100	78	24			91,35	632		
	BT 50	40	62	100	88	27			93,35	640 [1]		
mittellang	BT 40	16	103	130	38	17					63,95	816
	BT 40	22	103	130	48	19					66,13	822
	BT 40	27	103	130	58	21					67,17	827
	BT 40	32	103	130	78	24					70,38	832
	BT 40	40	103	130	88	27					73,49	840 [1]
	BT 50	16	92	130	38	17			89,64	916		
	BT 50	22	92	130	48	19			91,63	922		
	BT 50	27	92	130	58	21			94,37	927		
	BT 50	32	92	130	78	24			97,34	932		
	BT 50	40	92	130	88	27			99,19	940 [1]		
überlang	BT 40	16	133	160	38	17					66,13	516
	BT 40	22	133	160	48	19					68,29	522
	BT 40	27	133	160	58	21					69,24	527
	BT 40	32	133	160	78	24					72,45	532
	BT 40	40	133	160	88	27					75,48	540 [1]
	BT 50	16	122	160	38	17			92,89	716		
	BT 50	22	122	160	48	19			94,46	722		
	BT 50	27	122	160	58	21			97,34	727		
	BT 50	32	122	160	78	24			100,10	732		
	BT 50	40	122	160	88	27			102,10	740 [1]		

1) mit Kreuzschraube und 4 Gewindebohrungen M12 planseitig, Lochkreis-Ø = 66,7 mm, Kühlmittelaustritt am Außen-Ø des Zapfens (DCONWS)!

Ersatzteile Quernut-Aufsteckfräserdorn

Kreuzspann-schlüssel

83 368 ...

Ersatzteile DCONWS	EUR Y8	
16	11,01	116
22	13,72	122
27	17,60	127
32	22,68	132
40	31,65	140

Fräseranzugs-schraube

83 367 ...

	EUR Y8	
M8	3,33	016
M10	3,65	022
M12	4,67	027
M16	7,50	032
M20	11,89	040

Anzugsschraube

83 950 ...

	EUR Y8	
M8x25	2,97	113
M10x25	3,43	124
M12x30	3,78	125
M16x35	4,70	126
M20x40 - SW17	6,67	112

Mitnehmer-schraube

83 950 ...

	EUR Y8	
M3x8	0,39	296
M4x12	0,49	297
M5x12	0,59	136
M5x20	0,66	137
M6x16	0,77	138

Mitnehmer

83 950 ...

	EUR Y8	
8x9x17,5	7,45	120
10x11x20,5	7,71	121
12x13x24,3	8,73	122
14x21x21,2	9,00	123
15,9x16,3x19,5	11,56	295

Zubehör

Anzugsbolzen

→ 111–112

Verlängerung

→ 252

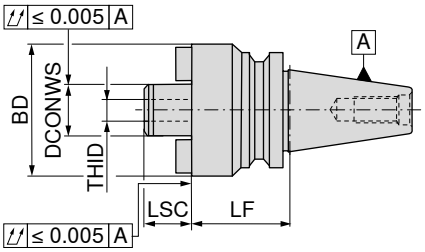
Sonstiges

→ 273

Messerkopf-Aufsteckfräsdorn

▲ für Fräser mit Längs- oder Quernut nach DIN 6357
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper mit eingesetzten Mitnehmersteinen nach DIN 2079 und 4 Messerkopf-Spannschrauben



A

Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID	82 519 ... EUR Y8	
BT 50	40	70	89	30	M20	137,90	**240**
BT 50	60	80	129	40	M30	167,30	**260**

Ersatzteile DCONWS	Mitnehmerschraube 83 950 ... EUR Y8		Mitnehmer 83 950 ... EUR Y8		Innensechskantschraube 70 950 ... EUR 2A/28		Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
40	M6x16	0,77	**138**	15,9x16,3x19,5	11,56	**295**			M12x50	3,76	**140**
60				25,4x16,3x26,5	15,01	**298**	M12x30 - SW10	8,87	**181**	M16x45	9,58	**160**

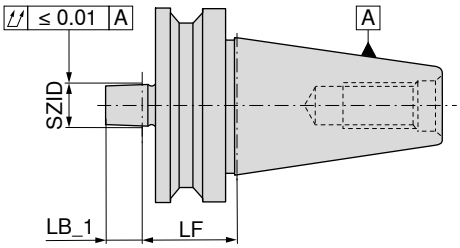
Zubehör

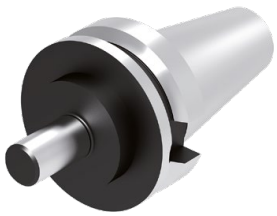
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Bohrfutteraufnahme

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich





A
G 6,3 n_{max} 8000

Aufnahme	SZID	LF mm	LB_1 mm	82 513 ... EUR Y8	
BT 30	B12	25	18,5	73,54	**01200**
BT 30	B16	25	24,0	73,54	**01600**
BT 40	B12	40	18,5	45,63	**112**
BT 40	B16	40	24,0	45,63	**116**
BT 40	B18	32	32,0	52,92	**11800**
BT 50	B16	50	24,0	69,24	**216**
BT 50	B18	50	32,0	69,24	**218**

Ersatzteile		Bohrfutter 83 636 ... EUR Y8		Bohrfutter 83 636 ... EUR Y8	
SZID					
B12	0 - 8 mm	90,84	**012**	0 - 10 mm	107,10	**112**
B16	1 - 13 mm	128,50	**016**	3 - 16 mm	108,10	**116**
B18				3 - 16 mm	137,20	**018**

Zubehör

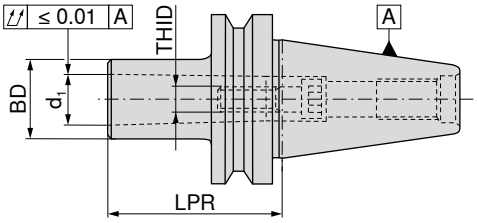
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Fräserhülse DIN 6364 für DIN 228-2C MK-Schäfte mit Anzugsgewinde

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube



AD
G 6,3 n_{max} 8000

	Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	THID	82 527 ... EUR Y8	
kurz	BT 40	MK1	50	25	M6	70,85	01000
	BT 40	MK2	55	32	M10	70,85	02000
	BT 40	MK3	70	40	M12	58,18	030
	BT 40	MK4	95	48	M16	60,46	040
	BT 50	MK1	45	25	M6	82,09	210
	BT 50	MK2	60	32	M10	81,24	220
	BT 50	MK3	65	40	M12	81,24	230
	BT 50	MK4	95	48	M16	84,16	240
	BT 50	MK5	118	63	M20	95,39	250

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Spannschraube MK 83 950 ... EUR Y8			Konterschraube 83 950 ... EUR Y8			Hohlschlüssel mit Nasen 83 359 ... EUR Y8			Haltering 83 950 ... EUR Y8	
82 527 01000	M6x30	0,71	260	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x6,5	6,57	265
82 527 02000	M10x30	1,21	261	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x10,5	6,57	267
82 527 030	M12x35	0,89	018	M5x6	0,49	030	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 040	M16x40	2,82	019	M5x6	0,49	030	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 210	M6x30	0,71	260	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x6,5	7,56	266
82 527 220	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x10,5	7,56	268
82 527 230	M12x35	0,89	018	M5x8	0,49	031	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 240	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 250	M20x50	7,09	262	M5x8	0,49	031	33 x 175	32,29	033	M36x1,5x21	11,12	271

Zubehör

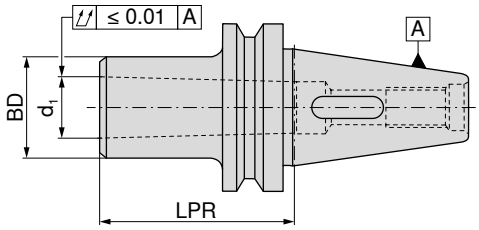
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

16

Kegelhülse DIN 6383 für DIN 228-2D MK-Schäfte

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD
G 6,3 n_{max} 8000

82 525 ...

Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
BT 30	MK1	50	25	75,60	**01000**
BT 30	MK2	60	32	75,60	**02000**
BT 30	MK3	77	40	82,19	**03000**
BT 40	MK1	50	25	51,20	**110**
BT 40	MK2	50	32	51,20	**120**
BT 40	MK3	70	40	54,69	**130**
BT 40	MK4	95	48	57,06	**140**
BT 50	MK1	45	25	70,00	**210**
BT 50	MK2	60	32	72,45	**220**
BT 50	MK3	65	40	72,45	**230**
BT 50	MK4	95	48	74,81	**240**
BT 50	MK5	105	63	81,34	**250**

Zubehör

MK-Aufnahmehülse
→ 230

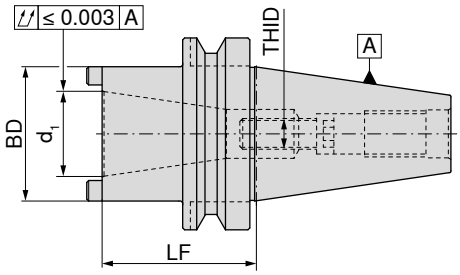
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Zwischenhülse für Steilkegelaufnahmen

- zur Aufnahme von Steilkegelaufnahmen nach DIN 2080
- mit verlängerter Anzugsschraube können auch Aufnahmen nach ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT und ANSI-CAT gespannt werden
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube für Aufnahme DIN 2080



A

Aufnahme	d_1	LF mm	BD mm	THID	82 518 ... EUR Y8	
BT 40	SK 30	60	51	M12	123,20	**10600**
BT 40	SK 40	100	63	M16	123,20	**11000**
BT 50	SK 40	80	70	M16	131,20	**250**

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Spannschraube SK 83 950 ... EUR Y8		Spannschraube MK 83 950 ... EUR Y8		Konterschraube 83 950 ... EUR Y8		Hohlschlüssel mit Nasen 83 359 ... EUR Y8		Haltering 83 950 ... EUR Y8	
82 518 10600			5,36	**18400**	0,49	**030**	21,50	**017**	6,58	**18500**
82 518 11000	6,02	**009**			0,49	**030**	26,03	**023**	8,55	**270**
82 518 250	6,02	**009**								

Benötigte Schraubenlänge beim Einziehen von ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS BT oder DIN 2080-Schäften

ISO 7388-2 passend für Artikel-Nr.	einzuziehender Kegel-Schaft Ø d_1	Einzugsschraubenlänge ISO 7388-1, ISO 7388-2 THID	Einzugsschraubenlänge DIN 2080 THID
82 518 10600	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – **83 950 018**
82 518 11000	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – **83 950 126**
82 518 250	SK 50 – BT 50	M16x70 – **83 950 256**	M16x40 – **83 950 009**

Zubehör

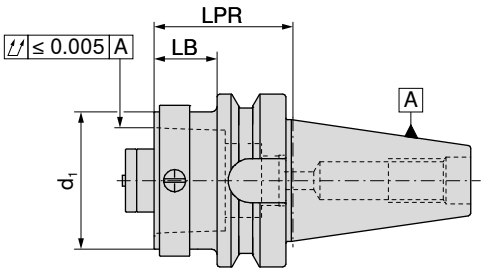
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Adapter BT / HSK-A

- zur Aufnahme von HSK-A-Aufnahmen nach ISO 12164
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Spannpatrone und Abdeckring



NEW

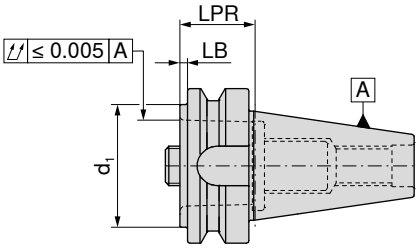
AD

Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 016 ... EUR Y8	
BT 40	HSK-A 32	13	40	510,80	**04060**
BT 40	HSK-A 40	13	40	520,40	**04059**
BT 40	HSK-A 50	23	50	529,80	**04058**
BT 40	HSK-A 63	43	70	520,40	**04057**
BT 50	HSK-A 32	12	50	643,80	**05060**
BT 50	HSK-A 40	12	50	643,80	**05059**
BT 50	HSK-A 50	22	60	662,70	**05058**
BT 50	HSK-A 63	22	60	700,60	**05057**
BT 50	HSK-A 100	52	90	795,70	**05055**

Adapter BT / PSC

▲ zur Aufnahme von PSC-Aufnahmen nach ISO 26623-1
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Anzugsschraube



NEW

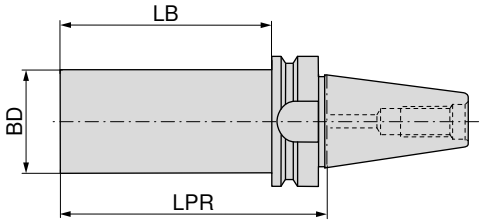
AD

Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 017 ... EUR Y8	
BT 40	PSC 32	3	30	330,30	**04087**
BT 40	PSC 40	3	30	339,90	**04095**
BT 40	PSC 50	3	30	339,90	**04094**
BT 40	PSC 63	58	85	330,30	**04093**
BT 50	PSC 32	2	40	453,70	**05087**
BT 50	PSC 40	2	40	529,80	**05095**
BT 50	PSC 50	2	40	463,30	**05094**
BT 50	PSC 63	2	40	482,30	**05093**
BT 50	PSC 80	32	70	501,30	**05086**

Ersatzteile DCONWS	Gewindering 84 950 ... EUR Y8			Anzugsschraube 84 950 ... EUR Y8	
22	26,46	**127**	SW8	19,12	**122**
28	26,46	**128**	SW8	21,60	**123**
35	26,46	**129**	SW10	21,60	**124**
44	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**
55	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**

Rohling

- Werkstoff: Einsatzstahl 17CrNiMo5
- zur Herstellung von Sonderwerkzeugen
- Durchmesser BD mit 0,5 mm Aufmaß gedreht
- Kegel gehärtet und geschliffen
- Werkzeugseite weich
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

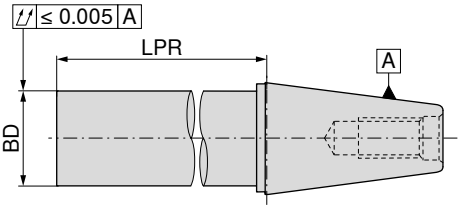


Aufnahme	BD mm	LPR mm	LB mm	A 82 523 ... EUR Y8		AD/B 82 523 ... EUR Y8	
BT 40	63,0	250	223			67,82	**040**
BT 50	63,5	300	262	120,00	**050**		

Kontrolldorn

- ohne Greiferrille
- für MAS BT 40 speziellen Anzugsbolzen mit LF = 32 mm verwenden

Lieferumfang:
im Holzkasten



Aufnahme	BD mm	LPR mm	A 82 456 ... EUR Y8	
SK / BT 40	40	330	295,70	**040**
SK / BT 50	50	330	364,60	**050**

Zubehör

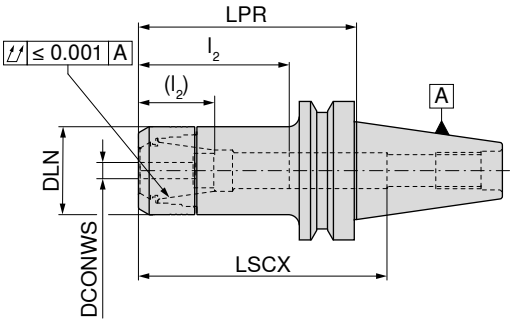
Anzugsbolzen
→ 58, 111–112

Sonstiges
→ 273

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P – BT-FC

- mit Plananlage
- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

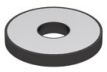
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 525 ... EUR Y8	
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	154,60	**002**
BT-FC 30	1 - 10	90	30	105	29 - 41 (29 - 38)	426E (ER16)	169,00	**00400**
BT-FC 30	1 - 10	120	30	130	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	194,20	**00600**
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	154,50	**012**
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	154,50	**022**
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	157,70	**102**
BT-FC 40	1 - 10	90	30	115	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	161,60	**10400**
BT-FC 40	1 - 10	120	30	145	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	206,80	**10600**
BT-FC 40	1 - 16	90	40	84	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	161,60	**11400**
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	157,70	**112**
BT-FC 40	2 - 16	120	40	113	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	221,50	**11600**
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	157,70	**122**
BT-FC 40	2 - 20	90	50	95	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	161,60	**12400**
BT-FC 40	2 - 20	120	50	110	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	221,50	**12600**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
84 525 002	36,25	**011**	28,99	**001**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**
84 525 012	39,37	**013**	32,09	**003**	M18x1,5 - SW6	16,38	**432**	M18x1,5 - SW6	11,76	**431**
84 525 022	41,44	**015**	34,14	**005**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**
84 525 102	36,25	**011**	28,99	**001**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**
84 525 112	39,37	**013**	32,09	**003**	M18x1,5 - SW6	16,38	**432**	M18x1,5 - SW6	11,76	**431**
84 525 122	41,44	**015**	34,14	**005**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266


Dichtscheibe
→ 269

Rollenschlüssel
→ 275

Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 275

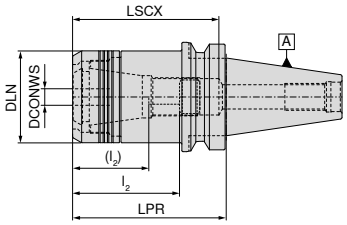
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

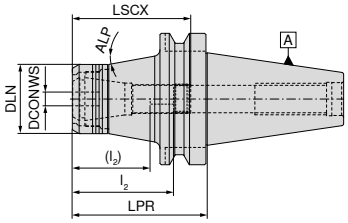
ER-Präzisionsspannzangenfutter – HDC – BT-FC

- HDC = Heavy Duty Chuck, eine speziell für die Schruppbearbeitung konstruierte Aufnahme
- für Heavy-Duty-Spannmutter
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **inklusive** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



zylindrisch



konisch

NEW

AD
G 6,3 n_{max} 18000
zylindrisch

NEW

AD
G 6,3 n_{max} 18000
konisch

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	für Spannzange	84 400 ... EUR Y8		84 400 ... EUR Y8	
BT-FC 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	262,70	**12064**		
BT-FC 40	2 - 20	90	53	95	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)	269,90	**22064**		
BT-FC 50	2 - 20	75	53	114	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)			437,80	**12063**
BT-FC 50	2 - 20	105	53	144	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)			441,90	**22063**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2

Ersatzteile DCONWS	Spannmutter 84 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8		Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
2 - 20	54,59	**30100**	16,38	**402**	11,76	**401**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

Rollenschlüssel
→ 275

Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 275

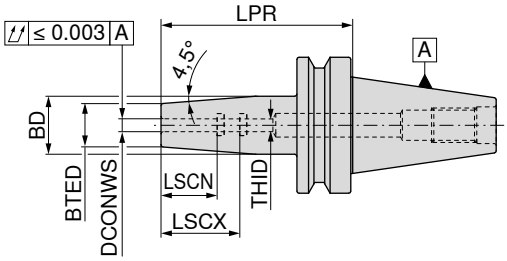
Anzugsbolzen
→ 111–112

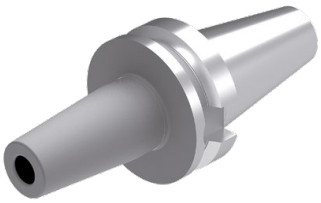
Sonstiges
→ 273

Schrumpfaufnahme 4,5° – BT-FC

- mit Plananlage
- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	AD G 2,5 n_{max} 25000 84 325 ... EUR Y8		AD/B G 2,5 n_{max} 25000 84 325 ... EUR Y8	
kurz	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6	149,00	003		
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6	149,00	004		
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6	149,00	005		
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5	149,00	006		
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6	149,00	008		
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	149,00	010		
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	149,00	012		
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	149,00	016		
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	149,00	020		
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6			131,70	103
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6			131,70	104
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6			131,70	105
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5			131,70	106
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6			131,70	108
	BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1			131,70	110
	BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			131,70	112
	BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			131,70	116
	BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1			131,70	120
	BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1			131,70	125

Ersatzteile DCONWS	Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7			Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7		
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Zubehör

Schrumpf-verlängerung
→ 235

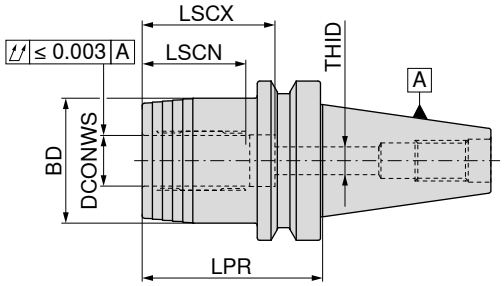
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz und stabil – BT-FC

- mit Plananlage
- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

83 527 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
BT-FC 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5	265,70	**120**

Spannschlüssel-T

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
83 527 120	SW5	4,37	**050**	M10x1x10	12,20	**158**	M8x1x13,5 - SW3	8,35	**420**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

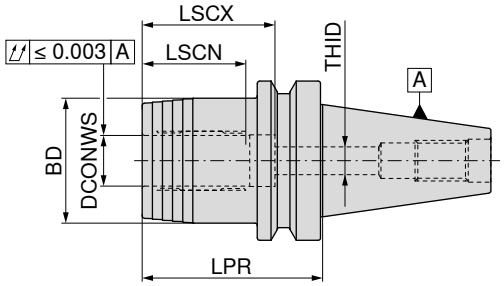
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Hydrodehnspannfutter, kurz und stabil – BT-FC

- mit Plananlage
- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 518 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
BT-FC 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1	239,80	**120**
BT-FC 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1	319,70	**332**

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
20 - 32	M10x1x12	5,64	**440**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Zubehör

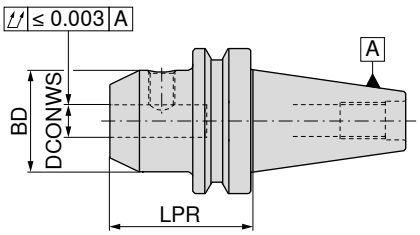
Reduzierhülse
→ 271

Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

Zylinderschaftaufnahme (Weldon) – BT-FC

- mit Plananlage
- für Schäfte nach DIN 6535 / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD
G 2,5 n_{max} 25000

84 552 ...

	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
kurz	BT-FC 30	6	50	25	77,44	006
	BT-FC 30	8	50	28	77,44	008
	BT-FC 30	10	50	35	77,44	010
	BT-FC 30	12	50	42	77,44	012
	BT-FC 30	16	63	48	83,05	016
	BT-FC 30	20	63	52	83,05	020
	BT-FC 40	6	50	25	98,18	106
	BT-FC 40	8	50	28	94,94	108
	BT-FC 40	10	63	35	94,94	110
	BT-FC 40	12	63	42	94,94	112
	BT-FC 40	16	63	48	94,94	116
	BT-FC 40	20	63	52	94,94	120
	BT-FC 40	25	90	65	126,40	125
	BT-FC 40	32	100	72	126,40	132
	BT-FC 50	6	63	25	145,90	306
	BT-FC 50	8	63	28	141,50	308
	BT-FC 50	10	63	35	141,50	310
	BT-FC 50	12	80	42	141,50	312
	BT-FC 50	16	80	48	141,50	316
	BT-FC 50	20	80	52	141,50	320
	BT-FC 50	25	100	65	162,00	325
	BT-FC 50	32	105	72	162,00	332

Gewindestift

62 950 ...

Ersatzteile DCONWS H4		EUR W7	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12	M12x16	1,06	012
16	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Zubehör

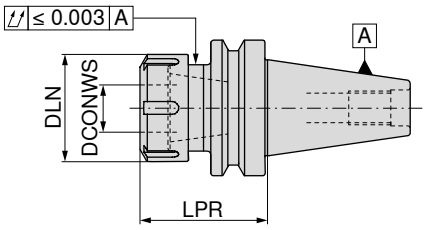
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

ER-Spannzangenfutter – BT-FC

▲ mit Plananlage
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter



AD
G 2,5 n_{max} 20000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	84 557 ... EUR Y8	
kurz	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	87,37	010
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	87,37	016
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	87,37	020
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	110,10	110
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	110,10	116
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	110,10	120
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	150,10	316
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	150,10	320
lang	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	150,10	310

Ersatzteile für Spannzange	Überwurfmutter SW 62 950 ... EUR W7		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8		Anschlag-schraube IK 81 950 ... EUR Y8	
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25 18,35	044					M12x15 2,06	054
430E (ER25) / BT30-BT50			M32x1,5 20,52	055	18,25	125	M16x15 2,32	055
470E (ER32) / BT30-BT50			M40x1,5 19,12	056	24,84	132	M16x15 2,32	055

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

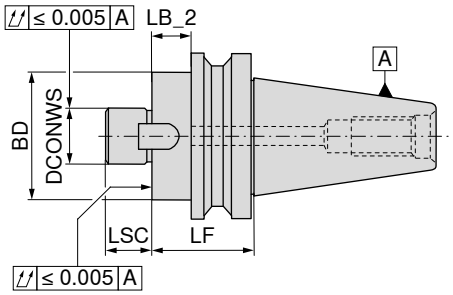
Anzugsbolzen
→ 111–112

Sonstiges
→ 273

16

Quernut-Aufsteckfräserdorn – BT-FC

- mit Plananlage
- mit eingeschraubten Mitnehmersteinen und vergrößerter Anlagenfläche für Fräser mit Quernut
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



AD
G 6,3 n_{max} 15000

	Aufnahme	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm	84 562 ... EUR Y8	
kurz	BT-FC 30	16	18	39,0	40	17	85,21	016
	BT-FC 30	22	18	39,0	50	19	85,21	022
	BT-FC 30	27	18	39,0	60	21	85,21	027
	BT-FC 30	32	28	49,0	80	24	85,21	032
	BT-FC 40	16	8	34,0	40	17	102,50	116
	BT-FC 40	22	8	34,0	50	19	102,50	122
	BT-FC 40	27	8	34,0	60	21	102,50	127
	BT-FC 40	32	23	49,0	80	24	102,50	132
	BT-FC 40	40	23	49,0	89	27	102,50	140
	BT-FC 50	22	12	48,5	50	19	118,90	322
	BT-FC 50	27	12	48,5	60	21	118,90	327
	BT-FC 50	32	12	48,5	80	24	126,40	332
	BT-FC 50	40	17	53,5	89	27	126,40	340

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Mitnehmer-schraube 84 950 ... EUR Y8		Mitnehmer 84 950 ... EUR Y8		Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
84 562 016	M3x12	3,90 162	8x9x11	9,91 157	M8x25	2,97 113
84 562 022	M4x10	3,90 163	10x11,2x13	11,67 158	M10x25	3,43 124
84 562 027	M4x16	3,90 164	12x12,6x15	12,64 159	M12x30	3,78 125
84 562 032	M5x16	3,90 165	14x14x22,5	14,36 160	M16x35	4,70 126
84 562 116	M3x12	3,90 162	8x9x11	9,91 157	M8x25	2,97 113
84 562 122	M4x10	3,90 163	10x11,2x13	11,67 158	M10x25	3,43 124
84 562 127	M4x16	3,90 164	12x12,6x15	12,64 159	M12x30	3,78 125
84 562 132	M5x16	3,90 165	14x14x22,5	14,36 160	M16x35	4,70 126
84 562 140	M5x16	3,90 166	16x16x23	15,99 161	M20x40 - SW17	6,67 112
84 562 322	M4x10	3,90 163	12x12,6x15	12,64 159	M10x25	3,43 124
84 562 327	M4x16	3,90 164	12x12,6x15	12,64 159	M12x30	3,78 125
84 562 332	M5x16	3,90 165	14x14x22,5	14,36 160	M16x35	4,70 126
84 562 340	M5x16	3,90 166	16x16x23	15,99 161	M20x40 - SW17	6,67 112

Zubehör

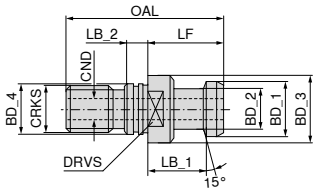
Anzugsbolzen
→ 111–112

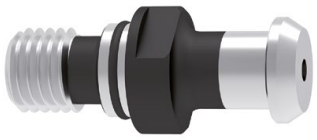
Sonstiges
→ 273

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-2

▲ MAS-BT 15° Form A

Lieferumfang:
inklusive O-Ring



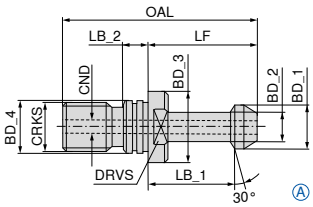


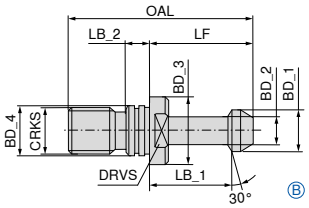
Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	83 532 ... EUR Y8	
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	90	7,00	**040**

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-2

▲ MAS-BT 30° Form A und B

Lieferumfang:
inklusive O-Ring





Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Form	82 533 ... EUR Y8		82 531 ... EUR Y8	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A			10,34	**030**
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A			7,84	**040**
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A			10,63	**050**
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,72	**030**		
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	**040**		
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	**050**		

O-Ring

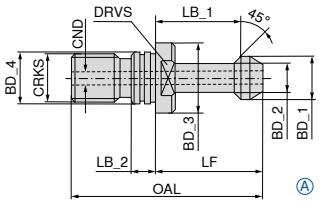
Ersatzteile BD_4		83 476 ... EUR Y8	
17	BT / SK 40	0,47	**040**
25	BT / SK 50	0,47	**050**

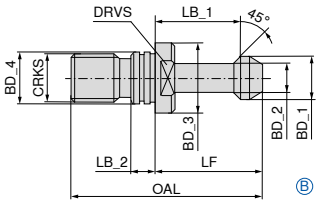
16

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-2

▲ MAS-BT 45° Form A und B

Lieferumfang:
inklusive O-Ring



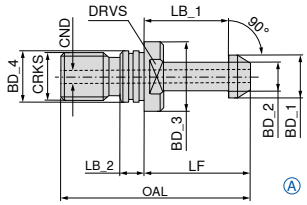


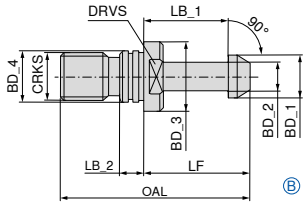
Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Form	82 530 ... EUR Y8		82 534 ... EUR Y8	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A			10,34	**030**
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A			7,84	**040**
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A			10,63	**050**
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,72	**030**		
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	**040**		
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	**050**		

Anzugsbolzen für Werkzeugaufnahmen nach ISO 7388-2

▲ MAS-BT 90° Form A und B

Lieferumfang:
inklusive O-Ring



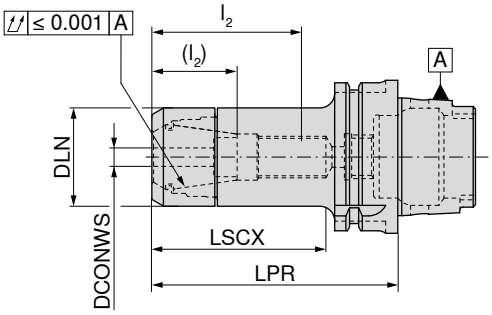


Aufnahme	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Form	82 536 ... EUR Y8		82 537 ... EUR Y8	
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	90	A			7,84	**040**
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	145	A			10,63	**050**
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	**040**		
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	**050**		

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 25000

84 722 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	EUR Y8	
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	134,60	**401**
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	148,00	**404**
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	172,90	**407**
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	148,00	**504**
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	150,20	**505**
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	123,20	**609**
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	123,20	**610**
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	152,20	**613**
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	170,90	**611**
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	216,50	**612**
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	123,20	**615**
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	123,20	**616**
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	162,60	**619**
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	181,20	**617**
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	123,20	**620**
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	123,20	**621**
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	162,60	**625**
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	181,20	**622**
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	155,30	**626** [1]
HSK-A 63	3 - 26	120	63	91		472E (ER40)	194,20	**62700**
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	226,80	**110**
HSK-A 100	1 - 10	130	30	101	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	280,20	**11200**
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	326,20	**111**
HSK-A 100	1 - 16	100	40	98	40 - 60 (22 - 42)	430E (ER25)	280,20	**11800**
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	226,80	**116**
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	326,20	**117**
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	226,80	**121**
HSK-A 100	2 - 20	130	50	97	44 - 69 (41 - 51)	470E (ER32)	280,20	**12400**
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	326,20	**122**

1) nicht normkonform, Freistich vor der Greiferrille nicht nach DIN, nicht für automatischen Wechsel geeignet

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

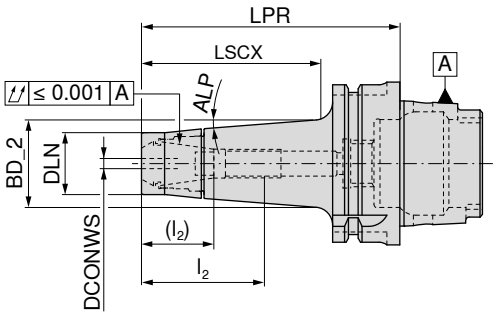
Ersatzteile
ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

	Spannmutter IK		Spannmutter			Anschlag-schraube 2			Anschlag-schraube 1	
	84 950 ...		**84 950 ...**			**83 950 ...**			**83 950 ...**	
Ersatzteile für Spannzange	EUR Y8		EUR Y8			EUR Y8			EUR Y8	
426E (ER16)	36,25	**011**	28,99	**001**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**
430E (ER25)	39,37	**013**	32,09	**003**	M18x1,5 - SW6	16,38	**432**	M18x1,5 - SW6	11,76	**431**
470E (ER32)	41,44	**015**	34,14	**005**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**
472E (ER40)	55,93	**017**	46,61	**007**				M28x1,5 - SW6	10,66	**400**

ER-Präzisionsspannzangenfutter, konisch – Centro-P

- für konische Spezialmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP	für Spannzange	**84 721 ...** EUR Y8	
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30,8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	160,50	**310**
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28,9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	148,00	**710**
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34,4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	154,30	**810**
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33,8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	131,40	**610**
HSK-A 63	1 - 10	130	24		77	28 - 48 (20 - 35)		426E (ER16)	171,10	**61200**
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36,0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	179,10	**611**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

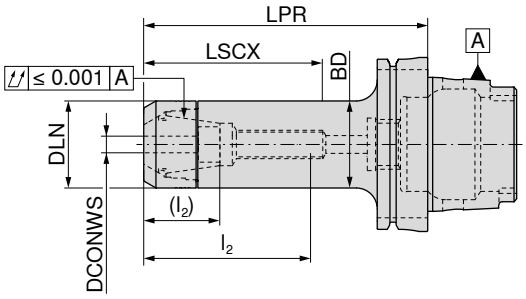
LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

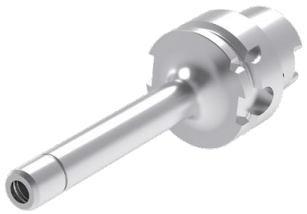
	Spannmutter konisch IK		Spannmutter konisch		Anschlag-schraube 2		Anschlag-schraube 1	
	84 950 ...		**84 950 ...**		**83 950 ...**		**83 950 ...**	
Ersatzteile für Spannzange	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16)	42,47	**033**	34,14	**031**	14,50	**341**	10,23	**337**

ER-Präzisionsspannzangenfutter, schlank – Centro-P

- für Mini-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube





G 2,5 n_{max} 25000

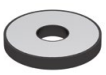
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 719 ... EUR Y8	
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	193,60	**407**
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	131,50	**507**
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	131,50	**607**
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	170,90	**707**
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	189,50	**608**
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	131,50	**610**
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	131,50	**710**
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	170,90	**810**
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	189,50	**910**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Mini-Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Mini-Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	**041**	M8x1 - SW4	13,94	**340**	M8x1 - SW4	10,23	**336**
426E (ER16)	42,46	**035**	34,14	**034**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**

Zubehör

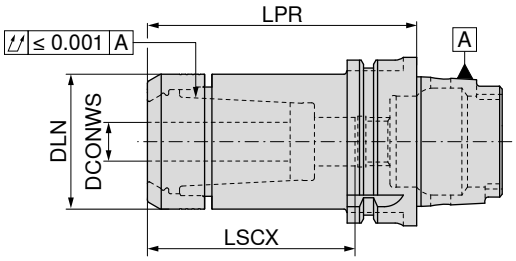
Spannzange ER	 Dichtscheibe	Ausziehhilfe	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel-Aufsatz	Kühlmittel-übergaberohr	Sonstiges
→ 256–263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

16

OZ-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	für Spannzange	84 724 ... EUR Y8	
HSK-A 63	2 - 25	85	50	60	462E	177,20	**626**
HSK-A 100	2 - 25	90	50	60	462E	269,40	**126**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Spannmutter IK

Ersatzteile für Spannzange	84 950 ... EUR Y8	
462E	43,49	**020**

Zubehör

Spannzange OZ → 267

Dichtring → 267

Rollenschlüssel → 275

Rollenschlüssel-Aufsatz → 275

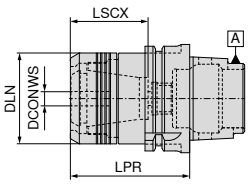
Kühlmittel-übergaberohr → 163

Sonstiges → 273

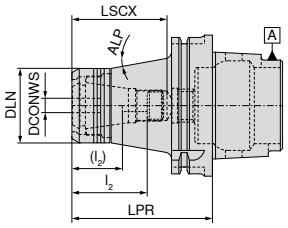
ER-Präzisionsspannzangenfutter – HDC

- HDC = Heavy Duty Chuck, eine speziell für die Schruppbearbeitung konstruierte Aufnahme
- für Heavy-Duty-Spannmutter
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **inklusive** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



zylindrisch



konisch

NEW

G 6,3 n_{max} 18000
zylindrisch

NEW

G 6,3 n_{max} 18000
konisch

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	für Spannzange	84 400 ... EUR Y8		84 400 ... EUR Y8	
HSK-A 63	2 - 20	70	53	45	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)	206,00	**12057**		
HSK-A 63	2 - 20	100	53	72	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)	206,00	**22057**		
HSK-A 100	2 - 20	100	53	68	41 - 54 (27 - 36)	10	470E (ER32)			342,00	**22055**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2

DCONWS	Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
2 - 20	54,59	**30100**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

Rollenschlüssel
→ 275

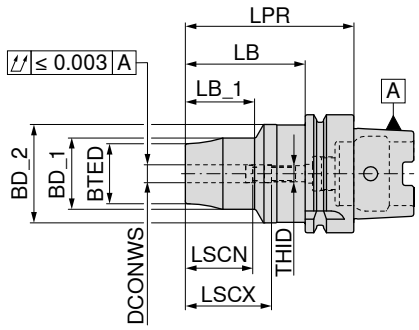
Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 275

Sonstiges
→ 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID	83 706 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	16	95	36	42	52,5	42	49	39	69	M12x1	462,30	616
	HSK-A 63	20	100	42	48	52,5	45	51	41	74	M16x1	427,70	620
	HSK-A 63	25	120	51	57	53,0	62	57	47	94	M16x1	462,30	625
	HSK-A 63	32	125	57	63	53,0	62	61	51	99	M16x1	462,30	632

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Spannschlüssel-T 80 397 ... EUR Y7			Druckschraube 83 950 ... EUR Y7			Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
83 706 616	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18	7,37	446
83 706 620	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5	8,12	448
83 706 625	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22	12,85	449
83 706 632	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25	15,99	450

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

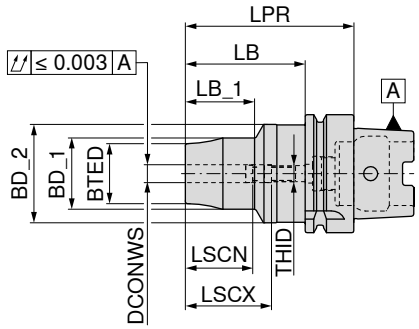
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Hochdruck-Spannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

83 722 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID	EUR Y8	
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	51	40	54	M8x1	270,10	**120**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Spannschlüssel-T **80 397 ...** EUR Y7		Druckschraube **83 950 ...** EUR Y7		Anschlag-schraube IK **83 950 ...** EUR Y7	
83 722 120	SW5	4,37	**050**	M10x1x10	12,20	**158**	M8x1x13,5 - SW3	8,35	**420**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

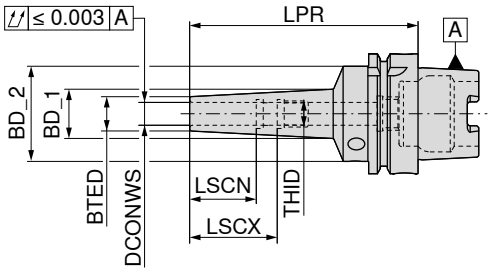
Sonstiges
→ 273

16

Hochdruck-Spannfutter, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 727 ... EUR Y8	
lang	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3	467,60	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3	467,60	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3	467,60	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5	402,80	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6	402,80	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1	402,80	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1	402,80	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1	700,90	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1	700,90	620
überlang	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5	663,20	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6	663,20	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1	663,20	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1	663,20	712
extra lang	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5	733,40	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6	733,40	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1	733,40	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1	733,40	812

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Spannschlüssel-T

Druckschraube

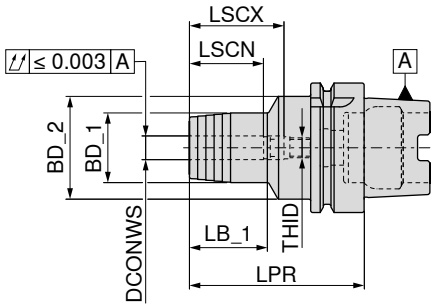
Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		80 397 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
3	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
4	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
5	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
6	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
6	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419
8	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Hydrodehnspannfutter, kurz und schlank

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 726 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	6	70	26	49,5	37	27	24	M5	412,60	606
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	37	27	24	M6	412,60	608
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	41	31	32	M8x1	412,60	610
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	46	36	40	M10x1	379,10	612
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	49	39	46	M12x1	412,60	616
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	51	41	48	M16x1	379,10	620
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	57	47	63	M16x1	412,60	625
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61	51	61	M16x1	412,60	632

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7			Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
6	M8x1x10	5,64	439	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M10x1x12	5,64	440	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	M10x1x12	5,64	440	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	M10x1x12	5,64	440	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440	M16x1x13,5 - SW5	9,62	423

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

Kühlmitte-lübergaberohr
→ 163

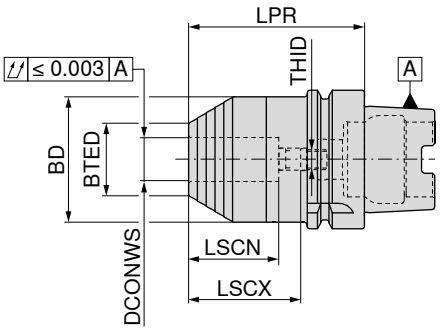
Sonstiges
→ 273

16

Hydrodehnspannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 729 ... EUR Y8	
HSK-A 63	20	80	33	51,5	51	41	M8x1	236,60	**620**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Druckschraube 83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7	
20	M10x1x12	5,64	**440**	M16x1x13,5 - SW5	9,62	**423**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

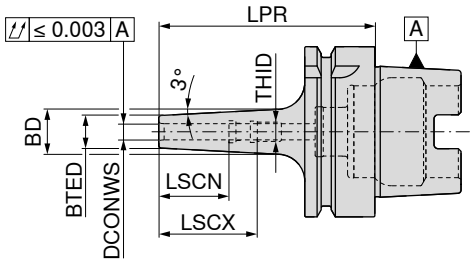
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Schrumpfaufnahme, schlank 3°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 324 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	3	80	9	14	28	12	M6	167,50	103
	HSK-A 63	4	80	10	15	28	16	M6	163,20	104
	HSK-A 63	5	80	11	16	30	20	M6	163,20	105
	HSK-A 63	6	80	12	17	36	26	M5	148,00	106
	HSK-A 63	8	80	14	19	36	26	M6	148,00	108
	HSK-A 63	10	85	16	21	41	31	M8x1	148,00	110
	HSK-A 63	12	90	18	24	47	37	M10x1	148,00	112
	HSK-A 63	14	90	20	26	47	37	M10x1	148,00	114
	HSK-A 63	16	95	22	28	50	40	M12x1	148,00	116
	HSK-A 63	18	95	24	30	50	40	M12x1	148,00	118
	HSK-A 63	20	100	26	33	52	42	M16x1	148,00	120
lang	HSK-A 63	3	120	9	16	12	12		195,50	203
	HSK-A 63	4	120	10	17	16	16		191,20	204
	HSK-A 63	5	120	11	18	20	20		191,20	205
	HSK-A 63	6	120	12	21	36	26	M5	174,00	206
	HSK-A 63	8	120	14	23	36	26	M6	174,00	208
	HSK-A 63	10	120	16	25	41	31	M8x1	174,00	210
	HSK-A 63	12	120	18	27	47	37	M10x1	174,00	212
	HSK-A 63	14	120	20	29	47	37	M10x1	176,00	214
	HSK-A 63	16	120	22	31	50	40	M12x1	176,00	216
	HSK-A 63	18	120	24	33	50	40	M12x1	176,00	218
	HSK-A 63	20	120	26	35	52	42	M16x1	176,00	220
überlang	HSK-A 63	3	160	9	19	12	12		217,00	303
	HSK-A 63	4	160	10	20	16	16		212,70	304
	HSK-A 63	5	160	11	21	20	20		212,70	305
	HSK-A 63	6	160	12	24	36	26	M5	196,60	306
	HSK-A 63	8	160	14	26	36	26	M6	196,60	308
	HSK-A 63	10	160	16	28	41	31	M8x1	196,60	310
	HSK-A 63	12	160	18	30	47	37	M10x1	196,60	312
	HSK-A 63	14	160	20	32	47	37	M10x1	196,60	314
	HSK-A 63	16	160	22	34	50	40	M12x1	196,60	316
	HSK-A 63	18	160	24	36	50	40	M12x1	196,60	318
	HSK-A 63	20	160	26	38	52	42	M16x1	196,60	320

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

Anschlag-schraube IK

83 950 ...

83 950 ...

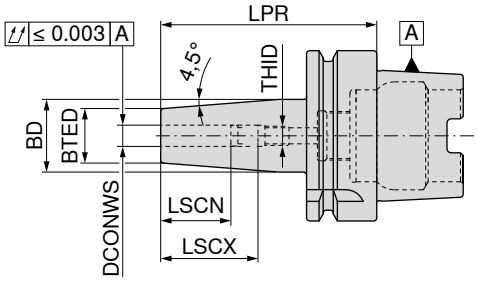
16

Ersatzteile DCONWS		EUR Y7			EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 304 ...

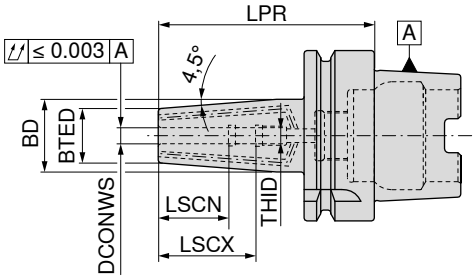
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6	114,40	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6	114,40	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	114,40	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	114,40	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	114,40	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	114,40	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	114,40	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	114,40	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	114,40	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	114,40	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	114,40	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	114,40	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	114,40	132
lang	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		190,00	203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		185,80	204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		185,80	205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	168,50	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	168,50	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	168,50	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	168,50	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	169,50	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	169,50	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	169,50	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	169,50	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	169,50	225
überlang	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		211,70	303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		206,20	304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		206,20	305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	191,20	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	191,20	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	191,20	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	191,20	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	191,20	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	191,20	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	191,20	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	191,20	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	191,20	325
extra lang	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5	227,80	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6	227,80	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1	227,80	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1	227,80	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1	227,80	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1	227,80	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1	227,80	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1	227,80	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1	227,80	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1	227,80	432

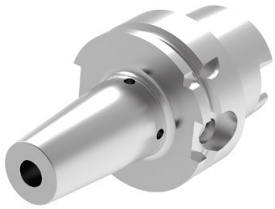
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG





G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 316 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	193,30	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	187,90	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	187,90	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	170,70	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	170,70	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	170,70	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	170,70	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	170,70	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	170,70	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	170,70	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	170,70	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	170,70	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	170,70	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7		Anschlag-schraube IK 83 950 ... EUR Y7		Abdichtschraube 83 950 ... EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417			M2x6	0,49	512
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418	M2x6	0,49	512
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419	M2x6	0,49	512
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420	M2x6	0,49	512
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421	M2x6	0,49	512
16 - 18	M12x1 - SW5	8,38	510				M2x6	0,49	512
20 - 32	M16x1 - SW5	4,95	511				M2x6	0,49	512

Zubehör

Schrumpf-verlängerung
→ 235

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

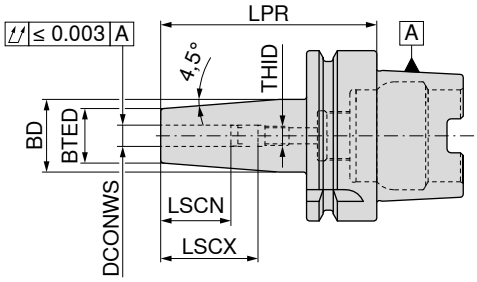
Sonstiges
→ 273

16

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



G 2,5 n_{max} 25000

84 305 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
kurz	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5	208,50	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6	208,50	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1	208,50	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1	208,50	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1	208,50	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1	208,50	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1	208,50	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1	208,50	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1	208,50	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1	208,50	132
lang	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5	240,80	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6	240,80	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1	240,80	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1	240,80	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1	240,80	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1	240,80	216
	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1	240,80	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1	240,80	220
	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1	240,80	225
überlang	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5	278,60	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6	278,60	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1	278,60	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1	278,60	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1	278,60	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1	278,60	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1	278,60	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1	278,60	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1	278,60	325
	HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1	278,60	332

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

83 950 ...

Ersatzteile DCONWS		EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Zubehör

Schrumpf-verlängerung
→ 235

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

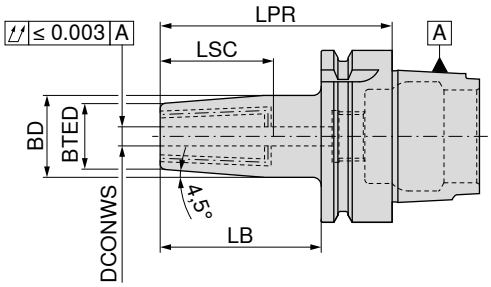
Sonstiges
→ 273

Schrumpfaufnahme 4,5°

- Ausführung für hohe Klemmkraft
- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube

TG



G 2,5 n_{max} 25000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 717 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5	181,50	606
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	181,50	608
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	181,50	610
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	181,50	612
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	181,50	614
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	181,50	616
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	181,50	618
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	181,50	620
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	191,20	625
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	252,80	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	256,00	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	256,00	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	256,00	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	256,00	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	256,00	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	256,00	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	256,00	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	256,00	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	265,70	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	273,30	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

Abdichtschraube

Ersatzteile DCONWS		62 950 ... EUR W7			62 950 ... EUR W7	
6	M5x0,8x14	7,01	402	M3x6	1,36	411
8	M6x1x16	7,01	403	M3x6	1,36	411
10	M8x1x20	7,88	404			
12 - 18	M10x1x20	8,80	405			
20 - 32	M12x1x20	9,11	406			

Abdichtschraube zum Verschließen der zwei zusätzlichen Kühlmittelbohrungen verwenden.

Zubehör

Schrumpf-verlängerung
→ 235

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

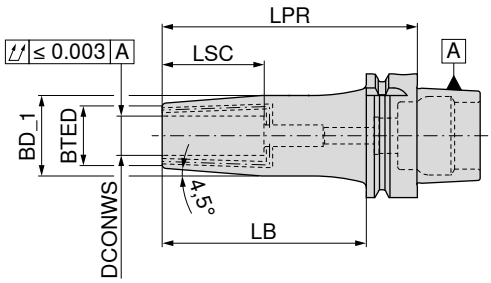
Sonstiges
→ 273

Schrumpfaufnahme 4,5°

- Ausführung für hohe Klemmkraft
- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube

TG



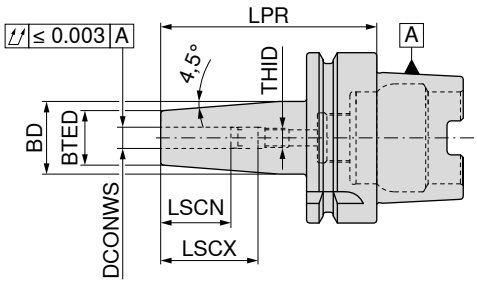
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB mm	LSC mm	G 2,5 n_{max} 25000 **84 720 ...** EUR Y8		G 2,5 n_{max} 25000 **84 723 ...** EUR Y8	
mittellang	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	252,80	606		
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	252,80	608		
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	252,80	610		
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	252,80	612		
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	252,80	614		
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	252,80	616		
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	252,80	618		
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	252,80	620		
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	347,70	106		
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	347,70	108		
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	347,70	110		
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	347,70	112		
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	347,70	114		
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	347,70	116		
	HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	347,70	118		
	HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	347,70	120		
überlang	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5			277,60	606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5			277,60	608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5			277,60	610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5			277,60	612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5			277,60	614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5			277,60	616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5			277,60	618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5			277,60	620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5			277,60	625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5			381,20	106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5			381,20	108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5			381,20	110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5			381,20	112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5			381,20	114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5			381,20	116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5			381,20	118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5			381,20	120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5			381,20	125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5			381,20	132

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Schrumpfaufnahme 4,5°

- für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

TG



G 2,5 n_{max} 18000

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	82 310 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12		110,10	10357
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16		110,10	10457
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20		110,10	10557
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	110,10	10657
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	110,10	10857
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	110,10	11057
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	110,10	11257
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	110,10	11457
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	110,10	11657
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	110,10	11857
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	110,10	12057
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	110,10	12557
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	110,10	13257
lang	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		177,80	20357
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		173,60	20457
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		173,60	20557
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	158,80	20657
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	158,80	20857
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	158,80	21057
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	158,80	21257
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	158,80	21457
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	158,80	21657
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	158,80	21857
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	158,80	22057
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	158,80	22557
überlang	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		199,10	30357
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		194,80	30457
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		194,80	30557
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	177,80	30657
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	177,80	30857
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	177,80	31057
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	177,80	31257
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	177,80	31457
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	177,80	31657
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	177,80	31857
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	177,80	32057
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	177,80	32557

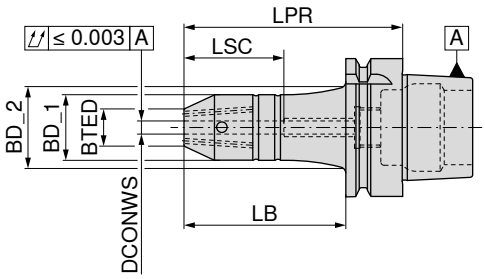
→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		82 950 ... EUR Y8	
3 - 5	M6x16 - SW3	2,32	30100
6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



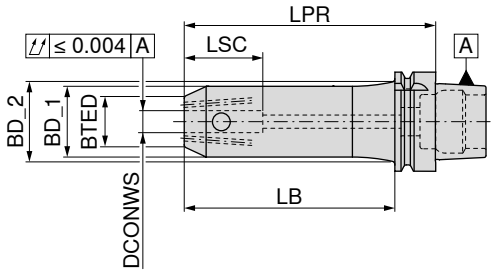
	Aufnahme	DCONWS $_{h5}$ mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	G 2,5 n_{max} 18000 84 700 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 701 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 704 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 705 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	6	65	30	17	39	34		192,30	**606**	164,20	**606** [1]				
	HSK-A 63	8	65	32	20	39	34		192,30	**608**	154,40	**608** [1]				
	HSK-A 63	10	65	35	25	39	39		192,30	**610**	154,40	**610** [1]				
	HSK-A 63	12	80	42	30	54	44		192,30	**612**	154,40	**612** [1]				
	HSK-A 63	14	80	45	32	54	44		192,30	**614**	154,40	**614** [1]				
	HSK-A 63	16	80	48	36	54	47		192,30	**616**	154,40	**616** [1]				
	HSK-A 63	18	80	48	38	54	47		192,30	**618**	154,40	**618** [1]				
	HSK-A 63	20	80	52	40	54	49		192,30	**620**	154,40	**620** [1]				
	HSK-A 63	25	110	63	45	84	54		200,90	**625**	170,70	**625** [1]				
	HSK-A 63	32	110	72	52	84	58		230,10	**632**	181,50	**632** [1]				
	HSK-A 100	6	80	30	17	51	34		234,30	**106**						
	HSK-A 100	8	80	32	20	51	34		225,80	**108**						
	HSK-A 100	10	80	35	25	51	39		225,80	**110**						
	HSK-A 100	12	80	42	30	51	44		225,80	**112**						
	HSK-A 100	14	80	45	32	51	44		225,80	**114**						
	HSK-A 100	16	100	48	36	71	47		225,80	**116**						
	HSK-A 100	18	100	48	38	71	47		225,80	**118**						
	HSK-A 100	20	100	52	40	71	49		225,80	**120**						
	HSK-A 100	25	100	65	45	71	54		234,30	**125**						
	HSK-A 100	32	100	72	52	71	58		245,10	**132**						
	HSK-A 100	40	110	80	60	81	68		285,10	**140**						
lang	HSK-A 63	6	100	30	17	74	34	36,2					169,50	**606**	127,40	**606** [1]
	HSK-A 63	8	100	32	20	74	34	38,2					164,20	**608**	122,10	**608** [1]
	HSK-A 63	10	100	35	25	74	39	41,2					164,20	**610**	122,10	**610** [1]
	HSK-A 63	12	100	42	30	74	44						164,20	**612**	122,10	**612** [1]
	HSK-A 63	14	100	45	32	74	44						164,20	**614**	122,10	**614** [1]
	HSK-A 63	16	100	48	36	74	47						164,20	**616**	122,10	**616** [1]
	HSK-A 63	18	100	48	38	74	47						164,20	**618**	122,10	**618** [1]
	HSK-A 63	20	100	52	40	74	49						164,20	**620**	122,10	**620** [1]

1) ohne Gewinde für Auswuchtschrauben

Ersatzteile und Zubehör finden Sie auf → **Seite 134**

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

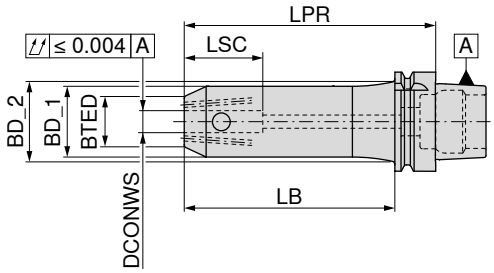


	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	G 2,5 n_{max} 18000 84 706 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 708 ... EUR Y8	
mittellang	HSK-A 63	6	130	30	17	104	34	36,2	190,00	606	132,80	606
	HSK-A 63	8	130	32	20	104	34	38,2	180,40	608	129,70	608
	HSK-A 63	10	130	35	25	104	39	41,2	180,40	610	129,70	610
	HSK-A 63	12	130	42	30	104	44	48,2	180,40	612	129,70	612
	HSK-A 63	14	130	45	32	104	44	50,5	180,40	614	129,70	614
	HSK-A 63	16	130	48	36	104	47	50,1	180,40	616	129,70	616
	HSK-A 63	18	130	48	38	104	47	50,1	180,40	618	129,70	618
	HSK-A 63	20	130	52	40	104	49		180,40	620	139,40	620
	HSK-A 63	25	130	63	45	104	54		190,00	625		
	HSK-A 63	32	130	72	52	104	58		199,80	632		

Ersatzteile und Zubehör finden Sie auf → **Seite 134**

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 18000

	Aufnahme	DCONWS H5 mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	84 707 ... EUR Y8	
überlang	HSK-A 63	6	160	30	17	134	34	36,2	202,00	606
	HSK-A 63	8	160	32	20	134	34	38,2	194,40	608
	HSK-A 63	10	160	35	25	134	39	41,2	194,40	610
	HSK-A 63	12	160	42	30	134	44	48,2	194,40	612
	HSK-A 63	14	160	45	32	134	44	50,5	194,40	614
	HSK-A 63	16	160	48	36	134	47	50,1	194,40	616
	HSK-A 63	18	160	48	38	134	47	50,1	194,40	618
	HSK-A 63	20	160	52	40	134	49		194,40	620
	HSK-A 63	25	160	63	45	134	54		194,40	625
	HSK-A 100	6	160	30	17	131	34	38,2	242,00	106
	HSK-A 100	8	160	32	20	131	34	40,2	231,10	108
	HSK-A 100	10	160	35	25	131	39	43,2	229,00	110
	HSK-A 100	12	160	42	30	131	44	50,2	229,00	112
	HSK-A 100	14	160	45	32	131	44	53,2	229,00	114
	HSK-A 100	16	160	48	36	131	47	56,2	229,00	116
	HSK-A 100	18	160	48	38	131	47	56,2	229,00	118
	HSK-A 100	20	160	52	40	131	49	60,2	229,00	120
	HSK-A 100	25	160	65	45	131	54	73,2	229,00	125
	HSK-A 100	32	160	72	52	134	58	79,5	229,00	132

Ersatzteile DCONWS H5	Gewindestift	62 950 ... EUR W7		Abdichtschraube	62 950 ... EUR W7	
6	M6x10	5,76	422	M3x6	1,36	411
8	M8x10	5,76	423	M3x6	1,36	411
10	M10x12	7,14	424	M3x6	1,36	411
12 - 14	M12x16	7,14	425	M3x6	1,36	411
16 - 18	M14x16	9,57	426	M3x6	1,36	411
20	M16x16	11,24	427	M3x6	1,36	411
25	M18x2x20	12,85	428	M4x8	1,36	412
32	M20x2x20	15,87	429	M4x8	1,36	412

Abdichtschraube zum Verschließen der zwei zusätzlichen Kühlmittelbohrungen verwenden.

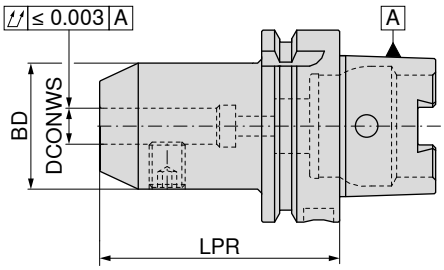
Zubehör

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

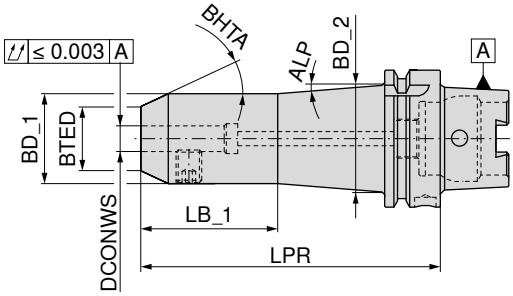
▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS $_{H4}$ mm	LPR mm	BD mm	G 2,5 n_{max} 18000 **81 736 ...** EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 **81 731 ...** EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 **81 730 ...** EUR Y8	
kurz	HSK-A 32	6	60	25			114,20	306		
	HSK-A 32	8	60	28			108,40	308		
	HSK-A 32	10	65	35			108,40	310		
	HSK-A 32	12	75	42			108,40	312		
	HSK-A 32	16	75	48			108,40	316		
	HSK-A 40	6	60	25			108,40	406		
	HSK-A 40	8	60	28			103,20	408		
	HSK-A 40	10	65	34			103,20	410		
	HSK-A 40	12	70	42			103,20	412		
	HSK-A 40	16	80	48			103,20	416		
	HSK-A 40	20	80	52			103,20	420		
	HSK-A 50	6	65	25			115,90	506		
	HSK-A 50	8	65	28			108,40	508		
	HSK-A 50	10	65	35			108,40	510		
	HSK-A 50	12	80	42			108,40	512		
	HSK-A 50	16	80	48			108,40	516		
	HSK-A 50	20	80	52			108,40	520		
	HSK-A 50	25	105	65			117,60	525		
	HSK-A 50	32	120	72			115,90	532		
	HSK-A 63	6	65	25			110,00	606	142,80	606
	HSK-A 63	8	65	28			110,00	608	136,10	608
	HSK-A 63	10	65	35			110,00	610	136,10	610
	HSK-A 63	12	80	42			110,00	612	136,10	612
	HSK-A 63	14	80	44			110,00	614	136,10	614
	HSK-A 63	16	80	48			110,00	616	136,10	616
	HSK-A 63	18	80	50			110,00	618	136,10	618
	HSK-A 63	20	80	52			110,00	620	136,10	620
	HSK-A 63	25	110	65			120,90	625	142,80	625
	HSK-A 63	32	110	72			128,40	632	163,00	632
	HSK-A 63	40	125	80					178,00	640
	HSK-A 100	6	80	25			142,80	106	167,10	106
	HSK-A 100	8	80	28			139,50	108	160,40	108
	HSK-A 100	10	80	35			139,50	110	160,40	110
	HSK-A 100	12	80	42			139,50	112	160,40	112
	HSK-A 100	14	80	44			139,50	114	160,40	114
	HSK-A 100	16	100	48			139,50	116	160,40	116
	HSK-A 100	18	100	50			139,50	118	160,40	118
	HSK-A 100	20	100	52			139,50	120	160,40	120
	HSK-A 100	25	100	65			150,30	125	167,10	125
	HSK-A 100	32	100	72			153,70	132	173,80	132
	HSK-A 100	40	105	80			157,90	140	203,20	140
lang	HSK-A 63	6	100	25	126,80	606				
	HSK-A 63	8	100	28	126,00	608				
	HSK-A 63	10	100	35	126,00	610				
	HSK-A 63	12	100	42	126,00	612				
	HSK-A 63	16	100	48	126,00	616				
	HSK-A 63	40	125	80	141,10	640				

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	BTED mm	LB_1 mm	ALP °	BHTA	G 2,5 n_{max} 18000 81 732 ... EUR Y8	
überlang	HSK-A 63	6	160	25	34,7	15	50	3,5	25°	142,80	606
	HSK-A 63	8	160	28	37,9	20	50	3,5	25°	138,50	608
	HSK-A 63	10	160	35	43,7	25	60	3,5	25°	138,50	610
	HSK-A 63	12	160	42		30			25°	138,50	612 1)
	HSK-A 63	16	160	48		36			25°	138,50	616 1)
	HSK-A 63	20	160	52		40			25°	138,50	620 1)
	HSK-A 100	6	160	25	45,2	15	50	7,5	25°	172,90	106
	HSK-A 100	8	160	28	48,7	20	50	7,5	25°	168,70	108
	HSK-A 100	10	160	35	51,2	25	65	7,5	25°	168,70	110
	HSK-A 100	12	160	42	59,5	30	60	7,5	25°	168,70	112
	HSK-A 100	16	160	48	62,9	36	70	7,5	25°	168,70	116
	HSK-A 100	20	160	52	69,6	40	60	7,5	25°	168,70	120
	HSK-A 100	25	160	65	77,5	45	80	7,5	45°	168,70	125

1) Aufnahmeschaft zylindrisch

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS H4		62 950 ... EUR W7	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12	M12x16	1,06	012
16	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025

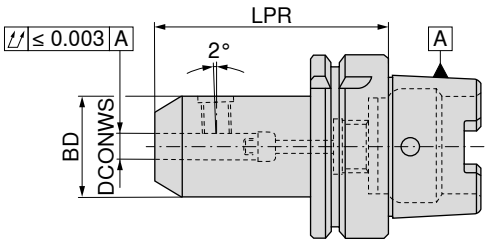
Zubehör

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HE / 1835 E mit geneigter Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 18000

	Aufnahme	DCONWS H4 mm	LPR mm	BD mm	81 733 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	6	80	25	128,40	606
	HSK-A 63	8	80	28	123,10	608
	HSK-A 63	10	80	35	123,10	610
	HSK-A 63	12	90	42	123,10	612
	HSK-A 63	14	90	44	123,10	614
	HSK-A 63	16	100	48	123,10	616
	HSK-A 63	18	100	50	123,10	618
	HSK-A 63	20	100	52	123,10	620
	HSK-A 63	25	110	65	132,10	625
	HSK-A 63	32	110	72	142,80	632
	HSK-A 100	6	90	25	157,90	106
	HSK-A 100	8	90	28	151,60	108
	HSK-A 100	10	90	35	151,60	110
	HSK-A 100	12	100	42	151,60	112
	HSK-A 100	14	100	44	151,60	114
	HSK-A 100	16	100	48	151,60	116
	HSK-A 100	18	100	50	151,60	118
	HSK-A 100	20	110	52	151,60	120
	HSK-A 100	25	120	65	163,30	125
	HSK-A 100	32	120	72	167,80	132
	HSK-A 100	40	120	80	173,10	140

Ersatzteile DCONWS H4	Gewindestift			Anschlag-schraube IK		
		62 950 ... EUR W7			81 950 ... EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x15	1,36	050
8	M8x10	0,79	008	M6x15	1,55	051
10	M10x12	1,05	010	M8x15	1,68	052
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x15	1,68	053
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x15	2,06	054
20	M16x16	1,60	020	M16x15	2,32	055
25	M18x2x20	2,93	025	M20x15	2,58	056
32	M20x2x20	3,24	032	M20x15	2,58	056
40	M20x2x20	3,24	032	M22x1,5x15	3,54	057

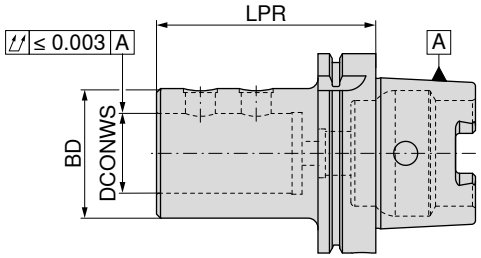
Zubehör

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Wendeplattenbohrer-Aufnahme ISO 12164 HSK Form A

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 6,3 n_{max} 15000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	10 842 ... EUR 2E/45	
HSK-A 63	20	80	40	180,00	**320**
HSK-A 63	25	90	45	180,00	**325**
HSK-A 63	32	90	52	180,00	**332**
HSK-A 63	40	110	65	180,00	**340**
HSK-A 100	20	90	40	201,90	**420**
HSK-A 100	25	100	45	201,90	**425**
HSK-A 100	32	100	52	201,90	**432**
HSK-A 100	40	110	65	201,90	**440**
HSK-A 100	50	120	75	201,90	**450**

Passende Exzenterhülsen finden Sie im → **Kapitel 3, Wendeplattenbohrer.**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		10 950 ... EUR 2A/28	
20	M10x1x10	3,96	**001**
25 - 32	M12x1x10	4,03	**002**
40 - 50	M16x1x12	4,03	**003**

Zubehör

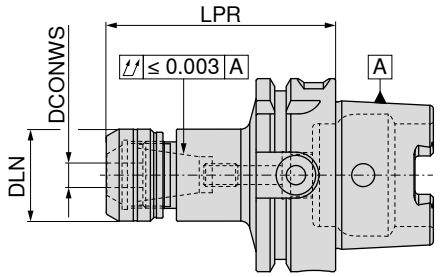
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

ER-Präzisionsspannzangenfutter – PCC

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 100 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper mit Spannmutter und Anschlagschrauben



NEW

G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	für Spannzange	Anzugsmoment / Haltemoment Nm	82 700 ... EUR Y8	
HSK-A 63	1 - 10	75	30	426E (ER16)	40 / 2-70	120,70	**11057**
HSK-A 63	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	126,80	**21057**
HSK-A 63	2 - 16	75	40	430E (ER25)	80 / 10-160	120,70	**11657**
HSK-A 63	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	126,80	**21657**
HSK-A 63	2 - 20	75	50	470E (ER32)	125 / 15-250	120,70	**12057**
HSK-A 63	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	126,80	**22057**
HSK-A 100	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	210,00	**21655**
HSK-A 100	2 - 16	160	40	430E (ER25)	80 / 10-160	281,50	**41655**
HSK-A 100	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	210,00	**22055**
HSK-A 100	2 - 20	160	50	470E (ER32)	125 / 15-250	281,50	**42055**

Maß LPR ist bei Verwendung der Spannmutter IK für ER16 und ER32 um 4,5 mm und für ER25 um 5,0 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 82 950 ... EUR Y8		Spannmutter 82 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube PCC 2 82 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube PCC 1 82 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	35,14	**11000**	33,11	**01000**				M8X3,0	3,31	**00100**
430E (ER25)	35,14	**11600**	33,11	**01600**	M18x1,5	4,50	**00200**	M8x8	3,31	**00300**
470E (ER32)	35,14	**12000**	33,11	**02000**	M18x1,5	4,50	**00200**	M8x8	3,31	**00300**

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

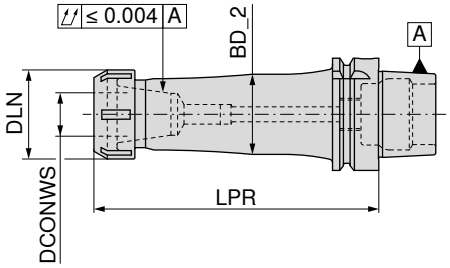
Dichtscheibe
→ 270

Rollenschlüssel
→ 275

ER-Spannzangenfutter

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	TQX Nm	für Spannzange	G 2,5 n_{max} 18000 84 726 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 732 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 738 ... EUR Y8	
lang	HSK-A 63	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	162,00	610				
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	194,40	616				
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	211,70	620				
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	52	176	472E (ER40)	234,30	626				
	HSK-A 100	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	207,40	110				
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	231,10	116				
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	249,50	120				
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	56	176	472E (ER40)	265,70	126				
überlang	HSK-A 63	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					230,10	610
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)					232,30	616
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)					250,60	620
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	52	176	472E (ER40)					259,30	626
	HSK-A 100	1 - 10	200	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)					346,70	110
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	37	24 - 104	430E (ER25)					346,70	116
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	45	24 - 136	470E (ER32)					362,90	120
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	56	176	472E (ER40)					392,00	126
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			249,50	110		
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			273,30	116		
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			290,60	120		
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)			315,40	126		

Ersatzteile für Spannzange	Überwurfmutter IK 83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8		Spannschlüssel ER Mini 83 950 ... EUR Y8		Mini-Spannmutter 62 950 ... EUR W7		Mini IK 83 950 ... EUR Y8		Anschlagschraube IK 62 950 ... EUR W7	
426E (ER16 mini)							16,63	101	24,62	066	37,54	058	7,01	403
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125								
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132								
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140								

Zubehör

Spannzange ER
→ 256–266

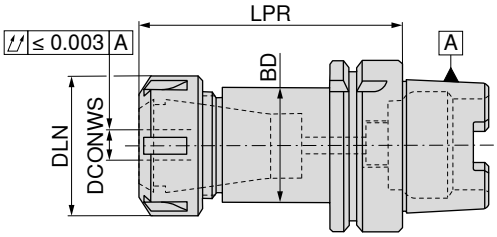
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

ER-Spannzangenfutter

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



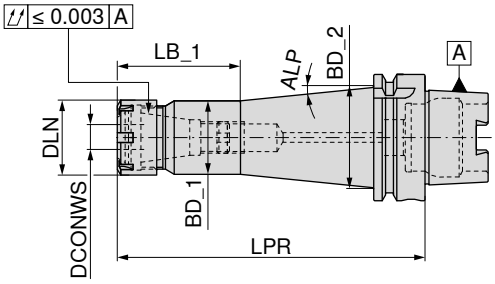
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	TQX Nm	für Spannzange	G 2,5 n_{max} 18000 **81 735 ...** EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 **81 737 ...** EUR Y8	
kurz	HSK-A 32	1 - 10	65	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	124,90	316		
	HSK-A 32	1 - 16	70	35	30	24 - 104	430E (ER25 mini)	124,90	325		
	HSK-A 40	1 - 10	70	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	116,90	416		
	HSK-A 40	1 - 16	80	42	35	24 - 104	430E (ER25)	115,20	425		
	HSK-A 50	1 - 10	80	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	516		
	HSK-A 50	1 - 16	95	42	42	24 - 104	430E (ER25)	116,90	525		
lang	HSK-A 40	2 - 20	100	50	40	24 - 136	470E (ER32)	121,30	432		
	HSK-A 50	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	121,30	532		
	HSK-A 63	1 - 10	100	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	616		
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	32	24 - 104	430E (ER25)	121,30	625		
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	124,90	632		
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	42	24 - 104	430E (ER25)	144,50	125		
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	156,20	132		
mittellang	HSK-A 40	1 - 16	120	35	35	24 - 104	430E (ER25 mini)			149,90	425
	HSK-A 63	2 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	130,30	640		
	HSK-A 100	3 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	165,90	140		
überlang	HSK-A 63	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)			167,80	632
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)			173,10	640
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	42	24 - 104	430E (ER25)			186,50	125
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)			197,10	132
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)			206,10	140

Ersatzteile für Spannzange	Überwurf-mutter IK **83 950 ...** EUR Y8		Überwurfmutter **62 950 ...** EUR W7		Y-Spannschlüssel **83 357 ...** EUR Y8		Spannschlüssel ER Mini **83 950 ...** EUR Y8		Mini-Spannmutter **62 950 ...** EUR W7		Mini IK **83 950 ...** EUR Y8		Anschlag-schraube IK **81 950 ...** EUR Y8	
426E (ER16 mini)							16,63	101	24,62	066	37,54	058	1,68	053
430E (ER25 mini)							21,06	103	30,34	069	41,78	060	2,32	055
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125							2,32	055
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132							3,54	057
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140							3,54	057

ER-Spannzangenfutter

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 18000

81 737 ...

	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	ALP	TQX Nm	für Spannzange	EUR Y8	
mittellang	HSK-A 40	1 - 10	120	22	22	29,15	47	4°	8 - 56	426E (ER16 mini)	149,90	**416**
überlang	HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	35,00	57	5°	8 - 56	426E (ER16 mini)	173,10	**616**
	HSK-A 63	1 - 16	160	35	35	46,10	68	5°	24 - 104	430E (ER25 mini)	167,80	**625**

	Überwurf-mutter IK		Überwurfmutter		Y-Spannschlüssel		Spannschlüssel ER Mini		Mini-Spannmutter		Mini IK		Anschlag-schraube IK	
	83 950 ...		**62 950 ...**		**83 357 ...**		**83 950 ...**		**62 950 ...**		**83 950 ...**		**81 950 ...**	
Ersatzteile für Spannzange	EUR Y8		EUR W7		EUR Y8		EUR Y8		EUR W7		EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16 mini)							16,63	**101**	24,62	**066**	37,54	**058**	1,68	**053**
430E (ER25 mini)							21,06	**103**	30,34	**069**	41,78	**060**	2,32	**055**
430E (ER25)	35,76	**055**	20,52	**055**	18,25	**125**							2,32	**055**
470E (ER32)	38,06	**056**	19,12	**056**	24,84	**132**							3,54	**057**
472E (ER40)	44,88	**057**	18,58	**057**	27,33	**140**							3,54	**057**

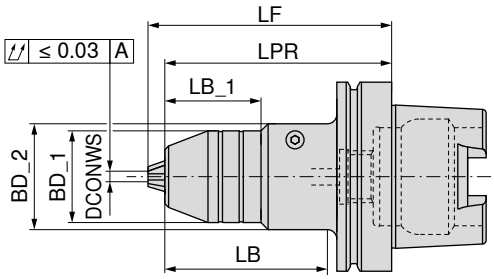
Zubehör

Spannzange ER	Kühlmittel-übergaberohr	Sonstiges
→ 259, 261–265	→ 163	→ 273

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW4



G 6,3 n_{max} 10000

Aufnahme	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm	84 716 ... EUR Y8	
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		126,0	116,9	294,90	**613**
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		127,5	116,9	300,30	**616**
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	129,0	120,0	360,80	**113**
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	130,5	120,0	376,90	**116**

Durch nachträgliches Wuchten mit G 2,5 bis 30.000 1/min einsetzbar

Zubehör

Sonstiges

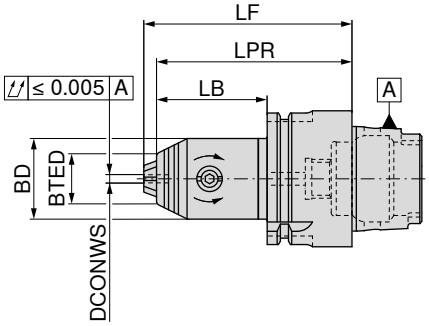
→ 273

16

Micro-Präzisionsspannfutter

- drehrichtungsunabhängig
- für Drehzahlen bis 60.000 1/min.
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW 2 x 60 mm



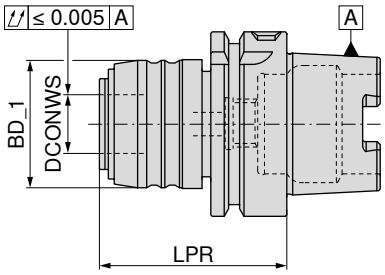
G 2,5 n_{max} 25000

Aufnahme	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm	84 710 ... EUR Y7	
HSK-A 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	530,20	**334**
HSK-A 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	571,30	**434**
HSK-A 50	0,2 - 3,4	26	52	55	19	12	2	591,80	**534**

Ersatzteile für Artikel-Nr.	TORX®-Wechselklinge 80 950 ... EUR Y7			Drehmomentschr. 80 021 ... EUR Y7	
84 710 334	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 710 434	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 710 534	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**

Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- für Spannzangeneinsätze DIN 6499
- $p_{max.}$ = 50 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	Schneidbereich	SZID	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LZD± mm	83 724 ... EUR Y8	
HSK-A 63	M3 - M12	1	20	64	43	1,0 / 0,2	208,50	**612**
HSK-A 63	M6 - M20	2	32	97	60	1,0 / 0,2	261,40	**620**
HSK-A 100	M3 - M12	1	20	70	43	1,0 / 0,2	332,70	**112**
HSK-A 100	M6 - M20	2	32	91	60	1,0 / 0,2	390,00	**120**

Zubehör

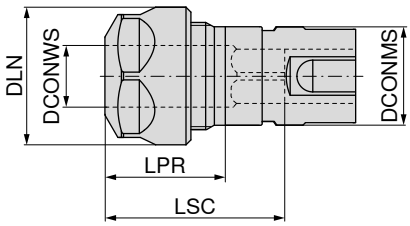
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- SZID = für Einsatzgröße

Lieferumfang:
inklusive Überwurfmutter



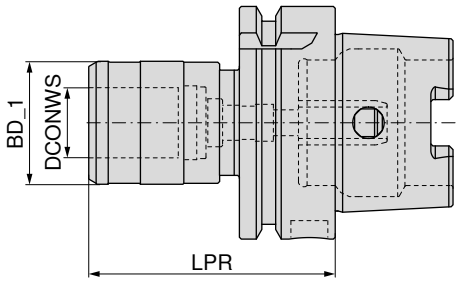
SZID	DCONWS mm	Schneidbereich	LPR mm	DLN mm	LSC mm	für Spannzange	DCONMS mm	83 608 ... EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	**012**
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	**020**

Ersatzteile Synchron-Gewindeschneidfutter

		Überwurfmutter SW			Überwurf-mutter IK			Überwurfmutter			Y-Spannschlüssel	
		62 950 ...			**83 950 ...**			**62 950 ...**			**83 357 ...**	
Ersatzteile für Artikel-Nr.		**EUR** W7			**EUR** Y8			**EUR** W7			**EUR** Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	**044**	M22x1,5	31,54	**054**					16,52	**116**
83 608 020				M32x1,5	35,76	**055**	M32x1,5	20,52	**055**		18,25	**125**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

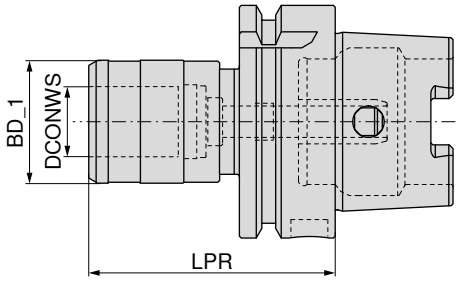
- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 712 ... EUR Y8	
HSK-A 63	01	72	41	19	7,5	411,50	**612**
HSK-A 63	02	110	60	31	10	477,40	**620**
HSK-A 100	01	80	41	19	7,5	693,40	**112**
HSK-A 100	02	100	60	31	10	693,40	**120**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter ohne Längenausgleich

- $p_{max.}$ = 50 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	83 710 ... EUR Y8	
HSK-A 63	M3 - M12	01	63	33	19	274,30	**612**
HSK-A 63	M6 - M20	02	89	50	31	347,70	**620**
HSK-A 100	M3 - M12	01	69	33	19	345,70	**112**
HSK-A 100	M6 - M20	02	92	50	31	426,60	**120**

Zubehör

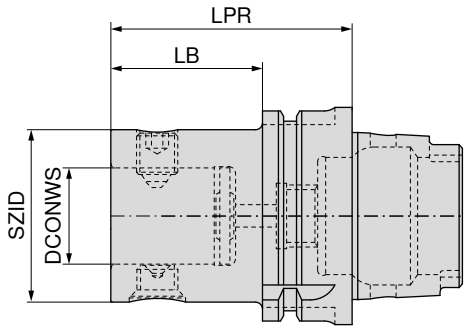
Einsatz
→ 277–281

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Aufnahme mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



NEW

G 6,3 n_{max} 10000

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 200 ... EUR 3E	
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	13	50	24	263,70	**06390**
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	16	50	24	263,70	**06389**
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	20	60	34	263,70	**06388**
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	28	70	44	263,70	**06397**
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63	34	80	54	263,70	**06396**
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80	46	100	74	263,70	**06392**
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	13	60	31	290,60	**10090**
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	16	60	31	290,60	**10089**
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	20	80	51	290,60	**10088**
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	28	80	51	290,60	**10097**
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	34	80	51	290,60	**10096**
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	46	90	61	290,60	**10092**
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100	56	100	71	290,60	**10091**

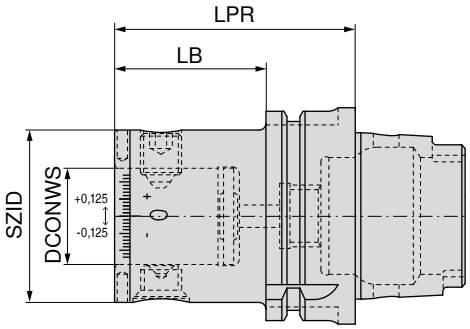
Exzenter-Verstelleinrichtung mit ABS-Anbindung

▲ Verstellweg ± 0,25 mm im Durchmesser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:

Exzenter-Verstelleinrichtung mit Verstellschlüssel Ø 2,8 mm

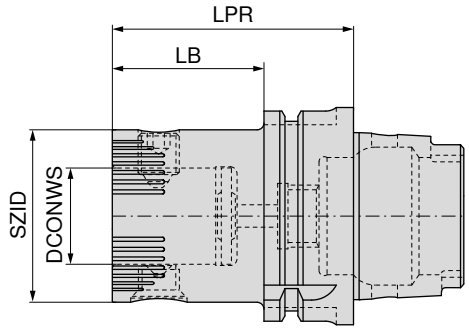


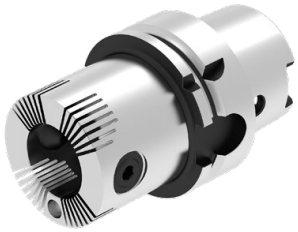
NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 203 ... EUR W4	
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	28	70,0	39,5	529,50	**06397**
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	28	75,5	46,5	555,30	**10097**
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	34	80,0	51,0	555,30	**10096**

Torsions-Schwingungsdämpfer mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich





NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 206 ... EUR 3E	
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	28	70	44	700,70	**06397**
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63	34	80	54	730,00	**06396**
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80	46	100	74	1.028,00	**06392**
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	34	80	51	842,40	**10096**
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	28	80	51	764,20	**10097**
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	46	90	61	969,30	**10092**

	Spannschraube		Sortiment		Kegelschraube	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
Ersatzteile SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80	15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**

Zubehör

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

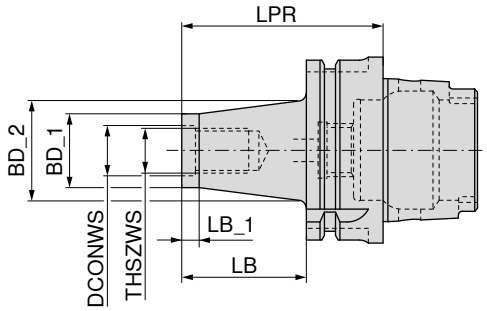
Verlängerung
→ 193

Sonstiges
→ 273

16

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 30000

56 714 ...

Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LPR mm	EUR WA	
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51	174,00	**081**
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76	186,80	**082**
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101	199,80	**083**
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126	215,00	**084**
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51	174,00	**101**
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76	186,80	**102**
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101	199,80	**103**
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126	215,00	**104**
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51	174,00	**121**
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76	186,80	**122**
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101	199,80	**123**
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126	215,00	**124**
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151	230,10	**125**
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176	242,00	**126**
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51	174,00	**161**
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76	186,80	**162**
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101	199,80	**163**
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126	215,00	**164**
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151	230,10	**165**
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176	242,00	**166**

Zubehör

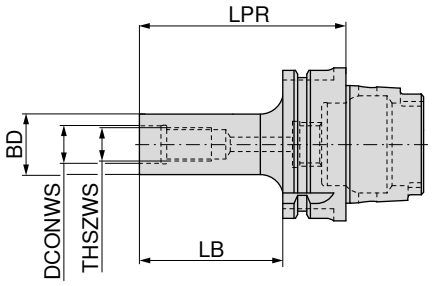
Verlängerung Reduzierung
→ 245

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 25000

56 719 ...

Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	EUR WA	
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76	186,80	**082**
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76	186,80	**102**
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126	215,00	**104**
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76	186,80	**122**
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126	215,00	**124**
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76	186,80	**162**
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126	215,00	**164**

Zubehör

Verlängerung Reduzierung
→ 245

Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

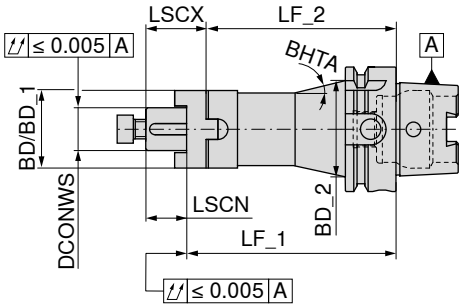
Sonstiges
→ 273

16

Kombi-Aufsteckfräserdorn

- für Fräser mit Längs- und Quernut nach DIN 6358
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder



	Aufnahme	DCONWS mm	LF_1 mm	LF_2 mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	BHTA	G 2,5 n_{max} 18000 81 738 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 738 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 739 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 740 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		121,30	616						
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		123,10	622						
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		127,60	627						
	HSK-A 63	32	60	46	53			38	24		131,10	632						
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		132,90	640						
	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17				164,20	116				
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19				165,90	122				
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21				167,80	127				
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24				175,70	132				
	HSK-A 100	40	70	56	70			41	27				179,30	140				
lang	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17						132,90	616		
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19						132,90	622		
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21						134,70	627		
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24						142,80	632		
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27						164,20	640		
überlang	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°							149,90	616
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°							149,90	622
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21								151,60	627
	HSK-A 63	32	160	146	58			38	24								161,40	632
	HSK-A 63	40	160	146	70			41	27								186,50	640

Das Vorwuchten erfolgt bei Kombi-Aufsteckfräserdorn ohne Mitnehmerring, Passfeder und Spannschraube!

Passfeder

Mitnehmerring

Fräseranzugs-schraube

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y8		83 370 ... EUR Y8			81 950 ... EUR Y8	
16	4 x 4 x 20	1,68	284	10,21	116	M8x20 - 30 Nm	3,05	020
22	6 x 6 x 25	1,68	285	11,34	122	M10x30 - 50 Nm	3,54	021
27	7 x 7 x 25	3,24	286	12,20	127	M12x35 - 80 Nm	3,98	022
32	8 x 7 x 28	1,93	287	14,58	132	M16x40 - 110 Nm	5,24	023
40	10 x 8 x 32	2,06	288	21,70	140			

Zubehör

Frästdornring
→ 253

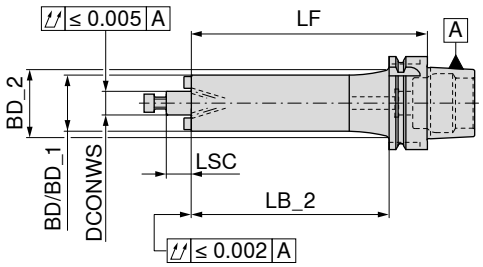
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Quernut-Aufsteckfräserdorn

▲ zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut ISO 3937
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive eingeschraubten Mitnehmerbolzen, Passfeder und Fräseranzugsschraube



	Aufnahme	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	G 2,5 n_{max} 18000 84 750 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 754 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 755 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 84 757 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	16	34	60	38			17	199,80	616						
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	202,00	622						
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	216,00	627						
	HSK-A 63	32	34	60	72			24	218,20	632						
	HSK-A 63	40	34	70	80			27	221,50	640						
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	210,60	116						
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	217,00	122						
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	221,50	127						
	HSK-A 100	32	31	60	72			24	230,10	132						
	HSK-A 100	40	41	70	80			27	249,50	140						
lang	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17			218,20	616				
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19			218,20	622				
	HSK-A 63	27	74	100	58			21			232,30	627				
	HSK-A 63	32	74	100	72			24			232,30	632				
	HSK-A 63	40	74	100	80			27			243,10	640				
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17			218,20	116				
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19			229,00	122				
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	24			235,40	127				
	HSK-A 100	32	71	100		72	80,3	24			245,10	132				
	HSK-A 100	40	71	100	80			27			252,80	140				
mittellang	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17					220,30	616		
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19					220,30	622		
	HSK-A 63	27	104	130	58			21					233,30	627		
	HSK-A 63	32	104	130	72			24					233,30	632		
	HSK-A 63	40	104	130	80			27					244,10	640		
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17					234,30	116		
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19					244,10	122		
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21					259,30	127		
	HSK-A 100	32	101	130		72	80,3	24					262,40	132		
	HSK-A 100	40	101	130	80			27					276,60	140		
überlang	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17							198,70	616
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19							206,20	622
	HSK-A 63	27	134	160	58			21							213,90	627
	HSK-A 63	32	134	160	72			24							223,50	632
	HSK-A 63	40	134	160	80			27							231,10	640
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17							245,10	116
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19							248,40	122
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21							260,30	127
	HSK-A 100	32	131	160		72	80,3	24							267,80	132
	HSK-A 100	40	131	160	80			27							278,60	140

Ersatzteile Quernut-Aufsteckfräserdorn

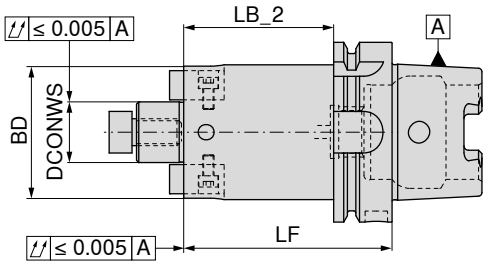
		Passfeder			Mitnehmerbolzen			Differential-schraube			Anzugsschraube	
		83 950 ...			62 950 ...			62 950 ...			83 950 ...	
Ersatzteile DCONWS		EUR Y8			EUR W7			EUR W7			EUR Y8	
16	4 x 4 x 20	1,68	**284**	M4x15	18,47	**442**	M8x16 - SW6	45,58	**433**	M8x25	2,97	**113**
22	6 x 6 x 25	1,68	**285**	M5x17	18,47	**443**	M10x18 - SW8	52,60	**434**	M10x25	3,43	**124**
27	7 x 7 x 25	3,24	**286**	M6x21	18,47	**444**	M12x20 - SW10	57,89	**435**	M12x30	3,78	**125**
32	8 x 7 x 28	1,93	**287**	M6x22	18,47	**445**	M16x26 - SW12	75,39	**436**	M16x35	4,70	**126**
40	10 x 8 x 32	2,06	**288**	M6x23	18,47	**446**	M20x30 - SW14	94,61	**437**	M20x40 - SW17	6,67	**112**

Quernut-Aufsteckfräserdorn

- vergrößerte Auflagefläche (Ø BD)
- für Fräser mit Quernut ISO 3937
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Anzugsschraube, Mitnehmer



	Aufnahme	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	G 2,5 n_{max} 18000 81 728 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 728 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 741 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 742 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 18000 81 747 ... EUR Y8	
kurz	HSK-A 63	16	24	50	38	150,80	**216**			100,90	**616**				
kurz	HSK-A 63	22	24	50	48	152,70	**222**			102,60	**622**				
kurz	HSK-A 63	27	34	60	58	162,40	**227**			107,90	**627**				
kurz	HSK-A 63	32	34	60	78	164,20	**232**			112,40	**632**				
kurz	HSK-A 63	40	34	60	88	156,20	**240** [1]			130,30	**640** [1]				
kurz	HSK-A 100	16	21	50	38			159,70	**116**						
kurz	HSK-A 100	22	21	50	48			163,30	**122**						
kurz	HSK-A 100	27	21	50	58			165,90	**127**						
kurz	HSK-A 100	32	21	50	78			173,10	**132**						
kurz	HSK-A 100	40	31	60	88			188,30	**140** [1]						
kurz	HSK-A 100	60	41	70	129			211,50	**160** [2]						
lang	HSK-A 63	16	74	100	38							142,80	**616**	164,20	**616**
lang	HSK-A 63	22	74	100	48							144,50	**622**	164,20	**622**
lang	HSK-A 63	27	74	100	58							146,30	**627**	175,70	**627**
lang	HSK-A 63	32	74	100	78							146,30	**632**	175,70	**632**
lang	HSK-A 63	40	74	100	88							151,60	**640** [1]	182,90	**640** [1]

1) mit Kreuzschraube und 4 Gewindebohrungen M12 planseitig, Lochkreis-Ø = 66,7 mm
2) mit 4 Gewindebohrungen M16 planseitig, Lochkreis-Ø = 101,6 mm

Ersatzteile Quernut-Aufsteckfräserdorn

	Kreuzspann-schlüssel		Fräseranzugs-schraube		Fräseranzugs-schraube	
	83 368 ...		**83 367 ...**		**81 950 ...**	
Ersatzteile DCONWS	**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8	
16	11,01	**116**	M8	3,33	**016**	M8x20 - 30 Nm	3,05	**020**
22	13,72	**122**	M10	3,65	**022**	M10x30 - 50 Nm	3,54	**021**
27	17,60	**127**	M12	4,67	**027**	M12x35 - 80 Nm	3,98	**022**
32	22,68	**132**	M16	7,50	**032**	M16x40 - 110 Nm	5,24	**023**
40	31,65	**140**	M20	11,89	**040**			
60								

		Mitnehmerstein		Mitnehmer-schraube	
		81 950 ...		**81 950 ...**	
Ersatzteile DCONWS		**EUR** Y8		**EUR** Y8	
16	8x8x14	7,45	**001**	M3x8	0,39	**010**
22	10x10x17	7,71	**002**	M4x8	0,49	**011**
27	12x14x20	8,73	**003**	M4x14	0,59	**012**
32	14x14x22	9,00	**004**	M5x13	0,66	**013**
40	15,9x16x21	11,56	**005**	M6x16	0,80	**014**
60	25,4x25x31	15,01	**006**	M12x25	8,66	**015**

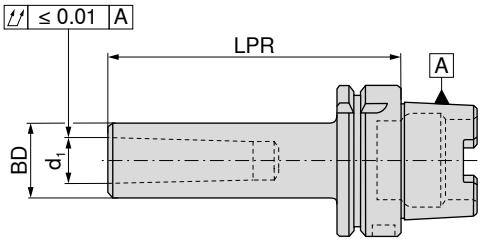
Zubehör

Verlängerung → 252	Kühlmittel-übergaberohr → 163	Sonstiges → 273

16

Kegelhülse für DIN 228-2D MK-Schäfte

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 18000

Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	81 744 ... EUR Y8	
HSK-A 63	MK1	100	25	114,10	**601**
HSK-A 63	MK2	120	32	121,30	**602**
HSK-A 63	MK3	140	40	124,90	**603**
HSK-A 63	MK4	160	48	134,70	**604**
HSK-A 100	MK1	110	25	138,30	**101**
HSK-A 100	MK2	120	32	142,80	**102**
HSK-A 100	MK3	150	40	146,30	**103**
HSK-A 100	MK4	170	48	159,70	**104**
HSK-A 100	MK5	200	63	208,80	**105**

Zubehör

MK-Aufnahmehülse
→ 230

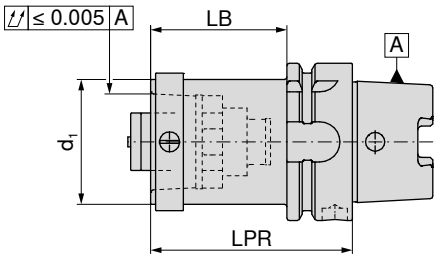
Kühlmittel-übergaberohr
→ 163

Sonstiges
→ 273

Reduzierung HSK-A

- zur Aufnahme von HSK-A-Aufnahmen nach ISO 12164
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Spannpatrone und Abdeckring



NEW

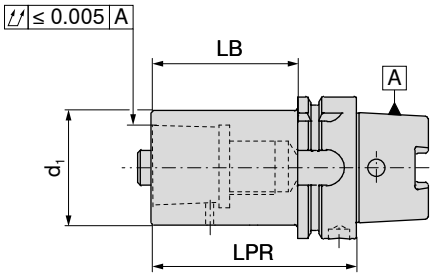
Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 040 ... EUR Y8	
HSK-A 63	HSK-A 40	54	80	510,80	**06359**
HSK-A 63	HSK-A 50	54	80	520,40	**06358**
HSK-A 100	HSK-A 50	51	80	605,70	**10058**
HSK-A 100	HSK-A 63	71	100	605,70	**10057**

16

Adapter HSK-A / PSC

▲ zur Aufnahme von PSC-Aufnahmen nach ISO 26623-1
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
mit Anzugsschraube



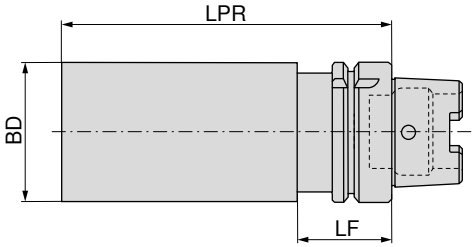
NEW

Aufnahme	d_1	LB mm	LPR mm	84 013 ... EUR Y8	
HSK-A 63	PSC 32	49	75	264,00	**06387**
HSK-A 63	PSC 40	54	80	283,00	**06395**
HSK-A 63	PSC 50	64	90	283,00	**06394**
HSK-A 100	PSC 32	51	80	311,40	**10087**
HSK-A 100	PSC 40	61	90	320,90	**10095**
HSK-A 100	PSC 50	71	100	330,30	**10094**
HSK-A 100	PSC 63	81	110	377,90	**10093**
HSK-A 100	PSC 80	91	120	406,40	**10086**

Ersatzteile d_1	Gewindering 84 950 ... EUR Y8			Anzugsschraube 84 950 ... EUR Y8	
PSC 32	26,46	**127**	SW8	19,12	**122**
PSC 40	26,46	**128**	SW8	21,60	**123**
PSC 50	26,46	**129**	SW10	21,60	**124**
PSC 63	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**
PSC 80	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**

Rohling

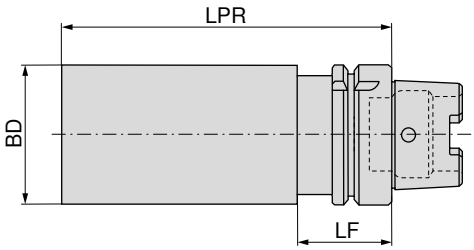
- Werkstoff: 20NiCrMo2
- zur Herstellung von Sonderwerkzeugen
- Kegel gehärtet und geschliffen
- Werkzeugseite 35$^{\pm 3}$ HRC
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	BD mm	LPR mm	LF mm	81 745 ... EUR Y8	
HSK-A 32	35,0	150	35	89,22	**335**
HSK-A 40	40,0	150	35	89,22	**440**
HSK-A 40	52,0	200	35	104,30	**452**
HSK-A 50	52,0	200	42	105,30	**552**
HSK-A 50	63,0	200	42	109,70	**563**
HSK-A 63	63,0	200	42	119,60	**663**
HSK-A 63	80,0	250	42	128,40	**680**
HSK-A 100	63,0	200	45	153,50	**163**
HSK-A 100	80,0	250	45	183,80	**180**
HSK-A 100	97,5	250	45	208,80	**190**

Rohling

- Werkstoff: Einsatzstahl 16MnCr5
- zur Herstellung von Sonderwerkzeugen
- Kegel gehärtet und geschliffen
- Werkzeugseite weich
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

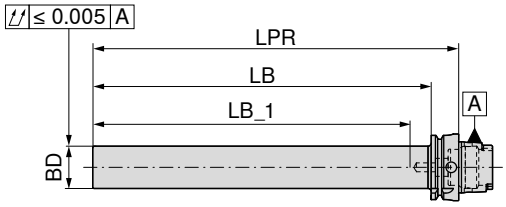


16

Aufnahme	BD mm	LPR mm	LF mm	84 799 ... EUR Y8	
HSK 63	63	200	42	157,70	**663**
HSK 63	80	250	42	170,70	**680**

Kontrolldorn

Lieferumfang:
im Holzkasten

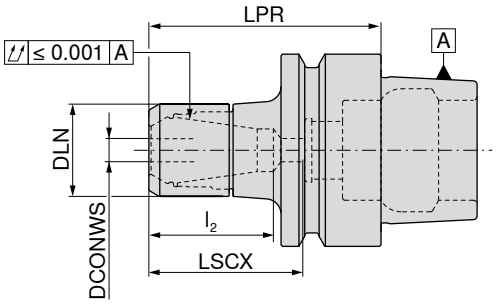


Aufnahme	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	LB mm	81 746 ... EUR Y8	
HSK-A 63	40	346	300	320	326,80	**063**
HSK-A 100	40	349	300	320	417,60	**100**

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 30000

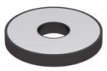
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 mm	für Spannzange	84 776 ... EUR Y8	
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)	144,90	**417**
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)	160,60	**516**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8	
430E (ER25)	39,37	**013**	32,09	**003**

Zubehör

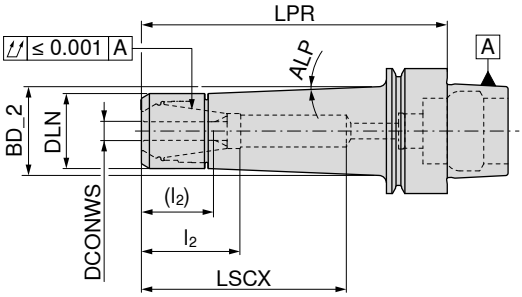
Spannzange ER → 256–263, 266	 Dichtscheibe → 269	Rollenschlüssel → 275	Rollenschlüssel-Aufsatz → 275	Kühlmittel-übergaberohr → 163	Sonstiges → 273

16

ER-Präzisionsspannzangenfutter, konisch – Centro-P

- für Mini-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



G 2,5 n_{max} 30000

84 774 ...

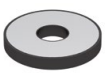
	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP	für Spannzange	EUR Y8	
kurz	HSK-E 25	1 - 7	35	16		22			4008E (ER11 mini)	164,80	07200
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	156,40	307
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	133,60	407
	HSK-E 25	1 - 10	45	22		30			426E (ER16 mini)	152,20	101
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	148,00	310
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	115,00	410
	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	127,30	510
lang	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	150,20	408
	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	137,70	411
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	143,90	511

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Mini-Spannmutter IK **84 950 ...** EUR Y8		Mini-Spannmutter **84 950 ...** EUR Y8		Anschlag-schraube 2 **83 950 ...** EUR Y8		Anschlag-schraube 1 **83 950 ...** EUR Y8	
4008E (ER11 mini)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16 mini)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

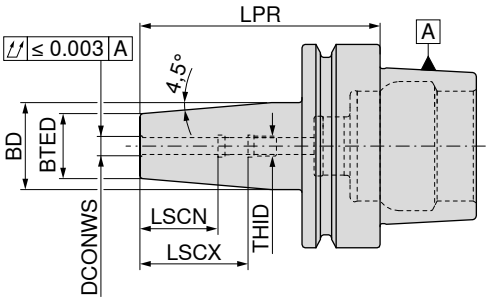
Zubehör

Spannzange ER → 256–263, 266	 Dichtscheibe → 269	Ausziehhilfe → 274	Rollenschlüssel → 275	Rollenschlüssel-Aufsatz → 275	Kühlmittel-übergaberohr → 163	Sonstiges → 273

Schrumpfaufnahme 4,5°

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser

TG



	Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	G 2,5 n_{max} 25000 84 307 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 25000 84 308 ... EUR Y8		G 2,5 n_{max} 25000 84 309 ... EUR Y8	
kurz	HSK-E 32	3	60	10	15	28	12	M5	129,70	103				
	HSK-E 32	4	60	10	15	28	16	M5	129,70	104				
	HSK-E 32	5	60	10	15	30	20	M5	129,70	105				
	HSK-E 32	6	70	21	25	36	26	M5	118,90	106				
	HSK-E 32	8	70	21	25	36	26	M6	118,90	108				
	HSK-E 32	10	75	24	29	41	31	M8x1	118,90	110				
	HSK-E 32	12	80	24	29	47	37	M10x1	118,90	112				
	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6			157,70	103		
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6			153,40	104		
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6			153,40	105		
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5			129,70	106		
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6			129,70	108		
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1			129,70	110		
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			129,70	112		
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1			129,70	114		
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			129,70	116		
	HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6					158,70	103
	HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6					155,50	104
	HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6					155,50	105
	HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5					146,90	106
	HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6					146,90	108
	HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1					146,90	110
	HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1					146,90	112
	HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1					146,90	114
	HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1					146,90	116
	HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1					146,90	118
	HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1					146,90	120

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Ersatzteile DCONWS		Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7			Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7			Anschlagschraube IK 83 950 ... EUR Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x14 - SW2	4,03	411			
6							M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8							M6x12,5 - SW3	8,35	419
10							M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14							M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18							M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20							M16x1x13,5 - SW5	9,62	423

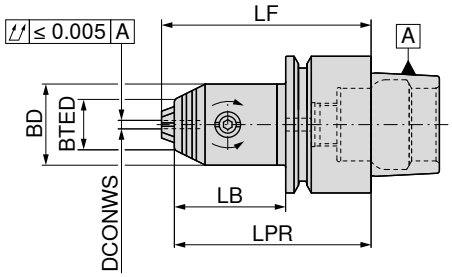
Ersatzteil 83 950 411 nur für HSK-E 32. Ersatzteil 83 950 417 für HSK-E 40/HSK-E 50.

Micro-Präzisionsspannfutter

- drehrichtungsunabhängig
- für Drehzahlen bis 60.000 1/min.

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 18000

84 712 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm	EUR Y7	
HSK-E 25	0,2 - 3,4	27	37	40	19	12	2	505,40	**234**
HSK-E 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	545,40	**334**
HSK-E 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2	566,00	**434**

TORX®-Wechselklinge

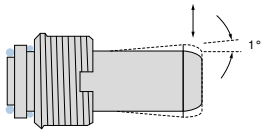
Drehmomentschr.

Ersatzteile für Artikel-Nr.	TORX®-Wechselklinge **80 950 ...** EUR Y7		Drehmomentschr. **80 021 ...**	EUR Y7	
84 712 234	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 712 334	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 712 434	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**

Kühlmittelübergaberohr

▲ einsetzbar bis 100 bar

Lieferumfang:
komplett, inklusive Dichtringe

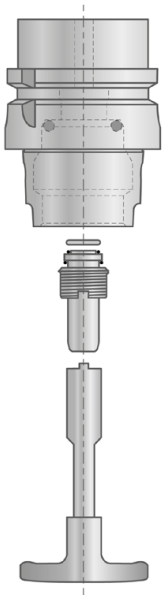


Aufnahme	THOD	83 760 ... EUR Y8	
HSK 32	M10 x 1	7,96	032
HSK 40	M12 x 1	7,96	040
HSK 50	M16 x 1	7,96	050
HSK 63	M18 x 1	8,20	063
HSK 80	M20 x 1,5	9,46	080
HSK 100	M24 x 1,5	9,81	100

Schlüssel

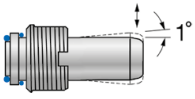
Aufnahme	83 758 ... EUR Y8	
HSK 32	15,55	032
HSK 40	15,55	040
HSK 50	15,55	050
HSK 63	16,85	063
HSK 80	17,93	080
HSK 100	19,44	100

Kühlmittelrohr für HSK-Werkzeuge



Der Einbau des Kühlmittelrohres wird idealerweise in vertikaler Richtung – von unten nach oben – vorgenommen. Hierdurch soll verhindert werden, dass der Dichtring beim Einschrauben verrutscht, bzw. verdrückt wird und somit seine Abdichtfunktion verliert. Das Kühlmittelrohr ist nach dem Einbau, gemäß DIN, minimal beweglich (± 1°).

Beweglichkeit

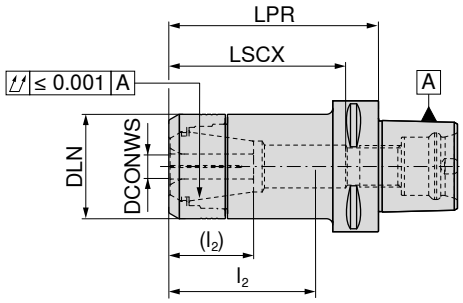


16

ER-Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- für Standard- oder Dichtscheiben-Spannmuttern
- maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt
- p_{max} = 80 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Spannmutter, **ohne** Anschlagschraube



Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	G 2,5 n_{max} 25000 84 112 ... EUR Y8	
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	246,50	**402**
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	255,90	**501**
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	269,40	**502**
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	255,90	**505**
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	255,90	**507**
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	255,80	**601**
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	270,30	**602**
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	255,80	**605**
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	270,30	**606**
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	288,90	**607**
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	325,20	**608**
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	255,80	**609**
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	270,30	**610**
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	288,90	**611**
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	271,30	**612**

→ Übertragbare Drehmomente, Seite 300

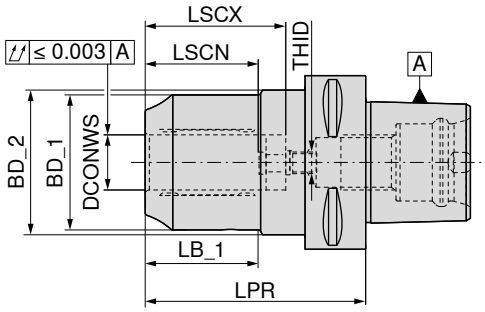
LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern (l_2) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß LPR ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	36,25	**011**	28,99	**001**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**
430E (ER25)	39,37	**013**	32,09	**003**	M18x1,5 - SW6	16,38	**432**	M18x1,5 - SW6	11,76	**431**
470E (ER32)	41,44	**015**	34,14	**005**	M22x1,5 - SW6	16,38	**402**	M22x1,5 - SW6	11,76	**401**
472E (ER40)	55,93	**017**	46,61	**007**				M28x1,5 - SW6	10,66	**400**

Hochdruck-Spannfutter, kurz und stabil

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



NEW

G 2,5 n_{max} 25000

84 108 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	LB_1 mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
PSC 63	20	80	41	49	52,5	51	41	M8x1	406,80	**62000**

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

Verschluss-schraube

Spannschlüssel-T

Druckschraube

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile für Artikel-Nr.		83 950 ... EUR Y7			80 397 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7			83 950 ... EUR Y7	
84 108 62000	M5x5 - SW2,5	1,91	**157**	SW5	4,37	**050**	M10x1x14	4,41	**429**	M16x1x13,5 - SW8	9,62	**424**

Zubehör

Reduzierhülse
→ 271

Kühlmittel-übergaberohr
→ 182

Sonstiges
→ 273

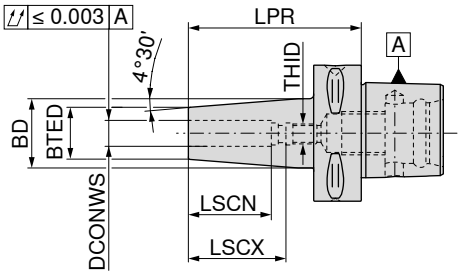
16

Schrumpfaufnahme

- ▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
- ▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Anschlagschraube IK

TG



	Aufnahme	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	G 6,3 n_{max} 15000 84 104 ... EUR Y8		G 6,3 n_{max} 15000 84 105 ... EUR Y8		G 6,3 n_{max} 15000 84 106 ... EUR Y8	
kurz	PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	168,50	306				
	PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	168,50	308				
	PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	168,50	310				
	PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	168,50	312				
	PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	171,70	406				
	PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	171,70	408				
	PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	171,70	410				
	PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	171,70	412				
	PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	171,70	414				
	PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	171,70	416				
	PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	171,70	418				
	PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	171,70	420				
	PSC 50	65	3	12	17				213,90	503				
	PSC 50	65	4	12	17				213,90	504				
	PSC 50	65	5	12	17				213,90	505				
	PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	178,20	506				
	PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	178,20	508				
	PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	178,20	510				
	PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	178,20	512				
	PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	178,20	514				
	PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	178,20	516				
	PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	178,20	518				
	PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	178,20	520				
	PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	178,20	525				
lang	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5			213,90	506		
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6			213,90	508		
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1			213,90	510		
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1			213,90	512		
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1			213,90	514		
	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1			213,90	516		
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1			213,90	518		
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1			213,90	520		
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1			213,90	525		
kurz	PSC 63	80	3	12	17				262,40	603				
	PSC 63	80	4	12	17				262,40	604				
	PSC 63	80	5	12	17				262,40	605				
	PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	221,50	606				
	PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	221,50	608				
	PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	221,50	610				
	PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	221,50	612				
	PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	221,50	614				
	PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	221,50	616				
	PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	221,50	618				
	PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	221,50	620				
	PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	221,50	625				
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	221,50	632				

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

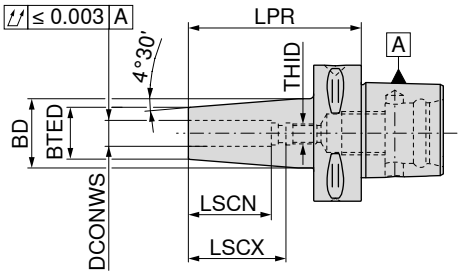
Fortsetzung nächste Seite

Schrumpfaufnahme

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper **ohne** Anschlagschraube IK

TG



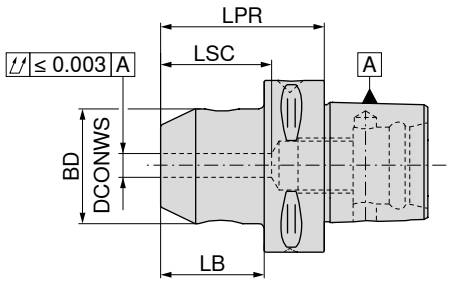
	Aufnahme	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	G 6,3 n_{max} 15000 84 104 ... EUR Y8		G 6,3 n_{max} 15000 84 105 ... EUR Y8		G 6,3 n_{max} 15000 84 106 ... EUR Y8	
lang	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5			262,40	606		
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6			262,40	608		
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1			262,40	610		
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1			262,40	612		
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1			262,40	614		
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1			262,40	616		
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1			262,40	618		
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1			262,40	620		
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1			262,40	625		
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1			262,40	632		
überlang	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5					287,40	606
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6					287,40	608
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1					287,40	610
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1					287,40	612
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1					287,40	614
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1					287,40	616
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1					287,40	618
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1					287,40	620
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1					287,40	625
	PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1					287,40	632
kurz	PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	237,60	806				
	PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	237,60	808				
	PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	237,60	810				
	PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	237,60	812				
	PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	237,60	814				
	PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	237,60	816				
	PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	237,60	818				
	PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	237,60	820				
	PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	237,60	825				
	PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	237,60	832				
lang	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5			284,10	806		
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6			284,10	808		
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1			284,10	810		
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1			284,10	812		
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1			284,10	814		
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1			284,10	816		
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1			284,10	818		
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1			284,10	820		
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1			284,10	825		
	PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1			284,10	832		

→ Mindesteinspanntiefe beachten, Seite 300

16

Zylinderschaftaufnahme (Weldon)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



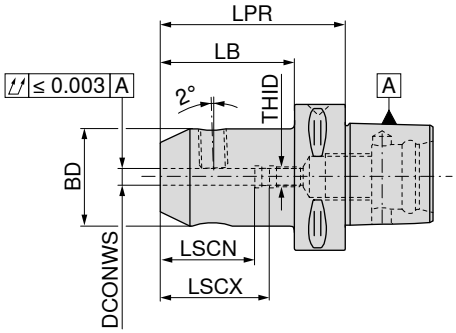
G 6,3 n_{max} 15000

84 100 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 32	6	45	25	30	35	139,40	**306**
PSC 32	8	45	28	30	35	139,40	**308**
PSC 32	10	50	35	35	39	139,40	**310**
PSC 32	12	55	42	40	44	139,40	**312**
PSC 40	6	50	25	30	35	152,30	**406**
PSC 40	8	50	28	30	35	152,30	**408**
PSC 40	10	50	35	30	39	152,30	**410**
PSC 40	12	55	42	35	44	152,30	**412**
PSC 40	14	55	44	35	44	152,30	**414**
PSC 40	16	55	48	35	47	152,30	**416**
PSC 50	6	50	25	30	35	155,50	**506**
PSC 50	8	50	28	30	35	155,50	**508**
PSC 50	10	55	35	35	39	155,50	**510**
PSC 50	12	60	42	40	44	155,50	**512**
PSC 50	14	60	44	40	44	155,50	**514**
PSC 50	16	60	48	40	47	155,50	**516**
PSC 50	18	60	50	40	47	155,50	**518**
PSC 50	20	60	52	40	47	155,50	**520**
PSC 50	25	80	65	60	54	155,50	**525**
PSC 63	6	55	25	33	35	171,70	**606**
PSC 63	8	55	28	33	35	171,70	**608**
PSC 63	10	60	35	38	39	171,70	**610**
PSC 63	12	60	42	38	44	171,70	**612**
PSC 63	14	60	44	38	44	171,70	**614**
PSC 63	16	65	48	43	47	171,70	**616**
PSC 63	18	65	50	43	47	171,70	**618**
PSC 63	20	65	52	43	49	171,70	**620**
PSC 63	25	80	65	58	54	171,70	**625**
PSC 63	32	90	72	68	58	171,70	**632**
PSC 63	40	100	80	78	75	171,70	**640**
PSC 80	6	70	25	40	35	189,00	**806**
PSC 80	8	70	28	40	35	189,00	**808**
PSC 80	10	70	35	40	39	189,00	**810**
PSC 80	12	70	42	40	44	189,00	**812**
PSC 80	14	70	44	40	44	189,00	**814**
PSC 80	16	70	48	50	47	189,00	**816**
PSC 80	18	70	50	40	47	189,00	**818**
PSC 80	20	70	52	40	49	189,00	**820**
PSC 80	25	80	65	50	54	189,00	**825**
PSC 80	32	80	72	50	58	189,00	**832**
PSC 80	40	110	80	80	75	189,00	**840**
PSC 80	50	120	100	90	83	189,00	**850**

Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch)

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HE / 1835 E mit geneigter Spannfläche
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 6,3 n_{max} 15000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 102 ... EUR Y8	
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	139,40	**306**
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	139,40	**308**
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	139,40	**310**
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	139,40	**312**
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	152,30	**406**
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	152,30	**408**
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	152,30	**410**
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	152,30	**412**
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	152,30	**414**
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	155,50	**506**
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	155,50	**508**
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	155,50	**510**
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	155,50	**512**
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	155,50	**514**
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	155,50	**516**
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	155,50	**518**
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	155,50	**520**
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	171,70	**606**
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	171,70	**608**
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	171,70	**610**
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	171,70	**612**
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	171,70	**614**
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	171,70	**616**
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	171,70	**618**
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	171,70	**620**
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	171,70	**625**
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	171,70	**632**
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	189,00	**806**
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	189,00	**808**
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	189,00	**810**
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	189,00	**812**
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	189,00	**814**
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	189,00	**816**
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	189,00	**818**
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	189,00	**820**
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	189,00	**825**
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	189,00	**832**

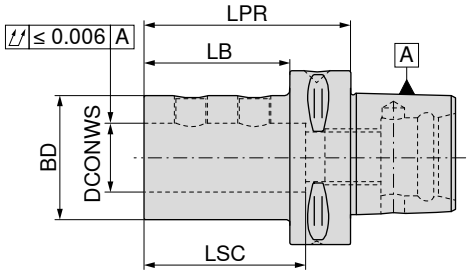
Anschlag-schraube IK

16

Ersatzteile DCONWS		84 950 ... EUR Y8	
6	M5	8,54	**146**
8	M6	8,54	**147**
10	M8	8,54	**148**
12 - 14	M10	8,54	**149**
16 - 18	M12	8,54	**150**
20 - 32	M16	8,54	**151**

Wendeplattenbohrer-Aufnahme ISO 26623-1 PSC

▲ Planlauf ≤ 0,005 mm
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



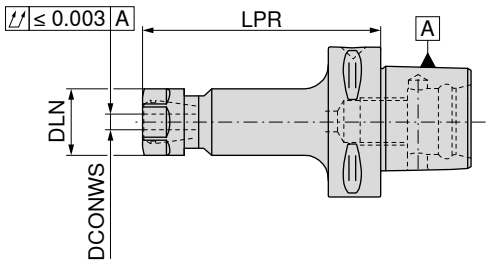
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 128 ... EUR Y8	
PSC 32	16	60	36	45	49	230,10	**316**
PSC 32	20	60	40	45	54	230,10	**320**
PSC 40	16	60	36	40	49	237,60	**416**
PSC 40	20	60	40	40	54	237,60	**420**
PSC 40	25	80	45	50	59	237,60	**425**
PSC 50	16	65	36	45	49	254,90	**516**
PSC 50	20	65	40	45	54	254,90	**520**
PSC 50	25	70	45	50	59	254,90	**525**
PSC 50	32	75	52	55	63	254,90	**532**
PSC 63	16	70	36	48	49	254,90	**616**
PSC 63	20	70	40	48	54	254,90	**620**
PSC 63	25	75	45	53	59	254,90	**625**
PSC 63	32	75	52	53	63	254,90	**632**
PSC 63	40	85	65	63	73	254,90	**640**
PSC 63	50	115	75	93	83	254,90	**650**
PSC 80	16	80	36	50	49	304,60	**816**
PSC 80	20	80	40	50	54	304,60	**820**
PSC 80	25	85	45	55	59	304,60	**825**
PSC 80	32	90	52	60	63	304,60	**832**
PSC 80	40	95	65	65	73	304,60	**840**
PSC 80	50	100	75	70	83	304,60	**850**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y8	
16 - 20	M10x1x10	5,05	**180**
25 - 32	M10x1x12	5,05	**181**
40 - 50	M16x1x13	6,20	**182**

ER-Spannzangenfutter

▲ ohne Innengewinde
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 6,3 n_{max} 15000

84 114 ...

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	EUR Y8	
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)	123,20	**304**
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)	130,70	**404**
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	**504**
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	**506**
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	**604**
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	**606**
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	155,50	**804**
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	180,40	**806**

Überwurfmutter SW

62 950 ...

Ersatzteile für Spannzange		EUR W7	
426E (ER16)	M22x1,5 - SW25	18,35	**044**

Zubehör

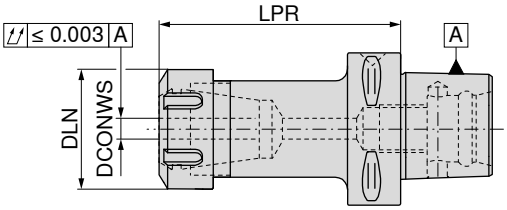
Spannzange ER

→ 256–263, 266

16

ER-Spannzangenfutter

▲ ohne Innengewinde
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 6,3 n_{max} 15000

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	für Spannzange	84 115 ... EUR Y8	
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	123,20	**306**
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	130,70	**404**
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	130,70	**406**
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	130,70	**408**
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	**502**
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	**504**
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	**506**
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	**508**
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	**510**
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	**512**
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	**514**
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	**516**
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	**602**
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	**604**
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	**606**
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	**608**
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	**610**
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	**612**
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	**614**
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	**616**
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	189,00	**802**
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	246,20	**804**
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	189,00	**806**
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	246,20	**808**
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	189,00	**810**
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	246,20	**812**
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	189,00	**814**
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	246,20	**816**

Ersatzteile für Spannzange		Überwurfmutter SW 62 950 ... EUR W7		Überwurf-mutter IK 83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8	
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30	19,44	**045**	M25x1,5	33,69	**053**			17,05	**12000**
430E (ER25)				M32x1,5	35,76	**055**	M32x1,5	20,52	**055**	18,25	**125**
470E (ER32)				M40x1,5	38,06	**056**	M40x1,5	19,12	**056**	24,84	**132**
472E (ER40)				M50x1,5	44,88	**057**	M50x1,5	18,58	**057**	27,33	**140**

Zubehör

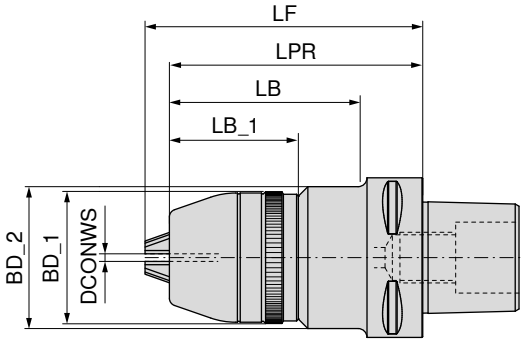
Spannzange ER

→ 256–266

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW4



NEW

G 2,5 n_{max} 10000

84 111 ...

Aufnahme	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm	EUR Y8	
PSC 40	0,5 - 13	48,5	56	50,90	78,0	100	109,0	447,20	**01395**
PSC 40	2,5 - 16	51,0	56	52,15	78,0	100	110,5	459,00	**01695**
PSC 50	0,5 - 13	48,5	56	50,90	77,0	100	109,0	456,40	**01394**
PSC 50	2,5 - 16	51,0	56	52,15	77,0	100	110,5	468,30	**01694**
PSC 63	0,5 - 13	48,5	56	50,90	74,5	100	109,0	465,70	**01393**
PSC 63	2,5 - 16	51,0	56	52,15	74,5	100	110,5	477,90	**01693**

Durch nachträgliches Wuchten mit G 2,5 bis 30.000 1/min einsetzbar

Zubehör

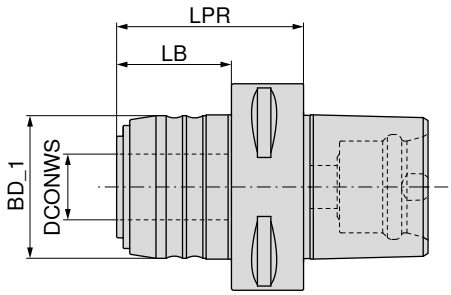
Sonstiges

→ 273

16

Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- für Spannzangeneinsätze DIN 6499
- $p_{max.}$ = 50 bar
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



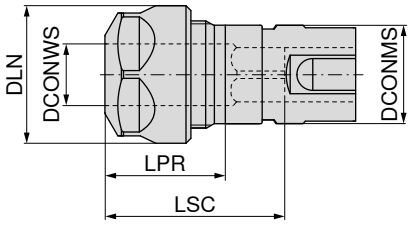
84 140 ...

Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm	EUR Y8	
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2	558,40	**612**
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2	626,30	**620**

Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- SZID = für Einsatzgröße

Lieferumfang:
inklusive Überwurfmutter



83 608 ...

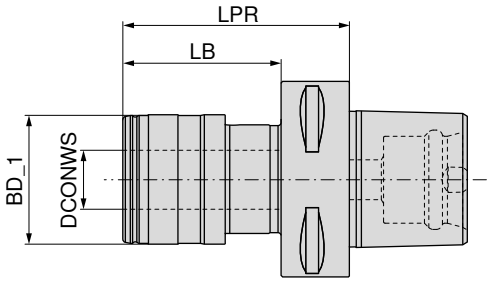
SZID	DCONWS mm	Schneidbereich	LPR mm	DLN mm	LSC mm	für Spannzange	DCONMS mm	EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	**012**
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	**020**

Ersatzteile Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

		Überwurfmutter SW			Überwurfmutter IK			Überwurfmutter		Y-Spannschlüssel	
		62 950 ...			**83 950 ...**			**62 950 ...**		**83 357 ...**	
Ersatzteile für Artikel-Nr.		**EUR** W7			**EUR** Y8			**EUR** W7		**EUR** Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	**044**	M22x1,5	31,54	**054**	M22x1,5	18,35	**054**	16,52	**116**
83 608 020				M32x1,5	35,76	**055**	M32x1,5	20,52	**055**	18,25	**125**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

▲ mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



								84 142 ...	
Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm	**EUR** Y8	
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5	578,90	**612**
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10	650,10	**620**

Zubehör

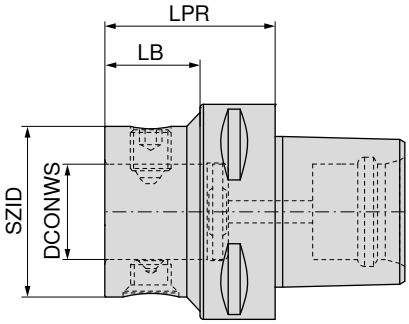
Einsatz

→ 277–281

16

Aufnahme mit ABS-Anbindung

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



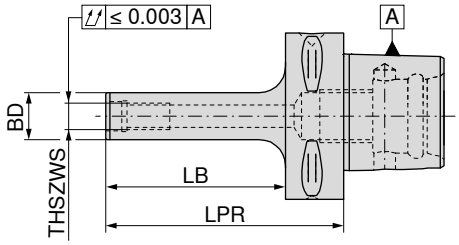
NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 215 ... EUR Y8	
PSC 40	A69 04050	ABS 50	28	50	30	421,90	**04097**
PSC 50	A69 05050	ABS 50	28	50	30	421,90	**05097**
PSC 63	A69 06050	ABS 50	28	50	28	474,70	**06397**
PSC 63	A69 06060	ABS 63	34	60	36	474,70	**06396**
PSC 80	A69 08050	ABS 50	28	50	23	527,40	**08097**
PSC 80	A69 08060	ABS 63	34	60	30	527,40	**08096**
PSC 80	A69 08070	ABS 80	46	80	48	527,40	**08092**

Ersatzteile	Spannschraube 84 950 ... EUR XX		Sortiment 84 950 ... EUR XX		Kegelschraube 84 950 ... EUR XX	
SZID						
ABS 50	18,10	**20300**	41,40	**99800**	23,40	**20400**
ABS 63	14,10	**25500**	31,60	**99400**	17,60	**27300**
ABS 80	16,00	**25600**	35,50	**99300**	19,70	**25100**

Werkzeugaufnahme für Einschraubfräser

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



G 2,5 n_{max} 20000

Aufnahme	THSZWS	LPR mm	BD mm	LB mm	84 110 ... EUR Y8	
PSC 32	M8	60	13	45	189,00	**302**
PSC 32	M10	70	18	55	189,00	**306**
PSC 40	M8	70	13	50	193,30	**402**
PSC 40	M10	80	18	60	193,30	**405**
PSC 40	M12	80	21	60	193,30	**408**
PSC 50	M8	70	13	50	196,60	**502**
PSC 50	M10	80	18	60	196,60	**505**
PSC 50	M12	80	21	60	196,60	**508**
PSC 50	M16	80	29	60	196,60	**512**
PSC 63	M8	70	13	48	213,90	**602**
PSC 63	M10	90	18	68	213,90	**605**
PSC 63	M12	100	21	78	213,90	**608**
PSC 63	M16	100	29	78	213,90	**612**

Zubehör

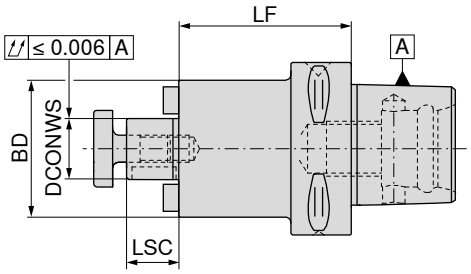
Kühlmittel-übergaberohr
→ 182

16

Aufsteckfräserdorn

▲ für Fräser mit Längs- oder Quernut
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube und Passfeder



G 6,3 n_{max} 15000

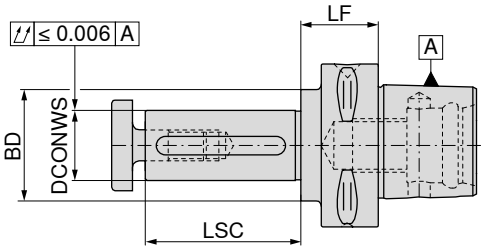
Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	84 122 ... EUR Y8	
PSC 40	16	28	40	17	148,00	**401**
PSC 40	16	63	40	17	155,50	**402**
PSC 40	22	40	50	19	148,00	**411**
PSC 40	22	63	50	19	155,50	**412**
PSC 50	16	28	40	17	148,00	**501**
PSC 50	16	63	40	17	155,50	**502**
PSC 50	22	28	50	19	148,00	**511**
PSC 50	22	63	50	19	155,50	**512**
PSC 50	27	32	50	21	148,00	**521**
PSC 50	27	63	50	21	155,50	**522**
PSC 50	32	40	63	24	148,00	**531**
PSC 50	32	63	63	24	155,50	**532**
PSC 63	16	63	40	17	164,20	**602**
PSC 63	22	28	63	19	155,50	**611**
PSC 63	22	63	50	19	164,20	**612**
PSC 63	27	28	58	21	155,50	**621**
PSC 63	27	63	58	21	164,20	**622**
PSC 63	32	22	63	24	155,50	**631**
PSC 63	32	86	63	24	164,20	**632**
PSC 63	40	40	70	27	180,40	**641**
PSC 80	16	63	40	17	193,30	**802**
PSC 80	22	30	50	19	186,80	**811**
PSC 80	22	63	50	19	193,30	**812**
PSC 80	27	30	58	21	186,80	**821**
PSC 80	27	63	58	21	193,30	**822**
PSC 80	32	30	63	24	186,80	**831**
PSC 80	32	86	63	24	193,30	**832**
PSC 80	40	40	70	27	186,80	**841**

Ersatzteile DCONWS	Passfeder 84 950 ... EUR Y8		Mitnehmerstein 84 950 ... EUR Y8		Kreuzspann-schlüssel 83 368 ... EUR Y8			Fräseranzugs-schraube 83 367 ... EUR Y8			Anzugsschraube 83 950 ... EUR Y8	
16	3,22	**108**	7,30	**113**	11,01	**116**	M8	3,33	**016**	M8x25	2,97	**113**
22	3,22	**109**	8,54	**114**	13,72	**122**	M10	3,65	**022**	M10x25	3,43	**124**
27	3,22	**110**	9,26	**115**	17,60	**127**	M12	4,67	**027**	M12x30	3,78	**125**
32	3,22	**111**	10,50	**116**	22,68	**132**	M16	7,50	**032**	M16x35	4,70	**126**
40	3,22	**112**	11,77	**117**	31,65	**140**	M20	11,89	**040**	M20x40 - SW17	6,67	**112**

Aufsteckfräserdorn

- für Fräser mit Längsnut
- Planlauf ≤ 0,005 mm
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anzugsschraube und Passfeder

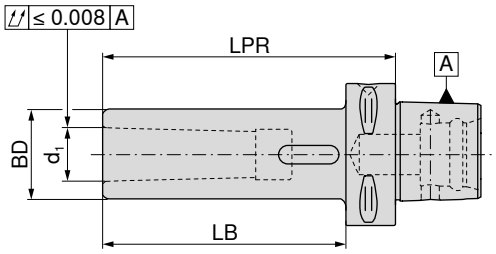


Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	84 124 ... EUR Y8	
PSC 32	16	20	28	30	148,00	**316**
PSC 40	16	25	28	30	155,50	**416**
PSC 40	22	25	36	40	155,50	**422**
PSC 40	27	25	40	60	155,50	**427**
PSC 50	16	25	28	30	155,50	**516**
PSC 50	22	25	36	40	155,50	**522**
PSC 50	27	25	43	60	155,50	**527**
PSC 50	32	25	50	60	155,50	**532**
PSC 63	16	30	28	30	155,50	**616**
PSC 63	22	30	36	40	155,50	**622**
PSC 63	27	30	43	60	155,50	**627**
PSC 63	32	25	48	60	155,50	**632**
PSC 63	40	25	56	60	155,50	**640**
PSC 80	16	40	28	30	180,40	**816**
PSC 80	22	40	36	40	180,40	**822**
PSC 80	27	30	43	60	180,40	**827**
PSC 80	32	30	48	60	180,40	**832**
PSC 80	40	30	56	60	180,40	**840**
PSC 80	50	30	70	60	180,40	**850**
PSC 80	60	30	60	60	180,40	**860**

Ersatzteile	Passfeder		Kreuzspann-schlüssel			Fräseranzugs-schraube	
	84 950 ...		83 368 ...			83 367 ...	
DCONWS	EUR Y8		EUR Y8			EUR Y8	
16	3,22	**101**	11,01	**116**	M8	3,33	**016**
22	3,22	**102**	13,72	**122**	M10	3,65	**022**
27	3,22	**103**	17,60	**127**	M12	4,67	**027**
32	3,22	**104**	22,68	**132**	M16	7,50	**032**
40	3,22	**105**	31,65	**140**	M20	11,89	**040**
50	3,22	**106**	43,10	**150**	M24	26,35	**050**
60	3,22	**107**					

Kegelhülse DIN 6383 für DIN 228-2D MK-Schäfte

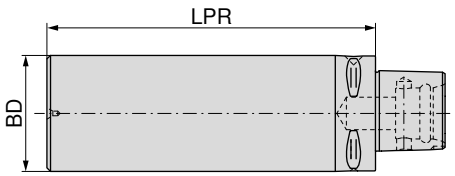
▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	d_1	LPR mm	BD mm	LB mm	84 126 ... EUR Y8	
PSC 40	MK2	110	32	90	155,50	**402**
PSC 40	MK3	130	40	119	164,20	**403**
PSC 50	MK2	110	32	90	164,20	**502**
PSC 50	MK3	130	40	110	171,70	**503**
PSC 50	MK4	150	48	132	180,40	**504**
PSC 63	MK2	110	32	88	164,20	**602**
PSC 63	MK3	130	40	108	171,70	**603**
PSC 63	MK4	150	48	128	180,40	**604**
PSC 80	MK2	120	32	90	189,00	**802**
PSC 80	MK3	140	40	110	205,20	**803**
PSC 80	MK4	160	48	130	221,50	**804**

Rohling

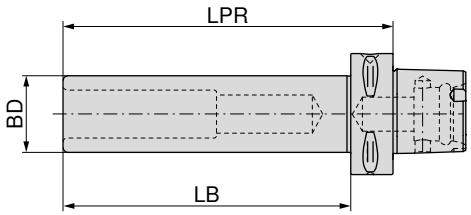
- Werkstoff: 25CrMoV4
- zur Herstellung von Sonderwerkzeugen
- Kegel gehärtet und geschliffen
- Werkzeugseite weich
- **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	BD mm	LPR mm	84 134 ... EUR Y8	
PSC 40	40	95	114,40	**402**
PSC 40	40	120	123,20	**403**
PSC 40	60	165	130,70	**404**
PSC 40	80	75	148,00	**405**
PSC 40	80	120	155,50	**406**
PSC 40	100	85	164,20	**408**
PSC 50	50	125	130,70	**502**
PSC 50	50	150	139,40	**503**
PSC 50	75	175	155,50	**504**
PSC 50	90	80	164,20	**506**
PSC 50	95	150	171,70	**508**
PSC 50	110	90	164,20	**510**
PSC 63	63	180	155,50	**602**
PSC 63	75	195	164,20	**604**
PSC 63	110	85	164,20	**606**
PSC 63	120	180	246,20	**608**
PSC 63	130	95	189,00	**610**
PSC 80	80	200	189,00	**802**
PSC 80	120	160	189,00	**804**
PSC 80	130	90	180,40	**806**
PSC 80	145	200	205,20	**808**

Kontrolldorn

▲ **auf Anfrage** auch mit Balluff-Chip erhältlich



Aufnahme	LPR mm	BD mm	LB mm	84 136 ... EUR Y8	
PSC 32	175	25	160	555,20	030
PSC 40	180	25	160	615,50	040
PSC 50	235	32	215	657,80	050
PSC 63	322	40	300	692,30	060
PSC 80	330	40	300	830,50	080

Kühlmittelübergaberohr

Lieferumfang:
komplett, inklusive Dichtringe

Aufnahme	THOD	84 116 ... EUR Y8	
PSC 40	M14 x 1,5	31,15	04000
PSC 50	M16 x 1,5	32,76	05000
PSC 63	M20 x 2,0	34,37	06300
PSC 80	M20 x 2,0	42,81	08000

Schlüssel

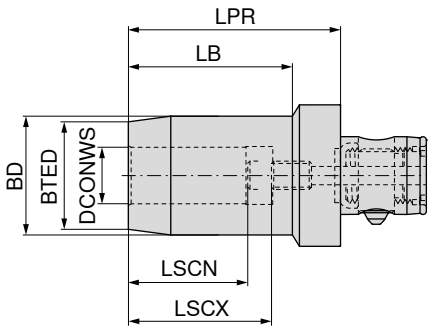
Aufnahme	84 117 ... EUR Y8	
PSC 40	27,99	04000
PSC 50	29,97	05000
PSC 63	32,02	06300
PSC 80	43,29	08000

Hydrodehnspannfutter mit ABS-Anbindung

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Anschlagschraube



NEW

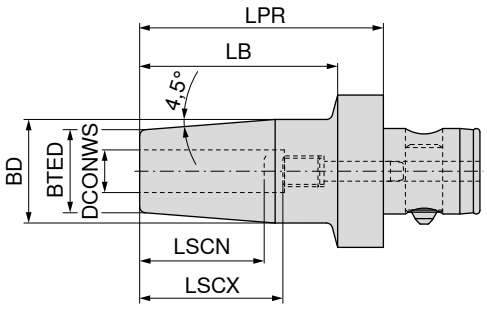
Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	84 223 ... EUR 3E	
ABS 40	A32 32060	8	24	28	60	42,0	37	27	688,50	**00888**
ABS 40	A32 32070	10	26	30	65	47,5	41	31	629,90	**01088**
ABS 40	A32 32080	12	28	32	65	48,0	46	36	622,60	**01288**
ABS 50	A32 42110	6	22	26	55	33,5	37	27	671,40	**00697**
ABS 50	A32 42120	8	24	28	55	34,0	37	27	688,50	**00897**
ABS 50	A32 42130	10	26	30	65	45,0	41	31	666,60	**01097**
ABS 50	A32 42140	12	28	32	65	45,5	46	36	666,60	**01297**
ABS 50	A32 42150	14	30	34	65	46,0	46	36	666,60	**01497**
ABS 50	A32 42160	16	34	38	70	52,0	49	39	615,30	**01697**
ABS 50	A32 42170	18	36	40	70	52,5	49	39	642,10	**01897**
ABS 50	A32 42101	20	38	42	75	58,0	51	41	627,50	**02097**
ABS 63	A32 52180	20	38	42	78	56,0	51	41	896,10	**02096**
ABS 63	A32 52190	25	53	57	85	60,0	57	47	1.004,00	**02596**
ABS 63	A32 52200	32	60	64	90	61,0	61	51	1.091,00	**03296**

Anschlag-schraube

Ersatzteile für Artikel-Nr.	84 950 ...	EUR W7	
84 223 00697	M6x12 - SW2,5	2,79	**22000**
84 223 00897	M8x1x12 - SW3	3,51	**22100**
84 223 00888	M6x12 - SW2,5	2,79	**22000**
84 223 01088	M8x1x12 - SW3	3,51	**22100**
84 223 01097	M10x1x12 - SW4	3,51	**22200**
84 223 01297	M10x1x12 - SW4	3,51	**22200**
84 223 01288	M10x1x12 - SW4	3,51	**22200**
84 223 01497	M10x1x12 - SW4	3,51	**22200**
84 223 01697	M10x1x12 - SW4	3,51	**22200**
84 223 01897	M16x1x16 - SW5	6,58	**22400**
84 223 02096	M16x1x16 - SW5	6,58	**22400**
84 223 02097	M5x12 - SW2	2,79	**22300**
84 223 02596	M16x1x16 - SW5	6,58	**22400**
84 223 03296	M16x1x16 - SW5	6,58	**22400**

Schrumpfaufnahme 4,5° mit ABS-Anbindung

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser



NEW

G 6,3 n_{max} 15000

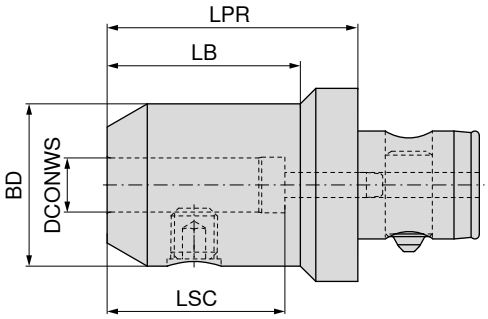
Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	BTED mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	84 222 ... EUR 3E	
ABS 32	A32 26040	6	70	27	21	56	36	26	481,00	**00689**
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	249,00	**00889**
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	56	42	32	346,70	**01089**
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24	66	47	37	275,90	**01289**
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	356,50	**00888**
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	278,30	**01088**
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	351,60	**01288**
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	451,70	**01688**
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	268,60	**00697**
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	332,10	**00897**
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	327,20	**01097**
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	275,90	**01297**
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	332,10	**01497**
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	317,40	**01697**
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	271,00	**01897**
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	241,70	**02097**
ABS 63	A32 56111	20	90	42	33	71	52	42	305,20	**02096**
ABS 63	A32 56121	25	95	53	44	76	58	48	310,10	**02596**
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	410,20	**03296**

Anschlag-schraube

Ersatzteile DCONWS		84 950 ... EUR W7	
6	M5x18	3,78	**21400**
8	M6x20	3,78	**21500**
10	M8x1x20	2,79	**21600**
12	M10x1x20	3,51	**21700**
14	M10x1x20	3,51	**21700**
16	M12x1x20	4,86	**21800**
18	M12x1x20	4,86	**21800**
20	M8x1x20	6,30	**21900**
25	M8x1x20	6,30	**21900**
32	M8x1x20	6,30	**21900**

Zylinderschaftaufnahme (Weldon) mit ABS-Anbindung

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HB / 1835 B mit seitlicher Spannfläche



NEW

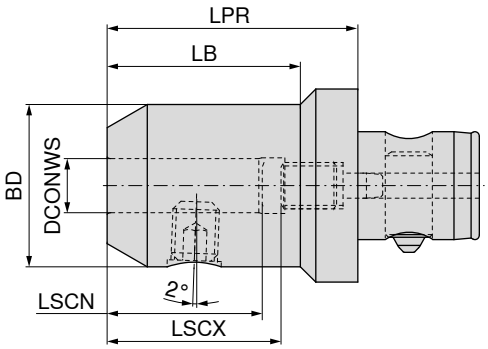
Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 221 ... EUR 3E	
ABS 50	A32 40010	6	45	25,0	27	40	178,20	**00697**
ABS 50	A32 40020	8	45	28,0	27	40	178,20	**00897**
ABS 50	A32 40030	10	55	35,0	37	44	178,20	**01097**
ABS 50	A32 40040	12	65	42,0	50	49	200,20	**01297**
ABS 50	A32 40080	14	65	44,0	50	49	192,90	**01497**
ABS 50	A32 40050	16	65	48,0	50	52	197,80	**01697**
ABS 50	A32 40090	18	65	49,9	50	52	222,20	**01897**
ABS 50	A32 40060	20	65	52,0	50	54	212,40	**02097**
ABS 50	A32 40070	25	75	65,0	60	60	202,70	**02597**
ABS 63	A32 50040	12	65	42,0	50	49	285,70	**01296**
ABS 63	A32 50100	14	65	44,0	50	49	305,20	**01496**
ABS 63	A32 50050	16	65	48,0	50	52	261,30	**01696**
ABS 63	A32 50110	18	65	50,0	50	52	268,60	**01896**
ABS 63	A32 50060	20	65	52,0	45	54	224,60	**02096**
ABS 63	A32 50070	25	75	65,0	60	60	222,20	**02596**
ABS 63	A32 50080	32	80	72,0	65	64	227,10	**03296**
ABS 80	A32 60060	20	65	52,0	45	54	319,90	**02092**
ABS 80	A32 60070	25	75	65,0	55	60	310,10	**02592**
ABS 80	A32 60080	32	80	72,0	66	64	232,00	**03292**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		62 950 ... EUR W7	
6	M6x10	0,68	**006**
8	M8x10	0,79	**008**
10	M10x12	1,05	**010**
12	M12x16	1,06	**012**
14	M12x16	1,06	**012**
16	M14x16	1,32	**016**
18	M14x16	1,32	**016**
20	M16x16	1,60	**020**
25	M18x2x20	2,93	**025**
32	M20x2x20	3,24	**032**

Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch) mit ABS-Anbindung

▲ für Schäfte nach DIN 6535 HE / 1835 E mit geneigter Spannfläche



NEW

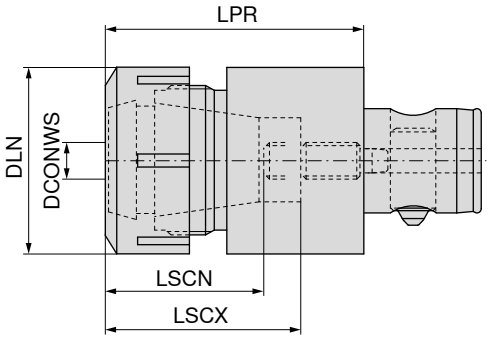
Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	84 220 ... EUR 3E	
ABS 25	A30 10601	6	55	40	24,9	36	26	197,80	**00690**
ABS 25	A30 10801	8	55	40	28,0	36	26	210,00	**00890**
ABS 25	A30 11001	10	60	45	35,0	40	30	197,80	**01090**
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25,0	36	26	202,70	**00689**
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28,0	36	26	202,70	**00889**
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28,0	36	26	219,70	**00989**
ABS 32	A30 21001	10	60	45	35,0	40	30	185,60	**01089**
ABS 32	A30 21201	12	65	50	42,0	45	35	205,10	**01289**
ABS 32	A30 21401	14	65		42,0	45	35	278,30	**01489**
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25,0	36	26	280,80	**00688**
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28,0	36	26	232,00	**00888**
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35,0	40	30	253,90	**01088**
ABS 40	A30 31201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	**01288**
ABS 40	A30 31401	14	65	50	42,0	45	35	293,00	**01488**
ABS 40	A30 31601	16	70	55	48,0	48	38	273,50	**01688**
ABS 40	A30 31801	18	70	55	48,0	48	38	290,60	**01888**
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25,0	36	26	202,70	**00697**
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28,0	36	26	217,30	**00897**
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35,0	40	30	200,20	**01097**
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	**01297**
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42,0	45	35	349,20	**01397**
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42,0	45	35	241,70	**01497**
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48,0	48	38	224,60	**01697**
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48,0	48	38	266,10	**01897**
ABS 50	A30 42002	20	75	60	52,0	50	40	251,50	**02097**
ABS 50	A30 42202	22	75	60	52,0	50	40	349,20	**02297**
ABS 50	A30 42502	25	75	60	52,0	50	40	241,70	**02597**
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35,0	40	30	297,90	**01096**
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42,0	45	35	261,30	**01296**
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42,0	45	35	307,60	**01496**
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48,0	48	38	290,60	**01696**
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48,0	48	38	315,00	**01896**
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52,0	50	40	278,30	**02096**
ABS 63	A30 52501	25	80	65	65,0	56	46	241,70	**02596**
ABS 63	A30 52801	28	80	65	65,0	56	46	776,40	**02896**
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65,0	56	46	271,00	**02592**
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72,0	60	50	332,10	**03292**

Ersatzteile
Zylinderschaftaufnahme (Whistle Notch) mit ABS-Anbindung

		Gewindestift			Anschlag-schraube	
		62 950 ...			84 950 ...	
Ersatzteile DCONWS		EUR W7			EUR W7	
6	M6x10	0,68	**006**	M5x16	2,79	**20500**
8	M8x10	0,79	**008**	M6x16 - SW2,5	2,79	**20600**
9	M8x10	0,79	**008**	M8x1x16 - SW3	2,79	**20800**
10	M10x12	1,05	**010**	M8x1x16 - SW2,5	2,79	**20700**
12	M12x16	1,06	**012**	M10x1x18 - SW3	3,51	**20900**
13	M12x16	1,06	**012**	M12x1x17 - SW3	4,86	**21000**
14	M12x16	1,06	**012**	M12x1x17 - SW3	4,86	**21000**
16	M14x16	1,32	**016**	M14x1x19 - SW4	5,85	**21100**
18	M14x16	1,32	**016**	M14x1x19 - SW4	5,85	**21100**
20	M16x16	1,60	**020**	M16x1x21 - SW5	6,30	**21200**
22	M16x16	1,60	**020**	M16x1x21 - SW5	6,30	**21200**
25	M16x16	1,60	**020**	M16x1x21 - SW5	6,30	**21200**
28	M18x2x20	2,93	**025**	M16x1x21 - SW5	6,30	**21200**
32	M20x2x20	3,24	**032**	M20x1x27 - SW8	9,63	**21300**

ER-Spannzangenfutter mit ABS-Anbindung

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Überwurfmutter und Anschlagschraube



NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm	84 224 ... EUR 3E	
ABS 25	A33 11120	1 - 10	40,1	28	31	28	220,40	**01690**
ABS 32	A33 12130	1 - 13	52,5	34	39	35	242,10	**02089**
ABS 40	A33 13141	1 - 16	62,0	42	46	43	258,50	**02588**
ABS 50	A33 14151	2 - 20	69,3	50	51	48	298,70	**03297**
ABS 63	A33 15161	3 - 26	78,3	63	55	52	294,60	**04096**

Ersatzteile DCONWS	Überwurfmutter SW	62 950 ... EUR W7		Überwurf-mutter IK	83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter	62 950 ... EUR W7		Anschlag-schraube	84 950 ... EUR W7	
1 - 10	M22x1,5 - SW25	18,35	**044**	M22x1,5	31,54	**054**				M5x8 - SW2	2,79	**22500**
1 - 13	M25x1,5 - SW30	19,44	**045**	M25x1,5	33,69	**053**				M6x12 - SW2,5	2,79	**22000**
1 - 16				M32x1,5	35,76	**055**	M32x1,5	20,52	**055**	M8x1x14 - SW4	3,06	**22600**
2 - 20				M40x1,5	38,06	**056**	M40x1,5	19,12	**056**	M10x1x14 - SW5	3,51	**22700**
3 - 26				M50x1,5	44,88	**057**	M50x1,5	18,58	**057**	M12x1x18 - SW8	4,86	**22800**

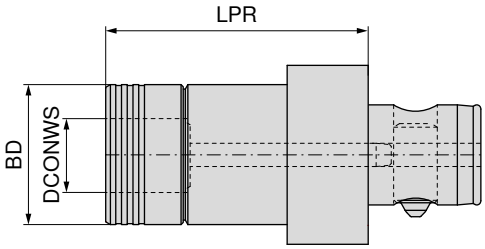
Zubehör

Spannzange ER

→ 256–266

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

▲ mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)



NEW

84 225 ...

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	EUR 3E	
ABS 32	A34 32060	19	39	69	1.021,00	**01989**
ABS 40	A34 33060	19	39	73	1.323,00	**01988**
ABS 50	A34 34060	19	39	72	1.253,00	**01997**
ABS 50	A34 34070	31	60	98	1.536,00	**03197**
ABS 63	A34 35070	31	60	111	1.550,00	**03196**

Zubehör

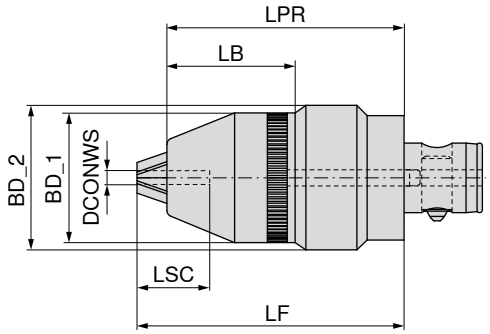
Einsatz
→ 277–281

Anzugsbolzen
→ 57

Sonstiges
→ 273

Kurzbohrfutter

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel



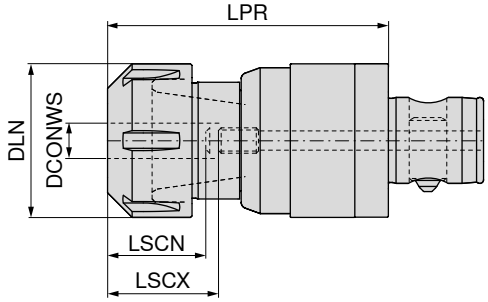
NEW

G 6,3 n_{max} 6500

84 227 ...

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	LF mm	LB mm	EUR 3E	
ABS 50	A34 24030	0,5 - 13	95	49	57,5	29	104,0	51,5	835,00	**01397**
ABS 50	A34 24040	3 - 16	95	52	57,5	29	104,7	52,0	761,80	**01697**

Synchro-Gewindeschneidfutter mit ABS-Anbindung



NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm	84 226 ... EUR Y8	
ABS 32	50795131002000	1 - 13	78,0	34	42	29	927,80	**02089**
ABS 50	50795135002000	1 - 13	85,0	34	42	29	966,90	**02097**
ABS 50	50795135003200	2 - 20	90,5	50	45	31	1.031,00	**03297**

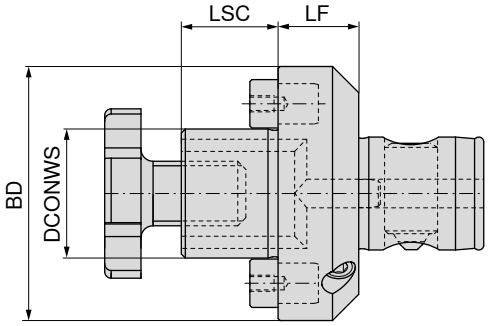
Zubehör

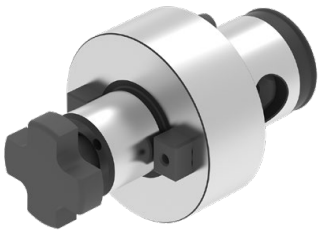
Spannzange ER

→ 261–264

Quernut-Aufsteckfräsdorn mit ABS-Anbindung

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Mitnehmersteine und Fräseranzugsschraube





NEW NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	LSC mm	LF mm	BD mm	84 228 ... EUR 3E		84 228 ... EUR 3E	
ABS 50	A40 24023	16	17	20	50			306,90	**01697**
ABS 50	A40 24034	22	19	20	50			292,50	**02297**
ABS 50	A40 24043	27	21	20	50			313,10	**02797**
ABS 50	A40 24053	32	24	20	63			345,10	**03297**
ABS 63	A40 25032	22	19	22	63			354,30	**02296**
ABS 63	A40 25042	27	21	22	63			373,90	**02796**
ABS 63	A40 25052	32	24	22	63			385,20	**03296**
ABS 63	A40 25062	40	27	22	80			397,60	**04096**
ABS 80	A40 26042	27	21	25	80			388,30	**02792**
ABS 80	A40 26052	32	24	25	80			392,40	**03292**
ABS 80	A40 26062	40	27	25	80			396,60	**04092**
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	517,10	**14092**		
ABS 100	A40 27052	32	24	25	100			510,90	**03291**
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	439,80	**14091**		
ABS 100	A40 27062	40	27	25	100			445,00	**04091**
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	561,40	**06091**		

Ersatzteile DCONWS	Mitnehmer-schraube 81 950 ... EUR Y8		Mitnehmer 84 950 ... EUR W7		Mitnehmer 83 950 ... EUR Y8		Fräseranzugs-schraube 83 367 ... EUR Y8	
16	M3x8	0,39	**010**				M8	3,33	**016**
22				13,6x8x10	30,75	**22900**	M10	3,65	**022**
27				14,3x9x12	32,46	**23000**	M12	4,67	**027**
32				17x12x14	30,75	**23100**	M16	7,50	**032**
40	M6x16	0,80	**014**				15,9x16,3x19,5	11,56	**295**
40							M20	11,89	**040**
60	M12x25	8,66	**015**				25,4x16,3x26,5	15,01	**298**

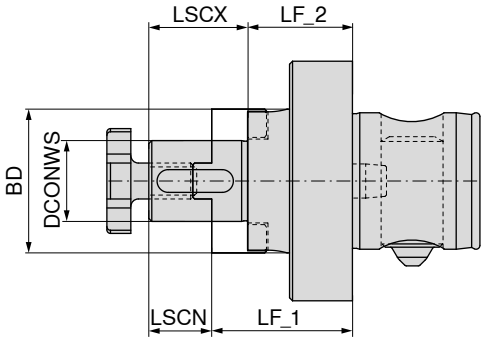
16

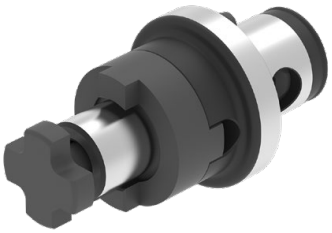
Kombi-Aufsteckfräsdorn

▲ für Fräser mit Längs- und Quernut nach DIN 6358

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Fräseranzugsschraube, Mitnehmerring und Passfeder



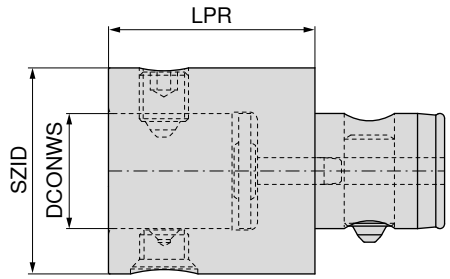


NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	DCONWS mm	BD mm	LF_1 mm	LF_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	84 229 ... EUR 3E	
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17	237,90	**01697**
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19	229,70	**02297**
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17	333,70	**01696**
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19	374,90	**02296**
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21	291,50	**02796**
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19	438,80	**02292**
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21	394,50	**02792**
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24	329,60	**03292**
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27	347,10	**04092**

Ersatzteile DCONWS		Passfeder 83 950 ... EUR Y8		Mitnehmerring 83 370 ... EUR Y8		Fräseranzugs-schraube 83 367 ... EUR Y8	
16	4 x 4 x 20	1,68	**284**	10,21	**116**	M8	3,33	**016**
22	6 x 6 x 25	1,68	**285**	11,34	**122**	M10	3,65	**022**
27	7 x 7 x 25	3,24	**286**	12,20	**127**	M12	4,67	**027**
32	8 x 7 x 28	1,93	**287**	14,58	**132**	M16	7,50	**032**
40	10 x 8 x 32	2,06	**288**	21,70	**140**	M20	11,89	**040**

Verlängerung mit ABS-Anbindung



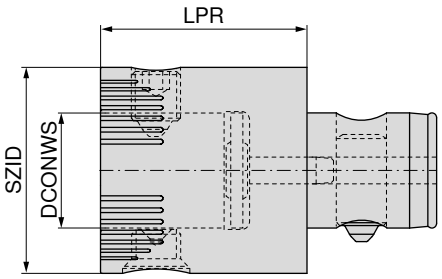
NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 209 ... EUR 3E	
ABS 25	A20 00020	ABS 25	13	45	242,10	**04590**
ABS 25	A20 00220	ABS 25	13	60	242,10	**06090**
ABS 32	A20 00530	ABS 32	16	35	256,10	**03589**
ABS 32	A20 00030	ABS 32	16	50	256,10	**05089**
ABS 32	A20 00230	ABS 32	16	70	256,10	**07089**
ABS 40	A20 00540	ABS 40	20	40	270,00	**04088**
ABS 40	A20 00040	ABS 40	20	60	270,00	**06088**
ABS 40	A20 00240	ABS 40	20	90	270,00	**09088**
ABS 50	A20 00550	ABS 50	28	50	301,00	**05097**
ABS 50	A20 00050	ABS 50	28	65	301,00	**06597**
ABS 50	A20 00250	ABS 50	28	100	301,00	**10097**
ABS 50	A20 00150	ABS 50	28	150	301,00	**15097**
ABS 63	A20 00560	ABS 63	34	60	340,60	**06096**
ABS 63	A20 00060	ABS 63	34	85	340,60	**08596**
ABS 63	A20 00260	ABS 63	34	125	340,60	**12596**
ABS 63	A20 00160	ABS 63	34	190	340,60	**19096**
ABS 80	A20 00570	ABS 80	46	70	401,70	**07092**
ABS 80	A20 00070	ABS 80	46	85	401,70	**08592**
ABS 80	A20 00270	ABS 80	46	125	418,80	**12592**
ABS 80	A20 00170	ABS 80	46	240	418,80	**24092**
ABS 100	A20 00580	ABS 100	56	85	447,70	**08591**
ABS 100	A20 00080	ABS 100	56	125	447,70	**12591**
ABS 100	A20 00280	ABS 100	56	160	471,30	**16091**
ABS 125	A20 00090	ABS 125	70	160	530,20	**16085**
ABS 125	A20 00290	ABS 125	70	200	559,20	**20085**

	Spannschraube		Spannschraube		Sortiment		Sortiment		Positionierstift		Pendelbolzen		Kühlmittelrohr		Kegelschraube	
	62 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
Ersatzteile Aufnahme	EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 25			9,84	**26800**	44,81	**98900**	24,15	**99700**	6,64	**23600**	31,47	**26000**	6,70	**24400**	14,42	**27000**
ABS 32	9,84	**13989**			50,62	**98800**	24,15	**99600**	14,63	**23700**	29,15	**26100**	6,95	**24500**	14,42	**27100**
ABS 40			10,97	**26900**	53,05	**98700**	25,65	**99500**	14,63	**23800**	31,50	**26200**	6,95	**24600**	14,78	**27200**
ABS 50			12,82	**20300**	80,60	**99900**	29,20	**99800**	15,04	**20200**	36,62	**20000**	7,52	**20100**	16,43	**20400**
ABS 63			14,11	**25500**	60,26	**98600**	31,57	**99400**	15,55	**23900**	37,18	**26300**	7,57	**24700**	17,61	**27300**
ABS 80			15,97	**25600**	62,47	**98500**	35,48	**99300**	15,71	**24000**	39,24	**26400**	7,78	**24800**	19,67	**25100**
ABS 100			18,90	**25700**	69,32	**98400**	39,55	**99200**	16,63	**24100**	43,98	**26500**	8,81	**24900**	20,70	**25200**
ABS 125			29,61	**25800**	96,36	**98300**	59,43	**99100**	26,42	**24200**	60,56	**26600**	9,68	**25000**	29,97	**25300**

Torsions-Schwingungsdämpfer mit ABS-Anbindung

Lieferumfang:
Grundkörper mit Dichtscheibe



NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 216 ... EUR 3E	
ABS 50	A20 00651	ABS 50	28	50	590,90	**05097**
ABS 63	A20 00661	ABS 63	34	60	739,80	**06096**
ABS 80	A20 00670	ABS 80	46	70	739,80	**07092**

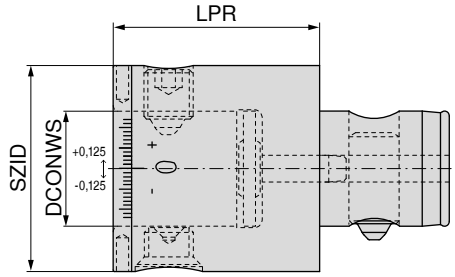
	Spannschraube		Sortiment		Kegelschraube	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
Ersatzteile SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80	15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**

Exzenter-Verstelleinrichtung mit ABS-Anbindung

▲ Verstellweg ± 0,25 mm im Durchmesser

Lieferumfang:

Exzenter-Verstelleinrichtung mit Verstellschlüssel Ø 2,8 mm



NEW

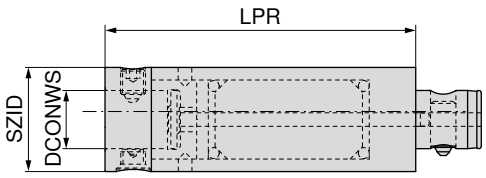
Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 217 ... EUR W4	
ABS 50	A20 00620	ABS 50	28	50	503,50	**05097**
ABS 63	A20 00630	ABS 63	34	60	544,20	**06096**

Ersatzteile SZID	Spannschraube 84 950 ... EUR XX		Sortiment 84 950 ... EUR XX		Kegelschraube 84 950 ... EUR XX	
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**

16

Dämpfungselement mit ABS-Anbindung

▲ Verminderung unerwünschter Schwingungen des Werkzeuges

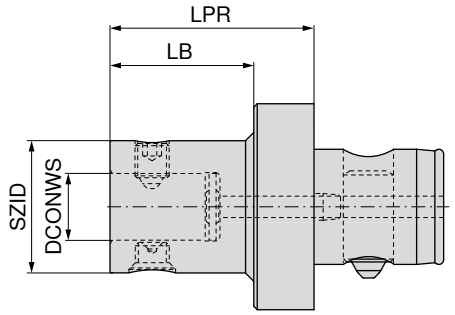


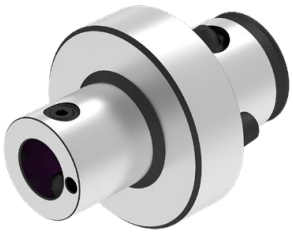
NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	84 218 ... EUR 3E	
ABS 40	A20 01240	ABS 40	20	120	1.198,00	**12088**
ABS 50	A20 01250	ABS 50	28	150	1.392,00	**15097**
ABS 63	A20 01260	ABS 63	34	190	1.820,00	**19096**
ABS 80	A20 01270	ABS 80	46	240	2.535,00	**24092**

Ersatzteile	Spannschraube		Sortiment		Kegelschraube	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 40	10,97	**26900**	25,65	**99500**	14,78	**27200**
ABS 50	12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63	14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80	15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**

Reduzierung mit ABS-Anbindung





NEW

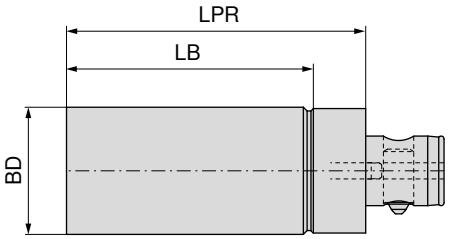
Aufnahme	KOMET-Nr.	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	84 219 ... EUR 3E	
ABS 32	A20 10120	ABS 25	13	40	30	271,00	**03290**
ABS 40	A20 10220	ABS 25	13	40	28	286,00	**04090**
ABS 40	A20 10230	ABS 32	16	40	28	286,00	**04089**
ABS 50	A20 10320	ABS 25	13	50	35	310,70	**05090**
ABS 50	A20 10330	ABS 32	16	50	35	310,70	**05089**
ABS 50	A20 10340	ABS 40	20	50	35	310,70	**05088**
ABS 63	A20 10420	ABS 25	13	60	40	348,10	**06390**
ABS 63	A20 10430	ABS 32	16	60	40	348,10	**06389**
ABS 63	A20 10440	ABS 40	20	60	40	348,10	**06388**
ABS 63	A20 10450	ABS 50	28	60	40	348,10	**06397**
ABS 80	A20 10530	ABS 32	16	60	35	411,40	**08089**
ABS 80	A20 10540	ABS 40	20	60	35	411,40	**08088**
ABS 80	A20 10550	ABS 50	28	60	35	411,40	**08097**
ABS 80	A20 10560	ABS 63	34	60	35	411,40	**08096**
ABS 100	A20 10650	ABS 50	28	80	50	448,90	**10097**
ABS 100	A20 10660	ABS 63	34	80	50	448,90	**10096**
ABS 100	A20 10670	ABS 80	46	80	50	448,90	**10092**
ABS 125	A20 10770	ABS 80	46	100	50	496,00	**12592**
ABS 125	A20 10780	ABS 100	56	100	50	496,00	**12591**

Ersatzteile	Spannschraube 62 950 ...		Spannschraube 84 950 ...		Sortiment 84 950 ...		Kegelschraube 84 950 ...	
SZID	EUR XX		EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 25			9,84	**26800**	24,15	**99700**	14,42	**27000**
ABS 32	9,84	**13989**			24,15	**99600**	14,42	**27100**
ABS 40			10,97	**26900**	25,65	**99500**	14,78	**27200**
ABS 50			12,82	**20300**	29,20	**99800**	16,43	**20400**
ABS 63			14,11	**25500**	31,57	**99400**	17,61	**27300**
ABS 80			15,97	**25600**	35,48	**99300**	19,67	**25100**
ABS 100			18,90	**25700**	39,55	**99200**	20,70	**25200**

16

Rohling mit ABS-Anbindung

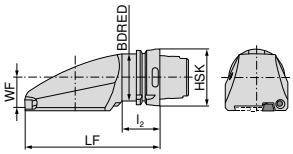
- ▲ Anschlussbereich gehärtet und geschliffen
- ▲ Maß BD x Maß LB = ungehärteter Bereich zur Weiterverarbeitung



NEW

Aufnahme	KOMET-Nr.	LPR mm	BD mm	LB mm	84 230 ... EUR W4	
ABS 25	B10 01011	70	26	55	133,90	**02690**
ABS 32	B10 02011	80	33	65	141,10	**03389**
ABS 40	B10 03011	100	41	82	164,80	**04188**
ABS 50	B10 04011	120	51	99	160,70	**05197**
ABS 63	B10 05011	150	64	124	202,90	**06496**
ABS 80	B10 06011	180	81	145	314,20	**08192**
ABS 100	B10 07011	200	101	158	414,10	**10191**

MonoClamp – HSK-T-Stechklingenhalter GX/LX/FX/SX



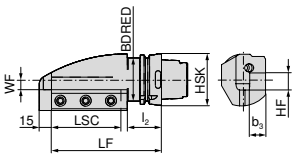
Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LF mm	l_2 mm	BDRED mm	WF mm	für Stechklingen	links 74 585 ... EUR 2D/80		rechts 74 584 ... EUR 2D/80	
HSK T63 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 63	150	42	53	32	XLCF R/L 32...	454,60	**532**	454,60	**532**
HSK T100 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 100	160	45	88	45	XLCF R/L 32...	532,50	**732**	532,50	**732**

		Verschluss-stopfen 70 950 ...		Spritzdüse 70 950 ...		Schlüssel-D 80 950 ...		Klemmkeil 70 950 ...		Hohlschlüssel mit Nasen 70 950 ...	
Ersatzteile für Artikel-Nr.		EUR 2A/28		EUR 28		EUR Y7		EUR 2A/28		EUR 2A/28	
74 584 532 / 74 585 532	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	T25	10,53	**115**	65,17	**860**	47,16	**05700**
74 584 732 / 74 585 732	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	T25	10,53	**115**	65,17	**860**	47,16	**05700**

16

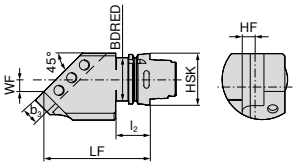
HSK-T-Vierkantaufnahme 0°



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LF mm	l_2 mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b_3 mm	HF mm	links 74 571 ... EUR 2D/80		rechts 74 570 ... EUR 2D/80	
HSK T63 SH R/L 00 2525	HSK-T 63	135	42	53	13	85,5	25	25	319,00	**525**	319,00	**532**
HSK T100 SH R/L 00 3232	HSK-T 100	145	45	88	15	87,5	32	32	419,30	**725**	419,30	**732**

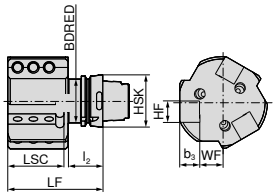
HSK-T-Vierkantaufnahme 45°



Abbildungen zeigen rechte Ausführung

ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LF mm	l_2 mm	BDRED mm	WF mm	b_3 mm	HF mm	links 74 573 ... EUR 2D/80		rechts 74 572 ... EUR 2D/80	
HSK T63 SH R/L 45 2525	HSK-T 63	140	42	53	15	25	25	343,00	**525**	343,00	**525**
HSK T100 SH R/L 45 3232	HSK-T 100	160	45	88	20	32	32	439,70	**732**	439,70	**732**

HSK-T-Vierkantaufnahme 3-fach 0°



ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LF mm	l_2 mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b_3 mm	HF mm	links 74 576 ... EUR 2D/80	
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	556,20	**525**
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	788,50	**725**

Verschluss-stopfen

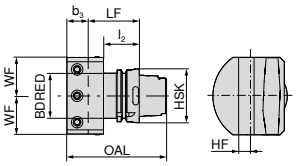
Spritzdüse

Hohlschlüssel mit Nasen

Gewindestift

Ersatzteile Aufnahme		70 950 ... EUR 2A/28			70 950 ... EUR 28		70 950 ... EUR 2A/28			70 950 ... EUR 28	
HSK-T 100	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	47,16	**05700**	M12x1,75x25	1,67	**851**
HSK-T 63	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	47,16	**05700**	M12x1,75x25	1,67	**851**

HSK-T-Vierkantaufnahme 90°



neutral

74 575 ...

ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LF mm	l_2 mm	BDRED mm	WF mm	OAL mm	HF mm	b_3 mm	EUR 2D/80	
HSK T63 SH N 90 2525	HSK-T 63	60	42	53	45	85	25	25	325,80	**525**
HSK T100 SH N 90 3232	HSK-T 100	58	45	88	50	90	32	32	439,70	**732**

Verschluss-stopfen

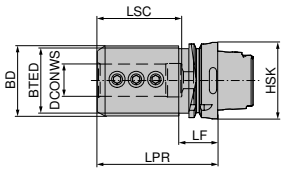
Spritzdüse

Hohlschlüssel mit Nasen

Gewindestift

Ersatzteile Aufnahme		70 950 ... EUR 2A/28			70 950 ... EUR 28		70 950 ... EUR 2A/28			70 950 ... EUR 28	
HSK-T 100	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	47,16	**05700**	M12x1,75x25	1,67	**851**
HSK-T 63	UNJF 7/16"-20	21,22	**05600**	UNJF 7/16"-20	30,50	**05500**	47,16	**05700**	M12x1,75x25	1,67	**851**

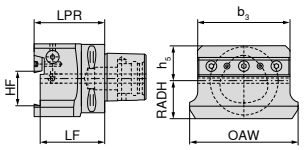
HSK-T-Bohrstangenhalter

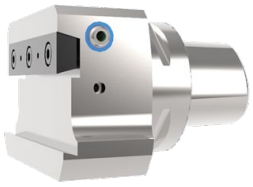


74 577 ...

ISO-Bezeichnung	Aufnahme	LPR mm	DCONWS mm	BD mm	LSC mm	LF mm	BTED mm	EUR 2D/80	
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41			237,00	**508**
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41			237,00	**510**
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41			237,00	**512**
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51			237,00	**516**
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51			237,00	**520**
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61			237,00	**525**
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53	237,00	**532**
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56			302,00	**720**
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61			302,00	**725**
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61			302,00	**732**
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81			302,00	**740**
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88	302,00	**750**

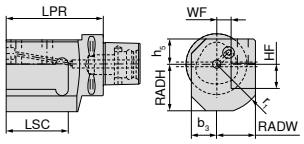
Stechklingenhalter radial



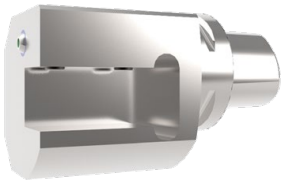


Aufnahme	HF mm	LPR mm	OAW mm	b_3 mm	h_5 mm	RADH mm	LF mm	neutral 84 132 ... EUR Y8	
PSC 63	26	65	91	75	30	30	60	262,40	**626**
PSC 63	32	65	100	85	32	35	88	262,40	**632**

Vierkant-Längsaufnahme 1-fach

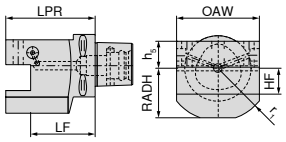


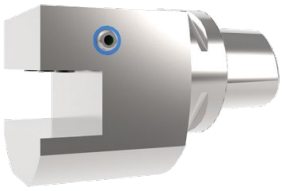
Abbildungen zeigen rechte Ausführung



Aufnahme	HF mm	LPR mm	b_3 mm	RADW mm	r_1 mm	WF mm	h_5 mm	RADH mm	LSC mm	links 84 611 ... EUR Y8		rechts 84 610 ... EUR Y8	
PSC 50	20	80	26	35	45	15	26	43	53	213,90	**520**	213,90	**520**
PSC 50	25	90	26	40	51	15	26	48	64	213,90	**525**	213,90	**525**
PSC 50	32	115	26	47	61	15	26	55	90	213,90	**532**	213,90	**532**
PSC 63	20	90	26	35	45	15	26	43	53	246,20	**620**	246,20	**620**
PSC 63	25	100	26	40	51	15	26	48	64	246,20	**625**	246,20	**625**
PSC 63	32	125	26	47	61	15	26	55	90	246,20	**632**	246,20	**632**
PSC 80	20	90	26	35	45	15	26	43	53	295,90	**820**	295,90	**820**
PSC 80	25	100	26	40	51	15	26	48	64	295,90	**825**	295,90	**825**
PSC 80	32	125	26	47	61	15	26	55	90	295,90	**832**	295,90	**832**

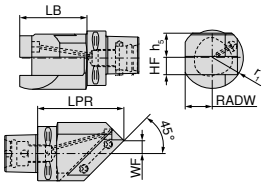
Vierkant-Queraufnahme

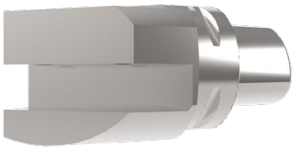




Aufnahme	HF mm	LPR mm	OAW mm	r_1 mm	RADH mm	h_5 mm	LF mm	neutral 84 602 ... EUR Y8	
PSC 50	20	70	70	45	43	26	50	213,90	**520**
PSC 50	25	80	80	51	48	26	55	221,50	**525**
PSC 50	32	90	90	61	55	26	58	237,60	**532**
PSC 63	20	80	70	45	43	26	60	246,20	**620**
PSC 63	25	90	80	51	48	26	65	262,40	**625**
PSC 63	32	100	90	61	55	26	68	279,80	**632**
PSC 80	20	80	70	45	43	26	60	262,40	**820**
PSC 80	25	90	80	51	48	26	65	279,80	**825**
PSC 80	32	100	90	61	55	26	68	295,90	**832**

Vierkantaufnahme 45°

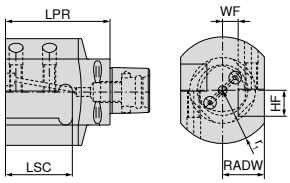


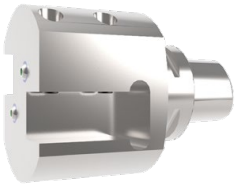


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Aufnahme	HF mm	LPR mm	RADW mm	r_1 mm	WF mm	h_5 mm	LB mm	links 84 605 ... EUR Y8		rechts 84 604 ... EUR Y8	
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80	213,90	**520**	213,90	**520**
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78	254,90	**620**	254,90	**620**
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105	287,40	**832**	287,40	**832**

Vierkant-Längsaufnahme 2-fach

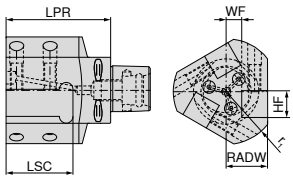


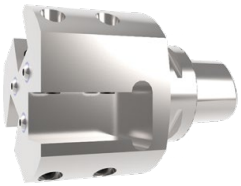


Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Aufnahme	HF mm	LPR mm	RADW mm	r_1 mm	WF mm	LSC mm	links 84 613 ... EUR Y8		rechts 84 612 ... EUR Y8	
PSC 50	20	80	35	45	15	53	361,80	**520**	361,80	**520**
PSC 50	25	90	40	51	15	64	370,40	**525**	370,40	**525**
PSC 50	32	115	47	61	15	90	378,00	**532**	378,00	**532**
PSC 63	20	90	35	45	15	53	378,00	**620**	378,00	**620**
PSC 63	25	100	40	51	15	64	386,70	**625**	386,70	**625**
PSC 63	32	125	47	61	15	90	394,20	**632**	394,20	**632**
PSC 80	20	90	35	45	15	53	452,60	**820**	452,60	**820**
PSC 80	25	100	40	51	15	64	460,10	**825**	460,10	**825**
PSC 80	32	125	47	61	15	90	469,90	**832**	469,90	**832**

Vierkant-Längsaufnahme 3-fach

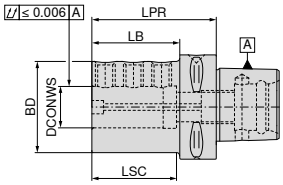




Abbildungen zeigen rechte Ausführung

Aufnahme	HF mm	LPR mm	RADW mm	r_1 mm	WF mm	LSC mm	links 84 615 ... EUR Y8		rechts 84 614 ... EUR Y8	
PSC 50	20	80	35	45	15	53	484,90	**520**	484,90	**520**
PSC 50	25	90	40	51	15	64	493,60	**525**	493,60	**525**
PSC 50	32	115	47	61	15	90	509,90	**532**	509,90	**532**
PSC 63	20	90	35	45	15	53	568,10	**620**	568,10	**620**
PSC 63	25	100	40	51	15	64	592,90	**625**	592,90	**625**
PSC 63	32	125	47	61	15	90	609,10	**632**	609,10	**632**
PSC 80	20	90	35	45	15	53	682,60	**820**	682,60	**820**
PSC 80	25	100	40	51	15	64	699,90	**825**	699,90	**825**
PSC 80	32	125	47	61	15	90	716,10	**832**	716,10	**832**

Bohrstangenhalter



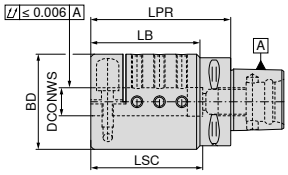
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 130 ... EUR Y8	
PSC 50	6	70	40	50	40	189,00	**506**
PSC 50	8	70	44	50	40	189,00	**508**
PSC 50	10	70	44	50	45	189,00	**510**
PSC 50	12	70	44	50	45	189,00	**512**
PSC 50	16	75	44	55	45	189,00	**516**
PSC 50	20	75	50	75	51	189,00	**520**
PSC 50	25	80	55	50	51	189,00	**525**
PSC 50	32	90	72	70	60	189,00	**532**
PSC 63	6	75	40	53	40	189,00	**606**
PSC 63	8	75	44	53	40	189,00	**608**
PSC 63	10	75	44	53	45	189,00	**610**
PSC 63	12	75	44	53	45	189,00	**612**
PSC 63	16	75	44	53	45	189,00	**616**
PSC 63	20	75	50	53	51	189,00	**620**
PSC 63	25	75	55	53	51	189,00	**625**
PSC 63	32	75	72	52	60	189,00	**632**
PSC 63	40	105	70	82	90	189,00	**640**

Gewindestift

Ersatzteile DCONWS		84 950 ... EUR Y8	
6	M6x16	3,96	**153**
8	M8x16	3,96	**154**
10	M10x16	3,96	**155**
12 - 40	M12x14	3,96	**156**

Bohrstangenhalter, geschlitzte Ausführung

- ▲ schwingungsgedämpft
- ▲ bestens geeignet bei großen Auskraglängen



Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	84 131 ... EUR Y8	
PSC 63	6	80	40	58	60	230,10	**606**
PSC 63	8	85	45	63	65	230,10	**608**
PSC 63	10	85	50	63	65	230,10	**610**
PSC 63	12	100	63	78	80	230,10	**612**
PSC 63	16	100	63	78	80	230,10	**616**
PSC 63	20	100	68	78	80	230,10	**620**
PSC 63	25	100	68	78	80	230,10	**625**
PSC 63	32	100	72	78	80	230,10	**632**

Gewindestift

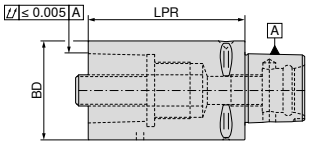
Gewindestift

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y8			84 950 ... EUR Y8			81 950 ... EUR Y8	
6							M5x15	1,36	**050**
8	M6x20	2,12	**462**						
10				M6x16	3,96	**153**			
12 - 20	M8x20	2,12	**468**						
25	M8x25	2,12	**467**						
32	M10x20	2,12	**471**						

Verlängerung Axialspannung

▲ Planlauf ≤ 0,002mm



Aufnahme	BD mm	LPR mm	84 620 ... EUR Y8	
PSC 32	32	60	155,50	**301**
PSC 32	32	80	155,50	**302**
PSC 40	40	60	164,20	**401**
PSC 40	40	80	164,20	**402**
PSC 50	50	80	171,70	**501**
PSC 50	50	100	171,70	**502**
PSC 63	63	100	180,40	**601**
PSC 63	63	140	180,40	**602**
PSC 80	80	100	189,00	**801**
PSC 80	80	125	189,00	**802**

Gewindering

Anzugsschraube

Ersatzteile Aufnahme	84 950 ... EUR Y8			84 950 ... EUR Y8	
PSC 32	26,46	**127**	SW8	19,12	**122**
PSC 40	26,46	**128**	SW8	21,60	**123**
PSC 50	26,46	**129**	SW10	21,60	**124**
PSC 63	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**
PSC 80	52,82	**130**	SW14	24,19	**126**

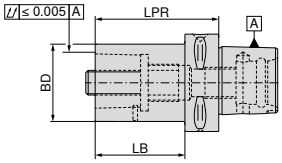
Zubehör

Hohlnasenschlüssel

→ 208

Reduzierung zylindrisch

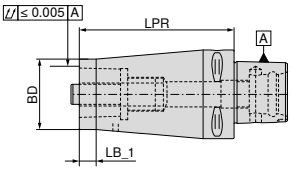
▲ Planlauf ≤ 0,002mm



Aufnahme	BD mm	LPR mm	LB mm	84 624 ... EUR Y8	
PSC 40	32	55	35	148,00	403
PSC 50	32	60	40	164,20	503
PSC 50	40	65	45	164,20	504
PSC 63	32	70	48	171,70	603
PSC 63	40	80	58	171,70	604
PSC 63	50	80	58	171,70	605
PSC 80	32	60	30	180,40	803
PSC 80	40	70	40	180,40	804
PSC 80	50	80	50	180,40	805
PSC 80	63	80	50	180,40	806
PSC 80X	63	80	48	237,60	816
PSC 80X	80	100	68	237,60	818

Reduzierung kegelig

▲ Planlauf ≤ 0,002mm



Aufnahme	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	84 625 ... EUR Y8	
PSC 40	32	70	12	148,00	403
PSC 50	40	85	12	164,20	504
PSC 63	50	110	12	171,70	605
PSC 80	63	120	12	189,00	806
PSC 80X	80	150	12	237,60	818

Gewindering

Anzugsschraube

Ersatzteile Aufnahme	84 950 ... EUR Y8			84 950 ... EUR Y8	
PSC 40	26,46	128	SW8	21,60	123
PSC 50	26,46	129	SW10	21,60	124
PSC 63	52,82	130	SW14	24,19	126
PSC 80	52,82	130	SW14	24,19	126
PSC 80X	52,82	130	SW14	24,19	126

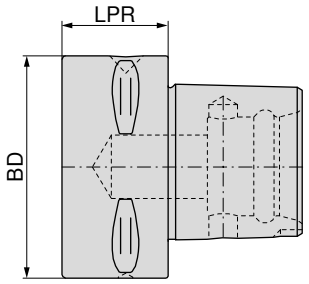
Zubehör

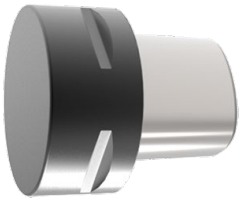
Hohlnasenschlüssel

→ 208

16

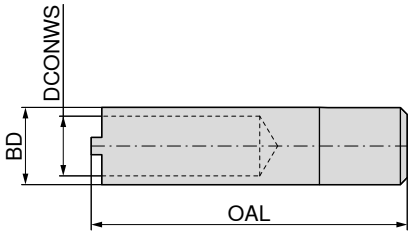
Verschlussstopfen





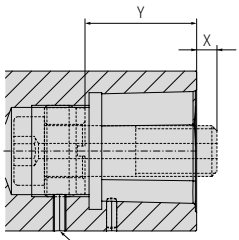
Aufnahme	BD mm	LPR mm	84 135 ... EUR Y8	
PSC 40	40	28	82,40	040
PSC 50	50	28	82,40	050
PSC 63	63	30	97,30	060
PSC 80	80	38	105,60	080

Hohlnasenschlüssel für Spannschraube bei PSC-Verlängerungen und -Reduzierungen



Aufnahme	BD mm	OAL mm	DCONWS mm	84 651 ... EUR Y8	
PSC 32	16	80	12,5	44,50	032
PSC 40	20	80	15,0	46,99	040
PSC 50	22	90	17,0	46,99	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	51,84	063

Montageanweisung: Spannschraube bei PSC-Verlängerungen und -Reduzierungen

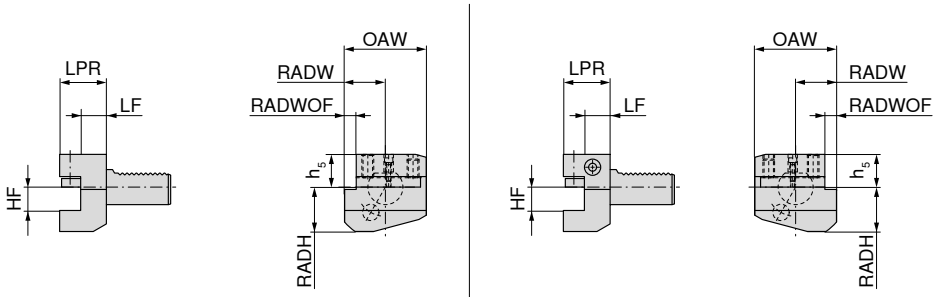


X = Vorderkante Schraube
Y = Einschraubtiefe Gewindering

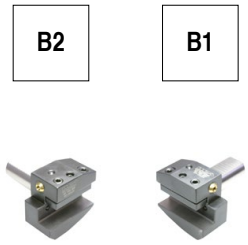
Gewindering mit Gewindestift DIN 914 gesichert.
Gewindering anbohren!

Aufnahme	X mm	Y mm
PSC 32	5	24
PSC 40	5	29
PSC 50	6	36
PSC 63	8	44
PSC 80	0	53
PSC 80X	0	53

Vierkant-Queraufnahme, kurz



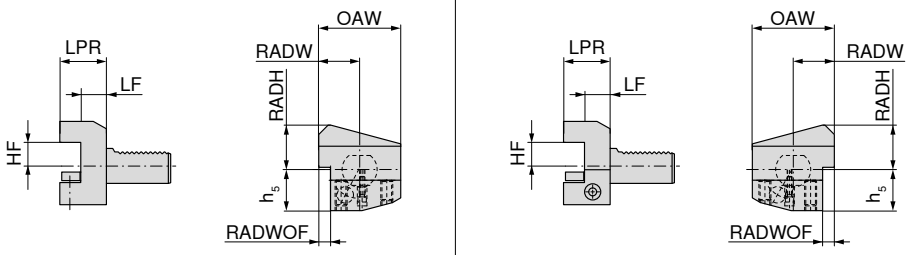
B2 B1



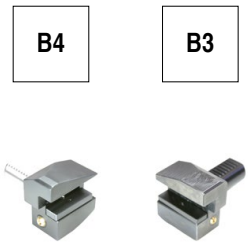
Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h_5 mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	links 82 189 ... EUR Y8		rechts 82 185 ... EUR Y8	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24	146,90	160	106,10	160
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	23,0	34	120,90	161		
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	113,40	200	120,90	200
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	118,90	201	116,70	201
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30	327,30	202 1)	366,10	202 1)
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40			325,10	203 1)
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	250	132,80	250
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40	122,10	300	110,10	300
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50			681,60	302 1)
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60	153,40	301	144,80	301
VDI 40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44	124,20	400	113,40	400
VDI 50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55	191,20	500	189,00	500

1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Vierkant-Queraufnahme, überkopf, kurz



B4 B3

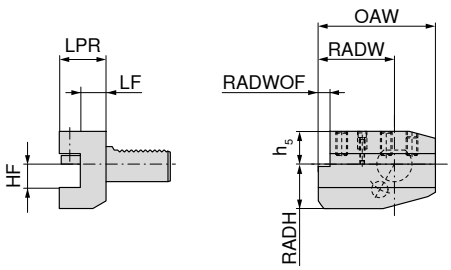


Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h_5 mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	links 82 196 ... EUR Y8		rechts 82 193 ... EUR Y8	
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24			112,40	160
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	118,90	200	120,90	200
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	200,90	201	139,40	201
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30	398,50	202 1)	397,50	202 1)
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	551,90	203 1)	354,20	203 1)
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	250	138,20	250
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	42,0	60	153,40	301	153,40	301
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40	124,20	300	114,40	300
VDI 40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44	126,40	400	115,60	400
VDI 50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55	191,20	500	191,20	500

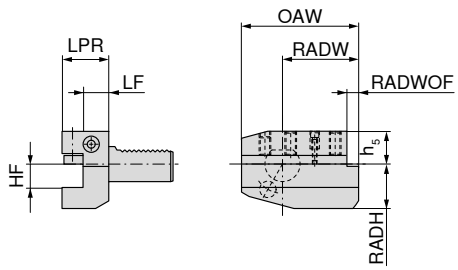
1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Ersatzteile finden Sie auf → **Seite 254**

Vierkant-Queraufnahme, lang



B6



B5

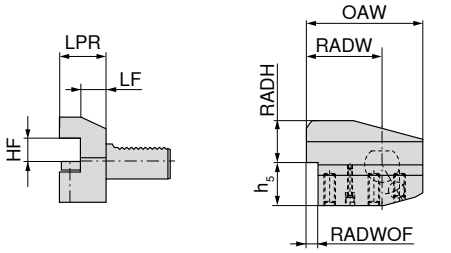
B6

B5

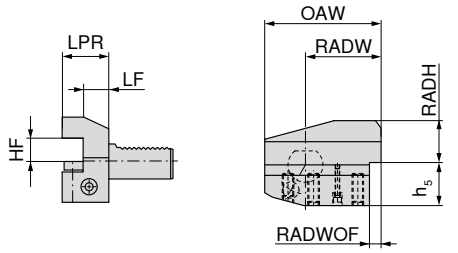
Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h_5 mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	links 82 202 ... EUR Y8		rechts 82 199 ... EUR Y8	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	153,40	**200**	167,50	**200**
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40	148,00	**201**	156,70	**201**
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30			394,20	**202** 1)
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40	142,60	**300**	138,20	**300**
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	42,0	60	165,20	**301**	280,80	**301**
VDI 40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44	140,40	**400**	143,60	**400**
VDI 50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55	216,00	**500**	222,50	**500**

1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Vierkant-Queraufnahme, überkopf, lang



B8



B7

B8

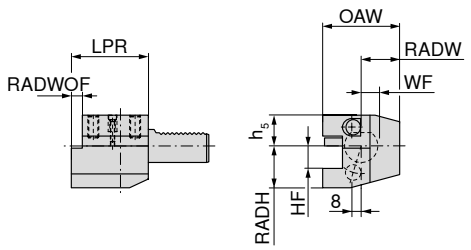
B7

Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h_5 mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	links 82 208 ... EUR Y8		rechts 82 205 ... EUR Y8	
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30	163,20	**200**	136,10	**200**
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40			211,70	**201**
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30			394,20	**202** 1)
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40	126,40	**300**	142,60	**300**
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60			167,50	**301**
VDI 40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44	142,60	**400**	143,60	**400**
VDI 50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55	199,80	**500**	226,80	**500**

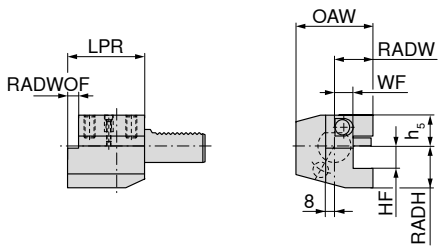
1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Ersatzteile finden Sie auf → **Seite 254**

Vierkant-Längsaufnahme



C2



C1

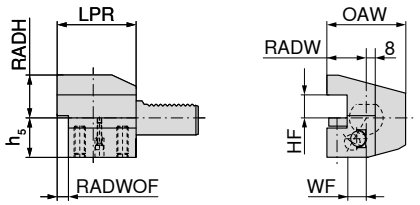
C2

C1

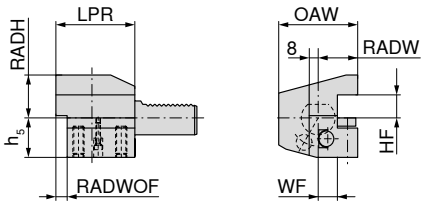
Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	WF 0/+0,3 mm	h_5 mm	RADH mm	LPR mm	links 82 214 ... EUR Y8		rechts 82 211 ... EUR Y8	
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44			135,00	160
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50	139,40	200	142,60	201
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50			405,00	202 [1]
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55			140,40	200
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	142,60	250	143,60	250
VDI 30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70			128,50	300
VDI 30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70	137,20	300		
VDI 40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85	151,20	400		
VDI 40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85			146,90	400
VDI 50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100			218,20	500
VDI 50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100	231,10	500		

1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Vierkant-Längsaufnahme, überkopf



C4



C3

C4

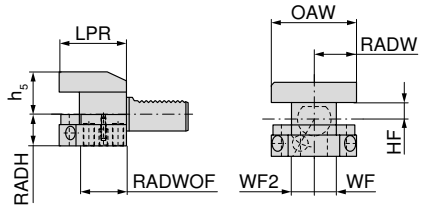
C3

Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	WF 0/+0,3 mm	h_5 mm	RADH mm	LPR mm	links 82 220 ... EUR Y8		rechts 82 217 ... EUR Y8	
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44			144,80	160
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50	148,00	200	157,70	201
VDI 20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50			507,60	202 [1]
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50	480,70	201 [1]		
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55			162,00	200
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55	156,70	250	156,70	250
VDI 30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70			131,70	300
VDI 30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70	137,20	300		
VDI 40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85			151,20	400
VDI 40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85	151,20	400		
VDI 50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100			221,50	500
VDI 50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100	189,00	500		

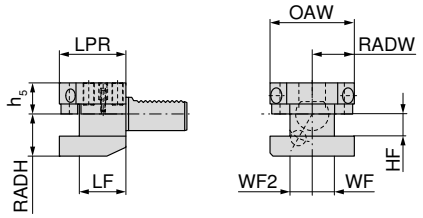
1) höhenverstellbar +/- 1 mm

Ersatzteile finden Sie auf → **Seite 254**

Vierkant-Mehrfachaufnahme



D2



D1

D2

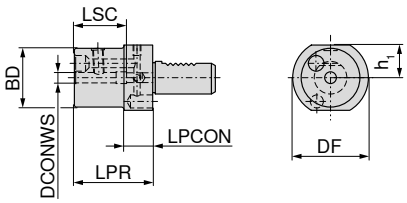
D1

Aufnahme	HF 0/-0,1 mm	RADW mm	WF 0/+0,3 mm	WF2 0/+0,3 mm	OAW mm	h_5 mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	82 224 ... EUR Y8		82 222 ... EUR Y8	
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	22,0	30	34	48			300,30	250
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	25,0	30	34	48	320,70	250		
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60			304,60	300
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	304,60	300		
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72			320,70	400
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	320,70	400		

Zylinderaufnahme

- für Werkzeuge mit Zylinderschaft nach DIN 6535 und DIN 1835 Form E (Whistle Notch)
- Kühlung wahlweise: zentral durch das Werkzeug oder über einstellbare Kugelspritzdüsen

E



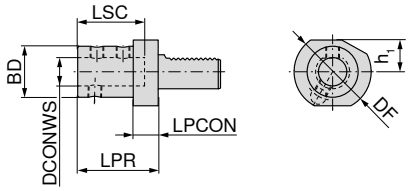
Kühldüse

Aufnahme	DCONWS mm	DF mm	BD mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	83 269 ... EUR Y8	
VDI 20	6	50	45	23,0	60	22	40	140,40	206
VDI 20	8	50	45	23,0	60	22	40	135,00	208
VDI 20	10	50	45	23,0	60	22	44	135,00	210
VDI 20	12	50	45	23,0	60	22	49	135,00	212
VDI 20	14	50	45	23,0	62	22	49	135,00	214
VDI 20	16	50	45	23,0	67	22	52	130,70	216
VDI 20	18	50	45	23,0	67	22	52	130,70	218
VDI 20	20	50	45	23,0	67	22	52	130,70	220
VDI 30	6	68	52	28,0	67	22	35	146,90	306
VDI 30	8	68	52	28,0	67	22	35	139,40	308
VDI 30	10	68	52	28,0	67	22	39	139,40	310
VDI 30	12	68	52	28,0	67	22	44	139,40	312
VDI 30	14	68	52	28,0	67	22	44	139,40	314
VDI 30	16	68	52	28,0	67	22	47	135,00	316
VDI 30	18	68	52	28,0	67	22	47	139,40	318
VDI 30	20	68	52	28,0	67	22	52	135,00	320
VDI 40	6	83	52	32,5	67	22	35	163,20	406
VDI 40	8	83	52	32,5	67	22	35	157,70	408
VDI 40	10	83	52	32,5	67	22	39	157,70	410
VDI 40	12	83	52	32,5	67	22	44	157,70	412
VDI 40	14	83	52	32,5	67	22	44	157,70	414
VDI 40	16	83	52	32,5	67	22	47	152,30	416
VDI 40	18	83	52	32,5	67	22	47	152,30	418
VDI 40	20	83	52	32,5	67	22	52	152,30	420

Werkzeughalter für Wendeplattenbohrer

▲ für Bohrwerkzeuge mit innerer Kühlmittelzufuhr

E1



AD

82 274 ...

Aufnahme	DCONWS H6 mm	DF mm	BD mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	EUR Y8	
VDI 20	16	50	36	23,0	67	18	54	107,40	**200**
VDI 20	20	50	40	23,0	67	18	54	107,40	**201**
VDI 20	25	50	45	23,0	71	18	59	107,40	**202**
VDI 25	16	58	36	25,0	67	18	54	145,90	**250**
VDI 25	20	58	40	25,0	67	18	54	145,90	**251**
VDI 25	25	58	45	25,0	71	18	59	145,90	**252**
VDI 30	16	68	36	28,0	67	22	54	99,57	**300**
VDI 30	20	68	40	28,0	67	22	54	99,57	**301**
VDI 30	25	68	45	28,0	71	22	59	99,57	**302**
VDI 30	32	68	52	28,0	75	22	63	99,57	**303**
VDI 30	40	68	60	28,0	87	22	73	107,00	**304**
VDI 40	16	83	36	32,5	67	22	54	113,40	**400**
VDI 40	20	83	40	32,5	67	22	54	113,40	**401**
VDI 40	25	83	45	32,5	75	22	59	113,40	**402**
VDI 40	32	83	52	32,5	75	22	63	113,40	**403**
VDI 40	40	83	60	32,5	90	22	73	113,40	**404**
VDI 50	20	98	40	35,0	80	30	54	158,70	**500**
VDI 50	25	98	45	35,0	80	30	59	158,70	**501**
VDI 50	32	98	52	35,0	80	30	63	158,70	**502**
VDI 50	40	98	60	35,0	90	30	73	158,70	**503**
VDI 50	50	98	70	35,0	100	30	83	116,70	**504**

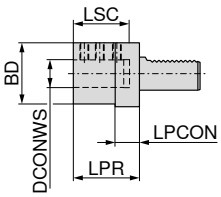
Ersatzteile finden Sie auf → **Seite 254**

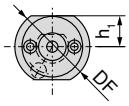
16

Bohrstangenhalter

- für Drehwerkzeuge mit Zylinderschaft
- Kühlmittelzufuhr wahlweise zentral oder durch Kugelspritzdüse

E2





Kühldüse

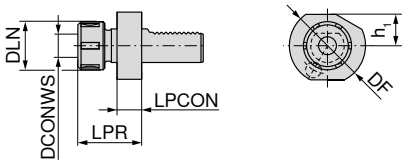
Aufnahme	DCONWS H7 mm	DF mm	BD mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	82 268 ... EUR Y8	
VDI 16	6	40	32	18,0	44	13	34	129,70	160 1)
VDI 16	8	40	32	18,0	44	13	34	110,10	161 1)
VDI 16	10	40	32	18,0	44	13	34	110,10	162 1)
VDI 16	12	40	40	18,0	44	13	34	110,10	163 1)
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	110,10	164 1)
VDI 20	8	50	40	23,0	50	18	41	115,60	200
VDI 20	10	50	40	23,0	50	18	41	115,60	201
VDI 20	12	50	40	23,0	50	18	41	115,60	202
VDI 20	16	50	40	23,0	50	18	41	115,60	203
VDI 20	20	50	50	23,0	50	18	41	115,60	204
VDI 20	25	50	50	23,0	60	18	51	115,60	205
VDI 25	8	58	40	25,0	50	18	41	132,80	250
VDI 25	10	58	40	25,0	50	18	41	132,80	251
VDI 25	12	58	40	25,0	50	18	41	132,80	252
VDI 25	16	58	40	25,0	50	18	41	132,80	253
VDI 25	20	58	58	25,0	50	18	41	132,80	254
VDI 25	25	58	58	25,0	60	18	51	132,80	255
VDI 30	8	68	55	28,0	60	22	51	113,40	300
VDI 30	10	68	55	28,0	60	22	51	113,40	301
VDI 30	12	68	55	28,0	60	22	51	113,40	302
VDI 30	16	68	55	28,0	60	22	51	113,40	303
VDI 30	20	68	55	28,0	60	22	51	113,40	304
VDI 30	25	68	55	28,0	60	22	51	113,40	305
VDI 30	32	68	68	28,0	75	22	61	113,40	306
VDI 40	8	83	55	32,5	75	22	61	115,60	400
VDI 40	10	83	55	32,5	75	22	61	115,60	401
VDI 40	12	83	55	32,5	75	22	61	115,60	402
VDI 40	16	83	55	32,5	75	22	61	115,60	403
VDI 40	20	83	55	32,5	75	22	61	115,60	404
VDI 40	25	83	55	32,5	75	22	61	115,60	405
VDI 40	32	83	83	32,5	75	22	61	115,60	406
VDI 40	40	83	83	32,5	90	22	76	115,60	407
VDI 50	12	98	68	35,0	90	30	76	165,20	500
VDI 50	16	98	68	35,0	90	30	76	165,20	501
VDI 50	20	98	68	35,0	90	30	76	165,20	502
VDI 50	25	98	68	35,0	90	30	76	157,70	503
VDI 50	32	98	68	35,0	90	30	76	157,70	504
VDI 50	40	98	98	35,0	90	30	76	157,70	505
VDI 50	50	98	98	35,0	100	30	86	157,70	506

1) Kühlmittelzufuhr über Rohrverschraubung

Ersatzteile finden Sie auf → **Seite 254**

OZ-Spannzangenfutter

E3



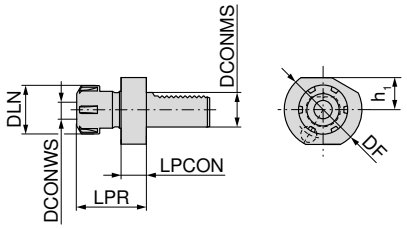
82 285 ...

Aufnahme	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	für Spannzange	EUR Y8	
VDI 20	2 - 16	50	43	23,0	57	18	415E / 421E (OZ)	176,00	**202**
VDI 30	2 - 16	68	43	28,0	57	22	415E / 421E (OZ)	170,70	**301**
VDI 30	2 - 25	68	60	28,0	75	22	459E / 462E (OZ)	170,70	**302**
VDI 40	2 - 25	83	60	32,5	75	22	459E / 462E (OZ)	179,30	**402**
VDI 40	4 - 32	83	72	32,5	90	22	460E / 467E (OZ)	184,80	**403**
VDI 50	2 - 25	98	60	35,0	75	30	459E / 462E (OZ)	274,30	**500**
VDI 50	4 - 32	98	72	35,0	90	30	460E / 467E (OZ)	274,30	**501**

OZ-Spannzangen finden Sie auf → **Seite 268**.

ER-Spannzangenfutter

E4



82 286 ...

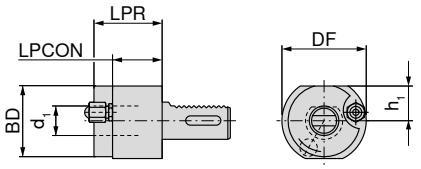
Aufnahme	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	für Spannzange	EUR Y8	
VDI 16	1 - 10	40	28	18,0	45,5	14	426E (ER16)	155,50	**160**
VDI 16	1 - 13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	153,40	**161**
VDI 20	1 - 16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	156,70	**202**
VDI 20	2 - 20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	160,90	**203**
VDI 25	1 - 16	58	42	25,0	57,0	18	430E (ER25)	227,80	**250**
VDI 25	2 - 20	58	50	25,0	62,0	18	470E (ER32)	230,10	**251**
VDI 30	1 - 16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	139,40	**300**
VDI 30	2 - 20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	142,60	**301**
VDI 40	1 - 16	83	42	32,5	63,0	22	430E (ER25)	157,70	**400**
VDI 40	2 - 20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	157,70	**401**
VDI 40	3 - 26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	163,20	**402**
VDI 50	2 - 20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	239,80	**500**
VDI 50	3 - 26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	239,80	**501**

ER-Spannzangen finden Sie auf → **Seite 256–266**.

Kegelaufnahme

▲ für Kegelschäfte mit Austreiblappen

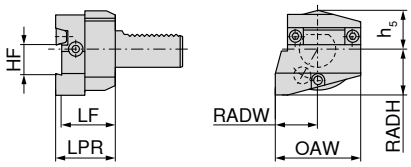
F1



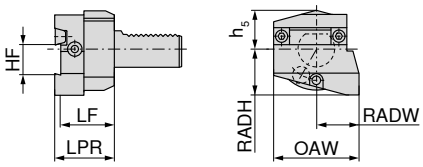
Aufnahme	d_1	BD mm	DF mm	h_1 mm	LPR mm	LPCON mm	82 277 ... EUR Y8	
VDI 20	MK1		50	23,0	23		109,10	**200**
VDI 20	MK2		50	23,0	87		109,10	**201**
VDI 30	MK1		68	28,0	27		98,39	**300**
VDI 30	MK2		68	28,0	27		105,20	**301**
VDI 30	MK3	58	68	28,0	55	40	105,20	**302**
VDI 40	MK2	55	83	32,5	36	22	115,60	**401**
VDI 40	MK3	58	83	32,5	36	22	115,60	**402**
VDI 40	MK4	68	83	32,5	80	22	115,60	**403**
VDI 50	MK2	55	98	35,0	36	30	176,00	**500**
VDI 50	MK3	58	98	35,0	36	30	176,00	**501**
VDI 50	MK4	68	98	35,0	50	30	176,00	**502**

Abstechhalter, höhenverstellbar

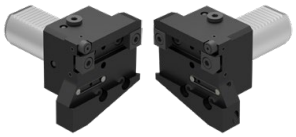
- Höhenverstellung ± 1 mm
- für Innenkühlung durch den Schneidenträger geeignet (DC)
- achsparallele, einstellbare externe Kühlmittelzufuhr



links



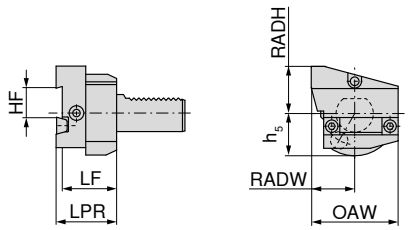
rechts



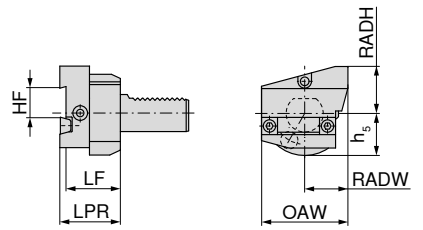
Aufnahme	OAW mm	RADW mm	HF mm	h_5 mm	RADH mm	LF mm	LPR mm	links 82 237 ... EUR Y8		rechts 82 236 ... EUR Y8	
VDI 25	53	28,0	26	25,0	30	35	40			400,80	**250**
VDI 30	70	35,0	26	28,0	38	44	49	331,60	**300**	331,60	**300**
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49	390,00	**302**	390,00	**302**
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49	404,00	**040**	404,00	**040**
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49	334,90	**400**	334,90	**400**

Abstechhalter, höhenverstellbar, überkopf

- Höhenverstellung ± 1 mm
- für Innenkühlung durch den Schneidenträger geeignet (DC)
- achsparallele, einstellbare externe Kühlmittelzufuhr



links

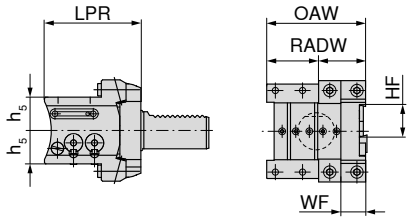


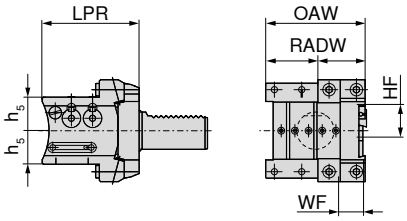
rechts

Aufnahme	OAW mm	RADW mm	HF mm	h_5 mm	RADH mm	LF mm	LPR mm	links 82 243 ... EUR Y8		rechts 82 242 ... EUR Y8	
VDI 30	70	35,0	26	34,0	38	44	49	443,90	**300**	443,90	**300**
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49	390,00	**302**	390,00	**302**
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49	404,00	**040**	404,00	**040**
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49	334,90	**400**	334,90	**400**

Abstechhalter, höhenverstellbar

- Höhenverstellung ± 1 mm
- für Innenkühlung durch den Schneidenträger geeignet (DC)
- achsparallele, einstellbare externe Kühlmittelzufuhr

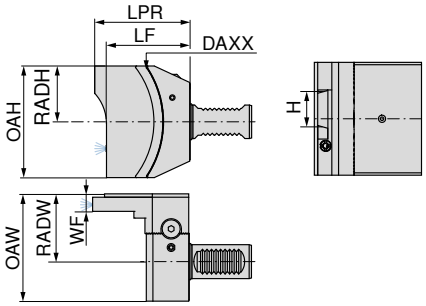




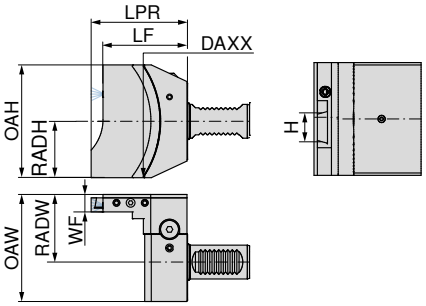
Aufnahme	OAW mm	RADW mm	HF mm	h_5 mm	WF mm	LPR mm	Universal-Überkopf 82 244 ... EUR Y8		Universal 82 238 ... EUR Y8	
VDI 30	80	40	26	27	20	78	621,00	**300**	621,00	**300**
VDI 40	80	40	26	27	20	88	689,10	**400**	689,10	**400**
VDI 40	80	40	32	32	20	88	689,10	**402**	689,10	**402**

Abstechhalter für Stechklingen

- doppelt = beidseitig verzahnter VDI-Schaft

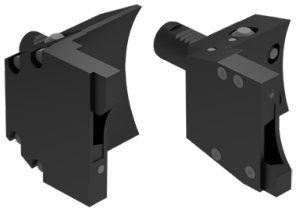


doppelt - überkopf



doppelt

NEW NEW



Aufnahme	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADH mm	OAW mm	RADW mm	WF mm	DAXX mm	H mm	doppelt - überkopf 83 227 ... EUR Y7		doppelt 83 226 ... EUR Y7	
VDI 20	85,5	75,0	94	47	85	60	15,5	176	26	503,10	**02629** 1)	503,10	**02629** 1)
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	32			538,60	**03228** 1)
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	26	538,60	**02628** 1)	538,60	**02628** 1)
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	32	538,60	**03227** 1)	538,60	**03227** 1)
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	26	538,60	**02627** 1)	538,60	**02627** 1)
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	32	580,40	**03226** 1)	580,40	**03226** 1)
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	26	580,40	**02626** 1)	580,40	**02626** 1)

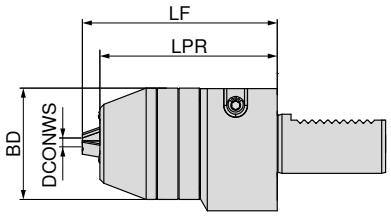
1) keine Lagerware

Bei Sternrevolvern besteht die Gefahr einer Kollision bei Nichteinhaltung der maschinenseitig vorgegebenen maximalen Nennhöhe (LPR).

Kurzbohrfutter – NC 2010

▲ Kühlmittelzufuhr über 3 verstellbare Kugelspritzdüsen in der Hülse
▲ drehrichtungsunabhängig

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW 4

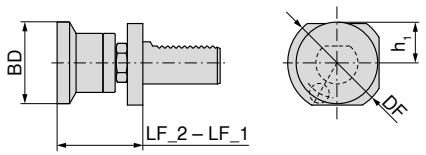


Aufnahme	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LF mm	84 297 ... EUR Y8	
VDI 20	0,5 - 10	48,5	40	50	311,10	**210** [1]
VDI 30	0,5 - 13	56,5	90	99	311,10	**313**
VDI 30	2,5 - 16	56,5	90	99	332,70	**316**
VDI 40	0,5 - 13	56,5	90	99	317,60	**413**
VDI 40	2,5 - 16	56,5	90	99	338,20	**416**

1) ohne innere Kühlmittelzufuhr

Werkstoffanschlag

▲ mitlaufend, längenverstellbar

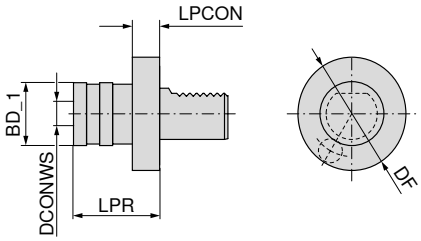


Aufnahme	BD mm	DF mm	h_1 mm	LF_2 mm	LF_1 mm	83 292 ... EUR Y8	
VDI 20	26	50	23,0	50	70	357,50	**200** [1]
VDI 20	32	50	23,0	50	70	371,50	**201** [1]
VDI 20	42	50	23,0	50	70	366,10	**202** [1]
VDI 30	32	68	28,0	62	95	279,80	**300**
VDI 30	42	68	28,0	62	95	284,10	**301**
VDI 30	58	68	28,0	62	95	285,10	**302**
VDI 40	32	83	32,5	62	95	288,40	**400**
VDI 40	42	83	32,5	62	95	290,60	**401**
VDI 40	58	83	32,5	62	95	286,10	**402**

1) ohne VDI-Verzahnung

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter GSF

▲ LZD = Längenausgleich auf Zug und Druck

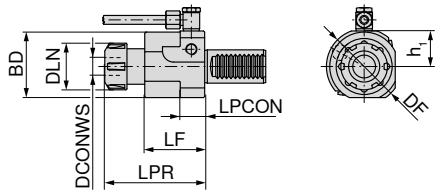


Aufnahme	Schneid-bereich	SZID	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	LZD± mm	83 307 ... EUR Y8	
VDI 20	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	**112**
VDI 25	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	**212**
VDI 30	M3 - M12	01	19	38	55	9	270,10	**312**
VDI 40	M3 - M12	01	19	38	55	9	302,40	**412**
VDI 20	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	**120**
VDI 25	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	**220**
VDI 30	M6 - M20	02	31	55	77	15	357,50	**320**
VDI 40	M6 - M20	02	31	55	77	15	373,70	**420**

Schnellwechseleinsätze finden Sie auf → **Seite 277–281**.

Gewindebohrerhalter mit Längenausgleich GML

▲ LZD = Längenausgleich auf Zug und Druck
▲ für ER-Spannzangen mit Innenvierkant ISO 15488-A (DIN 6499-A)



Aufnahme	DCONWS mm	DLN mm	BD mm	DF mm	h_1 mm	LPR mm	LF mm	LPCON mm	LZD± mm	für Spannzange	83 290 ... EUR Y8	
VDI 20	0,5 - 10	28	45	50	23,0	65	40	18	6,0 / 1,5	4031E (ER16)	572,50	**213**
VDI 30	1 - 16	42	62	68	28,0	90	54	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50	**316**
VDI 40	1 - 16	42	62	83	32,5	85	49	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50	**416**

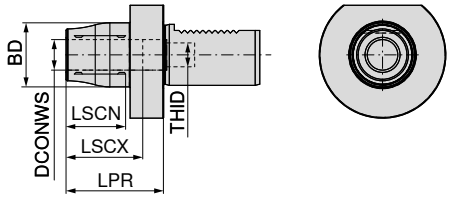
ER-Spannzangen finden Sie auf → **Seite 256–266**.

Hydrodehnspannfutter

- zum hydraulischen Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften Tol. h6, Bohrstangen und zylindrischen Klemmhaltern Tol. h7, g6 in feststehenden Grundhaltern
- eine Schraube zum Arretieren der Bohrstange
- hochgenaue Spannung mit einer Wiederholgenauigkeit von 3 µm

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube

NEW



AD

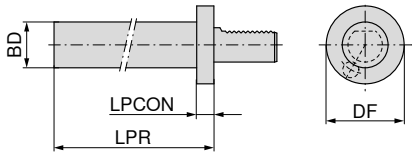
Aufnahme	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 402 ... EUR Y8	
VDI 30	20	42	64	51	41	M16x1	426,30	**02027**
VDI 40	20	42	64	51	41	M16x1	445,30	**02026**

Anschlag-schraube IK

Ersatzteile DCONWS		83 950 ... EUR Y7	
20	M16x1x31 - SW5	14,08	**48700**

Prüfdorn

- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm

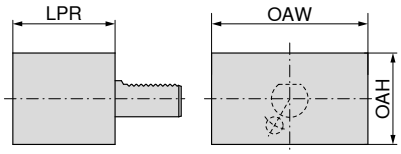


Aufnahme	BD h5 mm	DF mm	LPR mm	LPCON mm	83 324 ... EUR Y8	
VDI 16	30	40	120	15	203,10	**016**
VDI 20	40	50	150	15	222,50	**020**
VDI 30	40	68	200	15	237,60	**030**
VDI 40	40	83	200	15	252,80	**040**
VDI 50	40	98	200	15	276,60	**050**

Werkzeughalter, vorgearbeitet, rechteckig

▲ Grundmaterial C45

A1

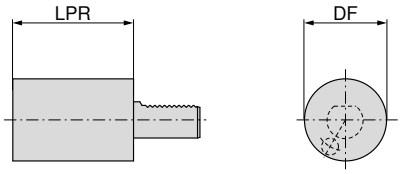


Aufnahme	LPR mm	OAW mm	OAH mm	82 327 ... EUR Y8	
VDI 16	44	78	44	91,04	160
VDI 20	65	100	60	176,00	200
VDI 25	75	100	60	126,40	250
VDI 30	85	130	76	165,20	300
VDI 40	100	151	96	180,40	400
VDI 50	125	160	120	265,70	500

Werkzeughalter, vorgearbeitet, rund

▲ Grundmaterial C45

A2

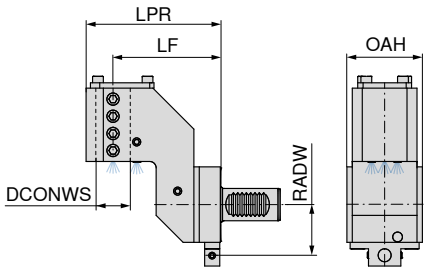


Aufnahme	LPR mm	DF mm	82 330 ... EUR Y8	
VDI 16	60	40	78,41	160
VDI 20	70	50	63,18	200
VDI 25	80	58	91,27	250
VDI 25	200	58	104,90	253
VDI 30	100	68	72,14	300
VDI 30	240	68	85,86	303
VDI 40	120	83	82,62	400
VDI 40	320	83	124,20	403
VDI 50	135	98	122,10	500
VDI 50	400	98	197,70	502

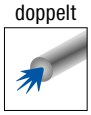
Bohrstangenhalter, zurückgesetzt mit interner Kühlmittelzufuhr

- doppelt = beidseitig verzahnter VDI-Schaft
- externe Kühlschmierstoffzuführung vorhanden

NEW



doppelt



IK

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	83 229 ... EUR Y7	
VDI 25	25	99,5	75	30	40	598,70	**02528** [1]
VDI 30	32	125,0	100	70	47	593,90	**03227** [1]
VDI 40	40	133,0	100	85	56	642,90	**04026** [1]

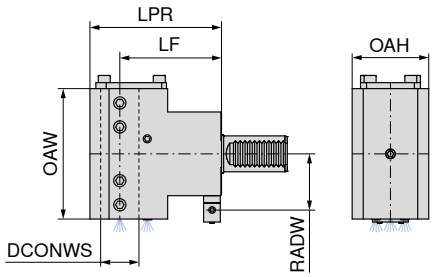
1) keine Lagerware

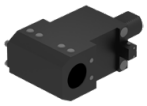
Bei Sternrevolvern besteht die Gefahr einer Kollision bei Nichteinhaltung der maschinenseitig vorgegebenen maximalen Nennhöhe (LPR).

Zweifach-Bohrstangenhalter mit interner Kühlmittelzufuhr

- doppelt = beidseitig verzahnter VDI-Schaft
- zur Aufnahme von zwei Bohrstangen zur Haupt- und Gegenspindelbearbeitung
- externe Kühlschmierstoffzuführung vorhanden

NEW





doppelt

IK

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	OAW mm	83 230 ... EUR Y7	
VDI 25	25	99,5	75	54	40	104	560,70	**02528** [1]
VDI 30	32	110,0	85	62	47	109	499,30	**03227** [1]
VDI 30	32	125,0	100	62	47	118	593,90	**13227** [1]
VDI 40	40	152,0	120	76	56	116	696,90	**04026** [1]

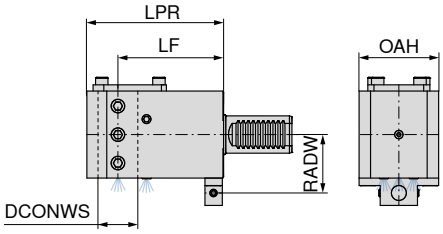
1) keine Lagerware

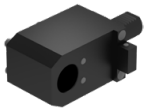
Bei Sternrevolvern besteht die Gefahr einer Kollision bei Nichteinhaltung der maschinenseitig vorgegebenen maximalen Nennhöhe (LPR).

Bohrstangenhalter mit interner Kühlmittelzufuhr

▲ doppelt = beidseitig verzahnter VDI-Schaft
▲ externe Kühlschmierstoffzuführung vorhanden

NEW





doppelt

IK

Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	83 228 ... EUR Y7	
VDI 25	25	100	75	60	40	418,40	**02528** [1]
VDI 30	32	110	85	64	47	455,30	**03227** [1]
VDI 30	32	125	100	64	47	465,10	**13227** [1]
VDI 40	40	130	100	76	56	490,80	**04026** [1]
VDI 40	40	152	120	76	56	530,00	**14026** [1]
VDI 50	50	155	120	98	64	717,80	**05025** [1]

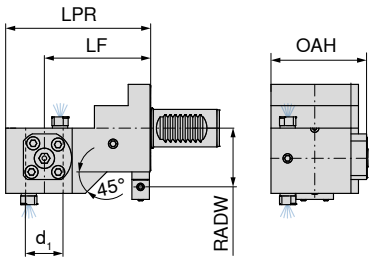
1) keine Lagerware

Bei Sternrevolvern besteht die Gefahr einer Kollision bei Nichteinhaltung der maschinenseitig vorgegebenen maximalen Nennhöhe (LPR).

Adapter 90° VDI auf VDI, beidseitige Aufnahme

▲ für Werkzeughalter zum Drehen

NEW



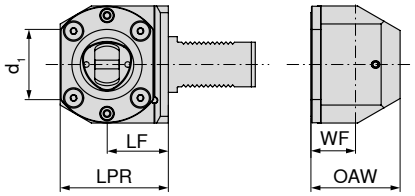
Aufnahme	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	83 225 ... EUR Y7	
VDI 25	25	104	75	38,0	40	477,30	**02528** [1]
VDI 25	20	104	75	67,5	40	477,30	**02028** [1]
VDI 30	30	116	85	76,5	47	460,10	**03027** [1]
VDI 30	30	131	100	76,5	47	522,70	**13027** [1]
VDI 40	40	133	100	89,0	56	683,40	**04026** [1]
VDI 40	40	153	120	89,0	56	570,50	**14026** [1]

1) keine Lagerware

Adapter 90° VDI auf PSC

Lieferumfang:
inklusive Anzugsbolzen

NEW



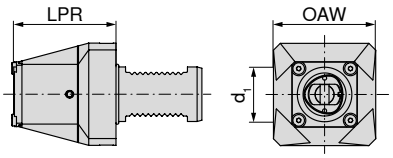
Aufnahme	d_1	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm	90° 83 231 ... EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	41	65	21	56	620,20	**04027** [1]
VDI 40	PSC 40	51	75	30	86	620,20	**04026** [1]
VDI 40	PSC 50	53	85	40	80	648,00	**05026** [1]
VDI 40	PSC 63	53	95	40	80	682,80	**06326** [1]
VDI 50	PSC 50	53	85	40	80	648,00	**05025** [1]
VDI 50	PSC 63	55	97	40	80	682,80	**06325** [1]

1) keine Lagerware

Adapter VDI auf PSC

Lieferumfang:
inklusive Anzugsbolzen

NEW

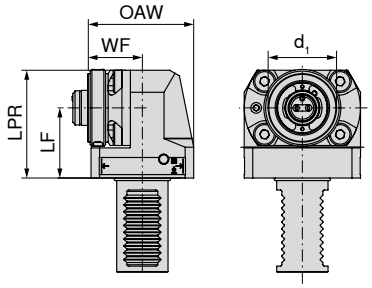


Aufnahme	d_1	LPR mm	OAW mm	83 232 ... EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	70	60	620,20	**04027** [1]
VDI 40	PSC 40	75	75	620,20	**04026** [1]
VDI 40	PSC 50	85	82	648,00	**05026** [1]
VDI 40	PSC 63	90	105	682,80	**06326** [1]
VDI 50	PSC 50	85	91	648,00	**05025** [1]
VDI 50	PSC 63	100	105	682,80	**06325** [1]

1) keine Lagerware

Adapter 90° VDI auf HSK-T

NEW

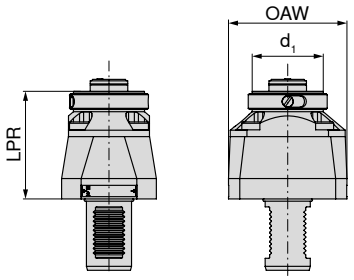


Aufnahme	d_1	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm	90° 83 233 ... EUR Y7	
VDI 30	HSK-T 40	41	65	25	60	620,20	**04027** [1]
VDI 40	HSK-T 40	51	75	34	90	620,20	**04026** [1]
VDI 40	HSK-T 63	53	90	45	85	682,80	**06326** [1]
VDI 50	HSK-T 63	55	97	45	85	682,80	**06325** [1]

1) keine Lagerware

Adapter VDI auf HSK-T

NEW



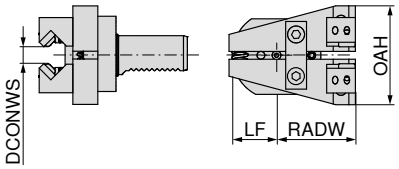
Aufnahme	d_1	LPR mm	OAW mm	83 234 ... EUR Y7	
VDI 30	HSK-T 40	74	60	620,20	**04027** [1]
VDI 40	HSK-T 40	79	75	620,20	**04026** [1]
VDI 40	HSK-T 63	95	105	682,80	**06326** [1]
VDI 50	HSK-T 63	105	105	682,80	**06325** [1]

1) keine Lagerware

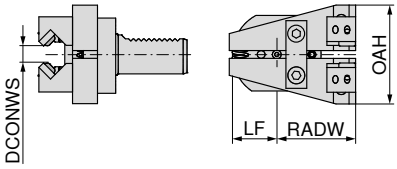
Stangengreifer für Scheibenrevolver, radial

- Auf dem Grundkörper sind zwei verstellbare, gegeneinander gefederte, auswechselbare Greifer montiert. Diese sind mit je einer Hartmetallplatte bestückt. Die Greifer werden auf ein etwas geringeres Maß als der Stangendurchmesser eingestellt und mit dem Werkzeugrevolver in radialer Richtung (X-Achse) auf die Stange gedrückt.
- GA = Greiferaufsätze

Lieferumfang:
Stangengreifer inkl. GA 1 bei VDI 16, ab VDI 20 bestückt mit GA 3

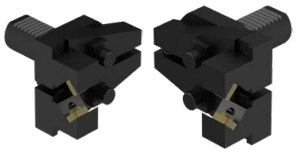


links



rechts

NEW NEW

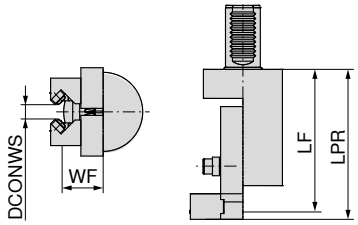


Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	GA	links 80 309 ... EUR Y7		rechts 80 306 ... EUR Y7	
VDI 16	2 - 22	28	74	35	1			903,90	**01600**
VDI 20	2 - 42	34	85	61	3			1.086,00	**02000**
VDI 30	2 - 42	34	105	61	3 - 4	1.086,00	**03000**	1.086,00	**03000**
VDI 40	2 - 65	34	125	61	3 - 4	1.498,00	**04000**	1.498,00	**04000**

Stangengreifer für Sternrevolver

- Auf dem Grundkörper sind zwei verstellbare, gegeneinander gefederte, auswechselbare Greifer montiert. Diese sind mit je einer Hartmetallplatte bestückt. Die Greifer werden auf ein etwas geringeres Maß als der Stangendurchmesser eingestellt und mit dem Werkzeugrevolver in radialer Richtung (X-Achse) auf die Stange gedrückt.
- 90° abgewinkelt
- GA = Greiferaufsätze

Lieferumfang:
Stangengreifer bestückt mit GA 3

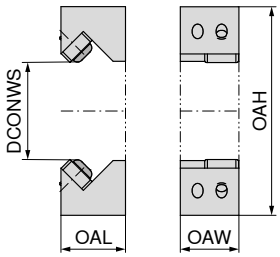


NEW

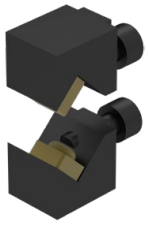
Aufnahme	DCONWS mm	LF mm	LPR mm	WF mm	GA	links 80 310 ... EUR Y7	
VDI 30	2 - 42	122,5	129	37,0	3 - 4	1.192,00	**03000**
VDI 40	2 - 65	142,5	149	41,5	3 - 4	1.566,00	**04000**

Greifer-Aufsätze

▲ für Stangengreifer 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ...
▲ Preis je Paar

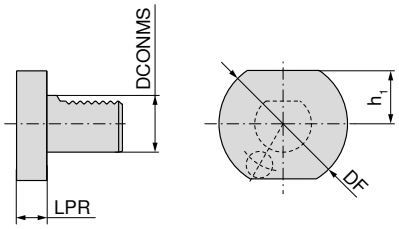


NEW

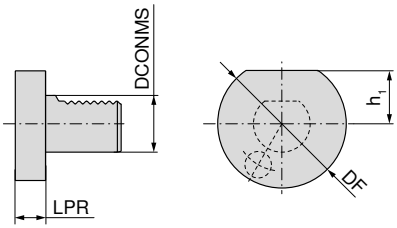


GA	DCONWS mm	OAL mm	OAW mm	OAH mm	80 312 ... EUR Y7	
1	2 - 22	24,5	13	58	199,80	12200
3	2 - 42	26,0	22	86	199,80	14200
4	42 - 65	29,5	22	102	264,60	16500

Verschlussstopfen



Stahl



Kunststoff

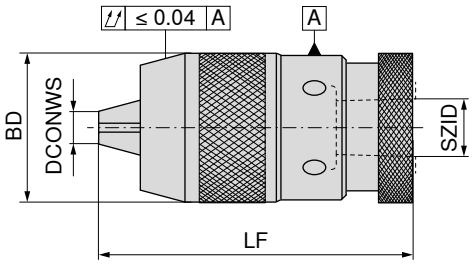
Z2 Z2

DCONMS h8 mm	DF mm	h_1 mm	LPR mm	Stahl 82 317 ... EUR Y8		Kunststoff 83 318 ... EUR Y8	
16	40	18,0	16	27,76	160	20,73	160
20	50	23,0	16	26,03	200	8,34	200
25	58	25,0	16	37,15	250		
30	68	28,0	16	25,70	300	8,54	300
40	83	32,5	20	32,61	400	9,67	400
50	98	35,0	20	32,61	500	13,94	500

Bohrfutter

- für Hand- und Schlüsselspannung
- ganz gehärtet und geschliffen

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel



SZID	DCONWS mm	LF mm	BD mm	83 636 ... EUR Y8	
B12	0 - 8	73	35	90,84	**012**
B12	0 - 10	92	43	107,10	**112**
B16	1 - 13	106	50	128,50	**016**
B16	3 - 16	110	57	108,10	**116**
B18	3 - 16	110	57	137,20	**018**

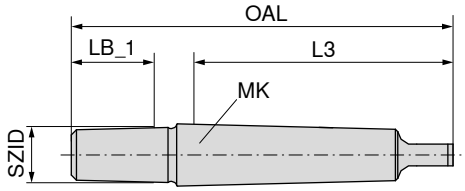
NC-Spann-schlüssel

Ersatzteile DCONWS	83 302 ... EUR Y8	
0 - 10	8,86	**010**
0 - 8	8,51	**008**
1 - 13	8,51	**013**
3 - 16	10,21	**016**

Passende Aufnahmen finden Sie auf → **Seite 50+96**.

Bohrfutteraufnahme DIN 238

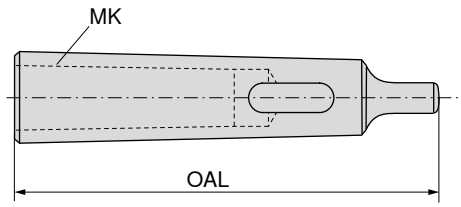
▲ ganz gehärtet und geschliffen



Aufnahme	SZID	l_3 mm	LB_1 mm	OAL mm	83 642 ... EUR Y8	
MK1	B12	62,0	18,5	89,0	4,68	**120**
MK1	B16	62,0	24,0	97,0	4,15	**160**
MK1	B18	62,0	32,0	106,0	4,96	**180**
MK2	B12	75,0	18,5	106,5	4,68	**121**
MK2	B16	75,0	24,0	110,5	4,68	**161**
MK2	B18	75,0	32,0	117,5	5,01	**181**
MK3	B12	94,0	18,5	125,0	6,48	**122**
MK3	B16	94,0	24,0	134,0	6,28	**162**
MK3	B18	94,0	32,0	141,0	6,72	**182**
MK4	B16	117,5	24,0	159,0	14,15	**163**
MK4	B18	117,5	32,0	168,0	14,36	**183**
MK5	B16	149,5	24,0	196,0	31,21	**164**
MK5	B18	149,5	32,0	204,5	32,40	**184**

Reduzierhülse DIN 2185

▲ ganz gehärtet, innen und außen geschliffen

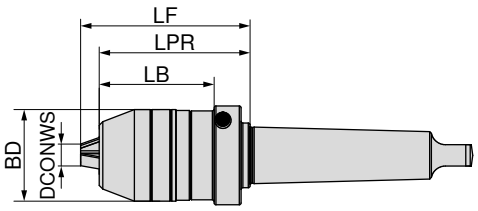


Aufnahme	d_1	OAL mm	83 644 ... EUR Y8	
MK1	MK0	80	10,10	**010**
MK2	MK1	92	10,44	**020**
MK3	MK1	99	12,42	**130**
MK3	MK2	112	11,44	**030**
MK4	MK1	124	18,90	**240**
MK4	MK2	124	17,93	**140**
MK4	MK3	140	17,60	**040**
MK5	MK2	156	38,12	**250**
MK5	MK3	156	39,32	**150**
MK5	MK4	171	37,48	**050**

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- mit Morsekegel

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel

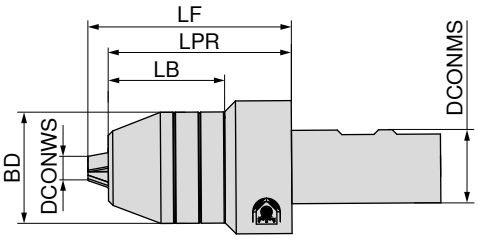


Aufnahme	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm	84 314 ... EUR Y8	
MK3	0,5 - 13	48,5	64	84	93,0	232,30	**313**
MK3	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5	232,30	**316**
MK4	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5	256,00	**416**

Kurzbohrfutter – NC 2010

- drehrichtungsunabhängig
- Anzugsmoment = 12 Nm
- mit Zylinderschaft

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Spannschlüssel

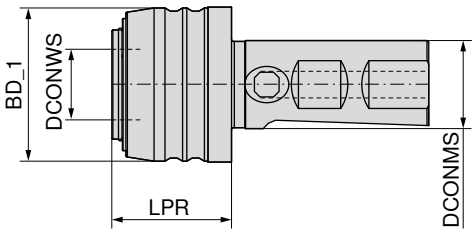


G 6,3 n_{max} 10000

DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm	84 311 ... EUR Y8	
25	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0	256,00	**213**
32	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0	278,60	**313**
32	2,5 - 16	51,0	50,9	80	90,5	302,40	**316**

Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug und auf Druck (LZD)
- für Spannzangeneinsätze 83 608 ... DIN 6499 ER16/ER25
- $p_{max.}$ = 50 bar

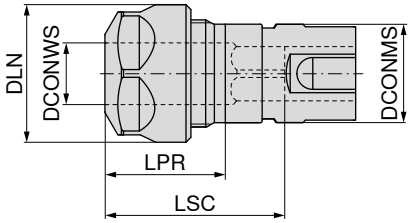


DCONWS mm	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONMS mm	LZD± mm	83 641 ... EUR Y8	
20	M3 - M12	1	35	43,5	25	1,0 / 0,2	137,20	**012**
32	M6 - M20	2	56	60,0	25	1,0 / 0,2	157,70	**020**

Einsatz für Synchron-Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Minimallängenausgleich

- SZID = für Einsatzgröße

Lieferumfang:
inklusive Überwurfmutter

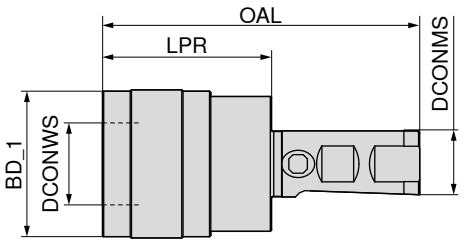


SZID	DCONWS mm	Schneid-bereich	LPR mm	DLN mm	LSC mm	für Spannzange	DCONMS mm	83 608 ... EUR Y8	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	113,40	**012**
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	**020**

Ersatzteile für Artikel-Nr.	Überwurfmutter SW 62 950 ... EUR W7		Überwurf-mutter IK 83 950 ... EUR Y8		Überwurfmutter 62 950 ... EUR W7		Y-Spannschlüssel 83 357 ... EUR Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25 18,35	**044**	M22x1,5 31,54	**054**	M22x1,5 18,35	**054**	16,52	**116**
83 608 020			M32x1,5 35,76	**055**	M32x1,5 20,52	**055**	18,25	**125**

Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

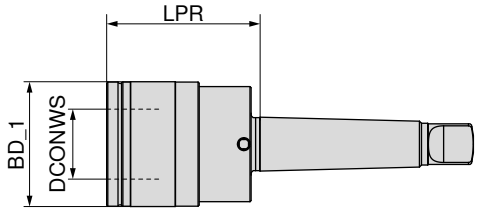
- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- mit Zylinderschaft



DCONMS mm	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	OAL mm	LZD± mm	83 648 ... EUR Y8	
20	M3 - M12	01	41	38	19	91	9	199,80	112
20	M6 - M20	02	63	55	31	138	15	270,10	120
25	M3 - M12	01	41	38	19	97	9	199,80	212
25	M6 - M20	02	63	55	31	119	15	245,10	220
32	M3 - M12	01	41	38	19	102	9	203,10	312
32	M6 - M20	02	63	55	31	124	15	252,80	320

DIN 228B – Gewindebohrer-Schnellwechselfutter mit Längenausgleich

- mit Längenausgleich auf Zug und Druck (LZD)
- mit Morsekegelschaft



Aufnahme	Schneidbereich	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 646 ... EUR Y8	
MK 2	M3 - M12	01	46	38	19	9	172,70	212
MK 3	M3 - M12	01	46	38	19	9	168,50	312
MK 3	M6 - M20	02	69	55	31	15	211,70	320
MK 4	M6 - M20	02	70	55	31	15	211,70	420

16

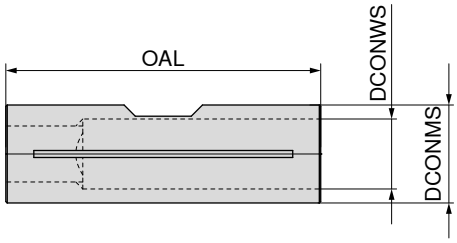
Zubehör

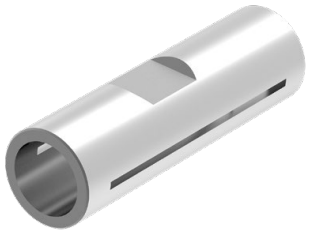
Einsatz

→ 277, 279–281

Gewindebohrer Spannhülse für Weldon-Aufnahmen

- für Maschinen mit steigungssynchronem Vorschub
- zur verdrehsicheren Spannung von Gewindebohrern



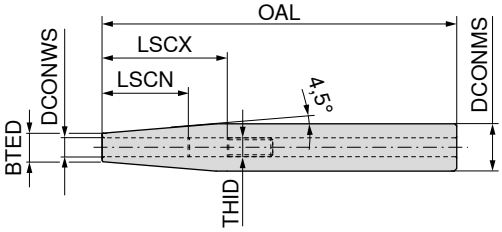


DCONWS H7 mm	DCONMS f6 mm	OAL mm	80 699 ... EUR Y7	
3,5	6	26	35,11	03500
4,0	8	32	36,32	04000
4,5	8	26	36,32	04500
6,0	10	30	35,16	06000
7,0	10	31	35,16	07000
8,0	12	38	35,64	08000
9,0	12	38	35,64	09000
10,0	14	42	36,13	10000
11,0	14	42	36,13	11000
12,0	16	44	36,65	12000
14,0	18	45	37,65	14000
16,0	20	46	38,69	16000

Schrumpfverlängerung

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit h6 Toleranz oder besser
▲ DRVS = Schlüsselweite der Stellschraube

TG



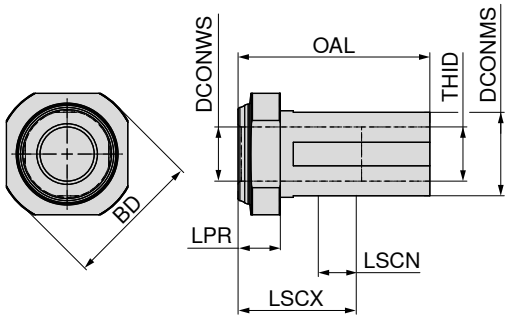
DCONMS h6 mm	DCONWS mm	BTED mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	DRVS mm	84 310 ... EUR Y8	
12	3	8	150					116,70	003
12	4	8	150					116,70	004
12	5	10	150					116,70	005
12	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	006
16	3	10	150					116,70	103
16	4	10	150					116,70	104
16	5	10	150					116,70	105
16	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	106
16	8	12	150	36	26	M6	3,0	116,70	108
20	3	10	150					116,70	203
20	4	10	150					116,70	204
20	5	10	150					116,70	205
20	6	10	150	36	26	M5	2,5	116,70	206
20	8	12	150	36	26	M6	3,0	116,70	208
20	10	14	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	210
20	12	16	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	212
25	3	10	150					116,70	303
25	4	10	150					116,70	304
25	5	15	150					116,70	305
25	6	20	150	36	26	M5	2,5	116,70	306
25	8	20	150	36	26	M6	3,0	116,70	308
25	10	20	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	310
25	12	20	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	312
25	14	20	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	314
25	16	22	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	316
32	6	20	150	36	26	M5	2,5	116,70	406
32	8	20	150	36	26	M6	3,0	116,70	408
32	10	24	150	42	32	M8x1	3,0	116,70	410
32	12	24	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	412
32	14	27	150	47	37	M10x1	5,0	116,70	414
32	16	27	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	416
32	18	27	150	50	40	M10x1	5,0	116,70	418
32	20	27	150	52	42	M10x1	5,0	116,70	420

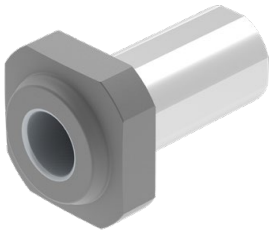
Beachten Sie die Mindesteinspanntiefe auf → **Seite 300.**

Hydrodehnspannfutter mit Zylinderschaft

- zum hydraulischen Spannen von zylindrischen Werkzeugschäften Tol. h6, Bohrstangen und zylindrischen Klemmhaltern Tol. h7, g6 in feststehenden Grundhaltern
- eine Schraube zum Arretieren der Bohrstange
- mit Längeneinstellschraube – auch entnehmbar, um ein Durchschieben der Bohrstange zu ermöglichen
- hochgenaue Spannung mit einer Wiederholgenauigkeit von 3 µm

Lieferumfang:
Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube





NEW

DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	83 402 ... EUR Y8	
32	16	41	19,5	78,5	51	41	M22x1	302,80	**31699**
32	20	41	19,5	78,5	51	41	M22x1	302,80	**32099**
40	16	46	19,5	88,5	51	41	M22x1	312,30	**41699**
40	20	46	19,5	88,5	51	41	M22x1	312,30	**42099**
40	25	46	19,5	88,5	57	47	M27x1	312,30	**42599**

Anschlag-
schraube IK

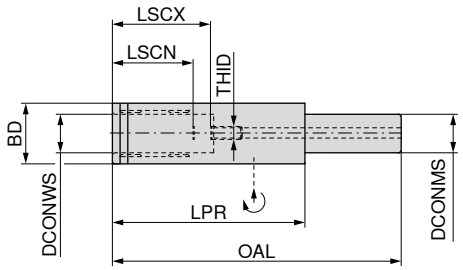
Ersatzteile DCONWS	83 950 ... EUR Y7	
16 - 20	22,12	**48500**
25	34,91	**48600**

Hydrodehnspann-Verlängerung speziell für Hydrodehnspannfutter

▲ für VHM- und HSS-Schäfte mit Toleranz h6 oder besser

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Anschlagschraube und Druckschraube



G 2,5 n_{max} 25000

DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 313 ... EUR Y8	
20	12	25,0	100	150	46	36	M6	290,60	**112**
20	20	31,5	100	150	51	41	M10x1	290,60	**120**
32	20	31,5	90	150	51	41	M10x1	290,60	**132**
32	20	31,5	90	200	51	41	M10x1	299,20	**232**

Beachten Sie die Mindesteinspanntiefe auf → **Seite 300.**

Anschlag-schraube IK

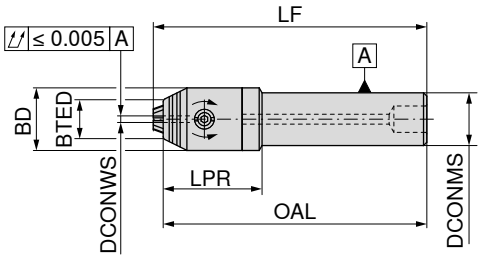
Ersatzteile für Artikel-Nr.		83 950 ... EUR Y7	
84 313 112	M6x12,5 - SW3	8,35	**419**
84 313 120	M10x1x13,5 - SW5	8,35	**421**
84 313 132	M10x1x13,5 - SW5	8,35	**421**
84 313 232	M10x1x13,5 - SW5	8,35	**421**

Micro-Präzisionsspannfutter

- drehrichtungsunabhängig
- für Drehzahlen bis 60.000 1/min.

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Spannschlüssel SW 2 x 60 mm



G 2,5 n_{max} 18000

84 315 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	OAL mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm	EUR Y7	
16	0,2 - 3,4	30	80	83	19	12	2	402,80	**161**
16	0,2 - 3,4	30	100	103	19	12	2	423,40	**162**
16	0,2 - 3,4	30	160	163	19	12	2	464,40	**163**
20	0,2 - 3,4	28	80	83	19	12	2	402,80	**201**
20	0,2 - 3,4	28	100	103	19	12	2	423,40	**202**
20	0,2 - 3,4	28	160	163	19	12	2	464,40	**203**

TORX®-Wechselklinge

Drehmomentschr.

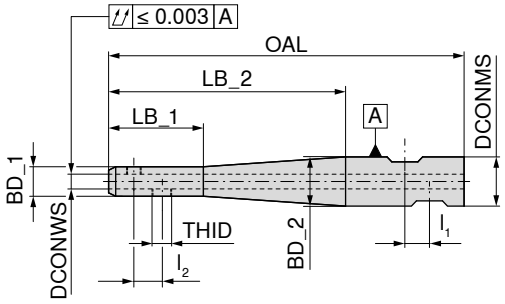
Ersatzteile für Artikel-Nr.	EUR Y7			EUR Y7	
	80 950 ...			**80 021 ...**	
84 315 161	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 315 162	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 315 163	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 315 201	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 315 202	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**
84 315 203	5,77	**152**	1,8 Nm	99,95	**018**

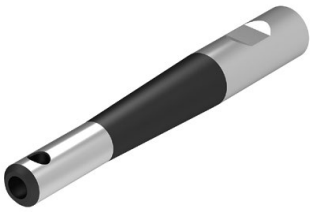
Micro-Verlängerung

- ▲ für Schäfte mit seitlicher Spannfläche nach DIN 6535 HB / 1835 B
- ▲ mit Option für Synchro-Plus Gewindeschneiden (auf Anfrage erhältlich)

Lieferumfang:

Grundkörper inklusive Schaftklemmschraube





DCONWS mm	BD_1 mm	LB_1 mm	LB_2 mm	OAL mm	DCONMS mm	BD_2 mm	l_1 mm	l_2 mm	THID	TQX Nm	80 642 ... EUR Y7	
6	12	40	40	85	12	12	10	10	M6 x 0,5	7	112,40	**00600**
6	12	40	100	150	20	20	10	10	M6 x 0,5	7	136,10	**10600**
8	15	40	40	88	16	15	10	10	M8 x 0,75	8	110,10	**00800**
8	15	40	100	150	20	20	10	10	M8 x 0,75	8	132,80	**10800**
10	18	40	40	90	20	18	10	10	M10 x 1	12	110,10	**01000**
10	18	40	100	150	20	20	10	10	M10 x 1	12	132,80	**11000**
12	21	40	40	90	20	21	10	10	M12 x 1	15	110,10	**01200**
12	21	40	100	150	20	21	10	10	M12 x 1	15	132,80	**11200**
14	23	40	40	90	20	23	10	10	M12 x 1	15	113,40	**01400**
14	23	40	100	150	20	23	10	10	M12 x 1	15	136,10	**11400**
16	26	40	50	106	25	26	10	12	M14 x 1	18	127,40	**01600**[1)]
16	26	40	100	156	25	26	10	12	M14 x 1	18	156,70	**11600**[1)]
18	28	40	50	106	25	28	10	12	M14 x 1	18	132,80	**01800**[1)]
18	28	40	100	156	25	28	10	12	M14 x 1	18	159,90	**11800**[1)]
20	31	40	50	110	32	31	10	14	M16 x 1	20	131,70	**02000**[1)]
20	31	40	100	160	32	31	10	14	M16 x 1	20	157,70	**12000**[1)]

1) nur konstruktiv vorgewuchtet

Spannschraube

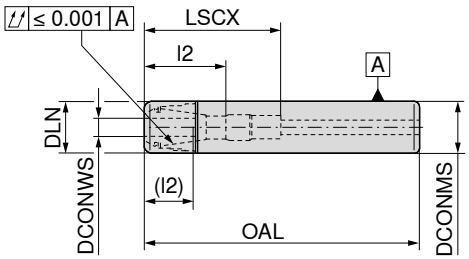
Ersatzteile DCONWS		80 950 ... EUR Y7	
6	M6X0,5X3	8,21	**21700**
8	M8x0,75x4	8,21	**21800**
10	M10x1x5	8,21	**21900**
12 - 14	M12x1x5	8,33	**30000**
16 - 18	M14x1x6,5	8,66	**31000**
20	M16x1x6,5	8,90	**32000**

Präzisionsspannzangenfutter ER-Mini – Centro-P

- ▲ maximale Spannüberbrückung entsprechend ISO-Toleranzfeld H10
- ▲ zum Spannen wird ein Rollenschlüssel benötigt

Lieferumfang:

Grundkörper ohne Spannmutter, ohne Anschlagschraube



DCONMS mm	DCONWS mm	DLN mm	OAL mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	für Spannzange	84 456 ... EUR Y8	
10	1 - 5	10	80	16		4004E (ER08)	142,70	**00400**
10	1 - 5	10	150	16		4004E (ER08)	140,90	**005**
10	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	192,70	**006**
12	1 - 5	10	120	16		4004E (ER08)	153,20	**11000**
12	1 - 5	10	160	16		4004E (ER08)	159,50	**11200**
12	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	195,20	**11400**
16	1 - 7	16	150	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	125,30	**007**
16	1 - 7	16	200	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	156,50	**008**
16	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	125,30	**010**
16	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	158,50	**12000**
20	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	131,50	**102**
20	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	156,50	**104**

LSCX = Einstecktiefe ohne Anschlagschraube
l_2 = Einstecktiefe Anschlagschraube 1, Maße in Klammern ( ) = Einstecktiefe Anschlagschraube 2
Maß OAL ist bei Verwendung von Spannmuttern mit Dichtscheiben 4 mm länger

Ersatzteile für Spannzange	Mini-Spannmutter IK 84 950 ... EUR Y8		Mini-Spannmutter 84 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 2 83 950 ... EUR Y8			Anschlag-schraube 1 83 950 ... EUR Y8	
4004E (ER08)			39,34	**040**						
4008E (ER11)			34,14	**041**	M8x1 - SW4	13,94	**340**	M8x1 - SW4	10,23	**336**
426E (ER16)	42,46	**035**	34,14	**034**	M11x1 - SW6	14,50	**341**	M11x1 - SW6	10,23	**337**

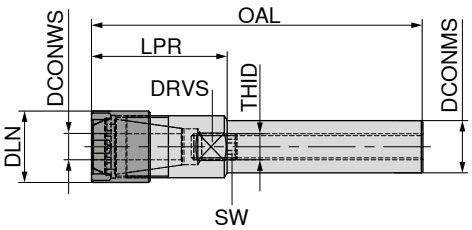
Zubehör

Spannzange ER	Ausziehhilfe	Rollenschlüssel	Rollenschlüssel-Aufsatz
→ 256–263, 266	→ 274	→ 275	→ 275

Die übertragbaren Drehmomente finden Sie auf → **Seite 300.**

ER-Spannzangenfutter mit Mini-Spannmutter

▲ mit Zylinderschaft

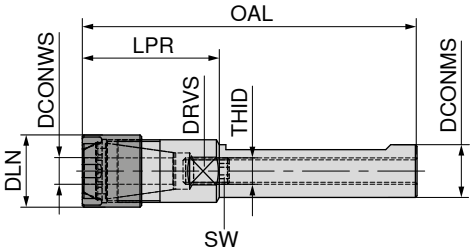


DCONMS h6 mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	für Spannzange	83 453 ... EUR Y8	
8	1 - 5	81	26	12		9		4004E (ER08)	80,56	081 1)
12	1 - 5	157	20	12	M5x0,8	10	2,5	4004E (ER08)	110,40	122
16	1 - 7	185	25	16	M7,5x0,5	14	3,0	4008E (ER11)	118,40	163
16	1 - 10	117	37	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	83,51	164
16	1 - 10	199	39	22	M8x1,25	17	4,0	426E (ER16)	118,40	165
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)	114,70	204
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5,0	428E (ER20)	132,10	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5,0	430E (ER25)	165,80	256

1) ohne Kühlmittelzufuhr (Form A)

ER-Spannzangenfutter mit Mini-Spannmutter

▲ mit Zylinderschaft und Spannfläche



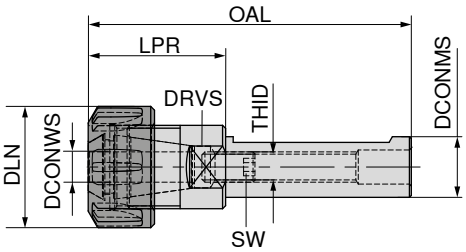
DCONMS h6 mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	für Spannzange	83 454 ... EUR Y8	
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5	426E (ER16)	114,70	204
20	1 - 13	138	38	28	M11x1	22	5	428E (ER20)	86,22	206
20	1 - 16	146	46	35	M14x1	27	5	430E (ER25)	100,20	208
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5	428E (ER20)	132,10	254
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5	430E (ER25)	165,80	256

Ersatzteile ER-Spannzangenfutter mit Mini-Spannmutter

Ersatzteile für Spannzange	Spannschlüssel ER Mini		Mini-Spannmutter		Anschlag-schraube IK	
	83 950 ...		62 950 ...		83 950 ...	
	EUR Y8		EUR W7		EUR Y8	
4004E (ER08)	14,36	099	M10x0,75	25,81	067	M5x0,8 SW 2,5	1,53	003
4008E (ER11)	15,67	100	M13x0,75	25,16	065	M7,5x0,5 SW 3	1,78	004
426E (ER16)	16,63	101	M19x1	24,62	066	M11x1 SW 5	2,06	006
426E (ER16)	16,63	101	M19x1	24,62	066	M8x1,25 SW 4	1,92	005
428E (ER20)	18,79	102	M24x1	27,76	068	M14x1 SW 5	2,21	007
430E (ER25)	21,06	103	M30x1	30,34	069	M18x1 SW 5	2,40	008

ER-Spannzangenfutter

▲ mit Zylinderschaft und Spannfläche



83 455 ...

DCONMS h6 mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	für Spannzange	EUR Y8	
40	2 - 20	100	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	102,40	401
40	2 - 20	160	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	125,80	402
40	3 - 30	139	59	63	M28x1,5	40	6	472E (ER40)	117,10	405

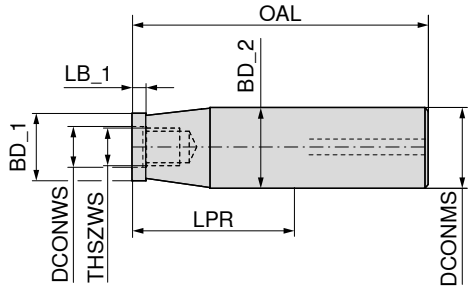
Ersatzteile für Spannzange	Überwurfmutter		Y-Spannschlüssel		Anschlag-schraube IK		Anschlag-schraube	
	62 950 ...		83 357 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR W7		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
470E (ER32)	M40x1,5	19,12	056	24,84	132			M22x1,5x20 SW 5	2,99	095
472E (ER40)	M50x1,5	18,58	057	27,33	140	M28x1,5x25 SW 6	3,93	096	

Zubehör

Spannzange ER

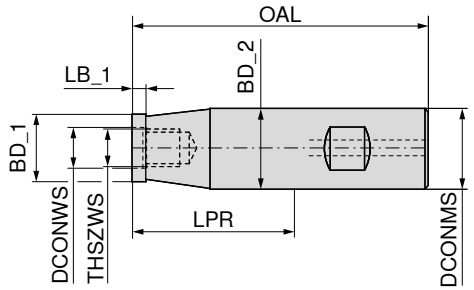
→ 256–266

Einschraubfräseraufnahme mit Zylinderschaft



DCONMS h6 mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	56 727 ... EUR WA	
12	M5	5,5	20	9,5	7,8	11,5	65	74,85	052
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	7,8	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	7,8	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	7,8	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	7,8	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	50	21,0	7,8	24,8	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

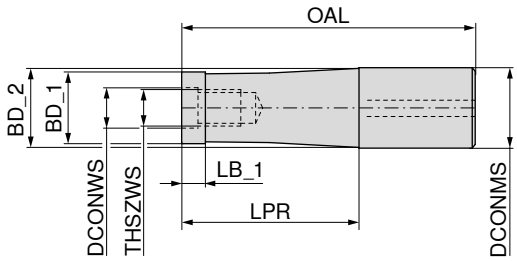
Einschraubfräseraufnahme mit Zylinderschaft (Weldon)



DCONMS h6 mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	56 729 ... EUR WA	
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	12,0	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	8,0	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	8,0	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	12,0	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	30	21,0	12,0	24,9	86	84,03	121
25	M12	12,5	50	21,0	8,0	24,9	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

Einschraubfräseraufnahme mit Zylinderschaft

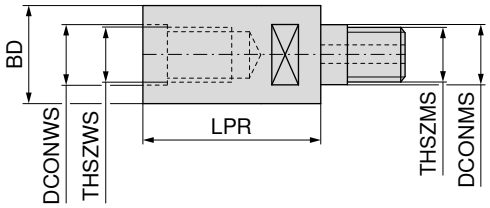
▲ schwingungsgedämpft



DCONMS h6 mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	VHM 56 743 ... EUR WC		Densimet 56 744 ... EUR WC		Densimet 56 721 ... EUR WC	
12	M5	5,5	40	9,5	9	11,3	85			233,40	052	199,30	052
12	M5	5,5	60	9,5	9	11,3	105			252,20	053	213,60	053
12	M5	5,5	80	9,5	9	11,3	125			280,80	054	229,10	054
12	M6	6,5	20	11,5		11,5	65	295,10	060				
12	M6	6,5	40	11,5		11,5	85	314,90	062				
12	M6	6,5	60	11,5		11,5	105	349,00	063				
12	M6	6,5	80	11,5		11,5	125	382,10	064				
12	M6	6,5	100	11,5		11,5	145	415,10	065				
16	M8	8,5	40	14,2	9	15,3	88	302,70	082	287,40	082	241,20	082
16	M8	8,5	60	14,2	9	15,3	108	333,70	083	310,50	083	254,30	083
16	M8	8,5	80	14,2	9	15,3	128	360,10	084	339,20	084	268,60	084
16	M8	8,5	100	14,2	9	15,3	148	392,00	085	373,20	085	295,10	085
16	M8	8,5	120	14,2	9	15,3	168	418,30	086	411,80	086	318,20	086
16	M8	8,5	150	14,2	9	15,3	198			518,60	087	400,80	087
20	M10	10,5	60	18,5	9	19,3	110	384,20	103	362,30	103	280,80	103
20	M10	10,5	80	18,5	9	19,3	130	432,70	104	403,00	104	308,30	104
20	M10	10,5	100	18,5	9	19,3	150	471,20	105	450,40	105	340,20	105
20	M10	10,5	120	18,5	9	19,3	170	535,10	106	499,80	106	377,60	106
20	M10	10,5	140	18,5	9	19,3	190	596,70	107	582,40	107	444,80	107
25	M12	12,5	75	23,0	9	24,3	131			543,90	124	417,30	124
25	M12	12,5	80	23,0	9	24,3	136	462,40	124				
25	M12	12,5	100	23,0	9	24,3	156	538,40	125	601,10	125	449,30	125
25	M12	12,5	120	23,0	9	24,3	176	669,50	126				
25	M12	12,5	125	23,0	9	24,3	181			658,50	126	479,00	126
25	M12	12,5	140	23,0	9	24,3	196	772,80	127				
25	M12	12,5	150	23,0	9	24,3	206			739,90	127	532,90	127
25	M12	12,5	160	23,0	9	24,3	216	876,30	128				
25	M12	12,5	175	23,0	9	24,3	231			837,90	128	603,30	128
32	M16	17,0	100	29,0	9	31,5	160	984,30	165 [1]				
32	M16	17,0	150	29,0	9	31,5	210	1.195,00	166 [1]				
32	M16	17,0	200	29,0	9	31,5	260	1.441,00	167 [1]				
32	M16	17,0	250	29,0	9	31,5	310	1.729,00	168 [1]				
32	M16	17,0	300	29,0	9	31,5	360	1.978,00	169 [1]				
36	M16	17,0	100	31,5	9	34,3	160					864,30	165 [1]
36	M16	17,0	150	31,5	9	34,3	210					1.316,00	166 [1]
36	M16	17,0	200	31,5	9	34,3	260					1.349,00	167 [1]

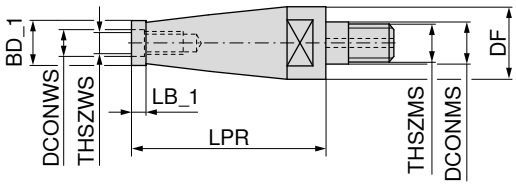
1) Spannmittel auf Anfrage

Verlängerungen für Einschraubfräser



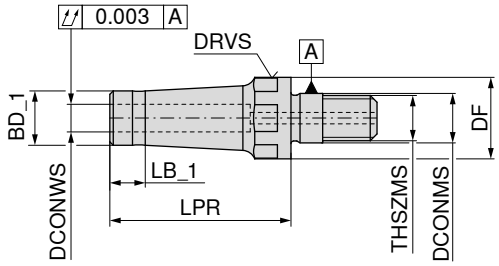
THSZWS	THSZMS	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	BD mm	56 733 ... EUR WA	
M8	M8	8,5	8,5	40	13,8	88,23	**081**
M8	M8	8,5	8,5	60	13,8	109,10	**082**
M10	M10	10,5	10,5	40	18,0	91,59	**101**
M10	M10	10,5	10,5	60	18,0	112,40	**102**
M12	M12	12,5	12,5	40	21,0	95,04	**121**
M12	M12	12,5	12,5	60	21,0	115,60	**122**
M16	M16	17,0	17,0	40	29,0	98,39	**161**
M16	M16	17,0	17,0	60	29,0	118,90	**162**

Reduzierungen für Einschraubfräser



THSZWS	THSZMS	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	DF mm	LB_1 mm	56 735 ... EUR WA	
M6	M8	8,5	6,5	20	9,5	13,8	7,8	81,86	**060**
M8	M10	10,5	8,5	40	13,8	18,0	7,8	91,59	**081**
M8	M12	12,5	8,5	60	13,8	21,0	7,8	98,39	**082**
M10	M12	12,5	10,5	40	18,0	21,0	7,8	95,04	**101**
M10	M16	17,0	10,5	60	18,0	29,0	7,8	115,60	**102**
M12	M16	17,0	12,5	40	21,0	29,0	7,8	95,04	**121**

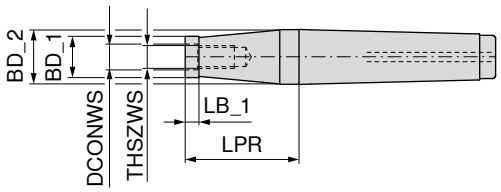
Einschraub-Schrumpfadapter



THSZMS	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	LB_1 mm	DF mm	DCONMS mm	TQX Nm	DRVS mm	56 708 ... EUR WA	
M10	6	12	40	7,8	18	10,5	30	17	110,10	**061**
M12	6	12	40	7,8	21	12,5	50	19	110,10	**062**
M16	6	12	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10	**063**
M10	8	16	40	7,8	18	10,5	30	17	110,10	**081**
M12	8	16	40	7,8	21	12,5	50	19	110,10	**082**
M16	8	16	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10	**083**
M10	10	18	60		18	10,5	30	17	110,10	**101**
M12	10	20	60	7,8	21	12,5	50	19	110,10	**102**
M16	10	20	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10	**103**
M12	12	21	60		21	12,5	50	19	110,10	**122**
M16	12	24	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10	**123**

Beachten Sie die Mindesteinspanntiefe auf → **Seite 300.**

Frässtange mit Morsekegel für Einschraubfräser



Aufnahme	THSZWS	DCONWS mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	56 731 ... EUR WA	
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	20	56,70	**081**
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	40	60,27	**082**
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	60	61,88	**083**
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	80	66,63	**084**
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	100	70,74	**085**
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	20	56,70	**101**
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	40	60,27	**102**
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	60	61,88	**103**
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	80	66,63	**104**
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	100	70,74	**105**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,0	10	55,29	**121**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	30	56,70	**122**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	45	59,51	**123**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	60	62,43	**124**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	75	66,63	**125**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	85	73,01	**126**
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	95	77,12	**127**
MK4	M12	12,5	21,0	8,5	31,6	120	110,10	**129**
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	10	60,27	**161**
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	35	61,67	**162**
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	50	67,28	**163**
MK4	M16	17,0	29,0	9,0	31,6	65	72,25	**164**
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	80	78,62	**165**
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	95	87,15	**166**
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	150	124,20	**168**
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	180	131,70	**169**

MultiChange – Programmübersicht

Das hochstabile Wechselkopfsystem „MultiChange" ermöglicht einen extrem schnellen Werkzeugwechsel. Mit seiner auf hohe Stabilität ausgerichteten Konstruktion und einer sehr hohen Rundlaufgenauigkeit, ist dieses Wechselkopfsystem gleichzeitig das wohl stabilste und genaueste auf dem Markt. Für nahezu jede Anwendung ist ein passender Wechselkopf in den nachfolgenden Kapiteln erhältlich.

VHM-Bohrer

- VHM-NC-Anbohrer
  ∢ 90°, 120°, 142° / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 2

→ **Kapitel 2, VHM-Bohrer**

*ZEFP = Zähnezahl

Reibahlen und Senker

- Durchgangsloch-Reibahlen
  Ø 8–30,2 mm inkl. Sonderdurchmesser / ZEFP* 4–6
- Sackloch-Reibahlen
  Ø 12,2–30,2 mm inkl. Sonderdurchmesser / ZEFP* 6

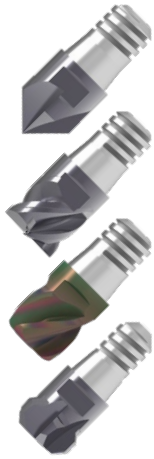
→ **Kapitel 4, Reibahlen und Senker**

*ZEFP = Zähnezahl

VHM-Fräser

- VHM-Eckfräser
  Typ N, PCR-UNI, PCR-ALU / Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4
- VHM-Schrupp-Schlichtfräser
  Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4–6
- VHM-Schlichtfräser
  Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6
- VHM-Hochvorschubfräser
  Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 6
- VHM-Radiusfräser
  Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4
- VHM-Torusfräser
  Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 3+4
- VHM-Viertelrundfräser
  Ø 8, 10, 12, 16, 20 mm
- VHM-Entgratfräser
  Ø 10, 12, 16, 20 mm / ZEFP* 4+6

→ **Kapitel 14, VHM-Fräser**



*ZEFP = Zähnezahl

Halter

- Halter Stahl, extra kurz
  zylindrisch / konisch 87°
  Länge 60–90 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 249+250

- Halter Stahl / VHM, kurz
  zylindrisch
  Länge 85–120 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 250+251

- Halter Stahl / VHM, kurz
  konisch 87°
  Länge 85–120 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 249

- Halter VHM, mittel
  zylindrisch / konisch 87°
  Länge 110–150 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 249+251

- Halter Stahl / VHM, lang
  zylindrisch
  Länge 150–200 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 250+251

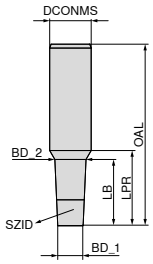
- Halter Stahl / VHM, lang
  konisch 87°
  Länge 150–200 mm
  für SZID 8, 10, 12, 16, 20 mm — 249

- Halter Stahl / VHM, extra lang
  zylindrisch
  Länge 200–250 mm
  für SZID 16 und 20 mm — 250+251

MultiChange – Halter

▲ konisch 87°
▲ SZID = Kupplungs-Größe

Lieferumfang:
Grundkörper ohne Montageschlüssel



							84 001 ...		84 004 ...		84 005 ...		84 007 ...		84 010 ...	
							Stahl		Stahl		VHM		VHM		VHM	
							A		A		HA		HA		HA	
SZID	BD_1 mm	BD_2 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
06	7,8	9,4	10	60	18	19	96,45	**080**								
06	7,8	9,4	10	85	43	44			114,40	**080**	197,10	**080**				
06	7,8	9,4	10	110	68	69							218,10	**080**		
06	7,8	9,4	10	150	108	109									251,00	**080**
08	9,8	12,0	16	70	25	29	97,95	**100**								
08	9,8	13,0	16	90	38	41			116,70	**100**	214,70	**100**				
08	9,8	14,9	16	110	60	61							239,90	**100**		
08	9,8	15,4	16	150	100	101									279,60	**100**
10	11,8	14,2	16	70	27	29	109,10	**120**								
10	11,8	15,2	16	90	40	41			118,90	**120**	214,70	**120**				
10	11,8	16,6	20	110	56	59							307,10	**120**		
10	11,8	19,5	20	150	98	99									332,40	**120**
12	15,8	18,2	20	80	27	29	116,70	**160**								
12	15,8	19,5	20	105	53	54			144,80	**160**	301,70	**160**				
12	15,8	19,5	20	130	78	79							360,10	**160**		
12	15,8	19,5	20	150	98	99									371,10	**160**
16	19,8	23,2	25	90	39	41	136,10	**200**								
16	19,8	24,5	25	120	60	61			167,50	**200**	371,10	**200**				
16	19,8	24,5	25	150	90	91							417,30	**200**		
16	19,8	24,5	25	200	140	141									469,00	**200**

Eine Montageanleitung finden Sie auf → **Seite 282**

Zubehör

Einsteckschlüssel
→ 282

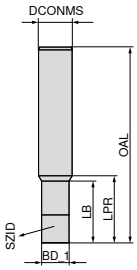
Gabelschlüssel
→ 282

16

MultiChange – Halter

- zylindrisch
- zum Fräsen nur bedingt geeignet
- SZID = Kupplungs-Größe

Lieferumfang:
Grundkörper ohne Montageschlüssel



						84 000 ...		84 002 ...		84 008 ...		84 011 ...	
						Stahl		Stahl		Stahl		Stahl	
						A		A		A		A	
SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
06	7,8	10	60	17	19	87,48	**080**						
06	7,8	10	85	42	44			102,70	**080**				
06	7,8	10	150	107	109					144,80	**080**		
08	9,8	12	70	22	24	89,00	**100**						
08	9,8	12	90	42	44			105,30	**100**				
08	9,8	12	150	102	104					148,00	**100**		
10	11,8	16	70	17	21	98,72	**120**						
10	11,8	16	90	37	41			107,40	**120**				
10	11,8	16	150	97	101					151,20	**120**		
12	15,8	16	80	30	31	106,00	**160**						
12	15,8	16	105	55	56			128,50	**160**				
12	15,8	16	150	100	101					181,50	**160**		
12	15,8	16	200	150	151							328,40	**160**
16	19,8	25	90	26	31	124,20	**200**						
16	19,8	25	120	56	61			151,20	**200**				
16	19,8	25	200	136	141					212,70	**200**		
16	19,8	25	250	186	191							366,10	**200**

Eine Montageanleitung finden Sie auf → **Seite 282**

Zubehör

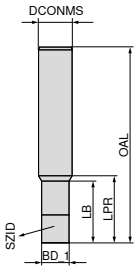
Einsteckschlüssel
→ 282

Gabelschlüssel
→ 282

MultiChange – Halter

- zylindrisch
- zum Fräsen nur bedingt geeignet
- SZID = Kupplungs-Größe

Lieferumfang:
Grundkörper ohne Montageschlüssel



						VHM		VHM		VHM		VHM	
						HA		HA		HA		HA	
						84 003 ...		**84 006 ...**		**84 009 ...**		**84 012 ...**	
SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
06	7,8	10	85	42	44	197,10	**080**						
06	7,8	10	110	67	69			218,10	**080**				
06	7,8	10	150	107	109					251,00	**080**		
08	9,8	12	90	42	44	208,10	**100**						
08	9,8	12	110	62	64			227,90	**100**				
08	9,8	12	150	102	104					266,50	**100**		
10	11,8	16	90	37	41	214,70	**120**						
10	11,8	16	110	57	61			239,90	**120**				
10	11,8	16	150	97	101					279,60	**120**		
12	15,8	16	105	55	56	233,40	**160**						
12	15,8	16	130	80	81			318,20	**160**				
12	15,8	16	150	100	101					361,10	**160**		
12	15,8	16	200	150	151							477,90	**160**
16	19,8	25	120	56	61	371,10	**200**						
16	19,8	25	150	86	91			417,30	**200**				
16	19,8	25	200	136	141					469,00	**200**		
16	19,8	25	250	186	191							723,40	**200**

Eine Montageanleitung finden Sie auf → **Seite 282**

Zubehör

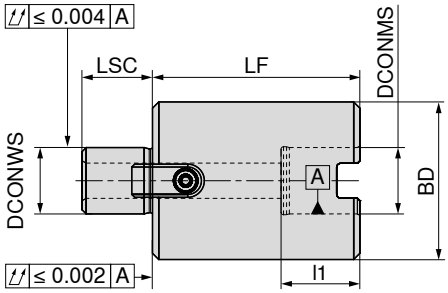
Einsteckschlüssel
→ 282

Gabelschlüssel
→ 282

Verlängerung für Quernut-Aufsteckfräserdorne

▲ variabel einsetzbar durch Verwendung eines oder zweier Verlängerungsstücke (max. 2 x 50 mm möglich)

Lieferumfang:
Grundkörper ohne Spannschrauben

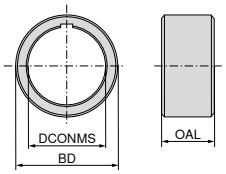


DCONWS h5 mm	DCONMS H5 mm	LF mm	BD mm	LSC mm	l_1 mm	82 648 ... EUR Y8	
16	16	75	38	17	19	79,17	**075**
16	16	50	38	17	19	78,62	**050**
22	22	50	48	19	21	80,57	**150**
22	22	75	48	19	21	81,33	**175**
27	27	75	58	21	23	85,86	**275**
27	27	50	58	21	23	84,35	**250**
32	32	75	78	24	26	94,72	**375**
32	32	50	78	24	26	91,47	**350**
40	40	50	88	27	29	113,40	**450**
40	40	75	88	27	29	117,70	**475**

Ersatzteile für Artikel-Nr.		Mitnehmer-schraube 83 950 ... EUR Y8			Mitnehmer 83 950 ... EUR Y8			Fräseranzugs-schraube 82 649 ... EUR Y8			Fräseranzugs-schraube 82 649 ... EUR Y8	
82 648 075	M3x8	0,39	**296**	8x9x17,5	7,45	**120**				M8x100	3,80	**075**
82 648 050	M3x8	0,39	**296**	8x9x17,5	7,45	**120**	M8x125	4,46	**001**	M8x80	2,75	**050**
82 648 150	M4x12	0,49	**297**	10x11x20,5	7,71	**121**	M10x125	6,59	**100**	M10x80	4,35	**150**
82 648 175	M4x12	0,49	**297**	10x11x20,5	7,71	**121**				M10x100	5,74	**175**
82 648 275	M5x12	0,59	**136**	12x13x24,3	8,73	**122**				M12x100	8,58	**275**
82 648 250	M5x12	0,59	**136**	12x13x24,3	8,73	**122**	M12x125	10,08	**200**	M12x80	6,36	**250**
82 648 375	M5x20	0,66	**137**	14x21x21,2	9,00	**123**				M16x100	13,07	**375**
82 648 350	M5x20	0,66	**137**	14x21x21,2	9,00	**123**	M16x125	14,79	**300**	M16x80	9,33	**350**
82 648 450	M6x16	0,77	**138**	15,9x16,3x19,5	11,56	**295**						
82 648 475	M6x16	0,77	**138**	15,9x16,3x19,5	11,56	**295**						

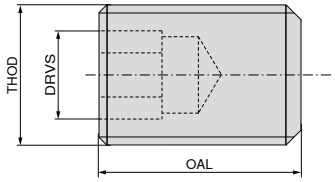
Bei Benutzung von zwei Verlängerungsstücken (max. 2 x 50 mm) bitte Fräseranzugsschraube mit einer Länge von 125 mm verwenden.

Fräsdornring DIN 2084 Form B



DCONMS mm	BD mm	OAL mm	83 385 ... EUR Y8	
13	22	2	6,10	013
	22	3	6,15	113
	22	4	6,43	213
	22	5	6,60	313
	22	6	6,93	413
	22	10	7,76	513
16	26	2	5,41	016
	26	3	5,42	116
	26	4	5,49	216
	26	5	5,71	316
	26	6	5,86	416
	26	10	8,38	516
	26	20	10,66	616
	26	30	13,28	716
22	34	2	5,60	022
	34	3	5,71	122
	34	4	5,77	222
	34	5	6,31	322
	34	6	7,15	422
	34	10	9,83	522
	34	20	12,32	622
	34	30	16,32	722
27	41	2	6,15	027
	41	3	6,29	127
	41	4	6,94	227
	41	5	7,19	327
	41	6	8,09	427
	41	10	10,03	527
	41	20	13,61	627
	41	30	18,04	727
32	47	2	6,87	032
	47	3	7,28	132
	47	4	7,94	232
	47	5	8,58	332
	47	6	9,09	432
	47	10	11,12	532
	47	20	16,74	632
	47	30	20,31	732
40	55	2	7,98	040
	55	3	8,87	140
	55	4	9,79	240
	55	5	10,66	340
	55	6	11,56	440
	55	10	15,55	540
	55	20	21,17	640
	55	30	26,24	740

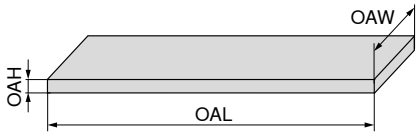
Gewindestift für Zylinderaufnahmen E2



THOD	OAL mm	DRVS mm	83 950 ... EUR Y8	
M6	12	3	2,12	461
M6	16	3	2,12	462
M6	25	3	2,12	463
M8	10	4	2,12	464
M8	12	4	2,12	465
M8	16	4	2,12	466
M8	20	4	2,12	467
M8	25	4	2,12	468
M8	30	4	2,12	469
M10	16	5	2,12	470
M10	20	5	2,12	471
M10	25	5	2,51	472
M10	30	5	2,31	473
M12	12	6	2,51	474
M12	16	6	2,51	475
M12	20	6	2,51	476
M12	25	6	2,51	477

Unterlegplatte

- ▲ für Längs- und Queraufnahmen
- ▲ ohne Befestigungsgewinde



OAH mm	OAL mm	OAW mm	83 950 ... EUR Y8	
4	38	14	11,34	210
4	48	14	11,34	211
4	54	14	11,34	212
4	55	12	11,34	213
4	69	16	11,34	214
4	72	14	11,34	215
4	75	12	11,34	216
4	99	16	11,34	217
5	84	20	11,34	218
5	117	20	11,34	219
7	99	25	11,34	220
7	120	25	13,07	221
7	129	25	11,34	222
7	143	25	11,34	223

Spannschraube für Zylinderaufnahmen E1

THOD	83 950 ... EUR Y8	
M10x1x10	5,05	180
M12x1x12	5,05	181
M16x1x13	6,20	182

Spannmutter mit Außengewinde Form ER für Dichtscheiben bei interner Kühlung

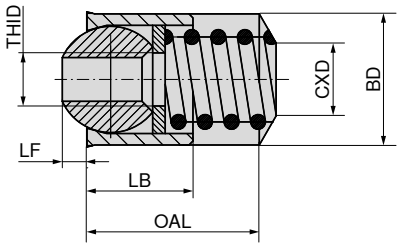
für Spann-zange	THOD	DRVS mm	83 950 ... EUR Y8	
ER 16	M24x1	19	51,46	45600
ER 20	M28x1,5	22	54,09	45700
ER 25	M32x1,5	24	56,08	45800
ER 32	M40x1,5	32	60,02	45900

Rohrverschraubung

▲ Stahlrohr

THOD	CXD mm	Typ	83 950 ... EUR Y7	
M8x1	5	A	7,06	372
M10x1	6	A	15,55	373
M10x1	8	A	8,84	374
M8x1	5	B	7,06	375
M10x1	6	B	15,55	376
M10x1	8	B	15,55	377

Spritzdüsenelement



BD mm	THID	OAL mm	LB mm	LF mm	CXD mm	83 950 ... EUR Y8	
9,88	M4	13	8	2,2	5,5	10,27	247
11,88	M6	15	10	3,0	6,8	10,27	248
13,88	M6	17	12	4,0	6,8	10,27	249

Kugelspritzdüse

	83 950 ... EUR Y8	
Ø 8 - M 5	2,84	200
Ø 10 - M 6	3,59	201
Ø 14 - M 8	3,59	202

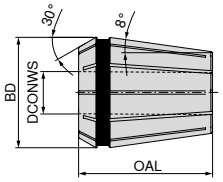
O-Ring

Aufnahme	Größe	83 950 ... EUR Y8	
VDI 16	15 x 1,5	0,89	205
VDI 20	18,77 x 1,78	0,89	206
VDI 30	28,3 x 1,78	0,89	207
VDI 40	37,77 x 2,62	0,89	208
VDI 50	47,29 x 2,62	0,89	209

ER-Präzisions-Spannzange für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499-B)
- 12-fach geschlitzt
- Doppelkonusspannzange
- farbiger Ring als Markierung für Präzisions-Spannzange
- ER08: 5 µm Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit
- beschichtete Präzisions-Spannzange

ER-B
2 µm



	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	84 577 ...		**84 585 ...**		**84 596 ...**		**84 597 ...**		**84 598 ...**		**84 599 ...**	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
1,0	66,82	**010**	64,22	**010**	63,70	**010**						
1,1					99,91	**011**						
1,2					99,91	**012**						
1,4					99,91	**014**						
1,5	66,82	**015**	64,22	**015**	63,70	**015**						
1,6					99,91	**016**						
1,8					99,91	**018**						
2,0	52,05	**020**	49,99	**020**	47,92	**020**	49,45	**020**	50,75	**020**		
2,2					88,55	**022**						
2,4					88,55	**024**						
2,5	52,05	**025**	49,99	**025**	47,92	**025**	49,45	**025**				
2,6					88,55	**026**						
2,8					88,55	**028**						
3,0	44,77	**030**	42,46	**030**	40,91	**030** [1]	41,94	**030**	42,46	**030**	70,41	**030**
3,2					78,71	**032**						
3,4					78,71	**034**						
3,5	44,77	**035**	42,46	**035**	58,52	**035**	61,61	**035**				
3,6					78,71	**036**						
3,8					78,71	**038**						
4,0	44,77	**040**	42,46	**040**	40,91	**040** [1]	41,94	**040**	42,46	**040** [1]	53,61	**040**
4,5	44,77	**045**	42,46	**045**	58,52	**045**	61,61	**045**				
5,0	44,77	**050**	42,46	**050**	40,91	**050** [1]	41,94	**050**	42,46	**050**	53,61	**050**
5,5			42,46	**055**	58,52	**055**	61,61	**055**				
5,6					78,71	**056**						
6,0			42,46	**060**	40,91	**060** [1]	41,94	**060** [1]	42,46	**060** [1]	53,61	**060**
6,3					78,71	**063**						
6,5			42,46	**065**	58,52	**065**	61,61	**065**				
7,0			42,46	**070**	40,91	**070** [1]	41,94	**070**	42,46	**070**	53,61	**070**
7,1					78,71	**071**						
7,5					58,52	**075**	61,61	**075**				
8,0					40,91	**080** [1]	41,94	**080** [1]	42,46	**080** [1]	53,61	**080**
8,5					58,52	**085**	61,61	**085**				
9,0					40,91	**090**	41,94	**090**	42,46	**090**	53,61	**090**
9,5					58,52	**095**	61,61	**095**				
10,0					40,91	**100** [1]	41,94	**100** [1]	42,46	**100** [1]	53,61	**100**
10,5							61,61	**105**				
11,0							41,94	**110**	42,46	**110**	53,61	**110**
11,5							61,61	**115**				
12,0							41,94	**120** [1]	42,46	**120** [1]	53,61	**120**
12,5							61,61	**125**				
13,0							41,94	**130**	42,46	**130**	53,61	**130**
13,5							61,61	**135**				
14,0							41,94	**140** [1]	42,46	**140** [1]	53,61	**140**
14,5							61,61	**145**				
15,0							41,94	**150**	42,46	**150**	53,61	**150**
15,5							61,61	**155**				
16,0							41,94	**160** [1]	42,46	**160** [1]	53,61	**160**
17,0									42,46	**170**	53,61	**170**
18,0									42,46	**180**	53,61	**180**
19,0									42,46	**190**	53,61	**190**
20,0									42,46	**200** [1]	53,61	**200**
21,0											53,61	**210**
22,0											53,61	**220**
23,0											53,61	**230**
24,0											53,61	**240**
25,0											53,61	**250**
26,0											53,61	**260**
Satz im Holzkasten					261,00	**999**	314,90	**999**	362,50	**999**		

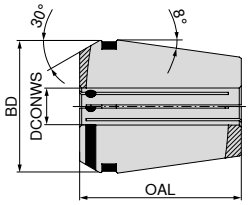
1) im Satz enthalten

Spannbereichüberbrückung: H10 entsprechend dem Schaft-Ø DCONWS

ER-Präzisions-Spannzange, abgedichtet, für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- ähnlich DIN ISO 15488-A
- 8-fach geschlitzt
- farbiger Ring als Markierung für Präzisions-Spannzange
- $p_{max.}$ = 120 bar
- beschichtete Präzisions-Spannzange

ER-A
2 µm

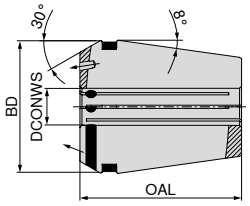


	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 536 ...		**84 537 ...**		**84 538 ...**		**84 539 ...**		**84 540 ...**	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3	60,06	**030**	54,88	**030**	63,17	**030**	65,26	**030**		
4	60,06	**040**	54,88	**040**	58,00	**040**	60,06	**040**		
5	65,26	**050**	60,06	**050**	63,17	**050**	65,26	**050**		
6	60,06	**060**	54,88	**060**	58,00	**060**	60,06	**060**	68,34	**060**
7			60,06	**070**	63,17	**070**	65,26	**070**		
8			54,88	**080**	58,00	**080**	60,06	**080**	68,34	**080**
9			60,06	**090**	63,17	**090**	65,26	**090**		
10			54,88	**100**	58,00	**100**	60,06	**100**	68,34	**100**
11					63,17	**110**	65,26	**110**		
12					58,00	**120**	60,06	**120**	68,34	**120**
13					63,17	**130**	65,26	**130**		
14					58,00	**140**	60,06	**140**	68,34	**140**
15					63,17	**150**	65,26	**150**		
16					58,00	**160**	60,06	**160**	68,34	**160**
17							65,26	**170**		
18							60,06	**180**	68,34	**180**
19							65,26	**190**		
20							60,06	**200**	68,34	**200**
22									75,60	**220**
25									68,34	**250**

ER-Präzisions-Spannzange, abgedichtet mit Kühlkanälen, für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- ähnlich DIN ISO 15488-A
- 8-fach geschlitzt
- farbiger Ring als Markierung für Präzisions-Spannzange
- beschichtete Präzisions-Spannzange

ER-A
2 µm

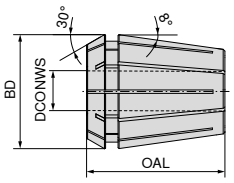


	BD = 11,3 OAL = 18 4012 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 547 ...		**84 548 ...**		**84 549 ...**		**84 550 ...**		**84 551 ...**	
DCONWS mm	**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8	
3	90,26	**03000**	80,75	**03000**						
4	90,26	**04000**	80,75	**040**	85,94	**040**	89,07	**040**		
6	90,26	**06000**	80,75	**060**	85,94	**060**	89,07	**060**	102,50	**06000**
8			80,75	**080**	85,94	**080**	89,07	**080**	102,50	**08000**
10			80,75	**10000**	85,94	**100**	89,07	**100**	102,50	**100**
12					85,94	**120**	89,07	**120**	102,50	**120**
14					85,94	**140**	89,07	**140**		
16					85,94	**16000**	89,07	**160**	102,50	**160**
18							89,07	**180**		
20							89,07	**200**	102,50	**200**
25									102,50	**250**

ER-Präzisions-Spannzange

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499-B)
- 12-fach geschlitzt
- Doppelkonusspannzange
- beschichtete Spannzange

ER-B
5 µm



DCONWS mm	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11 **84 576 ...** EUR Y8		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16 **84 578 ...** EUR Y8		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20 **84 579 ...** EUR Y8		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25 **84 580 ...** EUR Y8		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32 **84 581 ...** EUR Y8		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40 **84 582 ...** EUR Y8	
1,0	25,91	010	25,13	010	25,90	010 1)	27,28	010 1)				
1,5	25,91	015	25,13	015 1)	25,90	015 1)	27,28	015 1)				
2,0	25,91	020	25,13	020	25,90	020	27,28	020	28,84	020 1)		
2,5	25,91	025	25,13	025 1)	25,90	025 1)	27,28	025	28,84	025 1)		
3,0	21,01	030	19,83	030	20,51	030	21,01	030	22,38	030	38,83	030 1)
3,5	21,01	035										
4,0	21,01	040	19,83	040	20,51	040	21,01	040	22,38	040	28,87	040
4,5	21,01	045										
5,0	21,01	050	19,83	050	20,51	050	21,01	050	22,38	050	28,87	050
5,5	21,01	055										
6,0	21,01	060	19,83	060	20,51	060	21,01	060	22,38	060	28,87	060
6,5	21,01	065										
7,0	21,01	070	19,83	070	20,51	070	21,01	070	22,38	070	28,87	070
8,0			19,83	080	20,51	080	21,01	080	22,38	080	28,87	080
9,0			19,83	090	20,51	090	21,01	090	22,38	090	28,87	090
10,0			19,83	100	20,51	100	21,01	100	22,38	100	28,87	100
11,0					20,51	110	21,01	110	22,38	110	28,87	110
12,0					20,51	120	21,01	120	22,38	120	28,87	120
13,0					20,51	130	21,01	130	22,38	130	28,87	130
14,0							21,01	140	22,38	140	28,87	140
15,0							21,01	150	22,38	150	28,87	150
16,0							21,01	160	22,38	160	28,87	160
17,0									22,38	170	28,87	170
18,0									22,38	180	28,87	180
19,0									22,38	190	28,87	190
20,0									22,38	200	28,87	200
21,0											28,87	210
22,0											28,87	220
23,0											28,87	230
24,0											28,87	240
25,0											28,87	250
26,0											28,87	260
Satz im Holzkasten	310,70	999	225,80	999	275,50	999	348,00	999	435,00	999	704,20	999

1) nicht im Satz enthalten!

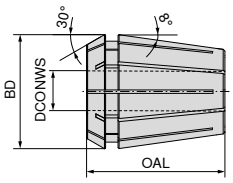
Spannbereichüberbrückung: bis Ø 2 mm = 0,5 mm ab Ø 2,5 mm = 1 mm

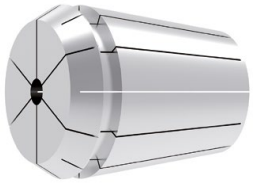
16

ER-Spannzange

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499-B)
- 16-fach geschlitzt
- Doppelkonusspannzange

ER-B
10 µm





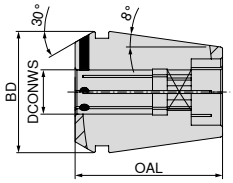
DCONWS mm		NEW BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08 82 666 ... EUR Y8		NEW BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16 82 663 ... EUR Y8		NEW BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25 82 664 ... EUR Y8		NEW BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32 82 665 ... EUR Y8	
1,0		20,66	01000	16,42	01000				
1,5		20,66	01500						
2,0		20,66	02000	16,42	02000	17,18	02000		
2,5		20,66	02500						
3,0		20,66	03000	16,42	03000	17,18	03000	18,18	03000
3,5		20,66	03500						
4,0		20,66	04000	16,42	04000	17,18	04000	18,18	04000
4,5		20,66	04500						
5,0		20,66	05000	16,42	05000	17,18	05000	18,18	05000
6,0				16,42	06000	17,18	06000	18,18	06000
7,0				16,42	07000	17,18	07000	18,18	07000
8,0				16,42	08000	17,18	08000	18,18	08000
9,0				16,42	09000	17,18	09000	18,18	09000
10,0				16,42	10000	17,18	10000	18,18	10000
11,0						17,18	11000	18,18	11000
12,0						17,18	12000	18,18	12000
13,0						17,18	13000	18,18	13000
14,0						17,18	14000	18,18	14000
15,0						17,18	15000	18,18	15000
16,0						17,18	16000	18,18	16000
17,0								18,18	17000
18,0								18,18	18000
19,0								18,18	19000
20,0								18,18	20000
	Satz im Holzkasten	205,90	99900	181,80	99900	275,00	99900	347,90	99900

Spannbereichüberbrückung: bis Ø 3,0 mm = 0,5 mm, ab Ø 4,0 mm = 1,0 mm

ER-Gewindebohrer-Spannzange, abgedichtet

- ähnlich DIN ISO 15488-A
- 8-fach geschlitzt
- für Centro-P- und Standard-Spannfutter
- $p_{max.}$ = 120 bar
- beschichtete Spannzange

ER-A
10 µm

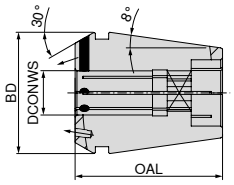


DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4031 E / ER16 **84 531 ...** EUR Y8		BD = 25,7 OAL = 34 4282 E / ER25 **84 533 ...** EUR Y8		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32 **84 534 ...** EUR Y8	
2,8	52,22	028				
3,5	44,55	035	48,89	035		
4,0	44,55	040	48,89	040	53,77	040
4,5	44,55	045	48,89	045	53,77	045
6,0	44,55	060	48,89	060	53,77	060
7,0	44,55	070	48,89	070	53,77	070
8,0	44,55	080	48,89	080	53,77	080
9,0	44,55	090	48,89	090	53,77	090
10,0			48,89	100	53,77	100
11,0			48,89	110	53,77	110
12,0			48,89	120	53,77	120
14,0			48,89	140	53,77	140
16,0			48,89	160	53,77	160
18,0					53,77	180
20,0					53,77	200

ER-Gewindebohrer-Spannzange, abgedichtet mit Kühlkanälen

- ähnlich DIN ISO 15488-A
- 8-fach geschlitzt
- für Centro-P- und Standard-Spannfutter
- beschichtete Spannzange

ER-A
10 µm

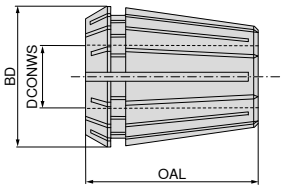


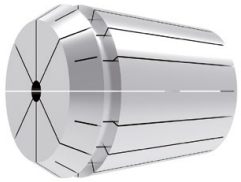
	BD = 16,7 OAL = 27,5 4537 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4537 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	84 567 ...		**84 568 ...**		**84 569 ...**	
DCONWS mm	**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8	
3,5	71,47	**035**				
4,5	71,47	**045**	78,70	**045**	84,91	**045**
6,0	71,47	**060**	78,70	**060**	84,91	**060**
7,0	71,47	**070**	78,70	**070**	84,91	**070**
8,0	71,47	**080**	78,70	**080**	84,91	**080**
9,0	71,47	**09000**	78,70	**090**	84,91	**090**
10,0			78,70	**100**	84,91	**100**
11,0			78,70	**110**	84,91	**110**
12,0			78,70	**120**	84,91	**120**
14,0			78,70	**140**	84,91	**140**
16,0			78,70	**16000**	84,91	**160**
18,0					84,91	**180**
20,0					84,91	**200**

ER-Spannzange

- DIN ISO 15488-B (alt DIN 6499-B)
- Doppelkonusspannzange
- 16-fach geschlitzt

ER-B
20 µm





		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
		82 673 ...		**82 674 ...**		**82 675 ...**		**82 676 ...**		**82 677 ...**	
DCONWS mm		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
1		16,09	**01000**	16,63	**01000**[1]						
2		16,09	**02000**	16,63	**02000**	17,27	**02000**				
3		13,07	**03000**	12,09	**03000**	12,96	**03000**	13,94	**03000**	17,60	**03000**
4		13,07	**04000**	12,09	**04000**	12,96	**04000**	13,94	**04000**	17,60	**04000**
5		13,07	**05000**	12,09	**05000**	12,96	**05000**	13,94	**05000**	17,60	**05000**
6		13,07	**06000**	12,09	**06000**	12,96	**06000**	13,94	**06000**	17,60	**06000**
7		13,07	**07000**	12,09	**07000**	12,96	**07000**	13,94	**07000**	17,60	**07000**
8		13,07	**08000**	12,09	**08000**	12,96	**08000**	13,94	**08000**	17,60	**08000**
9		13,07	**09000**	12,09	**09000**	12,96	**09000**	13,94	**09000**	17,60	**09000**
10		13,07	**10000**	12,09	**10000**	12,96	**10000**	13,94	**10000**	17,60	**10000**
11				12,09	**11000**	12,96	**11000**	13,94	**11000**	17,60	**11000**
12				12,09	**12000**	12,96	**12000**	13,94	**12000**	17,60	**12000**
13				12,09	**13000**	12,96	**13000**	13,94	**13000**	17,60	**13000**
14						12,96	**14000**	13,94	**14000**	17,60	**14000**
15						12,96	**15000**	13,94	**15000**	17,60	**15000**
16						12,96	**16000**	13,94	**16000**	17,60	**16000**
17								13,94	**17000**	17,60	**17000**
18								13,94	**18000**	17,60	**18000**
19								13,94	**19000**	17,60	**19000**
20								13,94	**20000**	17,60	**20000**
21										17,60	**21000**
22										17,60	**22000**
23										17,60	**23000**
24										17,60	**24000**
25										17,60	**25000**
26										17,60	**26000**
	Satz im Holzkasten	144,80	**99900**	155,50	**99900**	204,20	**99900**	250,60	**99900**	423,40	**99900**

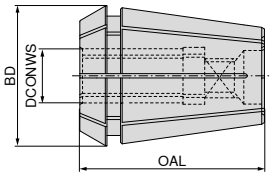
1) nicht im Satz enthalten!

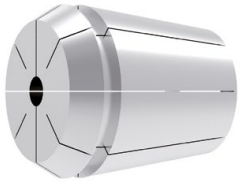
Spannbereichüberbrückung: bis Ø 3,0 mm = 0,5 mm, ab Ø 4,0 mm = 1,0 mm

ER-Spannzange mit Innenvierkant

- ähnlich DIN ISO 15488-A (alt DIN 6499-A)
- 8-fach geschlitzt
- Doppelkonusspannzange zur Aufnahme von Gewindebohrern auf Synchronspindel-Maschinen, ohne Längenausgleich

ER-A
15 µm





	NEW		NEW		NEW	
	BD = 25,7 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 472 E / ER40	
	82 650 ...		**82 651 ...**		**82 652 ...**	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
4,5	34,24	**04500**	37,48	**04500**		
5,5	34,24	**05500**	37,48	**05500**		
6,0	34,24	**06000**	37,48	**06000**		
7,0	34,24	**07000**	37,48	**07000**	44,83	**07000**
8,0	34,24	**08000**	37,48	**08000**	44,83	**08000**
9,0	34,24	**09000**	37,48	**09000**	44,83	**09000**
10,0	34,24	**10000**	37,48	**10000**	44,83	**10000**
11,0	34,24	**11000**	37,48	**11000**	44,83	**11000**
12,0	34,24	**12000**	37,48	**12000**	44,83	**12000**
14,0			37,48	**14000**	44,83	**14000**
16,0			37,48	**16000**	44,83	**16000**
18,0					44,83	**18000**
20,0					44,83	**20000**

Holzkästen für Spannzangen

- für Spannzangen Form ER

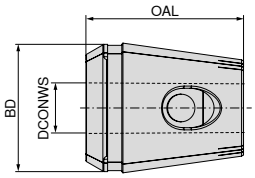
Lieferumfang:
Holzkasten ohne Inhalt

		83 689 ...	
für Spannzange	Stück	EUR Y8	
4004E (ER08)	9	14,90	**008**
4008E (ER11)	13	14,90	**011**
426E (ER16)	10	21,39	**116**
428E (ER20)	11	23,76	**020**
430E (ER25)	14	26,68	**025**
470E (ER32)	18	26,68	**032**
472E (ER40)	24	33,59	**040**

ER-Keilspannzange mit Auszugssicherung, für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P – HDC

- ähnlich DIN ISO 15488-A
- geschlitzt
- Doppelkonusspannzange

ER
5 µm



	BD = 32,7 OAL = 40 ER 32	
	83 629 ...	
DCONWS mm	**EUR** Y8	
12	94,32	**120**
16	94,32	**160**

Kegelfeder

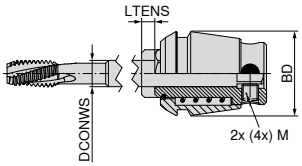
		83 950 ...	
Ersatzteile DCONWS		**EUR** Y8	
12	CP 32	4,75	**455**
16	CP 32	4,75	**455**

16

Gewindebohrer-Spannzange Form ET (ER) mit Längenausgleich

- DIN ISO 15488 (alt DIN 6499)
- mit Längenausgleich auf Zug (LTENS)
- die Federkraft ist der jeweiligen Gewindegröße angepasst
- Verdrehsicherung durch 2 bzw. 4 Spannschrauben am Schaftvierkant

ER
10 µm



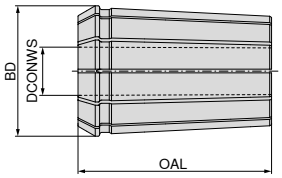
	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16		BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20		BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25		BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32		BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40	
	80 661 ...		**80 662 ...**		**80 663 ...**		**80 664 ...**		**80 665 ...**	
DCONWS mm	EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7	
2,2	90,10	**022**	90,10	**022**						
2,5	90,10	**025**	90,10	**025**	94,22	**025**				
2,8	90,10	**028**	90,10	**028**	94,22	**028**				
3,0	90,10	**030**	90,10	**030**	94,22	**030**				
3,5	90,10	**035**	90,10	**035**	94,22	**035**				
4,0	90,10	**040**	90,10	**040**	94,22	**040**				
4,5	90,10	**045**	90,10	**045**	94,22	**045**	100,40	**045**		
5,0							100,40	**050**		
5,5	90,10	**055**	90,10	**055**	94,22	**055**	100,40	**055**		
6,0	90,10	**060**	90,10	**060**	94,22	**060**	100,40	**060**	116,00	**060**
7,0			90,10	**070**	94,22	**070**	100,40	**070**	116,00	**070**
8,0					94,22	**080**	100,40	**080**	116,00	**080**
9,0					94,22	**090**	100,40	**090**	116,00	**090**
10,0					94,22	**100**	100,40	**100**	116,00	**100**
11,0							100,40	**110**	116,00	**110**
12,0							100,40	**120**	116,00	**120**
14,0									116,00	**140**
16,0									116,00	**160**

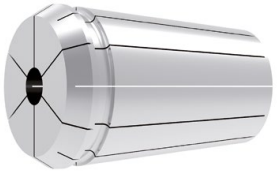
Längenausgleich nur auf Zug möglich. Bei CNC-Maschinen verwenden Sie feste Zyklen, mit einem Vorschub oder Steigungswert von nur 95 % bei kleinen und bis zu 99 % bei großen Gewinden. Dadurch ist beim Umkehren der Spindeldrehrichtung eine optimale Längenkompensation in beide Richtungen gewährleistet.

OZ-Präzisions-Spannzange für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- DIN ISO 10897-B (alt DIN 6388-B)
- bis Ø 10 mm 10-fach geschlitzt, > Ø 10 mm 12-fach geschlitzt
- Doppelkonusspannzange

OZ-B
3 µm





BD = 35,05
OAL = 52
462 E / OZ

83 660 ...

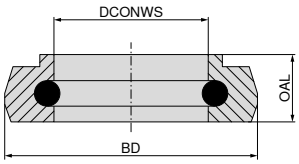
DCONWS mm	EUR Y8	
3	51,80	030
4	51,80	040
6	51,80	060
8	51,80	080
10	51,80	100
12	51,80	120
14	51,80	140
16	51,80	160
18	51,80	180
20	51,80	200
25	51,80	250

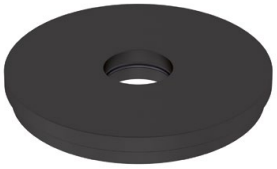
Spannbereichüberbrückung: H10 entsprechend dem Schaft-Ø DCONWS

Dichtring für OZ-Spannmutter 462E – Centro-P

- zur Abdichtung bei Verwendung von Werkzeugen mit Innenkühlung
- Dichtbereich: Nenndurchmesser –0,5 mm
- einsetzbar bis 150 bar

OZ-B
5 µm





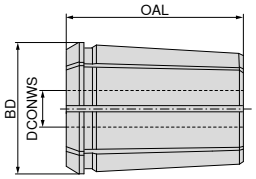
BD = 31
OAL = 4
462E

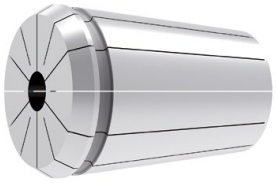
83 675 ...

DCONWS mm	EUR Y8	
4	20,91	040
5	20,91	050
6	20,91	060
8	20,91	080
10	20,91	100
12	20,91	120
14	20,91	140
16	20,91	160
18	20,91	180
20	20,91	200
22	20,91	220
25	20,91	250

OZ-Spannzange

▲ DIN ISO 10897-B (alt DIN 6388-B)
▲ bis Ø 10 mm 10-fach geschlitzt, > Ø 10 mm 12-fach geschlitzt



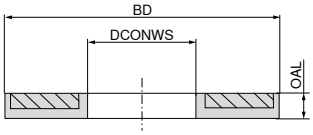


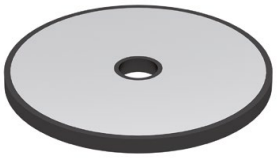
							NEW		NEW		NEW	
	OZ-B 6 µm		OZ-B 6 µm		OZ-B 10 µm		OZ-B 20 µm		OZ-B 20 µm		OZ-B 20 µm	
	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ		BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ	
	83 651 ...		83 652 ...		83 653 ...		82 653 ...		82 654 ...		82 655 ...	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
2,0							23,23	02000	26,46	02000		
2,5							23,23	02500	26,46	02500		
3,0	23,20	030					18,58	03000	22,25	03000		
3,5							18,58	03500	22,25	03500		
4,0	23,20	040	27,30	040			18,58	04000	22,25	04000	34,77	04000
4,5							18,58	04500	22,25	04500	34,77	04500
5,0	23,20	050	27,30	050			18,58	05000	22,25	05000	34,77	05000
5,5							18,58	05500	22,25	05500	34,77	05500
6,0	23,20	060	27,30	060			18,58	06000	22,25	06000	34,77	06000
6,5							18,58	06500	22,25	06500	34,77	06500
7,0							18,58	07000	22,25	07000	34,77	07000
7,5							18,58	07500	22,25	07500	34,77	07500
8,0	23,20	080	27,30	080			18,58	08000	22,25	08000	34,77	08000
8,5							18,58	08500	22,25	08500	34,77	08500
9,0							18,58	09000	22,25	09000	34,77	09000
9,5							18,58	09500	22,25	09500	34,77	09500
10,0	23,20	100	27,30	100	35,32	100	18,58	10000	22,25	10000	34,77	10000
10,5							18,58	10500	22,25	10500	34,77	10500
11,0							18,58	11000	22,25	11000	34,77	11000
11,5							18,58	11500	22,25	11500	34,77	11500
12,0	23,20	120	27,30	120	35,32	120	18,58	12000	22,25	12000	34,77	12000
12,5							18,58	12500	22,25	12500	34,77	12500
13,0							18,58	13000	22,25	13000	34,77	13000
13,5							18,58	13500	22,25	13500	34,77	13500
14,0			27,30	140	35,32	140	18,58	14000	22,25	14000	34,77	14000
14,5							18,58	14500	22,25	14500	34,77	14500
15,0							18,58	15000	22,25	15000	34,77	15000
15,5							18,58	15500	22,25	15500	34,77	15500
16,0	23,20	160	27,30	160	35,32	160	18,58	16000	22,25	16000	34,77	16000
16,5									22,25	16500	34,77	16500
17,0									22,25	17000	34,77	17000
17,5									22,25	17500	34,77	17500
18,0			27,30	180	35,32	180			22,25	18000	34,77	18000
18,5									22,25	18500	34,77	18500
19,0									22,25	19000	34,77	19000
19,5									22,25	19500	34,77	19500
20,0			27,30	200	35,32	200			22,25	20000	34,77	20000
20,5									22,25	20500	34,77	20500
21,0									22,25	21000	34,77	21000
21,5									22,25	21500	34,77	21500
22,0									22,25	22000	34,77	22000
22,5									22,25	22500	34,77	22500
23,0									22,25	23000	34,77	23000
23,5									22,25	23500	34,77	23500
24,0									22,25	24000	34,77	24000
24,5									22,25	24500	34,77	24500
25,0			27,30	250	35,32	250			22,25	25000	34,77	25000
25,5											34,77	25500
26,0											34,77	26000
26,5											34,77	26500
27,0											34,77	27000
27,5											34,77	27500
28,0											34,77	28000
28,5											34,77	28500
29,0											34,77	29000
29,5											34,77	29500
30,0					35,32	300					34,77	30000
30,5											34,77	30500
31,0											34,77	31000
31,5											34,77	31500
32,0					35,32	320					34,77	32000

Die Spannbereichüberbrückung hat einen Spannbereich von 0,5 mm (+0,1 / –0,4 mm).

Dichtscheiben für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

- zur Abdichtung bei Verwendung von Werkzeugen mit Innenkühlung
- Dichtbereich: Nenndurchmesser –0,1 mm / +0,4 mm
- einsetzbar bis 80 bar

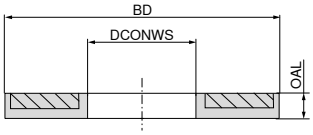




	BD = 12,6 OAL = 2 426E (ER16)		BD = 15,8 OAL = 2 428E (ER20)		BD = 20,2 OAL = 2 430E (ER25)		BD = 26,2 OAL = 2 444E / OZ (ER32)		BD = 34,2 OAL = 2 472E (ER40)	
	83 690 ...		**83 694 ...**		**83 691 ...**		**83 692 ...**		**83 693 ...**	
DCONWS mm	**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8		**EUR** Y8	
1,0	18,86	**010**								
1,5	18,86	**015**								
2,0	18,86	**020**	19,57	**020**	18,86	**020**	19,57	**020**		
2,5	18,86	**025**	19,57	**025**	18,86	**025**	19,57	**025**		
3,0	15,43	**030**	16,06	**030**	15,43	**030**	16,06	**030**	19,57	**030**
3,5	15,43	**035**	16,06	**035**	15,43	**035**	16,06	**035**	19,57	**035**
4,0	15,43	**040**	16,06	**040**	15,43	**040**	16,06	**040**	19,57	**040**
4,5	15,43	**045**	16,06	**045**	15,43	**045**	16,06	**045**	19,57	**045**
5,0	15,43	**050**	16,06	**050**	15,43	**050**	16,06	**050**	19,57	**050**
5,5	15,43	**055**	16,06	**055**	15,43	**055**	16,06	**055**	19,57	**055**
6,0	15,43	**060**	16,06	**060**	15,43	**060**	16,06	**060**	19,57	**060**
6,5	15,43	**065**	16,06	**065**	15,43	**065**	16,06	**065**	19,57	**065**
7,0	15,43	**070**	16,06	**070**	15,43	**070**	16,06	**070**	19,57	**070**
7,5	15,43	**075**	16,06	**075**	15,43	**075**	16,06	**075**	19,57	**075**
8,0	15,43	**080**	16,06	**080**	15,43	**080**	16,06	**080**	19,57	**080**
8,5	15,43	**085**	16,06	**085**	15,43	**085**	16,06	**085**	19,57	**085**
9,0	15,43	**090**	16,06	**090**	15,43	**090**	16,06	**090**	19,57	**090**
9,5	15,43	**095**	16,06	**095**	15,43	**095**	16,06	**095**	19,57	**095**
10,0	15,43	**100**	16,06	**100**	15,43	**100**	16,06	**100**	19,57	**100**
10,5			16,06	**105**	15,43	**105**	16,06	**105**	19,57	**105**
11,0			16,06	**110**	15,43	**110**	16,06	**110**	19,57	**110**
11,5			16,06	**115**	15,43	**115**	16,06	**115**	19,57	**115**
12,0			16,06	**120**	15,43	**120**	16,06	**120**	19,57	**120**
12,5			16,06	**125**	15,43	**125**	16,06	**125**	19,57	**125**
13,0			16,06	**130**	15,43	**130**	16,06	**130**	19,57	**130**
13,5					15,43	**135**	16,06	**135**	19,57	**135**
14,0					15,43	**140**	16,06	**140**	19,57	**140**
14,5					15,43	**145**	16,06	**145**	19,57	**145**
15,0					15,43	**150**	16,06	**150**	19,57	**150**
15,5					15,43	**155**	16,06	**155**	19,57	**155**
16,0					15,43	**160**	16,06	**160**	19,57	**160**
16,5							16,06	**165**	19,57	**165**
17,0							16,06	**170**	19,57	**170**
17,5							16,06	**175**	19,57	**175**
18,0							16,06	**180**	19,57	**180**
18,5							16,06	**185**	19,57	**185**
19,0							16,06	**190**	19,57	**190**
19,5							16,06	**195**	19,57	**195**
20,0							16,06	**200**	19,57	**200**
20,5									19,57	**205**
21,0									19,57	**210**
21,5									19,57	**215**
22,0									19,57	**220**
22,5									19,57	**225**
23,0									19,57	**230**
23,5									19,57	**235**
24,0									19,57	**240**
24,5									19,57	**245**
25,0									19,57	**250**
25,5									19,57	**255**
26,0									19,57	**260**

Dichtscheiben für Präzisionsspannzangenfutter – PCC

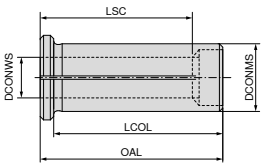
- zur Abdichtung bei Verwendung von Werkzeugen mit Innenkühlung
- Dichtbereich: Nenndurchmesser –0,1 mm / +0,4 mm
- einsetzbar bis 100 bar



	NEW		NEW		NEW	
	BD = 13 OAL = 4 426E (ER16)		BD = 21 OAL = 4 430E (ER25)		BD = 27 OAL = 4 470E (ER32)	
	82 630 ...		**82 631 ...**		**82 632 ...**	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3,0	17,45	03000	17,45	03000	17,45	03000
3,5	17,45	03500	17,45	03500	17,45	03500
4,0	17,45	04000	17,45	04000	17,45	04000
4,5	17,45	04500	17,45	04500	17,45	04500
5,0	17,45	05000	17,45	05000	17,45	05000
5,5	17,45	05500	17,45	05500	17,45	05500
6,0	17,45	06000	17,45	06000	17,45	06000
6,5	17,45	06500	17,45	06500	17,45	06500
7,0	17,45	07000	17,45	07000	17,45	07000
7,5	17,45	07500	17,45	07500	17,45	07500
8,0	17,45	08000	17,45	08000	17,45	08000
8,5	17,45	08500	17,45	08500	17,45	08500
9,0	17,45	09000	17,45	09000	17,45	09000
9,5	17,45	09500	17,45	09500	17,45	09500
10,0	17,45	10000	17,45	10000	17,45	10000
10,5			17,45	10500	17,45	10500
11,0			17,45	11000	17,45	11000
11,5			17,45	11500	17,45	11500
12,0			17,45	12000	17,45	12000
12,5			17,45	12500	17,45	12500
13,0			17,45	13000	17,45	13000
13,5			17,45	13500	17,45	13500
14,0			17,45	14000	17,45	14000
14,5			17,45	14500	17,45	14500
15,0			17,45	15000	17,45	15000
15,5			17,45	15500	17,45	15500
16,0			17,45	16000	17,45	16000
16,5					17,45	16500
17,0					17,45	17000
17,5					17,45	17500
18,0					17,45	18000
18,5					17,45	18500
19,0					17,45	19000
19,5					17,45	19500
20,0					17,45	20000

Reduzierhülsen für Hydrodehn- und Hochdruckspannfutter

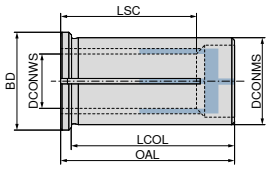
▲ kühlmitteldicht bis 80 bar



DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	LCOL mm	LSC mm	83 609 ... EUR Y8	
12	3	40	36	29	110,10	103
12	4	40	36	29	110,10	104
12	5	40	36	29	110,10	105
12	6	40	36	36	110,10	106
12	8	40	36	37	110,10	108
20	3	54	50	28	102,70	203
20	4	54	50	28	102,70	204
20	5	54	50	28	102,70	205
20	6	54	50	36	80,13	206
20	8	54	50	37	80,13	208
20	10	54	50	40	80,13	210
20	12	54	50	45	80,13	212
20	14	54	50	45	80,13	214
20	16	54	50	48	80,13	216
25	6	60	56	37	97,10	256
25	8	60	56	37	97,10	258
25	10	60	56	40	97,10	260
25	12	60	56	46	97,10	262
25	14	60	56	47	97,10	264
25	16	60	56	48	97,10	266
25	18	60	56	48	97,10	268
25	20	60	56	50	97,10	270
32	6	64	60	36	102,70	306
32	8	64	60	36	102,70	308
32	10	64	60	40	102,70	310
32	12	64	60	45	102,70	312
32	14	64	60	46	102,70	314
32	16	64	60	48	102,70	316
32	18	64	60	49	102,70	318
32	20	64	60	50	102,70	320
32	25	64	60	56	102,70	325

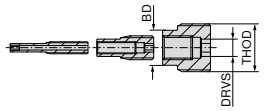
Reduzierhülsen mit Kühlkanal für Hydrodehn- und Hochdruckspannfutter

▲ mit Kühlkanalbohrungen, für flexible Durchmesseranwendung



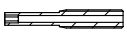
DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	OAL mm	LCOL mm	LSC mm	83 611 ... EUR Y8	
12	3	16	44	40	29	207,30	10300
12	4	16	44	40	29	207,30	10400
12	5	16	44	40	29	207,30	10500
12	6	16	44	40	36	207,30	10600
12	8	16	44	40	37	207,30	10800
20	3	25	54	50	28	130,50	20300
20	4	25	54	50	28	130,50	20400
20	5	25	54	50	28	130,50	20500
20	6	25	54	50	36	130,50	20600
20	8	25	54	50	37	130,50	20800
20	10	25	54	50	40	130,50	21000
20	12	25	54	50	45	130,50	21200
20	14	25	54	50	45	130,50	21400
20	16	25	54	50	48	130,50	21600
32	6	36	64	60	36	147,50	30600
32	8	36	64	60	36	147,50	30800
32	10	36	64	60	40	147,50	31000
32	12	36	64	60	45	147,50	31200
32	14	36	64	60	46	147,50	31400
32	16	36	64	60	48	147,50	31600
32	18	36	64	60	49	147,50	31800
32	20	36	64	60	50	147,50	32000
32	25	36	64	60	56	147,50	32500

Anschlagschraube bei Verwendung von Reduzierhülsen im Hydrodehnspannfutter



THOD	BD mm	DRVS mm	83 950 ... EUR Y7	
M4x0,5x26	2,8	2	8,52	425
M8x1x19	5,8	2,5	8,52	428
M10x1x16	5,8	3	8,52	426
M16x1x16	11,7	5	8,52	427

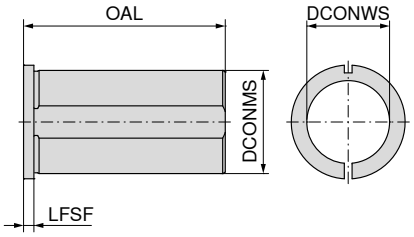
Adaptionsmöglichkeiten für den Einsatz von Anschlagschrauben für Reduzierhülsen

DCONMS in mm			
12		83 950 425	83 950 426
20	83 950 425	83 950 428	83 950 427
25	83 950 425	83 950 428	83 950 427
32		83 950 428	83 950 427

16

Reduzierbuchse, geschlitzt

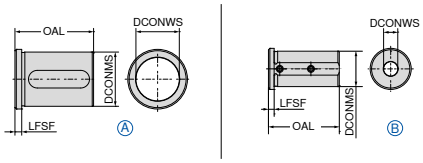
▲ für Zylinderaufnahmen und Werkzeughalter
▲ für Werkzeuge mit Zylinderschaft



DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	LFSF mm	83 271 ... EUR Y8	
20	6	30	4	58,33	206
20	8	30	4	45,68	208
20	10	30	4	45,68	210
20	12	30	4	45,68	212
20	15	30	4	45,68	215
20	16	30	4	45,68	216
25	6	40	4	62,86	256
25	8	40	4	48,93	258
25	10	40	4	48,93	260
25	12	40	4	48,93	262
25	15	40	4	64,05	265
25	16	40	4	48,93	266
25	20	40	4	48,93	270
32	6	50	4	64,36	326
32	8	50	4	48,93	328
32	10	50	4	48,93	330
32	12	50	4	48,93	332
32	15	50	4	48,93	335
32	16	50	4	48,93	336
32	20	50	4	48,93	340
40	10	78	4	59,08	410
40	12	78	4	59,08	412
40	15	78	4	59,08	415
40	16	78	4	59,08	416
40	20	78	4	59,08	420
40	25	78	4	59,08	425
40	32	78	4	59,08	432
50	20	88	4	79,27	520
50	25	88	4	79,27	525
50	32	88	4	79,27	532
50	40	88	4	79,27	540

Reduzierhülse für Direktklemmung

▲ für Werkzeuge mit Zylinderschaft



DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	LFSF mm	Abb.	83 272 ... EUR Y8	
25	6	50	4	B	65,78	256
25	8	50	4	B	50,97	258
25	10	50	4	B	50,97	260
25	12	50	4	B	50,97	262
25	14	50	4	A	65,78	264
25	16	50	4	A	50,97	266
25	20	50	4	A	50,97	270
32	6	58	5	B	67,94	326
32	8	58	5	B	67,94	328
32	10	58	5	B	52,60	330
32	12	58	5	B	52,60	332
32	16	58	5	A	52,60	336
32	20	58	5	A	52,60	340
32	25	58	5	A	52,60	345
40	8	58	5	B	82,51	408
40	10	58	5	B	67,94	410
40	12	58	5	B	73,44	412
40	16	58	5	A	73,44	416
40	20	58	5	A	73,44	420
40	25	58	5	A	73,44	425
40	32	58	5	A	73,44	432
50	12	75	5	B	76,47	512
50	16	75	5	A	76,47	516
50	20	75	5	A	76,47	520
50	25	75	5	A	76,47	525
50	32	75	5	A	76,47	532
50	40	75	5	A	76,47	540

Konuswischer

▲ Ausführung aus Hartholz mit Rauhledereinsätzen

Aufnahme	83 715 ... EUR Y8	
MK 1	6,07	001
MK 2	6,28	002
MK 3	8,38	003
MK 4	9,24	004
MK 5	13,61	005
HSK 100	85,01	100
HSK 32	44,50	320
HSK 40	47,19	400
HSK 50	47,95	500
HSK 63	56,05	630
HSK 80	72,36	800
SK 30	10,12	130
SK 40	11,12	140
SK 50	13,28	150

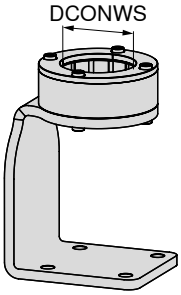
Montagevorrichtung für Steilkegelaufnahmen

▲ aus Aluminium

Aufnahme	80 720 ... EUR Y7	
SK 30	103,50	030
SK 40	103,50	040
SK 50	172,70	050

Montagevorrichtung für Werkzeugaufnahmen

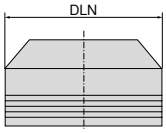
▲ selbstklemmend durch Rollen
▲ sicheres Spannen
▲ schnelle Montage, da keine zusätzliche Klemmung erforderlich



Aufnahmetyp	DCONWS mm	80 722 ... EUR Y7	
HSK 32, PSC 32	32,0	160,60	032
HSK 40, PSC 40	40,0	160,60	040
MAS-BT 30	46,0	132,70	046
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 30, HSK 50, PSC 50	50,0	132,70	050
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 40, HSK 63, PSC 63, MAS-BT 40, ANSI-CAT 40	63,0	137,80	063
ISO 7388-1 - SK 50	97,5	256,80	097
HSK 100, MAS-BT 50, ANSI-CAT 50	100,0	256,80	100

Sicherheitshinweis: Die Spannmittel müssen öl- und fettfrei sein sonst besteht Abrutschgefahr!

ER-Standard-Spannmutter für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

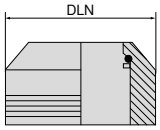


für Dichtscheiben

für Spann-zange	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	30	80	28,99	001	36,25	011
430E (ER25)	2 - 16	40	90	32,09	003	39,37	013
470E (ER32)	2 - 20	50	180	34,14	005	41,44	015
472E (ER40)	3 - 26	63	200	46,61	007	55,93	017

OZ-Standard-Spannmutter für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

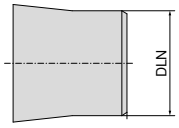
▲ auch ohne Dichtring einsetzbar



für Dichtscheiben

für Spann-zange	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8	
462E (OZ)	2 - 25	50	200	36,25	009		
462E (OZ)	2 - 25	50	140			43,49	020

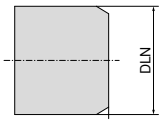
Konische Spannmutter für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P



für Dichtscheiben

für Spann-zange	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	1 - 10	24	80	34,14	031	42,47	033

Mini-Spannmutter für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P



für Dichtscheiben

für Spann-zange	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8		84 950 ... EUR Y8	
4004E (ER08)	1 - 5	10	5 - 8	39,34	040		
4008E (ER11)	1 - 7	16	10	34,14	041		
4008E (ER11)	Ø 3,0	16	10	65,25	042 1)		
4008E (ER11)	Ø 4,0	16	10	65,25	043 1)		
4008E (ER11)	Ø 5,0	16	10	65,25	044 1)		
4008E (ER11)	Ø 6,0	16	10	65,25	045 1)		
4008E (ER11)	Ø 7,0	16	10	65,25	046 1)		
426E (ER16)	1 - 10	22	30	34,14	034		
426E (ER16)	1 - 10	22	28			42,46	035

1) direkt abgedichtet

Spannzangen-Ausziehhilfe für Minimutter für Präzisionsspannzangenfutter – Centro-P

für Spannzange	84 950 ... EUR Y8	
4004E (ER08)	20,34	070
4008E (ER11)	28,48	072

Rollenschlüssel

- ▲ Ausführung CP = für Centro-P-Spannmuttern
- ▲ Ausführung STD = für Standard-Spannmuttern
- ▲ Ausführung HDC = für HDC-Spannmuttern

für Spannmutter	DLN mm	84 950 ... EUR Y8	
4004E / ER08 CP mini	10	88,02	050
4008E / ER 11 CP mini / mini	16	62,13	080 1)
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	61,96	026
426E / ER 16 CP / CP mini	24	62,13	082 2)
426E / ER 16 CP	30	61,96	027
426E / ER 16 STD	32	61,96	028
428E / ER 20 STD	35	61,96	029
430E / ER 25 CP	40	62,13	054
430E / ER 25 STD	42	62,13	055
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	62,13	056
470E / ER 32 HDC	53	79,31	30200
472E / ER 40 CP + STD	63	68,35	057

1) Spezialschlüssel für Mini-Spannmuttern
2) Schlüssel für konische Spannmuttern / Spezialschlüssel für Mini-Spannmuttern

Drehmomentschlüssel

TQX Nm	Vierkant mm	84 435 ... EUR Y8	
5 - 30	9 x 12	150,30	030
10 - 80	9 x 12	176,70	080
20 - 200	14 x 18	179,70	200

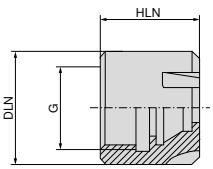
Rollenschlüssel-Aufsatz für Drehmomentschlüssel

- ▲ Ausführung CP = für Centro-P-Spannmuttern
- ▲ Ausführung STD = für Standard-Spannmuttern
- ▲ Ausführung HDC = für HDC-Spannmuttern

für Spannmutter	DLN mm	TQX Nm	Vierkant mm	84 950 ... EUR Y8	
4008E / ER 11 CP	16	5 - 30	9 x 12	62,13	060 1)
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	5 - 30	9 x 12	61,96	170
426E / ER 16 CP	24	10 - 80	9 x 12	62,13	061 1)
426E / ER 16 CP	30	20 - 200	14 x 18	61,96	171
426E / ER 16 STD	32	20 - 200	14 x 18	61,96	172
426E / ER 20 STD	35	20 - 200	14 x 18	61,96	173
430E / ER 25 CP	40	20 - 200	14 x 18	62,13	065
430E / ER 25 STD	42	20 - 200	14 x 18	62,13	066
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	20 - 200	14 x 18	62,13	067
470E / ER 32 HDC	53	20 - 200	14 x 18	79,31	30300
472E / ER 40 CP + STD	63	20 - 200	14 x 18	68,35	068

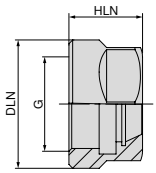
1) für Mini-Spannmuttern und konische Spannmuttern

Mini-ER-Überwurfmutter



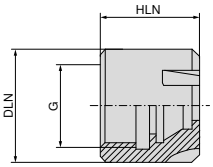
für Spannzange	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	62 950 ... EUR W7	
4004E (ER08)	M10x0,75	12	11,0	8	25,81	067
4008E (ER11)	M13x0,75	16	12,0	18	25,16	065
426E (ER16)	M19x1	22	18,0	28	24,62	066
428E (ER20)	M24x1	28	19,5	35	27,76	068
430E (ER25)	M30x1	35	21,0	40	30,34	069

ER-Überwurfmutter



für Spannzange	THSZMS	DRVS mm	DLN mm	HLN mm	62 950 ... EUR W7	
426E (ER16)	M22x1,5	25	28	18,0	18,35	044
428E (ER20)	M25x1,5	30	34	19,5	19,44	045

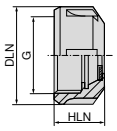
Mini-ER-Überwurfmutter für Dichtscheiben



für Dichtscheiben

für Spannzange	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16-DS)	M19x1	22	22,0	28	37,54	058
428E (ER20-DS)	M24x1	28	23,2	35	40,04	059
430E (ER25-DS)	M30x1	35	24,7	40	41,78	060

ER-Überwurfmutter

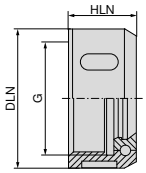


für Dichtscheiben

für Spannzange	THSZMS	DLN mm	HLN mm	62 950 ... EUR W7		83 950 ... EUR Y8	
426E (ER16)	M22x1,5	32	17,0	18,35	054		
426E (ER16)	M22x1,5	32	22,0			31,54	054
428E (ER20)	M25x1,5	35	23,2			33,69	053
430E (ER25)	M32x1,5	42	20,0	20,52	055		
430E (ER25)	M32x1,5	42	24,7			35,76	055
470E (ER32)	M40x1,5	50	22,3	19,12	056		
470E (ER32)	M40x1,5	50	27,0			38,06	056
472E (ER40)	M50x1,5	63	25,3	18,58	057		
472E (ER40)	M50x1,5	63	30,7			44,88	057

OZ-Überwurfmutter Form B + C

▲ kugelgelagert



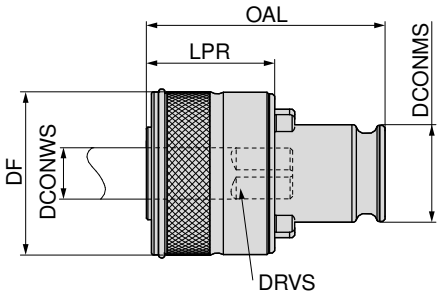
für Spannzange	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	62 950 ... EUR W7	
415E / 421E (OZ)	M33x1,5	43	24,0	85	32,51	050
459E / 462E (OZ)	M48x2	60	30,0	140	35,75	051
460E / 467E (OZ)	M60x2,5	72	33,5	170	44,71	052

Y-Spannschlüssel

für Spannmutter	83 357 ... EUR Y8	
ER 16	16,52	116
ER 20	17,05	12000
ER 25	18,25	125
ER 32	24,84	132
ER 40	27,33	140

Schnellwechseleinsatz mit Überlastkupplung

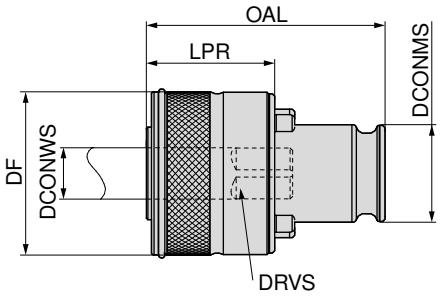
- Ausführung mit einstellbarer Überlastkupplung
- zur Aufnahme von Gewindebohrern



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 612 ... EUR Y8	
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	25	52,82	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	25	52,82	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	25	52,82	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	25	52,82	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	25	52,82	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	25	52,82	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	25	52,82	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	25	52,82	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	25	52,82	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	52,82	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	25	52,82	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	25	52,82	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	25	52,82	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	25	52,82	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	25	52,82	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	52,82	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	25	52,82	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	25	52,82	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	34	68,69	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	34	68,69	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	34	68,69	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	34	68,69	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	34	68,69	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	34	68,69	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	34	68,69	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	68,69	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	34	68,69	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	34	68,69	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	68,69	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	34	68,69	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	68,69	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	68,69	213

Schnellwechseleinsatz mit Überlastkupplung, mit Kühlmittelnuten

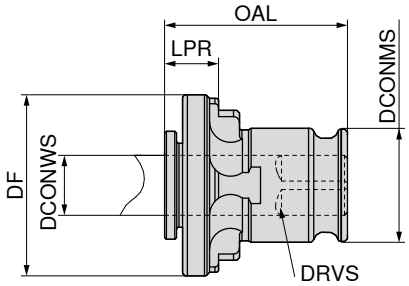
- Ausführung mit einstellbarer Überlastkupplung
- zur Aufnahme von Gewindebohrern



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 616 ... EUR Y8	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	25	91,14	100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	25	91,14	102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	91,14	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	25	91,14	106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	25	91,14	108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	25	91,14	110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	25	91,14	112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	91,14	114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	25	91,14	116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	34	110,10	200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	34	110,10	202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	34	110,10	204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	34	110,10	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	110,10	208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	110,10	210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	34	110,10	212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	110,10	214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	110,10	216

Schnellwechseleinsatz

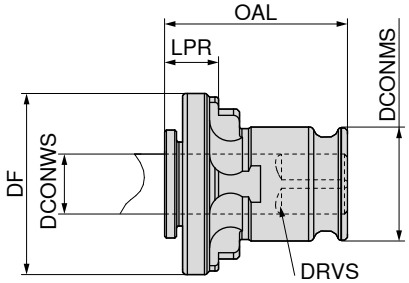
- normale Ausführung ohne Überlastkupplung
- zur Aufnahme von Gewindebohrern
- für Rechts- und Linksgewinde



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 610 ... EUR Y8	
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	7	21,17	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	7	21,17	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	7	21,17	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	7	21,17	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	21,17	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	21,17	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	21,17	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	21,17	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	21,17	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	21,17	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	7	21,17	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	11	29,26	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	11	29,26	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	11	29,26	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	11	29,26	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	29,26	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	29,26	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	11	29,26	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	29,26	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	29,26	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	11	29,26	209

Schnellwechseleinsatz, mit Kühlmittelnuten

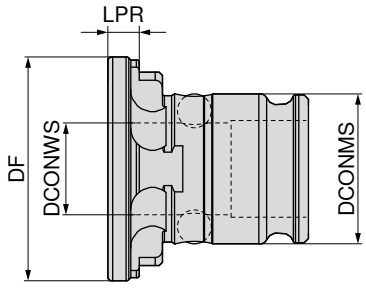
- normale Ausführung ohne Überlastkupplung
- zur Aufnahme von Gewindebohrern
- für Rechts- und Linksgewinde



SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	83 614 ... EUR Y8	
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	7	41,04	100
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	7	41,04	102
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	41,04	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	41,04	106
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	41,04	108
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	41,04	110
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	41,04	112
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	41,04	114
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	11	54,21	200
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	11	54,21	202
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	11	54,21	204
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	11	54,21	206
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	54,21	208
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	54,21	210
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	11	54,21	212
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	54,21	214
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	54,21	216

Reduzieradapter für Schnellwechsel-Einsätze

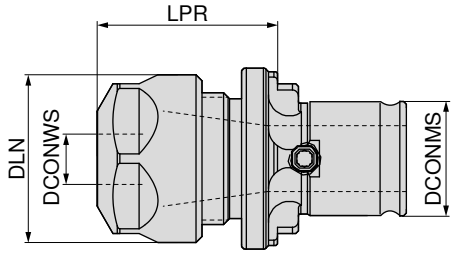
- Reduzieradapter zum Reduzieren der Größen 02 auf 01. Hiermit können die Spannbereiche nach unten erweitert werden.



SZID	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	83 624 ... EUR Y8	
02	46	31	19	8,5	69,98	200

Gewindebohr-Schnellwechsel-Einsätze

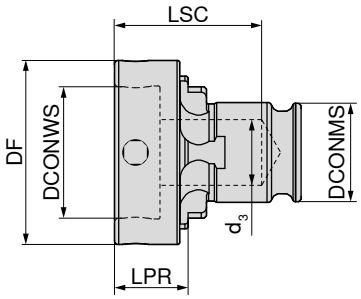
▲ Adapter für ER 16 / ER 25 Spannzangen



SZID	DCONWS mm	DLN mm	DCONMS mm	LPR mm	für Spannzange	83 618 ... EUR Y8	
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16	88,56	010
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25	125,30	016

Schnellwechseleinsatz für Schneideisen

▲ zur Aufnahme von Schneideisen nach DIN 223



SZID	für Größe	Schneidbereich	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	d_3 mm	LSC mm	83 622 ... EUR Y8	
01	16 x 5	M1 - M4	25	19	16	9	12,5	23	97,85	116
01	20 x 5	M3 - M4	30	19	20	9	12,5	23	97,85	120
01	20 x 7	M4,5 - M6	30	19	20	11	12,5	25	97,85	121
01	25 x 9	M7 - M9	35	19	25	14	12,5	28	97,85	125
01	30 x 11	M10 - M11	40	19	30	16	12,5	30	97,85	130
01	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	19	38	15	14,2	29	97,85	138
01	38 x 14	M12 - M14	48	19	38	19	14,2	33	97,85	139
02	20 x 5	M3 - M4	30	31	20	22	15,0	57	137,20	220
02	20 x 7	M4,5 - M6	30	31	20	22	15,0	57	137,20	221
02	25 x 9	M7 - M9	35	31	35	22	15,0	57	137,20	225
02	30 x 11	M10 - M11	40	31	30	22	22,0	57	137,20	230
02	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	31	38	22	22,0	57	137,20	238
02	38 x 14	M12 - M14	48	31	38	25	22,0	60	137,20	239
02	45 x 14	M16x1 - M20x2	57	31	45	29	22,0	64	137,20	245
02	45 x 14	M16 - M20	57	31	45	29	22,0	64	137,20	246

MultiChange – Gabelschlüssel

DRVS mm	TQX Nm	84 357 ... EUR Y8	
6	5	7,11	006
8	12,5	7,29	008
10	15	8,20	010
13	20	8,87	013
16	25	11,89	016
19	25	15,55	019 1)
21	25	17,07	021 1)
24	25	17,93	024 1)

1) nur für MultiChange-Reibahlen

MultiChange – Einsteckschlüssel

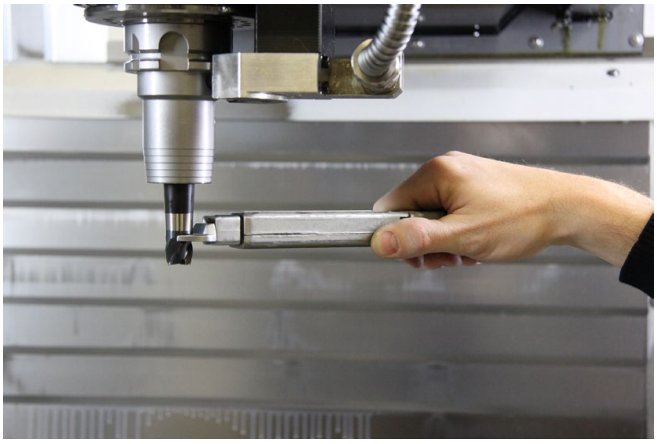
DRVS mm	TQX Nm	Vierkant mm	84 358 ... EUR Y8	
6	5	9 x 12	51,19	006
8	12,5	9 x 12	51,19	008
10	15	9 x 12	51,19	010
13	20	9 x 12	51,19	013
16	25	9 x 12	51,19	016
19	25	9 x 12	106,90	190
19	25	14 x 18	90,94	019 1)
21	25	9 x 12	150,10	210
21	25	14 x 18	111,30	021 1)
24	25	9 x 12	150,10	240
24	25	14 x 18	111,30	024 1)

1) nur für MultiChange-Reibahlen

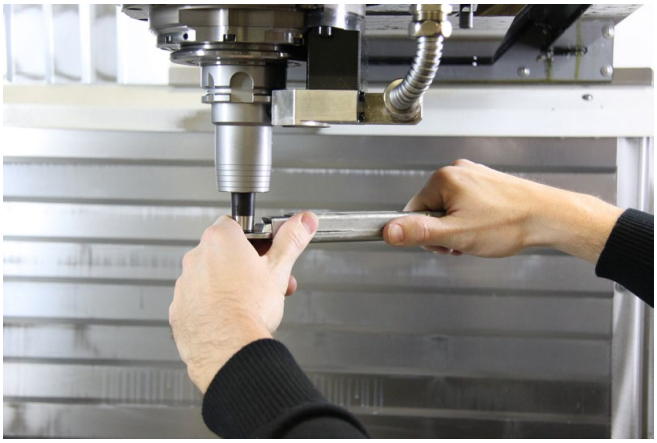
Passende Drehmomentschlüssel finden Sie auf → **Seite 275.**

Montageanleitung für MultiChange-Köpfe

- Reinigen von Kegel, Gewinde und Planfläche des Wechsel-Fräskopfes.
- Reinigen von Kegel, Gewinde und Planfläche des Halters.
- Fräskopf im Uhrzeigersinn handfest in den Halter schrauben (Vorsicht ggf. Handschuh verwenden).
- Ziehen Sie den Wechsel-Fräskopf mit Hilfe des Drehmoment-schlüssels und dem passenden Mauleinsteckschlüssel mit angegebenem Anzugsmoment (laut Tabelle) fest.
- Der Spalt zwischen Kopf und Halter muss geschlossen sein (kraft- und formschlüssige Verbindung).



Drehmomentschlüssel muss horizontal auf Schlüsselfläche ausgerichtet werden; in der Schlüsselfläche nicht verkanten.



Wichtig für die feinfühlige Abstimmung ist ein zusätzliches Auflegen der Hand am Wechsel-Fräskopf. Somit kann das Drehmoment besser eingehalten werden.

TORX® Schraubendreher

Größe	LB mm	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T05	35	0,5	3,98	082
T06	35	0,9	3,92	083
T07	35	1,7	3,92	084
T08	40	2,6	3,92	085
T09	40	3,4	4,27	086
T10	40	4,5	4,27	087
T15	45	7,7	4,59	088
T20	45	12,7	5,01	089

TORX® Schraubendreher-Satz

Größe	80 950 ... EUR Y7	
T06, T07, T08, T09, T10, T15, T20	38,98	090

TORX PLUS® Schraubendreher

Größe	LB mm	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T05-IP	35	0,5	6,24	057
T06-IP	35	0,9	6,24	058
T07-IP	35	1,7	6,18	059
T08-IP	40	2,6	6,08	060
T09-IP	40	3,4	6,54	061
T10-IP	40	4,5	6,54	062
T15-IP	45	7,7	6,96	063
T20-IP	45	12,7	7,71	064

TORX PLUS® Schraubendreher-Satz

Größe	80 950 ... EUR Y7	
T06IP, T07IP, T08IP, T09IP, T10IP, T15IP, T20IP	56,04	091

Stiftschlüssel mit Quergriff

DRVS mm	TQX Nm	80 397 ... EUR Y7	
2	1,9	4,03	020
2,5	3,8	4,09	025
3	6,6	3,97	030
4	16	4,03	040
5	30	4,37	050
6	52	5,07	060
8	120	6,21	080
10	220	10,36	100

Stiftschlüssel mit Quergriff – Set

▲ Sechskant 7-teilig im Werkbankständer

NEW

Größe	80 397 ... EUR Y7	
SW2, SW2,5, SW3, SW4, SW5, SW6, SW8	39,19	99900

16

TORX® Schraubendreher

Größe	LB mm	80 950 ... EUR Y7	
T06	60	6,55	100
T07	60	6,55	101
T08	60	6,55	102
T09	60	7,08	103
T10	80	7,26	104
T15	80	7,26	105
T20	100	7,75	106
T25	100	8,17	107
T30	115	9,06	092

TORX PLUS® Schraubendreher

Größe	LB mm	80 950 ... EUR Y7	
T06-IP	60	8,35	116
T07-IP	60	8,19	117
T08-IP	60	6,47	039
T09-IP	60	8,89	118
T10-IP	80	9,18	119
T15-IP	80	9,42	120
T20-IP	100	10,09	121
T25-IP	100	10,58	122

TORX® MagicSpring®

Größe	LB mm	80 950 ... EUR Y7	
MS T06	60	8,69	108
MS T07	60	8,03	109
MS T08	60	8,03	110
MS T09	60	9,15	111
MS T10	80	9,41	112
MS T15	80	9,56	113
MS T20	100	10,25	114
MS T25	100	10,53	115
MS T30	100	12,46	131

TORX PLUS® MagicSpring®

Größe	LB mm	80 950 ... EUR Y7	
MS T06-IP	60	10,70	123
MS T07-IP	60	10,53	124
MS T08-IP	60	10,51	125
MS T09-IP	60	11,58	126
MS T10-IP	80	11,91	127
MS T15-IP	80	12,25	128
MS T20-IP	100	12,92	129
MS T25-IP	100	14,94	130

Über eine Edelstahlfeder hält MagicSpring® Torx®- bzw. Torx Plus® Schrauben zuverlässig fest.

TorqueFix® Griff

- mit fest eingestelltem Drehmoment
- Normen: EN ISO 6798, BS EN 26789, ASME B107.14M
- Genauigkeit: ± 6 %, rückführbar auf nationale Normen
- Bits nur im Universalhalter spannbar

NEW

TQX Nm	EUR Y7	80 021 ...
0,4	100,90	00400
0,5	100,90	00500
0,6	100,90	006
0,7	88,50	007
0,8	90,63	008
0,9	100,90	00900
1	90,63	010
1,1	99,95	01100
1,2	99,95	012
1,5	99,95	01500
1,6	99,95	016
1,8	99,95	018
2	99,95	020
2,5	99,95	02500
3	105,60	030
3,2	105,60	032
3,8	105,60	03800
4	105,60	040
5	105,60	050
5,5	117,90	055
6	117,90	060
7,2	117,90	07200

TorqueVario®-S

- Patentierte Griffe

Lieferumfang:
inkl. Torque-Setter Einstellwerkzeug

TQX Nm	EUR Y7	80 950 ...
0,4 - 1,0	131,30	046
0,5 - 2,0	122,50	191
0,8 - 5,0	132,50	192
2,0 - 7,0	135,90	193

Universalhalter für Bits

- 162 mm lang

für	EUR Y7	80 950 ...
DIN3126-C/E 6,3-1/4"	20,01	014

TorqueFix® Key

- mit fest eingestelltem Drehmoment
- ergonomischer Schlüsselgriff, extrem handlich durch kompakte Bauweise
- speziell für schwer zugängliche Schrauben und für Engstellen
- Klicksignal beim Erreichen des eingestellten Drehmomentwerts
- Norm: DIN EN ISO 6789
- Genauigkeit: ± 6%, rückführbar auf nationale Normen

Lieferumfang:
inkl. Kunststoffbox und Prüfprotokoll

NEW

TQX Nm	DRVS mm	EUR Y7	80 392 ...
0,5	4	40,14	00500
0,6	4	40,14	00600
0,9	4	40,14	00900
1,1	4	40,14	01100
1,2	4	40,14	01200
1,4	4	40,14	01400
2,0	4	40,14	02000
2,5	4	40,14	02500
3,0	4	40,14	03000
3,8	4	40,14	03800
4,0	4	40,14	04000

Wechselklinge für Sechskant und Micro-Präzisionsspannfutter

Größe	TQX Nm	NEW kurz 75 mm 80 393 ... EUR Y7		lang 175 mm 80 950 ... EUR Y7	
SW1,5	0,9	3,28	01500	5,77	151
SW2	1,8	3,28	02000	5,77	152
SW2,5	3,8	3,28	02500	5,77	153
SW3	5,5	3,28	03000	5,77	154
SW4	8,0	3,28	04000	5,77	155

Wechselklinge für TORX®

Größe	TQX Nm	NEW kurz 75 mm 80 394 ... EUR Y7		lang 175 mm 80 950 ... EUR Y7	
T05	0,4			6,07	048
T06	0,6	3,28	00600	4,90	031
T07	0,9	3,28	00700	4,90	032
T08	1,3	3,28	00800	4,90	033
T09	2,5	3,28	00900	4,90	034
T10	3,8	3,28	01000	4,90	035
T15	5,5	3,28	01500	4,90	036
T20	8,0	3,28	02000	4,90	037
T25	8,0	3,28	02500	4,90	038

Wechselklinge für TORX PLUS®

Größe	TQX Nm	NEW kurz 75 mm 80 395 ... EUR Y7		lang 175 mm 80 950 ... EUR Y7	
T05-IP	0,5			5,42	049
T06-IP	0,8	3,28	00600	5,42	050
T07-IP	1,3	3,28	00700	5,42	051
T08-IP	2,0	3,28	00800	4,90	043
T09-IP	3,0	3,28	00900	5,42	052
T10-IP	4,5	3,28	01000	5,42	053
T15-IP	6,6	3,28	01500	5,42	054
T20-IP	8,0	3,28	02000	5,42	055
T25-IP	8,0	3,28	02500	5,42	056

Wechselklinge kurz 75 mm geeignet für TorqueFix® Key Artikelnummer 80 392 ... → **siehe Seite 285**.

Wechselklinge lang 175 mm geeignet für TorqueFix® Griff Artikelnummer 80 021 ... und TorqueVario®-S Artikelnummer 80 950 ... → **Seite 285**.

TORX® Bit kurz (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 – 1/4"

Größe	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T06	0,9	0,94	015
T07	1,7	0,94	016
T08	2,6	0,94	017
T09	3,4	0,94	018
T10	4,5	0,94	019
T15	7,7	0,94	020
T20	12,7	0,94	021
T25	19	0,94	022
T30	37,4	0,99	093

TORX® Bit lang (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 – 1/4"

Größe	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T06	0,9	3,44	023
T07	1,7	3,44	024
T08	2,6	3,44	025
T09	3,4	3,44	026
T10	4,5	3,44	027
T15	7,7	3,44	028
T20	12,7	3,44	029
T25	19	3,44	030
T30	37,4	4,62	094

TORX PLUS® Bit kurz (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 – 1/4"

Größe	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T05-IP	0,5	2,78	065
T06-IP	0,9	2,78	066
T07-IP	1,7	2,78	067
T08-IP	2,6	2,78	068
T09-IP	3,4	2,78	069
T10-IP	4,5	2,78	070
T15-IP	7,7	2,78	071
T20-IP	12,7	2,78	072
T25-IP	19	2,78	073

TORX PLUS® Bit lang (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 – 1/4"

Größe	TQX Nm	80 950 ... EUR Y7	
T05-IP	0,5	5,62	074
T06-IP	0,9	5,42	075
T07-IP	1,7	5,42	076
T08-IP	2,6	5,07	040
T09-IP	3,4	5,42	077
T10-IP	4,5	5,42	078
T15-IP	7,7	5,42	079
T20-IP	12,7	5,42	080
T25-IP	19	5,42	081

Bit – Sechskant

	80 398 ... EUR Y7	
SW1,5-50mm	5,25	01500
SW2,5-50mm	5,25	02500
SW2-50mm	5,25	02000
SW3,5-50mm	5,30	03500
SW3-50mm	4,77	03000
SW4,5-50mm	5,30	04500
SW4-50mm	3,91	04000
SW5-50mm	4,77	05000
SW6-50mm	3,91	06000
SW8-50mm	8,25	08000

TORX® Winkelschlüssel

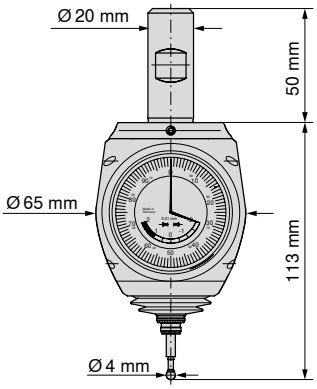
Größe	OAL mm	80 951 ... EUR Y7	
T07-IP	44	6,10	00700
T08-IP	47	6,10	00800
T09-IP	51	6,10	00900
T10-IP	54	6,23	01000
T15-IP	58	6,29	01500
T20-IP	62	6,70	02000
T25-IP	67	7,05	02500
T27-IP	73	7,32	02700
T30-IP	79	7,89	03000
T40-IP	88	9,00	04000

Universal 3D-Taster

- schnelle und sichere Positionierung an Bezugskanten
- zum Suchen und/oder Setzen des Werkstück-Nullpunktes
- mit einstellbarer Rundlaufgenauigkeit
- in allen 3 Achsen (x, y, z) beliebig anfahrbar
- für alle NC- und Erodiermaschinen (Isolierung zwischen Tasteinsatz und Aufnahme)
- das Ablesen der Ist-Maße ist richtungsunabhängig
- Ablesegenauigkeit 0,01 mm

Lieferumfang:

3D-Taster, inkl. kurzem Tasteinsatz und Sechskantschlüssel



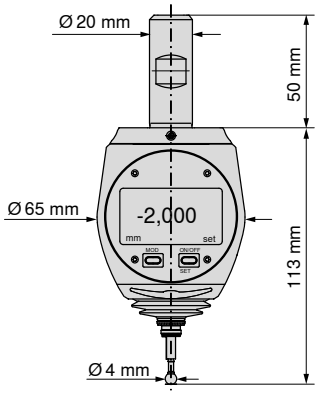
	85 290 ...	
	EUR	
	XX	
Universal-3D-Taster	359,00	**100**

Digitaler 3D-Taster

- schnelle und sichere Positionierung an Bezugskanten
- zum Suchen und/oder Setzen des Werkstück-Nullpunktes
- mit einstellbarer Rundlaufgenauigkeit
- in allen 3 Achsen (x, y, z) beliebig anfahrbar
- für alle NC- und Erodiermaschinen (Isolierung zwischen Tasteinsatz und Aufnahme)
- das Ablesen der Ist-Maße ist richtungsunabhängig
- Ablesegenauigkeit 0,001 mm

Lieferumfang:

3D-Taster, inkl. kurzem Tasteinsatz und Sechskantschlüssel



	85 291 ...	
	EUR	
	XX	
Digitaler 3D Taster	721,00	**100**

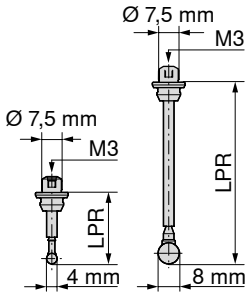
Nulleinstellgerät

- zur Bestimmung des Referenzpunktes und/oder zum Einstellen der Werkzeuge „auf Null"
- Teller Ø 10 mm
- Platte gehärtet, nicht magnetisch!

OAH mm	85 900 ...	
	EUR	
	Y7	
100	135,00	**018**

Tastspitzen für 3D-Taster

- wird mehr als 2 mm über den Nullpunkt hinausgefahren, verhindert die Sollbruchstelle (Keramikeinsatz) eine Beschädigung der Mechanik
- bei Tasterbruch, Tastspitze herausnehmen und neue Tastspitze einsetzen
- Rundlauf überprüfen und wenn nötig einstellen

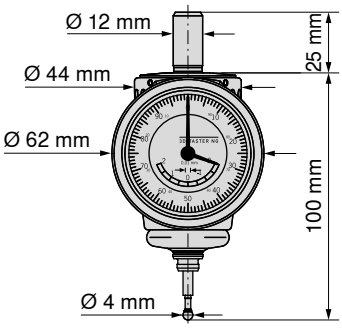


LPR mm	85 290 ...	
	EUR	
	XX	
25	28,00	**102**
65	45,20	**104**

Universal 3D-Taster HQ

- schnelle und sichere Positionierung an Bezugskanten
- Weiterentwicklung des bestehenden Universal 3D-Tasters
- verbesserte Mechanik
- kompakte Baugröße
- gekennzeichneter Überfahr-/Sicherheitsweg
- Funktionsweise wie bei 85 290 100
- Ablesegenauigkeit 0,01 mm

Lieferumfang:
3D-Taster, inkl. kurzem Tasteinsatz und Sechskantschlüssel

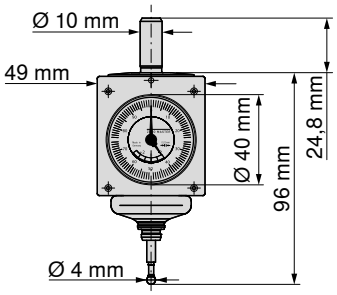


	85 292 ... EUR XX	
Universal 3D-Taster HQ	359,00	**100**

Universal 3D-Taster Mini

- schnelle und sichere Positionierung an Bezugskanten
- sehr kleiner Universal 3D-Taster
- speziell geeignet für Maschinen mit kleiner Schnittstelle wie z.B. SK 30 oder HSK 32
- geringe Auskragung durch verkürztes Gehäuse
- gekennzeichneter Überfahr-/Sicherheitsweg
- Funktionsweise wie bei 85 290 100
- Ablesegenauigkeit 0,01 mm

Lieferumfang:
3D-Taster, inkl. kurzem Tasteinsatz und Sechskantschlüssel

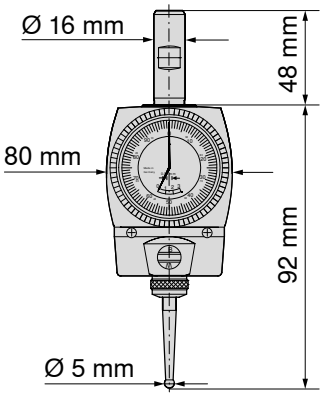


	85 295 ... EUR XX	
Universal 3D-Taster Mini	359,00	**100**

Zentriertaster

- Bohrungen und Wellen schnell und exakt ausmitteln
- einfache Bedienung
- Messuhr bleibt während der Ausmittlung im Blickfeld des Bedieners
- Zentriergenauigkeit 0,003 mm

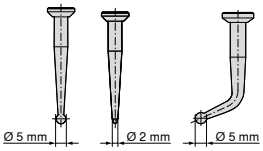
Lieferumfang:
3D-Taster inkl. geradem Tasteinsatz und Teleskopstab



	85 299 ... EUR XX	
Zentriertaster	474,90	**100**

Messbereich mit Tasteinsatz Ø 5 mm:
Bohrungen Ø 6–125 mm, Wellen Ø 0–125 mm

Tastspitzen für Zentriertaster



	85 299 ... EUR XX	
Taster gerade / Kugel-Ø 2 mm	44,10	**102**
Taster gerade / Kugel-Ø 5 mm	33,10	**104**
Taster gebogen / Kugel-Ø 5 mm	42,70	**106**

Teleskop-Stab für Zentriertaster

DCONMS mm	OAL mm	85 299 ... EUR XX	
6	478	14,80	**111**

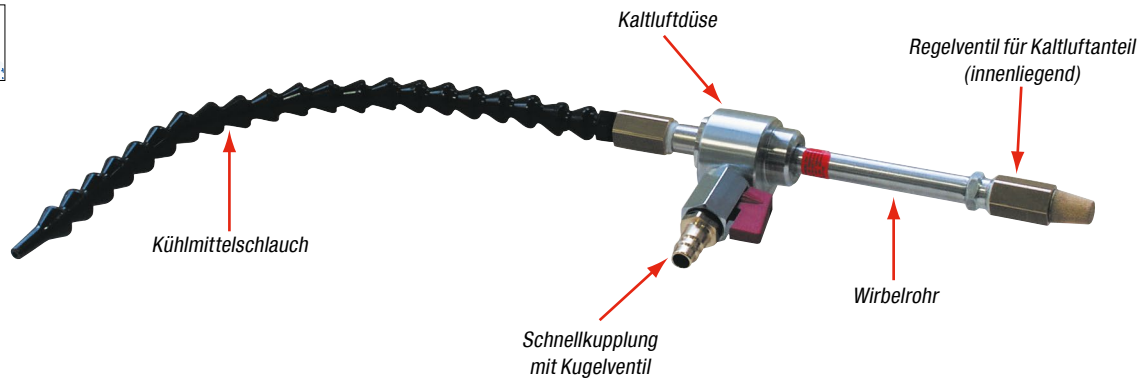
16

Vorteile durch den Einsatz der Kaltluftdüse

Die Hauptvorteile sind der Wegfall von Kühlmittelentsorgung sowie Standzeiterhöhungen bis zu 100 % bei Trockenbearbeitung.

Um bei Trockenbearbeitung die Standzeit zu erhöhen, empfehlen wir die Verwendung unserer Kühldüse, welche mit einem normalen Pressluftanschluss ab einem Druck von 6 bar einsetzbar ist.

Sie dient nicht nur zum **Kühlen von Werkzeug und Werkstück,** sondern ist in erster Linie zuständig für die **Ausbringung der Späne** und verhindert somit **Spanklemmer**.



Kältedüse	81 900 ... EUR Y7	
3–7 bar Luftdruck, bis -46 °C	601,60	100

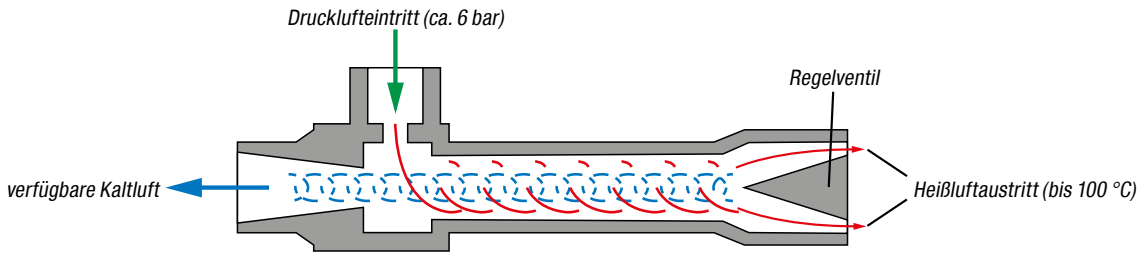
Zubehör	81 900 ... EUR Y7	
Magnetplatte Ø 80 mm ohne Klemmarm	31,96	101
Ersatzschlauch, Länge 300 mm	31,96	104
Schalldämpfer (Luftfilter)	6,22	105
Klemmarm, Länge 75 mm	94,50	106
Komplett-Set (mit Magnetplatte und Klemmarm), Gewicht 0,4 kg	123,20	107

Technische Beschreibung – Gebrauchsanweisung

Das Prinzip der Kaltluftdüse basiert auf der Wirkungsweise von Wirbelrohren. Gewöhnliche Druckluft wird in einen kalten und einen heißen Luftstrom geteilt.

Ohne zusätzliche Energiezufuhr durch Strom oder bewegte Teile kann die Kaltluftdüse eine **Kühlleistung von bis zu 733 W** oder **Temperaturen von ca. -42 °C** erzeugen und benötigt dazu nur Betriebsdruckluft von ca. 6 bar.

Ein Wasserabscheider oder eine Wartungseinheit sollte vorgeschaltet werden. Ein Regelventil im Heißluftauslass regelt die Temperaturen und Strömungen.



Nutzlufttemperatur gemessen am effektiven Austritt des Wirbelrohrs (nicht Düsenende)

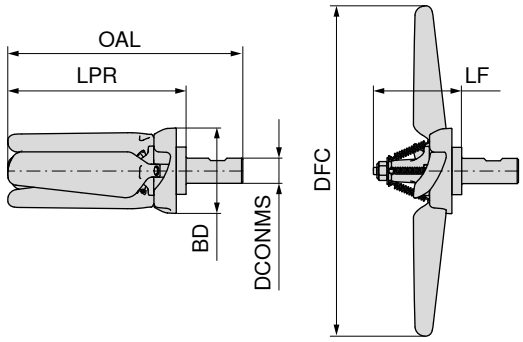
Luftverbrauch bei einer Eingangstemperatur von +21 °C und einem Eingangsdruck von 6,9 bar: 7,08 l/sec. (25,5 m³/h)

Eingangsdruck				
	3 bar	-31 °C	bis	-6 °C
	4 bar	-35 °C	bis	-8 °C
	5 bar	-39 °C	bis	-10 °C
	6 bar	-42 °C	bis	-11 °C
	7 bar	-46 °C	bis	-13 °C

Um das Regelventil zu betätigen, muss der Endschalldämpfer abgeschraubt werden – es besteht Verbrennungsgefahr! Das Wirbelrohr der Warmluftseite kann bis zu 100 °C erreichen: Vor Berührung abkühlen!

Reinigungspropeller

- Späne- und Emulsionsentfernung oder Trocknungsprozesse über die Werkzeugspindel
- Einfacher Austausch der Rotorblätter



NEW

IK zentral

DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	LF mm	DFC mm	BD mm	RPMX 1/min.	80 399 ... EUR Y7	
20	186,3	141,3	69,75	254	67,68	5000 - 8000	176,70	02000

Rotorblatt

Kit Rotorblätter

Ersatzteile für Artikel-Nr.	80 399 ... EUR Y7		80 399 ... EUR Y7	
80 399 02000	21,67	30100	83,75	30200

16

Angetriebene Werkzeuge

CERATIZIT bietet Ihnen ein sehr umfangreiches Programm an angetriebenen Werkzeughaltern für die Revolver bzw. Maschinen der führenden Hersteller. Bei der Auswahl der Typen-Vielfalt sind Ihnen kaum Grenzen gesetzt. Einen kleinen Auszug unseres Halter-Portfolios sehen Sie hier.

Auszug aus unserem AGW-Lieferprogramm

Axial-Bohr- und Fräskopf

Radial-Bohr- und Fräskopf

Radial-Bohr- und Fräskopf zurückgesetzt

Radial-Bohr- und Fräskopf doppel

Axial-Bohr- und Fräskopf doppel

Axial-Bohr- und Fräskopf achsversetzt

Schwenkkopf

Modulfräser

Auszug von Maschinenrevolver-Herstellern und Schnittstellen, für welche CERATIZIT angetriebene Werkzeuge liefert

- Sauter
- Baruffaldi
- Duplomatic
- DIN1809
- DIN5480
- DIN5482
- Baruffaldi Toem
- Kegelrad
- Klauenwelle
- BMT (bolt on)

Persönliche Beratung

Haben Sie Interesse an unseren angetriebenen Werkzeugen? Dann stehen Ihnen unsere Anwendungstechniker im Außendienst gerne beratend zur Seite. Dies gilt natürlich auch für unsere technischen Berater im Innendienst, welche Sie unter unserer gebührenfreien Servicenummer erreichen.

Anfrage per Formular

Für den Fall, dass Sie uns eine Anfrage zu angetriebenen Werkzeugen senden möchten, finden Sie einen ausführlichen Fragebogen auf unserer Homepage in unserem Downloadbereich. Füllen Sie ihn bitte sorgfältig aus und senden Sie ihn uns per E-Mail oder ausgedruckt per Fax zu. → **cutting.tools/de/download**

Modulare Schnellwechselsysteme für angetriebene Werkzeuge

Sie möchten Ihre Rüstzeiten optimieren? CERATIZIT bietet Ihnen gleich mehrere Möglichkeiten! Mit jeweils einem axialen und einem radialen angetriebenen Werkzeug (AGW) sind Sie durch den Austausch verschiedenster Module für unterschiedlichste Bearbeitungsanforderungen gerüstet.

Varia VX

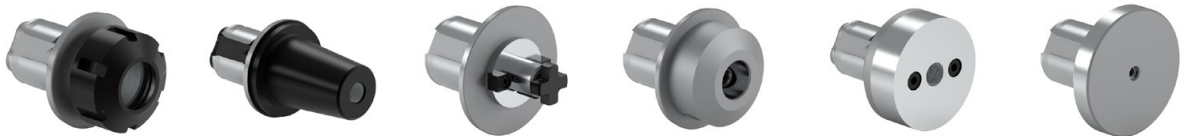
Das neue Schnellwechselsystem für die Schwerzerspanung

Die Kegel-Plananlage-Schnittstelle gewährleistet ein Höchstmaß an Rundlaufgenauigkeit. Die Drehmomentmitnahme erfolgt über ein formschlüssiges Polygon, das bis zu 200 Nm überträgt.

Das Spannen und Lösen erfolgt über ein Segmentzahnrad, das mit 3 Multifunktionsnocken bestückt ist. Beim Anziehen über eine radial angebrachte Spannschraube zieht die 3-Punktspannung den Werkzeugeinsatz gleichmäßig in seine Einsatzposition. Beim Lösen wird der Einsatz über Schiebenocken mechanisch beaufschlagt und zur Entnahme aus der Aufnahme freigegeben.

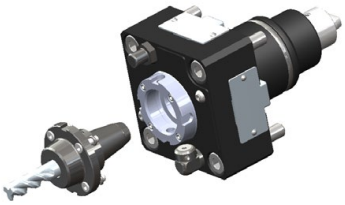
Vorteile auf einen Blick

- Schneidewerkzeuge liegen voreingestellt an der Maschine
- Schnellwechsel über nur eine Klemmstelle
- kein Verletzungsrisiko beim Werkzeugwechsel
- querkraftfreies Spannen der Einsätze
- sichere Drehmomentübertragung
- keine losen Teile



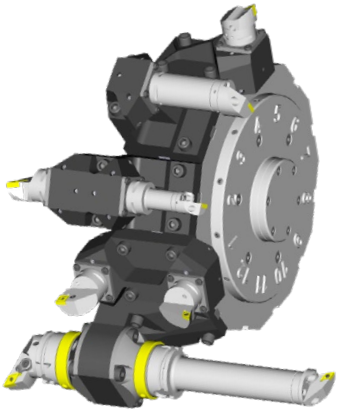
System Preci-Flex® – Die stabile Lösung für lange Standwege und hohe Oberflächengüten

Der Innenkonus der AGW ist geeignet zur Aufnahme handelsüblicher Spannzangen des Typs ER. Durch Kegel-/Plananlage werden ≤ 0,01 mm Systemrundlauf und ≤ 0,005 mm Wiederholgenauigkeit sowie durch vier planseitige Spannschrauben maximale Stabilität und Systemsteifigkeit erzielt.



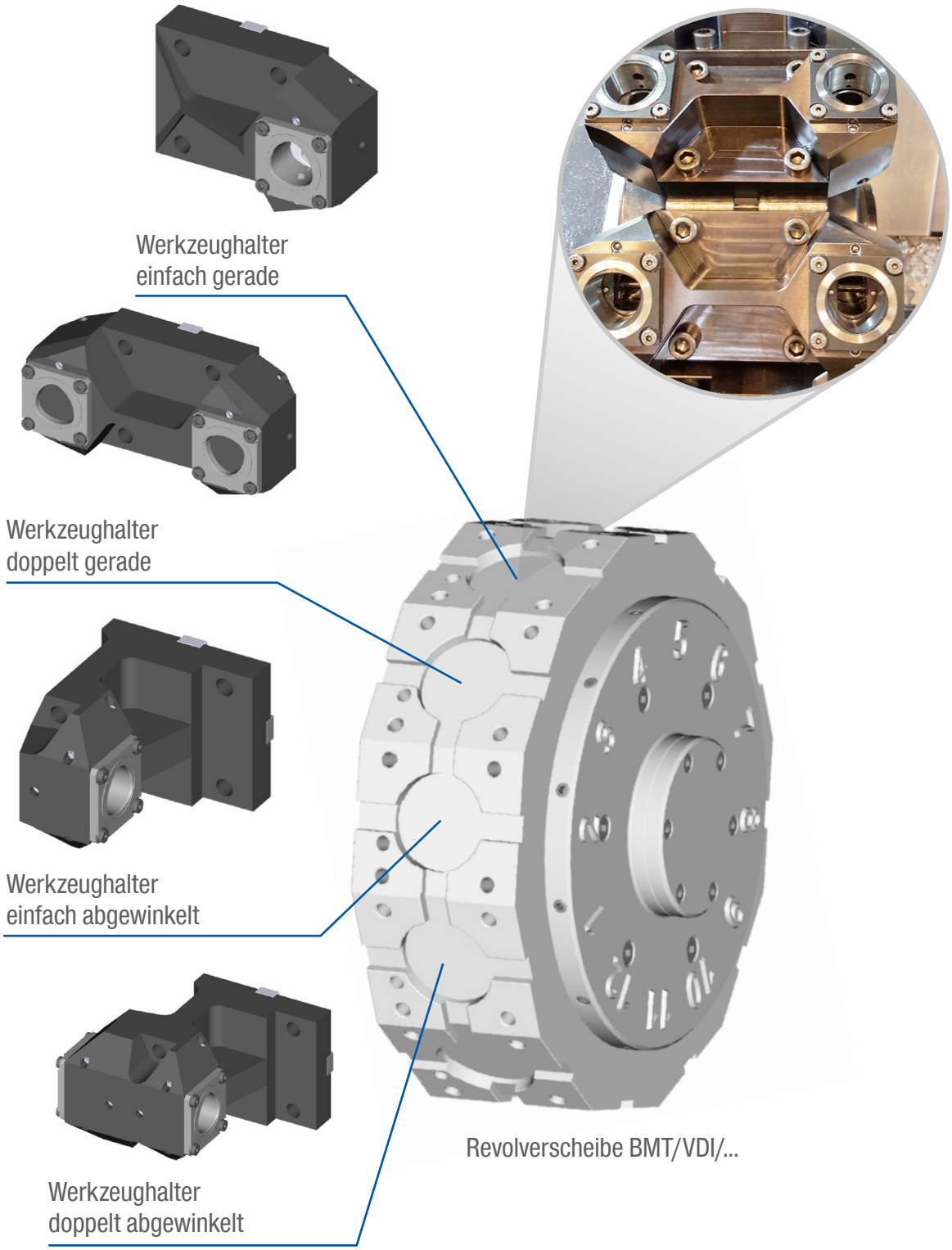
Das Programm umfasst Grundhalter für die Spannzangengrößen ER20, ER25, ER32, ER40 und ER50 sowie Spannzangenaufnahmen mit Außen- oder Innenmutter, Weldon-, Whistle Notch-, Schrumpf-, Bohrstangenaufnahmen, Quernut-Aufsteckfräserdorne, Hydrodehnspannfutter, Kontrolldorne und Rohlinge. Auch für stehende VDI-Halter und rotierende SK- und HSK-Halter erhältlich.

Quick-Change



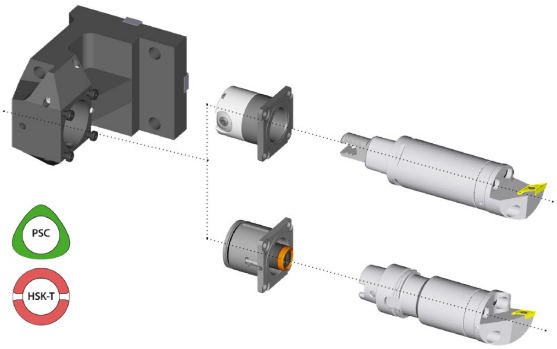
Das Werkzeughalterprogramm umfasst innovative und technisch ausgereifte Lösungen für alle gängigen CNC-Drehzentren. Wir bieten Ihnen Lösungen, die optimal auf das Maschinenfabrikat abgestimmt sind, ob mit BMT/VDI oder anderen Anbindungen.

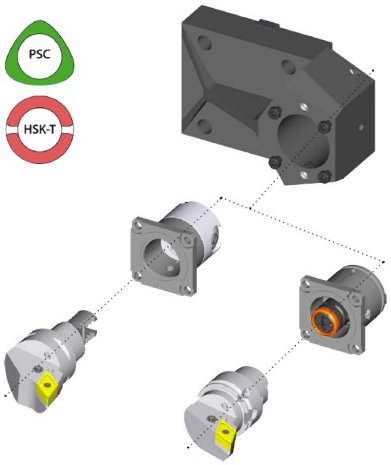
Die Schnittstelle des Schnellwechselsystems ist DIN/ISO-normiert und für die Größen HSK-T 40/63/100 und PSC 40/50/63 vorhanden. Der Werkzeugwechsel ist einfach und schnell durchführbar. Die Nebenzeiten werden minimiert und damit die Produktivität gesteigert.



HSK- / PSC-Spanneinheiten

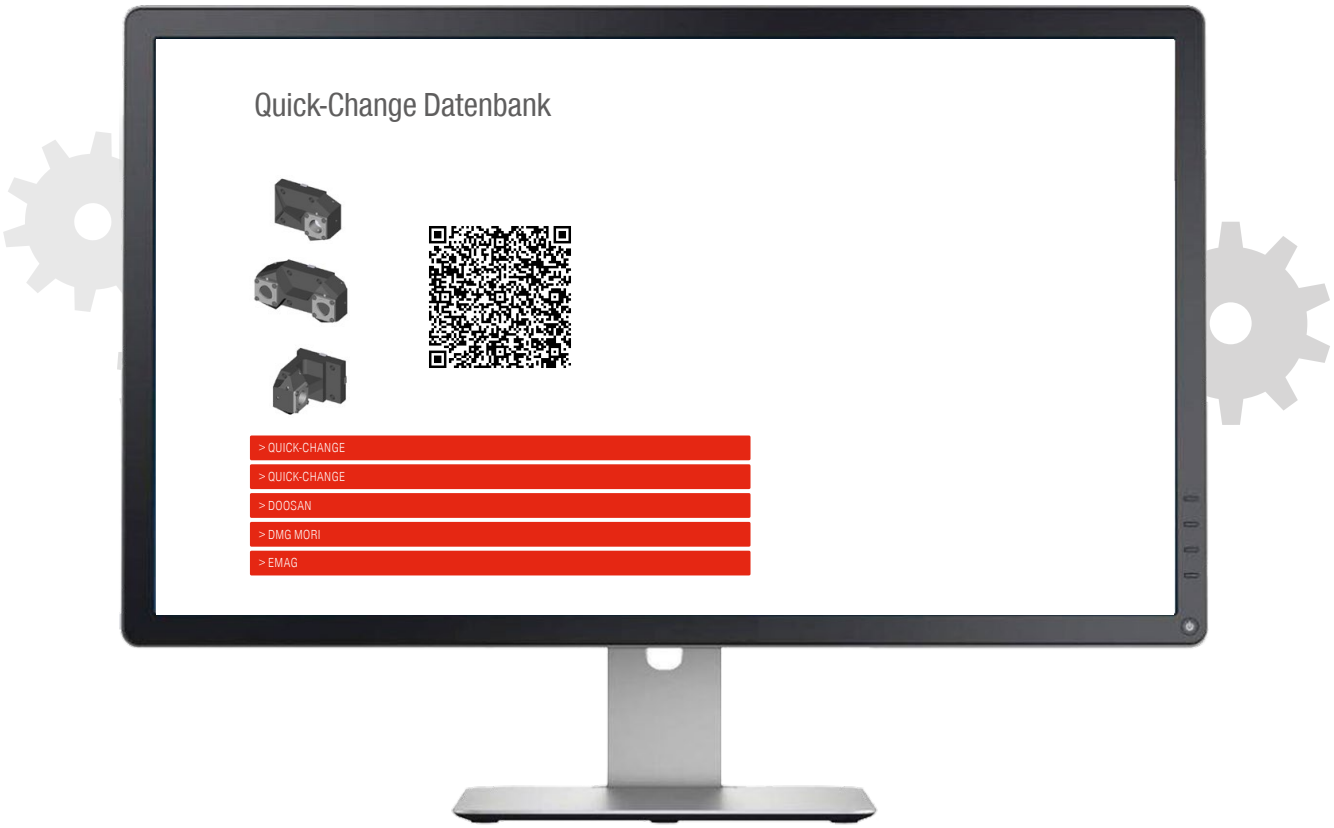
- Die Werkzeughalter werden entweder mit einer HSK- oder einer PSC-Spanneinheit ausgerüstet.
- Spanneinheiten sind in den Größen HSK 40/63/100 und PSC 40/50/63 erhältlich.
- Die Werkzeughalter sind somit flexibel auf die Kundenbedürfnisse anpassbar.





Online-Datenbank

Unsere Quick-Change-Werkzeughalter werden individuell auf die Drehmaschinen angepasst, um größtmögliche Flexibilität und Effizienz zu gewährleisten. Über die Online-Datenbank können Systeme bereits ausgestatteter Maschinentypen begutachtet und ein erster Überblick verschafft werden.



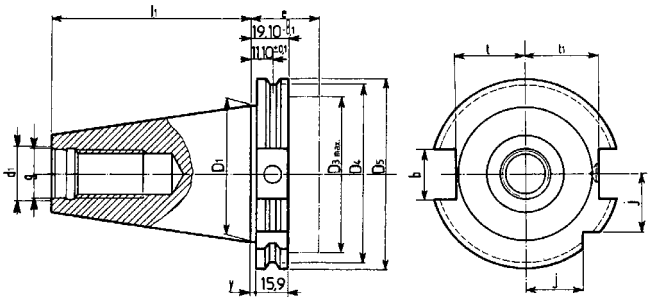
Information zum Anfrageprozess

Um Ihnen den Anfrageprozess so einfach wie möglich zu gestalten, haben wir ein Anfrageformular erstellt, in dem die wichtigsten Maschinendaten und Bearbeitungsinformationen abgefragt werden.
Füllen Sie ihn bitte sorgfältig aus und senden Sie ihn uns per E-Mail oder ausgedruckt per Fax zu. → **cutting.tools/de/download-quickchange**

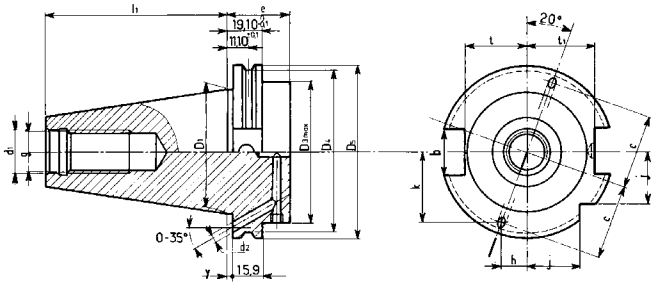
Bei Fragen zum Bestellprozess oder zum Formular können Sie sich natürlich auch jederzeit an den für Sie zuständigen CERATIZIT-Außendienstmitarbeiter wenden.

Technische Daten der Steilkegelwerkzeuge

ISO 7388-1 – Form A

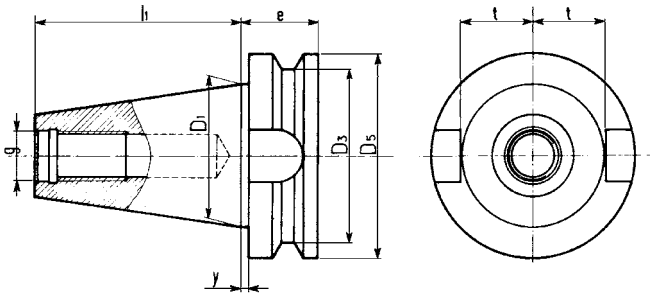


ISO 7388-1 – Form B



	D_1 mm	$D_{3\,max}$ mm	D_4 mm	D_5 mm	l_1 $^{+0,2}_{0}$ mm	g	d_1 ^{H7} mm	e mm	y $^{\pm 0,1}$ mm	t mm	t_1 mm	j mm	d_2 mm	h mm	k mm	c mm	b mm
SK 30	31,75	45	44,30	50	47,8	M 12	13	35	3,2	16,4	19	15					16,1
SK 40	44,45	50	56,25	63,55	68,4	M 16	17	35	3,2	22,8	25	18,5	4	9,2	25,4	27	16,1
SK 50	69,85	80	91,25	97,5	101,75	M 24	25	35	3,2	35,5	37,7	30	6	14,4	39,5	42	25,7

ISO 7388-2

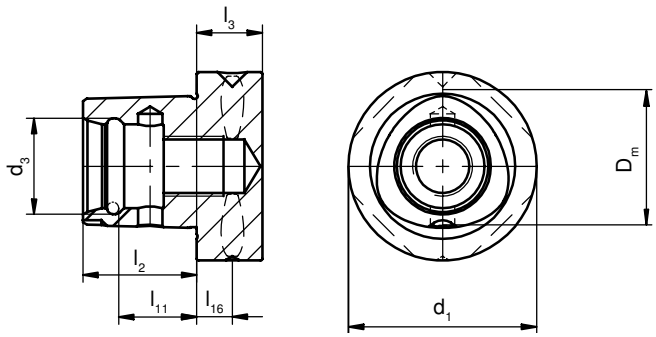


Empfohlene Grenzdrehzahlen
für Steilkegelwerkzeuge

SK / BT 30 bis 20.000 $^1/_{min.}$
SK / BT 40 bis 20.000 $^1/_{min.}$
SK / BT 50 bis 16.000 $^1/_{min.}$

	D_1 mm	D_3 mm	D_5 mm	l_1 mm	g	e mm	t mm	y mm	b mm
BT 30	31,75	38	46	48,4	M 12	22	16,3	2	16,1
BT 40	44,45	53	63	65,4	M 16	27	22,5	2	16,1
BT 50	69,85	85	100	101,8	M 24	38	35,3	3,2	25,7

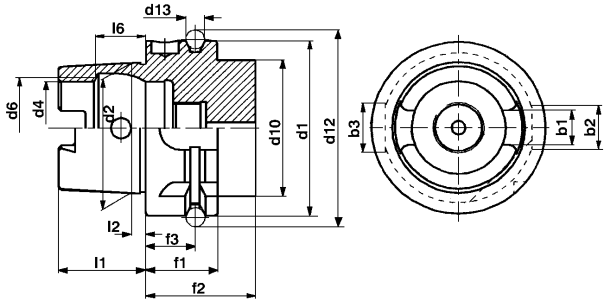
Technische Daten der Polygonschaftaufnahmen



Schaftgröße	d_1 mm	d_3 $^{\pm 0,05}$ mm	l_2 $^{\pm 0,1}$ mm	l_3 mm	l_{11} $^{\pm 0,1}$ mm	l_{16} mm	D_m mm
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Technische Daten der HSK-Aufnahmen

HSK DIN 69893 A+C



Empfohlene Grenzdrehzahlen für HSK-A-Aufnahmen

HSK-A 32 bis 50.000 $^1/_{min.}$
HSK-A 40 bis 42.000 $^1/_{min.}$
HSK-A 50 bis 30.000 $^1/_{min.}$
HSK-A 63 bis 25.000 $^1/_{min.}$
HSK-A 100 bis 16.000 $^1/_{min.}$

	b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	d_1 mm	d_2 mm	d_4 mm	d_6 mm	d_{10} mm	d_{12} mm	d_{13} mm	f_1 mm	f_2 mm	f_3 mm	l_1 mm	l_2 mm	l_6 mm
HSK 32	7,05	7	9	32	24	17	19	26	37	4	20	35	16	16	3,2	8,92
HSK 40	8,05	9	11	40	30	21	23	34	45	4	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	10,54	12	14	50	38	26	29	42	59,3	7	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	12,54	16	18	63	48	34	37	53	72,3	7	26	42	18	32	6,3	18,13
HSK 100	20,02	20	22	100	75	53	58	88	109,75	7	29	45	20	50	10	28,56

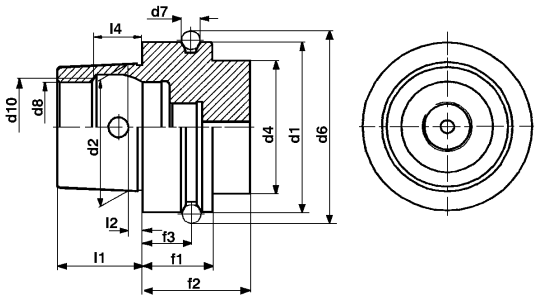
DIN 69893 Form A

- Anwendung für Bearbeitungszentren, Fräs- und Sondermaschinen mit automatischem Werkzeugwechsel
- **zentrale, axiale Kühlmittelzufuhr über Kühlmittelrohr**
- Drehmomentübertragung über 2 Mitnehmernuten am Kegelende
- 2 Bundnuten für Werkzeugmagazin, Positionskerbe, Bohrung für Datenträger DIN 69873 im Bund

DIN 69893 Form C

- Anwendung bei Maschinenspindeln ohne automatischen Werkzeugwechsel sowie Werkzeugverlängerungen und Reduzierungen
- **zentrale, axiale Kühlmittelzufuhr über Kühlmittelrohr**
- Drehmomentübertragung über 2 Mitnehmernuten am Kegelende

HSK DIN 69893 E



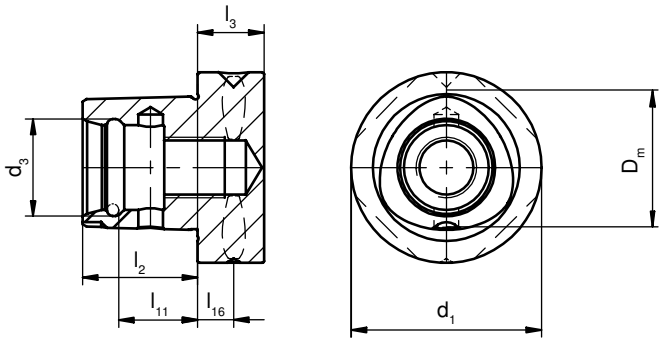
	d_1 mm	d_2 mm	d_4 mm	d_6 mm	d_7 mm	d_8 mm	d_{10} mm	f_1 mm	f_2 mm	f_3 mm	l_1 mm	l_2 mm	l_4 mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

DIN 69893 Form E

- Anwendung für höhere Drehzahlen (HSC) für Hochfrequenzspindeln mit automatischem Werkzeugwechsel
- rotationssymmetrisch, ohne Mitnehmernuten
- Drehmomentübertragung durch Reibschluss
- **Möglichkeit der zentralen Kühlmittelzufuhr über Kühlmittelrohr**

Technische Informationen zu Polygonschaftaufnahmen

Auszug zu Dimensionen der ISO 26623-1



Schaftgröße	d_1	d_3 ± 0,05	l_2 ± 0,1	l_3	l_{11} ± 0,1	l_{16}	D_m
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Vorteile der PSC-Schnittstelle

Die Wiederholgenauigkeit des PSC-Schaftes liegt bei ± 2 µm

Das konische Polygon bildet in Verbindung mit den engen Fertigungstoleranzen eine spielfreie Zentrierung und fungiert gleichzeitig als Mitnahme. Der PSC-Kegel hat eine sehr hohe Steifigkeit und Biegefestigkeit. Die Hauptvorteile dieser Schnittstelle liegen zum einen bei den übertragbaren Drehmomenten und der Stabilität gegenüber radial einwirkenden Kräften, zum anderen bei der exakten Spitzenhöhe. Dies bedeutet, es können große Materialquerschnitte zerspant bzw. hohe Vorschübe realisiert werden. Die PSC-Schnittstelle ist für alle Bearbeitungsaufgaben wie Bohren, Drehen und Fräsen bestens geeignet.

Hochdruck-Spannfutter

HPC-Fräsen bei optimaler Dämpfung

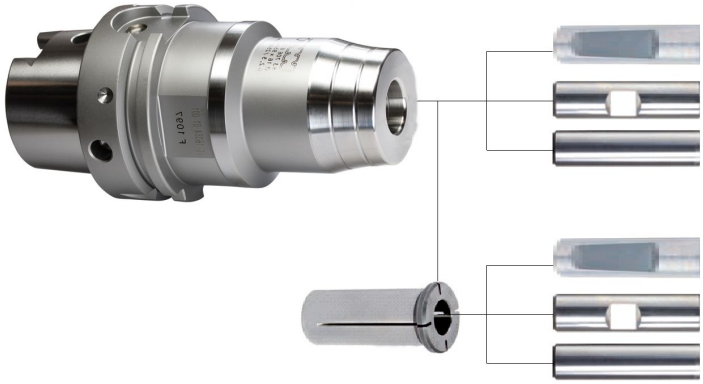
Spannung mit Hochdruck bei gleichzeitig optimalen Dämpfungseigenschaften war das Ziel bei der Entwicklung der Hochdruck-Spannfutter. Hierbei wurden alle Größen einem Dauerbedientest mit tausenden von Spannvorgängen unterzogen. Außerdem wurden umfangreiche Dauerdruck- und Überdrucktests sowie Schwingungsmessungen direkt an der Maschinenspindel durchgeführt.

Die wichtigsten technischen Eigenschaften der Hochdruck-Spannfutter sind

- hohe Dämpfungseigenschaften
- spindelschonend
- maximale Stabilität und Steifigkeit
- hohe Haltekraft und Drehmomentübertragung
- 3 µm Rundlaufgenauigkeit
- standardmäßig gewuchtet auf G2,5 bei $n_{max.}$ 25.000 1/min.
- kurze Werkzeugwechselzeiten
- keine zusätzlichen Peripherie-Geräte nötig
- MMS-tauglich
- wartungsarm

Spannung von Schäften mit Spannfläche direkt oder mit Reduzierhülsen möglich

HSS-Schäfte DIN1835 und
Hartmetall-Schäfte DIN6535



Hauptanwendungsgebiete

- HPC-Fräsen
- HSC-Fräsen
- Hartbearbeitung
- Bohren
- Reiben

Haltekräftevergleich unterschiedlicher Systeme

Dieser Vergleich zeigt die höheren Haltekräfte des Hochdruck-Spannfutters. Gerade bei größeren Spanndurchmessern ist in der HPC-Bearbeitung hohe Haltekraft wichtig, damit das Werkzeug nicht aus der Aufnahme gezogen wird. Hier bietet Ihnen ab sofort das Hochdruck-Spannfutter diese Prozesssicherheit.

Hauptvorteile

- höhere Prozesssicherheit
- längere Standwege
- bessere Oberflächengüten
- längere Spindellebensdauer

Schaftaufnahmedurchmesser in mm	16	18	20	25	32
Aufnahmetyp	Maximal übertragbares Drehmoment bei Schafttoleranz h6 in Nm				
Schrumpfaufnahme	200	290	450	530	700
Standard-Hydrodehn-Spannfutter	160	200	330	400	650
Hochdruck-Spannfutter	280 - 380	360 - 450	550 - 650	650 - 750	800 - 890

Mindesteinspanntiefe gleich wie bei Hydrodehn-Spannfutter

Übertragbare Drehmomente und statische Haltemomente

Statische Haltemomente der Centro-P-Spannzangenfutter mit ER-Spannzangen bei unterschiedlichen an der Spannmutter gemessenen Anzugsmomenten

Spanndurchmesser (d1 h6)	2	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	mm
ER 16 Anzugsmoment 30 Nm	2	3,5	5																						Nm
ER 16 Anzugsmoment 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80															Nm
ER 25 Anzugsmoment 40 Nm				10	20	40																			Nm
ER 25 Anzugsmoment 75 Nm							62	75	85	95															Nm
ER 25 Anzugsmoment 90 Nm											122	145	160	175	190	200									Nm
ER 32 Anzugsmoment 60 Nm				20	30	40																			Nm
ER 32 Anzugsmoment 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190										Nm
ER 32 Anzugsmoment 140 Nm																220	240	260	280	300					Nm
ER 40 Anzugsmoment 70 Nm				60	75	90	100																		Nm
ER 40 Anzugsmoment 110 Nm								110	125	140	150														Nm
ER 40 Anzugsmoment 150 Nm												200	220	240	260	300	350								Nm
ER 40 Anzugsmoment 200 Nm																			420	440	460	480	515	530	Nm
OZ 462 E Anzugsmoment 200 Nm				10	35	55	75	95	120	140	160	185	205	230	250	270	295	315	340						Nm

Zulässige übertragbare Drehmomente (Md) für Hydrodehnspannfutter

Bei Direktspannung

Spanndurchmesser (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Md bei Schaft-Kleinstmaß	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
Md bei Schaft-Größtmaß	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm

Bei Spannung mit Reduzierhülse Ø 32 mm

Spanndurchmesser (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
Md bei Schaft-Kleinstmaß	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
Md bei Schaft-Größtmaß	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Bei Spannung mit Reduzierhülse Ø 20 mm

Spanndurchmesser (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
Md bei Schaft-Kleinstmaß	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
Md bei Schaft-Größtmaß	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Bei Spannung mit Reduzierhülse Ø 12 mm

Spanndurchmesser (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
Md bei Schaft-Kleinstmaß	3	4	7	12	18	Nm
Md bei Schaft-Größtmaß	4	8	12	20	26	Nm

Mindest-Schafteinspanntiefen für Hydrodehnspannfutter

Schaftdurchmesser	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Mindesteinspanntiefe	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm

Zulässige übertragbare Drehmomente (Md) für Hochdruck-Spannfutter

Mindest-Schafteinspanntiefen für Hochdruck-Spannfutter

Schaftdurchmesser	16	18	20	25	32	mm
Mindesteinspanntiefe	39	39	41	47	51	mm

Bei Direktspannung

Spanndurchmesser (d1 h6)	16	18	20	25	32	mm
Md bei Schaft-Kleinstmaß	280	360	550	650	800	Nm
Md bei Schaft-Größtmaß	380	450	650	750	890	Nm

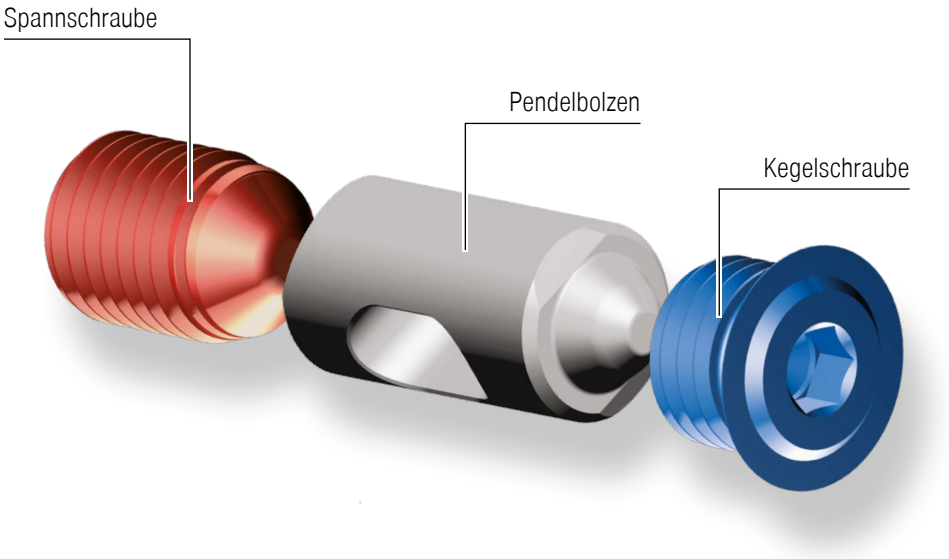
Mindest-Schafteinspanntiefen und zulässige Drehmomente für Schrumpfaufnahmen

Schaftdurchmesser	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Mindesteinspanntiefe	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
zulässiges Drehmoment	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm

Technische Informationen – ABS

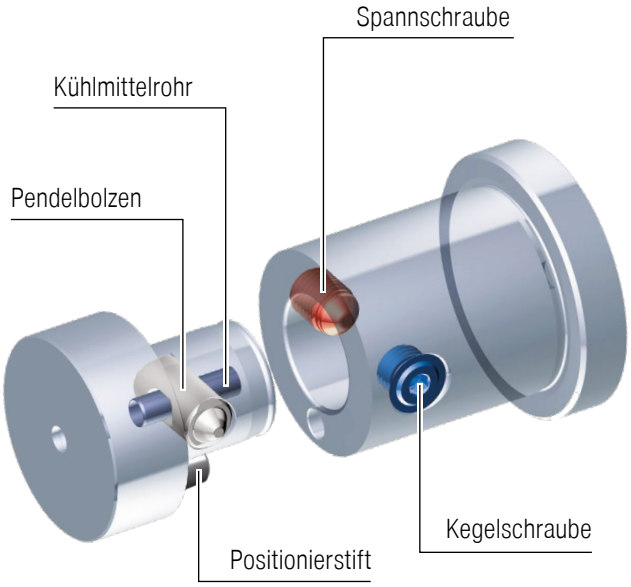
Noch perfekter verbunden

Die Erweiterung des bewährten ABS-Systems ergänzt das bestehende Portfolio und erfüllt weiterhin die hohen Ansprüche an die Genauigkeit. Die Werkzeugaufnahme ist zwischen Werkzeug und Maschine ein wichtiges Element in Werkzeugsystemen. Sie muss die auftretenden Zerspanungskräfte sicher übertragen. Außerdem haben Werkzeugaufnahmen großen Einfluss auf die Qualität im Bearbeitungsergebnis. Darüber hinaus tragen sie zur Wirtschaftlichkeit im Bearbeitungsprozess bei.

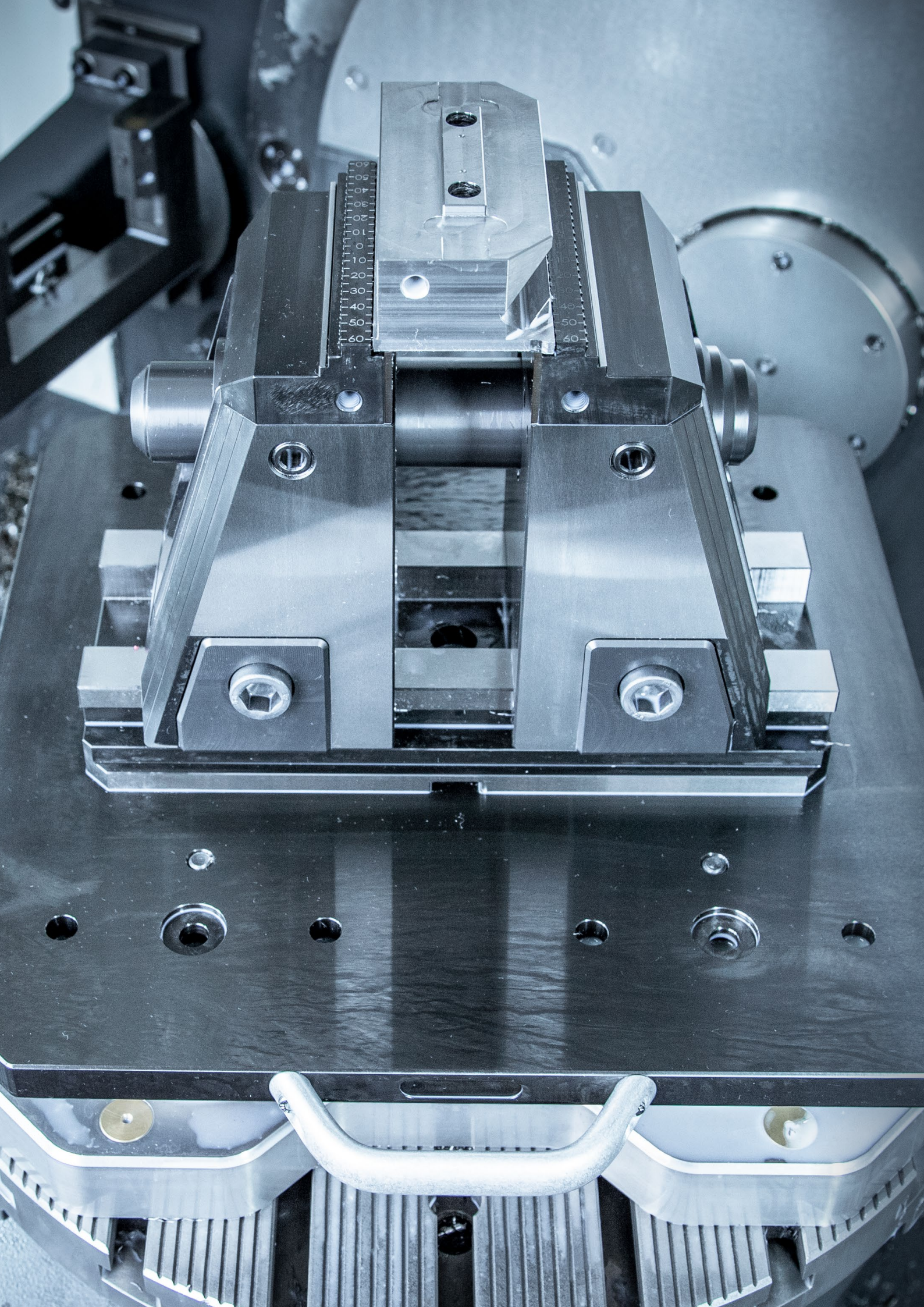


Vorteile

- bessere Kraftübertragung
- optimales Bearbeitungsergebnis
- höhere Schnittwerte erzielbar
- geringere Lärmbelästigung in der Produktion
- System 100 % auf- und abwärtskompatibel
- geeignet für ABS, ABS N und ABS T



Ersatzteile ABS	Kegelschraube	Pendelbolzen	Spannschraube	Sortiment 1	Kühlmittelrohr	Positionierstift	Sortiment 2	Dichtscheibe
25	84 950 27000	84 950 26000	84 950 26800	84 950 99700	84 950 24400	84 950 23600	84 950 98900	84 950 30400
32	84 950 27100	84 950 26100	62 950 13989	84 950 99600	84 950 24500	84 950 23700	84 950 98800	84 950 30500
40	84 950 27200	84 950 26200	84 950 26900	84 950 99500	84 950 24600	84 950 23800	84 950 98700	84 950 30600
50	84 950 20400	84 950 20000	84 950 20300	84 950 99800	84 950 20100	84 950 20200	84 950 99900	84 950 30700
63	84 950 27300	84 950 26300	84 950 25500	84 950 99400	84 950 24700	84 950 23900	84 950 98600	84 950 30800
80	84 950 25100	84 950 26400	84 950 25600	84 950 99300	84 950 24800	84 950 24000	84 950 98500	84 950 30900
100	84 950 25200	84 950 26500	84 950 25700	84 950 99200	84 950 24900	84 950 24100	84 950 98400	84 950 31000
125	84 950 25300	84 950 26600	84 950 25800	84 950 99100	84 950 25000	84 950 24200	84 950 98300	
160	84 950 25400	84 950 26700	84 950 25900	84 950 99000	84 950 23500	84 950 24300	84 950 98200	



Neue Produkte für die Spanntechnik

NEW Einfachspanner H5G-Z und H5G-Z-S

→ Seite 22+23

H5G -Z | H5G -Z-S

Neue Baulängen des H5G-Z und H5G-Z-S.

NEW Einfachspanner X5G-Z

→ Seite 32

X5G -Z | X5G -Z-S

Alle Vorteile für die optimale und einfache 5- und 6-Seitenbearbeitung in einem Spannmittel vereint.

NEW Einfachspanner ESG 5

→ Seite 51

ESG 5

Neue Ausführung des gekapselten Zentrischspanners ZSG 4 als Einfachspanner.

NEW Zentrischspanner ZSG 4

→ Seite 74–76

ZSG 4

Neue Baulängen des ZSG 4.

Vollbohren und Bohrungsbearbeitung
1 HSS-Bohrer
2 VHM-Bohrer
3 Wendeplattenbohrer
4 Reibahlen und Senker
5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung
6 Gewindebohrer und -former
7 Zirkular- und Gewindefräser
8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung
9 Wendeplattendrehwerkzeuge
10 Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn
11 Stechwerkzeuge
12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung
13 HSS-Fräser
14 VHM-Fräser
15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Der Katalog Spanntechnik
16 Werkzeugaufnahmen und Zubehör
17 Werkstückspannung
18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Der neue X5G-Z	2
Übersicht Spannsysteme	3
Toolfinder – Spanner	4+5
Toolfinder – Aufspannvarianten und Aufspanntürme	6
Produktprogramm	8–149
Übersicht allgemeine Aufsatzbacken	134–140
Übersicht Werkstückunterlagen	141–144
Übersicht allgemeines Zubehör	145+146
Übersicht Spannhebel	147
Übersicht Schrauben	148+149

WNT \ Performance

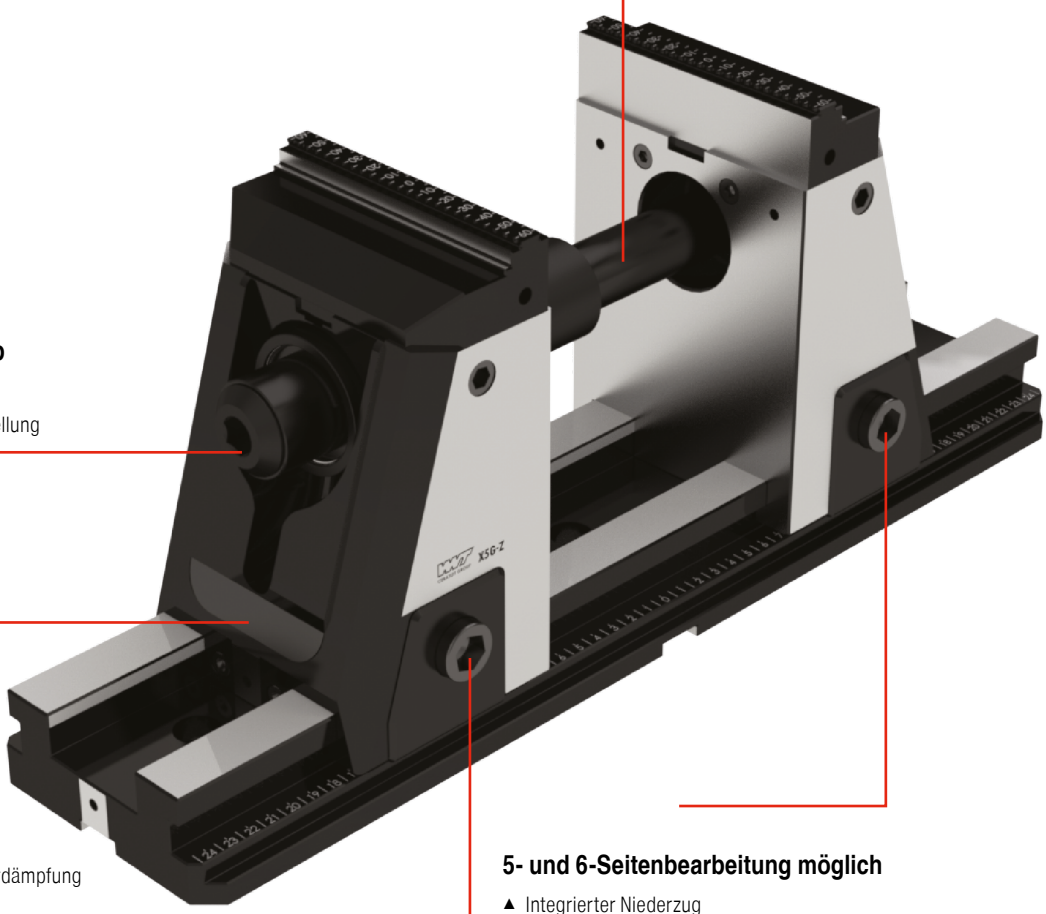
Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **WNT Performance** wurden für spezielle Anwendungen konzipiert und zeichnen sich durch ihre herausragende Leistungsfähigkeit aus. Wenn Sie in Ihrer Fertigung höchste Ansprüche an die Performance stellen und allerbeste Ergebnisse erzielen wollen, dann empfehlen wir Ihnen die Premiumwerkzeuge aus dieser Produktlinie.

Der neue X5G-Z

einfach verlängerbar bis Spannbereich 687 mm

▲ Vollgekapselte, mechanische Spindel



130 mm Grundspannhub ohne Umbau

▲ Spannbereichs-Schnellverstellung

Optimiert gegen Schwingungen

▲ Integrierte, interne Elastomerdämpfung

5- und 6-Seitenbearbeitung möglich

▲ Integrierter Niederzug
▲ Kein Kraftfluss über die Auflagefläche

Übersicht Spannsysteme

Einfachspanner

- kraftverstärkte Systeme NCG, HDG und H5G
- feste Backe als Referenz
- hohe Wiederholgenauigkeit
- sehr gute Winkelgenauigkeit

Hohe Präzision und Kraftverstärkung

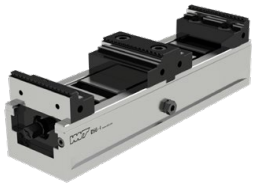
Zentrischspanner

- symmetrisches Spannen
- sehr gute Zugänglichkeit für die 5-Seiten-Bearbeitung
- Bauteil-Nullpunkt immer mittig (zentriert)
- hohe Wiederholgenauigkeit

Hohe Prozesssicherheit durch gekapselte Systeme

Mehrfachspanner

- Verkürzung der Rüstzeiten
- multifunktionell einsetzbar
- optimale Ausnutzung des Maschinentisches
- hohe Wiederholgenauigkeit



Erhöhung der Maschinenlaufzeiten

Aufspannvarianten

- Nullpunktspannsystem
- Nullpunktspannsystem Rasterplatten

Reduzierung der Rüstzeiten

Aufspanntürme

- Doppelwinkel-Aufspannturm
- Dreieck-Aufspannturm
- Kreuz-Aufspannturm
- Würfel-Aufspannturm

Verschiedene Aufspanntürme finden Sie in unserem Online-Shop unter cuttingtools.ceratizit.com

Automation leicht gemacht

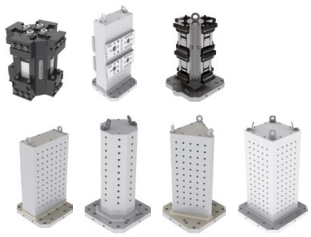
Toolfinder Spannsysteme – Spanner

	Typ		Beschreibung	3-Achs	5-Achs
Einfachspanner	NCG		▲ 160° Schnellspannung ▲ schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe ▲ Spannung auf Zug	✓	
Einfachspanner	NCG 5A		▲ 160° Schnellspannung ▲ für die 5-Achs-Bearbeitung ▲ Spannung auf Zug	✓	✓
Einfachspanner	H5G		▲ Hebel-Schnellspannung ▲ 5-Achs-Kraftspanner ▲ 100% gekapselt	✓	✓
Einfachspanner	H5G -Z		▲ Hebel-Schnellspannung ▲ 5-Achs-Kraftspanner ▲ 100 % gekapselt ▲ mit mobiler Festbacke	✓	✓
Einfachspanner	X5G -Z		▲ 100% gekapselt ▲ beste Zugänglichkeit ▲ 5- und 6-Seitenbearbeitung möglich ▲ Backen-Schnellwechsel ohne Werkzeug	✓	✓
Einfachspanner	ESG 4		▲ 100 % gekapselt ▲ präziser Grundkörper ▲ hohe Spannkraft ▲ großer Spannbereich	✓	✓
Einfachspanner	ESG 5		▲ neue Ausführung des gekapselten Zentrischspanners ZSG 4 als Einfachspanner ▲ identische Baumaße wie beim ZSG 4	✓	✓
Einfachspanner	ESG mini		▲ 100 % gekapselt ▲ kompakt und präzise ▲ fixer Nullpunkt ▲ auch hydraulische Ausführungen erhältlich	✓	✓
Einfachspanner	HDG 2		▲ mechanische Kraftübersetzung ▲ Spannkraft mit nur einer Kurbelumdrehung ▲ stufenlose Spannkrafteinstellung	✓	
Zentrischspanner	ZSG 4		▲ kugelgelagerte, spielfreie Spindel ▲ hohe Präzision, Spannkraft und Prozesssicherheit ▲ Wiederholgenauigkeit ± 0,01 mm	✓	✓
Mehrfachspanner	DSG 4		▲ schnelle De- und Montage ▲ flexibles Spannsystem ▲ zum Einfachspanner umrüstbar	✓	✓
Mehrfachspanner	MSG 2		▲ innenliegende Verzahnung ▲ variabel einsetzbar	✓	✓

Backenbreite in mm	Grundkörperlänge in mm	max. Spannbereich in mm	kubische Werkstücke	unförmige Werkstücke	runde Werkstücke	max. Spannkraft in kN	Seite
100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	8–18
100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	11–18
125	300	274	✓	✓	✓	40	19–29
125	430 500 630	396 466 596	✓	✓	✓	40	23–29
125	330 430 500 630 800	80-210 80-310 80-380 80-510 80-680	✓	✓	✓	40	30–39
80 125 160	214 362 480	192 308 324	✓	✓	✓	25 40 50	40–48
80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	63-171 84-281 125-448	✓	✓	✓	35	49–55
40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	56–66
100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	67–70
80 125 160	130+190 160+235+300 280+480	121–185 163–303 134–465	✓	✓	✓	25 35 50	71–86
80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	122 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	87–95
65 90	220–650 400–650	538 538	✓		✓	25–50	96–103

17

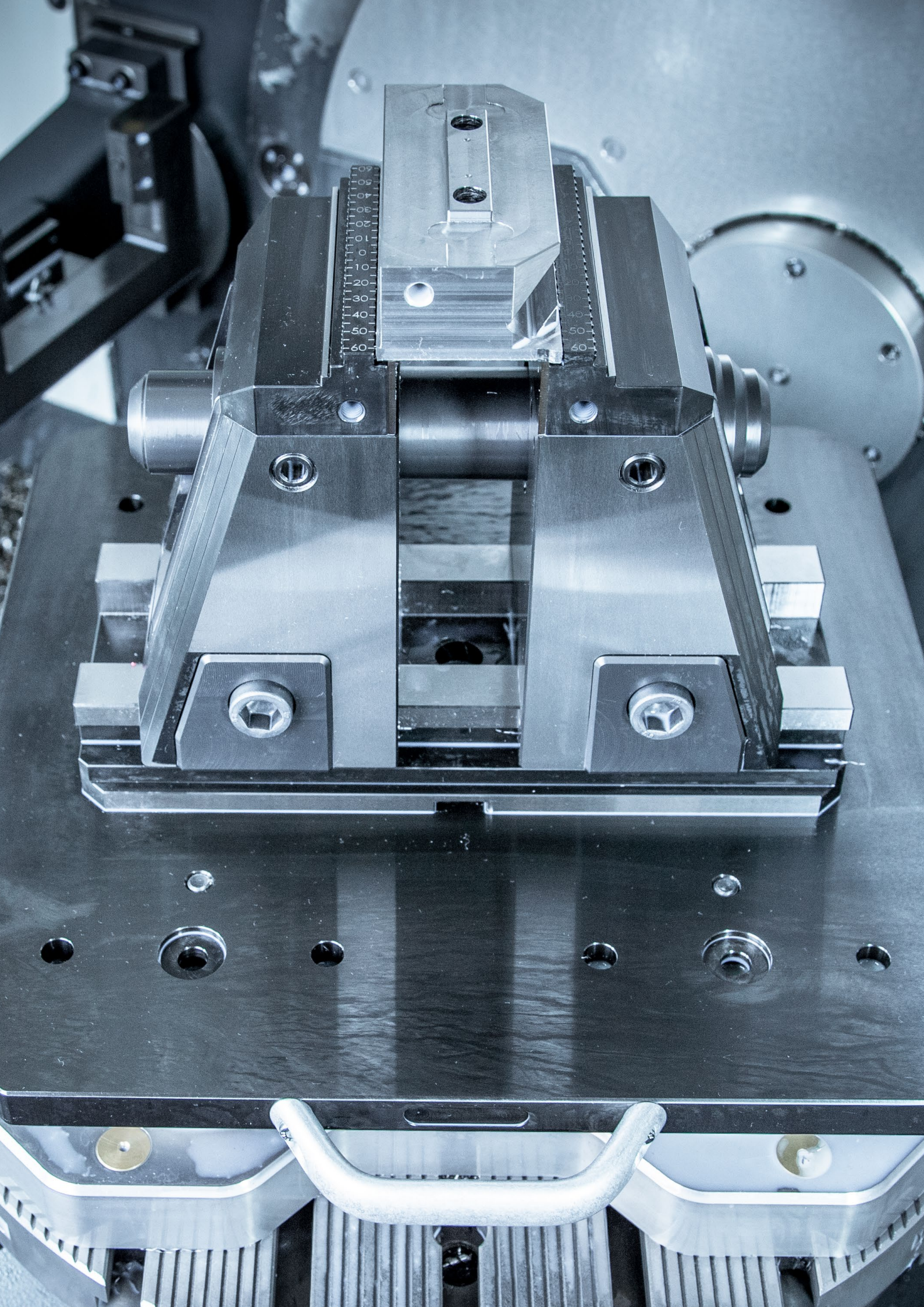
Toolfinder Spannsysteme – Aufspannvarianten und Aufspanntürme

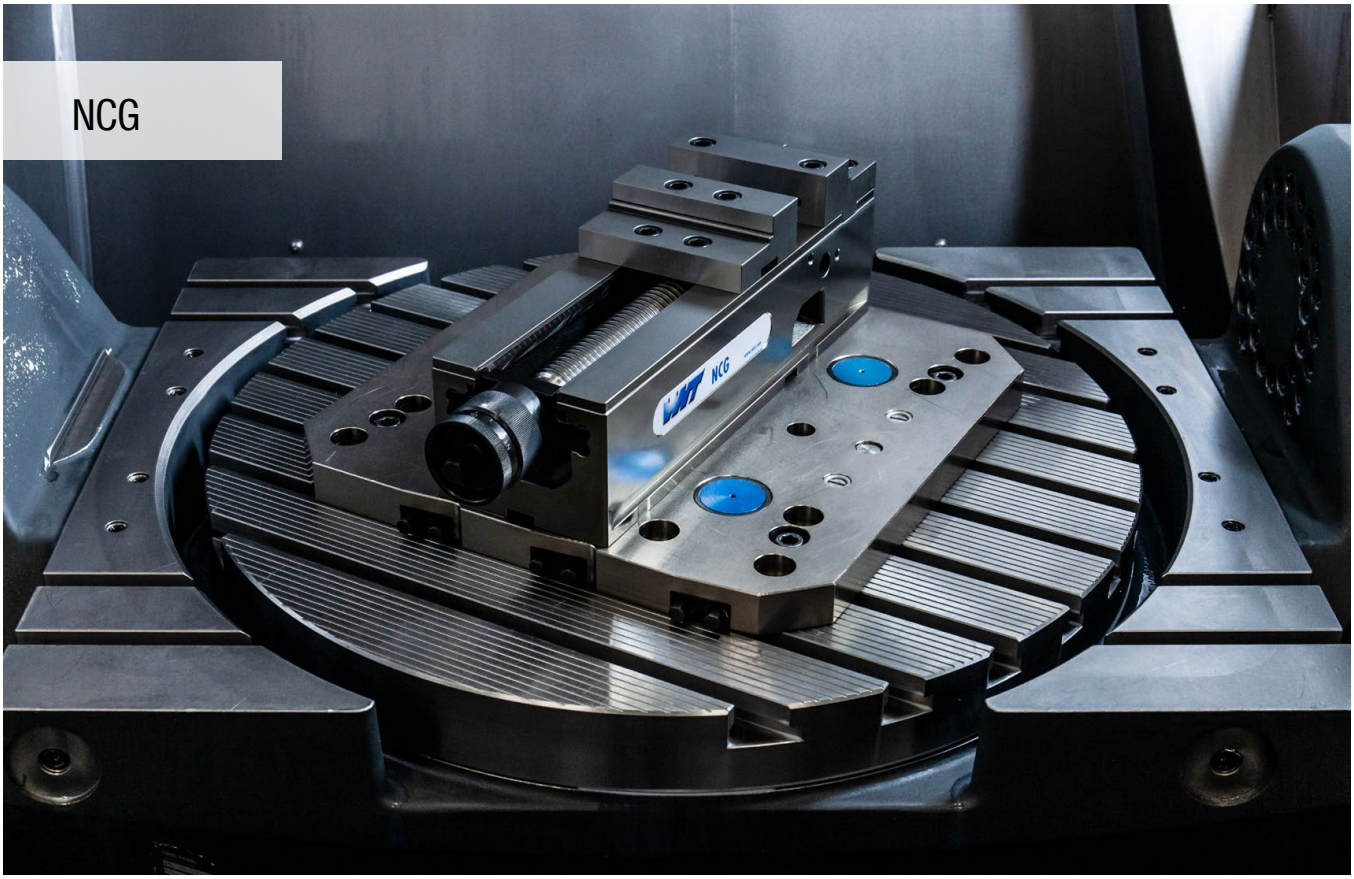
	Typ		mechanisch	pneumatisch	Bemerkung	Seite
Nullpunktspannsystem Rasterplatten	MNG		✓		Allroundplatten für jeden Maschinentisch	107–121
Multiadapter-paletten	PNG			✓	Prozesssicherheit durch Selbsthemmung	122–133
Aufspanntürme			✓		Erhöhung der Maschinen-laufzeiten	

Maschinen-Handschraubstock

Bohrmaschinen-Schraubstock	HSG		✓		schnelle Backenverstellung, kompakt und präzise	104–106

Diese Artikel finden Sie in unserem Online-Shop unter cuttingtools.ceratizit.com





Spannen mit System

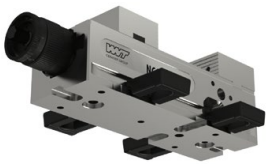
Modular aufgebauter Maschinenschraubstock als System mit Spannung auf Zug. Einzigartige, patentierte Hebelschnellspannung mit mechanischer Kraftverstärkung und minimalen Rüstzeiten.

Ihre Nutzen:

- Schnellverstellung mittels Handkurbel
- schnelles Positionieren mit MNG auf dem Maschinentisch ohne Zwischenpalette
- Spannkraft stufenlos einstellbar 4 – 40 kN
- 160° Schnellspannung
- einfacher und schneller Backenwechsel mit 4 Schrauben
- einfache Reinigung durch schnelle Demontage der kompletten Spindeleinheit
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

Aufspannen mit zwei Passschrauben
12_{f7} / M12 (NCG 100) **Artikel-Nr. 80 890 313** oder
16_{g5} / M16 (NCG 125 / 160) **Artikel-Nr. 80 890 314**



Ausrichtung durch Präzisions-Nutensteine
20^{H7} im Grundkörper und Aufspannen mit Spannpratzen

Ausrichten und Aufspannen mit Nullpunkt-Spannsystem MNG (2 – 3 Aufnahmebolzen)

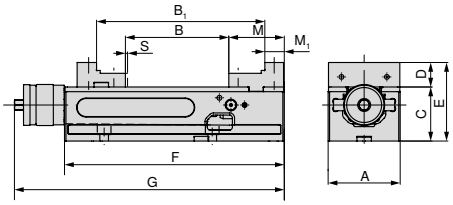
NC-Schnellspanner mit Kombi-Wendebacke-Plus

▲ Durch zusätzliche Gewinde können Aufsatzbacken in der Höhe von 18 mm und 40 mm verwendet werden.

Lieferumfang:

NC-Schnellspanner, inkl. 4 Aufspannpratzen, 2 x Kombi-Wendebacke-Plus, Spannhebel, ohne Spannschrauben.

NCG



NEW

A mm	B mm	B_1 mm	$C_{-0.02}$ mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	M_1 mm	S mm	MXC kN	WT kg	80 890 ... EUR Y4	
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34	2.774,00	12500

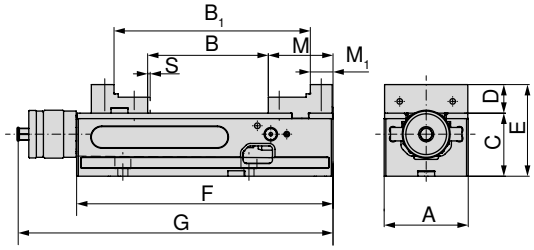
NC-Schnellspanner mit Kombi-Wendebacke

▲ schnelle 160° Hebelspannung
▲ schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe
▲ S = Krafthub

Lieferumfang:

NC-Schnellspanner, inkl. 4 Aufspannpratzen, 2 Kombi-Wendebacken (eine Seite stufig, eine Seite glatt), Spannhebel, ohne Spannschrauben.

NCG



A mm	B mm	B_1 mm	$C_{-0.02}$ mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	M_1 mm	S mm	MXC kN	WT kg	80 890 ... EUR Y4	
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	4 - 30	19	2.374,00	602
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3	4 - 40	34	2.748,00	627
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3	4 - 40	68	3.608,00	662

Schraubstockguide

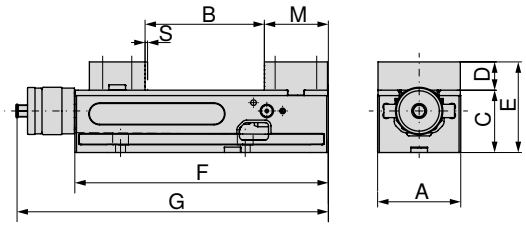
Maße der Unterseite	12	System-Zubehör	14–18
MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126	Allgemeines Zubehör	134–149

NC-Schnellspanner mit Standard-Wendebacke

- schnelle 160° Hebelspannung
- schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe
- S = Krafthub

Lieferumfang:

NC-Schnellspanner, inkl. 4 Aufspannpratzen, 2 Standard-Wendebacken (eine Seite glatt, eine Seite geriffelt), Spannhebel, ohne Spannschrauben.



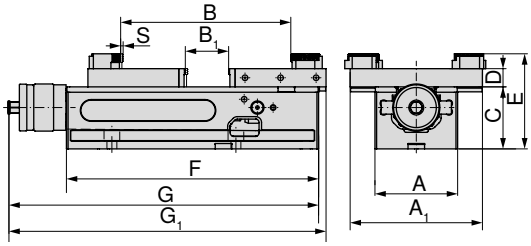
A mm	B mm	C -0.02 mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	S mm	MXC kN	WT kg	80 890 ... EUR Y4	
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	4 - 30	19,5	2.306,00	600
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3	4 - 40	35,0	2.681,00	625
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3	4 - 40	70,0	3.540,00	660

NC-Schnellspanner mit Adapter- und Pendelbacke

- schnelle 160° Hebelspannung
- schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe
- S = Krafthub
- einfaches Rohteilspannen
- freies Positionieren der 6-fach-Wendebacke aus dem Zubehör

Lieferumfang:

NC-Schnellspanner (Grundkörper Typ NCG) mit 1 Adapterplatte fest und 1 Pendelbacke, Spannhebel, 4 Aufspannpratzen, ohne 6-fach-Wendebacken



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	C -0.02 mm	D mm	E mm	F mm	G mm	G_1 mm	S mm	MXC kN	WT kg	80 890 ... EUR Y4	
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	4 - 30	19	2.470,00	636
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3	4 - 40	34	2.875,00	637
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3	4 - 40	68	3.793,00	638

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	12	System-Zubehör	14–18
MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126	Allgemeines Zubehör	134–149

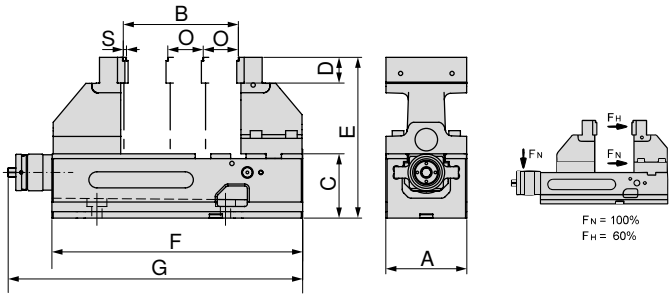
NC-Schnellspanner 5A mit hohen Trägerbacken

- schnelle 160° Hebelspannung
- schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe
- S = Krafthub
- durch optimale Zugänglichkeit ideal für die 5-Seiten-Bearbeitung
- Backen zur Spannbereicherweiterung wendbar
- Grundkörper 100 mm hat 2 Nuten zum Versetzen der festen Backe
- Grundkörper 125 mm hat 3 Nuten zum Versetzen der festen Backe

Lieferumfang:

NC-Schnellspanner, inkl. 2 Trägerbacken hoch, 2 Grip-Stufenbacken 5 mm, 1 Spannhebel, 4 Aufspannpratzen, ohne Spannschrauben.

NCG 5A



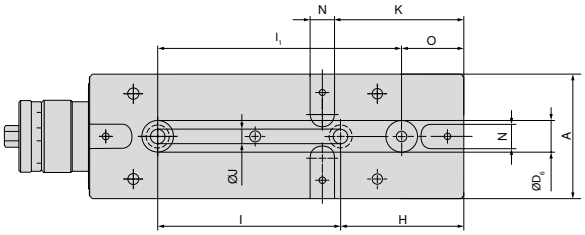
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	O mm	S mm	MXC kN	WT kg	80 890 ... EUR Y4	
100	6 - 127	75	35	200	305	374	50	2,5	4 - 18 (30)	21,5	2.873,00	605
125	6 - 179	100	40	250	390	457	55	3	4 - 24 (40)	42,0	3.315,00	635

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	12	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	13
System-Zubehör	14–18	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

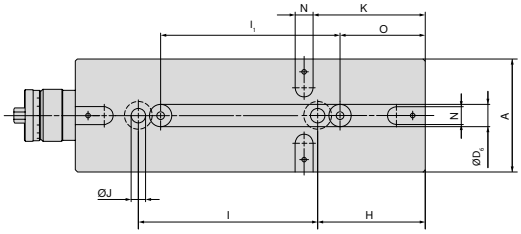
Maße der Unterseite von NCG

Grundkörperbreite 100 mm



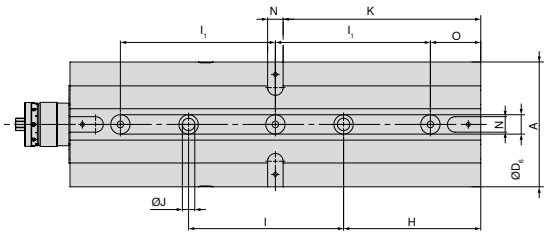
A mm	H mm	I ±0,015 mm	J F7 mm	K mm	N H7 mm	O mm	I1 ±0,015 mm	D6 H7 mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Grundkörperbreite 125 mm



A mm	H mm	I ±0,015 mm	J F7 mm	K mm	N H7 mm	O mm	I1 ±0,015 mm	D6 H7 mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

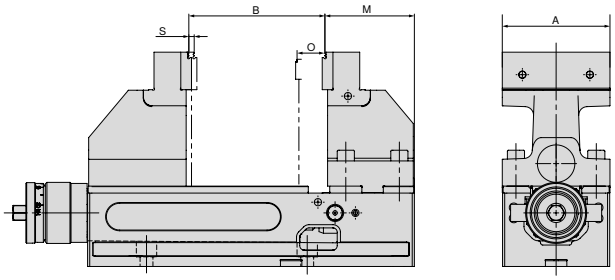
Grundkörperbreite 160 mm



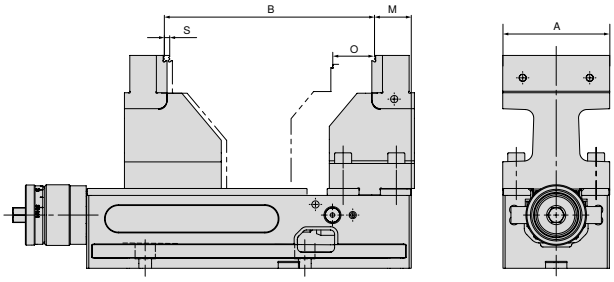
A mm	H mm	I ±0,015 mm	J F7 mm	K mm	N H7 mm	O mm	I1 ±0,015 mm	D6 H7 mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

NCG 5A Baumaßtabelle für unterschiedliche Backenpositionen

NCG 5A 100 mm

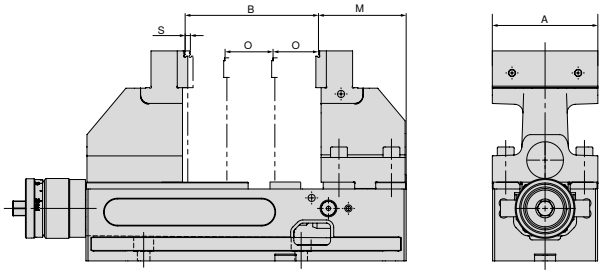


A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

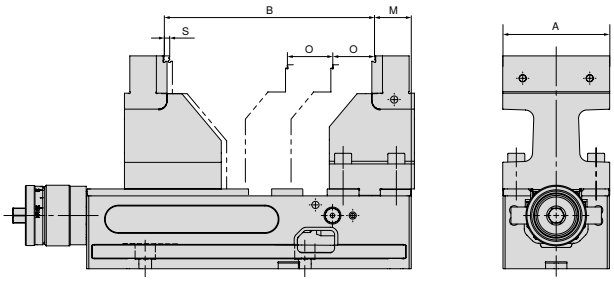


A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125 mm



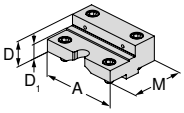
A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	6 - 182	91	55	3



A mm	B mm	M mm	O mm	S mm
125	117 - 269	36	55	3

Übersicht Systembacken

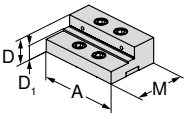
Kombi-Wendebacke-Plus, fest



- zur Erweiterung des Spannbereichs
- Backen gehärtet
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	Typenzuordnung									
						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39,8	22	88			337,00	80 890 35100	●									

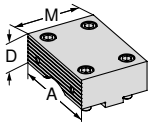
Kombi-Wendebacke-Plus, beweglich



- zur Erweiterung des Spannbereichs
- Backen gehärtet
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

						EUR	NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
125	39,8	22	82			337,00	80 890 35200	●									

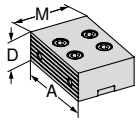
Standard-Wendebacke, fest



- 1 Seite glatt, 1 Seite geriffelt
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100	34		76			220,00	80 890 323	●									
125	39		88			289,00	80 890 324	●									
160	49		108			364,00	80 890 325	●									

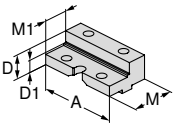
Standard-Wendebacke, beweglich



- 1 Seite glatt, 1 Seite geriffelt
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100	34		67			220,00	80 890 327	●									
125	39		82			289,00	80 890 328	●									
160	49		108			364,00	80 890 329	●									

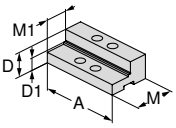
Kombi-Wendebacke, fest



- zur Erweiterung des Spannbereichs
- Backen gehärtet
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100	34	23	76	50		254,00	80 890 343	●					●				
125	39	25	88	50		324,00	80 890 344	●									
160	49	28	108	56		398,00	80 890 342	●									

Kombi-Wendebacke, beweglich

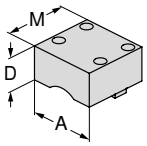


- zur Erweiterung des Spannbereichs
- Backen gehärtet
- inkl. Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100	34	23	67	40		254,00	80 890 347	●					●				
125	39	25	82	45		324,00	80 890 348	●									
160	49	28	108	56		398,00	80 890 346	●									

Übersicht Systembacken

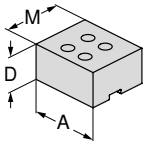
Weiche Backe, Stahl, fest



- zur Herstellung von Formbacken (härtbar)
- ohne Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100		50		95	120,90	80 890 763	●									
	125		50		110	126,20	80 890 764	●									

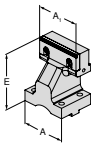
Weiche Backe, Stahl, beweglich



- zur Herstellung von Formbacken (härtbar)
- ohne Befestigungsschrauben
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100		50		85	121,30	80 890 767	●									
	125		50		100	127,40	80 890 768	●									

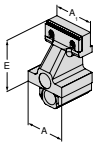
5A-Trägerbacke, fest



- Preis je Stück
- mit Stufenbacke grip 5 mm

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100	100		125		496,00	80 890 364	●									
	125	125		150		596,00	80 890 366	●									

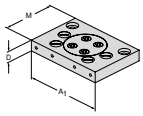
5A-Trägerbacke, beweglich



- Preis je Stück
- mit Stufenbacke grip 5 mm

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100	100		125		528,00	80 890 365	●									
	125	125		150		653,00	80 890 367	●									

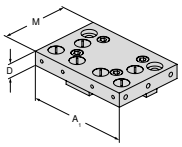
Pendelbacke, beweglich



- zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken
- Preis je Stück
- inkl. 6 Abdeckschrauben (bei A = 100 mm, 4 Stück)

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100	160	22		110	358,00	80 890 322	●					●				
	125	192	22		130	422,00	80 890 338	●									
	160	256	22		170	521,00	80 890 340	●									

Adapterbacke, fest

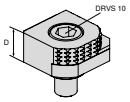


- zur Aufnahme von 6-fach Wendebacken
- Preis je Stück
- inkl. 6 Abdeckschrauben

Beschreibung	A	A_1	D	E	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	100	160	22		110	248,00	80 890 321	●									
	125	192	22		130	355,00	80 890 337	●									
	160	256	22		170	466,00	80 890 339	●									

Übersicht Systembacken

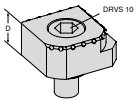
6-fach-Wendebacke



- 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Grip rund
- M_{max} = 60 Nm
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	A_1	D	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
			18			70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- 1 = Glatt
- 2 = Carbide grip
- 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- 4 = Carbide grip mit Stufe 8 mm
- 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Carbide grip rund
- inkl. Befestigungsschrauben

							NEW										
						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
			18			100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

Übersicht System-Zubehör

Spindelmutter

▲ zum Umbau des NCG 5AC auf den Typ NCG

NCG | NCG 5A

für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100	150,00	385
125	176,00	387
160	200,00	389

Federndes Druckstück für Schutzplatte

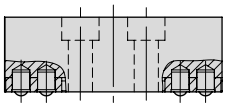
NCG

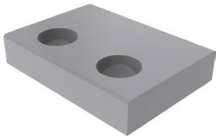
für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100/125	2,00	008
160	2,00	014

Schutzplatte

▲ für bewegliche Standardbacke, Kombiwendebacke und Kombiwendebacke-Plus

NCG

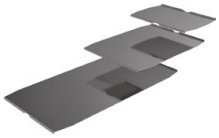




für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100	2,00	010
125	3,00	012
160	19,00	013

Abdeckblech-Satz

NCG | NCG 5AC



für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100	24,00	442
125	25,00	443
160	29,00	444

Zugstangenverlängerung

▲ zur Verbindung von 2 NCG-Spannern

NCG | NCG 5A

für Breite mm	B mm	80 890 ... EUR Y4	
100	305 - 460	284,00	460
125	390 - 602	312,00	470

Haltegriff

▲ für einfaches und sicheres Transportieren

Lieferumfang:
1 Stk. Haltegriff inkl. Befestigungsschrauben

NCG | NCG 5AC

für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100/125	11,50	685

17

Übersicht System-Zubehör

Spannhebel

▲ inkl. Bedienzubehör

NCG | H5G

NCG 5A

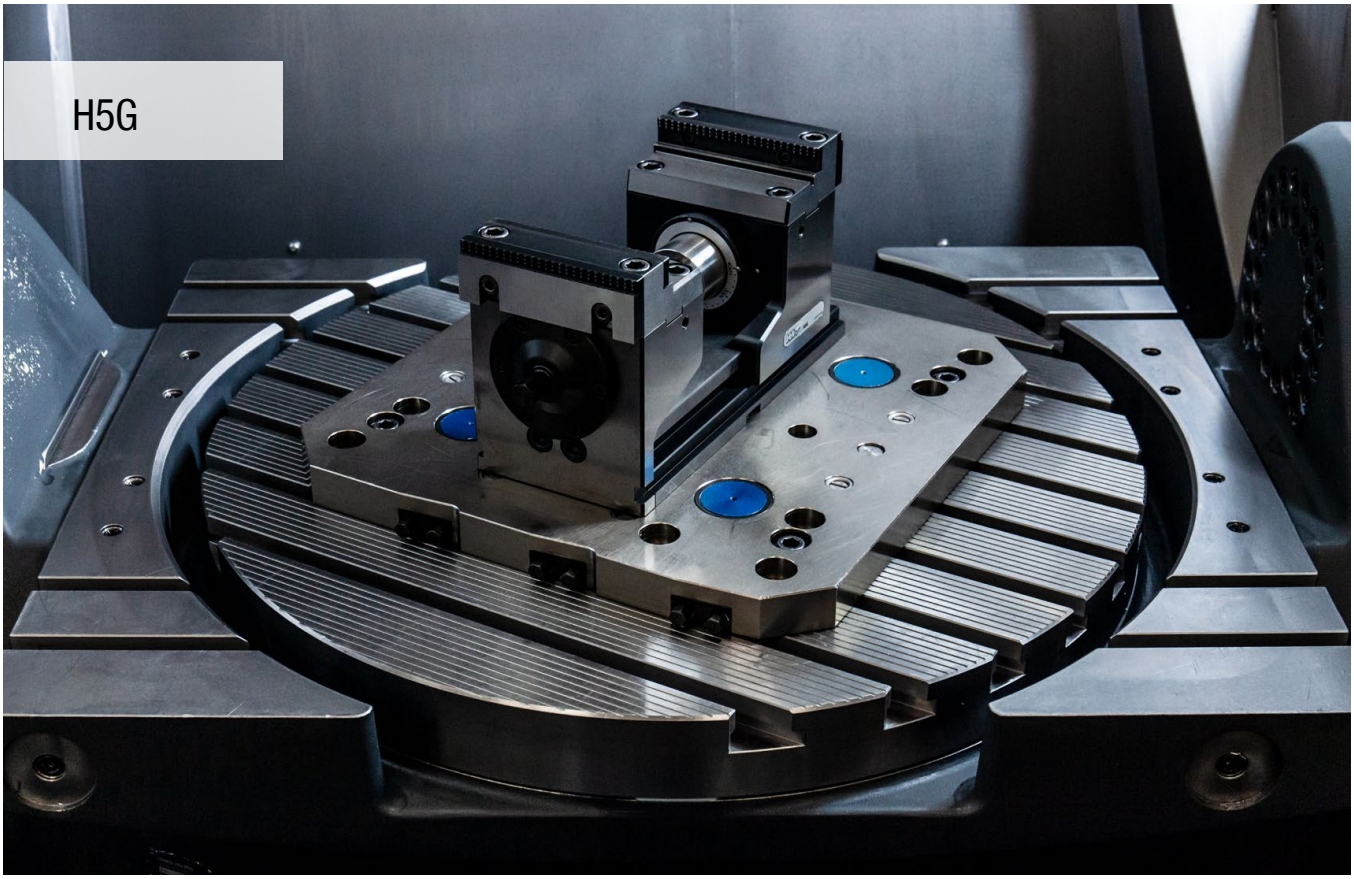
für Breite mm	DRVS mm	80 890 ... EUR Y4	
100/125/160	14	114,00	501

Schnellbedienung

▲ zur schnelleren Spannweitenverstellung mit abnehmbarem Ballengriff

NCG | NCG 5AC

für Breite mm	80 890 ... EUR Y4	
100	51,00	550
125/160	61,00	551



Spannsystem 5-Achsen-optimiert

Das kraftverstärkte Spannsystem für die „echte" 5-Achsen-Komplett- und Simultanbearbeitung.
1- und 2-Seitenbearbeitung mit Spannung auf Zug und 40 kN direkt am Werkstück.

Ihre Nutzen:

- schneller Umbau – in wenigen Sekunden den kompletten Spannbereich verstellt
- schnelles Positionieren mit MNG auf dem Maschinentisch ohne Zwischenplatte
- Spannkraft stufenlos einstellbar 4 – 40 kN
- 160° Schnellspannung
- Backen drehen – einfacher und schneller Backenwechsel mit 4 Schrauben
- einfache Reinigung, Spindel komplett geschützt
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

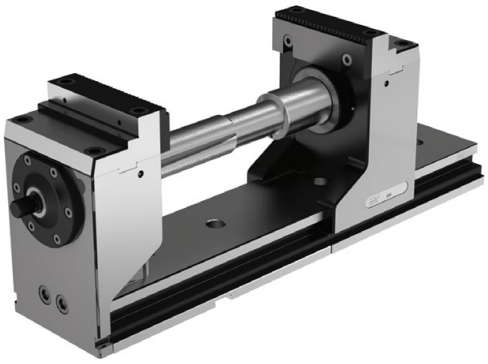
Aufspannen / Ausrichten:

Aufspannen mit zwei Passschrauben
Ø 12_{f7} / M12 **Artikel-Nr. 80 895 019**

Ausrichtung durch Präzisions-Nutensteine 20^{H7} im Grundkörper (H5G) und Ausrichtsätzen 14 / 16 / 18 in der T-Nut des Maschinentisches. Aufspannung mit Spannpratzen.

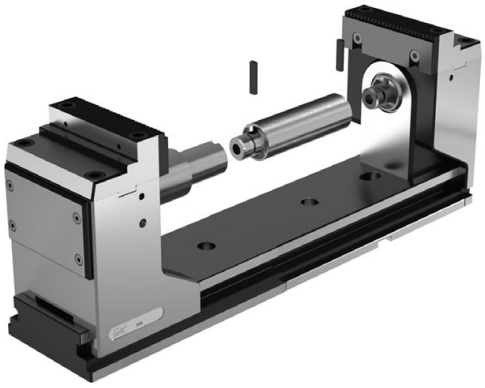
Ausrichten und Aufspannen mit Nullpunkt-Spannsystem MNG (2 – 3 Aufnahmebolzen).
Optional: Positionier- und Befestigungsbohrungen auf Kundenwunsch.

Ausrichtung Verlängerungs-Grundkörper:



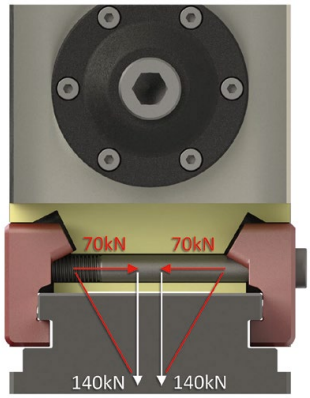
- Verlängerungs-Grundkörper lose montieren
- Abstand zum Basis-Grundkörper 0,2 – 10 mm
- bewegliche Trägerbacke überlappend auf beide Grundkörper schieben
- Verlängerungs-Grundkörper parallel zum Basis-Grundkörper ausrichten
- Verlängerungs-Grundkörper befestigen

Zugstangen-Verlängerung Montage:



- Verlängerungs-Grundkörper montieren (Ausrichtung siehe oben)
- Zugstangen-Verlängerung auf Spindel schrauben
- erste Verdrehsicherung einsetzen
- bewegliche Trägerbacke auf Verlängerungs-Grundkörper schieben
- verlängerte Zugstange mit fester Trägerbacke verbinden
- zweite Verdrehsicherung einsetzen

Funktionsprinzip mobile Festbacke:



doppelt wirkende Schraube = doppelte Kraft
schräge Flächen = doppelte Kraft

Beim H5G-Z und H5G-Z-S können beide Trägerbacken beliebig verschoben werden. Die mobile Festbacke kann über 1 oder 2 Schrauben (1 = H5G-Z / 2 = H5G-Z-S) auf jeder beliebigen Position auf den Grundkörper geklemmt werden (Schraube mit 90 Nm anziehen). Die Haltekraft der Festbacke ist nahezu identisch wie beim H5G, die mit vier Schrauben befestigt ist.

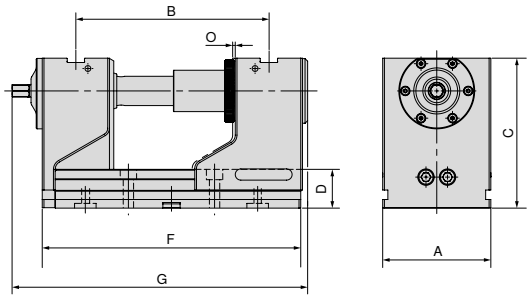
5-Achsen-Kraftspanner mit Schnellverstellung, 174 mm Bauhöhe

- Handkurbel-Schnellspannung
- Spannung mit obenliegender Verstellspindel auf Zug
- 100 % gekapselt
- Spanner mit Längs- und Quernuten 20^{H7} und Passbohrungen Ø 12^{F7} ausgeführt

Lieferumfang:

Spanner inkl. 4 Spannpratzen, Handkurbel und Spannschlüssel, jedoch ohne Systembacken.

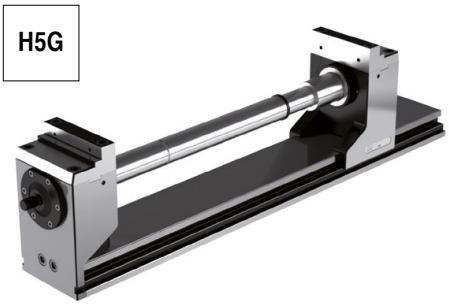
H5G

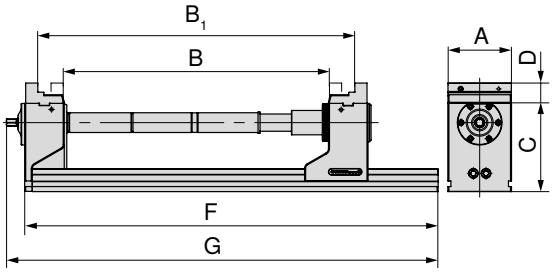


A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	O mm	MXC kN	WT kg	80 898 ... EUR Y4	
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	40	30,2	2.842,00	**125**

5-Achsen-Kraftspanner, lange Ausführung, 174 mm Bauhöhe

H5G





A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	Spannkraft kN
125	174	40	815	851	40

B	B_1	Artikelnummer
0 – 126	123 – 251	80 898 125
125 – 252	248 – 374	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 125 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725

Der H5G 125 mm kann maximal um 2 Zugstangenverlängerungen von je 250 mm erweitert werden. Je Verlängerung ca. 10 % Spannkraftverlust. Grundplatte in langer Ausführung mit gewünschtem Bohrbild **nur auf Anfrage** erhältlich.

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	24	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	25
System-Zubehör	27–29	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

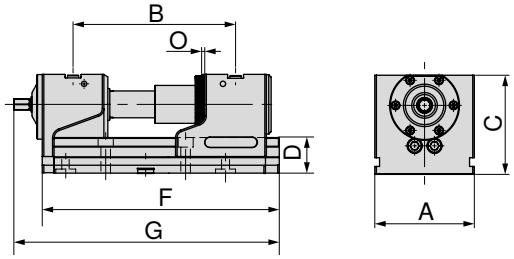
5-Achsen-Kraftspanner mit Schnellverstellung, 125 mm Bauhöhe

- Handkurbel-Schnellspannung
- Spannung mit obenliegender Verstellspindel auf Zug
- 100 % gekapselt
- Länge F = 300 mm mit Zentrierung Ø 25^{H7}
- Länge F = 265 mm mit Zentrierung Ø 32^{H6}
- Spanner mit Längs- und Quernuten 20^{H7} und Passbohrungen Ø 12^{F7} ausgeführt

Lieferumfang:

Spanner inkl. 4 Spannpratzen, Handkurbel und Spannschlüssel, jedoch ohne Systembacken.

H5G -S

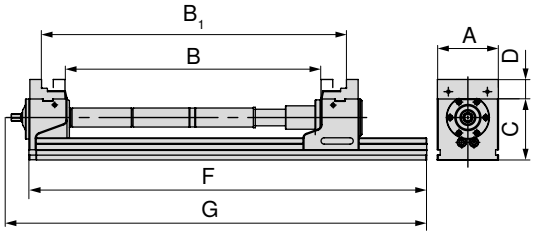


A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	O mm	MXC kN	WT kg	80 898 ... EUR Y4	
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	40	21,0	2.598,00	**123** 1)
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	40	22,6	2.653,00	**124**

1) nicht MNG-tauglich

5-Achsen-Kraftspanner, lange Ausführung, 125 mm Bauhöhe

H5G -S



A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	Spannkraft kN
125	125	40	815	851	40

B	B_1	Artikelnummer
0 – 126	123 – 250	80 898 124
125 – 251	248 – 374	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 725
250 – 376	372 – 499	80 898 124 + 80 898 827 + 80 898 725
375 – 501	498 – 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827 + 80 898 725
500 – 626	622 – 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827 + 80 898 725

Der H5G-S 125 mm kann maximal um 2 Zugstangenverlängerungen von je 250 mm erweitert werden. Je Verlängerung ca. 10 % Spannkraftverlust. Grundplatte in langer Ausführung mit gewünschtem Bohrbild **nur auf Anfrage** erhältlich.

Schraubstockguide

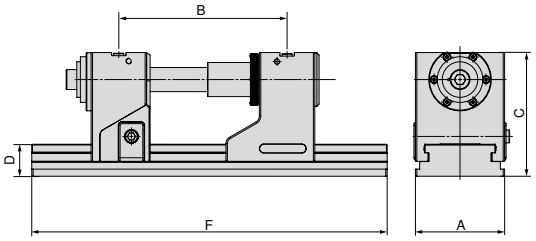
Maße der Unterseite	24	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	25
System-Zubehör	27–29	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

5-Achsen-Kraftspanner mit mobiler Festbacke, 174 mm Bauhöhe

- Handkurbel-Schnellspannung
- Spannung mit obenliegender Verstellspindel auf Zug
- 100 % gekapselt
- Aufspannung auf dem Maschinentisch möglich durch MNG/PNG, direkt durch den Grundkörper oder mit T-Nutensteinen mittels Ausrichtset

Lieferumfang:
inkl. Spannschlüssel mit Sechskantstifteinsatz, ohne Spannpratzen und Zugstangenverlängerung

H5G -Z



NEW

A mm	B ±0,015 mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	80 907 ... EUR Y4	
125	131 - 246	174	45	330	14	40	32,5	3.206,00	12800
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0	3.257,00	125
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5	3.411,00	126
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0	3.698,00	127

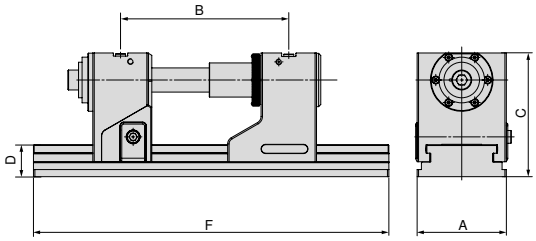
Maximale Spannbereiche nur möglich durch Verwendung von zusätzlichen Zugstangenverlängerungen siehe → **Seite 29.**

5-Achsen-Kraftspanner mit mobiler Festbacke, 125 mm Bauhöhe

- Handkurbel-Schnellspannung
- Spannung mit obenliegender Verstellspindel auf Zug
- 100 % gekapselt
- Aufspannung auf dem Maschinentisch möglich durch MNG/PNG, direkt durch den Grundkörper oder mit T-Nutensteinen mittels Ausrichtset

Lieferumfang:
inkl. Spannschlüssel mit Sechskantstifteinsatz, ohne Spannpratzen und Zugstangenverlängerung

H5G -Z-S

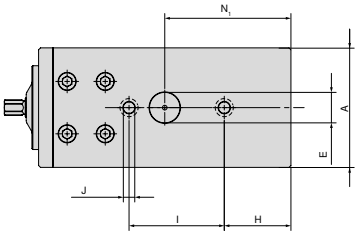


NEW

A mm	B ±0,015 mm	C mm	D mm	F mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	80 907 ... EUR Y4	
125	131 - 246	125	45	330	14	40	24,5	3.018,00	22500
125	131 - 352	125	45	430	14	40	28,5	3.069,00	22600
125	131 - 422	125	45	500	14	40	30,5	3.223,00	22700
125	131 - 552	125	45	630	14	40	35,5	3.509,00	22800

Maße der Unterseite von H5G/H5G-Z

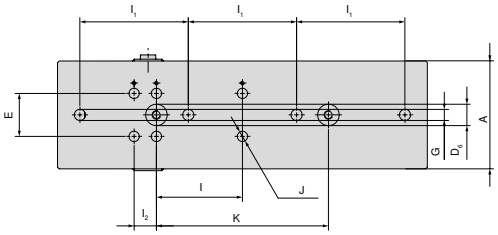
Grundkörperbreite 125 mm und Länge 265 mm



A mm	E mm	H mm	I ±0,015 mm	J F7 mm	N1 mm
125	32	70	100	12	132,5

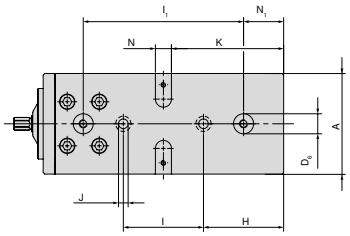
H5G mit Länge 265 mm ist nicht MNG kompatibel.

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 430 mm



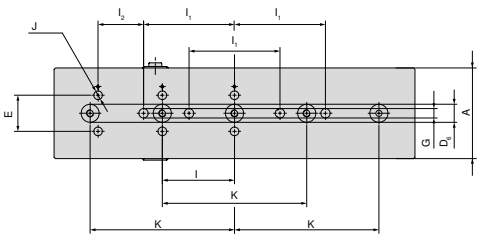
A mm	E ±0,01 mm	I1 ±0,3 mm	I2 mm	I ±0,015 mm	K ±0,015 mm	J H7 mm	G mm	D6 H6 mm
125	50	126	26	100	200	12	13	25

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 300 mm



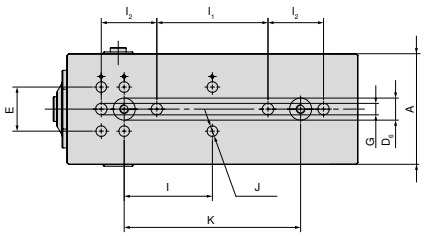
A mm	D6 H7 mm	H mm	I ±0,015 mm	J F7 mm	K mm	N H7 mm	I1 ±0,015 mm	N1 mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 500 mm



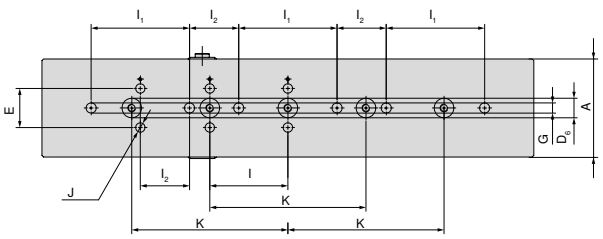
A mm	E ±0,01 mm	I1 ±0,3 mm	I ±0,015 mm	K ±0,015 mm	I2 mm	G mm	D6 H6 mm	J H7 mm
125	50	126	100	200	63	13	25	12

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 330 mm



A mm	E ±0,01 mm	I ±0,015 mm	I2 mm	I1 ±0,3 mm	D6 H6 mm	J H7 mm	K ±0,015 mm	G mm
125	50	100	26	126	25	12	200	13

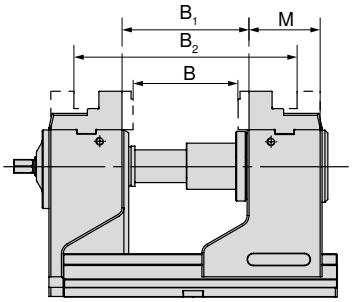
Grundkörperbreite 125 mm und Länge 630 mm



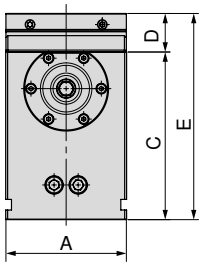
A mm	E ±0,01 mm	I1 ±0,3 mm	I2 mm	I ±0,015 mm	K ±0,015 mm	G mm	D6 H6 mm	J H7 mm
125	50	126	63	100	200	13	25	12

H5G/H5G-S Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

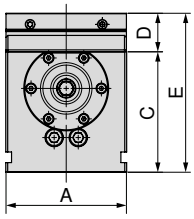
mit Kombibacken



H5G



H5G-S

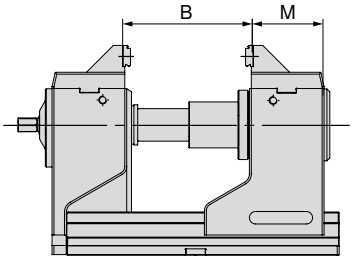


B mm	B_1 mm	B_2 mm	M mm	Artikel-Nr. Systembacken
0 - 126	22 - 149	123 - 249	76	80 898 225

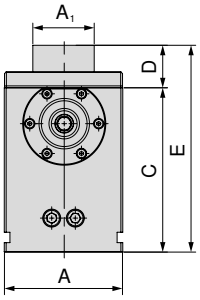
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

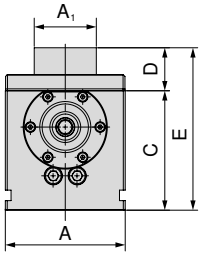
mit 5A-Aufsatzbacken



H5G



H5G-S

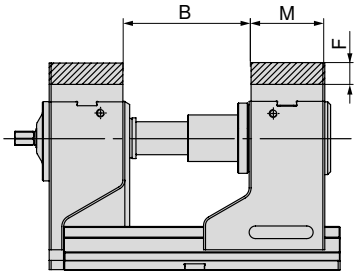


B mm	M mm	Artikel-Nr. Systembacken
27 - 153	74	80 898 325

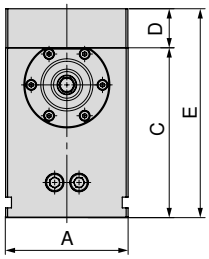
A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	219

A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

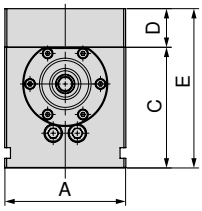
mit weichen Backen



H5G



H5G-S

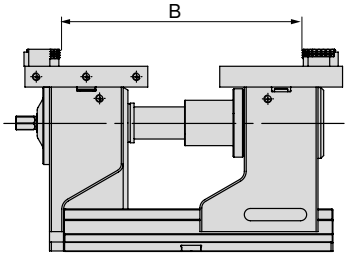


B mm	F mm	M mm	Artikel-Nr. Systembacken
27 - 153	22	76	80 898 625

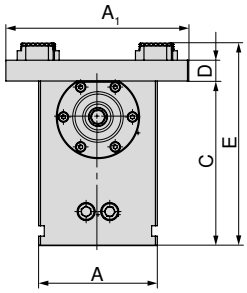
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

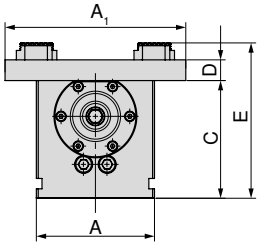
mit Pendel- und Adapterplatte



H5G



H5G-S



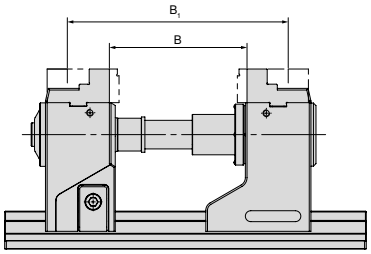
B mm	Artikel-Nr. Systembacken
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

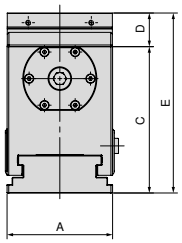
H5G-Z/-S Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Kombibacken



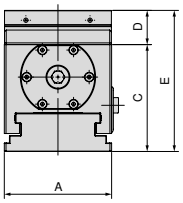
B mm	B_1 mm	Artikel-Nr. Systembacken
14 - 139	157 - 282	80 898 225

H5G-Z



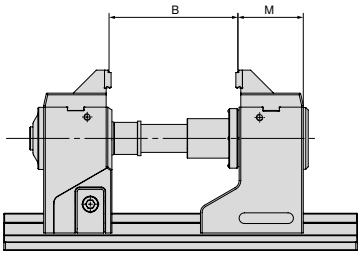
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

H5G-Z-S



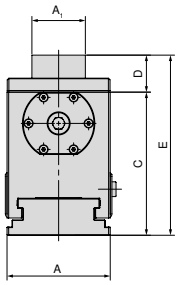
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

mit 5A-Aufsatzbacken



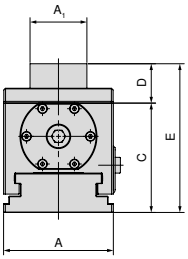
B mm	M mm	Artikel-Nr. Systembacken
27 - 153	74	80 898 325

H5G-Z



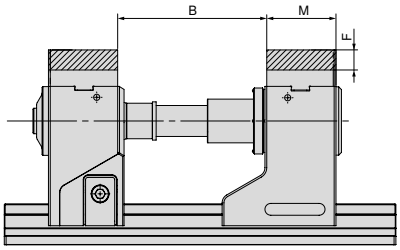
A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	170

H5G-Z-S



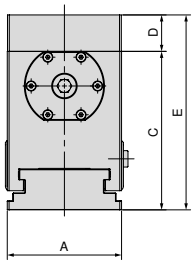
A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	65	125	45	165

mit weichen Backen



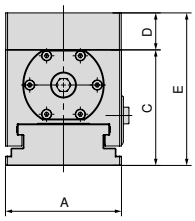
B mm	F mm	M mm	Artikel-Nr. Systembacken
27 - 153	22	76	80 898 625

H5G-Z



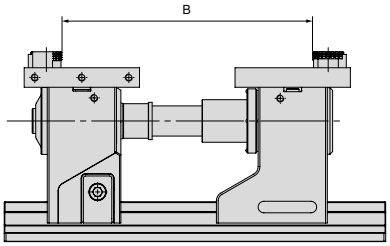
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G-Z-S



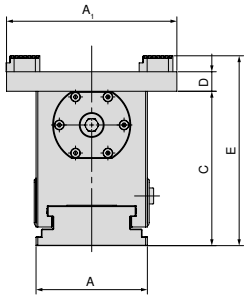
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

mit Pendel- und Adapterplatte



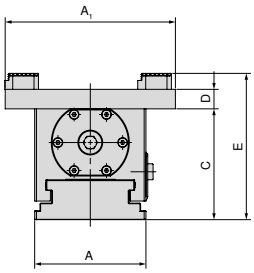
B mm	Artikel-Nr. Systembacken
17 - 274	80 898 525 + 80 898 425

H5G-Z



A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

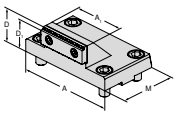
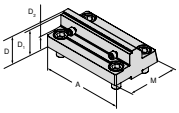
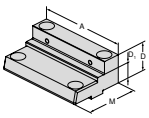
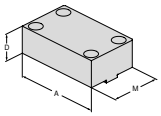
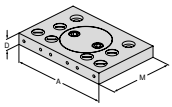
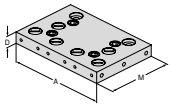
H5G-Z-S



A mm	A_1 mm	C mm	D mm	E mm
125	192	125	22	165

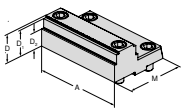
Spannbereiche gelten auch für Grundkörper 500 mm und 630 mm. Erweiterte Spannbereiche mit Zugstangenverlängerung möglich.

Übersicht Systembacken

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
5A-Aufsatz-Stufenbacke																	
 ▲ inkl. Aufsatz 125/65 mm und 3 mm Stufenbacke grip ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	125	65	45	42	76	337,00	80 898 325		●								
5A-Aufsatzbacke																	
 ▲ verbesserte Zugänglichkeit durch abgeschrägte Rückseite ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	125		40	37	78	317,00	80 907 300		●								
Kombi-Wendebacke																	
 ▲ zur Erweiterung des Spannbereichs ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	125		40	22	76	337,00	80 898 225		●								
Weiche Alu-Backe																	
 ▲ zur Herstellung von Formbacken ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	125		40		76	99,00	80 898 625		●								
Pendelbacke, beweglich																	
 ▲ zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	192		22		130	439,00	80 898 525		●								
Adapterplatte, fest																	
 ▲ zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken ▲ Preis je Stück						EUR	Y4										
	192		22		130	370,00	80 898 425		●								

Übersicht Systembacken

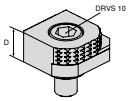
Wendebacke, grip 3 mm, Stufe glatt 16 mm, beidseitig



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	125	40	37	24	82,5	357,00	80 898 35000		●								

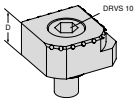
6-fach-Wendebacke



- ▲ 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- ▲ 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- ▲ 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- ▲ 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Grip rund
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	18					70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- ▲ 1 = Glatt
- ▲ 2 = Carbide grip
- ▲ 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 4 = Carbide grip mit Stufe 8 mm
- ▲ 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Carbide grip rund
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

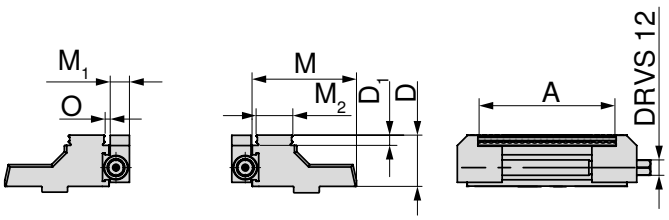
								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	NEW Y4										
	18					100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

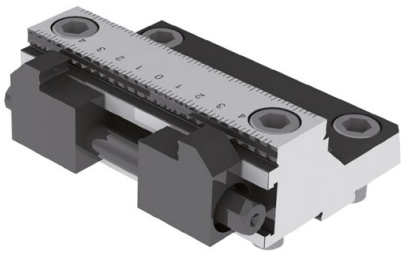
6-fach-Backensystem für Backenbreite 125 mm

Lieferumfang:

2 Systembacken mit 2 Paar Querbacken in T-Nut-Führung inkl. Befestigungsschrauben

H5G	H5G -S	H5G -Z





für Breite mm	A mm	D mm	D_1 mm	M mm	M_1 mm	M_2 mm	O mm	WT kg	80 898 ... EUR Y4	
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5	1.571,00	230

Übersicht System-Zubehör

Verschlussstopfen

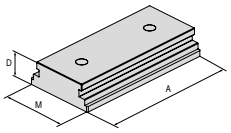
▲ Preis je Stück

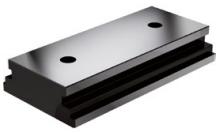
H5G -Z

D_1 mm	80 907 ... EUR Y4	
19	0,55	501

Grundplatte zur Verlängerung

H5G

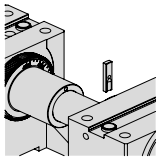




A mm	D mm	M mm	80 898 ... EUR Y4	
250	45	125,5	576,00	725

Verdrehsicherung

H5G



80 898 ... EUR Y4	
11,00	024

Spannhebel

▲ inkl. Bedienzubehör

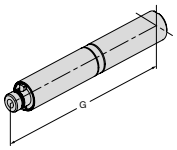
NCG | H5G
NCG 5A | H5G -Z

DRVS mm	80 890 ... EUR Y4	
14	114,00	501

Zugstangenverlängerung

▲ inkl. Verdrehsicherung

H5G | H5G -S
H5G -Z



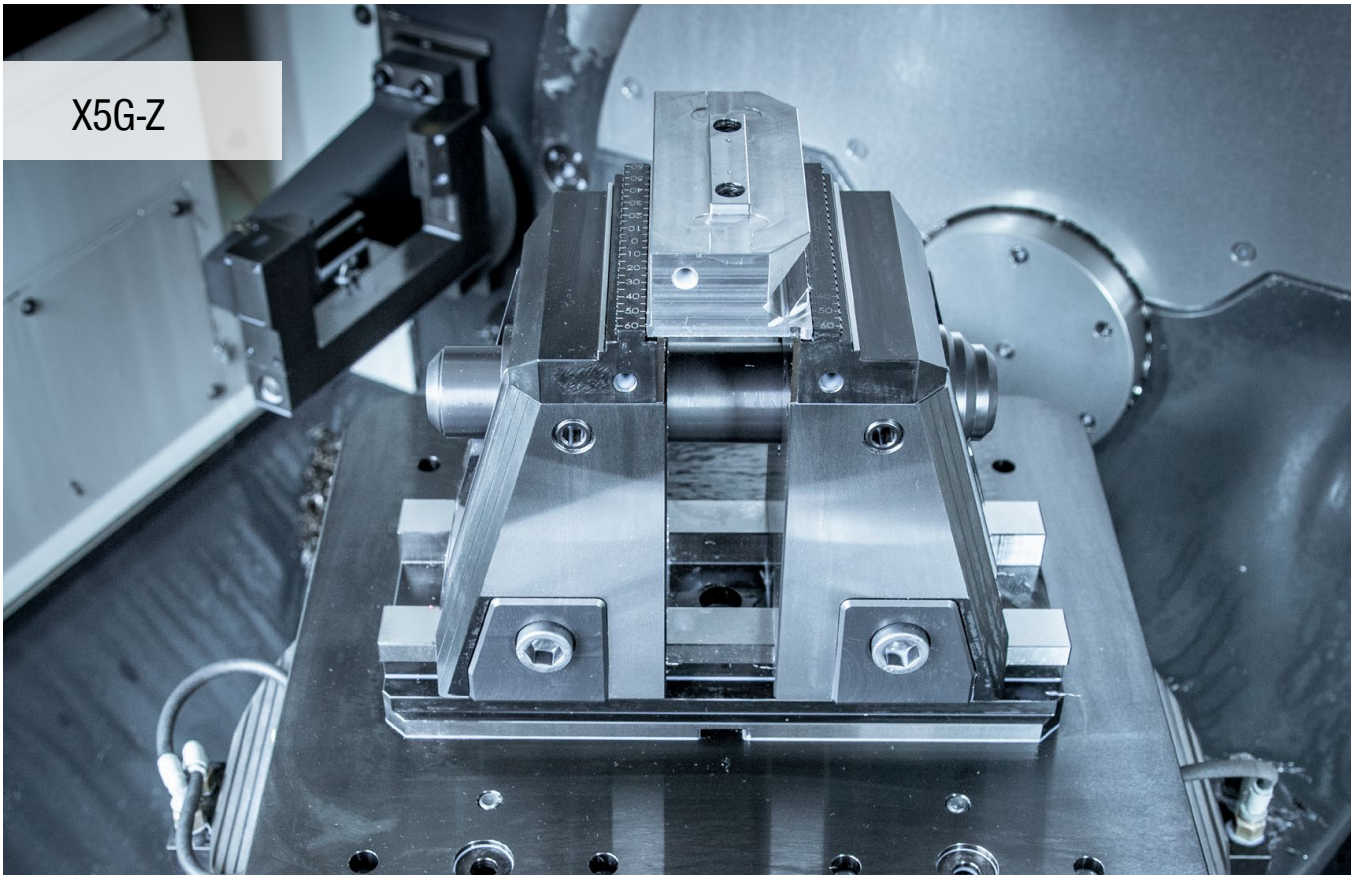
G mm	80 898 ... EUR Y4	
125	322,00	826
250	365,00	827

Handkurbel

▲ zur Schnellverstellung

DRVS mm	H5G-Z 80 907 ... EUR Y4		H5G-S 80 898 ... EUR Y4		H5G 80 898 ... EUR Y4	
14	72,00	500	72,00	026	72,00	025

17



5-Achs-Bearbeitung in Vollendung

Einfachstes Handling und integrierter Niederzug für 6-Seitenbearbeitung. X5G-Z ist der neue 5-Achsen-Spanner von CERATIZIT. Alle Vorteile für die optimale und einfache 5- und 6-Seitenbearbeitung in einem Spannmittel vereint.

Ihre Nutzen:

- wahlweise 5- und 6-Seitenbearbeitung durch Klemmen von einer oder beiden Trägerbacken
- Backen-Schnellwechsel ohne Werkzeug
- beste Zugänglichkeit von allen Seiten und großer Grundspannhub von 130 mm
- vollgekapselte, mechanische Spindel
- integrierte, interne Elastomerdämpfung zur Minimierung von Schwingungen
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

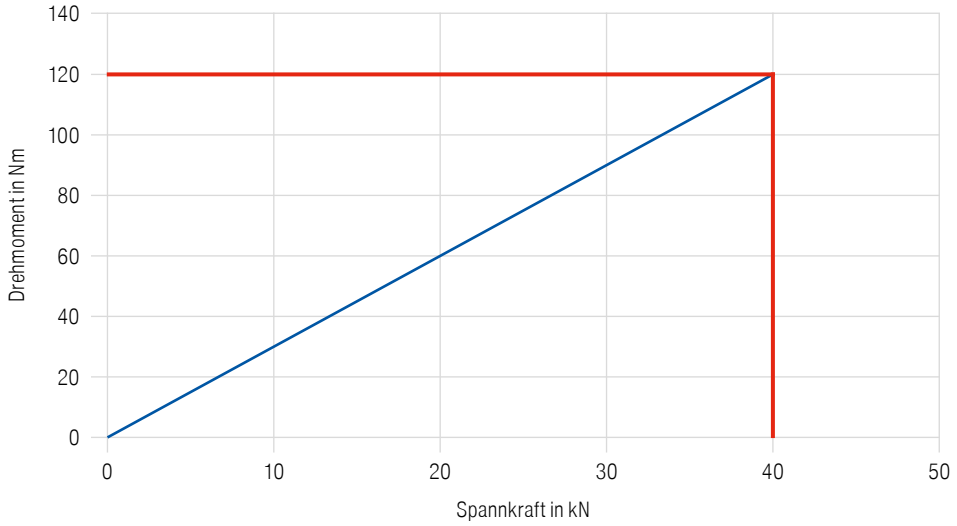
Aufspannen mit zwei Passschrauben Ø 12_{f7} / M12 und Aufspannschrauben **Artikel-Nr. 80 895 019**

Ausrichtung durch Präzisions-Nutensteine 20^{H7} im Grundkörper in der T-Nut des Maschinentisches. Aufspannung mit Spannpratzen.

Ausrichten und Aufspannen mit Nullpunkt-Spannsystem MNG (2 – 3 Aufnahmebolzen). **Optional:** Positionier- und Befestigungsbohrungen auf Kundenwunsch.

Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft X5G-Z



17

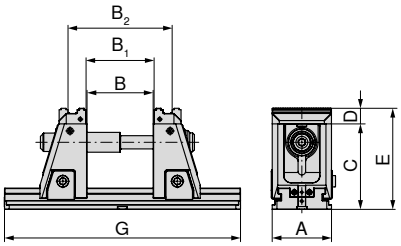
Mechanischer 5-Achsenspanner mit mobiler Festbacke, 181 mm Bauhöhe

- beste Zugänglichkeit
- 5- und 6-Seitenbearbeitung möglich
- Backen-Schnellwechsel ohne Werkzeug
- Aufspannung auf den Maschinentisch durch MNG/PNG möglich oder direkt durch den Grundkörper mit Präzisions-T-Nutensteinen

Lieferumfang:

inkl. 2 x Schnellwechselbacken (grip, Stufe 3 mm, Breite 125 mm), ohne Bedienerschlüssel und ohne Spannpratzen

X5G -Z



NEW

A mm	B ±0,015 mm	B1 mm	B2 mm	C mm	D mm	E ±0,01 mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	80 908 ...
125	4 - 134	12 - 141	80 - 210	181	33	214	330	14	40	33,2	3.412,00	12500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	181	33	214	430	14	40	36,1	3.613,00	12600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	181	33	214	500	14	40	38,1	3.744,00	12700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	181	33	214	630	14	40	41,8	3.980,00	12800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	181	33	214	800	14	40	46,6	4.287,00	12900 1)

1) keine Lagerware

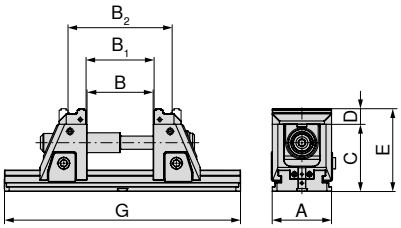
Mechanischer 5-Achsenspanner mit mobiler Festbacke, 142 mm Bauhöhe

- beste Zugänglichkeit
- 5- und 6-Seitenbearbeitung möglich
- Backen-Schnellwechsel ohne Werkzeug
- Aufspannung auf den Maschinentisch durch MNG/PNG möglich oder direkt durch den Grundkörper mit Präzisions-T-Nutensteinen

Lieferumfang:

inkl. 2 x Schnellwechselbacken (grip, Stufe 3 mm, Breite 125 mm), ohne Bedienerschlüssel und ohne Spannpratzen

X5G -Z-S



NEW

A mm	B ±0,015 mm	B1 mm	B2 mm	C mm	D mm	E ±0,01 mm	G mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	80 908 ...
125	4 - 144	12 - 151	80 - 220	142	33	175	330	14	40	27,3	3.153,00	22500
125	4 - 234	12 - 241	80 - 310	142	33	175	430	14	40	30,2	3.354,00	22600
125	4 - 304	12 - 311	80 - 380	142	33	175	500	14	40	32,2	3.485,00	22700
125	4 - 434	12 - 441	80 - 510	142	33	175	630	14	40	35,9	3.722,00	22800
125	4 - 604	12 - 611	80 - 680	142	33	175	800	14	40	40,7	4.028,00	22900 1)

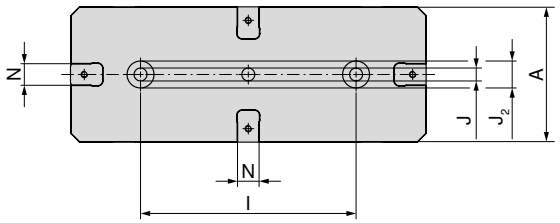
1) keine Lagerware

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	33	Spindelverlängerungen	37
System-Zubehör	35–39	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

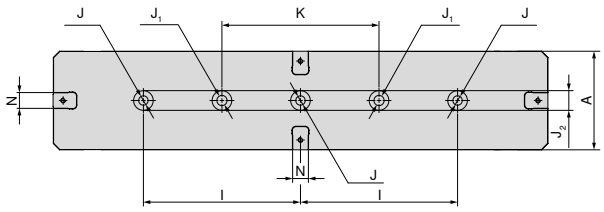
Maße der Unterseite von X5G-Z/-S

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 330 mm



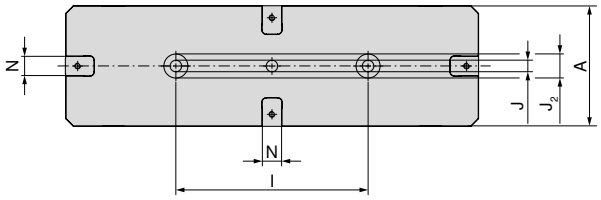
A mm	l ±0,02 mm	J H7 mm	J2 H6 mm	N H7 mm
125	200	12	25	20

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 630 mm



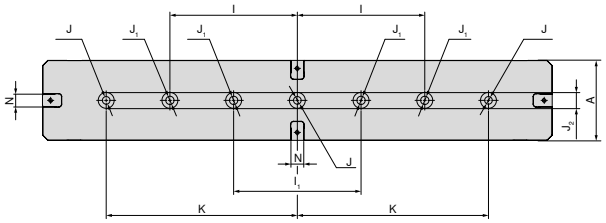
A mm	l ±0,02 mm	J H7 mm	J1 mm	J2 H6 mm	K ±0,02 mm	N H7 mm
125	200	12	13	25	200	20

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 430 mm



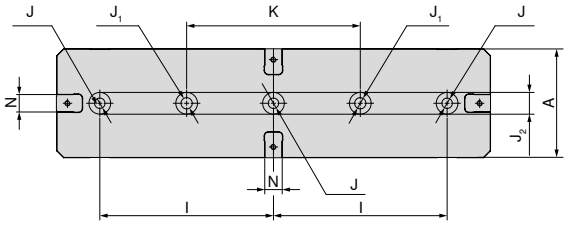
A mm	l ±0,02 mm	J H7 mm	J2 H6 mm	N H7 mm
125	200	12	25	20

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 800 mm



A mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	J H7 mm	J1 mm	J2 H6 mm	K ±0,02 mm	N H7 mm
125	200	200	12	13	25	300	20

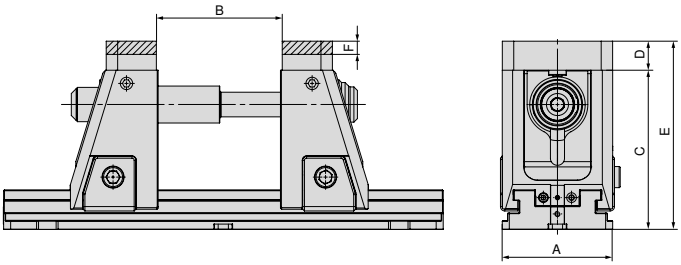
Grundkörperbreite 125 mm und Länge 500 mm



A mm	l ±0,02 mm	J H7 mm	J1 mm	J2 H6 mm	N H7 mm	K ±0,02 mm
125	200	12	13	25	20	200

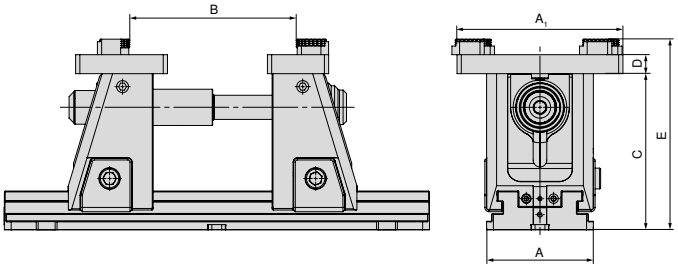
X5G-Z/-S Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit weichen Backen



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	4 - 146	142 - 181	33	175 - 214	15	80 909 31200

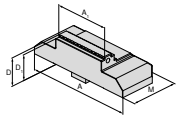
mit Pendel- und Adapterplatte



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	195	8 - 193	142 - 181	22	175 - 214	80 909 31500 + 80 909 31300

Übersicht Systembacken

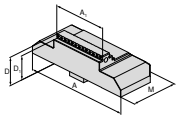
Wendebacke, grip 3 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis EUR	NEW Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125	40	33	30	57	270,00	80 909 30300			●							
	125	65	33	30	57	280,00	80 909 30200			●							
	125	80	33	30	57	280,00	80 909 30100			●							
	125	125	33	30	57	290,00	80 909 30000			●							

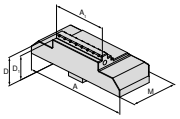
Wendebacke, grip 5 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis EUR	NEW Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125	40	33	28	57	270,00	80 909 30700			●							
	125	65	33	28	57	280,00	80 909 30600			●							
	125	80	33	28	57	280,00	80 909 30500			●							
	125	125	33	28	57	290,00	80 909 30400			●							

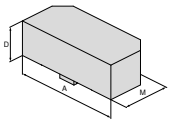
Stufenbacke, Carbide grip 5 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis EUR	NEW Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125	40	33	28	57	320,00	80 909 31100			●							
	125	65	33	28	57	330,00	80 909 31000			●							
	125	80	33	28	57	340,00	80 909 30900			●							
	125	125	33	28	57	350,00	80 909 30800			●							

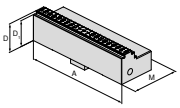
Weiche Backen, Stahl



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis EUR	NEW Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33		57	125,00	80 909 31200			●							

Wendebacke Prägeprofil

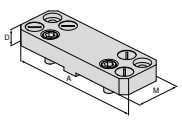


▲ Preis je Stück
▲ passend für Prägeprofil LANG

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	Preis EUR	NEW Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	125		33	30	57	290,00	80 909 31400			●							

Übersicht Systembacken

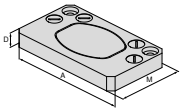
Adapterplatte



- zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken
- Preis je Stück
- inkl. Abdeckschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	NEW Y4										
	125	180	22		104	370,00	80 909 31500			●							

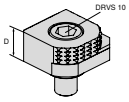
Pendelbacke



- zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken
- Preis je Stück
- inkl. Abdeckschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	NEW Y4										
	125	180	22		62	495,00	80 909 31300			●							

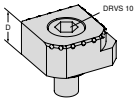
6-fach-Wendebacke



- 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Grip rund
- M_{max} = 60 Nm
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
			18			70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip

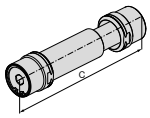


- 1 = Glatt
- 2 = Carbide grip
- 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- 4 = Carbide grip mit Stufe 8mm
- 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Carbide grip rund
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	NEW Y4										
			18			100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

Übersicht System-Zubehör

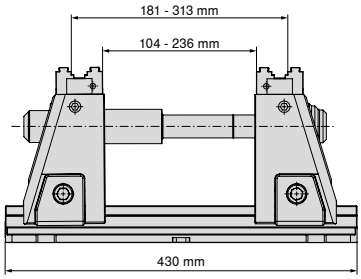
Spindeleinheit X5G-Z



NEW

C mm	WT kg	80 908 ... EUR Y4	
227,5	2,5	350,00	50100

Zugstangenverlängerung

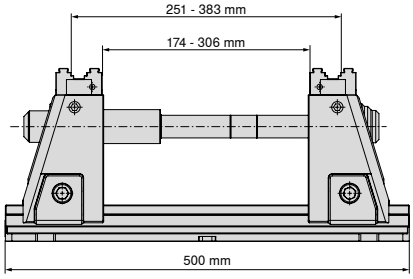


Grundkörper G = 430 mm,
Hub 140 mm, mit Verlängerung,
Gesamter Spannbereich 4–310 mm

NEW

für Breite mm	G mm	80 908 ... EUR Y4	
125	430	146,00	80000

Zugstangenverlängerung



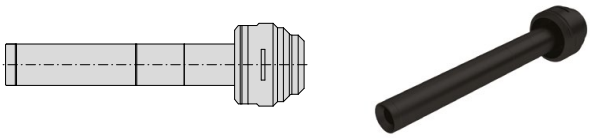
Grundkörper G = 500 mm,
Hub 140 mm, mit Verlängerung,
Gesamter Spannbereich 4–380 mm

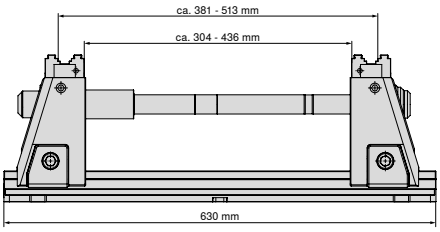
NEW

für Breite mm	G mm	80 908 ... EUR Y4	
125	500	158,00	80100

Übersicht System-Zubehör

Zugstangenverlängerung



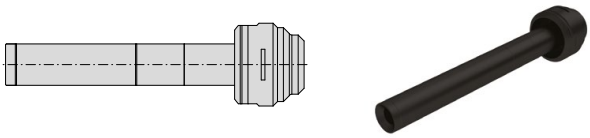


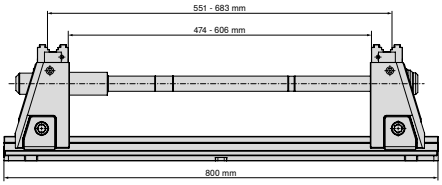
Grundkörper G = 630 mm,
Hub 140 mm, mit Verlängerung,
Gesamter Spannbereich 4–510 mm

NEW

für Breite mm	G mm	80 908 ... EUR Y4	
125	630	184,00	80200

Zugstangenverlängerung





Grundkörper G = 800 mm,
Hub 140 mm, mit Verlängerung,
Gesamter Spannbereich 4–680 mm

NEW

für Breite mm	G mm	80 908 ... EUR Y4	
125	800	210,00	80300

Übersicht System-Zubehör

Drehmomentschlüssel

▲ ohne Stecknuss

Vierkant	TQX Nm	80 884 ... EUR Y4	
1/2"	20 - 200	242,00	504

Stecknuss

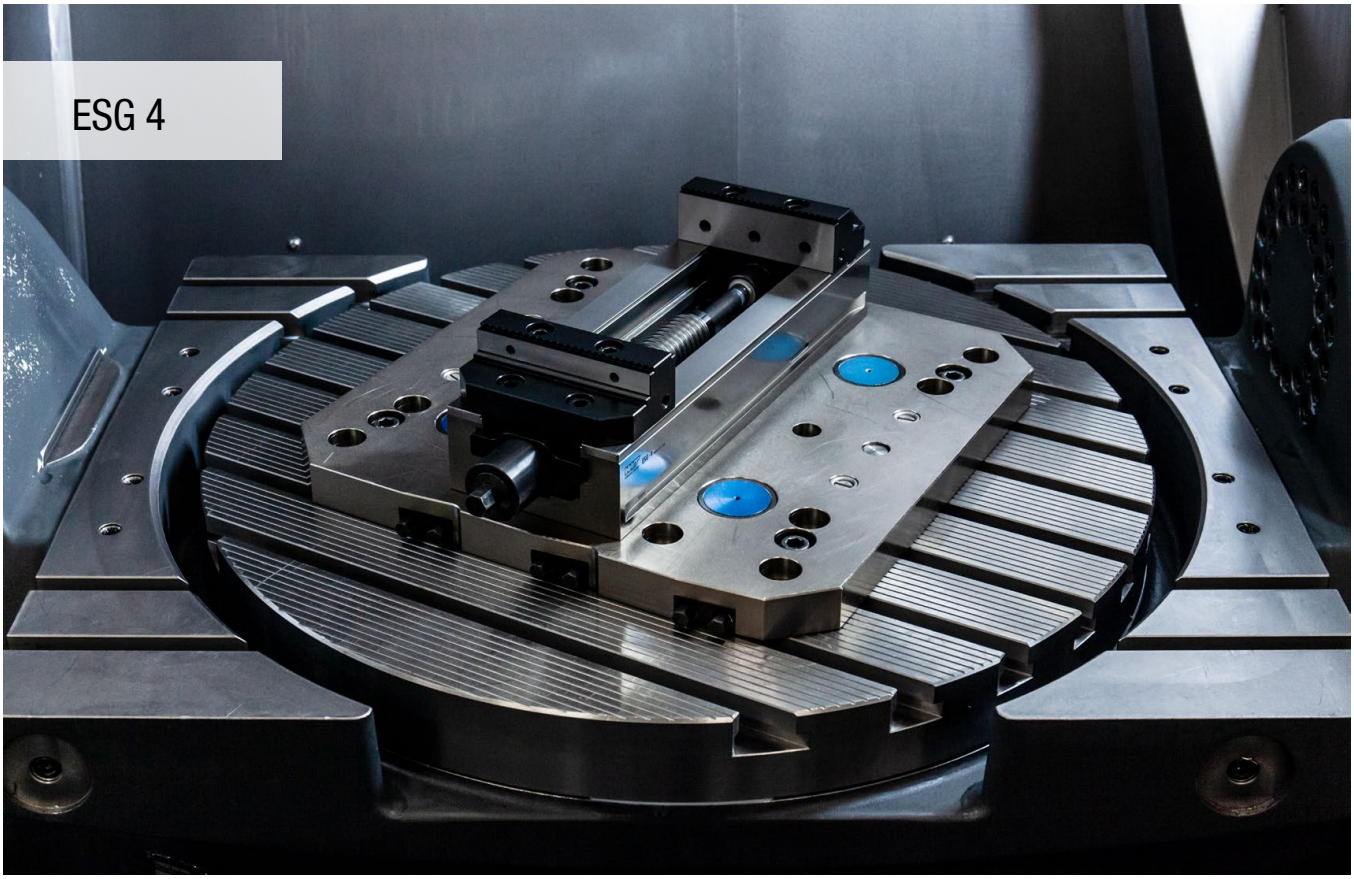
Vierkant	DRVS mm	80 877 ... EUR Y4	
1/2"	14	14,70	214

Handkurbel

▲ Ausführung als Außensechskant
▲ zur Schnellverstellung

für Breite mm	DRVS mm	H5G-Z 80 907 ... EUR Y4	
125	14	72,00	500

17



Hocheffizienter Allrounder für die Roh- und Fertigteilbearbeitung

Der Einfachspanner ESG 4 überzeugt mit Hebel-Schnellspannung, Schnelleinstellung des Spannbereichs, flacher Bauweise und geringem Gewicht.

Ihre Nutzen:

- mehrere Kühlschmiermittelabläufe für störungsfreies Arbeiten und kontrollierten Abfluss
- einfaches und schnelles Positionieren auf dem MNG-Nullpunkt-Spannsystem
- hohe Spannkräfte zwischen 5 – 50 kN mit geringem Anzugs-Drehmoment
- einfacher und schneller Backenwechsel mit 2 Schrauben
- schnelle und leichte Demontage der Spindeleinheit
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

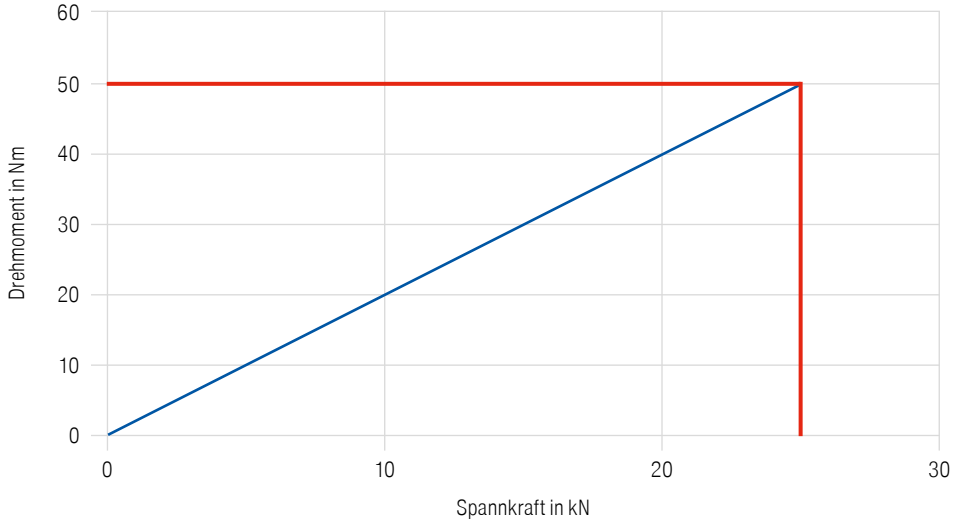
ESG 4 – 80 mm = Befestigung mit M8-Schrauben durch den Grundkörper
ESG 4 – 125 mm / 160 mm = Befestigung mit M12-Schrauben und Passschrauben durch den Grundkörper

Befestigung mit 4 Spannpratzen
Artikel-Nr. 80 890 315

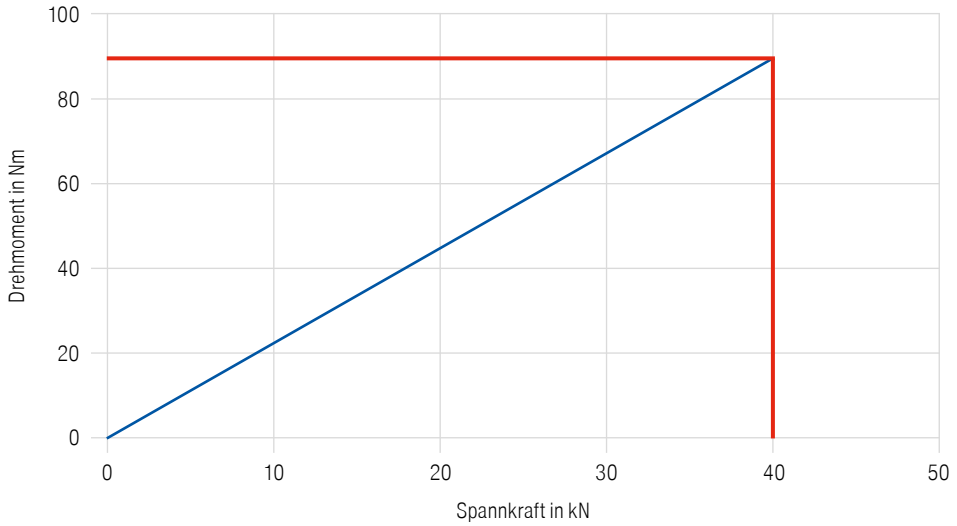
Befestigung mit Nullpunkt-Spannsystem
ESG 4 – 80 mm = 1 Aufnahmebolzen + Verdrehsicherung
ESG 4 – 125 / 160 mm = 2 Aufnahmebolzen Stichmaß 200 mm

Spannkraft:

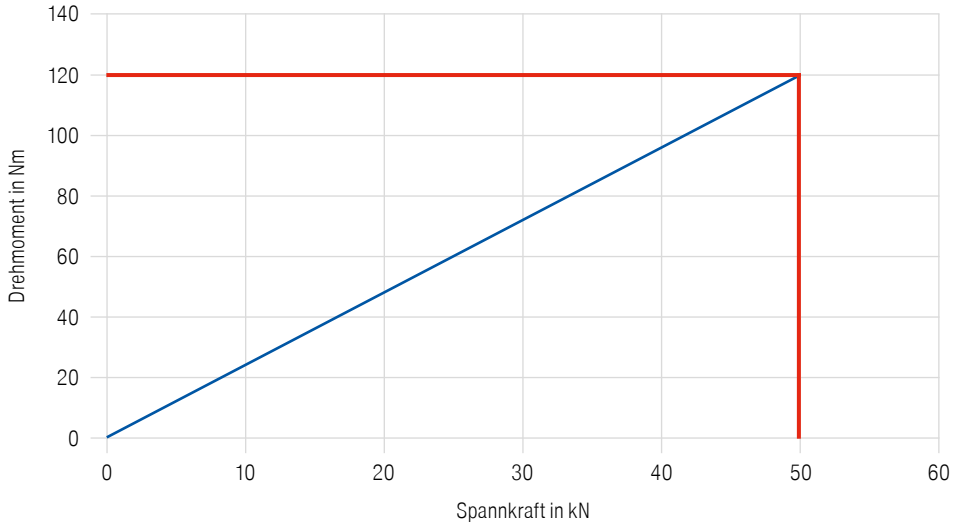
Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 4 – 80 mm



Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 4 – 125 mm



Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 4 – 160 mm



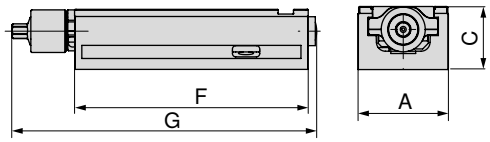
Einfachspanner ohne Systembacken

- schnelle 160° Hebelspannung mit Drehmomentschlüssel
- schneller Ein- und Ausbau der Spindel-Baugruppe
- ±0,01 mm Wiederholgenauigkeit (±0,015 mm bei A = 160 mm)

Lieferumfang:

- ESG 4 Einfachspanner ohne Systembacken und Spannschlüssel

ESG 4



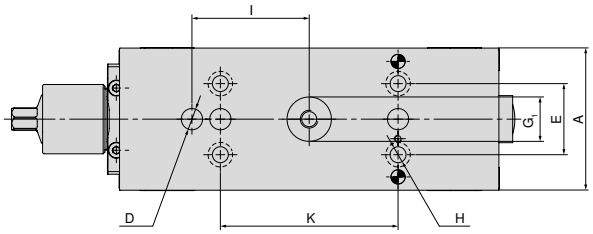
A mm	C -0.02 mm	F mm	G mm	MXC kN	WT kg	DRVS mm	Spannbereich mm	80 901 ... EUR Y4	
80	55	214	284	25	5,0	12	0-192	1.088,00	080
125	60	362	433	40	15,0	14	0-308	1.350,00	125
160	70	480	559	50	28,5	14	0-434	1.978,00	160

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	43	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	44+45
System-Zubehör	46–48	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

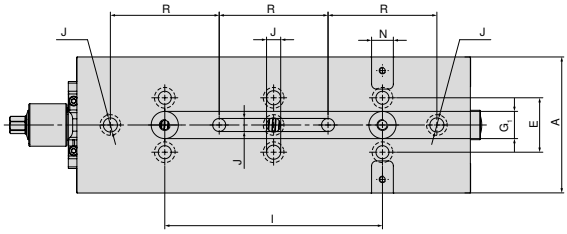
Maße der Unterseite von ESG 4

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 214 mm



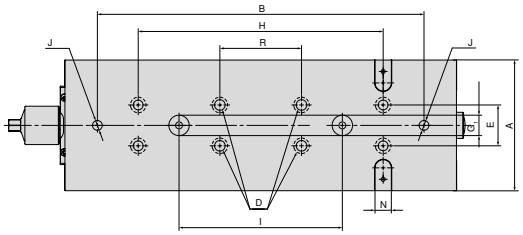
A mm	D mm	E mm	G_1 mm	H mm	I mm	K mm
80	12	40	25	9	66	100

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 362 mm



A mm	E mm	G_1 mm	I mm	J mm	N_{H7} mm	R mm
125	50	25	200	13	12	100

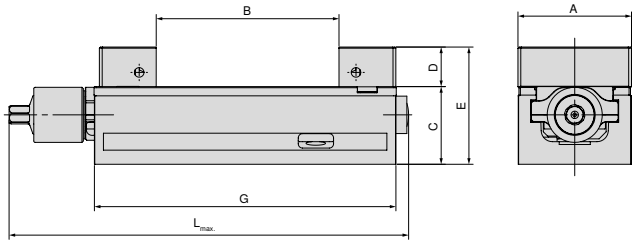
Grundkörperbreite 160 mm und Länge 480 mm



A mm	B mm	D mm	E mm	G_1 mm	H mm	I mm	J mm	N_{H7} mm	R mm
160	400	13	50	25	300	200	12	20	100

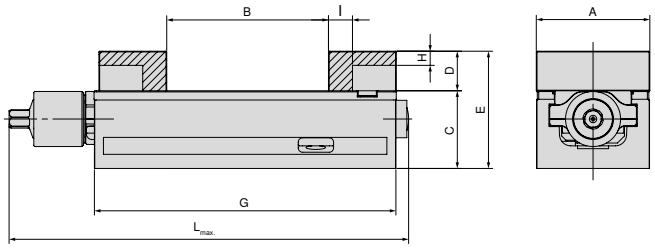
ESG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Blockbacken



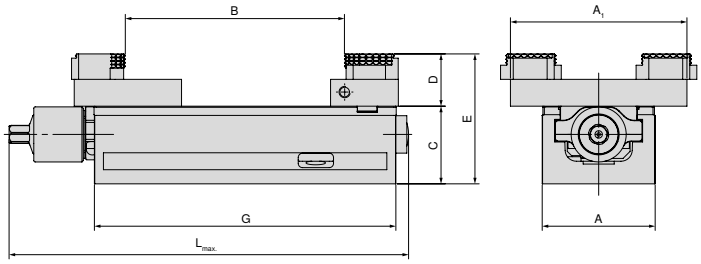
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 130	55	28	83	214	308	80 901 31200 + 80 901 31300
125	0 - 231	60	40	100	362	432	80 901 3140 + 80 901 31500
160	0 - 312	70	50	120	480	559	80 901 31600 + 80 901 31700

mit weichen Alubacken



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 115	55	28	83	214	10	17	284	80 901 307 + 80 878 850
125	0 - 219	60	40	100	362	23	27	432	80 901 304 + 80 878 550
160	0 - 309	70	50	120	480	23	30	559	80 901 301 + 80 878 305

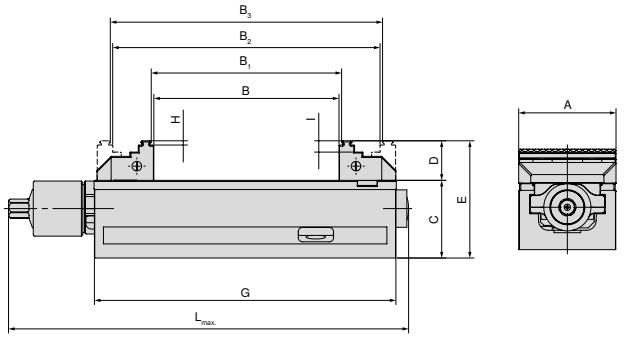
mit Pendel- und Adapterplatte



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	125	5 - 155	55	19	92	214	284	80 878 870 + 80 901 501
125	180	4 - 306	60	22	100	362	432	80 878 570 + 80 901 502
160	256	11 - 463	70	22	110	480	559	80 878 670 + 80 901 503

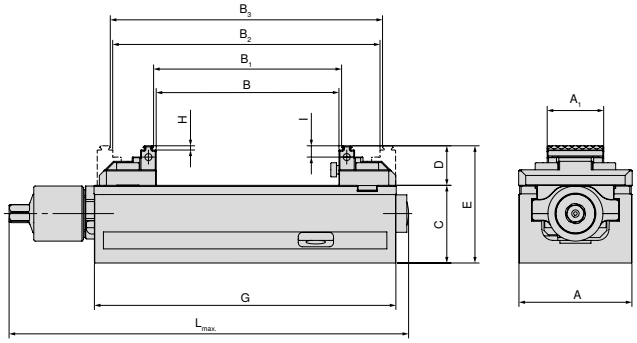
ESG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Wendebacken, grip 3 mm



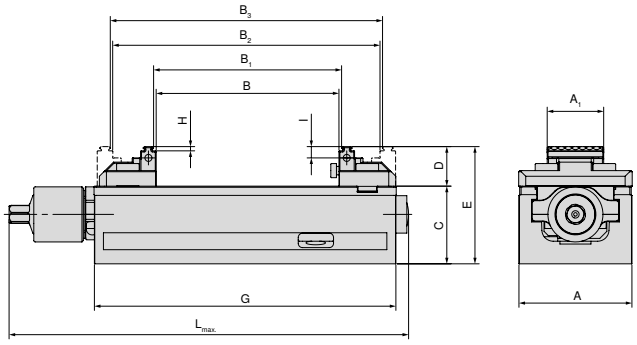
A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 231	8 - 238	71 - 301	78 - 308	60	40	100	362	3	18	433	80 901 302 + 80 901 303
160	0 - 310	8 - 317	117 - 427	125 - 434	70	50	120	480	3	10	559	80 901 300 + 80 878 610

mit Wendebacken, grip 40 mm



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	40	0 - 130	4 - 134	59 - 188	63 - 192	55	28	83	214	3	8	284	80 901 308 + 80 878 840

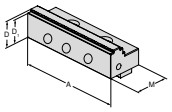
mit Wendebacken, grip 65 mm



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	65	0 - 240	8 - 247	77 - 317	84 - 324	60	33	93	362	3	9	432	80 901 305 + 0 878 565

Übersicht Systembacken

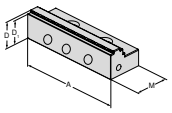
Wendebacke, grip 3 mm, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28	25	40	145,00	80 901 306				●	●					
	125	40	37	66	200,00	80 901 302				●					●	
	160	50	47	81	361,00	80 901 300				●	●					

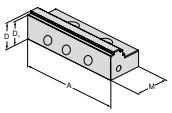
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	125	40	37	66	200,00	80 901 303				●				●	●	

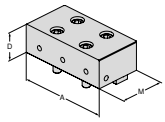
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28	25	40	120,00	80 878 810				●	●			●	●	
	160	50	47	81	361,00	80 878 610				●	●			●		

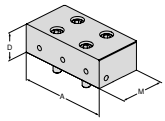
Blockbacke, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28		40	224,00	80 901 31200				●						
	125	40		66	312,00	80 901 31400				●						
	160	50		81	394,00	80 901 31600				●						

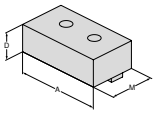
Blockbacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28		40	217,00	80 901 31300				●				●	●	
	125	40		66	305,00	80 901 31500				●				●	●	
	160	50		81	385,00	80 901 31700				●				●		

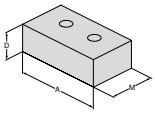
Alubacke, fest



▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28		48	90,00	80 901 307				●						
	125	40		68	98,00	80 901 304				●						
	160	50		85	110,00	80 901 301				●						

Alubacke, beweglich

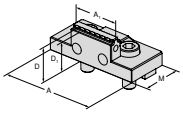


▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28		48	77,00	80 878 850				●				●	●	
	125	40		68	88,00	80 878 550				●				●	●	
	160	50		85	110,00	80 878 305				●				●		

Übersicht Systembacken

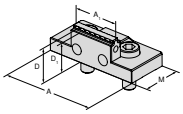
Wendebacke, grip, Breite 40 mm, fest



▲ Preis je Stück
▲ doppelseitige Gripstufe

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80	80	40	28	25	40	175,00	80 901 308				●						

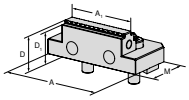
Wendebacke, grip 3 mm, Breite 40 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80	80	40	28	25	40	160,00	80 878 840				●				●		

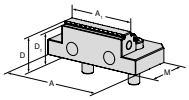
5-Achs-Wendebacke, grip, Breite 65 mm, fest



▲ Preis je Stück
▲ doppelseitige Gripstufe

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	125	125	65	33	30	57	190,00	80 901 305				●						

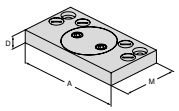
5-Achs-Wendebacke, grip 3 mm, Breite 65 mm, beweglich



▲ doppelseitige Gripstufe
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	125	95	65	33	30	57	175,00	80 878 565				●				●		

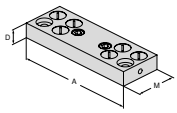
Pendelbacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80	125		19		76	366,00	80 878 870				●				●	●	
	125	180		22		95	381,00	80 878 570				●				●	●	
	160	256		22		170	649,00	80 878 670				●				●		

Adapterbacke

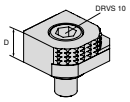


▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G/-S/-Z	X5G-Z/-S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80	125		19		48	260,00	80 901 501				●						
	125	180		22		62	309,00	80 901 502				●						
	160	256		22		125	433,00	80 901 503				●						

Übersicht Systembacken

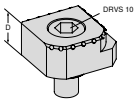
6-fach-Wendebacke



- 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Grip rund
- M_{max} = 60 Nm
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
		18			70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- 1 = Glatt
- 2 = Carbide grip
- 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- 4 = Carbide grip mit Stufe 8mm
- 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Carbide grip rund
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	NEW Y4										
		18			100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

Maximale Präzision und Prozesssicherheit

Einfachspanner ESG 5 in mechanischer Ausführung mit hoher Präzision und Spannkraft.
Geschlossenes System mit optimiertem Späneabfluss für hohe Prozesssicherheit.

Ihre Nutzen:

- hohe Prozesssicherheit
- kompaktes Design mit bester Zugänglichkeit
- hohe Spannkraft, dadurch kein Vorprägen notwendig
- einfacher und schneller Backenwechsel mit 2 Schrauben
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

Befestigung mit Nullpunkt-Spannsystem
ESG 5 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ESG 5 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm

1 Aufnahmebolzen + MNG-Indexierbolzen

Befestigung mit Nullpunkt-Spannsystem
ESG 5 – 125 mm + L-300 mm
ESG 5 – 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 Aufnahmebolzen

In allen Varianten sind jeweils Ø 12^{H7} Präzisionsbohrungen vorhanden, mit denen der ESG 5 exakt positioniert werden kann. Alle Varianten können mit Schrauben von oben durch den Grundkörper befestigt werden.

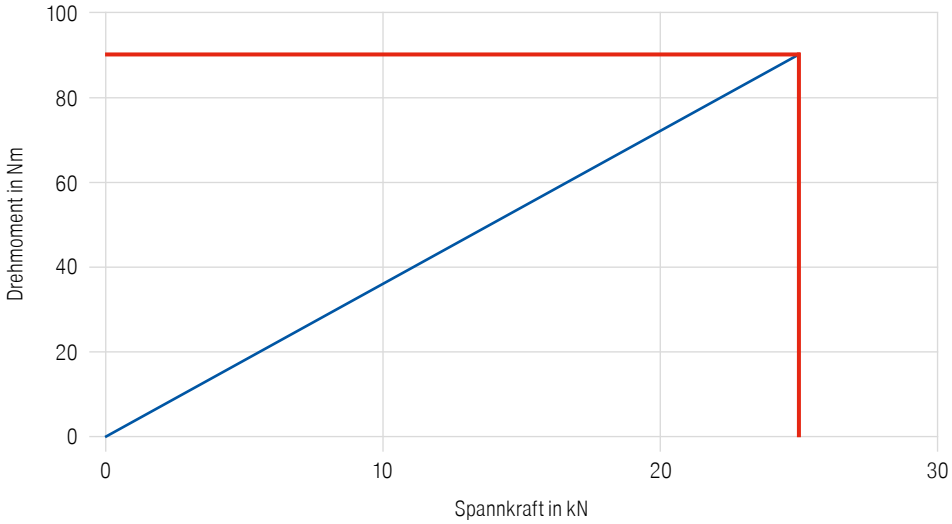
Aufspannen / Ausrichten:

ESG 5 – 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ESG 5 – 160 mm L-280 mm + L-480 mm

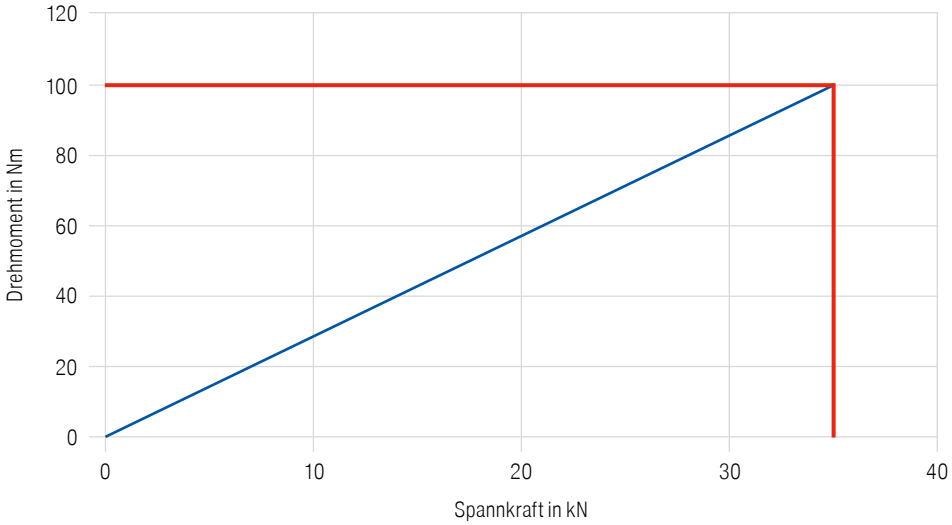
Diese 4 Varianten können auch alternativ mit Spannpratzen aufgespannt werden.

Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 5 – 80 mm

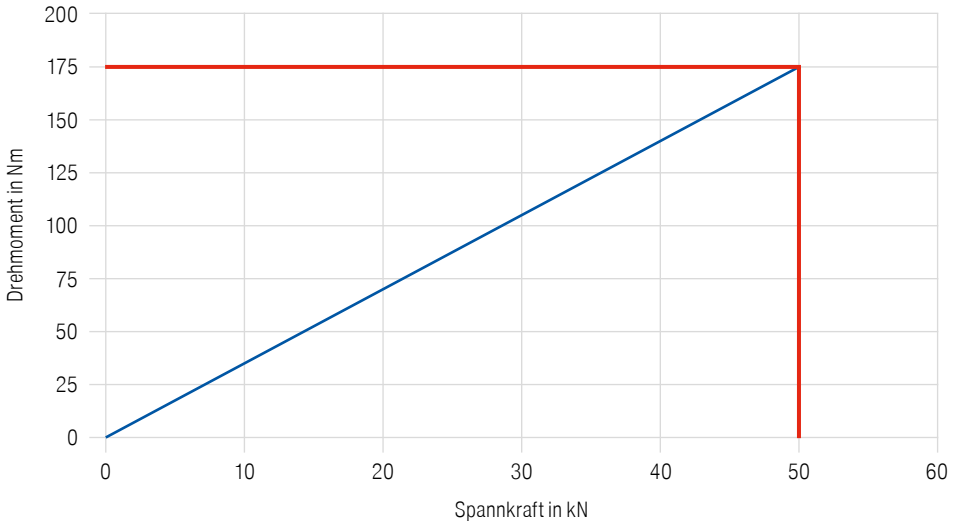


Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 5 – 125 mm



Spannkraft:

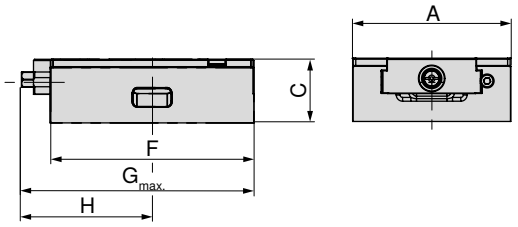
Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG 5 – 160 mm



Einfachspanner ohne Systembacken

- ohne Systembacken
- hohe Winkelgenauigkeit durch Festbacke mit Quernut
- ± 0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ESG 5



NEW

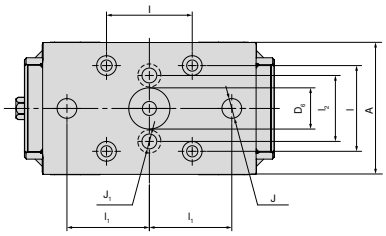
A mm	C ±0,01 mm	F mm	$G_{max.}$ mm	H mm	MXC kN	DRVS mm	WT kg	80 857 ... EUR Y4	
80	50	130	155	82	25	12	2,9	495,00	08000
80	50	190	205	102	25	12	4,4	595,00	08100
125	50	160	183	103	35	12	6,0	649,00	12500
125	50	235	250	132	35	12	8,4	829,00	12600
125	50	300	320	170	35	12	10,5	1.009,00	12700
160	70	280	328	169	50	14	17,0	1.530,00	16000
160	70	480	506	267	50	14	30,0	1.825,00	16100

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	52+53	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	54
System-Zubehör	55	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

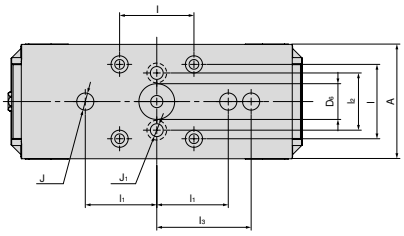
Maße der Unterseite von ESG 5

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 130 mm



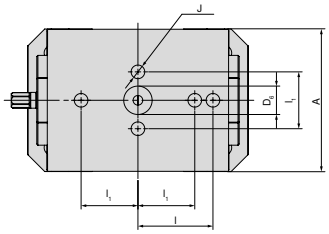
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	J_{H7} mm	J_1 mm
80	25	52	50	40	12	9

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 190 mm



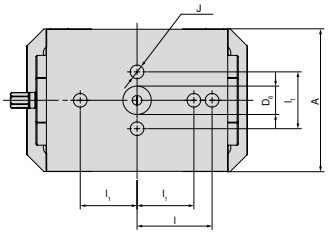
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	J_{H7} mm	J_1 mm
80	25	52	50	40	12	9

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 160 mm



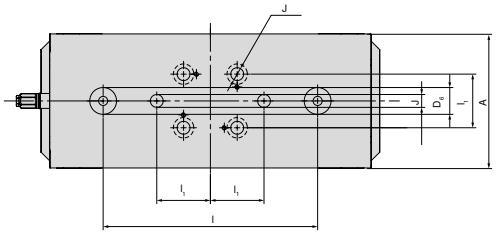
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
125	25	66	50	12

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 235 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	l_1 mm	J mm
125	25	200	50	12

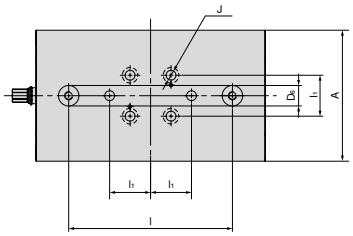
Grundkörperbreite 125 mm und Länge 300 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
125	25	200	50	12

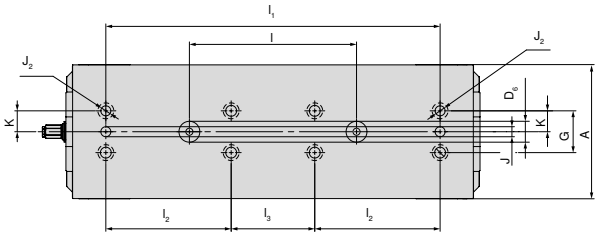
Maße der Unterseite von ESG 5

Grundkörperbreite 160 mm und Länge 280 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
160	25	200	50	12

Grundkörperbreite 160 mm und Länge 480 mm

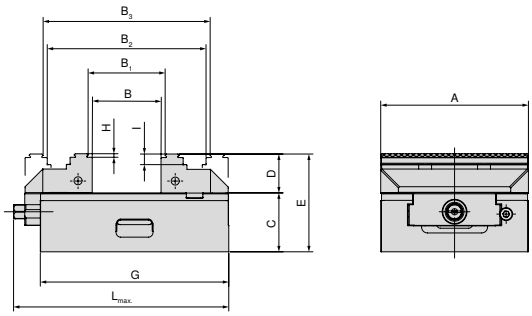


A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	$l_{3\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm	$J_{2\ F7}$ mm	$K_{\pm0,02}$ mm	G mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

17

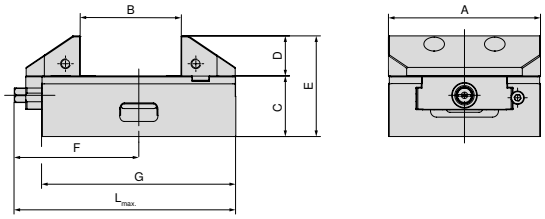
ESG 5 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Wendebacken grip 3 mm, fest und beweglich



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 49	4 - 53	59 - 107	63 - 111	50	28	78	130	3	8	155	80 901 306 + 80 878 810
80	0 - 109	4 - 113	59 - 167	63 - 171	50	28	78	190	3	8	206	80 901 306 + 80 878 810
125	0 - 57	8 - 64	77 - 134	84 - 141	50	33	83	160	3	9	183	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 127	8 - 134	77 - 204	84 - 211	50	33	83	235	3	9	250	80 857 30000 + 80 878 510
125	0 - 197	8 - 204	77 - 274	84 - 281	50	33	83	300	3	9	320	80 857 30000 + 80 878 510
160	0 - 121	8 - 128	118 - 238	125 - 245	70	50	120	280	3	10	328	80 901 300 + 80 878 610
160	0 - 324	8 - 331	118 - 441	125 - 448	70	50	120	480	3	10	506	80 901 300 + 80 878 610

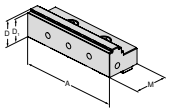
mit 5-Achs-Backen



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	25 - 82	50	33	83	103	160	183	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 152	50	33	83	132	235	250	80 857 30200 + 80 857 30100
125	25 - 222	50	33	83	170	300	320	80 857 30200 + 80 857 30100

Übersicht Systembacken

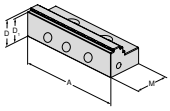
Wendebacke, grip 3 mm, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	125	33	30	66	198,00	80 857 30000				●	●				●	

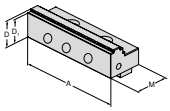
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	125	33	30	57	134,00	80 878 510					●			●		

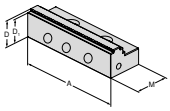
Wendebacke, grip 3 mm, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28	25	40	145,00	80 901 306				●	●					
	160	50	47	81	361,00	80 901 300				●	●					

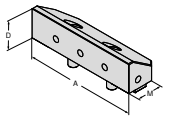
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	28	25	40	120,00	80 878 810				●	●			●	●	
	160	50	47	81	361,00	80 878 610				●	●			●		

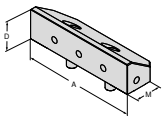
5-Achs-Wendebacke, fest



▲ Preis je Stück

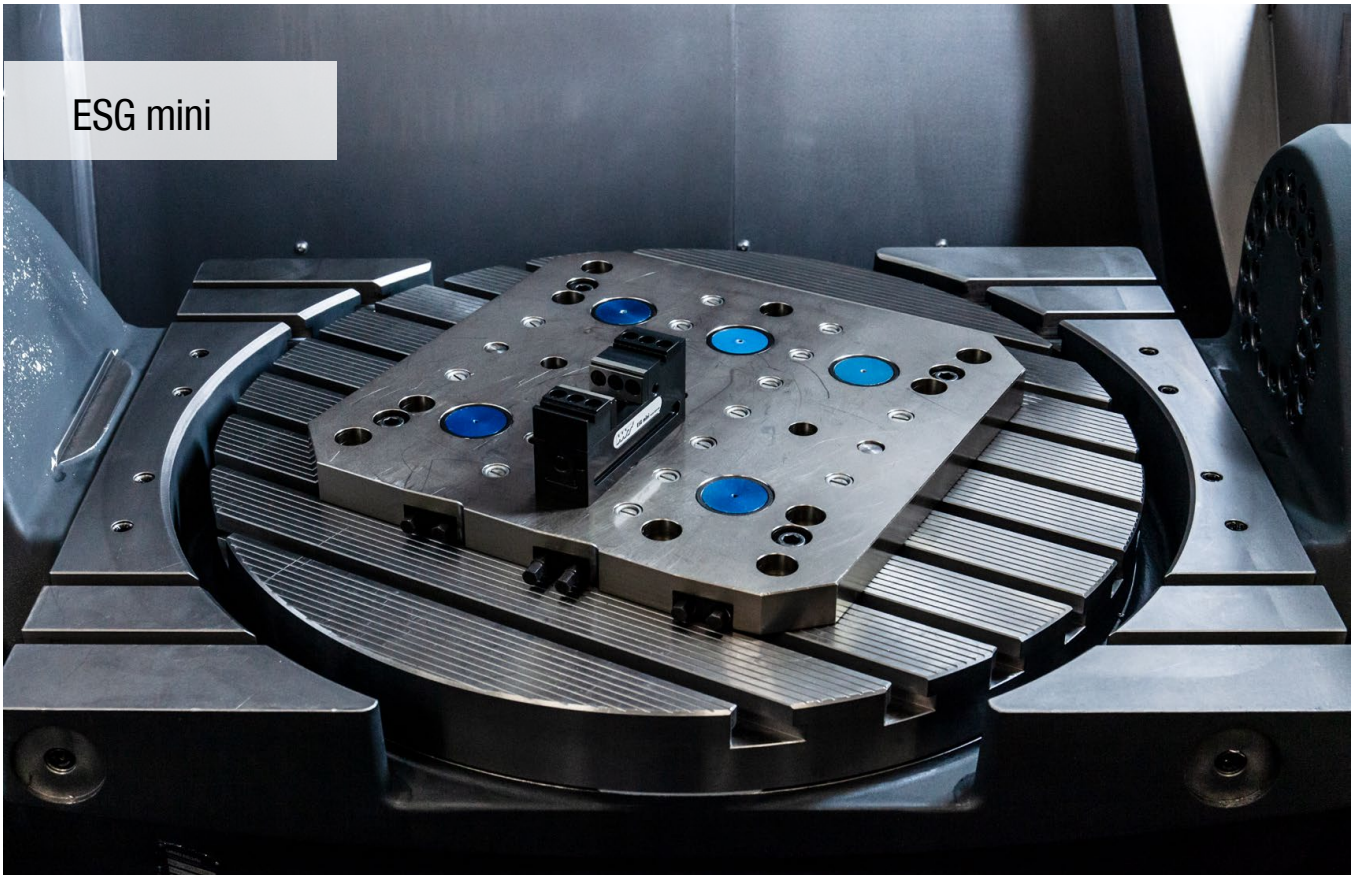
Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	125	33		44,5	200,00	80 857 30100					●			●	●	

5-Achs-Wendebacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	125	33		44,5	200,00	80 857 30200					●					



Kleines, leichtes und flexibles Spannsystem

Kleinteil-Einfachspannsystem in mechanischer Ausführung mit kompletter Kapselung und modularen Aufsatzbacken.
Ideal geeignet für Kleinteile, Mehrfachspannungen und Automation auf Palettenspeichern.

Ihre Nutzen:

- Maschinenlaufzeit-Erhöhung
- kompakt und präzise
- 100 % gekapselt

Aufspannen / Ausrichten:

ESG mini 40 mm

Die Positionierung erfolgt in der Grundausführung mit 2 Positionierbohrungen Ø8^{H7}, mit denen der ESG mini 40 mm auf Rasterplatten **(Artikel-Nr. 80 897 944 und 80 897 946)** und Maschinentischen mit T-Nut ausgerichtet werden kann. Der ESG mini 40 mm kann mit 2 Befestigungsschrauben M8 von oben befestigt werden.
Alternativ: Mit 4 Befestigungsschrauben M6 von unten befestigen.

Alternativ kann der ESG mini 40 mm auch mit Spannpratzen seitlich aufgespannt werden.

Der ESG mini 40 mm kann in Kombination mit einer Zwischenplatte auf dem Nullpunkt-Spannsystem MNG aufgebaut werden.

Aufspannen / Ausrichten:

ESG mini 65 mm

Zur Befestigung von unten sind in der Grundausführung 2 x Ø8^{H7} Präzisons- und Positionierbohrungen und 4 x M8 Gewindebohrungen vorhanden.

Alternativ kann der ESG mini 65 mm auch mit Spannpratzen seitlich aufgespannt werden.

Der ESG mini 65 kann in Kombination mit einer Zwischenplatte auf dem Nullpunkt-Spannsystem MNG aufgebaut werden.

ESG mini 100 mm

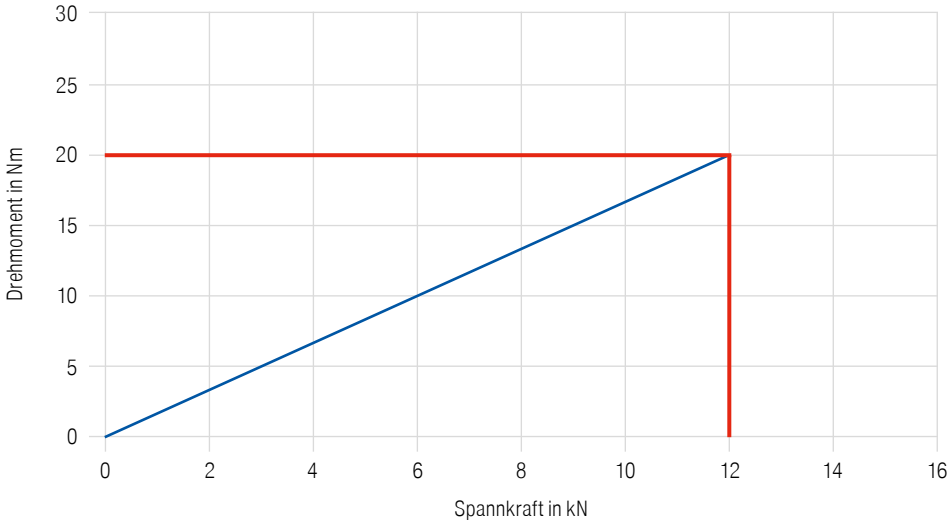
Mit den Ausrichtsätzen für T-Nut (12 / 14 / 16 / 18) kann der ESG mini 100 mm in der T-Nut des Maschinentisches ausgerichtet werden.

Mit Spannpratzen kann der ESG mini 100 mm direkt im Rastermaß 100 mm x 100 mm auf Rasterplatten (50 mm x 50 mm) oder T-Nutentischen mit Abstand 100 mm aufgespannt werden.

Im Grundkörper des ESG mini 100 mm ist eine MNG-Aufnahmebohrung für das MNG-Nullpunkt-Spannsystem integriert.

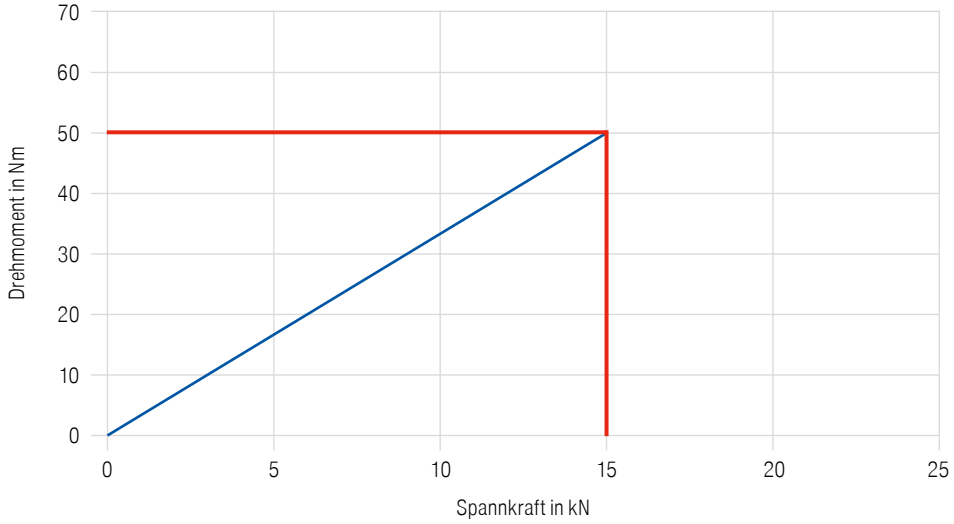
Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG mini – 40 mm

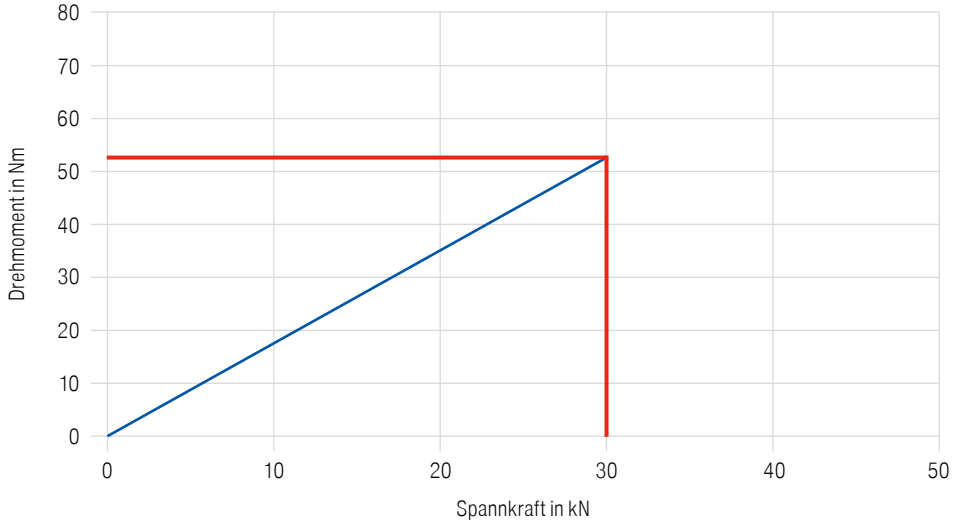


Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG mini – 65 mm



Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ESG mini – 100 mm

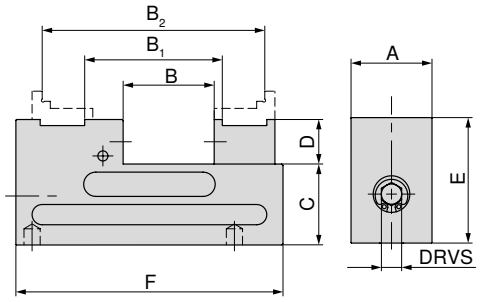


Gekapselter Kleinteile-Einfachspanner, 40 mm

▲ Spannbereich von 0–122 mm
▲ Drehmomentschlüssel 80 899 400 (8–50 Nm) erforderlich

Lieferumfang:
ESG mini 40 ohne Spannschrauben

ESG mini



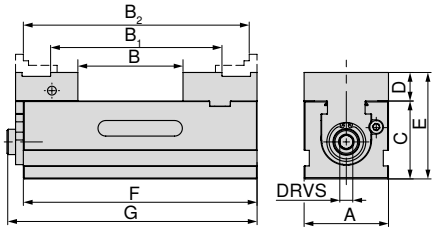
A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	C ±0,01 mm	D mm	E mm	F mm	TQX Nm	MXC kN	DRVS mm	WT kg	80 897 ... EUR Y4	
40	0 - 58	40 - 81	83 - 122	40	22	62	132	20	12	8	1,7	540,00	040

Gekapselter Kleinteile-Einfachspanner, 65 mm

▲ Aufnahme auf MNG mit Adaptierplatte möglich

Lieferumfang:
ESG mini inkl. Basisbacken

ESG mini



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	C +0/-0,02 mm	D mm	E mm	F mm	G mm	TQX Nm	MXC kN	DRVS mm	WT kg	80 897 ... EUR Y4	
65	17 - 80	68 - 131	111 - 174	60	22	82	180	193	65	20	10	5,5	930,00	067

Schraubstockguide

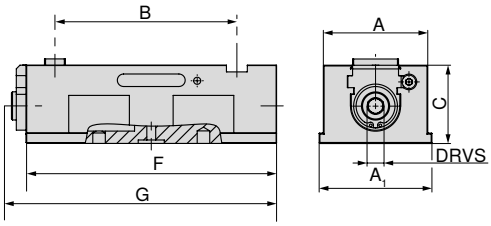
Maße der Unterseite	61	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	62
System-Zubehör	63–66	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

Gekapselter Einfachspanner, 100 mm

Lieferumfang:

▲ ESG 100 Einfachspanner ohne Systembacken und Spannschlüssel

ESG mini



A mm	A_1 mm	B mm	C +0/-0,02 mm	F mm	G mm	TQX Nm	MXC kN	DRVS mm	WT kg	80 897 ... EUR Y4	
100	100	91 - 189	75	240	269	70	40	14	11,3	1.395,00	100

Aufspannplatte

▲ zur Befestigung von 4 oder 6 Stück ESG mini 40

Lieferumfang:

Platte inklusive Befestigungsmaterial ESG mini-40 Kleinteilespanner, jedoch ohne MNG-Aufnahmebolzen

ESG mini

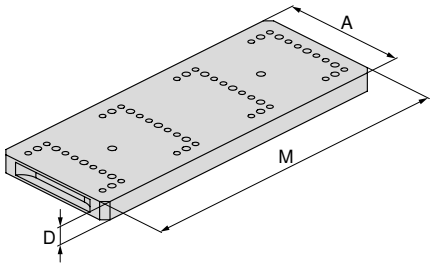


Abbildung zeigt 4-fach-Ausführung

für	A mm	D mm	M mm	80 897 ... EUR Y4	
4 x ESG mini 40	140	20	360	607,00	944 [1]
6 x ESG mini 40	140	20	560	939,00	946 [1]

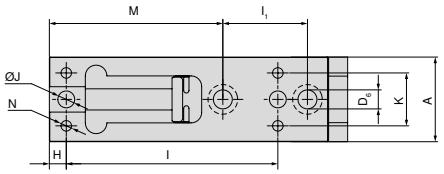
1) keine Lagerware

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	61	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	62
System-Zubehör	63–66	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

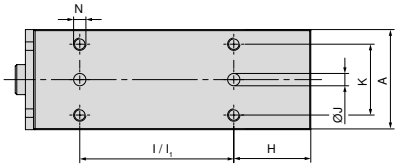
Maße der Unterseite von ESG mini

Grundkörperbreite 40 mm



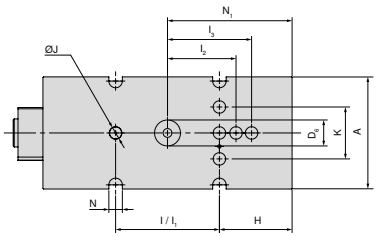
A mm	H mm	l ±0,02 mm	l1 mm	J H7 mm	M mm	K mm	N
40	8	100	40	8	82	25	M6

Grundkörperbreite 65 mm



A mm	l mm	l1 ±0,015 mm	K mm	J H7 mm	H mm	N
65	100	100	46	8	50	M8

Grundkörperbreite 100 mm

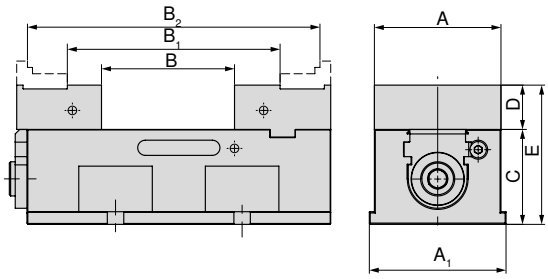


A mm	D6 H7 mm	l1 ±0,015 mm	l2 ±0,015 mm	l3 ±0,015 mm	H mm	l ±0,015 mm	K mm	J H7 mm	N1 mm	N mm
100	25	100	66	81	70	100	50	12	120	13

17

ESG mini 100 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

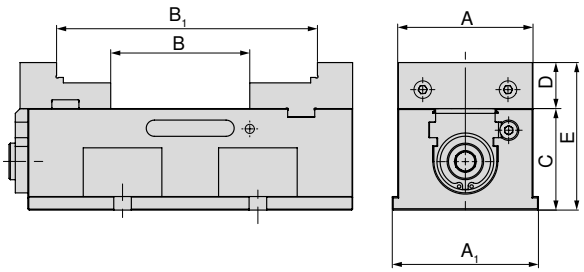
Mit Standard-Basisbacken und Backe, glatt VS



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

Artikel-Nr. Systembacken
80 897 900 + 80 897 901, 2 x 80 895 349

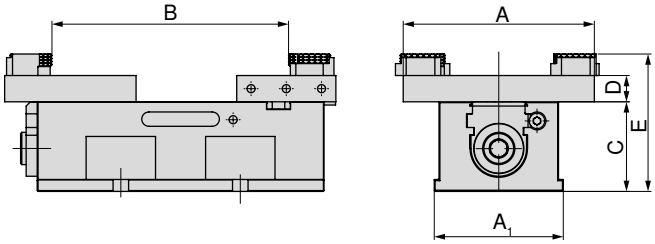
Mit Kombi-Wendebacken vom System NCG 100



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

Artikel-Nr. Systembacken
80 890 343 + 80 890 347

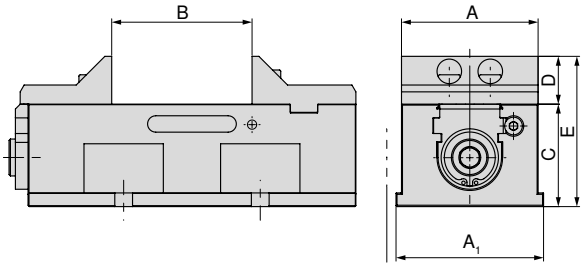
Mit Pendelbacke vom System NCG und Adapterbacke, fest



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

Artikel-Nr. Systembacken
80 890 322 + 80 897 920

Mit 5-Achs-Basisbacken

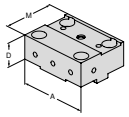


A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	75	35	110

Artikel-Nr. Systembacken
80 897 916 + 80 897 917

Übersicht Systembacken

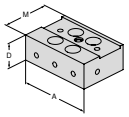
Standard-Basisbacke, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		35		76		212,00	80 897 900						●				

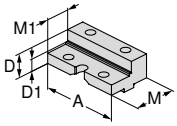
Standard-Basisbacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		35		67		212,00	80 897 901						●				

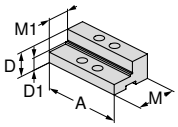
Kombi-Wendebacke, fest



▲ zur Erweiterung des Spannbereichs
▲ Backen gehärtet
▲ inkl. Befestigungsschrauben
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		34	23	76	50	254,00	80 890 343	●					●				

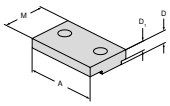
Kombi-Wendebacke, beweglich



▲ zur Erweiterung des Spannbereichs
▲ Backen gehärtet
▲ inkl. Befestigungsschrauben
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		34	23	67	40	254,00	80 890 347	●					●				

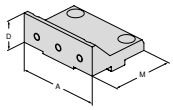
Weiche Backe, horizontal



▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	65		11,5	8,6	40		34,00	80 895 338						●				
	100		13,5	10,6	50		41,00	80 895 348						●				

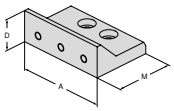
5-Achs-Basisbacke, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		35		76		212,00	80 897 916						●				

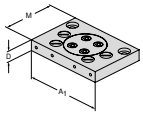
5-Achs-Basisbacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100		35		67		212,00	80 897 917						●				

Pendelbacke, beweglich

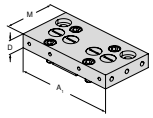


▲ zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken
▲ Preis je Stück
▲ inkl. 6 Abdeckschrauben (bei A = 100 mm, 4 Stück)

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	100	160	22		110		358,00	80 890 322	●					●				

Übersicht Systembacken

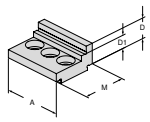
Adapterbacke, fest



- zur Aufnahme von 6-fach-Wendebacken
- Preis je Stück
- inkl. 6 Abdeckschrauben (bei A = 100 mm, 4 Stück)

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	100	160	22		83		255,00	80 897 920						●				

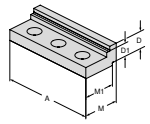
Backe, glatt VS, WC-beschichtet



- vergrößerter Spannbereich für die Fertigbearbeitung und 2. Seite
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	40		14	9	30		137,00	80 895 341						●				

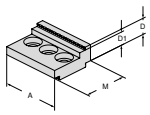
Backe, glatt VS, WC-beschichtet



- vergrößerter Spannbereich für die Fertigbearbeitung und 2. Seite
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65		16,7	11,7	32	27	137,00	80 895 347						●				
	100		19	14	40	35	147,00	80 895 349						●				

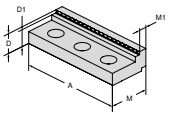
Backe, grip, VS



- vergrößerter Spannbereich zum Spannen von Rohteilen
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	40		14	9	30		44,00	80 895 334						●				

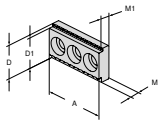
Backe, grip, VS



- vergrößerter Spannbereich zum Spannen von Rohteilen
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	65		11,5	8,5	27	8,5	36,00	80 895 336						●				
	100		20	17	40	8,5	72,00	80 895 346						●				

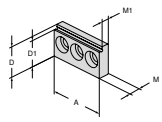
Grip-Stufenbacke, wendbar



- für vertikalen und horizontalen Einsatz
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	40		22	20	8	5,5	33,00	80 895 320						●				

Stufenbacke, glatt

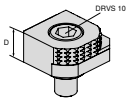


- kann als glatte Backe oder Stufenbacke horizontal oder vertikal eingesetzt werden
- Backe gehärtet und geschliffen
- Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	40		22	19	8	5,5	65,00	80 895 318						●				

Übersicht Systembacken

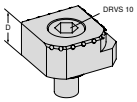
6-fach-Wendebacke



- 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Grip rund
- M_{max} = 60 Nm
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
		18			70,00	80 892 246	●		●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- 1 = Glatt
- 2 = Carbide grip
- 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- 4 = Carbide grip mit Stufe 8mm
- 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Carbide grip rund
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	NEW Y4										
		18			100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

17

Übersicht System-Zubehör

Abdeckblech für Kombiwendebacke, fest

▲ Preis je Stück

Lieferumfang:
inklusive 2 Stück Befestigungsschrauben

ESG mini

für Breite mm	80 897 ... EUR Y4	
100	55,00	911

Spannpratzen-Satz

▲ für Rastermaß 50 mm bzw. 100 mm und T-Nuten mit 100 mm Abstand
▲ Preis je Satz à 2 Stück

Lieferumfang:
inklusive 2 Schrauben M12

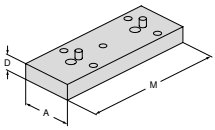
ESG mini

für Breite mm	G	80 897 ... EUR Y4	
100	M12	49,50	121

MNG-Adaptierplatte für ESG mini

Lieferumfang:
Platte inklusive Montagezubehör

ESG mini



für Breite mm	A mm	D mm	M mm	80 897 ... EUR Y4	
40	65	17	132	304,00	904
65	65	20	180	409,00	906

Spannschraube für Aufsatzbacken

▲ Preis je Stück

ZSG mini | ESG mini

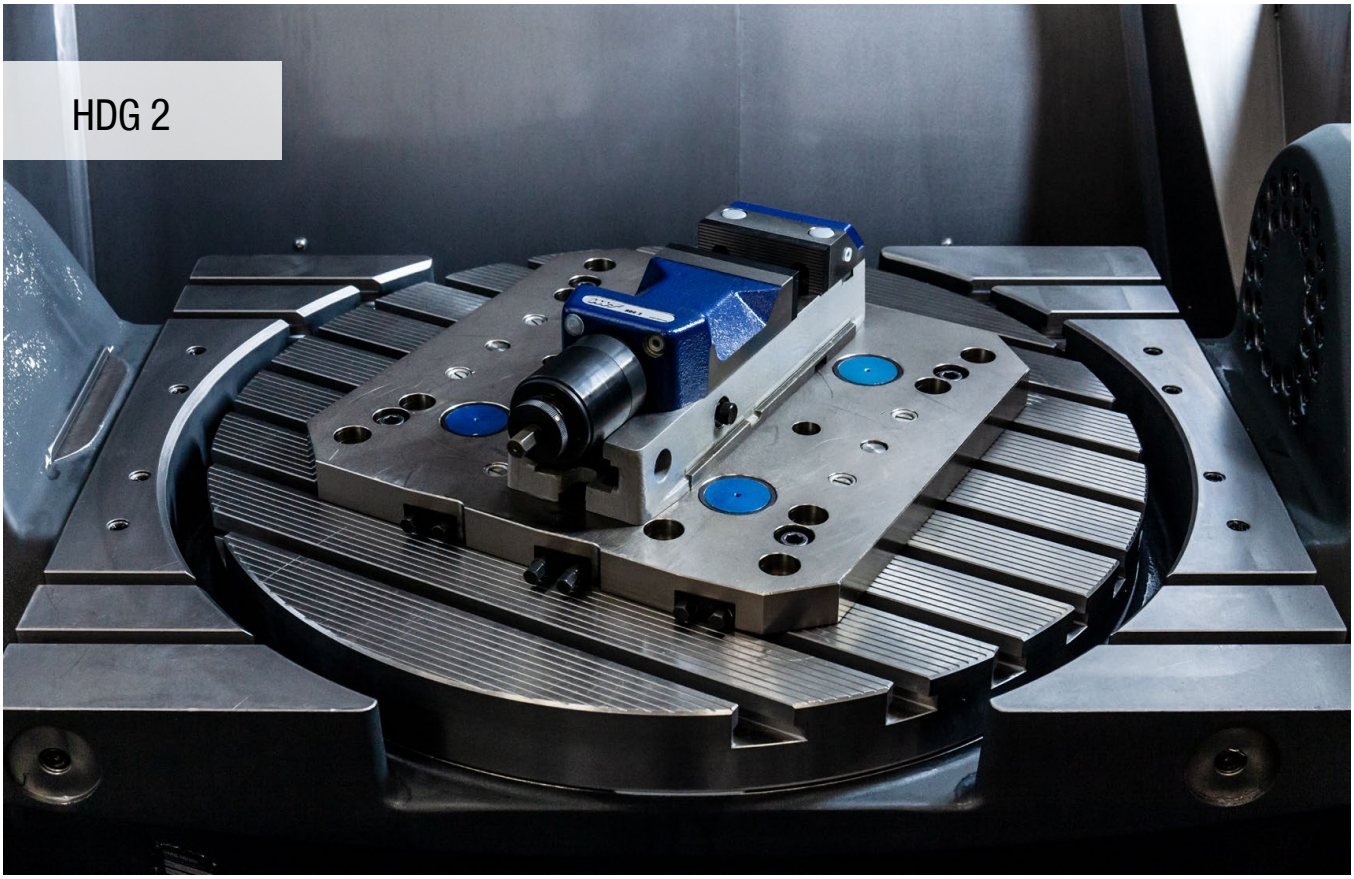
G	80 895 ... EUR Y4	
M6x8	1,50	013

Aufspannset zur Befestigung durch den Grundkörper

▲ Preis je Set

Lieferumfang:
▲ 2 Schrauben M8
▲ 2 Zylinderstifte Ø 8 mm

G	J mm	80 897 ... EUR Y4	
M8	8	13,50	019



Bewährtes Hochdruck-Spannsystem

Mechanischer Maschinenschraubstock mit stufenloser Krafteinstellung von 10 % bis 100 % der Spannkraft mit nur einer Kurbelumdrehung und immer gleicher Kurbelendstellung. Schnelle Spannbereichsverstellung über Absteckbolzen.

Ihre Nutzen:

- Zeit und Kraft sparen – nur 1 Kurbelumdrehung
- Spannzeit <1 Sekunde
- einfaches Handling
- stufenlos und ohne Werkzeug einstellbar
- hohe Bearbeitungspräzision

Aufspannen / Ausrichten:

Ausrichtung durch Präzisionsnutensteine auf dem Nutentisch mit Längs- bzw. Quernut 20^{H7} im Grundkörper

Aufspannen mit Schrauben durch den Grundkörper oder seitlich mit Spannpratzen

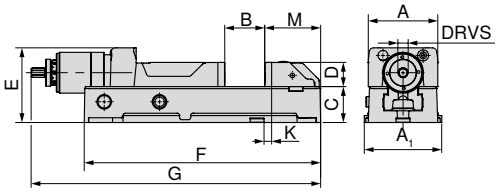
Hochdruck-Spanner

- stufenlose Krafteinstellung
- mechanische Kraftübersetzung
- Spannkraft mit nur einer Kurbelumdrehung
- bewegliche Backen, vorgearbeitet zur Aufnahme von Backen zur Spannbereichserweiterung

Lieferumfang:

Hochdruckspanner inkl. 4 Aufspannpratzen, Handkurbel, 2 Aufsatzbacken profiliert und gehärtet, ohne Aufspannschrauben.

HDG 2



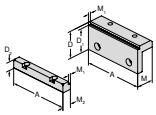
A mm	A_1 mm	B mm	C +0/-0,02 mm	D mm	E mm	F mm	$G_{max.}$ mm	K ±0,015 mm	M mm	DRVS mm	MXC kN	WT kg	80 892 ... EUR Y4	
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20	1.829,00	**100**
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27	2.089,00	**125**
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55	2.815,00	**160**

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	70	System-Zubehör	69–70
Allgemeines Zubehör	134–149		

Übersicht Systembacken

Backen für Spannbereichserweiterung



- Preis pro Set (1 feste und 1 bewegliche Backe)

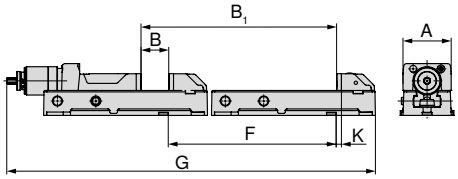
Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	M_2	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
100	**56**	**50**	**22**	**37**	**5**	**19**		327,00	**80 892 225**							●			
125	**56**	**50**	**22**	**37**	**5**	**19**		442,00	**80 892 226**							●			
160	**71**	**65**	**23**	**47**	**5**	**23,5**		480,00	**80 892 227**							●			

Darstellung mit erweitertem Spannbereich

A	B	D	Artikelnummer Schraubstock	Artikelnummer Backen
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

Grundkörperverlängerung

HDG 2



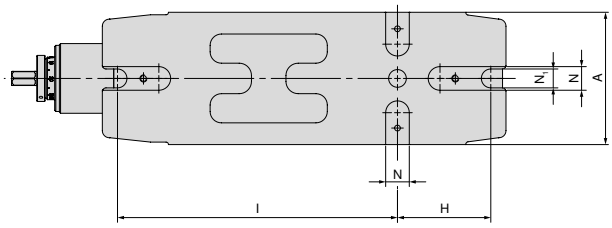
A mm	B mm	B_1 mm	F mm	G mm	K mm	80 892 ... EUR Y4	
100	0-159	350-509	450	871,3	11	1.033,00	**51000**
125	0-201	410-611	410	994,1	28	1.132,00	**51100**
160	0-300	550-850	550	1334,15	40	1.555,00	**51200**

Darstellung mit Grundkörperverlängerung

A	B	D	Artikelnummer Schraubstock	Artikelnummer Verlängerung
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

Maße der Unterseite von HDG 2

Grundkörperbreite 100 mm, 125 mm, 160 mm



A mm	H mm	I mm	N_{H7} mm	N_1 mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Übersicht System-Zubehör

Winkeltrieb

HDG 2

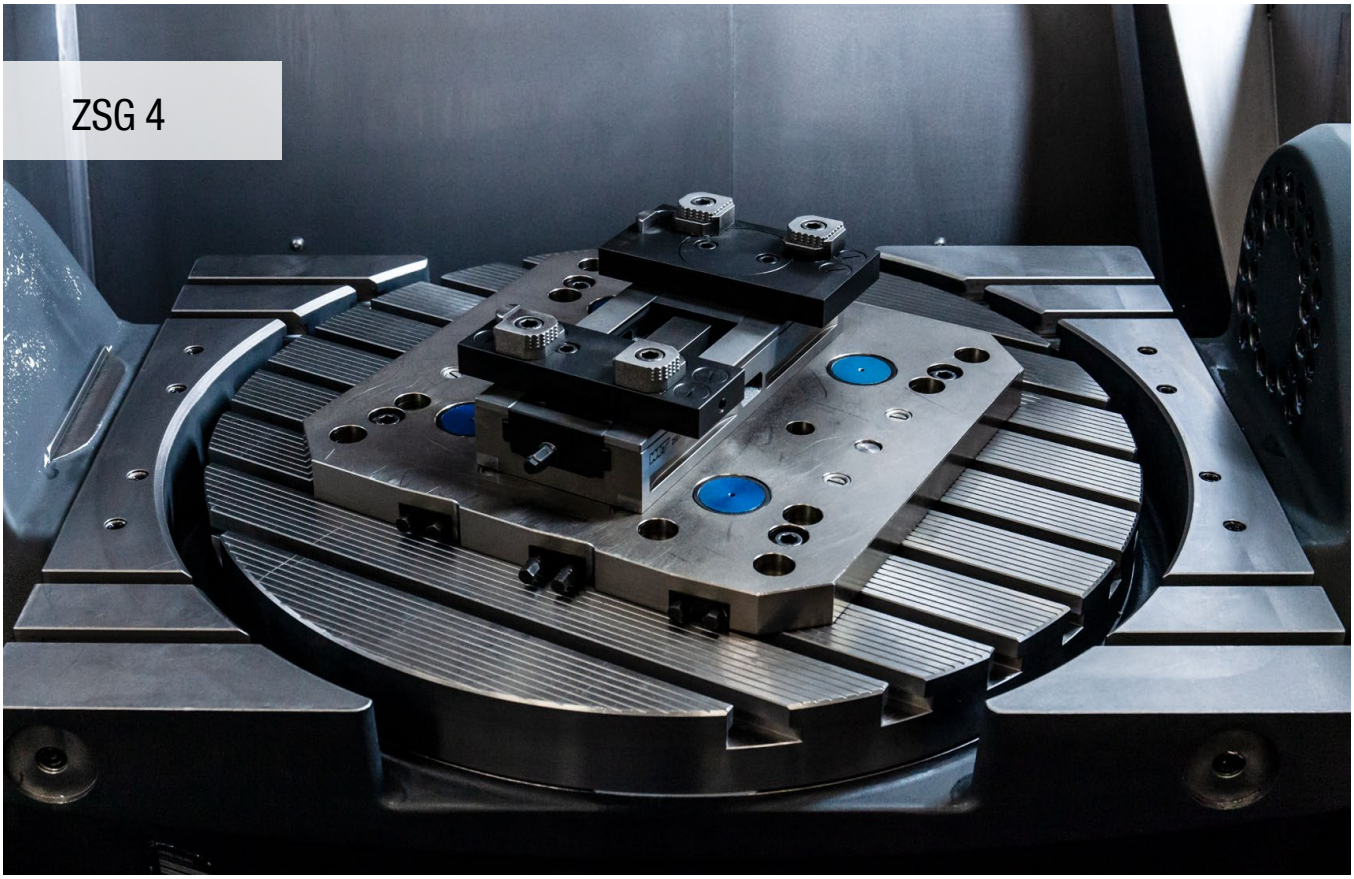
für Breite mm	80 892 ... EUR Y4	
100/125	373,00	**314**
160	405,00	**315**

Handkurbel

▲ zur Schnellverstellung

HDG 2

für Breite mm	DRVS mm	80 892 ... EUR Y4	
100/125	12	69,00	**124**
160	12	85,00	**164**



Maximale Präzision und Prozesssicherheit

Zentrischspanner ZSG 4 in mechanischer Ausführung mit hoher Präzision und Spannkraft.
Geschlossenes System mit optimiertem Späneabfluss für hohe Prozesssicherheit.

Ihre Nutzen:

- hohe Prozesssicherheit
- kompaktes Design mit bester Zugänglichkeit
- hohe Spannkraft, dadurch kein Vorprägen notwendig
- einfacher und schneller Backenwechsel mit 2 Schrauben
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

Befestigung mit Nullpunkt-Spannsystem
ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm

1 Aufnahmebolzen + MNG-Indexierbolzen

Befestigung mit Nullpunkt-Spannsystem
ZSG 4 – 125 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm + L-280 mm + L-480 mm

2 Aufnahmebolzen

In allen Varianten sind jeweils Ø12^{H7} Präzisionsbohrungen vorhanden, mit denen der ZSG 4 exakt positioniert werden kann. Alle Varianten können mit Schrauben von oben durch den Grundkörper befestigt werden.

Aufspannen / Ausrichten:

ZSG 4 – 125 mm L-235 mm + L-300 mm
ZSG 4 – 160 mm L-280 mm + L-480 mm

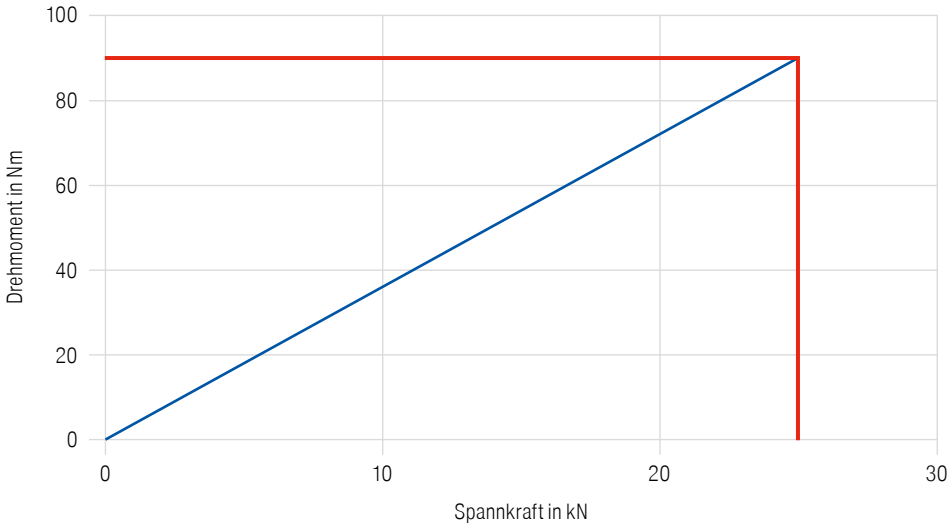
Diese 4 Varianten können auch alternativ mit Spannpratzen aufgespannt werden.

ZSG 4 – 80 mm L-130 mm + L-190 mm
ZSG 4 – 125 mm L-160 mm + L-235 mm + L-300 mm

Alle 5 Varianten gibt es auch mit Aufnahmebohrungen für das LANG-Nullpunkt-Spannsystem.

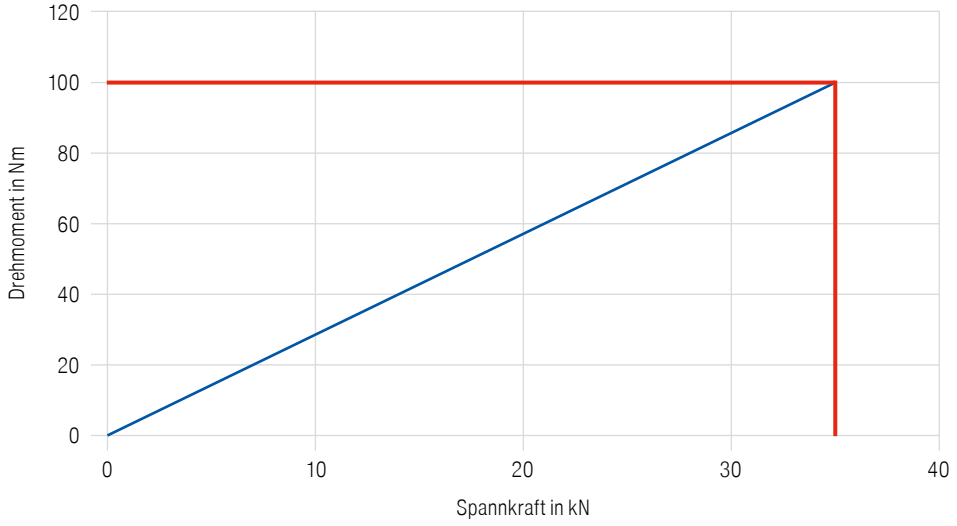
Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ZSG 4 – 80 mm

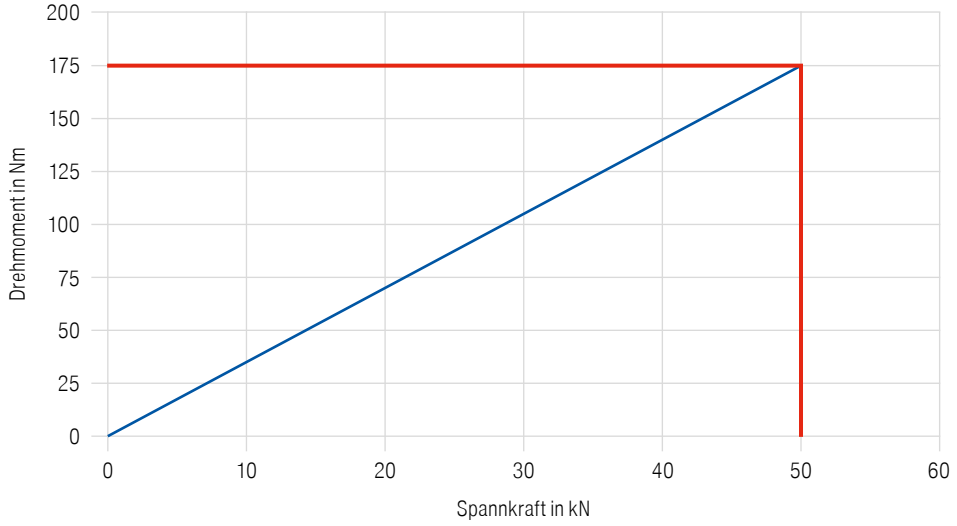


Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ZSG 4 – 125 mm



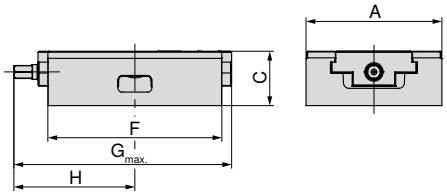
Anzugs-Drehmoment / Spannkraft ZSG 4 – 160 mm



Gekapselter Zentrischspanner

- ohne Systembacken
- kugelgelagerte Spindel
- ± 0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ZSG 4



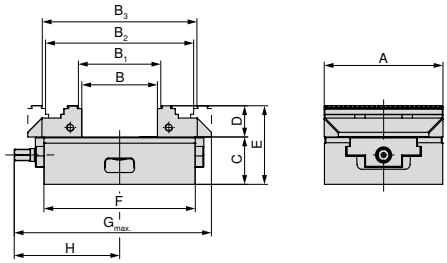
NEW

A mm	C ±0,01 mm	F mm	$G_{max.}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	80 878 ...
80	50	130	157	81	25	3,0	495,00	081
80	50	190	206	104	25	4,5	595,00	08400
125	50	160	200	111,5	35	6,4	649,00	225
125	50	235	272	143,5	35	9,0	829,00	12900
125	50	300	340	181	35	11,8	1.009,00	226
160	70	280	315	172	50	21,0	1.530,00	160
160	70	480	524	276	50	35,0	2.889,00	260

Gekapselter Zentrischspanner

- mit 2 Wendebacken grip
- kugelgelagerte Spindel
- ±0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ZSG 4



NEW

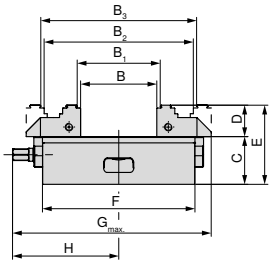
A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C ±0,01 mm	D mm	E mm	F mm	$G_{max.}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg	EUR Y4	80 878 ...
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81	25	4,0	695,00	080
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104	25	5,5	795,00	08300
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7	876,00	025
125	0 - 155	8 - 162	77 - 218	84 - 225	50	33	83	235	272	143,5	35	9,5	1.056,00	12800
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181	35	14,0	1.236,00	026

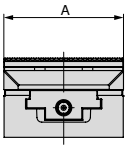
Hier passen keine Aufsatzbacken Höhe 40 mm, falls diese benötigt werden, bitte Wendebacken D = 40 mm (80 878 520) verwenden.

Gekapselter Zentrischspanner auch passend für PNG-, MNG- und Lang-Nullpunktspannsysteme

- mit 2 Wendebacken grip
- kugelgelagerte Spindel
- ±0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ZSG 4





A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C ±0,01 mm	D mm	E mm	F mm	$G_{max.}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg	80 878 ... EUR Y4	
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7	906,00	125

WNT MNG

Schunk VERO-S / WNT – PNG

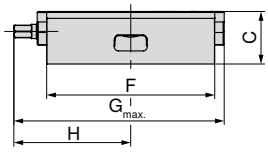
Lang Quick Point 96 x 96

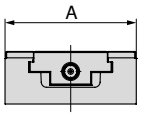
Lang Quick Point 52 x 52

Gekapselter Zentrischspanner auch passend für PNG-, MNG- und Lang-Nullpunktspannsysteme

- ohne Systembacken
- kugelgelagerte Spindel
- ± 0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ZSG 4





NEW

A mm	C mm	F mm	$G_{max.}$ mm	H mm	MXC kN	WT kg	80 878 ... EUR Y4	
125	50	235	272	143,5	35	9,0	860,00	13000
125	50	160	200	111,5	35	6,3	680,00	325
125	50	300	348	181	35	11,8	1.040,00	12600

WNT MNG

Schunk VERO-S / WNT – PNG

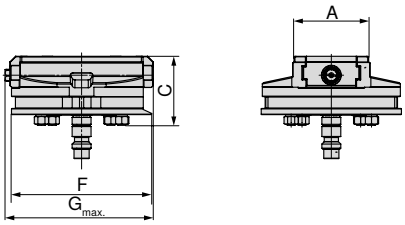
Lang Quick Point 96 x 96

Lang Quick Point 52 x 52

Gekapselter Zentrischspanner für Erowa ITS 148

- ohne Systembacken
- kugelgelagerte Spindel
- ± 0,01 mm Wiederholgenauigkeit

ZSG 4



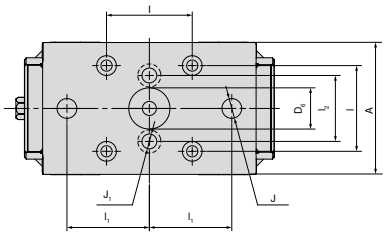
A mm	C mm	F mm	$G_{max.}$ mm	MXC kN	WT kg	80 878 ... EUR Y4	
80	73	148	157	25	5,6	1.215,00	082

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	77+78	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	79–82
System-Zubehör	83–86	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

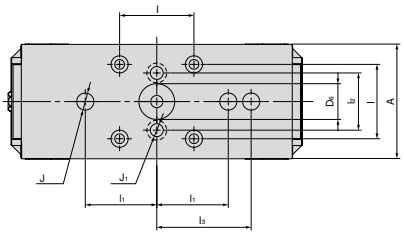
Maße der Unterseite von ZSG 4

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 130 mm



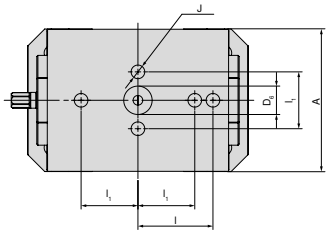
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	J_{H7} mm	J_1 mm
80	25	52	50	40	12	9

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 190 mm



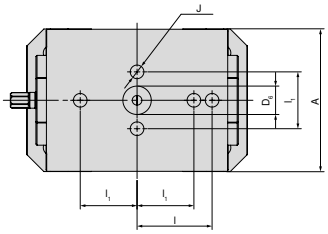
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	J_{H7} mm	J_1 mm
80	25	52	50	40	12	9

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 160 mm



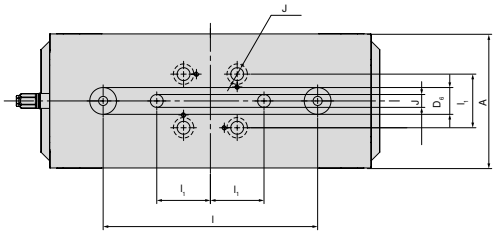
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
125	25	66	50	12

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 235 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	l_1 mm	J mm
125	25	66	50	12

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 300 mm

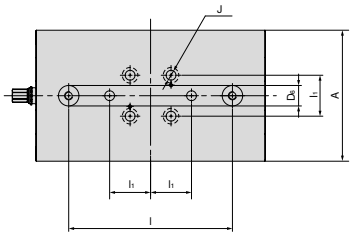


A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
125	25	200	50	12

17

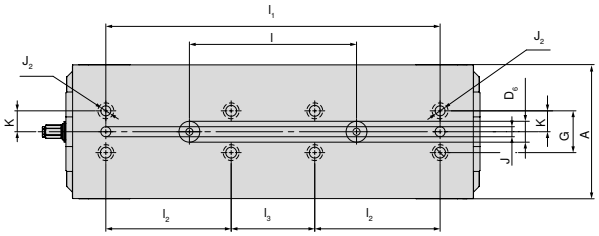
Maße der Unterseite von ZSG 4

Grundkörperbreite 160 mm und Länge 280 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm
160	25	200	50	12

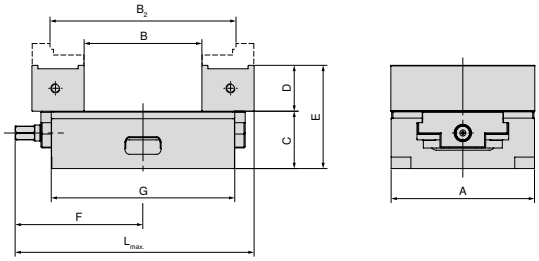
Grundkörperbreite 160 mm und Länge 480 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$l_{\pm0,015}$ mm	$l_{1\ \pm0,015}$ mm	l_2 mm	$l_{3\ \pm0,015}$ mm	J_{H7} mm	$J_{2\ F7}$ mm	$K_{\pm0,02}$ mm	G mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

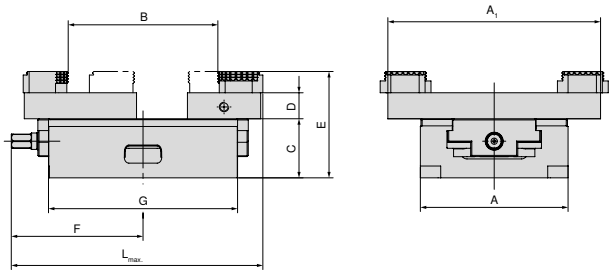
ZSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Kombibacken



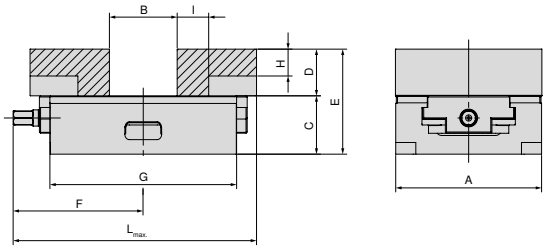
A mm	B mm	B_2 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	10,5 - 113	60 - 161	50	40	90	111,5	160	208	2 x 80 878 530
125	10,5 - 188	60 - 237	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 530
125	10,5 - 253	60 - 302	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 530

mit Pendel- und Adapterplatte



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	125	3 - 84	50	28	78	81	130	157	80 878 890 + 80 878 870
80	125	3 - 145	50	28	78	104	190	206	80 878 890 + 80 878 870
125	180	35 - 126	50	22	90	111,5	160	212	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 201	50	22	90	143,5	235	272	80 878 590 + 80 878 570
125	180	35 - 250	50	22	90	181	300	352	80 878 590 + 80 878 570
160	256	16 - 292	70	22	110	170	280	315	80 878 690 + 80 878 670
160	256	16 - 406	70	22	110	276	480	524	80 878 690 + 80 878 670

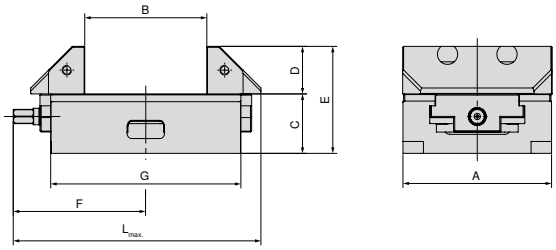
mit Alubacken



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 44	50	28	78	81	130	10	17	157	2 x 80 878 850
80	0 - 108	50	28	78	104	190	10	17	206	2 x 80 878 850
125	0 - 58	50	40	90	111,5	160	17	27	208	2 x 80 878 550
125	0 - 133	50	40	90	143,5	235	17	27	272	2 x 80 878 550
125	0 - 198	50	40	90	181	300	17	27	348	2 x 80 878 550
160	0 - 123	70	50	120	170	280	26	25	315	2 x 80 878 305
160	10 - 336	70	50	120	276	480	26	25	524	2 x 80 878 305

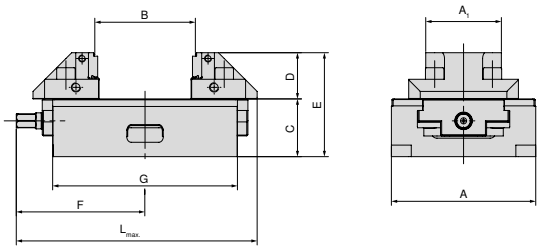
ZSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit 5-Achs-Backen



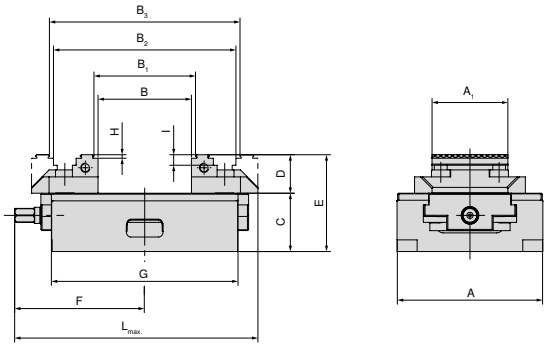
A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	22 - 102	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 625
125	22 - 177	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 625
125	22 - 242	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 625
160	15 - 140	70	50	120	170	280	315	2 x 80 878 660
160	28 - 354	70	50	120	276	480	524	2 x 80 878 660

mit 5-Achs-Backen, grip 3 mm, Breite 65 mm



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	65	8 - 87	50	40	90	115,5	160	208	2 x 80 878 665
125	65	8 - 162	50	40	90	143,5	235	272	2 x 80 878 665
125	65	8 - 227	50	40	90	181	300	348	2 x 80 878 665

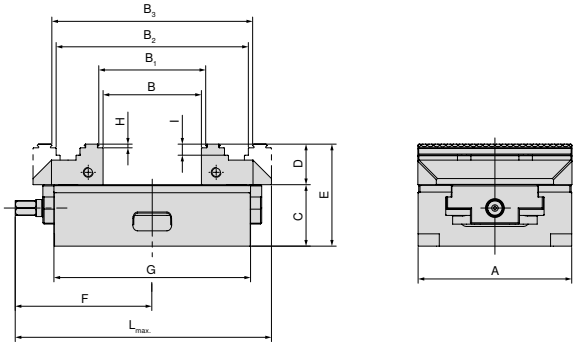
mit Wendebacken, grip 3 mm, Breite 65 mm



A mm	A_1 mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	65	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 565
125	65	0 - 142	8 - 149	77 - 218	84 - 225	50	33	83	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 565
125	65	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	181	300	3	9	348	2 x 80 878 565

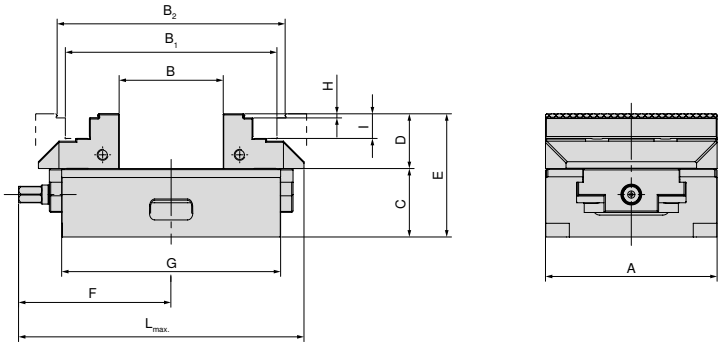
ZSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Wendebacken, grip 3 mm



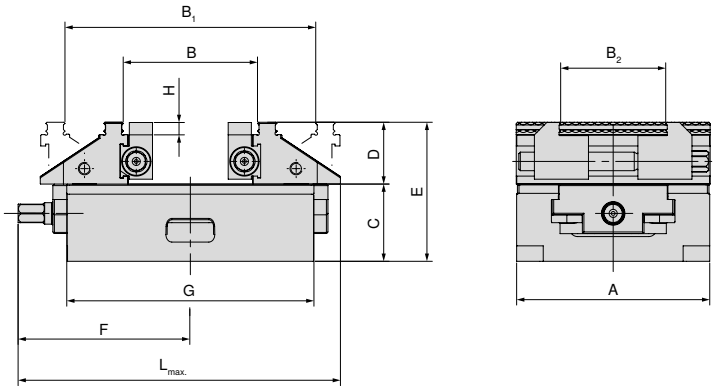
A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
160	0 - 127	8 - 134	118 - 244	125 - 251	70	50	120	170	280	3	10	315	2 x 80 878 610
160	15 - 341	22 - 348	132 - 458	139 - 465	70	50	120	276	480	3	10	524	2 x 80 878 610

mit Wendebacken, grip, Höhe 40 mm



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	0 - 75	75 - 154	88 - 166	50	40	90	111,5	160	3	9	208	2 x 80 878 520
125	0 - 230	75 - 229	88 - 241	50	40	90	143,5	235	3	9	272	2 x 80 878 520
125	0 - 215	75 - 294	88 - 306	50	40	90	181	300	3	9	348	2 x 80 878 520

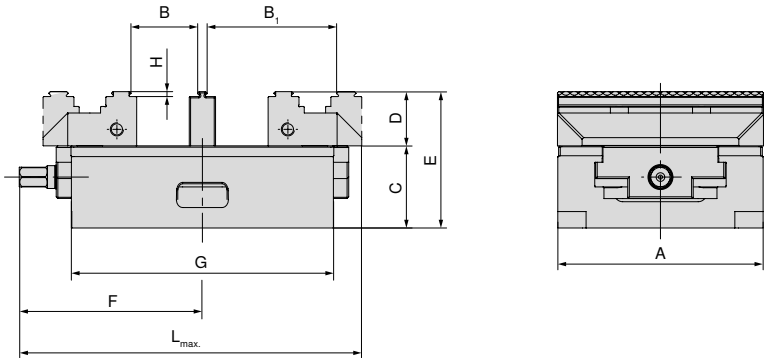
mit 6-fach-Backensystem für Backenbreite 125 mm



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
125	39 - 86	83 - 161	37 - 101	50	40	90	111,5	160	8	209	2 x 80 878 525
125	39 - 161	83 - 236	37 - 101	50	40	90	143,5	235	8	272	2 x 80 878 525
125	39 - 226	83 - 301	37 - 101	50	40	90	181	300	8	349	2 x 80 878 525

ZSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

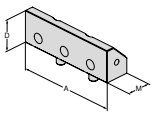
mit Mittelbacke, grip 3 mm (Breite 28 mm / 33 mm) für Backenbreite 125 mm



A mm	B mm	B_1 mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	8 - 28	37 - 57	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 22	31 - 51	50	28	78	81	130	3	157	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
80	8 - 58	37 - 87	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 31200
80	14 - 52	31 - 81	50	28	78	104	190	3	206	2 x 80 878 810 + 80 878 33400
125	9 - 40	47 - 78	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 34	41 - 72	50	33	83	111,5	160	3	208	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 72	47 - 110	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 66	41 - 104	50	33	83	143,5	235	3	272	2 x 80 878 510 + 80 878 33500
125	9 - 110	47 - 148	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 31300
125	15 - 104	41 - 142	50	33	83	181	300	3	348	2 x 80 878 510 + 80 878 33500

Übersicht Systembacken

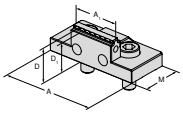
5-Achs-Backe, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		40		45,5	201,00	80 878 625								●		
		160		50		73	247,00	80 878 660								●		

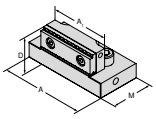
Wendebacke, grip 3 mm, Breite 40 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80	80		40	28	25	40	160,00	80 878 840				●			●		

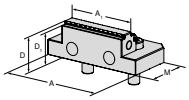
5-Achs-Backe, grip 3 mm, Breite 65 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	125	95	65,5	40		57	232,00	80 878 665								●		

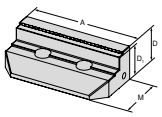
5-Achs-Wendebacke, grip 3 mm, Breite 65 mm, beweglich



▲ doppelseitige Gripstufe
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	125	95	65	33	30	57	175,00	80 878 565				●				●		

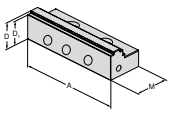
Wendebacke, grip 3 mm, Höhe 40 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		40	37	59	252,00	80 878 520								●		

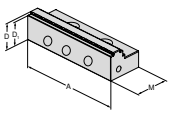
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	25	40	120,00	80 878 810				●	●			●	●	
		125		33	30	57	134,00	80 878 510					●			●		
		160		50	47	81	361,00	80 878 610				●	●			●		

Wendebacke, grip 5 mm, beweglich

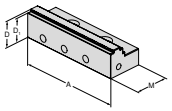


▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	23	41	142,00	80 878 81100								●		
		125		33	28	57	158,00	80 878 51100								●		

Übersicht Systembacken

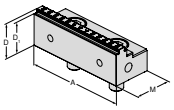
Wendebacke, grip für Aluminium und Kunststoff



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28		40	170,00	80 878 81200								●		
		125		33	28	57	186,00	80 878 51200								●		

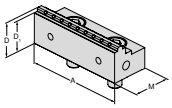
Wendebacke Prägeprofil



▲ Preis je Stück
▲ passend für Prägeprofil LANG

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	NEW Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	25	40	152,00	80 878 31000								●		
		125		33	30	57	208,00	80 878 31100								●		

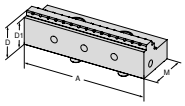
Wendebacke, Carbide grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	NEW Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	25	40	215,00	80 878 31500								●		
		125		33	30	57	305,00	80 878 31600								●		
		160		50	47	81	480,00	80 878 31700								●		

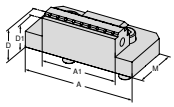
Wendebacke, Carbide grip 5 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	23	40	215,00	80 878 33100								●		
		125		33	28	57	305,00	80 878 33000								●		

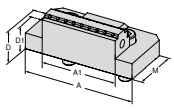
Wendebacke, Carbide grip 5 mm, Breite 40 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
80	80	80	40	28	25	40	200,00	80 878 33200								●		

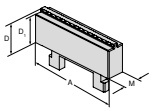
Wendebacke, Carbide grip 5 mm, Breite 65 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
125	125	65	33	28	57		290,00	80 878 33300								●		

Mittelbacke, grip 3 mm

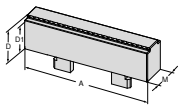


▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	NEW Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28	25	16	98,00	80 878 31200								●		
		125		33	30	16	138,00	80 878 31300								●		

Übersicht Systembacken

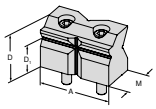
Mittelbacke, grip 3 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	NEW Y4										
		80		28	25	24	98,00	80 878 33400								●		
		125		33	30	26	138,00	80 878 33500								●		

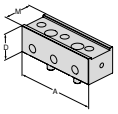
Prismenbacke



▲ Prismenbacke mit waage- und senkrechtem Prisma
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	NEW Y4										
	10 - 60	80		52	32	38,5	285,00	80 878 31800								●		
	10 - 80	125		67	42	57	435,00	80 878 31900								●		

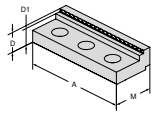
Kombibacke



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		40		45,5	155,00	80 878 530								●		

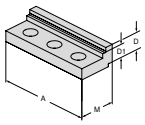
Backe, grip, VS



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		22	17	45	89,00	80 892 245								●		

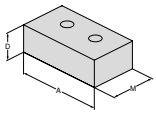
Backe, glatt VS, WC-beschichtet



▲ vergrößerter Spannbereich für die Fertigbearbeitung und 2. Seite
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		19	14	45	213,00	80 892 240								●		

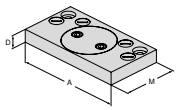
Alubacke, beweglich



▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		80		28		48	77,00	80 878 850				●				●	●	
		125		40		68	88,00	80 878 550				●				●	●	
		160		50		85	110,00	80 878 305				●				●		

Pendelbacke, beweglich

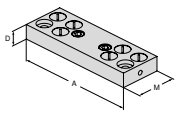


▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	A_1	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
		125		19		76	366,00	80 878 870				●				●	●	
		180		22		95	381,00	80 878 570				●				●	●	
		256		22		170	649,00	80 878 670				●				●		

Übersicht Systembacken

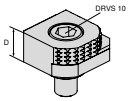
Adapterbacke



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	80	125	19	39	260,00	80 878 890								●		
	125	180	22	62	309,00	80 878 590								●		
	160	256	22	125	433,00	80 878 690								●		

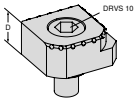
6-fach-Wendebacke



- ▲ 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- ▲ 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- ▲ 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- ▲ 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Grip rund
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
			18		70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- ▲ 1 = Glatt
- ▲ 2 = Carbide grip
- ▲ 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 4 = Carbide grip mit Stufe 8mm
- ▲ 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Carbide grip rund
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

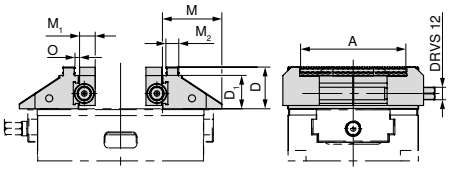
							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	NEW Y4										
			18		100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

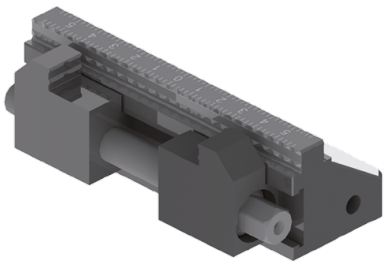
6-fach-Backensystem für Backenbreite 125 mm

Lieferumfang:

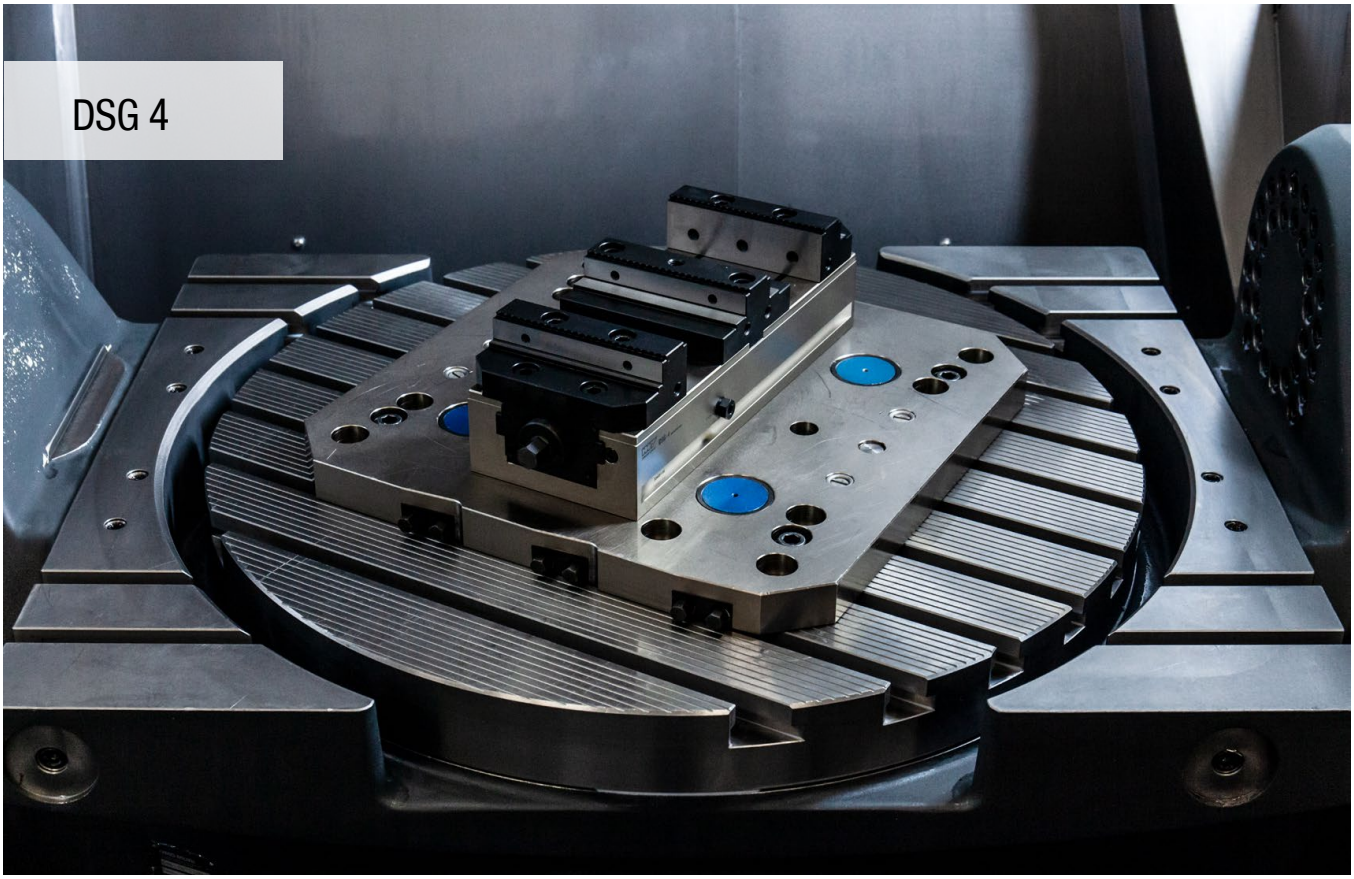
2 Systembacken mit 2 Paar Querbacken in T-Nut-Führung inkl. Befestigungsschrauben

ZSG 4





für Breite mm	A mm	D mm	D_1 mm	M mm	M_1 mm	M_2 mm	O mm	WT kg	80 878 ... EUR Y4	
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	3,8	1.540,00	525



Hohe Genauigkeit und hohe Effizienz

Das bedienerfreundliche Spannsystem DSG 4 garantiert eine dauerhaft hohe Präzision und ein breites Einsatzspektrum.

Ihre Nutzen:

- einfache und massive Dritthandfunktion
- einfaches und schnelles Positionieren auf dem MNG-Nullpunkt-Spannsystem
- hohe Spannkräfte zwischen 5 – 40 kN mit geringem Anzugs-Drehmoment
- einfacher und schneller Backenwechsel mit 2 Schrauben
- umfangreiches Baukasten-Backenprogramm

Aufspannen / Ausrichten:

Befestigung mit MNG-Nullpunkt-Spannsystem (2 – 3 Aufnahmebolzen)

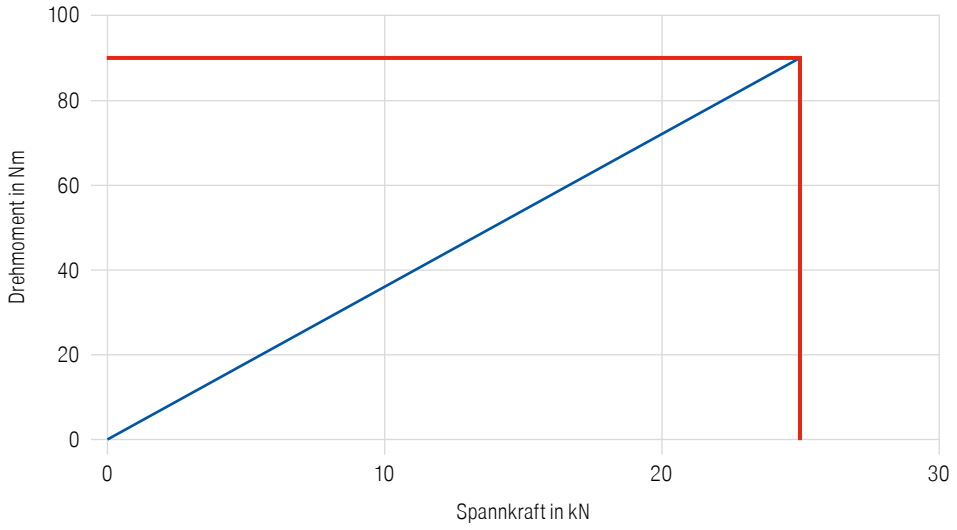
Befestigung durch den Grundkörper mit vier M8-Schrauben

Befestigung durch den Grundkörper mit zwei Passschrauben **Artikel-Nr. 80 895 019**

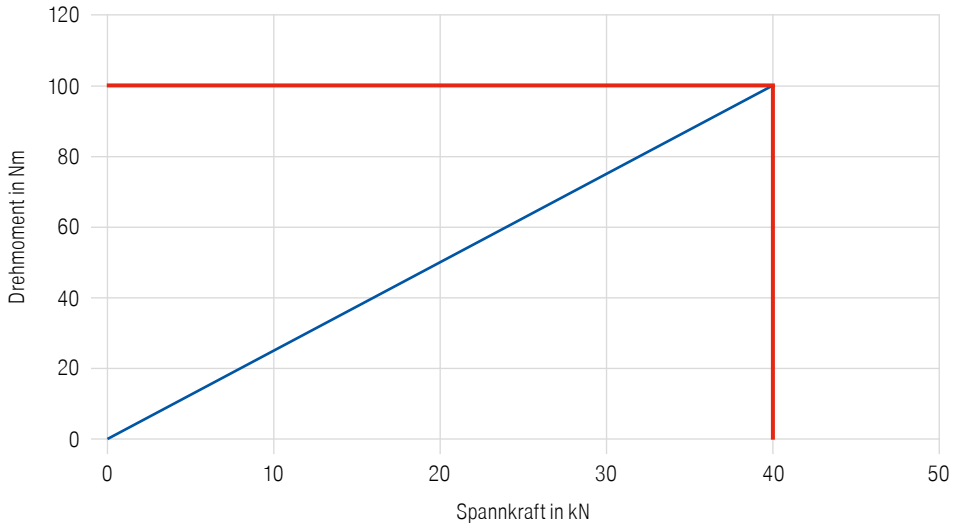
Befestigung mit 4 – 6 Spannpratzen **Artikel-Nr. 80 890 315**

Spannkraft:

Anzugs-Drehmoment / Spannkraft DSG 4 – 80 mm



Anzugs-Drehmoment / Spannkraft DSG 4 – 125 mm

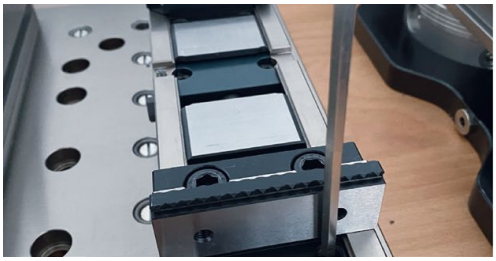


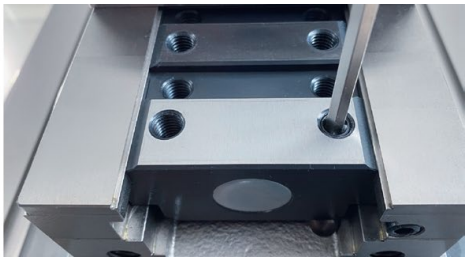
Dritthand-Bedienung

Die Funktion der Dritthand-Bedienung beim DSG 4 wird über eine Vorspannung des hinteren Schiebers mittels Druckfedern sichergestellt.

Die seitliche Klemmschraube A ist nicht festgezogen, sondern ca. 1/2 Umdrehung offen. Bei maximal geöffnetem Spanner sind die beweglichen Spannbacken B und C in den passenden Nuten der Schieber D und E zu platzieren und zu befestigen, je nach Werkstückgröße. Es können auch 2 unterschiedlich große Werkstücke gespannt werden.

Umbau zum Einfachspanner



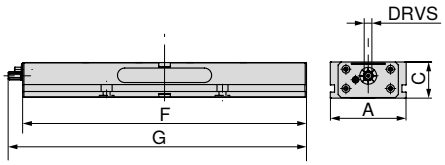


Über den Gewindestift mit Innensechskant wird der hintere Schieber blockiert und der DSG 4 kann auch als Einfachspanner genutzt werden. **Wichtiger Hinweis:** Bei Verwendung mehrerer Spanner als Einfachspanner nebeneinander nicht geeignet. Hier empfehlen wir die Modifikation mit zusätzlicher Quernut im Grundkörper und dazu passender Festbacke.

Doppelspanner ohne Backen

- 100 % gekapselt
- schnelle De- und Montage
- flexibles Spannsystem

DSG 4



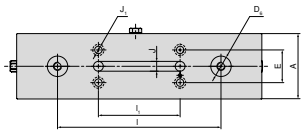
A mm	C mm	F mm	G mm	DRVS mm	TQX Nm	MXC kN	WT kg	80 906 ... EUR Y4	
80	55	300	308	12	90	0 - 25	8	1.390,00	080
125	60	320	347	14	100	0 - 40	14	1.646,00	125
125	60	390	417	14	100	0 - 40	17	1.825,00	12700
125	60	460	487	14	100	0 - 40	20	2.054,00	12800
125	60	530	557	14	100	0 - 40	24	2.238,00	12900
125	60	600	627	14	100	0 - 40	27	2.420,00	13000
125	60	670	697	14	100	0 - 40	30	2.534,00	13100
125	60	740	767	14	100	0 - 40	34	2.641,00	126

Schraubstockguide

Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	91–93	System-Zubehör	94+95
Dritthand-Bedienung	95	MNG-/PNG-Nullpunktspannsystem	107–126
Allgemeines Zubehör	134–149		

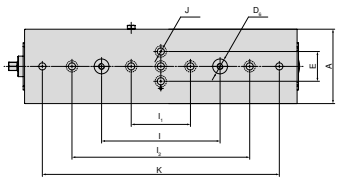
Maße der Unterseite von DSG 4

Grundkörperbreite 80 mm und Länge 300 mm



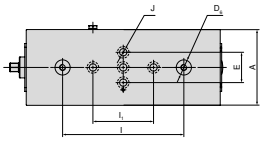
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	J_{H7} mm	J_1 mm
80	25	40	200	100	12	9

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 460 mm, 530 mm



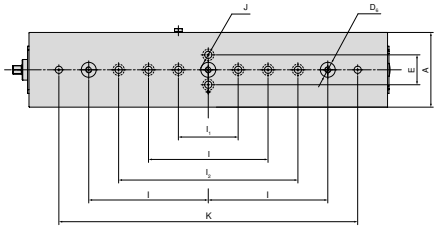
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	$l_{2\ \pm0,002}$ mm	J_{H7} mm	$K_{\pm0,002}$ mm
125	25	50	200	100	300	12	400
125	25	50	200	100	300	12	500

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 320 mm



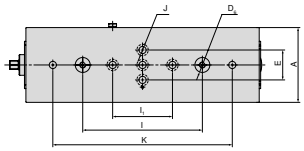
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	J_{H7} mm
125	25	50	200	100	12

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 600 mm



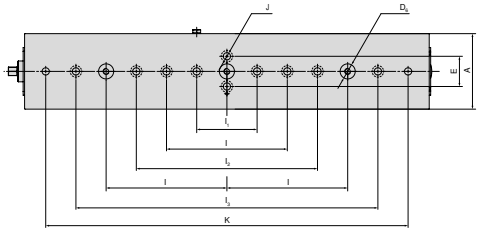
A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	$l_{2\ \pm0,002}$ mm	J_{H7} mm	$K_{\pm0,002}$ mm
125	25	50	200	100	300	12	500

Grundkörperbreite 125 mm und Länge 390 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	J_{H7} mm	$K_{\pm0,002}$ mm
125	25	50	200	100	12	300

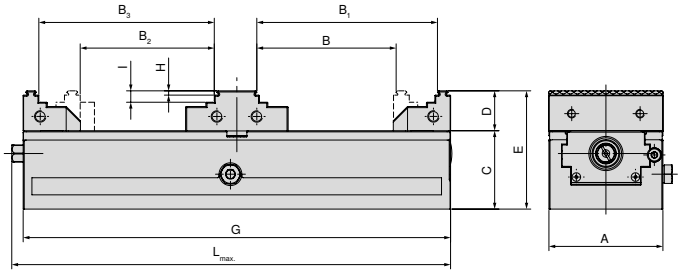
Grundkörperbreite 125 mm und Länge 670 mm, 740 mm



A mm	$D_{6\ H6}$ mm	$E_{\pm0,015}$ mm	$l_{\pm0,01}$ mm	$l_{1\ \pm0,01}$ mm	$l_{2\ \pm0,002}$ mm	$l_{3\ \pm0,025}$ mm	J_{H7} mm	$K_{\pm0,002}$ mm
125	25	50	200	100	300	500	12	600
125	25	50	200	100	300	500	12	700

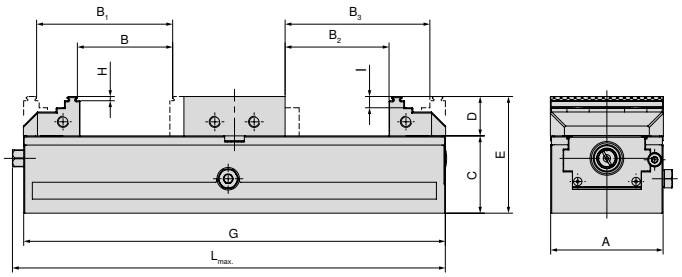
DSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Wendebacken grip und Mittelbacke grip



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	25 - 97	54 - 126	31 - 93	51 - 122	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 300
125	40 - 86	75 - 121	42 - 79	68 - 114	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 121	75 - 156	42 - 114	68 - 149	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 156	75 - 191	42 - 149	68 - 184	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 191	75 - 226	42 - 184	68 - 219	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 226	75 - 261	42 - 219	68 - 254	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 261	75 - 296	42 - 254	68 - 289	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 304
125	40 - 296	75 - 331	42 - 289	68 - 324	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 304

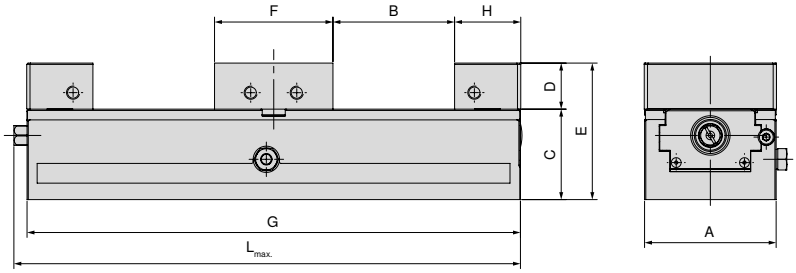
mit Wendebacken grip und Mittelbacke glatt



A mm	B mm	B_1 mm	B_2 mm	B_3	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	I mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	5 - 67	34 - 96	0 - 73	40 - 102	55	28	83	300	3	8	308	2 x 80 878 810 + 80 906 301
125	7 - 44	42 - 77	0 - 47	46 - 82	60	40	100	320	3	18	347	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 79	42 - 112	0 - 82	46 - 117	60	40	100	390	3	18	417	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 114	42 - 149	0 - 117	46 - 152	60	40	100	460	3	18	487	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 147	42 - 182	0 - 152	46 - 187	60	40	100	530	3	18	557	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 184	42 - 217	0 - 187	46 - 222	60	40	100	600	3	18	627	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 219	42 - 252	0 - 222	46 - 257	60	40	100	670	3	18	697	2 x 80 901 303 + 80 906 305
125	7 - 254	42 - 287	0 - 257	46 - 292	60	40	100	740	3	18	767	2 x 80 901 303 + 80 906 305

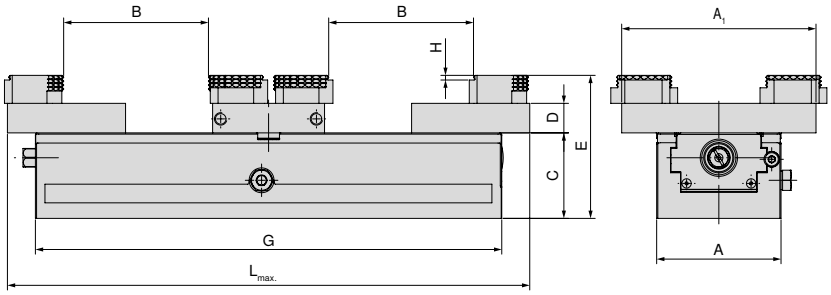
DSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

mit Blockbacken und Mittelbacke glatt



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 73	55	28	83	72	300	40	308	2 x 80 901 31300 + 80 906 301
125	0 - 46	60	40	100	98	320	66	347	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 81	60	40	100	98	390	66	417	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 116	60	40	100	98	460	66	487	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 151	60	40	100	98	530	66	557	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 186	60	40	100	98	600	66	627	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 221	60	40	100	98	670	66	697	2 x 80 901 31500 + 80 906 305
125	0 - 256	60	40	100	98	740	66	767	2 x 80 901 31500 + 80 906 305

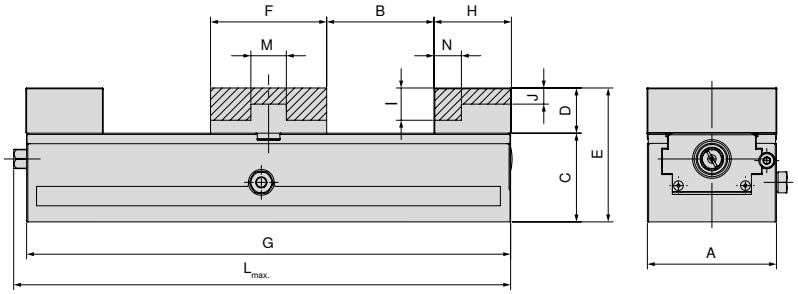
mit Pendel- und Adapterplatte



A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G mm	H mm	$L_{max.}$ mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	125	0 - 92	55	19	92	300	3	308	2 x 80 878 870 + 80 906 303
125	180	7 - 92	60	22	100	320	3	365	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 133	60	22	100	390	3	435	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 168	60	22	100	460	3	505	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 203	60	22	100	530	3	575	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 238	60	22	100	600	3	645	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 273	60	22	100	670	3	715	2 x 80 878 570 + 80 906 307
125	180	7 - 308	60	22	100	740	3	785	2 x 80 878 570 + 80 906 307

DSG 4 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

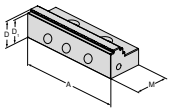
mit Alubacken und Mittelbacke Alu



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	$L_{max.}$ mm	M mm	N mm	Artikel-Nr. Systembacken
80	0 - 66	55	28	83	72	300	40	20	10	308	22	17	2 x 80 878 850 + 80 906 302
125	0 - 42	60	40	100	98	320	68		17	347	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 77	60	40	100	98	390	68		17	417	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 112	60	40	100	98	460	68		17	487	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 147	60	40	100	98	530	68		17	557	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 182	60	40	100	98	600	68		17	627	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 217	60	40	100	98	670	68		17	697	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306
125	0 - 252	60	40	100	98	740	68		17	767	38	28	2 x 80 878 550 + 80 906 306

Übersicht Systembacken

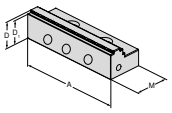
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	125		40	37	66		200,00	80 901 303				●				●	●	

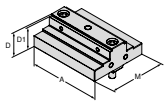
Wendebacke, grip 3 mm, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28	25	40		120,00	80 878 810				●	●			●	●	

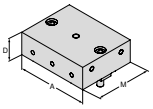
Mittelbacke, grip



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28	25	72		248,00	80 906 300									●	
	125		40	37	98		324,00	80 906 304									●	

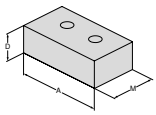
Mittelbacke, glatt



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28		72		190,00	80 906 301									●	
	125		40		98		283,00	80 906 305									●	

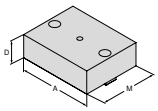
Alubacke, beweglich



▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28		48		77,00	80 878 850				●				●	●	
	125		40		68		88,00	80 878 550				●				●	●	

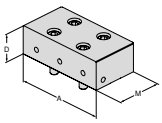
Mittelbacke Alu



▲ zur Herstellung von Formbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28		72		70,00	80 906 302									●	
	125		40		98		93,00	80 906 306									●	

Blockbacke, beweglich

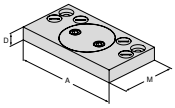


▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	A_1	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
							EUR	Y4										
	80		28		40		217,00	80 901 31300				●				●	●	
	125		40		66		305,00	80 901 31500				●				●	●	

Übersicht Systembacken

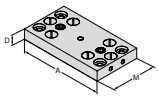
Pendelbacke, beweglich



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	80	125	19	76	366,00	80 878 870				●				●	●	
	125	180	22	95	381,00	80 878 570				●				●	●	

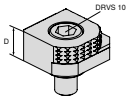
Mittelbacke Adapterplatte, fest



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
	80	125	19	72	260,00	80 906 303									●	
	125	180	22	98	309,00	80 906 307									●	

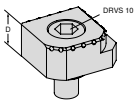
6-fach-Wendebacke



- ▲ 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- ▲ 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- ▲ 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- ▲ 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Grip rund
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
			18		70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●	

6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- ▲ 1 = Glatt
- ▲ 2 = Carbide grip
- ▲ 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- ▲ 4 = Carbide grip mit Stufe 8mm
- ▲ 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- ▲ 6 = Carbide grip rund
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	für Breite	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. NEW Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
			18		100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●	

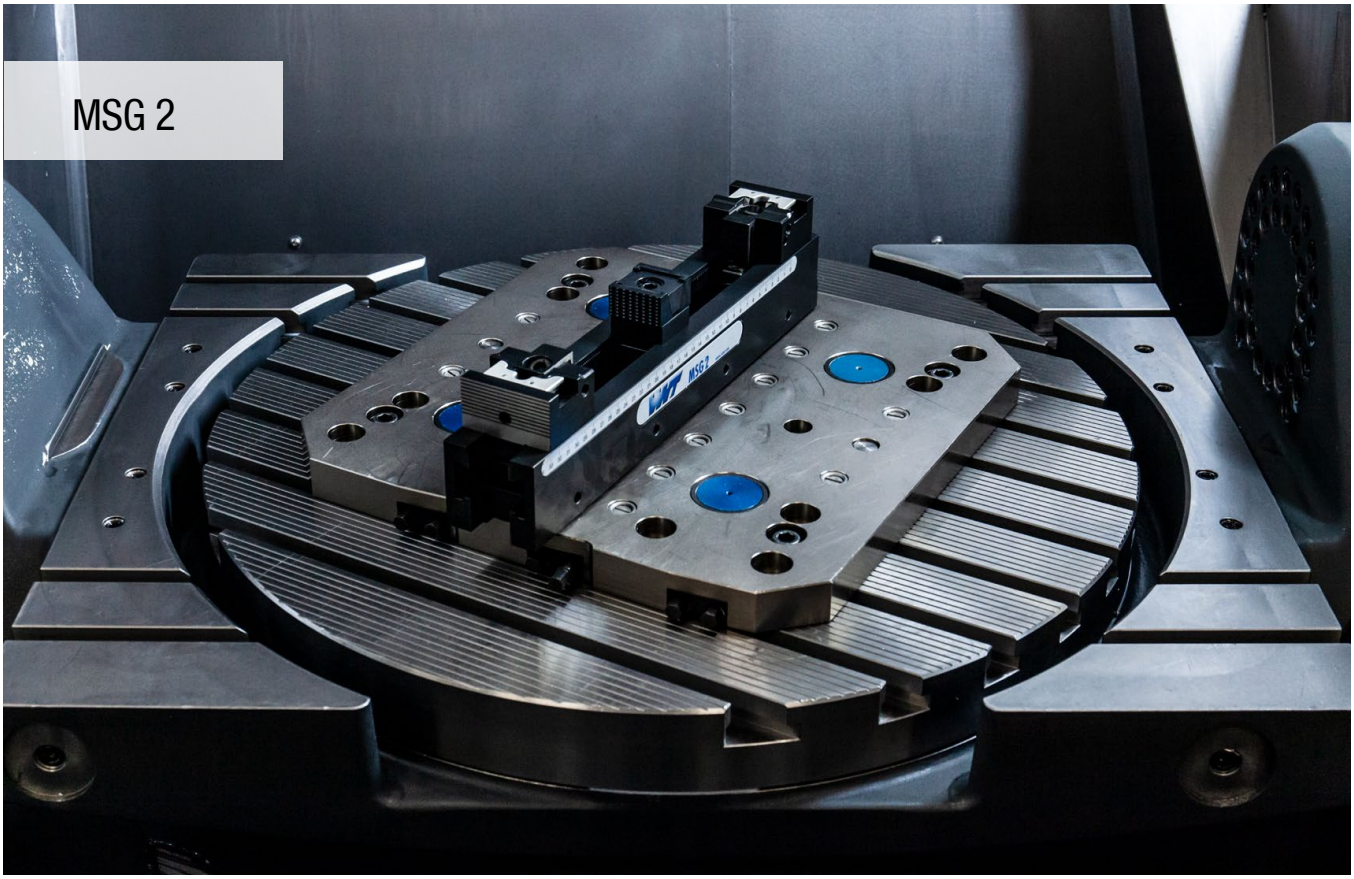
Übersicht System-Zubehör

Verschlussstopfen Kunststoff

DSG 4

G	80 906 ... EUR Y4	
M10x12	1,50	500

17



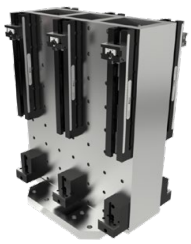
Einfach- und Mehrfachspanner

Vertikale, innenliegende Verzahnung als Schutz vor Beschädigung. Glatte Werkstückauflage.
Optimale Ausnutzung der Maschinenkapazität. Baukastenprinzip, auch geeignet für Plattenspannung bis 50 kN.

Ihre Nutzen:

- Platten- und Großteilespannung
- Werkstückauflage auf glatter Oberfläche
- ergonomische Verstellbacken
- schnelles Umrüsten
- Spannschienen verlängerbar durch übergreifendes Verbindungselement

MSG 2 – Schnelles Rüsten und einfaches Spannen für große Werkstücke

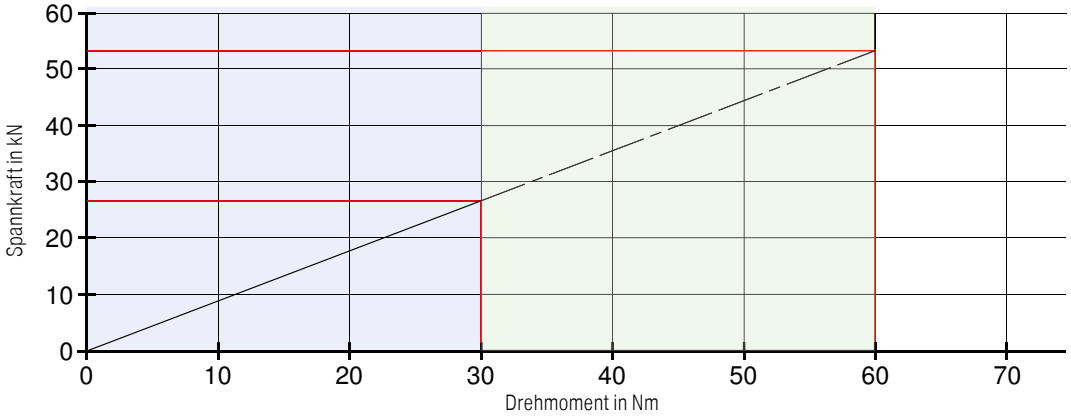


Mithilfe von Anschlagbacken und MSG-2-Grundkörpern mit Wende-Verstellbacken lassen sich Werkstücke, welche annähernd der Größe des Tisches entsprechen, mit bis zu 50 kN Spannkraft schnell und sicher spannen.

Spannkraft:

Standardbereich bei Mehrfachspannung

Erweiterter Bereich nur bei Einfachspannung



Maximale Haltekraft bei **Mehrfachspannung** für MSG 2 40, 60 und 90 mm. 27 kN je Spannstelle entsprechen 30 Nm Anzugskraft.

Maximale Haltekraft bei **Einfachspannung** für MSG 2 40, 60 und 90 mm. 50 kN entsprechen 60 Nm Anzugskraft.

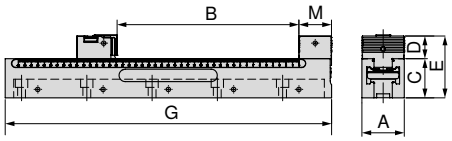
Mehrfachspanner Grundkörper 65 mm

- mit innenliegender Verzahnung
- einsetzbar für Einfach- und Mehrfachspannung
- Aufnahme auf MNG mit Adaptierplatten möglich

Lieferumfang:

Grundkörper ohne Backen

MSG 2



A mm	B mm	C -0.01 mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg	80 887 ... EUR Y4	
65	7 - 108	60	34,8	94,8	220	50	0 - 50	4,1	775,00	226
65	7 - 208	60	34,8	94,8	320	50	0 - 50	5,7	881,00	326
65	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	7,3	1.042,00	406
65	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	9,2	1.168,00	506
65	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	11,8	1.646,00	656

Schraubstockguide

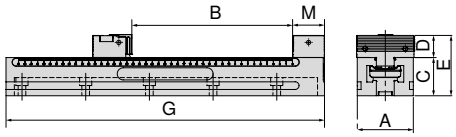
Maße der Unterseite	99	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	100
System-Zubehör	101–103	Allgemeines Zubehör	134–149

Mehrfachspanner Grundkörper 90 mm

- mit innenliegender Verzahnung
- einsetzbar für Einfach- und Mehrfachspannung
- Aufnahme auf MNG mit Adaptierplatten möglich

Lieferumfang:
Grundkörper ohne Backen

MSG 2

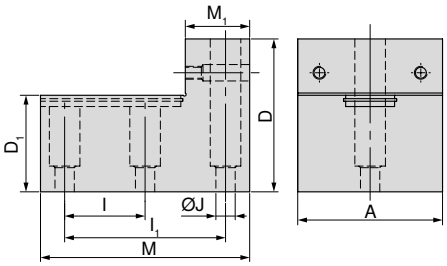


A mm	B mm	C -0.01 mm	D mm	E mm	G mm	M mm	MXC kN	WT kg	80 887 ... EUR Y4	
90	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	10,5	1.146,00	409
90	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	13,2	1.308,00	509
90	7 - 488	60	34,8	94,8	600	50	0 - 50	15,9	1.478,00	609
90	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	16,9	1.646,00	659

Anschlagbacke, fest

- zur Aufspannung von großen Platten, bzw. Werkstücken
- Preis je Stück

MSG 2



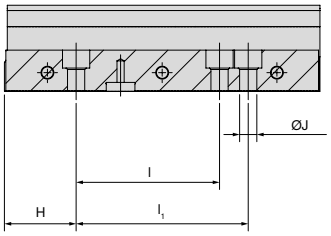
A mm	D mm	D_1 mm	I ±0,015 mm	I_1 ±0,015 mm	J F7 mm	M mm	M_1 mm	80 888 ... EUR Y4	
65	95	60	50	100	12	130	40	526,00	655
90	95	60	50	100	12	130	40	579,00	905

Schraubstockguide

Maße der Unterseite	99	Baumaßtabellen für die unterschiedlichen Backen	100
System-Zubehör	101–103	Allgemeines Zubehör	134–149

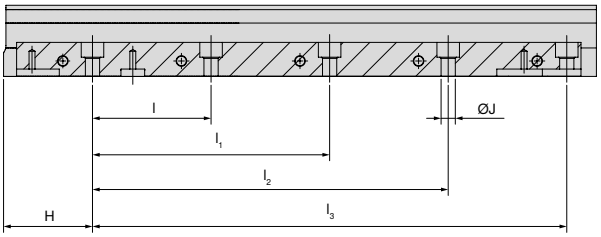
Maße der Unterseite von MSG 2

Grundkörperbreite 65 mm und Länge 220 mm



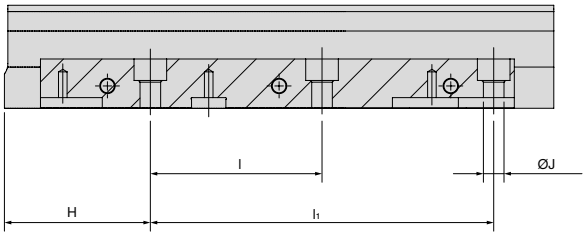
H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	J F7 mm
50	100	120	12

Grundkörperbreite 65 mm und 90 mm, Länge 500 mm



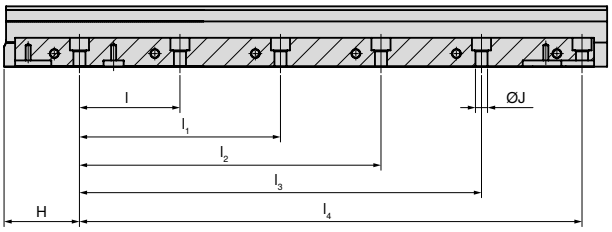
H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	l2 ±0,02 mm	l3 ±0,02 mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	12

Grundkörperbreite 65 mm und Länge 320 mm



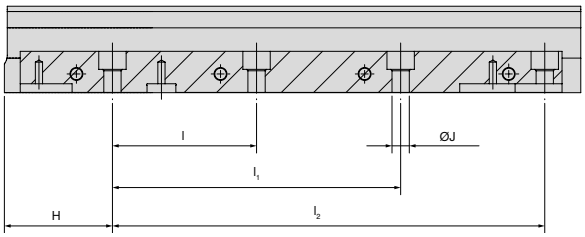
H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	J F7 mm
85	100	200	12

Grundkörperbreite 90 mm und Länge 600 mm



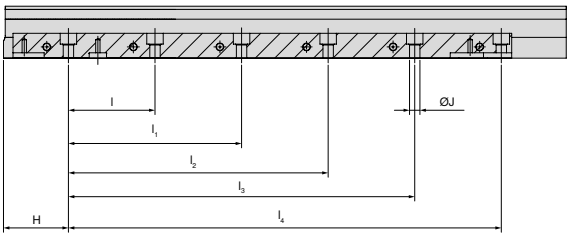
H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	l2 ±0,02 mm	l3 ±0,02 mm	l4 ±0,02 mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

Grundkörperbreite 65 mm und 90 mm, Länge 400 mm



H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	l2 ±0,02 mm	J F7 mm
75	100	200	300	12

Grundkörperbreite 65 mm und 90 mm, Länge 650 mm

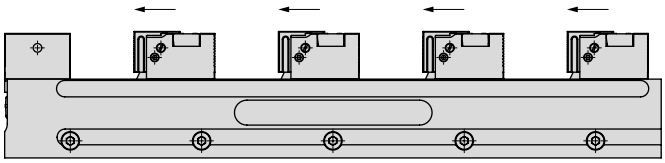


H ±0,02 mm	l ±0,02 mm	l1 ±0,02 mm	l2 ±0,02 mm	l3 ±0,02 mm	l4 ±0,02 mm	J F7 mm
75	100	200	300	400	500	12

MSG 2 Baumaßtabelle für die unterschiedlichen Backen

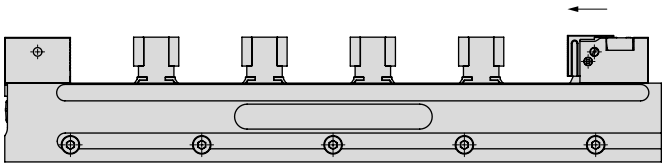
Die Spannweiten gelten für den Einsatz bei Verwendung von Verstellbacken ohne Aufsatzbacken und können sich daher je nach Anwendungsfall reduzieren.

Spannung mit Backe fest und Verstellbacken



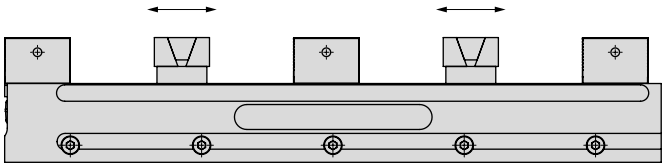
MSG 2	Standardbereich bei Mehrfachspannung							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Spannung mit Backe fest, Zwischenbacken inkl. Aufsatzbacken und einer Verstellbacke



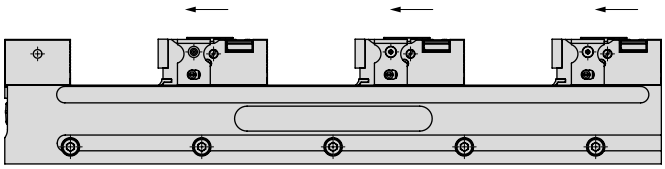
MSG 2	Standardbereich bei Mehrfachspannung									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

Spannung mit Backe fest und Keilspannbacken



MSG 2	Standardbereich bei Mehrfachspannung				
	2	4	6	8	10
220	39	-	-	-	-
320	89	22	-	-	-
400	129	42	12	-	-
500	179	67	29	10	-
600	229	92	46	23	9
650	254	104	54	29	14

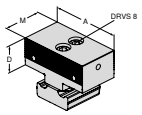
Spannung mit Backe fest, Verstellbacken und Aufsatzbacken mit Führung



MSG 2	Standardbereich bei Mehrfachspannung					
	1	2	3	4	5	6
220	86	-	-	-	-	-
320	186	51	6	-	-	-
400	266	91	33	4	-	-
500	366	141	66	29	6	-
600	466	191	99	54	26	8
650	516	216	116	66	36	16

Übersicht Systembacken

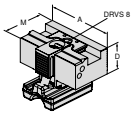
Wendebacke fest, kurz



- mit Indexierverzahnung
- profilierte Spannflächen
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	34,8		50	261,00	80 888 401										●
	65	34,8		50	261,00	80 888 651										●
	90	34,8		50	284,00	80 888 901										●

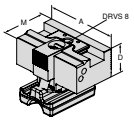
Wende-Verstellbacke profiliert



- zur Werkstückspannung und Positionierung des folgenden Werkstückes
- 4 mm Hubweg
- für Schienenbreite 65 und 90 mm einsetzbar
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	34,8		61,5	363,00	80 888 403										●
	65	34,8		61,5	363,00	80 888 653										●
	90	34,8		61,5	394,00	80 888 903										●

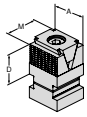
Wende-Verstellbacke mit Pyramidenprofil



- zur Werkstückspannung und Positionierung des folgenden Werkstückes
- 4 mm Hubweg
- für Schienenbreite 65 und 90 mm einsetzbar
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	34,8		61,5	415,00	80 888 404										●
	65	34,8		61,5	415,00	80 888 654										●
	90	34,8		61,5	446,00	80 888 904										●

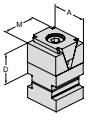
Keilspannbacke



- mit Grip-Spannfläche
- 5,5 mm Hubweg
- inkl. Auflage und Klemmstück
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	35		40	178,00	80 888 408										●

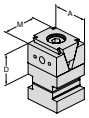
Keilspannbacke



- mit glatter Spannfläche
- 5,5 mm Hubweg
- inkl. Auflage und Klemmstück
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	35		40	178,00	80 888 405										●

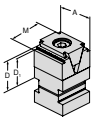
Keilspannbacke



- mit glatter Spannfläche und 2 Gewindebohrungen M4 + 1x M6
- 5,5 mm Hubweg
- inkl. Auflage und Klemmstück
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	35		40	178,00	80 888 407										●

Keilspannbacke, grip 3 mm

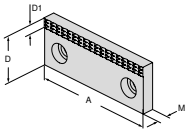


- inkl. Auflage und Klemmstück
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
					EUR	Y4										
	40	35	32	40	178,00	80 888 51000										●

Übersicht Systembacken

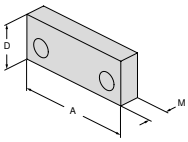
Backe, grip



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
		40	35	7	10	33,00	80 889 406										●
		65	35	7	10	37,00	80 889 656										●
		90	35	7	10	42,00	80 889 906										●

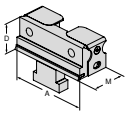
Weiche Backe



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
		40	35		16	34,00	80 889 407										●
		65	35		16	37,00	80 889 657										●
		90	35		16	44,00	80 889 907										●

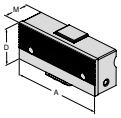
Aufsatzbacke mit Führung



▲ für Spannung ohne Niederzugeffekt
▲ Mindestspanntiefe 2,5 mm
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
		40	34,8		39	139,00	80 888 406										●
		65	34,8		39	139,00	80 888 656										●
		90	34,8		39	153,00	80 888 906										●

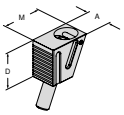
Aufsatzbacke mit Klemmfeder



▲ einklickbar
▲ für Spannung ohne Niederzugeffekt
▲ Mindestspanntiefe 10,0 mm
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	65	66	35,8		26	115,00	80 888 607										●
	90	92	35,8		26	119,00	80 888 907										●

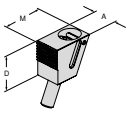
Spannbacke, schmal profiliert



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	40 / 65 / 90	22	31		35,3	108,00	80 888 002										●

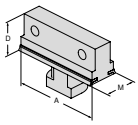
Spannbacke, schmal mit Pyramidenprofil



▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
	40 / 65 / 90	22	31		36,3	157,00	80 888 004										●

Zwischenbacke für Paketspannung und Erstseitenbearbeitung



▲ gehärtet, einschwenkbar
▲ zur Aufnahme von diversen Aufsatzbacken
▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	A	D	D_1	M	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2
						EUR	Y4										
		65	35		27	131,00	80 888 658										●
		90	35		27	146,00	80 888 908										●

Übersicht System-Zubehör

Verbindungsstück

▲ zur Verbindung von 2 Grundkörpern

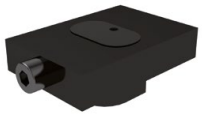
MSG 2

80 889 ...	
EUR Y4	
69,00	002

Auflage anstellbar mit Grundkörper

▲ zur Vibrationsdämpfung

MSG 2

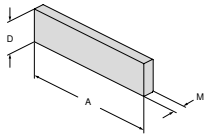


H mm	80 888 ... EUR Y4	
16	220,00	51100

Abdeckblech

▲ Inox-Stahl, zuschneidbar

MSG 2

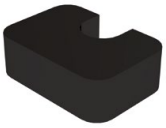


A mm	D mm	M mm	80 889 ... EUR Y4	
440	32	0,7	8,50	001

Auflage

▲ zur Vibrationsdämpfung

MSG 2

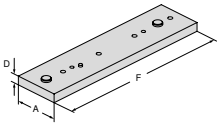


H mm	80 888 ... EUR Y4	
9 (25)	54,00	51200
14 (30)	54,00	51300

MNG-Adaptierplatte für MSG 2

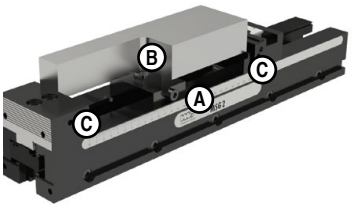
Lieferumfang:
Platte inklusive Montagezubehör

MSG 2



für Breite mm	A mm	D mm	F mm	80 887 ... EUR Y4	
65 / 90	100	20	400	596,00	400
65 / 90	100	20	500	670,00	500
90	100	20	600	744,00	600
65 / 90	100	20	650	781,00	650

Auflage anstellbar



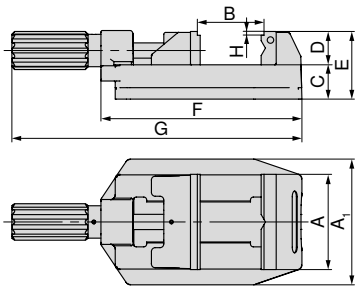
Die Auflage anstellbar wird zur Stabilisierung und Vibrationsdämpfung von großen sowie langen Werkstücken verwendet. Das Werkstück wird auf Werkstückunterlagen aufgelegt und zusätzlich mit der Auflage anstellbar vibrationsdämpfend unterstützt. Die Auflage anstellbar gibt es in der Höhe 16 mm. Mit den zusätzlichen Auflagen Höhe 9 mm und Höhe 14 mm können Gesamthöhen von 25 mm und 30 mm erreicht werden.

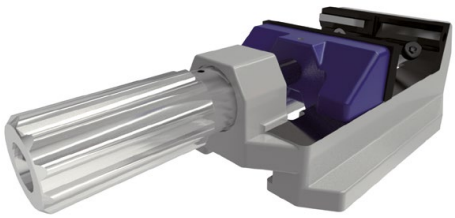
Auflage anstellbar **A** mit Auflage H = 9 mm **B** (Total H = 25 mm). Das Werkstück liegt auf den Werkstückunterlagen **C** mit H = 25 mm auf und wird zusätzlich mit der Auflage anstellbar (Total H = 25 mm) vibrationsdämpfend unterstützt.

Maschinen-Handschraubstock

- handlicher, universeller Schraubstock mit großem Spannbereich
- Backen mit Stufe sowie waage- und senkrechtem Prisma 120°
- optionaler Materialanschlag, beidseitig einsetzbar

HSG



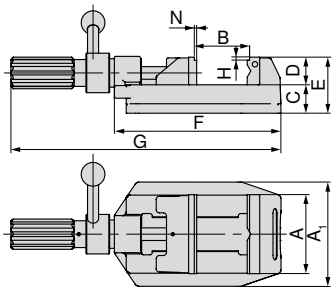


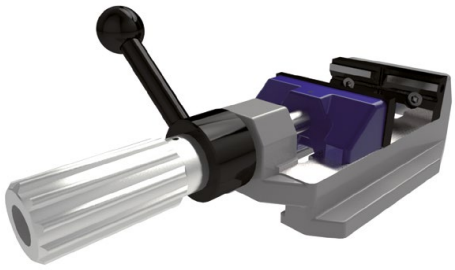
A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	WT kg	80 893 ... EUR Y4	
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5	224,00	080
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6	245,00	100
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386	4	11,2	411,00	125

Maschinen-Handschraubstock mit Spannhilfe

- sichere und schnelle Werkstückspannung mittels Spannhilfe
- handlicher, universeller Schraubstock mit großem Spannbereich
- Backen mit Stufe sowie waage- und senkrechtem Prisma 120°
- optionaler Materialanschlag, beidseitig einsetzbar
- N = Hubweg bei Hebelspannung

HSG





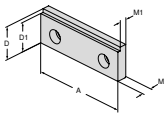
A mm	A_1 mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	N mm	WT kg	80 893 ... EUR Y4	
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1	398,00	101
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7	571,00	126

Schraubstockguide

System-Zubehör 105+106
Allgemeines Zubehör 134–149

Übersicht Aufsatzbacken

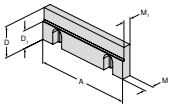
Stufenbacke, glatt



▲ Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
							EUR	Y4											
		71,6	35	31	10,2	7,2	30,00	80 893 081											●
		80	35	31	10,2	7,2	40,00	80 893 082											●
		100	35	31	10,2	7,2	37,00	80 893 102											●
		125	40	36	11,8	8,8	47,00	80 893 127											●

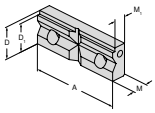
Stufenbacke, 17 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
							EUR	Y4											
		125	40	23	11,5	9,5	109,00	80 892 244											●

Prismenbacke



▲ Prismenbacke mit waage- und senkrechtem Prisma
▲ Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
							EUR	Y4											
	9 - 31	80	35	31	15,8	12,8	47,00	80 893 083											●
	9 - 31	100	35	31	15,8	12,8	60,00	80 893 103											●
	11 - 41	125	40	36	17,8	14,8	104,00	80 893 128											●
	9 - 31	72	35	31	15,8	12,8	47,00	80 893 093											●

Weitere passende Aufsatzbacken finden Sie ab → **Seite 134**

Übersicht System-Zubehör

Werkstück-Anschlag

- Wird jeweils am Kopfteil befestigt, wahlweise links, rechts oder beidseitig. Die Längenverstellung erfolgt schnell und sicher über eine Klemmschraube.

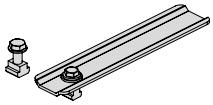
HSG

für Breite mm	80 893 ... EUR Y4	
80/100/125	38,00	265

Führungsschiene

- vermeidet Unfälle
- verhindert das Mit-, Herumreißen und Abheben

HSG



für Breite mm	80 893 ... EUR Y4	
80/100/125	41,00	260

Aufspann-Set

- Durch eine verschiebbare Abstützung mit exzentrisch schwenkbarer Lagerung lassen sich beliebige Aufspannpositionen auf Maschinentischen mit unterschiedlichen T-Nut-Anordnungen einrichten. Eine weitere Befestigungsmöglichkeit besteht, wie bei der Führungsschiene 80 893 260, über die Innennut des Schraubstockkörpers.
- Preis je Set

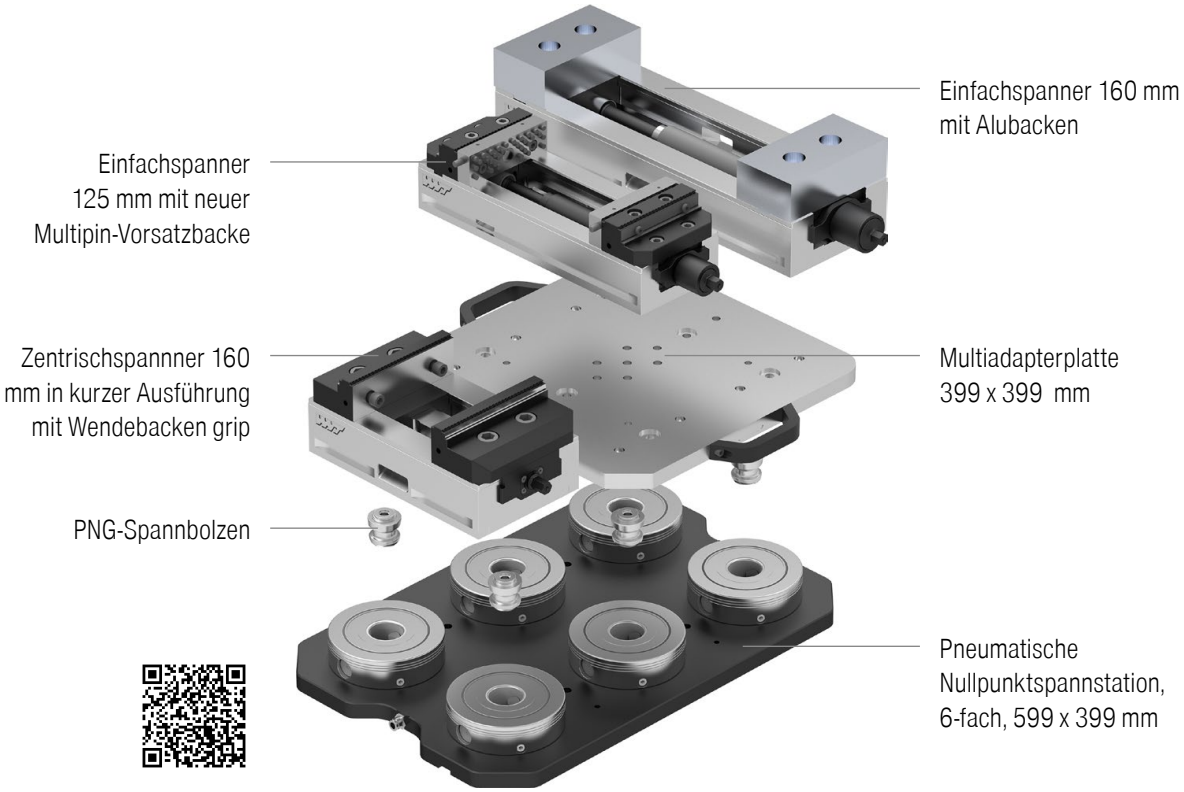
Lieferumfang:

2 Positionier-Pratzen inkl. Aufspannzubehör.

HSG

für Breite mm	für Nut-Breite mm	80 893 ... EUR Y4	
80/100/125	12/14	106,00	250

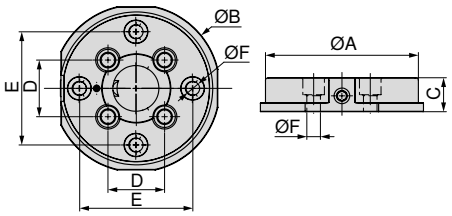
Übersicht MNG- und PNG-Nullpunktspannsystem



Grundplatte rund

- gehärtet und geschliffen
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01mm
- Einzugskraft 20 kN
- Anzugsmoment 30 Nm

MNG



A mm	B mm	C ±0,005 mm	D mm	E mm	F H7 mm	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
135	148	30	50	100	12	3,5	510,00	125

Schraubstockguide

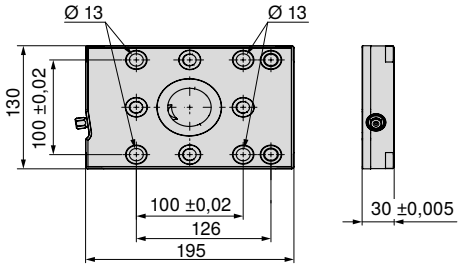
System-Zubehör 117+118 Allgemeines Zubehör 134–149

17

Grundplatte eckig

- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- rostfrei und vakuumgehärtet
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01 mm
- Anzugsmoment 30 Nm

MNG

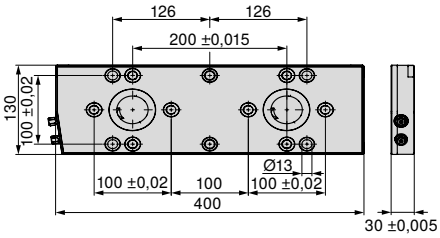


Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
195x130 mm	5,2	628,00	65000

Grundplatte eckig 2-fach

- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- rostfrei und vakuumgehärtet
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01 mm
- Anzugsmoment 30 Nm

MNG



Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
400x130 mm	11	1.291,00	65100

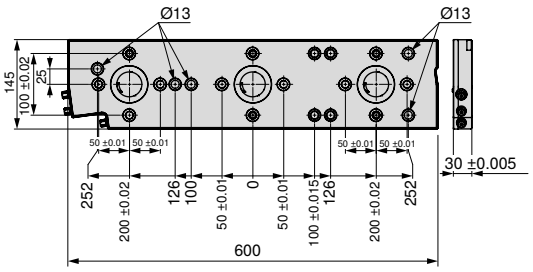
Schraubstockguide

System-Zubehör	117+118	Allgemeines Zubehör	134–149
MNG-Aufspannmöglichkeiten	119–121		

Grundplatte eckig 3-fach

- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- rostfrei und vakuumgehärtet
- Wiederholgenauigkeit ≤ 0,01 mm
- Anzugsmoment 30 Nm

MNG

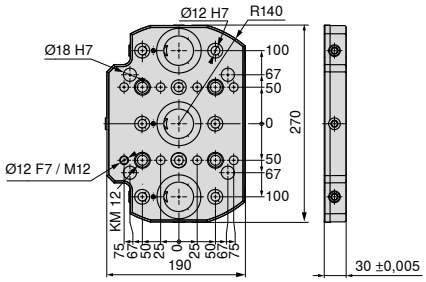


Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
600x145 mm	18	2.091,00	65200

Grundplatte 3-fach, 270 x 190 mm

- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- 4 x Befestigungsbohrungen für M12, für T-Nut Abstand 50 mm
- 8 x Rasterbohrbuchsen Ø12 F7/M12
- 4 x Passbohrungen Ø18 H7 zur Positionierung

MNG



Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
270x190 mm	9	1.881,00	230

Schraubstockguide

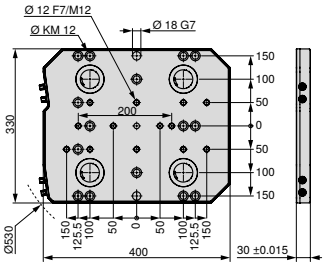
System-Zubehör	117+118	Allgemeines Zubehör	134–149
MNG-Aufspannmöglichkeiten	119–121		

17

Grundplatte 4-fach, 330 x 400 mm

- rostfrei und vakuumgehärtet
- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- 15 x Befestigungsbohrungen für M12, für T-Nut Abstand 50, 63, 100, 125 mm
- 13 x Passbohrungen Ø12 F7/M12
- 2 x Passbohrungen Ø18 G7 zur Positionierung
- 1 x Passbohrung Ø12 F7 zur Positionierung

MNG



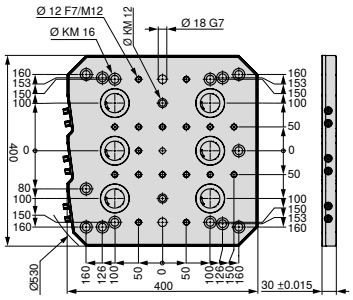
Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
330x400 mm	28	2.937,00	63000 1)

1) keine Lagerware

Grundplatte 6-fach, 400 x 400 mm

- rostfrei und vakuumgehärtet
- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- 14 x Befestigungsbohrungen für M16, für T-Nutabstand 63, 80, 100, 125 mm
- 2 x Befestigungsbohrungen für M12
- 17 x Passbohrungen Ø12 F7/M12
- 2 x Passbohrungen Ø18 G7 zur Positionierung
- 1 x Passbohrung Ø12 F7 zur Positionierung

MNG



Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
400x400 mm	33	3.665,00	63100 1)

1) keine Lagerware

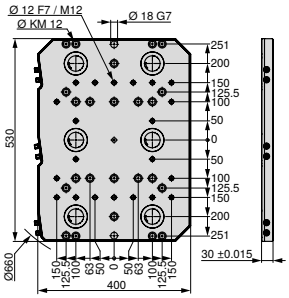
Schraubstockguide

System-Zubehör 117+118
Allgemeines Zubehör 134–149

Grundplatte 6-fach, 400 x 530 mm

- rostfrei und vakuumgehärtet
- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- 24 x Befestigungsbohrungen für M12, für T-Nut Abstand 63, 100, 125 mm
- 21 x Passbohrungen Ø12 F7/M12
- 2 x Passbohrungen Ø18 G7 zur Positionierung
- 1 x Passbohrung Ø12 F7 zur Positionierung

MNG



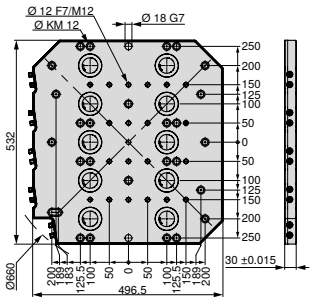
Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
400x530 mm	45	4.366,00	63200 1)

1) keine Lagerware

Grundplatte 10-fach, 496,5 x 532 mm

- rostfrei und vakuumgehärtet
- Einzugskraft jeweils 20 kN am Spannbolzen
- 27 x Befestigungsbohrungen M12 für T-Nut Abstand 50, 63, 100, 125 mm und Sternnuten 45°
- 20 x Passbohrungen Ø12 F7/M12
- 2 x Passbohrungen Ø18 G7 zur Positionierung
- 1 x Passbohrung Ø12 F7 zur Positionierung

MNG



Größe	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
497x532 mm	54	6.194,00	63300 1)

1) keine Lagerware

Schraubstockguide

System-Zubehör 117+118 Allgemeines Zubehör 134–149

Zentrierzapfen

MNG

NEW

$D_{1\ n6}$ mm	$D_{2\ h6}$ mm	80 899 ... EUR Y4	
12	30	50,00	61700
12	32	37,00	61800
12	50	35,00	61900

Ausrichtzapfen

MNG

$D_{1\ n6}$ mm	$D_{2\ h6}$ mm	80 899 ... EUR Y4	
18	14	38,00	607
18	18	38,00	608
18	20	55,00	609
18	22	55,00	610

Aufspannschrauben-Set zu T-Nut für MNG

Lieferumfang:
Aufspannschraube mit T-Nutenstein

MNG

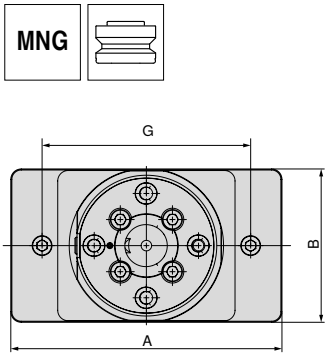
für Nut-Breite mm	G	80 899 ... EUR Y4	
12	M8	17,50	63800
12	M10	10,20	63400
14	M12	12,25	63500 1)
14	M8	17,50	63900
16	M12	12,25	63600 1)
16	M8	17,50	64000
18	M12	12,25	63700 1)
18	M8	17,50	64100

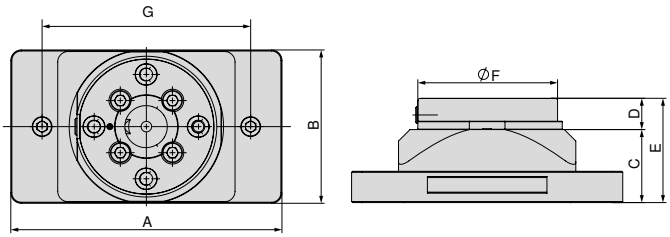
1) mit Niederkopfschrauben

Konsole mit Nullpunktspannmodul

- universell auf allen Maschinentischen einsetzbar
- Einzugskraft 20 kN

Lieferumfang:
Konsole inklusive MNG-Spannmodul rund

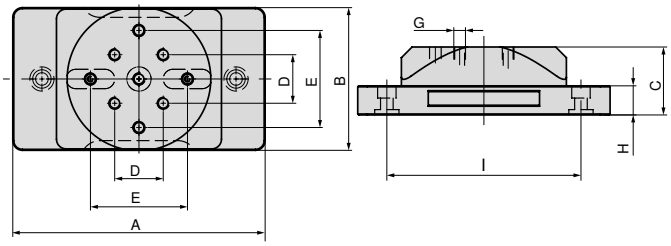




A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
260	147	70	30	100	135	200	8,9	927,00	425

Konsole

- universell auf allen Maschinentischen einsetzbar
- Material: Aluminium hartanodisiert



A mm	B mm	C mm	D mm	E ±0,02 mm	G	H mm	I mm	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5	407,00	420

Schraubstockguide

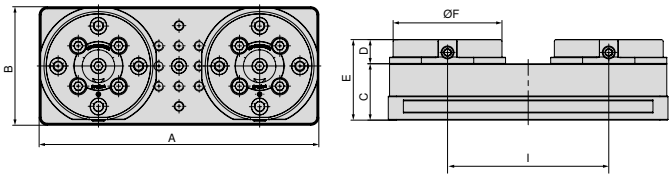
System-Zubehör 117+118
Allgemeines Zubehör 134–149

Doppelkonsole mit Nullpunktspannmodul

- universell auf allen Maschinentischen einsetzbar
- Material: Aluminium hartanodisiert

Lieferumfang:

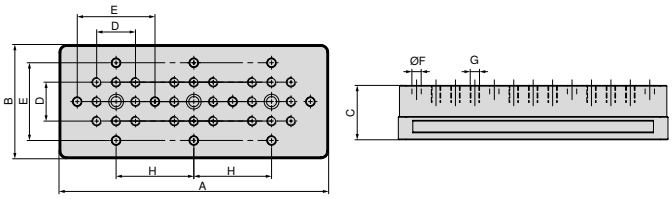
Konsole inklusive MNG-Spannmodul rund



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	I mm	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
347	147	70	30	100	135	200	16,5	1.673,00	435

Doppelkonsole

- universell auf allen Maschinentischen einsetzbar
- Material: Aluminium hartanodisiert



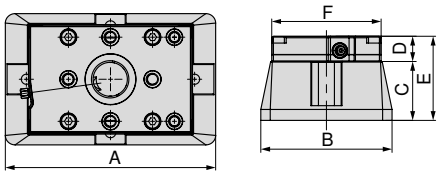
A mm	B mm	C mm	D mm	$E_{\pm 0,02}$ mm	F_{F7} mm	G	H mm	WT kg	80 899 ... EUR Y4	
347	147	70	50	100	12	M12	100	9,3	613,00	430

Schraubstockguide

System-Zubehör 117+118
Allgemeines Zubehör 134–149

Konsole mit Nullpunktspannmodul

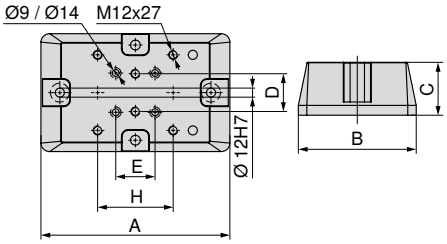
MNG



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	80 878 ... EUR Y4	
250	156	70	30	100	130	1.110,00	54000

Konsole

ZSG 4



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	H mm	für	80 878 ... EUR Y4	
250	156	70	50	52	100	ZSG 4 - 80 L = 130 mm + 190 mm / ZSG 4 - 125 L = 160 mm	495,00	54100
320	197	100	50	50	100	ZSG 4 - 160 L = 280 mm	780,00	54400
340	162	100	50	50	100	ZSG 4 - 125 L = 235 mm / 300 mm	755,00	54300

Montageset für Konsole

für	80 878 ... EUR Y4	
ZSG-4.125/160.L235-L280	10,00	54500
ZSG-4.80.L130-L190	10,00	54200

Schraubstockguide

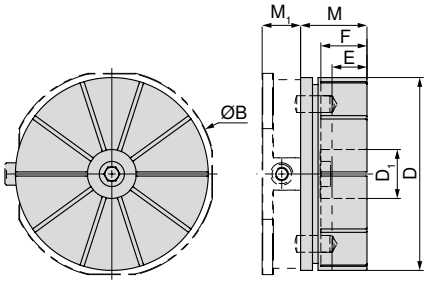
System-Zubehör 117+118 Allgemeines Zubehör 134–149

Aluminium-Formspannzange für MNG

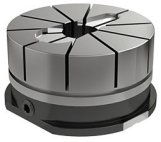
▲ zur Einarbeitung von Formen für 2. Seitenbearbeitung

Lieferumfang:

Spannzange mit Positionierstiften, ohne Aufnahmebolzen



B mm	D mm	D_1 mm	E mm	F mm	M mm	M_1 mm	80 899 ... EUR Y4	
148	138	35	22	33	47,5	27,5	171,00	500



Alu-Spannzange mit eingearbeiteter Werkstückform auf MNG rund

Alu-Spannzange mit eingespanntem Werkstück auf MNG rund

Die maximale Ausfrästiefe E beträgt 22 mm

Auf Anfrage erhältlich

Lochraster-Palette

Palette blank

Einstellring für MNG-Formspannzange

MNG

80 899 ... EUR Y4	
52,00	510

Schraubstockguide

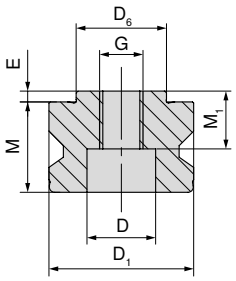
System-Zubehör 117+118
Allgemeines Zubehör 134–149

MNG-Aufnahmebolzen

▲ Aufnahmezentrierung Ø 25 H7

Lieferumfang:
inkl. Befestigungsschrauben

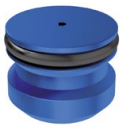
MNG



$D_{6\ h6}$ mm	$D_{1\ h6}$ mm	M mm	M_1 mm	E mm	D mm	G	80 899 ... EUR Y4	
25	40	27	17	3	19	M12	43,00	025

Verschlusszapfen

MNG

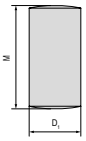


D_1 mm	80 899 ... EUR Y4	
40	12,75	040

MNG-Zylinderstift-Set

▲ für ESG mini 4V Turm und Werkstück-Direktspannung
▲ Preis je 2 Stück

MNG



$D_{1\ m6}$ mm	M mm	80 899 ... EUR Y4	
12	24	2,00	120

Verschlußstopfen mit O-Ring

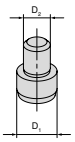
MNG

G	80 899 ... EUR Y4	
M12	2,00	126

MNG-Positionierstift-Set

▲ für ESG mini und Werkstück-Direktspannung
▲ Preis je 2 Stück

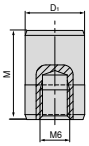
MNG



für Breite mm	D_1 mm	D_2 mm	80 899 ... EUR Y4	
65	12	8	30,00	128

MNG-Indexierbolzen

MNG



D_1 mm	M mm	80 899 ... EUR Y4	
12	18	14,90	51500

Aufspannschrauben-Set zu T-Nut für MNG

Lieferumfang:
Aufspannschraube mit T-Nutenstein

MNG

für Nut-Breite mm	G	80 899 ... EUR Y4	
12	M8	17,50	63800
12	M10	10,20	63400
14	M12	12,25	63500 [1]
14	M8	17,50	63900
16	M12	12,25	63600 [1]
16	M8	17,50	64000
18	M12	12,25	63700 [1]
18	M8	17,50	64100

1) mit Niederkopfschrauben

Aufspann-Set für 14 mm T-Nut

- die T-Nutensteine sind modifiziert für 63 mm Nut-Abstand
- Preis je 2 Stück

MNG

für Nut-Breite mm	A mm	80 899 ... EUR Y4	
14	63	86,00	614

Ausricht- / Zentrierset für T-Nuten

- A = Nut-Abstand

Lieferumfang:
1 Klemmleiste, 2 Nutensteine, 2 Schrauben, 2 Unterlegscheiben für Breite 12 mm, ohne Klemmleiste!

MNG

A mm	für Nut-Breite mm	80 899 ... EUR Y4	
50	12	64,00	012 [1]
50	14	64,00	014
50	16	64,00	016
50	18	64,00	018
100	12	84,50	81200
100	14	84,50	81400
100	16	84,50	81600
100	18	84,50	81800

1) für Breite 12 mm ohne Klemmleiste

Rundpratze

- Set à 2 Stück
- für MNG-Spannsystem
- Preis je 2 Stück

MNG

80 899 ... EUR Y4	
72,00	300

Ersatz-Spanneinheit

- Set 3-teilig
- für MNG rund

MNG

	80 899 ... EUR Y4	
MNG	57,00	026

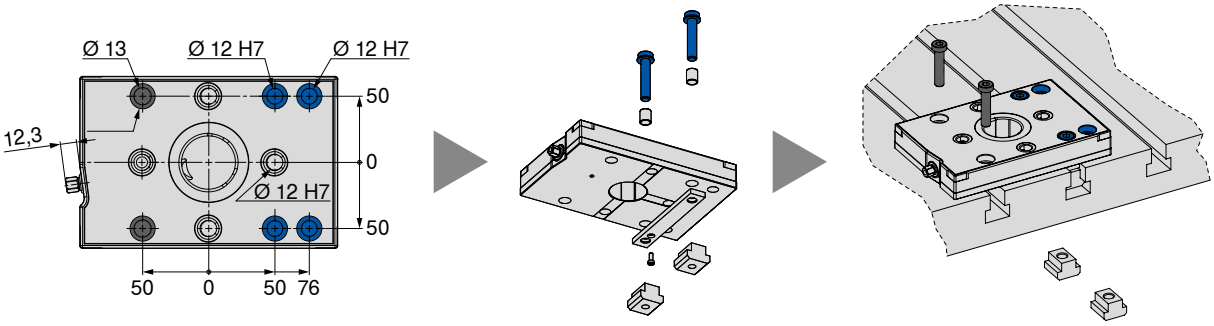
MNG-Aufspannmöglichkeiten

Grundplatte eckig

Befestigung:

- 2 x M12-Niederkopfschrauben
- 1 x Ausricht- und Zentrierset

Die passenden Schrauben finden Sie auf → **Seite 121**

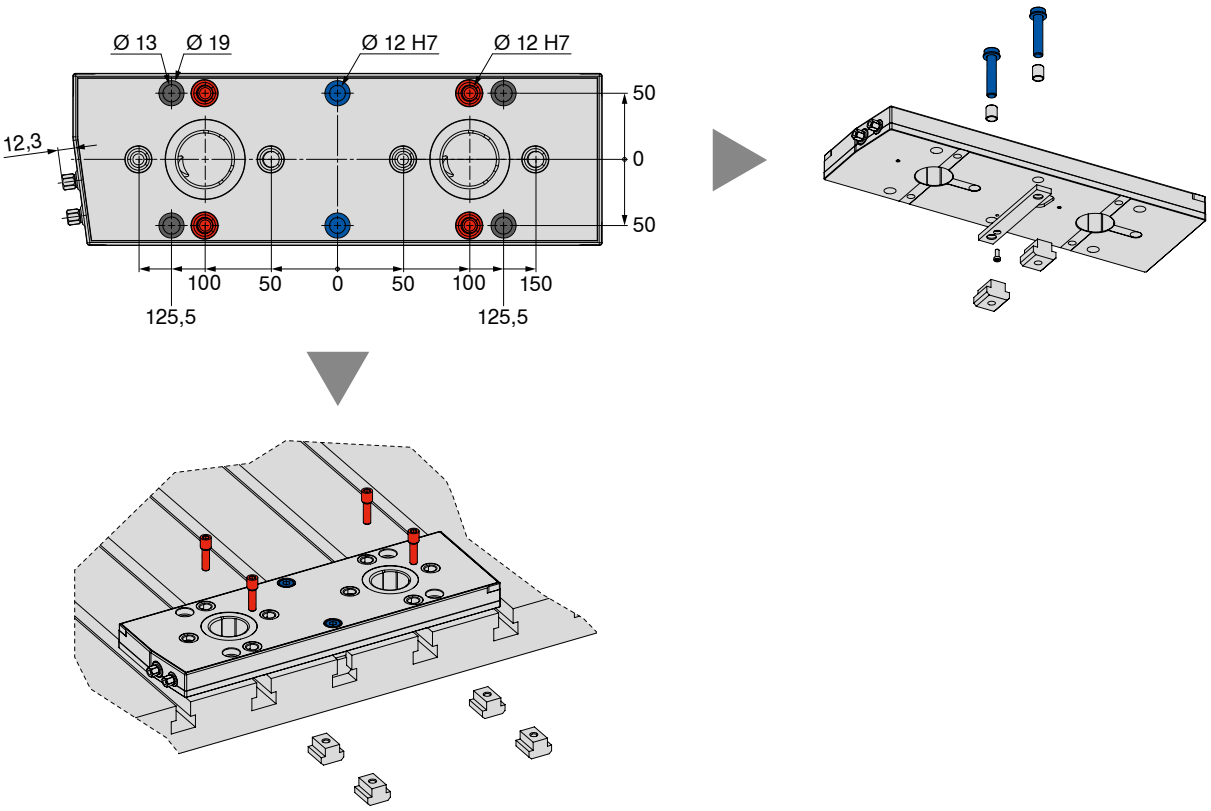


Grundplatte eckig 2-fach

Befestigung:

- 4 x M12-Niederkopfschrauben
- 1 x Ausricht- und Zentrierset
- 4 x M8-MNG-Spezialschrauben

Die passenden Schrauben finden Sie auf → **Seite 121**



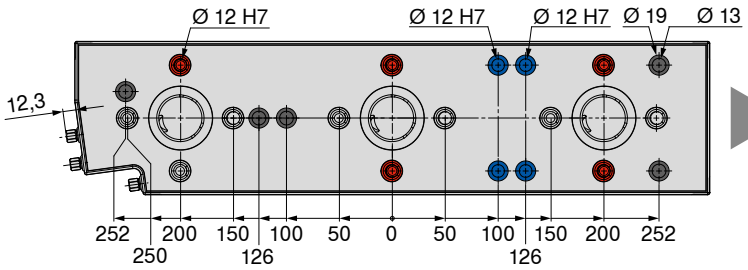
MNG-Aufspannmöglichkeiten

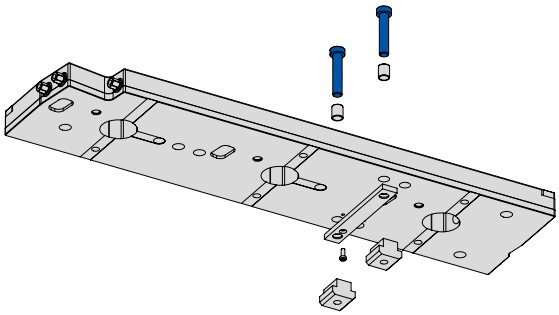
Grundplatte eckig 3-fach

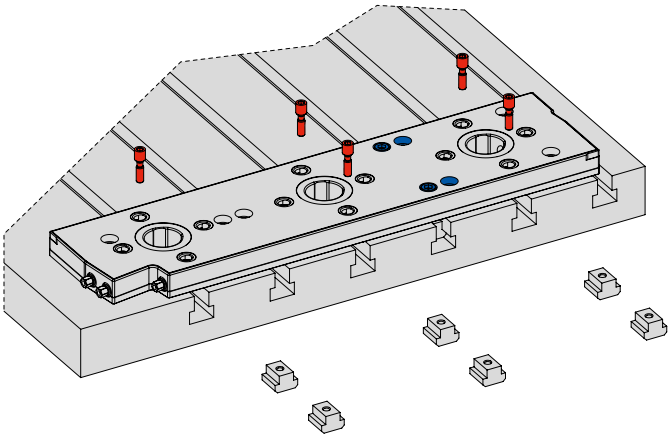
Befestigung:

- 5 x M12-Niederkopfschrauben
- 1 x Ausricht- und Zentrierset
- 5 x M8-MNG-Spezialschrauben

Die passenden Schrauben finden Sie auf → **Seite 121**



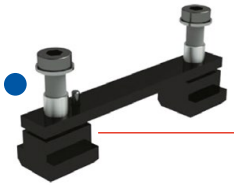




MNG-Aufspannmöglichkeiten

	T-Nut-Tisch – Abstand 126 mm / 63 mm											
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81200	Aufspannset mit M10-Niederkopfschrauben 80 899 63400	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 63800	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81400	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63500	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 63900	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81600	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63600	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 64000	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81800	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63700	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 64100
Grundplatte eckig	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Grundplatte eckig 2-fach	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--	1 x	4 x	--
Grundplatte eckig 3-fach	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x	1 x	4 x	2 x

	T-Nut-Tisch – Abstand 100 mm / 50 mm											
	12 mm			14 mm			16 mm			18 mm		
	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81200	Aufspannset mit M10-Niederkopfschrauben 80 899 63400	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 63800	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81400	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63500	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 63900	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81600	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63600	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 64000	Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm 80 899 81800	Aufspannset mit M12-Niederkopfschrauben 80 899 63700	Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben 80 899 64100
Grundplatte eckig	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--	1 x	2 x	--
Grundplatte eckig 2-fach	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x	1 x	--	4 x
Grundplatte eckig 3-fach	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x	1 x	1 x	5 x



Ausricht- und Zentrierset Abstand 100 mm

Aufspannset mit M8-MNG-Spezialschrauben

Aufspannset mit M10- oder M12-Niederkopfschrauben

Zylinderniederkopfschraube M16 nur Grundplatte 6-fach, 400 x 400 mm

Zylinderkopfschraube für Rasterbohrungen M12

Diese Artikel finden Sie auf → **Seite 148+149**

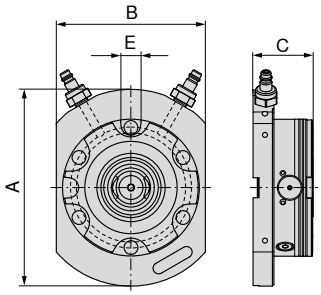
Spannstation 1-fach

- Einzugskraft 8 kN
- Einzugskraft mit Turbo 28 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannstation, Befestigungsbriden, Verschlussnippel, pneumatische Steckanschlüsse, Staubschutzkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

PNG



NEW

A mm	B mm	C mm	E H7 mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
198	150	60	20	7	1.309,00	01100

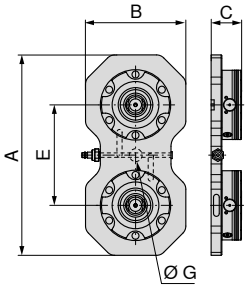
Spannstation 2-fach, 399 x 199 mm

- Einzugskraft 16 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannstation, Befestigungsbriden, Verschlussnippel, pneumatische Steckanschlüsse, Staubschutzkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

PNG



NEW

A mm	B mm	C mm	E mm	G H7 mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399	199	60	200	25	16,9	2.134,00	02100

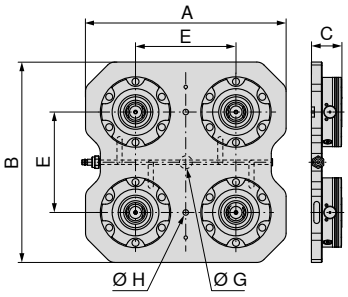
Spannstation 4-fach, 399 x 399 mm

- Einzugskraft 32 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannstation, Befestigungsbriden, Verschlussnippel, pneumatische Steckanschlüsse, Staubschutzkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

PNG



NEW

A mm	B mm	C mm	E mm	G H7 mm	H mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399	399	60	200	25	11	35,7	4.124,00	04100

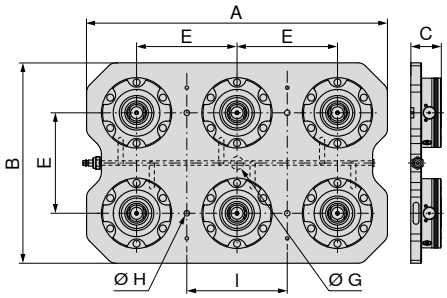
Spannstation 6-fach, 599 x 399 mm

- Einzugskraft 48 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannstation, Befestigungsbriden, Verschlussnippel, pneumatische Steckanschlüsse, Staubschutzkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

PNG



NEW

A mm	B mm	C mm	E mm	G H7 mm	H mm	I mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
599	399	60	200	25	11	200	54,4	5.722,00	06100

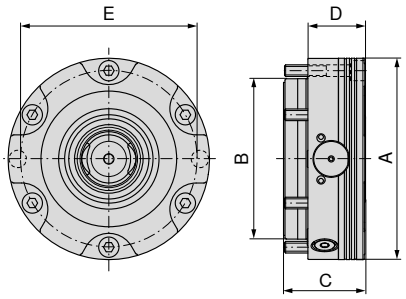
Nullpunktspannmodul PNG.SM.138

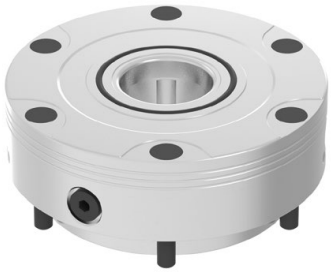
- Einzugskraft 8 kN
- Einzugskraft mit Turbo 28 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

PNG





NEW

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4	865,00	10100

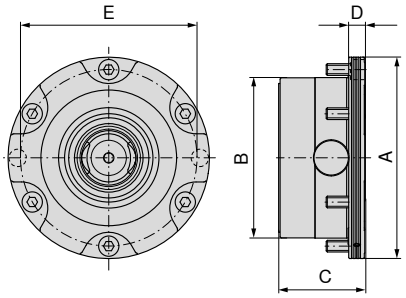
Nullpunktspannsystem PNG.SM.T.138

- Einzugskraft 7 kN
- Einzugskraft mit Turbo 24 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannmodul, Befestigungsschrauben, O-Ringe, Abdeckkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen

PNG



NEW

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
138	110	59	11	121	G1/8"	3,5	937,20	12100

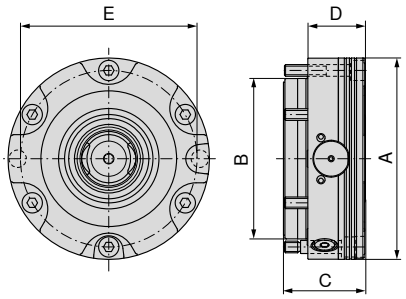
Nullpunktspannmodul PNG.SM.V.138

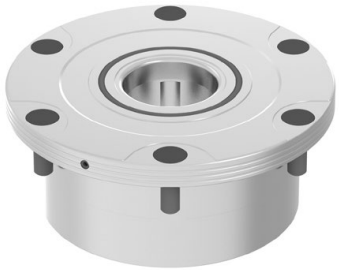
- Einzugskraft 8 kN
- Einzugskraft mit Turbo 28 kN
- Entriegelungsdruck 6 bar
- Luftanschluss G 1/8

Lieferumfang:

Spannmodul, Befestigungsschrauben, Passschraube, O-Ringe, Abdeckkappen, Betriebsanleitung; ohne Spannbolzen, ohne Indexierbolzen

PNG





NEW

A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	G	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
138	110	55,7	39	121	G1/8"	4,4	926,90	11100

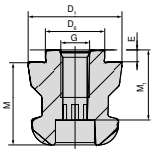
PNG-Spannbolzen

- 3 Bolzentypen – ZB (Zentrierbolzen), PB (Positionierbolzen), HB (Haltebolzen)
- hochgenaue Anpassung der Maße an die Funktion
- Haltekraft 50 kN

Lieferumfang:

inkl. Befestigungsschraube M12

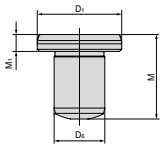
PNG



Typ	$D_{6\ H6}$ mm	$D_{1\ h6}$ mm	M mm	M_1 mm	E mm	G	80 809 ... EUR Y4	
ZB	25	40	35	27	5	M12	51,55	070
PB	25	40	35	27	5	M12	61,86	071
HB	25	40	35	27	5	M12	46,40	072

PNG-Indexierbolzen

PNG



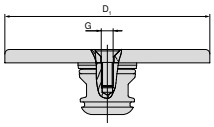
$D_{1\ h5}$ mm	M mm	M_1 mm	$D_{6\ m6}$ mm	80 809 ... EUR Y4	
20	20	4	12	44,33	073

17

PNG-Schutzabdeckung

▲ Schutzabdeckung zum Schutz der Wechselschnittstelle

PNG

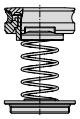


D_1 mm	G	80 809 ... EUR Y4	
138	M8	80,42	074

Konusverschluss

▲ Schutzabdeckung zum Schutz der Wechselschnittstelle

PNG



NEW

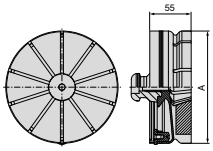
WT kg	80 809 ... EUR Y4	
0,11	105,20	07500

Aluminium-Formspannzange

▲ max. Spannkraft 50 kN
▲ Spannhub 0,5 mm
▲ Material Aluminium

Lieferumfang:
Aluminium-Formspannzange, Einstellring, Spannbolzen, Indexierbolzen, Betriebsanleitung

PNG

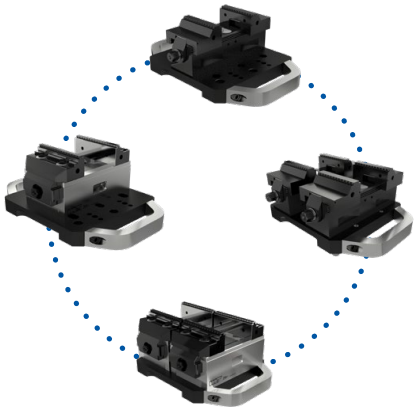


NEW

A mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
149	1,5	269,10	07600

Übersicht Multiadapterpaletten

Multiadapterpalette 159x159 mm

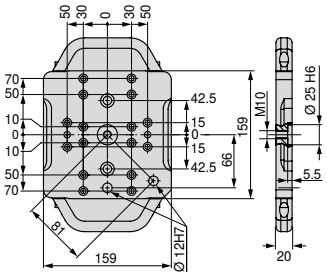


Anwendungsbeispiele

Multiadapterpalette, 159 x 159 mm

▲ Multiadapterpalette zur Befestigung auf PNG und MNG

Lieferumfang:
inkl. Spannbolzen und Spannschraube
ohne Aufnahmebolzen



Größe	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
159x159 mm	4	449,00	500

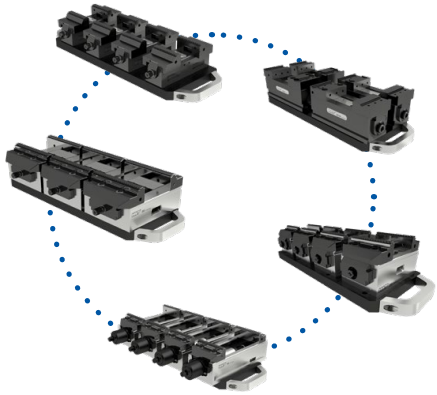
Montageset – Multiadapterpalette, 159 x 159 mm

▲ Preis je Set

für	80 878 ... EUR Y4	
ZSG-4.80	15,00	503

Übersicht Multiadapterpaletten

Multiadapterpalette 399x159 mm



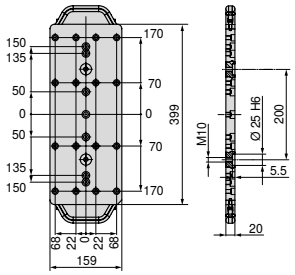
Anwendungsbeispiele

Multiadapterpalette, 399 x 159 mm

▲ Multiadapterpalette zur Befestigung auf PNG und MNG

Lieferumfang:

inkl. Spannbolzen und Spannschraube
ohne Aufnahmebolzen



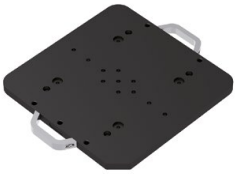
Größe	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x159 mm	10	660,00	501

Montageset – Multiadapterpalette, 399 x 159 mm

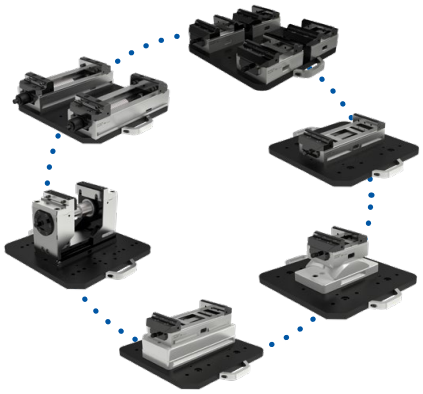
▲ Preis je Set

für	80 897 ... EUR Y4		80 884 ... EUR Y4	
ESGMINI.65	15,00	500		
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80			35,00	503

Übersicht Multiadapterpaletten



Multiadapterpalette 399x399 mm



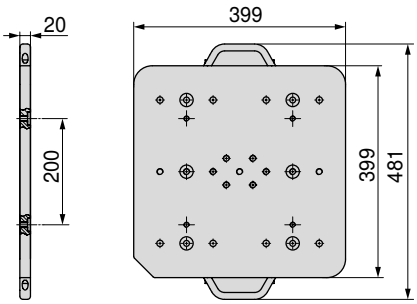
Anwendungsbeispiele

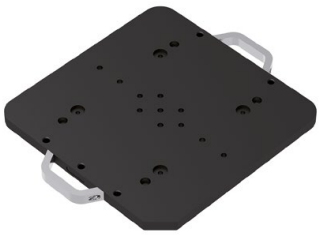
Multiadapterpalette, 399 x 399 mm

▲ Multiadapterpalette zur Befestigung auf PNG und MNG

Lieferumfang:

inkl. Spannbolzen und Spannschraube
ohne Aufnahmebolzen





Größe	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x399 mm	25	1.229,00	502

Montageset – Multiadapterpalette, 399 x 399 mm

▲ Preis je Set

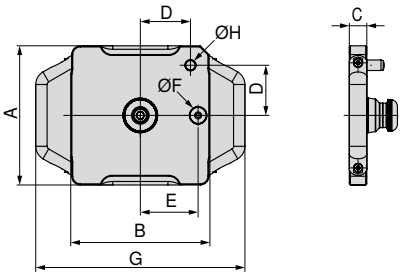
für	80 901 ... EUR Y4		80 898 ... EUR Y4		80 878 ... EUR Y4	
ESG4.125	49,00	500				
H5G.125			49,00	500		
ZSG-4.125.L160					15,00	500
ZSG-4.125.L160.K					49,00	502
ZSG-4.125.L300					49,00	501
ZSG-4.125.L300-DK					49,00	504

Spannpalette Stahl, 159 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



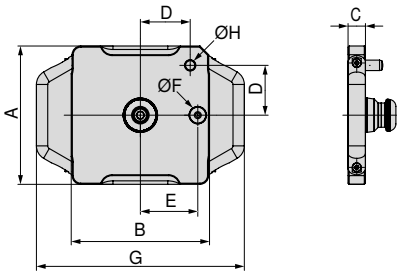
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F h5 mm	G mm	H m6 mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
159x159 mm	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2	287,70	080

Spannpalette Aluminium, 159 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



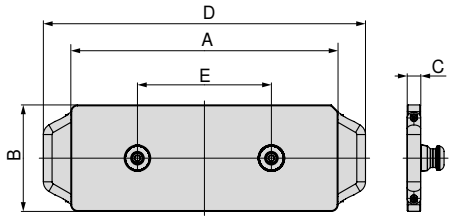
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F h5 mm	G mm	H m6 mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
159x159 mm	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2	324,80	081

Spannpalette Stahl, 399 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



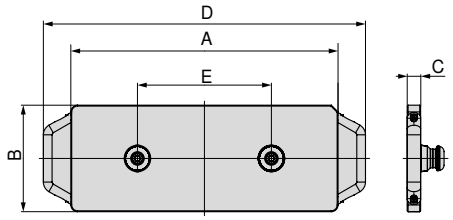
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x159 mm	399	159	20	481	200	10,6	577,40	082

Spannpalette Aluminium, 399 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x159 mm	399	159	25	481	200	5,1	505,20	083

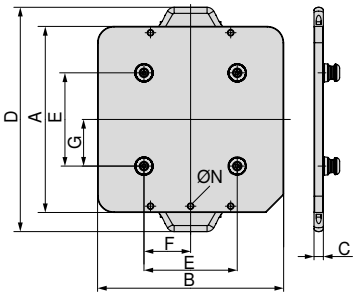
17

Spannpalette Stahl, 399 x 399 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



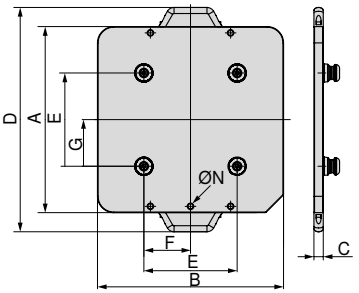
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x399 mm	399	399	20	481	200	100	100	M10	28	1.268,00	084

Spannpalette Aluminium, 399 x 399 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift



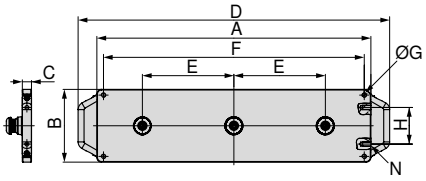
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	N	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
399x399 mm	399	399	25	481	200	100	100	M10	12	912,40	085

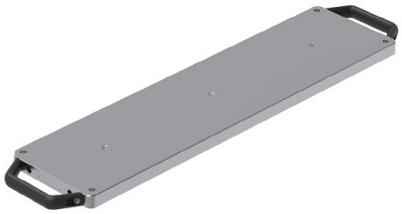
Spannpalette Stahl, 599 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift





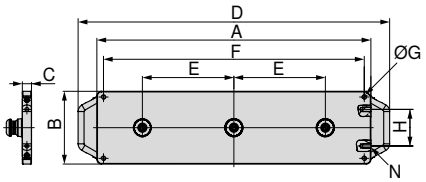
Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
599x159 mm	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6	809,30	086

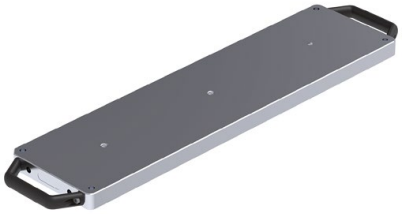
Spannpalette Aluminium, 599 x 159 mm

- Spannpalette zur Befestigung auf PNG und MNG
- ohne Bohrungsbild

Lieferumfang:

unbearbeitete Spannpalette, PNG-Spannbolzen und Positionierstift

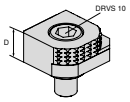




Größe	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	N	WT kg	80 809 ... EUR Y4	
599x159 mm	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4	876,40	087

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

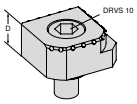
6-fach-Wendebacke



- 1 = glatt, Wolfram-Carbid-beschichtet
- 2 = Grip mit Stufe 3 mm
- 3 = Grip mit Stufe 8 mm
- 4 = Grip mit Stufe 18 mm
- 5 = Grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Grip rund
- M_{max} = 60 Nm
- inkl. Befestigungsschrauben

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
		18				70,00	80 892 246	●	●	●	●		●		●	●		

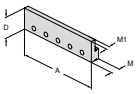
6-fach-Wendebacke, Carbide grip



- 1 = Glatt
- 2 = Carbide grip
- 3 = Carbide grip mit Stufe 3 mm
- 4 = Carbide grip mit Stufe 8 mm
- 5 = Carbide grip rund mit Stufe 8 mm
- 6 = Carbide grip rund
- inkl. Befestigungsschrauben

								NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
							NEW											
						EUR	Y4											
		18				100,00	80 890 35300	●	●	●	●		●		●	●		

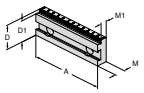
Positionierleiste



- für Stufenbacken mit T-Nut
- unterschiedliche Einspanntiefen durch Überfräsen erzielbar
- durch Anfräsen eines Steges als Anschlagleiste einsetzbar
- Material 1.7131, dadurch bei Bedarf nachträglich härtbar
- Preis je Stück

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
					EUR	Y4											
100	32		13,5	7	40,00	80 892 338	●					●	●				●
125	32		13,5	7	42,00	80 892 339	●	●		●			●	●	●		●
160	32		13,5	7	44,00	80 892 340	●			●			●	●			

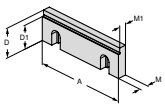
Stufenbacke, grip mit T-Nut



- T-Nut zur Aufnahme einer Positionierleiste
- durch 6,5 mm breite Auflagefläche gut geeignet für Werkstücke mit groben Kanten
- eingelaserte Strichteilung (2 mm) als Positionierhilfe
- Preis je Stück

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
					EUR	Y4											
100	35	32	17,5	11,5	116,00	80 892 341	●					●	●				●
100	35	30	17,5	11,5	116,00	80 892 342	●					●	●				●
100	35	27	17,5	11,5	116,00	80 892 343	●					●	●				●
125	40	37	17,5	11,5	126,00	80 892 344	●	●		●			●	●	●		●
125	40	35	17,5	11,5	126,00	80 892 345	●	●		●			●	●	●		●
125	40	32	17,5	11,5	126,00	80 892 346	●	●		●			●	●	●		●
160	50	45	20	13,5	140,00	80 892 348	●			●			●	●			
160	50	42	20	13,5	140,00	80 892 349	●			●			●	●			

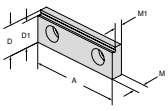
Stufenbacke, glatt



- Preis je Stück

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
					EUR	Y4											
100	35	30	10	7,5	77,00	80 892 21400	●					●	●				●
125	40	32	11,5	9,5	92,00	80 892 21500	●	●		●			●	●	●		●
160	50	42	13,5	10,5	165,00	80 892 21600	●			●			●	●			

Stufenbacke, glatt

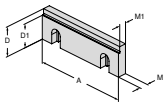


- kann als glatte Backe oder Stufenbacke eingesetzt werden
- Backe gehärtet und geschliffen
- Preis je Stück

							NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
					EUR	Y4											
65	22	19	8	5,5	65,00	80 895 332		●				●				●	

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

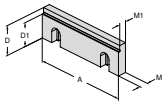
Stufenbacke, beschichtet 5 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	80	28	23	10	7,5	138,00	80 878 31400				●				●	●		

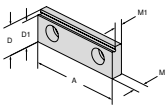
Stufenbacke, beschichtet 5 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	100	35	30	10	7,5	153,00	80 892 36300	●					●	●				
	125	40	35	11,5	9,5	134,00	80 892 250	●	●		●			●	●	●		●
	160	50	45	13,5	10,5	189,00	80 892 36400	●			●			●	●			

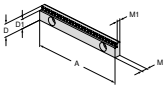
Stufenbacke, 5 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	80	28	23	10	7,5	114,00	80 878 830				●				●	●		

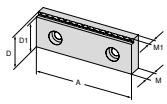
Stufenbacke, grip



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	125	18	13	8	5,5	120,00	80 898 252		●		●					●		
	125	18	15	8	5,5	120,00	80 898 250		●		●					●		

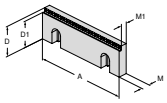
Stufenbacke, grip, 3 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	80	28	25	10	7	82,00	80 906 30900				●				●	●		

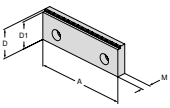
Stufenbacke, grip 3, 5 und 8 mm



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	100	35	27	10	7,5	96,00	80 892 29200	●					●	●				●
	100	35	30	10	7,5	96,00	80 892 29000	●					●	●				●
	100	35	32	10	7,5	96,00	80 892 29400	●					●	●				●
	125	40	32	11,5	9	110,00	80 892 29300	●	●		●			●	●	●		●
	125	40	35	11,5	9	110,00	80 892 29100	●	●		●			●	●	●		●
	125	40	37	11,5	9	110,00	80 892 29500	●	●		●			●	●	●		●
	160	50	42	13,5	11	123,00	80 892 29900	●			●			●	●			
	160	50	45	13,5	11	123,00	80 892 29800	●			●			●	●			
	160	50	47	13,5	11	123,00	80 892 29700	●			●			●	●			

Stufenbacke, Carbide grip 3 mm

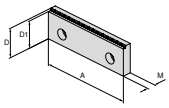


▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	100	35	32	7,5		138,00	80 892 37600	●	●		●			●	●	●		
	125	40	37	11,5		153,00	80 892 36500	●	●		●			●	●	●		
	160	50	47	13,5		174,00	80 892 37400	●	●		●			●	●	●		

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

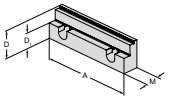
Stufenbacke, Carbide grip 5 mm



▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	30		7,5		138,00	80 892 37700	●	●		●			●	●	●		
	125	40	35		11,5		153,00	80 892 37500	●	●		●			●	●	●		
	160	50	45		13,5		174,00	80 892 37300	●	●		●			●	●	●		

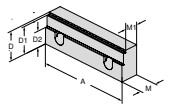
Stufenbacke, 18 mm mit 3 mm Grip-Stufe



▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	22		21,5		198,00	80 892 288	●	●		●			●	●	●		●

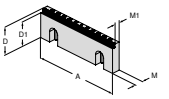
Stufenbacke, 18 mm mit 3 mm Grip-Stufe



▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	37	22	24	19	210,00	80 907 302	●	●		●			●	●	●		●

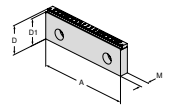
Stufenbacke, grip 5 mm für Aluminium und Kunststoff



▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	35		11,5	8	128,00	80 892 36100	●	●		●			●	●	●		

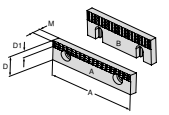
Stufenbacke Prägeprofil



▲ Preis je Stück
▲ passend für Prägeprofil LANG

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	37		11,5		123,00	80 892 36200	●	●		●			●	●	●		

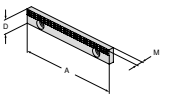
Backe, grip



▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
A	40	22	7		7,8		30,00	80 892 279						●				●	
A	65	22	7		7,8		34,00	80 892 280						●				●	
A	90	22	7		7,8		37,00	80 892 284										●	
B	100	35	12		10		46,00	80 892 21700	●					●	●				●
B	125	40	14,5		11,5		54,00	80 892 21800	●			●			●		●		●
B	160	50	14,5		13,5		74,00	80 892 21900	●			●			●	●			

Aufsatzbacke, grip

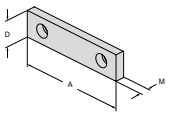


▲ Preis je Stück

Abbildung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	18			7,8		60,00	80 898 253		●		●					●		

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

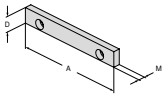
Aufsatzbacke geschliffen



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	22	7,7	30,00	80 889 401						●				●	
	40	35	10	34,00	80 889 405										●	
	65	22	7,7	34,00	80 889 651						●				●	
	65	35	10	37,00	80 889 655										●	
	90	22	7,7	37,00	80 889 901										●	
	90	35	10	44,00	80 889 905										●	

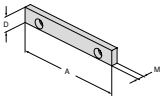
Aufsatzbacke geschliffen



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	18	7,6	45,00	80 898 251		●		●					●		

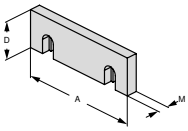
Aufsatzbacke WC-beschichtet



▲ mit Wolfram-Carbid beschichtet
▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	18	7,6	82,00	80 898 254		●		●					●		

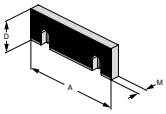
Spannbacke, glatt



▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	10	36,00	80 892 20400	●					●	●				●
	125	40	11,5	43,00	80 892 20500	●			●			●	●	●		●
	160	50	13,5	50,00	80 892 20600	●			●			●	●			

Spannbacke, profiliert

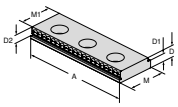


▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	10	41,00	80 892 20700	●					●	●				●
	125	40	11,5	49,00	80 892 20800	●			●			●	●	●		●
	160	50	13,5	57,00	80 892 20900	●			●			●	●			

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

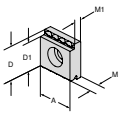
Grip-Backe, wendbar



- für vertikalen und horizontalen Einsatz
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	10,5	8	5	35	32	46,00	80 895 343	●					●	●				●
	65	8	5,5	5	22	19	33,00	80 895 340		●				●		●		●	

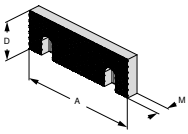
Grip-Backe, wendbar



- für vertikalen und horizontalen Einsatz
- 3-Punkt-Spannungen
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	22	22	19		8	5,5	17,00	80 895 335		●				●		●		●	
	35	35	32		10,5	8	28,00	80 895 345	●					●	●			●	

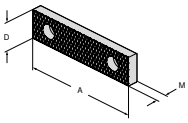
Backe, gehauen



- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35			11		48,00	80 892 20100	●					●	●				●
	125	40			12,5		59,00	80 892 20200	●			●			●	●	●		●
	160	50			14,5		69,00	80 892 20300	●			●			●	●			

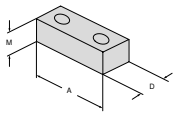
Backe, gehauen



- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	22			8		30,00	80 889 404						●				●	
	40	35			11		34,00	80 889 408										●	
	65	22			8		34,00	80 889 654						●				●	
	65	35			11		37,00	80 889 658										●	
	90	22			8		37,00	80 889 904										●	
	90	35			11		44,00	80 889 908										●	

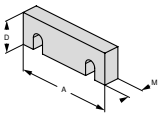
Weiche Backe



- nur für vertikalen Einsatz
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	22			20		30,00	80 895 244						●				●	
	65	22			20		34,00	80 895 245		●		●		●		●		●	
	90	22			20		37,00	80 895 246										●	

Weiche Backe

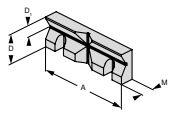


- zur Anfertigung von Formbacken
- Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	D_2	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35			16		39,00	80 892 24700	●					●	●				●
	125	40			20		45,00	80 892 24800	●	●		●			●	●	●		●
	160	50			20		52,00	80 892 24900	●			●			●	●			

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

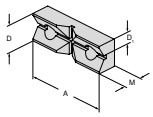
Prismenbacke



- Preis je Stück
- mit waagerechtem und senkrechtem Prisma
- Prismen-Parallelität horizontal und vertikal geschliffen

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	11 - 41	100	35	13	15,5		115,00	80 892 26100	●					●	●				●
	14 - 48	125	40	16	17,5		128,00	80 892 26200	●	●		●			●	●	●		●
	16 - 60	160	50	20	19,5		190,00	80 892 26300	●			●			●	●			

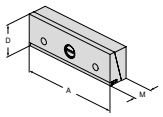
Prismenbacke



- mit waagerechtem und senkrechtem Prisma
- Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	11 - 22	65	22	11	15		116,00	80 895 337		●				●		●		●	

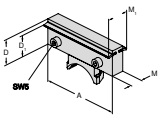
Präzisions-Niederzugbacke



- Niederzugbacke ist nur für den Einsatz auf der beweglichen Backe konzipiert
- Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
		90	35		25		207,00	80 892 356										●	
		100	35		25		231,00	80 892 370	●					●					●
		125	40		25		239,00	80 892 371	●	●		●			●	●	●		●
		160	50		27,5		366,00	80 892 372	●			●			●	●			

Zwischenbacke mit Niederzug



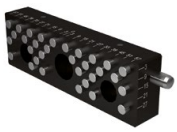
- für die Typen NCG, NCG 2 und HDG 2
- mit beidseitigen Niederzug-Federblättern
- Preis je Stück

Beschreibung	Spann-Ø	A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
		100	35	28	28	45	258,00	80 892 258	●										
		125	40	32,5	20	35	253,00	80 892 259	●						●				
		160	50	42	20	35	300,00	80 892 260	●						●				

Multipin-Vorsatzbacke

- Preis je Stück

NCG	DSG
HDG 2	H5G
ZSG 4	ESG 4



NEW

	A mm	D mm	M mm	80 890 ... EUR Y4	
links	125	40	20	281,00	301
rechts	125	40	20	281,00	300

Multipin-Anschlagstift

- Preis je Stück
- Ersatz-PIN – Multipin-Vorsatzbacke

Lieferumfang:
inklusive O-Ring und Sicherungsring

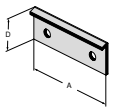
NEW

D_1 mm	M mm	80 877 ... EUR Y4	
6	11,2	2,70	500

17

Übersicht allgemeine Aufsatzbacken

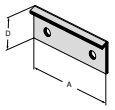
Federblech-Niederzugbacke



- ▲ zur Fertigteilbearbeitung
- ▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	80	24				60,00	80 901 309				●				●	●		
	125	35				78,00	80 901 310				●				●	●		
	160	45				89,00	80 901 311				●				●			

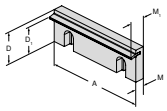
Federblech-Niederzugbacke



- ▲ zur Fertigteilbearbeitung
- ▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	65	23				51,00	80 898 923						●				●	
	100	36				66,00	80 898 924	●					●	●				●
	125	41				78,00	80 898 925	●						●				●
	160	51				89,00	80 898 926	●						●				

Federblatt-Niederzugbacke

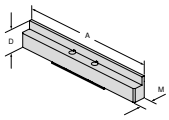


- ▲ Preis je Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
						EUR	Y4											
	100	35	28	10	18,5	53,00	80 892 22800	●					●	●				●
	125	40	32,5	11,5	19	62,00	80 892 22900	●			●			●	●	●		●
	160	50	42	13,5	21	80,00	80 892 23000	●			●			●	●			

Übersicht Werkstückunterlagen

Werkstückunterlage, abgesetzt



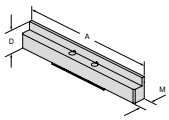
- gehärtet und geschliffen
- werden mittels Klemmfedern in der Grundplatte gehalten
- Preis je 2 Stück

Beschreibung	A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	11		10,5		116,00	80 890 400	●										
	100	16		10,5		116,00	80 890 401	●										
	100	23		10,5		116,00	80 890 409	●										
	100	25,5		10,5		116,00	80 890 411	●										
	100	29,5		10,5		116,00	80 890 421	●										
	125	11		10,5		139,00	80 890 390	●										
	125	16		10,5		139,00	80 890 391	●										
	125	21		10,5		139,00	80 890 392	●										
	125	25		10,5		139,00	80 890 422	●										
	125	26		10,5		139,00	80 890 393	●										
	125	29		10,5		139,00	80 890 394	●										
	125	32,5		10,5		139,00	80 890 395	●										
	125	36		10,5		139,00	80 890 396	●										
	160	26		10,5		169,00	80 890 452	●										
	160	39		10,5		179,00	80 890 454	●										
	160	42,5		10,5		190,00	80 890 456	●										

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125			10,5		917,00	80 890 399	●										

80 890 399: Set mit 7 Werkstückunterlagen à 2 Stück im Holzkasten (exklusive 80 890 422)

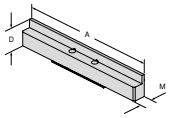
Werkstückunterlage, abgesetzt



- Preis je 2 Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	65	11		10,5		110,00	80 897 011						●					
	65	16		10,5		110,00	80 897 016						●					

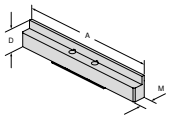
Werkstückunterlage, abgesetzt



- Preis je 2 Stück

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	11		10,5		110,00	80 897 004						●					
	40	16		10,5		110,00	80 897 005						●					

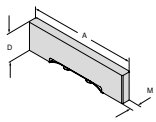
Werkstückunterlage, abgesetzt



- gehärtet und geschliffen
- werden mittels Klemmfedern in der Grundplatte gehalten
- Lieferung im Set à 2 Stück
- Preis je Set

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	11		10,5		136,00	80 901 703				●							
	125	21		10,5		136,00	80 901 704				●							
	125	25		10,5		136,00	80 901 705				●							
	125	32,5		10,5		136,00	80 901 706				●							
	160	26		10,5		165,00	80 901 700				●							
	160	39		10,5		175,00	80 901 701				●							
	160	42,5		10,5		186,00	80 901 702				●							

Werkstückunterlage, abgesetzt

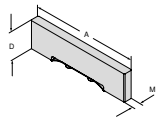


- gehärtet und geschliffen
- werden mittels Klemmfedern in der Grundplatte gehalten
- Lieferung im Set à 2 Stück
- Preis je Set

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	80	15		10,5		113,00	80 901 707				●							
	80	20		10,5		113,00	80 901 708				●							

Übersicht Werkstückunterlagen

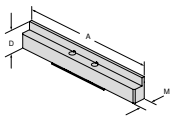
Werkstückunterlage, abgesetzt



- gehärtet und geschliffen
- werden mittels Klemmfedern in der Grundplatte gehalten
- Lieferung im Set à 2 Stück
- Preis je Set

Beschreibung A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125	15		10,5		136,00	80 906 715									●		
125	21		10,5		136,00	80 906 721									●		
125	25		10,5		136,00	80 906 725									●		
125	32,5		10,5		136,00	80 906 732									●		
125	22		10,5		136,00	80 906 722									●		

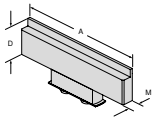
Werkstückunterlage, abgesetzt



- gehärtet und geschliffen
- Preis je 2 Stück

A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5		110,00	80 889 411										●	
40	16		10,5		110,00	80 889 416										●	
40	21		10,5		110,00	80 889 421										●	
40	25		10,5		110,00	80 889 425										●	
40	28		10,5		110,00	80 889 428										●	
40	30		10,5		110,00	80 889 430										●	
40	32,5		10,5		110,00	80 889 432										●	
65	11		10,5		110,00	80 889 611										●	
65	16		10,5		110,00	80 889 616										●	
65	21		10,5		110,00	80 889 622										●	
65	25		10,5		110,00	80 889 625										●	
65	28		10,5		110,00	80 889 628										●	
65	30		10,5		110,00	80 889 630										●	
65	32,5		10,5		110,00	80 889 632										●	
90	11		10,5		127,00	80 889 911										●	
90	16		10,5		127,00	80 889 916										●	
90	21		10,5		127,00	80 889 921										●	
90	25		10,5		127,00	80 889 925										●	
90	28		10,5		127,00	80 889 928										●	
90	30		10,5		127,00	80 889 930										●	
90	32,5		10,5		127,00	80 889 932										●	

Werkstückunterlagen, abgesetzt



- gehärtet und geschliffen
- werden mittels Klemmfedern in der Grundplatte gehalten
- Preis je 2 Stück

A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
100	16		10,5		116,00	80 892 401							●				
100	25,5		10,5		116,00	80 892 411							●				
100	29,5		10,5		116,00	80 892 421							●				
125	11		10,5		139,00	80 892 390							●				
125	16		10,5		139,00	80 892 391							●				
125	21		10,5		139,00	80 892 392							●				
125	26		10,5		139,00	80 892 393							●				
125	29		10,5		139,00	80 892 394							●				
125	32,5		10,5		139,00	80 892 395							●				
125	36		10,5		139,00	80 892 396							●				
160	26		10,5		169,00	80 892 403							●				
160	39		10,5		179,00	80 892 413							●				
160	42,5		10,5		190,00	80 892 423							●				

A	D	D_1	M	M_1	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5		917,00	80 892 399							●				

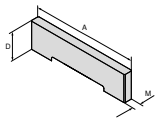
80 892 399: Set mit 7 Werkstückunterlagen à 2 Stück im Holzkasten

Magnet-Werkstückunterlagen, Set

- mit Freistellung auf der Unterseite
- flexibles und rationales Spannen
- Höhengenauigkeit +/- 0,01 mm
- mittels Magnethaftung, einfach und schnell montiert

Übersicht Werkstückunterlagen

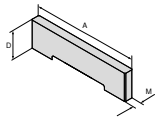
Magnet-Werkstückunterlagen, Set



- rostfreier Federstahl
- eingepresste Magnete
- Lieferung im Set: 5 Paar à 2 Stück
- Preis je Set

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	80	5 / 10 / 15 / 20 / 22	2,5	265,00	80 878 79800				●				●	●		
	125	8 / 12 / 20 / 25 / 27	2,5	299,00	80 878 79900	●			●			●	●	●		

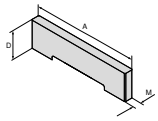
Magnet-Werkstückunterlagen, Set



- rostfreier Federstahl
- eingepresste Magnete
- Lieferung im Set: 5 Paar à 2 Stück
- Preis je Set

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	12 / 20 / 25 / 30 / 32	2,5	291,00	80 892 79700	●					●	●	●			
	125	12 / 25 / 30 / 35 / 37	2,5	305,00	80 892 79800	●						●	●	●		
	160	15 / 30 / 40 / 45 / 47	2,5	322,00	80 892 79900	●			●			●	●			

Magnet-Werkstückunterlagen, Set

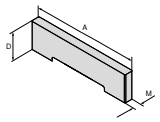


- rostfreier Federstahl
- eingepresste Magnete
- Lieferung im Set: 5 Paar à 2 Stück
- Preis je Set

Beschreibung	A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	9 / 22 / 27 / 32 / 34	2,5	299,00	80 901 79900	●						●	●	●		

Übersicht Werkstückunterlagen

Magnet-Werkstückunterlagen



▲ Preis je Paar

Beschreibung A	D	M	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	HSG
80	5	2,5	60,50	80 892 79600				●				●	●		
80	10	2,5	60,50	80 892 79500	●			●			●	●	●		
80	15	2,5	60,50	80 892 79400				●				●	●		
80	20	2,5	60,50	80 892 79300				●			●	●	●		
80	22	2,5	60,50	80 892 79200				●				●	●		
100	12	2,5	64,00	80 892 79100	●					●	●	●			
100	20	2,5	64,00	80 892 79000	●					●	●	●			
100	25	2,5	64,00	80 892 78900	●					●	●	●			
100	27	2,5	64,00	80 892 78800	●					●	●	●			
100	29	2,5	64,00	80 892 78700	●					●	●	●			
100	30	2,5	64,00	80 892 78600	●					●	●	●			
100	31	2,5	64,00	80 892 78500	●					●	●	●			
100	32	2,5	64,00	80 892 78400	●					●	●	●			
125	8	2,5	67,00	80 892 78300	●						●	●	●		
125	9	2,5	67,00	80 892 78200	●						●	●	●		
125	10	2,5	67,00	80 892 78100	●						●	●	●		
125	12	2,5	67,00	80 892 78000	●						●	●	●		
125	15	2,5	67,00	80 892 77900	●						●	●	●		
125	20	2,5	67,00	80 892 77800	●						●	●	●		
125	22	2,5	67,00	80 892 77700	●						●	●	●		
125	23	2,5	67,00	80 892 77600	●						●	●	●		
125	25	2,5	67,00	80 892 77500	●						●	●	●		
125	27	2,5	67,00	80 892 77400	●						●	●	●		
125	30	2,5	67,00	80 892 77300	●						●	●	●		
125	31	2,5	67,00	80 892 77200	●						●	●	●		
125	32	2,5	67,00	80 892 77100	●						●	●	●		
125	33	2,5	67,00	80 892 77000	●						●	●	●		
125	34	2,5	67,00	80 892 76900	●						●	●	●		
125	35	2,5	67,00	80 892 76800	●						●	●	●		
125	36	2,5	67,00	80 892 76700	●						●	●	●		
125	37	2,5	67,00	80 892 76600	●						●	●	●		
160	15	2,5	72,00	80 892 76500	●						●	●			
160	22	2,5	72,00	80 892 76400	●						●	●			
160	30	2,5	72,00	80 892 76300	●						●	●			
160	37	2,5	72,00	80 892 76200	●						●	●			
160	40	2,5	72,00	80 892 76100	●						●	●			
160	41	2,5	72,00	80 892 76000	●						●	●			
160	42	2,5	72,00	80 892 75900	●						●	●			
160	43	2,5	72,00	80 892 75800	●						●	●			
160	44	2,5	72,00	80 892 75700	●						●	●			
160	45	2,5	72,00	80 892 75600	●						●	●			
160	46	2,5	72,00	80 892 75500	●						●	●			
160	47	2,5	72,00	80 892 75400	●						●	●			

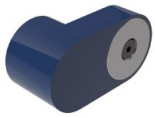
Werkstückanschlag, magnetisch

Lieferumfang:
inklusive Anschlagstab 50 mm / 100 mm

NEW

für Breite mm	Größe	80 892 ... EUR Y4	
80/100/125/160	60x15	100,00	23800
80/100/125/160	115x15	146,00	23900

Verlängerung für Werkstückanschlag, magnetisch



NEW

für Breite mm	Größe	80 892 ... EUR Y4	
80/100/125/160	68x30 mm	78,00	25400

Übersicht allgemeines Zubehör

Ausricht- und Zentrierset für T-Nuten

▲ Preis je Stück

ESG 4 | DSG 4 | H5G -Z | ESG mini

l mm	für Nut-Breite mm	80 897 ... EUR Y4	
100	14	49,00	114
100	16	49,00	116
100	18	49,00	118

Ausricht- und Zentrierset

▲ Preis je Stück

ESG 4 | DSG 4

l mm	für Nut-Breite mm	80 906 ... EUR Y4	
80	12	53,00	812
80	14	53,00	814
80	16	53,00	816
80	18	53,00	818

Aufspannschrauben-Set zu T-Nut für MNG

▲ Preis je 2 Stück

ZSG 4 | ESG 4 | DSG 4

für Breite mm	G	80 899 ... EUR Y4	
12	M10	13,50	312
14	M12	13,50	314
16	M12	18,50	316
18	M12	23,00	318

Werkstückanschlag

NCG | HDG 2 | ZSG 4 | DSG 4 | H5G | ESG 4 | ESG mini

80 892 ... EUR Y4	
56,50	400

Werkstückanschlag

MSG 2 | ZSG 4 | DSG 4 | ESG 4 | ESG mini

80 895 ... EUR Y4	
39,00	010

Werkstückanschlag

ZSG 4 | ESG 4

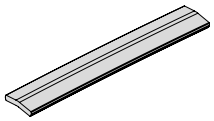
80 884 ... EUR Y4	
38,00	400

17

Übersicht allgemeines Zubehör

Ersatz-Federblatt

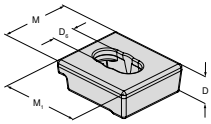
- Preis je Stück
- für Niederzugbacken und Zwischenbacken



für Breite mm	80 892 ... EUR Y4	
100	21,00	430
125	22,00	431
160	24,00	432

Spannpratzen

- Preis je 2 Stück



D mm	D_6 mm	M mm	M_1 mm	80 890 ... EUR Y4	
20	16	50	57	31,00	315

Übersicht Spannhebel

Spannhebel mit Gelenk

▲ ohne Stecknuss

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
		1/2"		66,00	80 891 600						●		●			

Drehmomentschlüssel

▲ ohne Stecknuss

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	10 - 100	1/2"		242,00	80 884 502			●			●	●	●	●		
	20 - 200	1/2"		242,00	80 884 504							●	●			

Drehmomentschlüssel

▲ ohne Stecknuss

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	5 - 50	3/8"		242,00	80 884 402										●	●

Stecknuss

▲ passend für Vierkant 1/2" und 3/8"

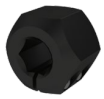
Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
		3/8"	5	14,70	80 877 105											
		1/2"	8	14,70	80 877 208											
		3/8"	8	14,70	80 877 108						●				●	●
		1/2"	10	14,70	80 877 210						●					
		1/2"	14	14,70	80 877 214		●	●			●					

Stecknuss

▲ passend für Vierkant 1/2" und 3/8"

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
		3/8"	7	14,70	80 875 107										●	
		1/2"	12	14,70	80 875 212				●				●	●		
		3/8"	12	14,70	80 875 112											
		1/2"	14	14,70	80 875 214				●				●	●		

6-Kant-Adapter SW 12 auf SW 27



▲ für Druckluft-Schlagschrauber

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
			12	38,00	80 875 27000								●			

Bedien-Set

▲ Drehmomentschlüssel inkl. Nuss und Schraubendreher SW10

Beschreibung	Drehmoment in Nm	Vierkant	DRVS	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	8 - 50	3/8"	10	294,00	80 899 410											●

Übersicht Schrauben

Spannschraube für Aufsatzbacken

▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
		M8x12		1,00	80 892 296	●	●					●	●			

Spannschraube mit niedrigem Kopf für Aufsatzbacken

▲ vgl. DIN7984 (1985-05)

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
		M8x10		1,00	80 889 950	●	●					●	●		●	

Aufspannschraube für Systembacken

▲ Preis je Stück

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
		M12x20		2,00	80 890 630	●	●									
		M12x40		1,85	80 890 632	●	●									

Zylinderschraube mit Innensechskant

▲ DIN 912

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
		M12x45		2,00	80 899 124										●	●

Passschraube

▲ Preis je 2 Stück

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
	100	M12x38	12	31,00	80 890 313	●			●							
	125 / 160	M16x55	16	49,50	80 890 314	●										

Passschraube

▲ Preis je 2 Stück

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis	Artikel-Nr.	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
				EUR	Y4											
	125	M12x45	12	21,00	80 895 019		●		●				●	●	●	●

Übersicht Schrauben

Aufspannschraube mit T-Nutenstein

- zur Befestigung der Spannpratze
- Preis je 2 Stück

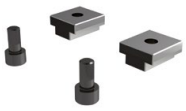
Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	12	M10		14,00	80 890 308	●	●		●		●	●	●	●	●	
	14	M12		14,00	80 890 309	●	●		●		●	●	●	●	●	
	16	M14		15,00	80 890 310	●	●		●		●	●	●	●	●	
	18	M16		16,00	80 890 311	●	●		●		●	●	●	●	●	

Aufspannschraube für Rundpratzen, T-Nut

- inkl. Nutenstein und Zwischenscheibe
- Preis je 2 Stück

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	12	M10		14,00	80 899 112										●	●
	14	M12		14,00	80 899 114										●	●
	16	M12		15,00	80 899 116										●	●
	18	M12		16,00	80 899 118										●	●

Passnutenstein inkl. Schraube



- Preis je 2 Stück

Beschreibung	für Breite	G	J_{17}	Preis EUR	Artikel-Nr. Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	DSG 4	MSG 2	MNG
	12	M6		52,50	80 898 412	●	●		●			●		●	●	
	14	M6		52,50	80 898 414	●	●		●			●		●	●	
	16	M6		52,50	80 898 416	●	●		●			●		●	●	
	18	M6		52,50	80 898 418	●	●		●			●		●	●	

Vollbohren und Bohrungsbearbeitung

1 HSS-Bohrer

2 VHM-Bohrer

3 Wendeplattenbohrer

4 Reibahlen und Senker

5 Ausspindelwerkzeuge

Gewindebearbeitung

6 Gewindebohrer und -former

7 Zirkular- und Gewindefräser

8 Gewindedrehwerkzeuge

Drehbearbeitung

9 Wendeplattendrehwerkzeuge

10 Multifunktionswerkzeuge – EcoCut und FreeTurn

11 Stechwerkzeuge

12 Miniaturdrehwerkzeuge

Fräsbearbeitung

13 HSS-Fräser

14 VHM-Fräser

15 Wendeplattenfräswerkzeuge

Der Katalog Spanntechnik

16 Werkzeugaufnahmen und Zubehör

17 Werkstückspannung

18 Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

Artikel-Nr.	Seite
10 840 ...	16 / 33
10 841 ...	16 / 79
10 842 ...	16 / 136
56 703 ...	16 / 44
56 705 ...	16 / 44
56 707 ...	16 / 44
56 708 ...	16 / 246
56 709 ...	16 / 45
56 711 ...	16 / 91
56 714 ...	16 / 148
56 719 ...	16 / 149
56 721 ...	16 / 244
56 727 ...	16 / 243
56 729 ...	16 / 243
56 731 ...	16 / 247
56 733 ...	16 / 245
56 735 ...	16 / 245
56 743 ...	16 / 244
56 744 ...	16 / 244
62 950 ...	16 / 276
74 570 ...	16 / 200
74 571 ...	16 / 200
74 572 ...	16 / 200
74 573 ...	16 / 200
74 575 ...	16 / 201
74 576 ...	16 / 200
74 577 ...	16 / 201
74 584 ...	16 / 199
74 585 ...	16 / 199
80 021 ...	16 / 285
80 306 ...	16 / 227
80 309 ...	16 / 227
80 310 ...	16 / 227
80 312 ...	16 / 228
80 392 ...	16 / 285
80 393 ...	16 / 286
80 394 ...	16 / 286
80 395 ...	16 / 286
80 397 ...	16 / 283
80 398 ...	16 / 287
80 399 ...	16 / 291
80 642 ...	16 / 239
80 661 ...	16 / 266
80 662 ...	16 / 266
80 663 ...	16 / 266
80 664 ...	16 / 266
80 665 ...	16 / 266
80 699 ...	16 / 234
80 720 ...	16 / 273
80 722 ...	16 / 273
80 950 ...	16 / 283
80 951 ...	16 / 287
81 728 ...	16 / 152

Artikel-Nr.	Seite
81 730 ...	16 / 133
81 731 ...	16 / 133
81 732 ...	16 / 134
81 733 ...	16 / 135
81 735 ...	16 / 139
81 736 ...	16 / 133
81 737 ...	16 / 139
81 738 ...	16 / 150
81 739 ...	16 / 150
81 740 ...	16 / 150
81 741 ...	16 / 152
81 742 ...	16 / 152
81 744 ...	16 / 154
81 745 ...	16 / 157
81 746 ...	16 / 158
81 747 ...	16 / 152
81 900 ...	16 / 290
82 185 ...	16 / 209
82 189 ...	16 / 209
82 193 ...	16 / 209
82 196 ...	16 / 209
82 199 ...	16 / 210
82 202 ...	16 / 210
82 205 ...	16 / 210
82 208 ...	16 / 210
82 211 ...	16 / 211
82 214 ...	16 / 211
82 217 ...	16 / 211
82 220 ...	16 / 211
82 222 ...	16 / 212
82 224 ...	16 / 212
82 236 ...	16 / 217
82 237 ...	16 / 217
82 238 ...	16 / 218
82 242 ...	16 / 217
82 243 ...	16 / 217
82 244 ...	16 / 218
82 268 ...	16 / 214
82 274 ...	16 / 213
82 277 ...	16 / 216
82 285 ...	16 / 215
82 286 ...	16 / 215
82 310 ...	16 / 129
82 317 ...	16 / 228
82 327 ...	16 / 222
82 330 ...	16 / 222
82 401 ...	16 / 29
82 403 ...	16 / 28
82 404 ...	16 / 29
82 407 ...	16 / 31
82 411 ...	16 / 36
82 415 ...	16 / 35
82 423 ...	16 / 50

Artikel-Nr.	Seite
82 428 ...	16 / 47
82 429 ...	16 / 46
82 432 ...	16 / 49
82 439 ...	16 / 52
82 446 ...	16 / 51
82 453 ...	16 / 53
82 456 ...	16 / 56
82 458 ...	16 / 56
82 468 ...	16 / 57
82 475 ...	16 / 57
82 487 ...	16 / 58
82 493 ...	16 / 58
82 494 ...	16 / 58
82 501 ...	16 / 76
82 503 ...	16 / 75
82 504 ...	16 / 76
82 507 ...	16 / 77
82 509 ...	16 / 81
82 512 ...	16 / 82
82 513 ...	16 / 96
82 514 ...	16 / 93
82 516 ...	16 / 92
82 518 ...	16 / 99
82 519 ...	16 / 95
82 523 ...	16 / 102
82 525 ...	16 / 98
82 527 ...	16 / 97
82 530 ...	16 / 112
82 531 ...	16 / 111
82 533 ...	16 / 111
82 534 ...	16 / 112
82 536 ...	16 / 112
82 537 ...	16 / 112
82 630 ...	16 / 270
82 631 ...	16 / 270
82 632 ...	16 / 270
82 648 ...	16 / 252
82 650 ...	16 / 264
82 651 ...	16 / 264
82 652 ...	16 / 264
82 653 ...	16 / 268
82 654 ...	16 / 268
82 655 ...	16 / 268
82 663 ...	16 / 260
82 664 ...	16 / 260
82 665 ...	16 / 260
82 666 ...	16 / 260
82 673 ...	16 / 263
82 674 ...	16 / 263
82 675 ...	16 / 263
82 676 ...	16 / 263
82 677 ...	16 / 263
82 700 ...	16 / 137

Artikel-Nr.	Seite
83 225 ...	16 / 224
83 226 ...	16 / 218
83 227 ...	16 / 218
83 228 ...	16 / 224
83 229 ...	16 / 223
83 230 ...	16 / 223
83 231 ...	16 / 225
83 232 ...	16 / 225
83 233 ...	16 / 226
83 234 ...	16 / 226
83 269 ...	16 / 212
83 271 ...	16 / 272
83 272 ...	16 / 272
83 290 ...	16 / 220
83 292 ...	16 / 219
83 307 ...	16 / 220
83 318 ...	16 / 228
83 324 ...	16 / 221
83 357 ...	16 / 276
83 385 ...	16 / 253
83 402 ...	16 / 221
83 403 ...	16 / 21
83 416 ...	16 / 38
83 421 ...	16 / 19
83 422 ...	16 / 17
83 423 ...	16 / 40
83 425 ...	16 / 21
83 427 ...	16 / 18
83 428 ...	16 / 40
83 453 ...	16 / 241
83 454 ...	16 / 241
83 455 ...	16 / 242
83 471 ...	16 / 58
83 513 ...	16 / 65
83 515 ...	16 / 84
83 518 ...	16 / 68
83 521 ...	16 / 67
83 522 ...	16 / 66
83 523 ...	16 / 69
83 525 ...	16 / 86
83 526 ...	16 / 64
83 527 ...	16 / 106
83 528 ...	16 / 86
83 532 ...	16 / 111
83 535 ...	16 / 57
83 538 ...	16 / 57
83 608 ...	16 / 174
83 609 ...	16 / 271
83 610 ...	16 / 279
83 611 ...	16 / 271
83 612 ...	16 / 277
83 614 ...	16 / 280
83 616 ...	16 / 278

Artikel-Nr.	Seite
83 618 ...	16 / 281
83 622 ...	16 / 281
83 624 ...	16 / 280
83 629 ...	16 / 265
83 636 ...	16 / 229
83 641 ...	16 / 232
83 642 ...	16 / 230
83 644 ...	16 / 230
83 646 ...	16 / 233
83 648 ...	16 / 233
83 651 ...	16 / 268
83 652 ...	16 / 268
83 653 ...	16 / 268
83 660 ...	16 / 267
83 675 ...	16 / 267
83 689 ...	16 / 264
83 690 ...	16 / 269
83 691 ...	16 / 269
83 692 ...	16 / 269
83 693 ...	16 / 269
83 694 ...	16 / 269
83 706 ...	16 / 118
83 710 ...	16 / 145
83 712 ...	16 / 145
83 715 ...	16 / 273
83 722 ...	16 / 119
83 724 ...	16 / 143
83 726 ...	16 / 121
83 727 ...	16 / 120
83 729 ...	16 / 122
83 758 ...	16 / 163
83 760 ...	16 / 163
83 950 ...	16 / 255
84 000 ...	16 / 250
84 001 ...	16 / 249
84 002 ...	16 / 250
84 003 ...	16 / 251
84 004 ...	16 / 249
84 005 ...	16 / 249
84 006 ...	16 / 251
84 007 ...	16 / 249
84 008 ...	16 / 250
84 009 ...	16 / 251
84 010 ...	16 / 249
84 011 ...	16 / 250
84 012 ...	16 / 251
84 013 ...	16 / 156
84 014 ...	16 / 54
84 015 ...	16 / 55
84 016 ...	16 / 100
84 017 ...	16 / 101
84 040 ...	16 / 155
84 100 ...	16 / 168

Artikel-Nr.	Seite
84 102 ...	16 / 169
84 104 ...	16 / 166
84 105 ...	16 / 166
84 106 ...	16 / 166
84 108 ...	16 / 165
84 110 ...	16 / 177
84 111 ...	16 / 173
84 112 ...	16 / 164
84 114 ...	16 / 171
84 115 ...	16 / 172
84 116 ...	16 / 182
84 117 ...	16 / 182
84 122 ...	16 / 178
84 124 ...	16 / 179
84 126 ...	16 / 180
84 128 ...	16 / 170
84 130 ...	16 / 204
84 131 ...	16 / 205
84 132 ...	16 / 202
84 134 ...	16 / 181
84 135 ...	16 / 208
84 136 ...	16 / 182
84 140 ...	16 / 174
84 142 ...	16 / 175
84 200 ...	16 / 146
84 201 ...	16 / 41
84 202 ...	16 / 87
84 203 ...	16 / 146
84 204 ...	16 / 42
84 205 ...	16 / 88
84 206 ...	16 / 147
84 207 ...	16 / 42
84 208 ...	16 / 89
84 209 ...	16 / 193
84 211 ...	16 / 41
84 212 ...	16 / 87
84 213 ...	16 / 43
84 214 ...	16 / 90
84 215 ...	16 / 176
84 216 ...	16 / 194
84 217 ...	16 / 195
84 218 ...	16 / 196
84 219 ...	16 / 197
84 220 ...	16 / 186
84 221 ...	16 / 185
84 222 ...	16 / 184
84 223 ...	16 / 183
84 224 ...	16 / 188
84 225 ...	16 / 189
84 226 ...	16 / 190
84 227 ...	16 / 189
84 228 ...	16 / 191
84 229 ...	16 / 192

Artikel-Nr.	Seite
84 230 ...	16 / 198
84 297 ...	16 / 219
84 300 ...	16 / 23
84 301 ...	16 / 25
84 303 ...	16 / 71
84 304 ...	16 / 124
84 305 ...	16 / 126
84 307 ...	16 / 161
84 308 ...	16 / 161
84 309 ...	16 / 161
84 310 ...	16 / 235
84 311 ...	16 / 231
84 313 ...	16 / 237
84 314 ...	16 / 231
84 315 ...	16 / 238
84 316 ...	16 / 125
84 317 ...	16 / 24
84 320 ...	16 / 22
84 323 ...	16 / 70
84 324 ...	16 / 123
84 325 ...	16 / 105
84 357 ...	16 / 282
84 358 ...	16 / 282
84 400 ...	16 / 63
84 406 ...	16 / 15
84 412 ...	16 / 14
84 414 ...	16 / 12
84 417 ...	16 / 13
84 418 ...	16 / 37
84 419 ...	16 / 37
84 420 ...	16 / 37
84 424 ...	16 / 12
84 435 ...	16 / 275
84 456 ...	16 / 240
84 507 ...	16 / 61
84 508 ...	16 / 61
84 509 ...	16 / 83
84 510 ...	16 / 83
84 511 ...	16 / 83
84 513 ...	16 / 62
84 517 ...	16 / 60
84 518 ...	16 / 107
84 524 ...	16 / 59
84 525 ...	16 / 103
84 531 ...	16 / 261
84 533 ...	16 / 261
84 534 ...	16 / 261
84 536 ...	16 / 257
84 537 ...	16 / 257
84 538 ...	16 / 257
84 539 ...	16 / 257
84 540 ...	16 / 257
84 547 ...	16 / 258

Artikel-Nr.	Seite
84 548 ...	16 / 258
84 549 ...	16 / 258
84 550 ...	16 / 258
84 551 ...	16 / 258
84 552 ...	16 / 108
84 557 ...	16 / 109
84 562 ...	16 / 110
84 567 ...	16 / 262
84 568 ...	16 / 262
84 569 ...	16 / 262
84 576 ...	16 / 259
84 577 ...	16 / 256
84 578 ...	16 / 259
84 579 ...	16 / 259
84 580 ...	16 / 259
84 581 ...	16 / 259
84 582 ...	16 / 259
84 585 ...	16 / 256
84 596 ...	16 / 256
84 597 ...	16 / 256
84 598 ...	16 / 256
84 599 ...	16 / 256
84 602 ...	16 / 202
84 604 ...	16 / 203
84 605 ...	16 / 203
84 610 ...	16 / 202
84 611 ...	16 / 202
84 612 ...	16 / 203
84 613 ...	16 / 203
84 614 ...	16 / 203
84 615 ...	16 / 203
84 620 ...	16 / 206
84 624 ...	16 / 207
84 625 ...	16 / 207
84 651 ...	16 / 208
84 700 ...	16 / 130
84 701 ...	16 / 130
84 704 ...	16 / 130
84 705 ...	16 / 130
84 706 ...	16 / 131
84 707 ...	16 / 132
84 708 ...	16 / 131
84 710 ...	16 / 142
84 712 ...	16 / 162
84 716 ...	16 / 141
84 717 ...	16 / 127
84 719 ...	16 / 115
84 720 ...	16 / 128
84 721 ...	16 / 114
84 722 ...	16 / 113
84 723 ...	16 / 128
84 724 ...	16 / 116
84 726 ...	16 / 138

Artikel-Nr.	Seite
84 732 ...	16 / 138
84 738 ...	16 / 138
84 750 ...	16 / 151
84 754 ...	16 / 151
84 755 ...	16 / 151
84 757 ...	16 / 151
84 774 ...	16 / 160
84 776 ...	16 / 159
84 799 ...	16 / 157
84 950 ...	16 / 274
85 290 ...	16 / 288
85 291 ...	16 / 288
85 292 ...	16 / 289
85 295 ...	16 / 289
85 299 ...	16 / 289
85 900 ...	16 / 288

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 809 ...	PNG	17 / 126
80 857 ...	ESG 5	17 / 51
80 857 30000	DSG 4, ESG 4, ESG 5	17 / 55
80 857 30100	DSG 4, ESG 5, ZSG 4	17 / 55
80 857 30200	ESG 5	17 / 55
80 875 107	ZSG 3	17 / 147
80 875 112	ZSG 3	17 / 147
80 875 212	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 147
80 875 214	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 147
80 875 27000	ZSG 4	17 / 147
80 877 ...		17 / 139
80 877 105		17 / 147
80 877 108	ESG mini, MNG, MSG 2	17 / 147
80 877 208		17 / 147
80 877 210	ESG mini	17 / 147
80 877 214	ESG mini, H5G Z, X5G Z	17 / 147
80 878 ...	MNG, ZSG 4	17 / 115
80 878 305	ESG 4, ZSG 4	17 / 46
80 878 31000	ZSG 4	17 / 84
80 878 31100	ZSG 4	17 / 84
80 878 31200	ZSG 4	17 / 84
80 878 31300	ZSG 4	17 / 84
80 878 31400	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 135
80 878 31500	ZSG 4	17 / 84
80 878 31600	ZSG 4	17 / 84
80 878 31700	ZSG 4	17 / 84
80 878 31800	ZSG 4	17 / 85
80 878 31900	ZSG 4	17 / 85
80 878 33000	ZSG 4	17 / 84
80 878 33100	ZSG 4	17 / 84
80 878 33200	ZSG 4	17 / 84
80 878 33300	ZSG 4	17 / 84
80 878 33400	ZSG 4	17 / 85
80 878 33500	ZSG 4	17 / 85
80 878 510	ESG 5, ZSG 4	17 / 55
80 878 51100	ZSG 4	17 / 83
80 878 51200	ZSG 4	17 / 84
80 878 520	ZSG 4	17 / 83
80 878 530	ZSG 4	17 / 85
80 878 550	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 85
80 878 565	ESG 4, ZSG 4	17 / 83
80 878 570	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 85
80 878 590	ZSG 4	17 / 86
80 878 610	ESG 4, ESG 5, ZSG 4	17 / 55
80 878 625	ZSG 4	17 / 83
80 878 660	ZSG 4	17 / 83
80 878 665	ZSG 4	17 / 83
80 878 670	ESG 4, ZSG 4	17 / 85
80 878 690	ZSG 4	17 / 86
80 878 79800	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 143
80 878 79900	DSG 4, ESG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 143
80 878 810	DSG 4, ESG 4, ESG 5, ZSG 4	17 / 83
80 878 81100	ZSG 4	17 / 83

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 878 81200	ZSG 4	17 / 84
80 878 830	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 135
80 878 840	ESG 4, ZSG 4	17 / 83
80 878 850	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 85
80 878 870	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 95
80 878 890	ZSG 4	17 / 86
80 884 ...	MNG, PNG	17 / 128
80 884 402	MNG, MSG 2, ZSG 3	17 / 147
80 884 502	DSG 4, ESG mini, HDG 2, X5G Z, ZSG 4, ZSG mini	17 / 147
80 884 504	HDG 2, ZSG 4, ZSG mini	17 / 147
80 887 ...	MSG 2	17 / 97
80 888 ...	MSG 2	17 / 103
80 888 002	MSG 2	17 / 102
80 888 004	MSG 2	17 / 102
80 888 401	MSG 2	17 / 101
80 888 403	MSG 2	17 / 101
80 888 404	MSG 2	17 / 101
80 888 405	MSG 2	17 / 101
80 888 406	MSG 2	17 / 102
80 888 407	MSG 2	17 / 101
80 888 408	MSG 2	17 / 101
80 888 51000	MSG 2	17 / 101
80 888 607	MSG 2	17 / 102
80 888 651	MSG 2	17 / 101
80 888 653	MSG 2	17 / 101
80 888 654	MSG 2	17 / 101
80 888 656	MSG 2	17 / 102
80 888 658	MSG 2	17 / 102
80 888 901	MSG 2	17 / 101
80 888 903	MSG 2	17 / 101
80 888 904	MSG 2	17 / 101
80 888 906	MSG 2	17 / 102
80 888 907	MSG 2	17 / 102
80 888 908	MSG 2	17 / 102
80 889 ...	MSG 2	17 / 103
80 889 401	ESG mini, MSG 2, ZSG 3	17 / 137
80 889 404	ESG mini, MSG 2, ZSG 3	17 / 138
80 889 405	MSG 2	17 / 137
80 889 406	MSG 2	17 / 102
80 889 407	MSG 2	17 / 102
80 889 408	MSG 2	17 / 138
80 889 411	MSG 2	17 / 142
80 889 416	MSG 2	17 / 142
80 889 421	MSG 2	17 / 142
80 889 425	MSG 2	17 / 142
80 889 428	MSG 2	17 / 142
80 889 430	MSG 2	17 / 142
80 889 432	MSG 2	17 / 142
80 889 611	MSG 2	17 / 142
80 889 616	MSG 2	17 / 142
80 889 622	MSG 2	17 / 142
80 889 625	MSG 2	17 / 142
80 889 628	MSG 2	17 / 142

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 889 630	MSG 2	17 / 142
80 889 632	MSG 2	17 / 142
80 889 651	ESG mini, MSG 2, ZSG 3, ZSG mini	17 / 137
80 889 654	DSG, ESG mini, MSG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG mini	17 / 138
80 889 655	MSG 2	17 / 137
80 889 656	MSG 2	17 / 102
80 889 657	MSG 2	17 / 102
80 889 658	MSG 2	17 / 138
80 889 901	MSG 2	17 / 137
80 889 904	MSG 2	17 / 138
80 889 905	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 137
80 889 906	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 102
80 889 907	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 102
80 889 908	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 138
80 889 911	MSG 2	17 / 142
80 889 916	MSG 2	17 / 142
80 889 921	MSG 2	17 / 142
80 889 925	MSG 2	17 / 142
80 889 928	MSG 2	17 / 142
80 889 930	MSG 2	17 / 142
80 889 932	MSG 2	17 / 142
80 889 950	DSG, H5G, H5G S, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4	17 / 148
80 890 ...	H5G, H5G Z, NCG, NCG 5A	17 / 18
80 890 308	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, HDG 2, MSG 2, NCG, ZSG 4	17 / 149
80 890 309	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, HDG 2, MSG 2, NCG, ZSG 4	17 / 149
80 890 310	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, HDG 2, MSG 2, NCG, ZSG 4	17 / 149
80 890 311	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, HDG 2, MSG 2, NCG, ZSG 4	17 / 149
80 890 313	ESG 4, NCG	17 / 148
80 890 314	NCG	17 / 148
80 890 321	NCG	17 / 15
80 890 322	ESG mini, NCG	17 / 63
80 890 323	NCG, NCG 2	17 / 14
80 890 324	NCG, NCG 2	17 / 14
80 890 325	NCG, NCG 2	17 / 14
80 890 327	NCG	17 / 14
80 890 328	NCG	17 / 14
80 890 329	NCG	17 / 14
80 890 337	NCG	17 / 15
80 890 338	NCG	17 / 15
80 890 339	NCG	17 / 15
80 890 340	NCG	17 / 15
80 890 342	NCG	17 / 14
80 890 343	ESG mini, NCG	17 / 63
80 890 344	NCG	17 / 14
80 890 346	NCG	17 / 14
80 890 347	ESG mini, NCG	17 / 63
80 890 348	NCG	17 / 14
80 890 35100	NCG	17 / 14
80 890 35200	NCG	17 / 14
80 890 35300	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, H5G S, H5G Z, NCG, X5G Z, ZSG 4	17 / 86
80 890 364	NCG	17 / 15
80 890 365	NCG	17 / 15
80 890 366	NCG	17 / 15

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 890 367	NCG	17 / 15
80 890 390	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 391	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 392	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 393	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 394	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 395	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 396	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 399	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 141
80 890 400	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 401	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 409	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 411	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 421	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 422	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 452	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 454	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 456	NCG, NCG 2	17 / 141
80 890 630	H5G, H5G S, NCG, NCG 2, NCG 5AC	17 / 148
80 890 632	H5G, H5G S, NCG, NCG 2, NCG 5AC	17 / 148
80 890 763	NCG	17 / 15
80 890 764	NCG	17 / 15
80 890 767	NCG	17 / 15
80 890 768	NCG	17 / 15
80 891 600	ESG mini, H5G Z, ZSG 4	17 / 147
80 892 ...	HDG 2	17 / 69
80 892 20100	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 138
80 892 20200	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 138
80 892 20300	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 138
80 892 20400	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 137
80 892 20500	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 137
80 892 20600	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 137
80 892 20700	ESG mini, HDG 2, HSG, NCG	17 / 137
80 892 20800	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 137
80 892 20900	ESG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 137
80 892 21400	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 134
80 892 21500	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 134
80 892 21600	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 134
80 892 21700	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 136
80 892 21800	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 136
80 892 21900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 136
80 892 225	HDG 2	17 / 68
80 892 226	HDG 2	17 / 68
80 892 227	HDG 2	17 / 68
80 892 22800	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 140
80 892 22900	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 140
80 892 23000	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 140
80 892 240	ZSG 4	17 / 85
80 892 244	HSG	17 / 105
80 892 245	ZSG 4	17 / 85
80 892 246	DSG 4, ESG 4, ESG mini, H5G, NCG, X5G Z, ZSG 4	17 / 134
80 892 24700	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 138
80 892 24800	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 138

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 892 24900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 138
80 892 250	DSG 4, ESG 4, H5G, HDG 2, HSG, NCG, ZSG 4	17 / 135
80 892 258	NCG, NCG 2	17 / 139
80 892 259	HDG 2, NCG, NCG 2	17 / 139
80 892 260	HDG 2, NCG, NCG 2	17 / 139
80 892 26100	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 139
80 892 26200	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 139
80 892 26300	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 139
80 892 279	ESG mini, MSG 2, ZSG 3	17 / 136
80 892 280	ESG mini, MSG 2, ZSG 3, ZSG mini	17 / 136
80 892 284	MSG 2	17 / 136
80 892 288	DSG 4, ESG 4, H5G, HDG 2, HSG, NCG	17 / 136
80 892 29000	ESG mini, HDG 2, HSG, NCG	17 / 135
80 892 29100	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 135
80 892 29200	ESG mini, HDG 2, HSG, NCG	17 / 135
80 892 29300	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 135
80 892 29400	ESG mini, HDG 2, HSG, NCG	17 / 135
80 892 29500	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 135
80 892 296	DSG, H5G, H5G S, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4	17 / 148
80 892 29700	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 135
80 892 29800	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 135
80 892 29900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 135
80 892 338	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 134
80 892 339	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 134
80 892 340	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 134
80 892 341	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 134
80 892 342	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 134
80 892 343	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 134
80 892 344	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 134
80 892 345	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 134
80 892 346	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 134
80 892 348	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 134
80 892 349	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 134
80 892 356	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 139
80 892 36100	DSG 4, ESG 4, H5G, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 892 36200	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 892 36300	ESG mini, HDG 2, NCG	17 / 135
80 892 36400	ESG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 135
80 892 36500	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 135
80 892 370	DSG, ESG mini, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 139
80 892 371	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	17 / 139
80 892 372	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	17 / 139
80 892 37300	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 892 37400	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 135
80 892 37500	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 892 37600	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 135
80 892 37700	DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, H5G Z, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 892 390	HDG 2	17 / 142
80 892 391	HDG 2	17 / 142
80 892 392	HDG 2	17 / 142
80 892 393	HDG 2	17 / 142
80 892 394	HDG 2	17 / 142
80 892 395	HDG 2	17 / 142

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 892 396	HDG 2	17 / 142
80 892 399	HDG 2	17 / 142
80 892 401	HDG 2	17 / 142
80 892 403	HDG 2	17 / 142
80 892 411	HDG 2	17 / 142
80 892 413	HDG 2	17 / 142
80 892 421	HDG 2	17 / 142
80 892 423	HDG 2	17 / 142
80 892 75400	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 75500	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 75600	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 75700	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 75800	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 75900	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76000	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76100	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76200	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76300	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76400	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76500	HDG 2, NCG, X5G Z S, ZSG 4	17 / 144
80 892 76600	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 76700	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 76800	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 76900	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77000	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77100	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77200	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77300	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77400	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77500	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77600	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77700	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77800	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 77900	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78000	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78100	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78200	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78300	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78400	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78500	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78600	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78700	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78800	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 78900	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 79000	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 79100	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 79200	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 144
80 892 79300	DSG 4, HDG 2, ZSG 4	17 / 144
80 892 79400	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 144
80 892 79500	HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 144
80 892 79600	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 144
80 892 79700	ESG mini, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 143
80 892 79800	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 143

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 892 79900	ESG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 143
80 893 ...	HSG	17 / 106
80 893 081	HSG	17 / 105
80 893 082	HSG	17 / 105
80 893 083	HSG	17 / 105
80 893 093	HSG	17 / 105
80 893 102	DSG, HSG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 105
80 893 103	DSG, HSG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 105
80 893 127	DSG, HSG, NCG 2, ZSG	17 / 105
80 893 128	DSG, HSG, NCG 2, ZSG	17 / 105
80 895 ...	SG 4, ESG 4, ESG mini, MSG 2, ZSG 4	17 / 145
80 895 019	DSG 4, ESG 4, H5G, MNG, MSG 2, ZSG 4	17 / 148
80 895 244	ESG mini, MSG 2, ZSG 3	17 / 138
80 895 245	ESG 4, ESG mini, H5G, MSG 2, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	17 / 138
80 895 246	MSG 2	17 / 138
80 895 318	ESG mini	17 / 64
80 895 320	ESG mini	17 / 64
80 895 332	ESG mini, H5G, MSG 2, ZSG mini	17 / 134
80 895 334	ESG mini	17 / 64
80 895 335	DSG, ESG mini, H5G, H5G S, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	17 / 138
80 895 336	ESG mini, ZSG mini	17 / 64
80 895 337	ESG mini, H5G, MSG 2, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	17 / 139
80 895 338	ESG mini, ZSG mini	17 / 63
80 895 340	DSG, ESG mini, H5G, H5G S, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	17 / 138
80 895 341	ESG mini	17 / 64
80 895 343	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 138
80 895 345	DSG, ESG mini, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 138
80 895 346	ESG mini, ZSG mini	17 / 64
80 895 347	ESG mini, ZSG mini	17 / 64
80 895 348	ESG mini, ZSG mini	17 / 63
80 895 349	ESG mini, ZSG mini	17 / 64
80 897 ...	ESG mini	17 / 60
80 897 004	ESG mini	17 / 141
80 897 005	ESG mini	17 / 141
80 897 011	ESG mini	17 / 141
80 897 016	ESG mini	17 / 141
80 897 900	ESG mini	17 / 63
80 897 901	ESG mini	17 / 63
80 897 916	ESG mini	17 / 63
80 897 917	ESG mini	17 / 63
80 897 920	ESG mini	17 / 64
80 898 ...	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 29
80 898 225	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 898 250	DSG 4, ESG 4, H5G	17 / 135
80 898 251	DSG 4, ESG 4, H5G	17 / 137
80 898 252	DSG 4, ESG 4, H5G	17 / 135
80 898 253	DSG 4, ESG 4, H5G	17 / 136
80 898 254	DSG 4, ESG 4, H5G	17 / 137
80 898 325	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 898 35000	H5G	17 / 28
80 898 412	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 149
80 898 414	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 149
80 898 416	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 149

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 898 418	DSG, DSG 4, ESG 4, H5G, H5G S, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 149
80 898 425	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 898 525	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 898 625	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 898 923	ESG mini, MSG 2, ZSG mini	17 / 140
80 898 924	DSG, ESG mini, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	17 / 140
80 898 925	DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG	17 / 140
80 898 926	HDG 2, NCG, NCG 2	17 / 140
80 899 ...	MNG	17 / 117
80 899 112	MNG, MSG 2	17 / 149
80 899 114	MNG, MSG 2	17 / 149
80 899 116	MNG, MSG 2	17 / 149
80 899 118	MNG, MSG 2	17 / 149
80 899 124	MNG, MSG 2	17 / 148
80 899 410	MNG	17 / 147
80 901 ...	MNG, PNG	17 / 129
80 901 300	ESG 4, ESG 5	17 / 55
80 901 301	ESG 4	17 / 46
80 901 302	DSG 4, ESG 4	17 / 46
80 901 303	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 94
80 901 304	ESG 4	17 / 46
80 901 305	ESG 4	17 / 47
80 901 306	ESG 4, ESG 5	17 / 55
80 901 307	ESG 4	17 / 46
80 901 308	ESG 4	17 / 47
80 901 309	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 140
80 901 310	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 140
80 901 311	ESG 4, ZSG 4	17 / 140
80 901 31200	ESG 4	17 / 46
80 901 31300	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 94
80 901 31400	ESG 4	17 / 46
80 901 31500	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	17 / 46
80 901 31600	ESG 4	17 / 46
80 901 31700	ESG 4, ZSG 4	17 / 46
80 901 501	ESG 4	17 / 47
80 901 502	ESG 4	17 / 47
80 901 503	ESG 4	17 / 47
80 901 700	ESG 4	17 / 141
80 901 701	ESG 4	17 / 141
80 901 702	ESG 4	17 / 141
80 901 703	ESG 4	17 / 141
80 901 704	ESG 4	17 / 141
80 901 705	ESG 4	17 / 141
80 901 706	ESG 4	17 / 141
80 901 707	ESG 4	17 / 141
80 901 708	ESG 4	17 / 141
80 901 79900	DSG 4, HDG 2, NCG, ZSG 4	17 / 143
80 906 ...	DSG 4	17 / 89
80 906 300	DSG 4	17 / 94
80 906 301	DSG 4	17 / 94
80 906 302	DSG 4	17 / 94
80 906 303	DSG 4	17 / 95
80 906 304	DSG 4	17 / 94

Artikel-Nr.	Werkzeugtyp	Seite
80 906 305	DSG 4	17 / 94
80 906 306	DSG 4	17 / 94
80 906 307	DSG 4	17 / 95
80 906 30900	ESG 4, ZSG 4	17 / 135
80 906 715	DSG 4	17 / 142
80 906 721	DSG 4	17 / 142
80 906 722	DSG 4	17 / 142
80 906 725	DSG 4	17 / 142
80 906 732	DSG 4	17 / 142
80 907 ...	H5G Z	17 / 39
80 907 300	H5G, H5G S, H5G Z	17 / 27
80 907 302	DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, ZSG 4	17 / 136
80 908 ...	X5G Z	17 / 38
80 909 30000	X5G Z	17 / 35
80 909 30100	X5G Z	17 / 35
80 909 30200	X5G Z	17 / 35
80 909 30300	X5G Z	17 / 35
80 909 30400	X5G Z	17 / 35
80 909 30500	X5G Z	17 / 35
80 909 30600	X5G Z	17 / 35
80 909 30700	X5G Z	17 / 35
80 909 30800	X5G Z	17 / 35
80 909 30900	X5G Z	17 / 35
80 909 31000	X5G Z	17 / 35
80 909 31100	X5G Z	17 / 35
80 909 31200	X5G Z	17 / 35
80 909 31300	X5G Z	17 / 36
80 909 31400	X5G Z	17 / 35
80 909 31500	X5G Z	17 / 36

ISO-Bezeichnungssystem

ISO-Attribut	Merkmalbenennung
A	
ADJRG	Verstellbereich
ADJRGR	Verstellweg, radial
ALP	Axialfreiwinkel
AN	Normalfreiwinkel, Hauptschneide
APMX	Schneidenlänge, max.
B	
B	Schaftbreite
BD	Körper-Ø
BD_1	Körper-Ø, 1. Stufe
BD_2	Körper-Ø, 2. Stufe
BD_3	Körper-Ø, 3. Stufe
BD_4	Körper-Ø, 4. Stufe
BDRED	Körper-Ø, reduziert
BDX	Körper-Ø, max.
BHTA	Kegeleinstellwinkel
BN	Spanflächenfasenbreite
BS	Planschneidenbreite
BTED	Kegelenddurchmesser
C	
CDX	Einstechtiefe, max.
CF	Spitzenfase
CHW	Eckenfasenbreite
CHWTL	Flankenfasenbreite, links
CLDIS_1	Achsmittenabstand 1
CLDIS_2	Achsmittenabstand 2
CLDIS_3	Achsmittenabstand 3
CND	Kühlschmierstoffeintritt, Durchmesser
CNT	Kühlschmierstoffeintritt, Gewindegröße
CODX	Abstechdurchmesser, max.
CRE	Spitzenradius
CRKS	Anzugsbolzengewindegröße
CW	Stechbreite Nennmaß
CXD	Kühlschmierstoffaustritt, Durchmesser
D	
D1	Befestigungsloch-Ø
DAXN	Axialer Einstech-Ø, min.
DAXX	Axialer Einstech-Ø, max.
DC	Schneiden-Ø
DC_1	Schneiden-Ø, 1. Stufe
DC_2	Schneiden-Ø, 2. Stufe
DCD	Bohr-Ø
DCINTF	Umbruch-Ø
DCN	Schneiden-Ø, min.
DCONMS	Aufnahme-Ø, masch.seitig
DCONWS	Spann-Ø, nominal, werkst.seitig
DCONWS_1	Spann-Ø, nominal, werkst.seitig - 1
DCONWS_2	Spann-Ø, nominal, werkst.seitig - 2
DCSKX	Senkdurchmesser, max
DCX	Schneiden-Ø, max.
DF	Bund-Ø
DFC	Funktions-Ø
DHUB	Naben-Ø
DLN	Außendurchmesser Spannmutter
DMIN	Bohrungs-Ø, min.
DN	Hals-Ø
DRVS	Schlüsselweite

ISO-Attribut	Merkmalbenennung
G	
GAN	Spanwinkel
GB	Spanflächenfasenwinkel
H	
H	Schafthöhe
HDD	Kopfdurchmesser
HDW	Kopfbreite
HF	Funktionshöhe
HLN	Höhe Spannmutter
HSUP	Aufsatzhöhe
I	
IC	Eingeschriebener Kreis
IH	Schneidplattenausführung
INSL	Schneidplattenlänge
K	
KAPR	Einstellwinkel
KCH	Eckenfasenwinkel
L	
L	Schneidkantenlänge
L_1	Schneidkantenlänge 1
L_2	Schneidkantenlänge 2
L_3	Schneidkantenlänge 3
LB	Grundkörperlänge
LB_1	Länge, Körper-Ø 1
LB_2	Länge, Körper-Ø 2
LCF	Spannutenlänge
LCOL	Spannzangen, Spannhülsenlänge
LDRED	Länge, reduzierter Körperdurchmesser
LE	Begrenzte Schneidenlänge
LF	Funktionslänge
LF_1	Funktionslänge 1
LF_2	Funktionslänge 2
LF_3	Funktionslänge 3
LFSF	Abstand Stirnfläche
LH	Kopflänge
LPCON	Trennstellenkraglänge
LPR	Kraglänge
LS	Schaftlänge
LSC	Spannlänge
LSCN	Einspannlänge, min.
LSCX	Einspannlänge, max.
LTA	Ausspannlänge
LU	Nutzlänge
LUX	Nutzlänge, max.
M	
MXC_R	Spannkraft, max.
N	
NOF	Anzahl Schneiden
NT	Zähnezahl
O	
OAH	Gesamthöhe
OAL	Gesamtlänge
OAW	Gesamtbreite

Fortsetzung nächste Seite

ISO-Bezeichnungssystem

ISO-Attribut	Merkmalbenennung
P	
PDPT	Profiltiefe, Schneidkörper
PDX	Profilabstand X
PDY	Profilabstand Y
PHD	Ausgangs-Ø
PL	Abstand Schneidenecke zu Schneidenspitze
PLGL	Anschnittlänge
PNA	Profilwinkel
PRFA	Profilwinkel
PRFRAD	Profilradius
PRFRAD1	Profilradius 1
PRFRAD2	Profilradius 2
PRFRAD3	Profilradius 3
PSIR	Werkzeughauptschneidenwinkel
R	
RA	Flankenfreiwinkel
RADH	Radialhöhe
RADW	Radialbreite
RADWOF	Radialfreisparungsbreite
RAR	Nebenschneidenfreiwinkel, rechts
RCSK	Senkradius
RE	Eckenradius
RE_1	Eckenradius 1
RE_2	Eckenradius 2
RE_3	Eckenradius 3
REL	Eckenradius, links
RETL	Flankenradius, links
RETR	Flankenradius, rechts
RPMX	Maximale Drehzahl
S	
S	Schneidkantenhöhe
S1	Schneidplattendicke
SD	Abstand Stufe
SDL	Stufenlänge
SDL_1	Stufenlänge, 1. Stufe
SDL_2	Stufenlänge, 2. Stufe
SZID	Nenngröße
T	
THID	Gewindebezeichnung, innen
THL	Gewindeschneidteillänge
THOD	Gewindebezeichnung, außen
THSZMS	Aufnahmegewindenenngröße, masch.seitig
THSZWS	Aufnahmegewindenenngröße, werks.seitig
TP	Gewindesteigung
TPI	Gangzahl je Inch
TQX	Drehmoment, max.
W	
W1	Schneidplattenbreite
WF	Funktionsbreite
WF2	Funktionsbreite 2
WT	Masse (Gewicht)
Z	
ZEFP	Anzahl wirksamer Schneiden, umfangseitig
ZNF	Anzahl Schneidplatten, Pos. A
ZNP	Anzahl Schneidplatten, Pos. B

CERATIZIT
GROUP