

## Neue Produkte für den Zerspanungstechniker

### **NEW** BluFlex 2



Es geht noch besser

Das BluFlex 2 System besticht neben seinen unschlagbar innovativen und hochpräzisen Eigenschaften durch ein modernes, extrem kontrastreiches OLED-Display. In Verbindung mit der App MicroKom BluFlex 2 und dem Bluetooth-fähigen Feinverstellkopf ist eine überragend einfache Handhabung möglich.

### **NEW** hi.flex



Das hi.flex System zeichnet sich durch hohe Flexibilität aus und deckt mit nur einem Verstellkopf, verschiedenen Bohrstangen und intelligent konzipierten Adapterlösungen den Durchmesserbereich von 6 bis 365 mm komplett ab.



#### Vollbohren und Bohrungsbearbeitung

**1** HSS-Bohrer

**2** VHM-Bohrer

**3** Wendeplattenbohrer

**4** Reibahlen und Senker

**5** Ausspindelwerkzeuge

**5**

#### Gewindebearbeitung

**6** Gewindebohrer und -former

**7** Zirkular- und Gewindefräser

**8** Gewindedrehwerkzeuge

#### Drehbearbeitung

**9** Wendeplattendrehwerkzeuge

**10** EcoCut

**11** Stechwerkzeuge

**12** Miniaturdrehwerkzeuge

#### Fräsbearbeitung

**13** HSS-Fräser

**14** VHM-Fräser

**15** Wendeplattenfräswerkzeuge

#### Werkzeugspannung

**16** Werkzeugaufnahmen

**17** Zubehör

**18** Materialbeispiele und Artikel-Nr.-Verzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

|                                        |       |
|----------------------------------------|-------|
| Symbolerklärung                        | 2     |
| Toolfinder                             | 3     |
| Inhaltsübersicht Zubehör               | 4     |
| Produktprogramm                        | 5-48  |
| Technische Informationen               |       |
| Schnittdaten                           | 49-53 |
| Maximaldrehzahlen und Skalagenauigkeit | 54    |
| Maximale Auskräglänge LTA              | 55    |
| Beschichtungen                         | 55    |

## KOMET \ Performance

Premium-Qualitätswerkzeuge für höchste Performance.

Die Premium-Qualitätswerkzeuge aus der Produktlinie **KOMET 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.

## Symbolerklärung

|          |                     |
|----------|---------------------|
| <b>F</b> | Feinzerspanung      |
| <b>M</b> | Mittlere Zerspanung |
| <b>R</b> | Grobzerspanung      |

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | glatter Schnitt        |
|  | unregelmäßiger Schnitt |
|  | unterbrochener Schnitt |



zentrale Innenkühlung



axiale Kühlmittelzufuhr (Form AD)



Kühlmittelzufuhr wahlweise über den Bund, oder zentral

**ABS**

**KOMET ABS** – Modulares Kupplungssystem für rotierende und stehende Werkzeuge

**STM**

Modulare SpinTools Schnittstelle

**ER 32**

Systemunabhängige ER 32 Schnittstelle

μ-genaue Anzeigeauflösung: 0,001 mm im Durchmesser

modernes, kontrastreiches OLED-Display direkt am Feinverstellkopf



universelle ABS Schnittstelle

Absolut-Weg-Meßsystem

zusätzliche Bluetooth Low Energy Schnittstelle zur einfachen Anzeige an einem handelsüblichen Smartphone



## Toolfinder

| System      |                          | Durchmesserbereich pro Kopf in mm                                                                                                                              |                         |                          |                    |                    | Digital            | Analog | ABS Modular | STM Modular | ER 32 Modular | Monoblock | Durchspindeln | Bemerkung                                    | Seite                                |                                                                                       |
|-------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|-------------|---------------|-----------|---------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Bearbeitung | Schlichten               | <br>BluFlex 2 –<br>Feinverstellkopf<br>6,0–125 mm                             | 6,0–125                 |                          |                    |                    |                    | ✓      |             | ✓           |               |           | ✓             | Durchspindeln<br>größer Kopf-<br>durchmesser | 5–8                                  |                                                                                       |
|             |                          | <br>hi.flex –<br>Feinverstellkopf<br>6,0–125 mm                               | 6,0–125                 |                          |                    |                    |                    |        | ✓           | ✓           |               |           | ✓             | Durchspindeln<br>größer Kopf-<br>durchmesser | 5–8                                  |                                                                                       |
|             |                          | <br>Micro-<br>Ausdrehkopf<br>0,3–19,1 mm                                      | 0,3–7,1                 | 0,3–19,1                 |                    |                    |                    | ✓      | ✓           |             |               |           |               |                                              | 12+13                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Feinbohrkopf<br>14,7–24,1 mm                                              | 14,7–17,1               | 16,7–20,1                | 19,7–24,1          |                    |                    |        | ✓           |             |               |           | ✓             |                                              | 14+15                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Multi-Head –<br>Ausdreh-<br>Feinbohrkopf<br>3,0–320 mm                   | 3,0–320                 |                          |                    |                    |                    |        | ✓           |             | ✓             |           | ✓             | Durchspindeln<br>größer Kopf-<br>durchmesser | 16+17                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Einschneiden-<br>Ausdrehkopf<br>3,0–88,1 mm                             | 3,0–88,1                |                          |                    |                    |                    | ✓      | ✓           |             | ✓             | ✓         | ✓             | Durchspindeln<br>größer Kopf-<br>durchmesser | 18–26                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Einschneiden-<br>Schlichtaus-<br>drehkopf<br>23,9–116,1 mm              | 23,9–31,1<br>86,9–116,1 | 30,9–40,1                | 39,9–51,1          | 50,9–67,1          | 66,9–87,1          | ✓      | ✓           |             | ✓             |           | ✓             |                                              | 27–29                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Vario-Head-<br>Ausdreh- und<br>Feinbohrkopf<br>3–152 mm                 | 3–152                   |                          |                    |                    |                    | ✓      |             |             | ✓             |           |               |                                              | 30+31                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Einschneiden-<br>Schlichtaus-<br>drehkopf<br>86–402 mm                  | 86–402                  |                          |                    |                    |                    |        | ✓           |             | ✓             |           |               | ✓                                            | 32+33                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Konsolen-<br>werkzeug mit<br>Fußplatte<br>150–655 mm                    | 150–205<br>150–205      | 200–255<br>200–255       | 250–305<br>250–305 | 300–355<br>300–355 | 350–405<br>350–405 |        | ✓           |             |               |           |               | ✓                                            | auch mit<br>Schruppkopf<br>verfügbar |  |
|             |                          | <br>Konsolen-<br>werkzeug mit<br>Schieber<br>650–2205 mm                    | 650–1105                | 1100–1655                |                    |                    | 1650–2205          |        | ✓           |             |               |           |               | ✓                                            | auch mit<br>Schruppkopf<br>verfügbar |  |
| Schruppen   | Schruppen-<br>Schlichten | <br>Zweischneiden<br>Schrupp-/<br>Schlichtaus-<br>drehkopf<br>29,5–115,5 mm | 29,5–40,1               | 39,5–50,5                | 49,5–66,5          | 65,5–87,5          | 86,5–115,5         |        | ✓           |             | ✓             |           | ✓             |                                              | 34+35                                |                                                                                       |
|             |                          | <br>Zweischneiden-<br>Schruppaus-<br>drehkopf<br>23,5–153,0 mm              | 23,5–30,5<br>86,5–115,5 | 29,5–40,1<br>114,5–153,0 | 39,5–50,5          | 49,5–66,5          | 65,5–87,5          |        | ✓           |             | ✓             |           | ✓             |                                              | 36–38                                |                                                                                       |

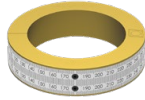


## Übersicht Grundaufnahmen und Zubehör

|               |                                                                                   |     |                                                                              |  |  |  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| System        |                                                                                   |     | DIN 69871                                                                                                                                                     | MAS-BT                                                                            | HSK-A                                                                               | Zylinderschaft                                                                      |
| Grundaufnahme |  | ABS |  ABS Grundaufnahmen finden Sie im<br>→ <b>Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen.</b> |                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |
| Grundaufnahme |  | STM | 40                                                                                                                                                            | 41                                                                                | 42                                                                                  | 43                                                                                  |

## Zubehör

|                      |                                                                                     |     |       |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Verlängerung         |    | STM | 46    |
| Reduzierung          |  | STM | 44+45 |
| Spannzangenfutter    |  | STM | 39    |
| Quernut-Aufsteckdorn |  | STM | 39    |

| Allgemein           |                                                                                     |               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Auswuchtringe       |  | 24            |
| Wendeschneidplatten |  | 9-11<br>47+48 |

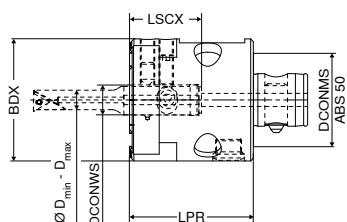
# MicroKom – BluFlex 2 – Feinspindelkopf

▲ Via App lässt sich das im Kopf befindliche Display des MicroKom BluFlex 2 auch auf ein handelsübliches Smartphone übertragen (62 840 16097)

## Lieferumfang:

inkl. Batterie

ABS



ohne Bluetooth mit Bluetooth

| NEW W4                    | NEW W4                    |
|---------------------------|---------------------------|
| Artikel-Nr.<br>62 820 ... | Artikel-Nr.<br>62 840 ... |
| EUR                       | EUR                       |
| 2.208,00 16097            | 2.208,00 16097            |

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | KOMET-Nr. | Aufnahme | DCONWS | DCONMS | BDX | LPR | LSCX |
|-------------------------------------------|-----------|----------|--------|--------|-----|-----|------|
|                                           |           |          | mm     | mm     | mm  | mm  | mm   |
| 6 - 125                                   | M0430100  | ABS 50   | 16     | 28     | 65  | 71  | 38   |
| 6 - 125                                   | M0430000  | ABS 50   | 16     | 28     | 65  | 71  | 38   |



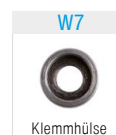
Spanschraube



Klemmschraube



Klemmschraube



Klemmhülse



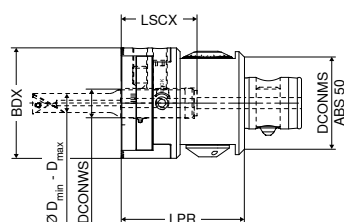
Batterie-fachdeckel

## Ersatzteile

| für Artikel-Nr. |             | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |
|-----------------|-------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                 |             | EUR                       | EUR                       | EUR                       | EUR                       | EUR                       |
| 62 820 16097    | M8x1x12/SW4 | 5,93 13989                | M8x1x20/SW4               | 1,57 13700                | M5x14/SW4                 | 2,28 18600                |
| 62 840 16097    | M8x1x12/SW4 | 5,93 13989                | M8x1x20/SW4               | 1,57 13700                | M5x14/SW4                 | 2,28 18600                |

**i** Passende ABS-Aufnahmen finden Sie in → Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen.

- ▲ für Bohrstangen Ø 16 mm und Brücken
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange



| $D_{\min} - D_{\max}$<br>mm | KOMET-Nr. | Aufnahme | DCONWS<br>mm | DCONMS<br>mm | BDX<br>mm | LPR<br>mm | LSCX<br>mm |
|-----------------------------|-----------|----------|--------------|--------------|-----------|-----------|------------|
| 6 - 125                     | M0501000  | ABS 50   | 16           | 28           | 60        | 67        | 39,7       |

|             |           |
|-------------|-----------|
| <b>NEW</b>  | <b>W4</b> |
| Artikel-Nr. |           |
| 62 800 ...  |           |
| <b>EUR</b>  |           |
| 1.112,00    | 16097     |

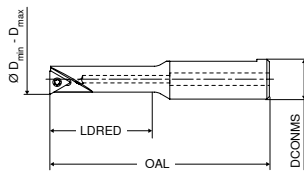
|                        | XX                                                                                                 |            | W7                                                                                                   |            | W7                                                                                                   |            |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                        | <br>Spannschraube |            | <br>Spannschraube |            | <br>Klemmschraube |            |
| <b>Ersatzteile</b>     |                                                                                                    |            |                                                                                                      |            |                                                                                                      |            |
| <b>für Artikel-Nr.</b> | <b>Artikel-Nr.</b>                                                                                 |            | <b>Artikel-Nr.</b>                                                                                   |            | <b>Artikel-Nr.</b>                                                                                   |            |
| 62 800 16097           | 62 950 ...                                                                                         |            | 62 950 ...                                                                                           |            | 62 950 ...                                                                                           |            |
|                        | EUR                                                                                                |            | EUR                                                                                                  |            | EUR                                                                                                  |            |
|                        | M8x12/SW4                                                                                          | 5,93 13989 | M8x8/SW4                                                                                             | 1,57 14700 | M8x12/SW4                                                                                            | 1,57 13700 |

 Passende ABS-Aufnahmen finden Sie in → **Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen.**



## MicroKom – Stahl-Ausdrehbohrstange für hi.flex, BluFlex 2

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | KOMET-Nr. | OAL<br>mm | LDRED<br>mm | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | Wende-<br>platte | NEW W4<br>Artikel-Nr.<br>62 850 ... |       |
|-------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|----------------------------|------------------|-------------------------------------|-------|
|                                           |           |           |             |                            |                  | EUR                                 |       |
| 6 - 8                                     | B0520100  | 71,7      | 21,0        | 16                         | WO.. 02T0        | 119,60                              | 00600 |
| 8 - 12                                    | B0520120  | 77,4      | 28,0        | 16                         | TO.. 06T1        | 123,60                              | 00800 |
| 10 - 14                                   | B0520140  | 81,8      | 34,0        | 16                         | TO.. 0902        | 118,40                              | 01000 |
| 12 - 18                                   | B0520160  | 88,2      | 42,0        | 16                         | TO.. 0902        | 128,80                              | 01200 |
| 14 - 18                                   | B0520180  | 94,4      | 50,0        | 16                         | TO.. 0902        | 127,40                              | 01400 |
| 18 - 25                                   | B0520220  | 100,0     | 60,0        | 16                         | TO.. 0902        | 135,20                              | 01800 |
| 22 - 26                                   | B0520260  | 108,0     | 68,5        | 16                         | TO.. 1403        | 154,80                              | 02200 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 9–11.

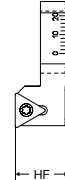
## MicroKom – Wendeplattenhalter für Kerbzahnkörper hi.flex, BluFlex 2

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang:

▲ ohne Wendeplatte

▲ inkl. Befestigungsschrauben



| für                            | KOMET-Nr. | HF<br>mm | Wende-<br>platte | NEW W4<br>Artikel-Nr.<br>62 863 ... |       |
|--------------------------------|-----------|----------|------------------|-------------------------------------|-------|
|                                |           |          |                  | EUR                                 |       |
| 62 861 06300                   | M0520101  | 13,5     | TO.. 06T1        | 137,80                              | 04400 |
| 62 861 06300 /<br>62 860 12500 | M0520151  | 13,5     | TO.. 0902        | 140,40                              | 12500 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 10+11.

### Ersatzteile

#### Wendeplatte

|           |      |       |
|-----------|------|-------|
| TO.. 06T1 | 2,71 | 12800 |
| TO.. 0902 | 2,36 | 12000 |
| TO.. 1403 | 2,36 | 12600 |
| WO.. 02T0 | 2,36 | 11800 |



TORX®-Schraube

Artikel-Nr.  
62 950 ...

|     |  |
|-----|--|
| EUR |  |
|-----|--|

### Ersatzteile

#### für Artikel-Nr.

|              |      |       |
|--------------|------|-------|
| 62 863 04400 | 2,71 | 09700 |
| 62 863 12500 | 2,36 | 09900 |



TORX®-Schraube

Artikel-Nr.  
62 950 ...

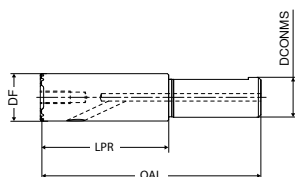
|     |  |
|-----|--|
| EUR |  |
|-----|--|

## MicroKom – Kerbzahnkörper für hi.flex, BluFlex 2

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang:

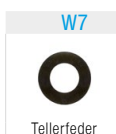
ohne Wendeplattenhalter



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | KOMET-Nr. | DCONMS<br>mm | OAL<br>mm | LPR<br>mm | DF<br>mm | NEW W4<br>Artikel-Nr.<br>62 861 ... |       |
|-------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-----------|----------|-------------------------------------|-------|
|                                           |           |              |           |           |          | EUR                                 |       |
| 25 - 63                                   | M0590100  | 16           | 88,5      | 65        | 19       | 140,40                              | 06300 |



Zylinderschraube



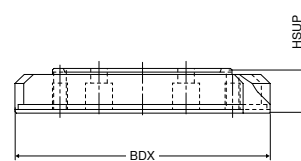
Tellerfeder

### Ersatzteile

#### für Artikel-Nr.

|              |      |       |
|--------------|------|-------|
| 62 861 06300 | 0,87 | 00000 |
|--------------|------|-------|

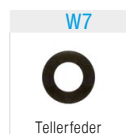
## MicroKom – Brücke für hi.flex, BluFlex 2



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | KOMET-Nr. | BDx<br>mm | HSUP<br>mm | WT<br>kg | NEW W4<br>Artikel-Nr.<br>62 860 ... |       |
|-------------------------------------------|-----------|-----------|------------|----------|-------------------------------------|-------|
|                                           |           |           |            |          | EUR                                 |       |
| 90 - 125                                  | M0580101  | 85        | 12         | 0,147    | 193,80                              | 12500 |



Zylinderschraube



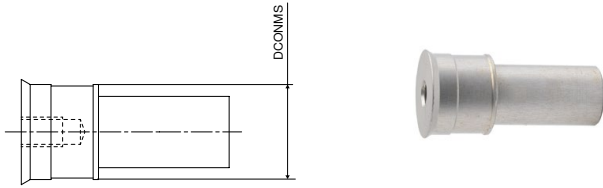
Tellerfeder

### Ersatzteile

#### für Artikel-Nr.

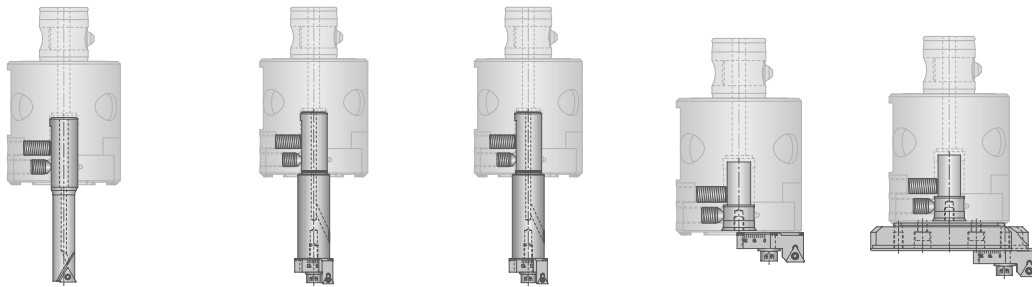
|              |      |       |
|--------------|------|-------|
| 62 860 12500 | 0,87 | 00000 |
|--------------|------|-------|

## MicroKom – Füllstück für hi.flex, BluFlex 2



|        |           |               |                   |
|--------|-----------|---------------|-------------------|
| DCONMS | KOMET-Nr. | <b>NEW</b> W4 | Artikel-Nr.       |
| mm     |           |               | <b>62 862 ...</b> |
| 16     | M0590501  | EUR           | 18,72 09300       |

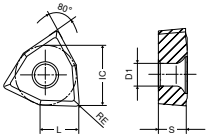
## Übersicht Durchmesserauswahl



| Ø 6–25     | Ø 25–44            | Ø 44–63            | Ø 63–93            | Ø 90–125           |
|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Bohrstange | Kerzbahnkörper     | Kerzbahnkörper     | Füllstück          | Füllstück          |
| 62 850 ... | 62 861 06300       | 62 861 06300       | 62 862 09300       | 62 862 09300       |
|            | +                  | +                  | +                  | +                  |
|            | Wendeplattenhalter | Wendeplattenhalter | Wendeplattenhalter | Brücke             |
|            | 62 863 04400       | 62 863 12500       | 62 863 12500       | 62 860 12500       |
|            |                    |                    |                    | +                  |
|            |                    |                    |                    | Wendeplattenhalter |
|            |                    |                    |                    | 62 863 12500       |

WOHX

| Bezeichnung | L   | S    | D1 | IC |
|-------------|-----|------|----|----|
|             | mm  | mm   | mm | mm |
| WOHX 02T0.. | 2,6 | 1,20 | 2  | 4  |



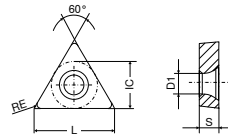
WOHX

|                |                 |     | BK2710      |  |  | BK8440      |  |  | K10         |  |  |
|----------------|-----------------|-----|-------------|--|--|-------------|--|--|-------------|--|--|
|                |                 |     |             |  |  |             |  |  |             |  |  |
|                |                 |     |             |  |  |             |  |  |             |  |  |
|                |                 |     | F           |  |  | F           |  |  | F           |  |  |
|                |                 |     | WOHX        |  |  | WOHX        |  |  | WOHX        |  |  |
|                |                 |     | NEW X2      |  |  | NEW X2      |  |  | NEW X2      |  |  |
|                |                 |     | Artikel-Nr. |  |  | Artikel-Nr. |  |  | Artikel-Nr. |  |  |
|                |                 |     | 62 600 ...  |  |  | 62 600 ...  |  |  | 62 600 ...  |  |  |
|                |                 |     | EUR         |  |  | EUR         |  |  | EUR         |  |  |
| ISO            | KOMET-Nr.       | RE  |             |  |  |             |  |  |             |  |  |
|                |                 | mm  |             |  |  |             |  |  |             |  |  |
| 02T001         | W0004120.018440 | 0,1 |             |  |  |             |  |  |             |  |  |
| 02T001         | W0004120.012710 | 0,1 | 18,10       |  |  | 18,10       |  |  |             |  |  |
| 02T001         | W0004120.0121   | 0,1 |             |  |  |             |  |  | 14,87       |  |  |
| Stahl          |                 |     | •           |  |  | •           |  |  |             |  |  |
| Rostfrei       |                 |     | •           |  |  | •           |  |  |             |  |  |
| Eisenguss      |                 |     | •           |  |  |             |  |  |             |  |  |
| NE-Metalle     |                 |     |             |  |  |             |  |  | •           |  |  |
| Hochwarmfest   |                 |     |             |  |  |             |  |  | •           |  |  |
| Stahl gehärtet |                 |     |             |  |  |             |  |  |             |  |  |

→ v<sub>c</sub> Seite 50

# TOGX

| Bezeichnung | L     | S    | D1  | IC  |
|-------------|-------|------|-----|-----|
|             | mm    | mm   | mm  | mm  |
| TOGX 06T1.. | 6,64  | 1,80 | 2,2 | 4,0 |
| TOGX 0902.. | 9,12  | 2,50 | 2,8 | 5,6 |
| TOGX 1403.. | 13,62 | 3,00 | 3,8 | 8,2 |



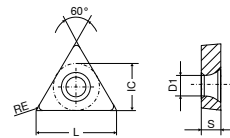
# TOGX

| ISO            | KOMET-Nr.     | RE  |               |               |               |
|----------------|---------------|-----|---------------|---------------|---------------|
|                |               |     | BK60          | K10           | CBN40         |
|                |               |     |               |               |               |
|                |               |     |               |               |               |
|                |               |     | <b>F</b>      | <b>F</b>      | <b>F</b>      |
|                |               |     | TOGX          | TOGX          | TOGX          |
|                |               |     | <b>NEW</b> X2 | <b>NEW</b> X2 | <b>NEW</b> Y0 |
|                |               |     | Artikel-Nr.   | Artikel-Nr.   | Artikel-Nr.   |
|                |               |     | 62 601 ...    | 62 601 ...    | 62 601 ...    |
|                |               |     | EUR           | EUR           | EUR           |
| 06T102         | W5704120.0223 | 0,2 |               |               |               |
| 06T102         | W5704140.0260 | 0,2 | 14,04         | 50206         |               |
| 06T102         | W3004990.0240 | 0,2 |               |               | 60,46         |
| 090204         | W5714120.0423 | 0,4 |               |               |               |
| 090204         | W5714140.0460 | 0,4 | 15,39         | 50409         |               |
| 090204         | W3014990.0440 | 0,4 |               |               | 67,08         |
| 140304         | W5726120.0423 | 0,4 |               | 24,86         | 50414         |
| 140304         | W5726140.0460 | 0,4 | 21,74         | 70414         |               |
| Stahl          |               |     | •             |               |               |
| Rostfrei       |               |     |               |               |               |
| Eisenguss      |               |     |               |               |               |
| NE-Metalle     |               |     |               | •             |               |
| Hochwarmfest   |               |     |               | •             |               |
| Stahl gehärtet |               |     |               |               | •             |

→ v<sub>c</sub> Seite 50

# TOHX

| Bezeichnung | L     | S    | D1  | IC  |
|-------------|-------|------|-----|-----|
|             | mm    | mm   | mm  | mm  |
| TOHX 06T1.. | 6,50  | 1,80 | 2,2 | 4,0 |
| TOHX 0902.. | 9,12  | 2,50 | 2,8 | 5,6 |
| TOHX 1403.. | 13,62 | 3,00 | 3,8 | 8,2 |



# TOHX

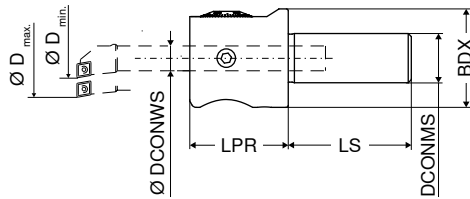
| ISO            | KOMET-Nr.       | RE  |             |             |             |             |
|----------------|-----------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                |                 |     | BK8425      | BK2710      | BK6110      | BK7615      |
|                |                 |     |             |             |             |             |
|                |                 |     |             |             |             |             |
|                |                 |     | F           | F           | F           | F           |
|                |                 |     | TOHX        | TOHX        | TOHX        | TOHX        |
|                |                 |     | NEW X2      | NEW X2      | NEW X2      | NEW X2      |
|                |                 |     | Artikel-Nr. | Artikel-Nr. | Artikel-Nr. | Artikel-Nr. |
|                |                 |     | 62 602 ...  | 62 602 ...  | 62 602 ...  | 62 602 ...  |
|                |                 |     | EUR         | EUR         | EUR         | EUR         |
| 06T103         | W3004060.032710 | 0,3 |             |             |             |             |
| 06T103         | W3004060.036110 | 0,3 |             |             |             |             |
| 06T103         | W3004420.038425 | 0,3 | 13,83       | 30606       |             |             |
| 06T103         | W3004060.037615 | 0,3 |             |             |             |             |
| 090204         | W3014060.046110 | 0,4 |             |             |             |             |
| 090204         | W3014060.042710 | 0,4 |             |             |             |             |
| 090204         | W3014060.047615 | 0,4 |             |             |             |             |
| 140304         | W3026060.046110 | 0,4 |             |             |             |             |
| Stahl          |                 |     | •           | •           | •           | •           |
| Rostfrei       |                 |     | •           | •           | •           | •           |
| Eisenguss      |                 |     | •           | •           | •           | •           |
| NE-Metalle     |                 |     |             |             |             |             |
| Hochwarmfest   |                 |     |             |             |             |             |
| Stahl gehärtet |                 |     |             |             |             |             |

→ v<sub>c</sub> Seite 50



## SpinTools – Micro-Ausdrehkopf

▲ max. Drehzahl 30.000 U/min.



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | BDX<br>mm | DCONWS<br>mm | DCONMS<br>mm | LPR<br>mm | LS<br>mm | Digital                         |     | Analog                          |     |
|-------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------|----------|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|                                           |           |              |              |           |          | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 386 ... |     | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 382 ... |     |
| 0,3 - 7,1                                 | 25        | 4            | 10           | 25        | 25       | EUR<br>1.184,00                 | 025 | EUR<br>992,00                   | 025 |
| 0,3 - 19,1                                | 32        | 7            | 16           | 32        | 40       | EUR<br>1.226,00                 | 032 | EUR<br>1.029,00                 | 032 |

## SpinTools – Digital-Stick

▲ für alle SpinTools Digital-Köpfe verwendbar

Lieferumfang:

inkl. Batterie AAA



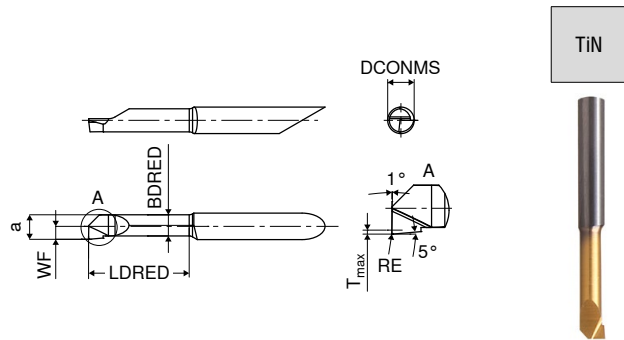
| W4                        |
|---------------------------|
| Artikel-Nr.<br>62 309 ... |
| EUR<br>245,90             |
| 000                       |

### Ersatzteile

für Artikel-Nr.

|                         | W7<br>Klemm-<br>schraube ST |             |     | W7<br>Feststellschraube   |             |     |
|-------------------------|-----------------------------|-------------|-----|---------------------------|-------------|-----|
|                         | Artikel-Nr.<br>62 950 ...   |             |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |             |     |
| 62 382 025 / 62 386 025 | M5x4                        | EUR<br>1,21 | 214 | M4x8                      | EUR<br>1,03 | 228 |
| 62 382 032 / 62 386 032 | M6x5                        | EUR<br>1,21 | 215 | M6x10                     | EUR<br>1,03 | 229 |

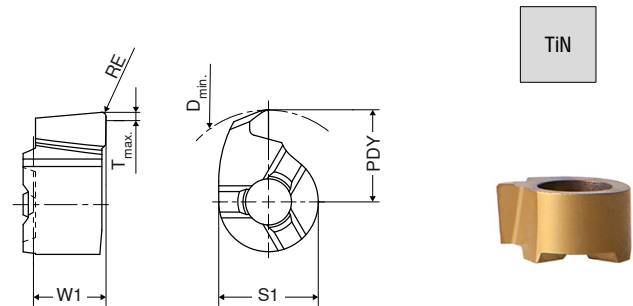
## SpinTools – VHM-Schneideinsätze



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | DCONMS<br>mm | LDRED<br>mm | RE<br>mm | a<br>mm | BDRED<br>mm | WF<br>mm | T <sub>max</sub><br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 383 ... |     |
|-------------------------------------------|--------------|-------------|----------|---------|-------------|----------|------------------------|---------------------------------|-----|
|                                           |              |             |          |         |             |          |                        | EUR                             |     |
| 0,3 - 0,7                                 | 4            | 1,2         |          | 0,25    | 0,15        | 0,15     | 0,03                   | 45,51                           | 003 |
| 0,6 - 1,1                                 | 4            | 2,5         |          | 0,55    | 0,46        | 0,30     | 0,05                   | 45,51                           | 006 |
| 1,0 - 2,3                                 | 4            | 4,0         | 0,05     | 0,95    | 0,65        | 0,50     | 0,10                   | 45,85                           | 010 |
| 2,2 - 3,3                                 | 4            | 6,0         | 0,05     | 2,00    | 1,55        | 1,10     | 0,20                   | 38,79                           | 022 |
| 3,2 - 4,3                                 | 4            | 10,2        | 0,05     | 3,00    | 2,55        | 1,60     | 0,20                   | 39,68                           | 032 |
| 3,9 - 7,1                                 | 4            | 15,2        | 0,05     | 3,70    | 3,45        | 1,95     | 0,30                   | 42,54                           | 039 |
| 5,2 - 6,3                                 | 7            | 20,3        | 0,05     | 5,00    | 4,25        | 2,60     | 0,50                   | 59,40                           | 052 |
| 6,2 - 7,3                                 | 7            | 20,3        | 0,05     | 6,00    | 5,25        | 3,10     | 0,50                   | 59,40                           | 062 |
| 6,9 - 12,1                                | 7            | 25,4        | 0,20     | 6,70    | 6,25        | 3,45     | 0,50                   | 53,79                           | 069 |
|                                           |              |             |          |         |             |          |                        |                                 |     |
| Stahl                                     |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ●   |
| Rostfrei                                  |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ●   |
| Eisenguss                                 |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ●   |
| NE-Metalle                                |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ●   |
| Hochwarmfest                              |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ●   |
| Stahl gehärtet                            |              |             |          |         |             |          |                        |                                 | ○   |

→ v<sub>c</sub> Seite 53

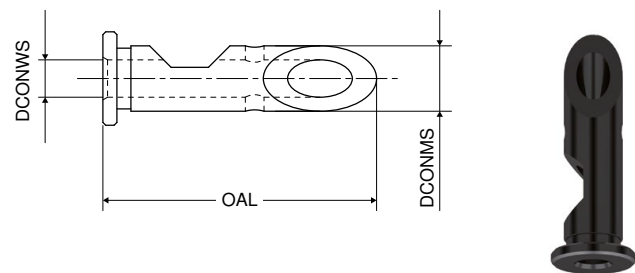
## SpinTools – VHM-Schneidplatten



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | RE<br>mm | PDY<br>mm | S1<br>mm | W1<br>mm | T <sub>max</sub><br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 384 ... |     |
|-------------------------------------------|----------|-----------|----------|----------|------------------------|---------------------------------|-----|
|                                           |          |           |          |          |                        | EUR                             |     |
| 6,9 - 8,1                                 | 0,2      | 3,45      | 4,8      | 3,5      | 1                      | 21,49                           | 069 |
| 7,9 - 9,1                                 | 0,2      | 3,95      | 4,8      | 3,5      | 1                      | 21,49                           | 079 |
| 8,9 - 10,1                                | 0,2      | 4,45      | 4,8      | 3,5      | 1                      | 21,49                           | 089 |
| 9,9 - 12,1                                | 0,2      | 4,95      | 7,0      | 3,9      | 1                      | 22,81                           | 099 |
| 11,9 - 14,1                               | 0,2      | 5,95      | 7,0      | 3,9      | 1                      | 22,81                           | 119 |
| 13,9 - 19,1                               | 0,2      | 6,95      | 7,0      | 3,9      | 1                      | 22,81                           | 139 |
|                                           |          |           |          |          |                        |                                 |     |
| Stahl                                     |          |           |          |          |                        |                                 | ●   |
| Rostfrei                                  |          |           |          |          |                        |                                 | ●   |
| Eisenguss                                 |          |           |          |          |                        |                                 | ●   |
| NE-Metalle                                |          |           |          |          |                        |                                 | ●   |
| Hochwarmfest                              |          |           |          |          |                        |                                 | ●   |
| Stahl gehärtet                            |          |           |          |          |                        |                                 | ○   |

→ v<sub>c</sub> Seite 53

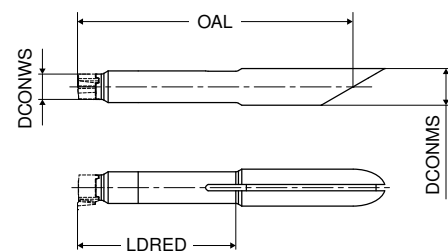
## SpinTools – Adapter



| DCONMS<br>mm | DCONWS<br>mm | OAL<br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 335 ... |     |
|--------------|--------------|-----------|---------------------------------|-----|
|              |              |           | EUR                             |     |
| 7            | 4            | 30        | 71,96                           | 407 |

## SpinTools – Klemmhalter für VHM-Schneidplatte

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ passende Schneidplatten Artikel-Nr. 62 384 ... finden Sie in der darüberliegenden Tabelle



| DCONMS<br>mm | LDRED<br>mm | DCONWS<br>mm | OAL<br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 385 ... |     |
|--------------|-------------|--------------|-----------|---------------------------------|-----|
|              |             |              |           | EUR                             |     |
| 7            | 30          | 4,8          | 56        | 195,00                          | 330 |
| 7            | 35          | 7,0          | 61        | 206,70                          | 350 |



## Ersatzteile

für Artikel-Nr.

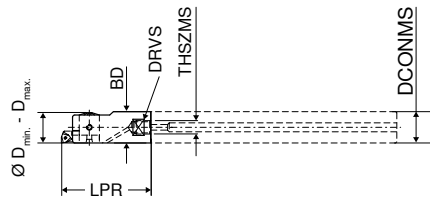
|            | W7<br>Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Y7<br>Artikel-Nr.<br>80 950 ... |     |
|------------|---------------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|            | EUR                             |     | EUR                             |     |
| 62 385 330 | 5,73                            | 007 | 10,22                           | 124 |
| 62 385 350 | 5,73                            | 094 | 11,24                           | 126 |

## SpinTools – Feinbohrkopf

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Lieferumfang:

Feinbohrkopf ohne Ausdrehschaft, ohne Wendeplattenhalter



| BD | D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | THSZMS | DCONMS | LPR | DRVS |  |  |
|----|-------------------------------------|--------|--------|-----|------|--|--|
| mm | mm                                  |        | mm     | mm  | mm   |  |  |
| 14 | 14,7 - 17,1                         | M6     | 14     | 40  | 12   |  |  |
| 16 | 16,7 - 20,1                         | M10    | 16     | 40  | 14   |  |  |
| 19 | 19,7 - 24,1                         | M10    | 18     | 40  | 16   |  |  |

W4

Artikel-Nr.  
62 304 ...

|        |     |
|--------|-----|
| EUR    |     |
| 838,20 | 017 |
| 838,20 | 020 |
| 838,20 | 024 |

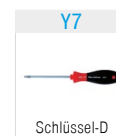
## Ersatzteile

## für Artikel-Nr.

| 62 304 017 |  | M2,5x6 | 3,22 | 022 | T07 | 7,80 | 109 | M3x2   | 2,03 | 017 |
|------------|--|--------|------|-----|-----|------|-----|--------|------|-----|
| 62 304 020 |  | M2,5x6 | 3,22 | 022 | T07 | 7,80 | 109 | M3x2,5 | 2,03 | 018 |
| 62 304 024 |  | M2,5x6 | 3,22 | 022 | T07 | 7,80 | 109 | M3x4   | 2,03 | 019 |



TORX®-Schraube



Schlüssel-D

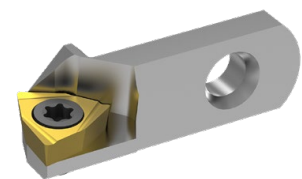
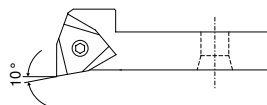
Klemmschraube  
ST

**i** Informationen zur Nutzlänge finden Sie auf → Seite 55.

## SpinTools – Wendeplattenhalter, 90°

## Lieferumfang:

ohne Wendeplatte



## für Ausdrehkopf Wendeplatte

|            |             | Artikel-Nr.<br>62 317 ... |     |
|------------|-------------|---------------------------|-----|
|            |             | EUR                       |     |
| 62 304 ... | WC.. 0201.. | 146,20                    | 024 |

W4

Artikel-Nr.  
62 317 ...

|        |     |
|--------|-----|
| EUR    |     |
| 146,20 | 024 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 47.

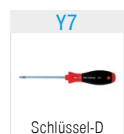
## Ersatzteile

## Wendeplatte

| Wendeplatte |        | EUR  |     | EUR |      |     |
|-------------|--------|------|-----|-----|------|-----|
| WC.. 0201.. | M2x3,7 | 3,22 | 021 | T06 | 8,44 | 108 |



TORX®-Schraube



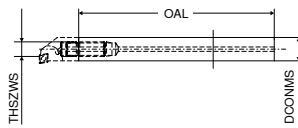
Schlüssel-D

## SpinTools – High-Speed-HM-Ausdrehschaft

- ▲ mit einem eingeschraubten, hochwertigen Stahl-Gewindebolzen
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ Schaftspannlänge 35 mm
- ▲ Ausdrehschäfte mit DCONMS Ø 18 mm sind für die Aufnahme in Spannzangen- oder Hydrodehnfutter konzipiert

### Lieferumfang:

Ausdrehschaft ohne Kopf

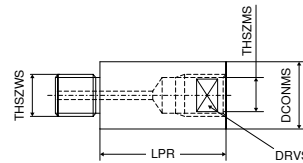


| W4                   |     |        |                           |
|----------------------|-----|--------|---------------------------|
| DCONMS <sub>h6</sub> | OAL | THSZWS | Artikel-Nr.<br>62 353 ... |
| mm                   | mm  |        | EUR                       |
| 14                   | 110 | M6     | 372,00 014                |
| 16                   | 120 | M10    | 416,50 016                |
| 18                   | 100 | M10    | 440,90 018                |
| 18                   | 180 | M10    | 785,30 218                |
| 18                   | 140 | M10    | 607,30 118                |

**i** Informationen zur Nutzlänge finden Sie auf → Seite 55.

## SpinTools – Schaftverlängerung (Stahl gehärtet)

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



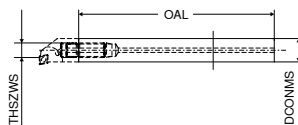
| DCONMS <sub>h6</sub> | LPR | THSZWS | THSZMS | DRVS | W4                        |     |
|----------------------|-----|--------|--------|------|---------------------------|-----|
| mm                   | mm  |        |        | mm   | Artikel-Nr.<br>62 349 ... | EUR |
| 16                   | 32  | M10    | M10    | 14   | 66,77 732                 |     |
| 16                   | 64  | M10    | M10    | 14   | 75,56 764                 |     |

## SpinTools – High-Speed-Stahl-Ausdrehschaft

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ Ausdrehschäfte mit DCONMS Ø 18 mm sind für die Aufnahme in Spannzangen- oder Hydrodehnfutter konzipiert

### Lieferumfang:

Ausdrehschaft ohne Kopf



| W4                   |     |        |                           |
|----------------------|-----|--------|---------------------------|
| DCONMS <sub>h6</sub> | OAL | THSZWS | Artikel-Nr.<br>62 329 ... |
| mm                   | mm  |        | EUR                       |
| 14                   | 60  | M6     | 83,62 660                 |
| 16                   | 70  | M10    | 87,64 770                 |
| 18                   | 80  | M10    | 96,44 880                 |

## SpinTools – Multi-Head-Ausdreh- und Feinbohrkopf

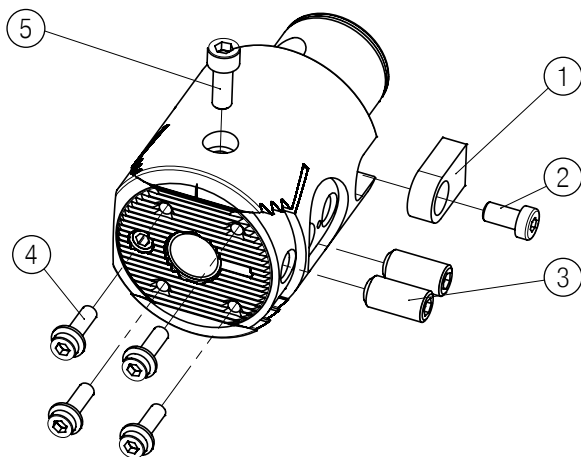
- ▲ für Bohrstangen Ø 16 mm und Brücken
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange

## Lieferumfang:

ohne Bohrstange, Brücke und Wendeplattenhalter

|                                        | STM Modular            | HSK-A 63               | SK 40                  | MAS-BT 40              | STM Modular            | HSK-A                  | SK                     | MAS-BT                 |
|----------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
|                                        | STM Modular            | HSK-A 63               | SK 40                  | MAS-BT 40              | STM Modular            | HSK-A                  | SK                     | MAS-BT                 |
|                                        | W4                     | W4                     | W4                     | W4                     | W4                     | W4                     | W4                     | W4                     |
|                                        | Artikel-Nr. 62 372 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... | Artikel-Nr. 62 372 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... | Artikel-Nr. 62 373 ... |
|                                        | EUR                    | EUR                    | EUR                    | EUR                    | EUR                    | EUR                    | EUR                    | EUR                    |
| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |                        |
| 3 - 320                                | STM 36                 | 36                     | 63                     | 71,6                   | 111,6                  | 0 - 2,7                |                        |                        |
| 3 - 320                                | HSK-A 63               |                        | 63                     | 96,6                   | 70,6                   | 73,0                   | 0 - 2,7                |                        |
| 3 - 320                                | SK 40                  |                        | 63                     | 91,6                   | 72,5                   | 81,6                   | 0 - 2,7                |                        |
| 3 - 320                                | BT 40                  |                        | 63                     | 91,6                   | 69,0                   | 81,6                   | 0 - 2,7                |                        |

**i** Passende Grundaufnahmen finden Sie ab → Seite 40.



- 1 Mitnehmer
- 2 Mitnehmerschraube
- 3 Spannschraube
- 4 Bundschraube
- 5 Klemmschraube MH

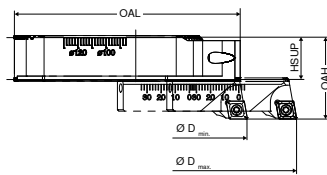
|                                     | W7                     | W7                     | W7                     |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                     |                        |                        |                        |
|                                     | Mitnehmer              | Klemmschraube MH       | Bundschraube           |
| Ersatzteile                         | Artikel-Nr. 62 950 ... | Artikel-Nr. 62 950 ... | Artikel-Nr. 62 950 ... |
| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | EUR                    | EUR                    | EUR                    |
| 3 - 320                             | 16x26,5x8 39,63 040    | M6x16 1,81 226         | M5x16 2,94 225         |
|                                     |                        | W7                     | W7                     |
|                                     |                        |                        |                        |
|                                     |                        | Spannschraube          | Mitnehmerschraube      |
| Ersatzteile                         |                        | Artikel-Nr. 62 950 ... | Artikel-Nr. 62 950 ... |
| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> |                        | EUR                    | EUR                    |
| 3 - 320                             |                        | M6x16 1,03 227         | M6x12 1,21 167         |

## SpinTools – Brücke für Multi-Head

- ▲ Ø verstellbar
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Lieferumfang:

- ▲ ohne Wendeplattenhalter
- ▲ inkl. Befestigungsschrauben

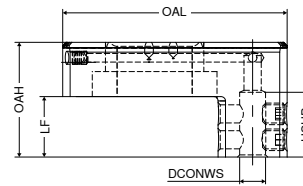


| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | OAL<br>mm | HSUP<br>mm | OAH<br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 376 ...<br>EUR |     |
|---------------------------|-----------|------------|-----------|----------------------------------------|-----|
| 86 - 164                  | 80        | 15         | 29        | 274,50                                 | 164 |
| 162 - 320                 | 158       | 15         | 29        | 411,20                                 | 320 |

**i** Wendeplattenhalter finden Sie auf → Seite 19.

## SpinTools – Axial-Stechhalter für UltraMini

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



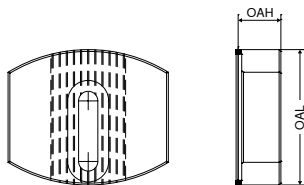
| DCONWS | OAL | OAH   | HSUP | LF | WT    | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 358 ...<br>EUR |     |
|--------|-----|-------|------|----|-------|----------------------------------------|-----|
| mm     | mm  | mm    | mm   | mm | kg    |                                        |     |
| 6      | 52  | 26,58 | 15   | 14 | 0,092 | 246,90                                 | 006 |
| 7      | 52  | 26,58 | 15   | 14 | 0,091 | 246,90                                 | 007 |
| 8      | 52  | 26,58 | 20   | 14 | 0,088 | 246,90                                 | 008 |

**i** Passende Schneideinsätze zum Axialstechen finden Sie in  
→ Kapitel 12, Miniaturdrehwerkzeuge

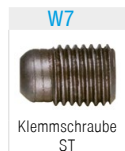
## SpinTools – Gegengewicht

## Lieferumfang:

- inkl. Befestigungsschraube



| für        | OAL | OAH | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 378 ...<br>EUR |     |
|------------|-----|-----|----------------------------------------|-----|
|            | mm  | mm  |                                        |     |
| 62 376 ... | 38  | 12  | 78,00                                  | 320 |

Ersatzteile  
DCONWS

| Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |     |
|----------------------------------|-----|
| 1,21                             | 214 |
| 1,21                             | 214 |
| 1,21                             | 214 |

## SpinTools – Multi-Head-Ausdreh- und Feinbohrkopf Set

- ▲ geeignet für Ø 3 – Ø 320 mm

## Lieferumfang:

- ▲ 1 Koffer
- ▲ 1 Multi-Head-Ausdreh- und Feinbohrkopf (je nach Auswahl)
- ▲ 4 Ausdrehbohrstangen
  - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
  - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
  - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
  - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 Ausdrehbohrstangen, verstellbar
  - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
  - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ inkl. Wendeplattenhalter
  - 62 377 048 CC.. 0602
  - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 Brücke
  - 62 376 164 Ø 86 – Ø 164 mm
- ▲ 1 Torx-Schlüssel – T7
- ▲ 1 6-Kant-Schlüssel – SW5

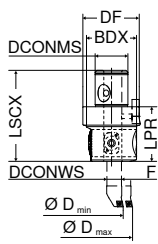


| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | Aufnahme | STM Modular<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 374 ...<br>EUR | HSK-A<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 379 ...<br>EUR | SK<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 379 ...<br>EUR | MAS-BT<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 379 ...<br>EUR |
|---------------------------|----------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 9,75 - 164                | STM 36   | 2.048,00                                              | 999                                             |                                              |                                                  |
| 9,75 - 164                | HSK-A 63 |                                                       | 2.281,00                                        | 996                                          |                                                  |
| 9,75 - 164                | SK 40    |                                                       |                                                 | 2.281,00                                     | 990                                              |
| 9,75 - 164                | BT 40    |                                                       |                                                 |                                              | 2.281,00                                         |
|                           |          |                                                       |                                                 |                                              | 993                                              |

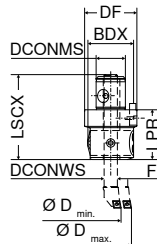
## SpinTools – Einschneiden-Ausdrehkopf – Modularesystem

- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange  
▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

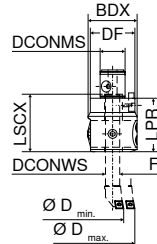
STM



Digital mit Bund



mit Bund



ohne Bund

Digital mit Bund  
STM Modular  
W4Artikel-Nr.  
62 326 ...  
EURmit Bund  
STM Modular  
W4Artikel-Nr.  
62 332 ...  
EURohne Bund  
STM Modular  
W4Artikel-Nr.  
62 332 ...  
EUR

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | DCONMS | BDX | DF | DCONWS | LPR | LSCX | F       | WT   |          |     |
|-------------------------------------------|----------|--------|-----|----|--------|-----|------|---------|------|----------|-----|
|                                           |          | mm     | mm  | mm | mm     | mm  | mm   | mm      | kg   |          |     |
| 3,0 - 88,1                                | STM 28   | 28     | 55  | 50 | 16     | 60  | 62   | 0 - 2,7 | 0,98 |          |     |
| 3,0 - 88,1                                | STM 36   | 36     | 55  | 63 | 16     | 60  | 101  | 0 - 2,7 | 1,26 |          |     |
| 3,0 - 88,1                                | STM 36   | 36     | 55  | 63 | 16     | 60  | 106  | 0 - 2,7 | 0,43 | 1.021,00 | 036 |

## SpinTools – Digital-Stick

- ▲ für alle SpinTools Digital-Köpfe verwendbar

## Lieferumfang:

inkl. Batterie AAA

W4  
Artikel-Nr.  
62 309 ...  
EUR  
245,90 000

## Ersatzteile

## für Artikel-Nr.

|            | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |       | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |           | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |       | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |
|------------|----------------------------------|-------|----------------------------------|-----------|----------------------------------|-------|----------------------------------|
| 62 332 553 | M10x16 1,21 047                  | M5x10 | 1,21 166                         | 12x20x6   | 31,26 039                        | M10x8 | 1,21 046                         |
| 62 332 653 | M10x16 1,21 047                  | M6x12 | 1,21 167                         | 16x26,5x8 | 39,63 040                        | M10x8 | 1,21 046                         |
| 62 326 036 | M10x16 1,21 047                  | M6x12 | 1,21 167                         | 16x26,5x8 | 39,63 040                        | M10x8 | 1,21 046                         |



Spannschraube

Mitnehmer-  
schraube

Mitnehmer

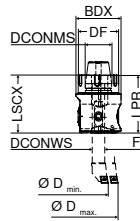
Klemmschraube  
ST



## SpinTools – Einschneiden-Ausdrehkopf

- ▲ Schnittstelle für Verwendung auf ER32 Spannzangenfutter
- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ geeignet für Ø 3,0 – Ø 88,1 mm

ER 32



ER 32

W4

Artikel-Nr.  
62 332 ...

EUR

946,10 732

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | DCONMS | BDX | DF   | DCONWS | LPR | LSCX | F       |
|-------------------------------------------|----------|--------|-----|------|--------|-----|------|---------|
| 3,0 - 88,1                                | ER 32    | 32     | 55  | 49,5 | 16     | 60  | 86,5 | 0 - 2,7 |

## Ersatzteile

für Artikel-Nr.

62 332 732

M10x16



Spannschraube

Artikel-Nr.  
62 950 ...

EUR

1,21 047

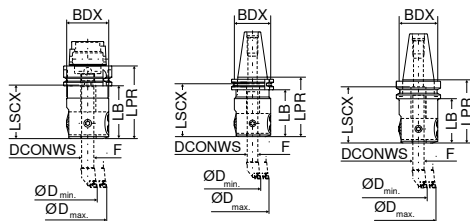
Klemmschraube  
STArtikel-Nr.  
62 950 ...

EUR

1,21 046

## SpinTools – Einschneiden-Ausdrehkopf – Monoblock

- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | BDX | DCONWS | LPR | LB | LSCX | F       | WT   |
|-------------------------------------------|----------|-----|--------|-----|----|------|---------|------|
| 3,0 - 88,1                                | HSK-A 63 | 55  | 16     | 95  | 69 | 70   | 0 - 2,7 | 1,66 |
| 3,0 - 88,1                                | SK 40    | 55  | 16     | 90  | 70 | 80   | 0 - 2,7 | 1,83 |
| 3,0 - 88,1                                | BT 40    | 55  | 16     | 90  | 63 | 80   | 0 - 2,7 | 1,90 |



HSK-A

W4

Artikel-Nr.  
62 333 ...

EUR

1.207,00 653



SK

W4

Artikel-Nr.  
62 333 ...

EUR

1.207,00 153



MAS-BT

W4

Artikel-Nr.  
62 333 ...

EUR

1.207,00 453

## Ersatzteile

für Artikel-Nr.

62 333 653

M10x16

1,21

047

62 333 153

M10x16

1,21

047

62 333 453

M10x16

1,21

047



Spannschraube

Artikel-Nr.  
62 950 ...

EUR

1,21 047

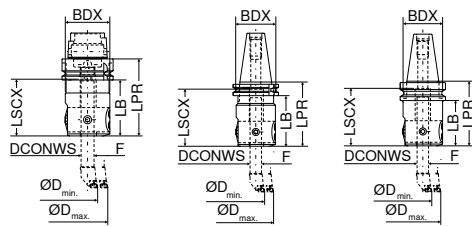
Klemmschraube  
STArtikel-Nr.  
62 950 ...

EUR

1,21 046

## SpinTools – Einschneiden-Ausdrehkopf – Monoblock

- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | BDX<br>mm | DCONWS<br>mm | LPR<br>mm | LB<br>mm | LSCX<br>mm | F<br>mm |  |  |  |  |
|-------------------------------------------|----------|-----------|--------------|-----------|----------|------------|---------|--|--|--|--|
| 3,0 - 88,1                                | HSK-A 63 | 55        | 16           | 95        | 70       | 70         | 0 - 2,7 |  |  |  |  |
| 3,0 - 88,1                                | SK 40    | 55        | 16           | 90        | 71       | 80         | 0 - 2,7 |  |  |  |  |
| 3,0 - 88,1                                | BT 40    | 55        | 16           | 90        | 59       | 80         | 0 - 2,7 |  |  |  |  |



Digital  
HSK-A

W4

Artikel-Nr.  
62 363 ...

EUR

1.460,00

688



Digital  
SK

W4

Artikel-Nr.  
62 363 ...

EUR

1.460,00

188



Digital  
MAS-BT

W4

Artikel-Nr.  
62 363 ...

EUR

1.460,00

488

## SpinTools – Digital-Stick

- ▲ für alle SpinTools Digital-Köpfe verwendbar

Lieferumfang:

inkl. Batterie AAA

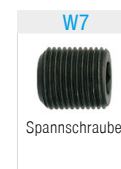


|                           |
|---------------------------|
| W4                        |
| Artikel-Nr.<br>62 309 ... |
| EUR                       |
| 245,90                    |
| 000                       |

Ersatzteile

für Artikel-Nr.

62 363 488 / 62 363 188



Spannschraube

Artikel-Nr.  
62 950 ...

EUR

1,21

047



Klemmschraube  
ST

Artikel-Nr.  
62 950 ...

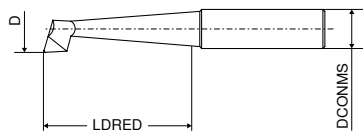
EUR

1,21

046

M10x16

M10x8

SpinTools – Ausdrehstahl mit  
Hartmetallschneide

| $D_{\min} - D_{\max}$<br>mm | LDRED<br>mm | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 346 ...<br>EUR |     |
|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------------------------------------|-----|
| 3,0 - 8,0                   | 20          | 10                         | 128,20                                 | 008 |
| 4,0 - 9,0                   | 23          | 10                         | 128,20                                 | 009 |
| 5,0 - 10,0                  | 25          | 10                         | 128,20                                 | 010 |
| 6,0 - 11,0                  | 25          | 10                         | 128,20                                 | 011 |
| 7,0 - 12,0                  | 31          | 10                         | 128,20                                 | 012 |

|                |   |
|----------------|---|
| Stahl          | ● |
| Rostfrei       | ○ |
| Eisenguss      | ○ |
| NE-Metalle     | ● |
| Hochwarmfest   | ○ |
| Stahl gehärtet | ○ |

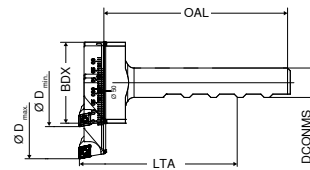
→ v. Seite 52

SpinTools – Ausdrehbohrstange,  
verstellbar

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang:

ohne Wendeplattenhalter



| $D_{\min} - D_{\max}$<br>mm | OAL<br>mm | BDX<br>mm | LTA<br>mm | DCONMS<br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 375 ...<br>EUR |     |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|----------------------------------------|-----|
| 29,75 - 48,1                | 103       | 25        | 85        | 16           | 113,40                                 | 048 |
| 47,75 - 88,1                | 101       | 44        | 85        | 16           | 131,50                                 | 088 |

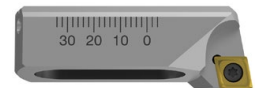
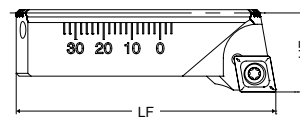
SpinTools – Wendeplattenhalter für  
Ausdrehbohrstange / Brücke Multi-Head

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

Lieferumfang:

▲ ohne Wendeplatte

▲ inkl. Befestigungsschrauben

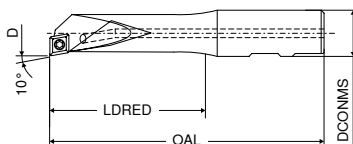


| für                     | LF<br>mm | HF<br>mm | Wendeplatte | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 377 ...<br>EUR |     |
|-------------------------|----------|----------|-------------|----------------------------------------|-----|
| 62 375 048              | 28,2     | 12       | CC.. 0602   | 200,30                                 | 048 |
| 62 375 088 / 62 376 ... | 46,0     | 14       | CC.. 0602   | 220,50                                 | 088 |
| 62 375 088 / 62 376 ... | 46,0     | 14       | CC.. 09T3   | 229,90                                 | 089 |

i Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 48.

## SpinTools – Stahl-Ausdrehbohrstange

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



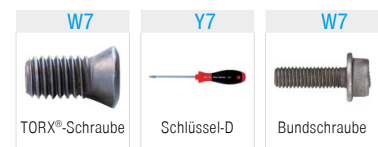
| $D_{\min} - D_{\max}$<br>mm | OAL<br>mm | LDRED<br>mm | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | Wendeplatte | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR |     |
|-----------------------------|-----------|-------------|----------------------------|-------------|----------------------------------------|-----|
| 9,75 - 15,1                 | 75        | 30          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 015 |
| 11,75 - 17,1                | 80        | 37          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 017 |
| 13,75 - 19,1                | 85        | 43          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 019 |
| 14,75 - 20,1                | 90        | 51          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 020 |
| 15,75 - 21,1                | 95        | 57          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 021 |
| 17,75 - 23,1                | 100       | 67          | 16                         | CC.. 0602   | 169,50                                 | 023 |
| 19,75 - 25,1                | 105       | 72          | 16                         | CC.. 0602   | 195,00                                 | 024 |
| 19,75 - 25,1                | 105       | 72          | 16                         | CC.. 09T3   | 195,00                                 | 025 |
| 21,75 - 27,1                | 110       | 77          | 16                         | CC.. 09T3   | 195,00                                 | 027 |
| 24,75 - 30,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 0602   | 195,00                                 | 029 |
| 24,75 - 30,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 195,00                                 | 030 |
| 27,75 - 33,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 204,60                                 | 033 |
| 31,75 - 37,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 204,60                                 | 037 |
| 34,75 - 40,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 204,60                                 | 040 |
| 38,75 - 44,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 218,30                                 | 044 |
| 42,75 - 48,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 229,90                                 | 048 |
| 47,75 - 53,1                | 115       | 82          | 16                         | CC.. 09T3   | 256,50                                 | 053 |

i Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 48.

## Ersatzteile

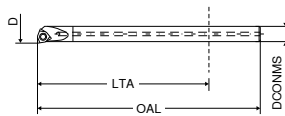
für Artikel-Nr.

|            | W7<br>Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |     | Y7<br>Artikel-Nr.<br>80 950 ...<br>EUR |     | W7<br>Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |     |
|------------|----------------------------------------|-----|----------------------------------------|-----|----------------------------------------|-----|
| 62 377 048 | 3,22                                   | 022 | 7,80                                   | 109 | 2,94                                   | 225 |
| 62 377 088 | 3,22                                   | 022 | 7,80                                   | 109 | 2,94                                   | 225 |
| 62 377 089 | 3,91                                   | 023 | 9,28                                   | 113 | 2,94                                   | 225 |



## SpinTools – Ausdrehbohrstange mit Hartmetallschaft

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ LTA = max. Auskraglänge



| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | OAL<br>mm | LTA<br>mm | Wendeplatte | Artikel-Nr.<br>62 341 ... | EUR |
|---------------------------|----------------------------|-----------|-----------|-------------|---------------------------|-----|
| 5,8 - 11,2                | 5                          | 80        | 45        | WC.. 0201.. | 248,00                    | 011 |
| 7,8 - 13,2                | 6                          | 100       | 60        | WC.. 0201.. | 248,00                    | 013 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 47.**

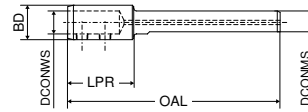
| W7                        | Y7                        |
|---------------------------|---------------------------|
|                           |                           |
| TORX®-Schraube            | Schlüssel-D               |
| Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>80 950 ... |
| EUR<br>3,22               | EUR<br>8,44               |
| 021                       | 108                       |

### Ersatzteile

Wendeplatte  
WC.. 0201..

## SpinTools – Ausdrehstahl-Verlängerung

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



| DCONWS | DCONMS | BD | OAL | LPR | Artikel-Nr.<br>62 337 ... | EUR |
|--------|--------|----|-----|-----|---------------------------|-----|
| mm     | mm     | mm | mm  | mm  |                           |     |
| 10     | 16     | 16 | 128 |     | 165,40                    | 128 |
| 16     | 16     | 24 | 148 | 44  | 188,70                    | 148 |



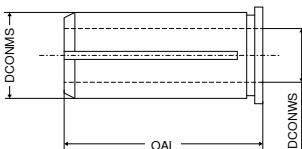
### Ersatzteile

für Artikel-Nr.  
62 337 128  
62 337 148

| Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR |
|---------------------------|-----|
| 4,17                      | 048 |
| 4,85                      | 049 |

## SpinTools – Reduzierhülse

- ▲ für Ausdrehstähle /-schäfte und Bohrstanzen



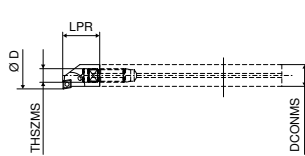
| DCONMS | DCONWS | OAL | Artikel-Nr.<br>62 335 ... | EUR |
|--------|--------|-----|---------------------------|-----|
| mm     | mm     | mm  |                           |     |
| 16     | 4      | 37  | 78,00                     | 104 |
| 16     | 5      | 37  | 78,00                     | 105 |
| 16     | 6      | 37  | 78,00                     | 106 |
| 16     | 8      | 37  | 78,00                     | 108 |
| 16     | 9      | 37  | 78,00                     | 109 |
| 16     | 10     | 37  | 78,00                     | 110 |
| 16     | 11     | 37  | 78,00                     | 111 |
| 16     | 12     | 37  | 78,00                     | 112 |
| 16     | 13     | 37  | 78,00                     | 113 |
| 16     | 14     | 37  | 78,00                     | 114 |

## SpinTools – High-Speed-Ausdrehkopf

- ▲ für Überdrehhalter und High-Speed HM-Ausdrehschaft
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲  $D_{max}$  = unter Verwendung eines Ausspindelkopfes mit Feinverstellung  
0 – 2,7 mm

### Lieferumfang:

Ausdrehkopf ohne Ausdrehschaft, ohne Wendeplatten



| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | LPR<br>mm | THSZMS | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | Wendeplatte | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 361 ... |     |
|---------------------------|-----------|--------|----------------------------|-------------|---------------------------------|-----|
|                           |           |        |                            |             | EUR                             |     |
| 8,75 - 14,1               | 18        | M5     | 8                          | CC.. 0602   | 117,60                          | 014 |
| 9,75 - 15,1               | 18        | M5     | 9                          | CC.. 0602   | 117,60                          | 015 |
| 10,75 - 16,1              | 23        | M6     | 10                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 016 |
| 11,75 - 17,1              | 23        | M6     | 11                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 017 |
| 12,75 - 18,1              | 23        | M6     | 12                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 018 |
| 13,75 - 19,1              | 23        | M6     | 13                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 019 |
| 14,75 - 20,1              | 23        | M6     | 14                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 020 |
| 15,75 - 21,1              | 23        | M6     | 14                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 021 |
| 16,75 - 22,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 022 |
| 17,75 - 23,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 023 |
| 19,75 - 25,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 117,60                          | 025 |
| 21,75 - 27,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 119,80                          | 027 |
| 24,75 - 30,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 119,80                          | 030 |
| 27,75 - 33,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 119,80                          | 033 |
| 31,75 - 37,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 128,20                          | 037 |
| 34,75 - 40,1              | 27        | M10    | 16                         | CC.. 0602   | 138,80                          | 040 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 48.

### Ersatzteile

#### Wendeplatte

CC.. 0602

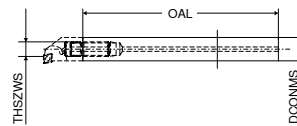
| W7                                                                                  |  | Y7                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  |
| Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                           |  | Artikel-Nr.<br>80 950 ...                                                           |  |
| EUR                                                                                 |  | EUR                                                                                 |  |
| 3,22                                                                                |  | 7,80                                                                                |  |
| 022                                                                                 |  | 109                                                                                 |  |

## SpinTools – High-Speed-HM-Ausdrehschaft

- ▲ mit einem eingeschraubten, hochwertigem Stahl-Gewindebolzen
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ Schaftspannlänge 35 mm
- ▲ Ausdrehschäfte mit DCONMS Ø 18 mm sind für die Aufnahme in Spannzangen- oder Hydrodehnfutter konzipiert

### Lieferumfang:

Ausdrehschaft ohne Kopf



| DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | OAL<br>mm | THSZWS | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 353 ... |     |
|----------------------------|-----------|--------|---------------------------------|-----|
|                            |           |        | EUR                             |     |
| 8                          | 73        | M5     | 244,80                          | 008 |
| 9                          | 80        | M5     | 256,50                          | 009 |
| 10                         | 82        | M6     | 274,50                          | 010 |
| 11                         | 89        | M6     | 288,30                          | 011 |
| 12                         | 96        | M6     | 301,00                          | 012 |
| 13                         | 103       | M6     | 308,40                          | 013 |
| 14                         | 110       | M6     | 372,00                          | 014 |
| 16                         | 120       | M10    | 416,50                          | 016 |

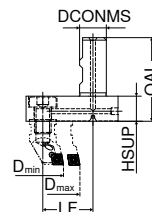
**i** Informationen zur Nutzlänge finden Sie auf → Seite 55.

## SpinTools – Überdrehhalter für Ausdrehkopf

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### Lieferumfang:

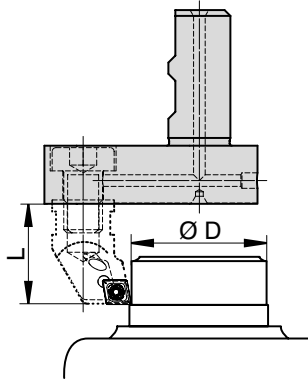
ohne Ausdrehkopf und Wendeplatten



| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | DCONMS <sub>h6</sub><br>mm | LF<br>mm | HSUP<br>mm | OAL<br>mm | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 404 ... |     |
|---------------------------|----------------------------|----------|------------|-----------|---------------------------------|-----|
|                           |                            |          |            |           | EUR                             |     |
| 5,3 - 28,6                | 16                         | 20       | 15         | 50        | 274,50                          | 028 |
| 25,3 - 48,6               | 16                         | 30       | 15         | 50        | 321,20                          | 048 |

## Auswahlhilfe für den passenden Überdrehhalter

- ▲ in Kombination mit High-Speed Ausdrehköpfen
- ▲ Länge L mit Schaftverlängerungen erweiterbar



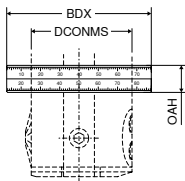
| Überdrehbereich<br>$\varnothing D_{\min.} - \varnothing D_{\max.}$<br>mm | Halter<br>62 404 ... | L<br>mm | Ausdrehkopf<br>62 361 ... | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|---------------------------|-------|
| 5,3 - 10,6                                                               | 028                  | 27      | 040                       | 23    |
| 8,3 - 13,6                                                               | 028                  | 27      | 037                       |       |
| 12,3 - 17,6                                                              | 028                  | 27      | 033                       |       |
| 15,3 - 20,6                                                              | 028                  | 27      | 030                       |       |
| 18,3 - 23,6                                                              | 028                  | 27      | 027                       |       |
| 20,3 - 25,6                                                              | 028                  | 27      | 025                       |       |
| 22,3 - 27,6                                                              | 028                  | 27      | 023                       |       |
| 23,3 - 28,6                                                              | 028                  | 27      | 022                       |       |
| 25,3 - 30,6                                                              | 048                  | 27      | 040                       |       |
| 28,3 - 33,6                                                              | 048                  | 27      | 037                       |       |
| 32,3 - 37,6                                                              | 048                  | 27      | 033                       |       |
| 35,3 - 40,6                                                              | 048                  | 27      | 030                       |       |
| 38,3 - 43,6                                                              | 048                  | 27      | 027                       |       |
| 40,3 - 45,6                                                              | 048                  | 27      | 025                       |       |
| 42,3 - 47,6                                                              | 048                  | 27      | 023                       |       |
| 43,3 - 48,6                                                              | 048                  | 27      | 022                       |       |

## SpinTools – Auswuchtring

- ▲ zum Auswuchten von Ausdrehköpfen ohne Wuchtmaschine

### Lieferumfang:

CD-ROM mit Anwendungsdaten bzw. Einstellwerten



| DCONMS | BDX | OAH | WT   | W4                        |
|--------|-----|-----|------|---------------------------|
| mm     | mm  | mm  | kg   | Artikel-Nr.<br>62 300 ... |
| 32     | 50  | 16  | 0,08 | EUR 251,20 032            |
| 40     | 58  | 16  | 0,09 | EUR 272,40 040            |
| 50     | 70  | 16  | 0,13 | EUR 290,40 050            |
| 55     | 75  | 16  | 0,14 | EUR 301,00 055            |
| 63     | 84  | 16  | 0,16 | EUR 311,60 063            |

### Ersatzteile DCONMS

32 - 63

| W7                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| Klemmschraube                                                                       |
| Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                           |
| EUR 6,47 009                                                                        |

## SpinTools – Einschnneiden-Ausdrehkopf Set 1

- ▲ geeignet für Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ Lieferumfang Ø 9,75 – Ø 30,1 bzw. Ø 9,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### Lieferumfang:

- ▲ 1 Koffer
- ▲ 1 Einschnneiden-Ausdrehkopf (je nach Auswahl)
- ▲ 4 Ausdrehbohrstangen (SK40- und MAS-BT-Set)
  - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
  - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
  - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
  - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 8 Ausdrehbohrstangen (Modular-Set)
  - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
  - 62 345 019 Ø 13,75 – Ø 19,1 mm
  - 62 345 023 Ø 17,75 – Ø 23,1 mm
  - 62 345 027 Ø 21,75 – Ø 27,1 mm
- 62 345 030 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- 62 345 033 Ø 27,75 – Ø 33,1 mm
- 62 345 037 Ø 31,75 – Ø 37,1 mm
- 62 345 040 Ø 34,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ 1 6-Kant-Schlüssel – SW5
- ▲ 1 Torx-Schlüssel – T7



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | STM Modular<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 334 ...<br>EUR<br>1.959,00 | 999 | SK<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR<br>1.546,00 | 990 | MAS-BT<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR<br>1.546,00 | 993 |
|-------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----|
| 9,75 - 40,1                               | STM 36   |                                                                   |     |                                                          |     |                                                              |     |
| 9,75 - 30,1                               | SK 40    |                                                                   |     |                                                          |     |                                                              |     |
| 9,75 - 30,1                               | BT 40    |                                                                   |     |                                                          |     |                                                              |     |

## SpinTools – Einschnneiden-Ausdrehkopf Set 2

- ▲ geeignet für Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ Lieferumfang Ø 9,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### Lieferumfang:

- ▲ 1 Koffer
- ▲ 1 Einschnneiden-Ausdrehkopf (je nach Auswahl)
- ▲ 4 Ausdrehbohrstangen
  - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
  - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
  - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
  - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 Ausdrehbohrstangen, verstellbar
  - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
  - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ inkl. Wendeplattenhalter
  - 62 377 048 CC.. 0602
  - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 Torx-Schlüssel – T7
- ▲ 1 6-Kant-Schlüssel – SW5



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | STM Modular<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 334 ...<br>EUR<br>2.124,00 | 997 | HSK-A<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR<br>2.385,00 | 997 | SK<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR<br>2.385,00 | 998 | MAS-BT<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 345 ...<br>EUR<br>2.385,00 | 999 |
|-------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------|-----|
| 9,75 - 88,1                               | STM 36   |                                                                   |     |                                                             |     |                                                          |     |                                                              |     |
| 9,75 - 88,1                               | HSK-A 63 |                                                                   |     |                                                             |     |                                                          |     |                                                              |     |
| 9,75 - 88,1                               | SK 40    |                                                                   |     |                                                             |     |                                                          |     |                                                              |     |
| 9,75 - 88,1                               | BT 40    |                                                                   |     |                                                             |     |                                                          |     |                                                              |     |

# SpinTools – Einschnneiden-Ausdrehkopf ER32 Set

- ▲ geeignet für Ø 3,0 – Ø 88,1 mm
- ▲ Lieferumfang Ø 9,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

**Lieferumfang:**

- ▲ 1 Koffer
- ▲ 1 Einschnneiden-Ausdrehkopf (62332732)
- ▲ 4 Ausdrehbohrstangen
  - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
  - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
  - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
  - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 1 Torx-Schlüssel – T7
- ▲ 1 6-Kant-Schlüssel – SW5



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | W4          |     |
|-------------------------------------------|----------|-------------|-----|
|                                           |          | Artikel-Nr. |     |
| 9,75 - 30,1                               | ER 32    | 62 332 ...  |     |
|                                           |          | EUR         |     |
|                                           |          | 1.259,00    | 999 |



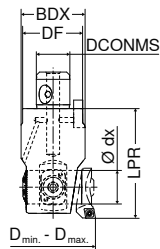
## SpinTools – Einschneiden-Schlichtausdrehkopf

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

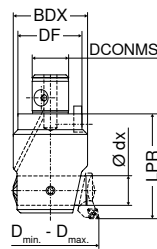
## Lieferumfang:

ohne Wendeplattenhalter und Wendeplatten

STM



Digital



Analog



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> erweitert<br>mm | Aufnahme | DCONMS | BDX | DF | LPR | Ø dx<br>mm | WT<br>kg | Digital<br>STM Modular<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 308 ...<br>EUR | Analog<br>STM Modular<br>W4<br>Artikel-Nr.<br>62 303 ...<br>EUR |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|--------|-----|----|-----|------------|----------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 23,9 - 31,1                               | 29,9 - 37,1                                         | STM 11   | 11     | 20  | 20 | 40  | 11         | 0,08     | 732,30                                                           | 031                                                             |
| 30,9 - 40,1                               | 37,9 - 47,1                                         | STM 14   | 14     | 25  | 25 | 45  | 13         | 0,15     | 732,30                                                           | 040                                                             |
| 39,9 - 51,1                               | 47,9 - 59,1                                         | STM 18   | 18     | 32  | 32 | 65  | 17         | 0,38     | 749,20                                                           | 051                                                             |
| 50,9 - 67,1                               | 64,9 - 81,1                                         | STM 22   | 22     | 42  | 40 | 72  | 22         | 0,70     | 776,80                                                           | 067                                                             |
| 66,9 - 87,1                               | 84,9 - 105,1                                        | STM 28   | 28     | 55  | 50 | 82  | 30         | 1,32     | 821,30                                                           | 087                                                             |
| 86,9 - 116,1                              | 104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)                       | STM 36   | 36     | 72  | 63 | 105 | 30         | 3,15     | 930,50                                                           | 116                                                             |

**i** Für eine optimale Stabilität sind die Hauptausdrehbereiche dem erweiterten Ausdrehbereichen zu bevorzugen.

## SpinTools – Digital-Stick

▲ für alle SpinTools Digital-Köpfe verwendbar

## Lieferumfang:

inkl. Batterie AAA

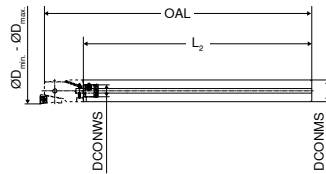


| W4                               |
|----------------------------------|
| Artikel-Nr.<br>62 309 ...<br>EUR |
| 245,90 000                       |

|                         |        | <div>W7</div> <div></div> <div>Mitnehmer-schraube</div> |     |                           |       | <div>W7</div> <div></div> <div>Mitnehmer</div> |        |                           |     | <div>W7</div> <div></div> <div>Linsenschraube</div> |      |                           |  | <div>W7</div> <div></div> <div>Klemmschraube ST</div> |  |
|-------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ersatzteile             |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                  |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |       | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                         |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                |      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |  | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                  |  |
| für Artikel-Nr.         |        | EUR                                                                                                                                        |     | EUR                       |       | EUR                                                                                                                               |        | EUR                       |     | EUR                                                                                                                                      |      | EUR                       |  | EUR                                                                                                                                        |  |
| 62 303 031 / 62 308 031 | M2x2,5 | 0,69                                                                                                                                       | 162 | 5x8,5x3                   | 20,99 | 035                                                                                                                               | M4x6   | 6,47                      | 287 | M4x3                                                                                                                                     | 1,21 | 213                       |  |                                                                                                                                            |  |
| 62 303 040 / 62 308 040 | M2,5x6 | 0,69                                                                                                                                       | 163 | 6x10,3x4                  | 21,83 | 036                                                                                                                               | M5x8   | 6,47                      | 288 | M5x4                                                                                                                                     | 1,21 | 214                       |  |                                                                                                                                            |  |
| 62 303 051 / 62 308 051 | M3x8   | 0,95                                                                                                                                       | 164 | 8x15x5                    | 23,42 | 037                                                                                                                               | M6x10  | 6,47                      | 289 | M6x5                                                                                                                                     | 1,21 | 215                       |  |                                                                                                                                            |  |
| 62 303 067 / 62 308 067 | M4x10  | 0,95                                                                                                                                       | 165 | 10x18,1x6                 | 26,60 | 038                                                                                                                               | M8x12  | 6,47                      | 290 | M8x6                                                                                                                                     | 1,21 | 216                       |  |                                                                                                                                            |  |
| 62 303 087 / 62 308 087 | M5x10  | 1,21                                                                                                                                       | 166 | 12x20x6                   | 31,26 | 039                                                                                                                               | M10x16 | 6,47                      | 291 | M10x10                                                                                                                                   | 1,21 | 217                       |  |                                                                                                                                            |  |
| 62 303 116 / 62 308 116 | M6x12  | 1,21                                                                                                                                       | 167 | 16x26,5x8                 | 39,63 | 040                                                                                                                               | M10x16 | 6,47                      | 291 | M10x18                                                                                                                                   | 1,21 | 218                       |  |                                                                                                                                            |  |

## SpinTools – High-Speed-HM-Ausdrehschaft

- ▲ für Einschneiden-Schlichtausdrehköpfe Artikel-Nr. 62 303 ..., 62 308 ...
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr



| $D_{min} - D_{max}$<br>mm | DCONWS | DCONMS <sub>h5</sub> | OAL | L <sub>2</sub><br>mm | WT<br>kg |  |  |
|---------------------------|--------|----------------------|-----|----------------------|----------|--|--|
| 23,9 - 31,1               | 11     | 20                   | 250 | 210                  | 0,81     |  |  |
| 30,9 - 40,1               | 14     | 25                   | 306 | 261                  | 1,54     |  |  |
| 39,9 - 51,1               | 18     | 32                   | 380 | 315                  | 3,03     |  |  |

W4

Artikel-Nr.  
62 354 ...

EUR

1.255,00 020

1.716,00 025

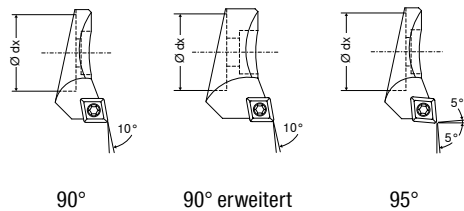
2.686,00 032

## SpinTools – Wendeplattenhalter, 90° und 95°

- ▲ für Einschneiden-Schlichtausdrehköpfe Artikel-Nr. 62 303 ..., 62 308 ...

### Lieferumfang:

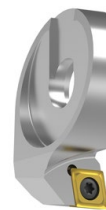
inkl. Torx-Klemmschraube für Wendeplatte, ohne Befestigungsschraube für Halter



90°

90° erweitert

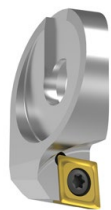
95°



90°



90° erweitert



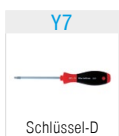
95°

| Ø dx<br>mm | Wendeplatte | W4                        |     | W4                        |     | W4                        |     |
|------------|-------------|---------------------------|-----|---------------------------|-----|---------------------------|-----|
|            |             | Artikel-Nr.<br>62 318 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 318 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 320 ... |     |
|            |             | EUR                       |     | EUR                       |     | EUR                       |     |
| 11         | CC.. 0602   | 128,20                    | 031 | 154,80                    | 037 | 143,10                    | 031 |
| 13         | CC.. 0602   | 143,10                    | 040 | 169,50                    | 047 | 155,80                    | 040 |
| 17         | CC.. 0602   | 155,80                    | 051 | 186,50                    | 059 | 171,70                    | 051 |
| 22         | CC.. 0602   | 169,50                    | 067 | 202,40                    | 081 | 178,10                    | 067 |
| 30         | CC.. 0602   | 185,40                    | 087 | 218,30                    | 105 |                           |     |
| 30         | CC.. 09T3   | 185,40                    | 116 | 218,30                    | 134 | 202,40                    | 087 |
| 30         | CC.. 09T3   |                           |     | 255,40                    | 154 |                           |     |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 48.**



TORX®-Schraube



Schlüssel-D

### Ersatzteile

#### Wendeplatte

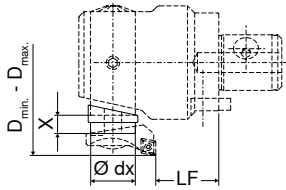
|           |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>80 950 ... |      |
|-----------|--------|---------------------------|-----|---------------------------|------|
|           |        | EUR                       |     | EUR                       |      |
| CC.. 0602 | M2,5x6 | 3,22                      | 022 | T07                       | 7,80 |
| CC.. 09T3 | M4x9   | 3,91                      | 023 | T15                       | 9,28 |

# SpinTools – Umkehradapter für Rückwärtsbearbeitung

▲ für Wendeplattenhalter Artikel-Nr. 62 318 ... / 62 320 ...

## Lieferumfang:

Adapter inkl. Befestigungsschraube



|      |      |      |                                       | W4          |     |
|------|------|------|---------------------------------------|-------------|-----|
|      |      |      |                                       | Artikel-Nr. |     |
|      |      |      |                                       | 62 321 ...  |     |
| X    | Ø dx | LF   | Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | EUR         |     |
| mm   | mm   | mm   | mm                                    |             |     |
| 6,5  | 11   | 13,0 | 37 - 44                               | 199,30      | 044 |
| 8,0  | 11   | 13,0 | 40 - 47                               | 199,30      | 051 |
| 6,5  | 13   | 12,6 | 44 - 53                               | 199,30      | 053 |
| 10,0 | 13   | 12,6 | 51 - 60                               | 199,30      | 060 |
| 6,5  | 17   | 31,3 | 53 - 64                               | 199,30      | 064 |
| 10,0 | 17   | 31,3 | 60 - 71                               | 199,30      | 071 |
| 6,5  | 22   | 31,2 | 68 - 80                               | 206,70      | 080 |
| 12,0 | 22   | 31,2 | 75 - 91                               | 206,70      | 091 |
| 10,0 | 30   | 29,0 | 87 - 107                              | 214,00      | 107 |

**i** bei Verwendung linke Spindel-Drehrichtung beachten

## Ersatzteile

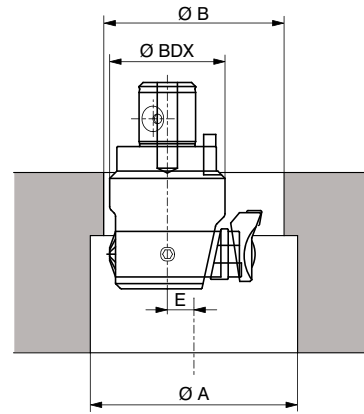
für Artikel-Nr.

|            | Artikel-Nr. |     |
|------------|-------------|-----|
|            | 62 950 ...  |     |
|            | EUR         |     |
| 62 321 044 | 6,72        | 278 |
| 62 321 051 | 6,87        | 279 |
| 62 321 053 | 6,72        | 280 |
| 62 321 060 | 6,87        | 281 |
| 62 321 064 | 6,72        | 282 |
| 62 321 071 | 6,87        | 283 |
| 62 321 080 | 6,72        | 284 |
| 62 321 091 | 6,87        | 285 |
| 62 321 107 | 7,80        | 286 |



Linsenschraube

# Minstdurchmesser (Ø B) beim Einfahren für Rückwärtsbearbeitung



Minstdurchmesser (Ø B) der Eintrittsbohrung

$$\varnothing B = \frac{\varnothing BDX + \varnothing A}{2} + 1^*$$

Mindestversatz (E) zum Einfahren

$$E = \frac{\varnothing A - \varnothing B}{2} + 0,5^*$$

\*Sicherheitsabstand

Beispiel:

Ausdrehkopf = 62 303 031

WP-Halter = 62 318 031

Umkehradapter = 62 321 044

Ø BDX = 20 mm

Ø A ≙ A<sub>min.</sub> = 37 mm

\*Sicherheitsabstand = 1 mm

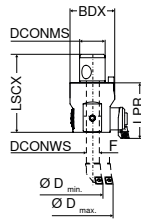
$$\varnothing B = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

## SpinTools – Vario-Head-Ausdreh- und Feinbohrkopf

- ▲ für Bohrstangen Ø 16 mm und Wendepplattenhalter
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ LSCX = Durchlasstiefe der Bohrstange

### Lieferumfang:

ohne Bohrstange und Wendepplattenhalter  
inkl. Kühlmittleinsatz



Digital  
STM Modular  
W4  
Artikel-Nr.  
62 364 ...  
EUR  
1.146,00 101

| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | DCONMS | BDX | DCONWS | LPR  | LSCX | F       |
|-------------------------------------------|----------|--------|-----|--------|------|------|---------|
| 3 - 125                                   | STM 36   | 36     | 63  | 16     | 76,5 | 110  | 0 - 6,5 |

## SpinTools – Digital-Stick

- ▲ für alle SpinTools Digital-Köpfe verwendbar

### Lieferumfang:

inkl. Batterie AAA



W4  
Artikel-Nr.  
62 309 ...  
EUR  
245,90 000

### Ersatzteile

für Artikel-Nr.  
62 364 101

| W4                                            | W7                                           | W7                                           |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                               |                                              |                                              |
| Artikel-Nr.<br>62 366 ...<br>EUR<br>81,85 002 | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR<br>0,99 341 | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR<br>0,99 340 |
| M10X12                                        | M5X16                                        |                                              |

### Ersatzteile

für Artikel-Nr.  
62 364 101

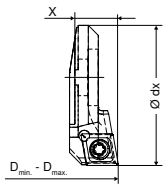
| W7                                           | W7                                           |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                              |                                              |
| Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR<br>3,30 343 | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR<br>0,99 342 |
| M10x25                                       | M10X18                                       |

## SpinTools – Wendeplattenhalter, 90°

▲ für Vario-Head Ausdreh- und Feinbohrkopf 62 364 101

## Lieferumfang:

inkl. Torx-Klemmschraube für Wendeplatte, ohne Befestigungsschraube für Halter



90°

W4

Artikel-Nr.

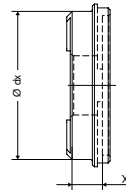
62 365 ...

EUR

| X<br>mm | Ø dx<br>mm | Wende-<br>platte | Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> erweitert<br>mm | Artikel-Nr.<br>62 365 ...<br>EUR |     |
|---------|------------|------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------|-----|
| 13,05   | 30         | CC.. 09T3        | 87,75 - 101,1                               | 101,1 - 105,75                                      | 181,60                           | 101 |
| 22,05   | 30         | CC.. 09T3        | 105,75 - 119,1                              | 119,1 - 125,75                                      | 216,80                           | 119 |
| 32,05   | 30         | CC.. 09T3        | 125,75 - 139,1                              | 139,1 - 152                                         | 254,00                           | 139 |

## SpinTools – Distanzstück

▲ für Wendeplattenhalter Artikel-Nr. 62 365 ...



W4

Artikel-Nr.

62 366 ...

EUR

207,00 001

| X<br>mm | Ø dx<br>mm |
|---------|------------|
| 6,5     | 30         |

## SpinTools – Einschneiden-Ausdrehkopf Vario Digital (Set)

▲ geeignet für Ø 3 – Ø 152 mm

▲ Lieferumfang Ø 9,75 – Ø 101,1 mm

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Lieferumfang:

▲ 1 Koffer

▲ 1 Einschneiden-Schlichtausdrehkopf

– 62 364 101

▲ 2 Ausdrehbohrstangen

– 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 20,1 mm

– 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 30,1 mm

▲ Ausdrehbohrstangen, verstellbar

– 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm

– 62 377 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm

▲ 3 Wendeplattenhalter

– 62 377 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm

– 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm

– 62 365 101 Ø 87,75 – Ø 101,1 mm

▲ 1 Kühlmittleinsatz 62 366 002

▲ 1 Digitale Anzeigeneinheit 62 309 000

▲ 4 6-Kant-Schlüssel – SW2,5/4/5/8

▲ 2 Torx-Schlüssel – T7/T15



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme |
|-------------------------------------------|----------|
| 9,75 - 101,1                              | STM 36   |

STM Modular

W4

Artikel-Nr.

62 364 ...

EUR

2.141,00 999

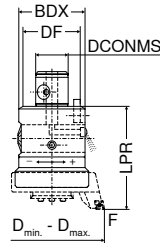
## SpinTools – Einschneiden-Schlichtausdrehkopf

- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ extrem stabile Verbindung zwischen Wendepplattenhalter und Ausdrehkopf

### Lieferumfang:

Ausdrehkopf ohne Wendepplattenhalter, Druckplatte und Abstützung

STM



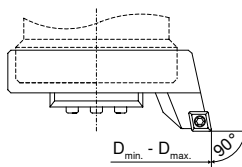
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  | STM Modular |
|  |  |  |  |  |  |  |  | W4          |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Artikel-Nr. |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 62 305 ...  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | EUR         |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 1.881,00    |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 302         |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |

## SpinTools – Wendepplattenhalter

- ▲ für Einschneiden-Schlichtausdrehköpfe
- ▲ Anstellwinkel 90°

### Lieferumfang:

inkl. Druckplatte und Abstützung



| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Wendepplatte | W4<br>Artikel-Nr.<br>62 438 ...<br>EUR<br>408,00 138 |     |
|---------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------|-----|
|                                             |              |                                                      |     |
| 86 - 138                                    | CC.. 09T3    | 383,70                                               | 238 |
| 86 - 138                                    | CC.. 1204    | 486,40                                               | 220 |
| 136 - 220                                   | CC.. 09T3    | 456,80                                               | 320 |
| 136 - 220                                   | CC.. 1204    | 610,40                                               | 302 |
| 188 - 302                                   | CC.. 09T3    | 685,70                                               | 402 |
| 242 - 402                                   | CC.. 09T3    |                                                      |     |

**i** Passende Wendepplatten finden Sie auf → Seite 48.

## Ersatzteile Wendeplattenhalter

|                 |       |      |     | <div>W7</div> <div></div> <div>TORX®-Schraube</div> |      | <div>Y7</div> <div></div> <div>Schlüssel-D</div> |       | <div>W7</div> <div></div> <div>Druckplatte</div> |       | <div>W7</div> <div></div> <div>Abstützung</div> |  |
|-----------------|-------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ersatzteile     |       |      |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                            |      | Artikel-Nr.<br>80 950 ...                                                                                                           |       | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                           |       | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                          |  |
| für Artikel-Nr. |       |      |     | EUR                                                                                                                                  |      | EUR                                                                                                                                 |       | EUR                                                                                                                                 |       | EUR                                                                                                                                |  |
| 62 438 138      | M4x9  | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                  | 9,28 | 113                                                                                                                                 | 71,32 | 152                                                                                                                                 | 52,88 | 149                                                                                                                                |  |
| 62 438 238      | M5x10 | 4,32 | 232 | T20                                                                                                                                  | 9,95 | 114                                                                                                                                 | 71,32 | 152                                                                                                                                 | 52,88 | 149                                                                                                                                |  |
| 62 438 220      | M4x9  | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                  | 9,28 | 113                                                                                                                                 | 80,54 | 153                                                                                                                                 | 59,66 | 150                                                                                                                                |  |
| 62 438 320      | M5x10 | 4,32 | 232 | T20                                                                                                                                  | 9,95 | 114                                                                                                                                 | 80,54 | 153                                                                                                                                 | 59,66 | 150                                                                                                                                |  |
| 62 438 302      | M4x9  | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                  | 9,28 | 113                                                                                                                                 | 80,54 | 153                                                                                                                                 | 59,66 | 150                                                                                                                                |  |
| 62 438 402      | M4x9  | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                  | 9,28 | 113                                                                                                                                 | 80,54 | 153                                                                                                                                 | 59,66 | 150                                                                                                                                |  |

## SpinTools – Ausdrehset

- ▲ geeignet für Ø 86 – Ø 402 mm
- ▲ Lieferumfang Ø 86 – Ø 302 mm
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Lieferumfang:

- ▲ 1 Koffer
- ▲ 1 Einschneiden-Schlichtausdrehkopf
  - 62 305 302
- ▲ 3 Wendeplattenhalter
  - 62 438 138 Ø 86 – Ø 138 mm
  - 62 438 220 Ø 136 – Ø 220 mm
  - 62 438 302 Ø 188 – Ø 302 mm
- ▲ 2 Druckplatten und 2 Abstützungen
  - 62 950 149
  - 62 950 150
  - 62 950 152
  - 62 950 153
- ▲ 1 6-Kant-Schlüssel – SW5
- ▲ 1 Torx-Schlüssel – T15



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | Aufnahme |
|-------------------------------------|----------|
| mm                                  |          |
| 86 - 302                            | STM 36   |

STM Modular  
W4Artikel-Nr.  
62 439 ...EUR  
2.580,00 999

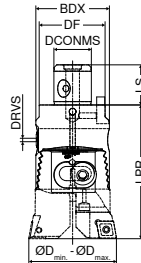
## SpinTools – Zweischneiden Schrupp-/Schlichtausdrehkopf

- ▲ Folgeschnittwerkzeug mit innerer Kühlmittelzufuhr
- ▲ ein Teilstrich auf der Einstellskala entspricht 0,01 mm am Durchmesser

## Lieferumfang:

Ausdrehkopf mit Einstellspindel, Mitnehmer, Anschlag-Pin, 2 Befestigungsschrauben, 2 Federringe

STM



| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | DCONMS<br>mm | BDX<br>mm | DF<br>mm | LPR<br>mm | LS<br>mm | DRVS<br>mm | WT<br>kg | STM Modular<br>W4         |     |
|-------------------------------------------|----------|--------------|-----------|----------|-----------|----------|------------|----------|---------------------------|-----|
|                                           |          |              |           |          |           |          |            |          | Artikel-Nr.<br>62 380 ... |     |
| 29,5 - 40,1                               | STM 14   | 14           | 25        | 25       | 55        | 16       | 2,5        | 0,12     | EUR 473,70                | 040 |
| 39,5 - 50,5                               | STM 18   | 18           | 32        | 32       | 65        | 20       | 2,5        | 0,24     | EUR 493,90                | 050 |
| 49,5 - 66,5                               | STM 22   | 22           | 42        | 40       | 82        | 24       | 3,0        | 0,48     | EUR 535,20                | 066 |
| 65,5 - 87,5                               | STM 28   | 28           | 55        | 50       | 100       | 30       | 3,0        | 0,94     | EUR 595,60                | 087 |
| 86,5 - 115,5                              | STM 36   | 36           | 72        | 63       | 125       | 40       | 3,0        | 1,89     | EUR 716,40                | 115 |

## Ersatzteile

## für Artikel-Nr.

|            |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     |             | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     |      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |  |
|------------|--------|---------------------------|-----|-------------|---------------------------|-----|------|---------------------------|--|
|            |        | EUR                       |     |             | EUR                       |     |      | EUR                       |  |
| 62 380 040 | M5x12  | 2,29                      | 293 | Ø 5,3/9,3   | 0,69                      | 312 | 6,72 | 231                       |  |
| 62 380 050 | M6x16  | 2,29                      | 294 | Ø 6,4/10,2  | 0,69                      | 313 | 6,72 | 231                       |  |
| 62 380 066 | M8x20  | 2,29                      | 295 | Ø 8,4/14,0  | 0,69                      | 314 | 7,13 | 234                       |  |
| 62 380 087 | M10x25 | 2,56                      | 296 | Ø 10,5/17,0 | 0,69                      | 315 | 7,13 | 234                       |  |
| 62 380 115 | M12x25 | 2,84                      | 297 | Ø 13,0/21,0 | 0,69                      | 316 | 7,13 | 234                       |  |

## Ersatzteile

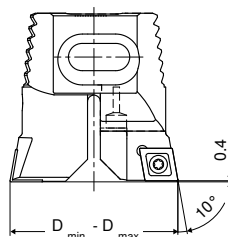
## für Artikel-Nr.

|            |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     |           | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     |
|------------|--------|---------------------------|-----|-----------|---------------------------|-----|
|            |        | EUR                       |     |           | EUR                       |     |
| 62 380 040 | M2,5x6 | 0,69                      | 163 | 6x10,3x4  | 21,83                     | 036 |
| 62 380 050 | M3x8   | 0,95                      | 164 | 8x15x5    | 23,42                     | 037 |
| 62 380 066 | M4x10  | 0,95                      | 165 | 10x18,1x6 | 26,60                     | 038 |
| 62 380 087 | M5x10  | 1,21                      | 166 | 12x20x6   | 31,26                     | 039 |
| 62 380 115 | M6x12  | 1,21                      | 167 | 16x26,5x8 | 39,63                     | 040 |



- ▲ der Wendepplattenhalter für den Schlichtprozess ist axial um 0,4 mm zurückgesetzt
- ▲ der WP-Halter für den Schlichtprozess wird von der Feinverstellspindel bewegt
- ▲ die Schlicht-WSP muss in den WP-Halter ohne radiale Einstellschraube montiert werden
- ▲ Aufmaß für den Schlicht-Wendepplattenhalter ca. 0,3 mm im Durchmesser

Wendeplattenhalterpaar, 1 Einstellschraube, 2 WSP-Klemmschrauben, 1 Gewindestift



5

| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Wendeplatte | W4                        |     |
|---------------------------------------------|-------------|---------------------------|-----|
|                                             |             | Artikel-Nr.<br>62 381 ... |     |
|                                             |             | EUR                       |     |
| 29,5 - 40,1                                 | CC.. 0602   | 363,50                    | 040 |
| 39,5 - 50,5                                 | CC.. 09T3   | 389,00                    | 050 |
| 49,5 - 66,5                                 | CC.. 09T3   | 441,90                    | 066 |
| 65,5 - 87,5                                 | CC.. 1204   | 575,40                    | 087 |
| 86,5 - 115,5                                | CC.. 1204   | 896,60                    | 115 |

 Passende Wendeplatten finden Sie auf → **Seite 48.**

|                 |        | <div><div>W7</div><div></div><div>TORX®-Schraube</div></div> |     | <div><div>Y7</div><div></div><div>Schlüssel-D</div></div> |      | <div><div>W7</div><div></div><div>Einstellschraube</div></div> |              | <div><div>W7</div><div></div><div>Einstellschraube</div></div> |     |            |      |     |
|-----------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|------|-----|
| Ersatzteile     |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                       |     | Artikel-Nr.<br>80 950 ...                                                                                                                    |      | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                           |              | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                           |     |            |      |     |
| für Artikel-Nr. |        | EUR                                                                                                                                             |     | EUR                                                                                                                                          |      | EUR                                                                                                                                                 |              | EUR                                                                                                                                                 |     |            |      |     |
| 62 381 040      | M2,5x6 | 3,22                                                                                                                                            | 022 | T07                                                                                                                                          | 7,80 | 109                                                                                                                                                 | M3x8 - SW1,5 | 4,92                                                                                                                                                | 015 | M4x0,5x9,5 | 5,23 | 239 |
| 62 381 050      | M4x9   | 3,91                                                                                                                                            | 023 | T15                                                                                                                                          | 9,28 | 113                                                                                                                                                 | M3x8 - SW1,5 | 4,92                                                                                                                                                | 015 | M4x0,5x13  | 5,52 | 240 |
| 62 381 066      | M4x9   | 3,91                                                                                                                                            | 023 | T15                                                                                                                                          | 9,28 | 113                                                                                                                                                 | M3x8 - SW1,5 | 4,92                                                                                                                                                | 015 | M6x14      | 1,21 | 241 |
| 62 381 087      | M5x10  | 4,32                                                                                                                                            | 232 | T20                                                                                                                                          | 9,95 | 114                                                                                                                                                 | M3x8 - SW1,5 | 4,92                                                                                                                                                | 015 | M6x20      | 1,21 | 242 |
| 62 381 115      | M5x10  | 4,32                                                                                                                                            | 232 | T20                                                                                                                                          | 9,95 | 114                                                                                                                                                 | M3x8 - SW1,5 | 4,92                                                                                                                                                | 015 | M6x30      | 1,33 | 333 |

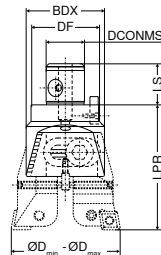
## SpinTools – Zweischneiden-Schruppausdrehkopf

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

## Lieferumfang:

Ausdrehkopf, Mitnehmer, Befestigungsschrauben und Federringe

STM

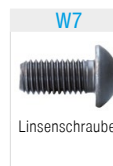


| D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Aufnahme | DCONMS | BDX | DF | LPR | LS | WT   | STM Modular<br>W4         |     |
|-------------------------------------------|----------|--------|-----|----|-----|----|------|---------------------------|-----|
|                                           |          |        |     |    |     |    |      | Artikel-Nr.<br>62 295 ... |     |
|                                           |          | mm     | mm  | mm | mm  | mm | kg   | EUR                       |     |
| 23,5 - 30,5                               | STM 11   | 11     | 20  | 20 | 40  | 13 | 0,05 | 269,20                    | 030 |
| 29,5 - 40,1                               | STM 14   | 14     | 25  | 25 | 45  | 16 | 0,09 | 289,30                    | 040 |
| 39,5 - 50,5                               | STM 18   | 18     | 32  | 32 | 65  | 20 | 0,25 | 312,60                    | 050 |
| 49,5 - 66,5                               | STM 22   | 22     | 42  | 40 | 72  | 24 | 0,38 | 352,90                    | 066 |
| 65,5 - 87,5                               | STM 28   | 28     | 55  | 50 | 82  | 30 | 0,59 | 413,30                    | 087 |
| 86,5 - 115,5                              | STM 36   | 36     | 72  | 63 | 105 | 40 | 1,23 | 538,40                    | 115 |
| 114,5 - 153,0                             | STM 36   | 36     | 94  | 94 | 140 | 40 | 2,80 | 926,20                    | 153 |

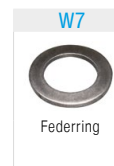
## Ersatzteile

## für Artikel-Nr.

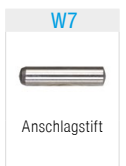
|            |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |          |
|------------|--------|---------------------------|-----|---------------------------|------|---------------------------|----------|
|            |        | EUR                       |     | EUR                       |      | EUR                       |          |
| 62 295 030 | M4x8   | 2,29                      | 298 | Ø 4,3/7,3                 | 0,69 | 311                       | 6,72 231 |
| 62 295 040 | M5x12  | 2,29                      | 293 | Ø 5,3/9,3                 | 0,69 | 312                       | 6,72 231 |
| 62 295 050 | M6x16  | 2,29                      | 294 | Ø 6,4/10,2                | 0,69 | 313                       | 6,72 231 |
| 62 295 066 | M8x20  | 2,29                      | 295 | Ø 8,4/14,0                | 0,69 | 314                       | 7,13 234 |
| 62 295 087 | M10x25 | 2,56                      | 296 | Ø 10,5/17,0               | 0,69 | 315                       | 7,13 234 |
| 62 295 115 | M12x25 | 2,84                      | 297 | Ø 13,0/21,0               | 0,69 | 316                       | 7,13 234 |
| 62 295 153 | M16x35 | 7,54                      | 299 | Ø 17,0/34,0               | 1,21 | 317                       | 7,13 234 |



Linsenschraube



Federring



Anschlagstift

## Ersatzteile

## für Artikel-Nr.

|            |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |           |
|------------|--------|---------------------------|-----|---------------------------|-----------|
|            |        | EUR                       |     | EUR                       |           |
| 62 295 030 | M2x2,5 | 0,69                      | 162 | 5x8,5x3                   | 20,99 035 |
| 62 295 040 | M2,5x6 | 0,69                      | 163 | 6x10,3x4                  | 21,83 036 |
| 62 295 050 | M3x8   | 0,95                      | 164 | 8x15x5                    | 23,42 037 |
| 62 295 066 | M4x10  | 0,95                      | 165 | 10x18,1x6                 | 26,60 038 |
| 62 295 087 | M5x10  | 1,21                      | 166 | 12x20x6                   | 31,26 039 |
| 62 295 115 | M6x12  | 1,21                      | 167 | 16x26,5x8                 | 39,63 040 |
| 62 295 153 | M6x12  | 1,21                      | 167 | 16x26,5x8                 | 39,63 040 |

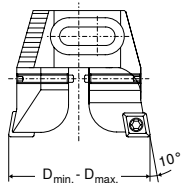
Mitnehmer-  
schraube

Mitnehmer

SpinTools – Wendeplattenhalterpaar  
Standard, 90°

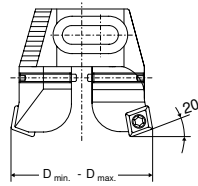
## Lieferumfang:

Einstellschrauben, Anschlagstift, WSP-Klemmschrauben

SpinTools – Wendeplattenhalterpaar  
Standard, 70°

## Lieferumfang:

Einstellschrauben, Anschlagstift, WSP-Klemmschrauben



| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Wendeplatte | W4                        |     |
|---------------------------------------------|-------------|---------------------------|-----|
|                                             |             | Artikel-Nr.<br>62 296 ... | EUR |
| 23,5 - 30,5                                 | CC.. 0602   | 312,60 030                |     |
| 29,5 - 40,1                                 | CC.. 0602   | 323,20 040                |     |
| 39,5 - 50,5                                 | CC.. 09T3   | 346,50 050                |     |
| 49,5 - 66,5                                 | CC.. 09T3   | 396,30 066                |     |
| 65,5 - 87,5                                 | CC.. 1204   | 494,90 087                |     |
| 65,5 - 87,5                                 | CN.. 1204   | 515,00 088                |     |
| 86,5 - 115,5                                | CC.. 1204   | 781,00 115                |     |
| 86,5 - 115,5                                | CN.. 1606   | 805,40 116                |     |
| 114,5 - 153                                 | CC.. 1204   | 883,90 153                |     |
| 114,5 - 153                                 | CN.. 1606   | 1.023,00 154              |     |

| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm | Wendeplatte | W4                        |     |
|---------------------------------------------|-------------|---------------------------|-----|
|                                             |             | Artikel-Nr.<br>62 299 ... | EUR |
| 23,5 - 30,5                                 | CC.. 0602   | 312,60 030                |     |
| 29,5 - 40,1                                 | CC.. 0602   | 323,20 040                |     |
| 39,5 - 50,5                                 | CC.. 09T3   | 346,50 050                |     |
| 49,5 - 66,5                                 | CC.. 09T3   | 396,30 066                |     |
| 65,5 - 87,5                                 | CC.. 1204   | 494,90 087                |     |
| 65,5 - 87,5                                 | CN.. 1204   | 515,00 088                |     |
| 86,5 - 115,5                                | CC.. 1204   | 781,00 115                |     |
| 86,5 - 115,5                                | CN.. 1606   | 805,40 116                |     |
| 114,5 - 153                                 | CN.. 1606   | 1.023,00 154              |     |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 48.

## Ersatzteile

| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | Wendeplatte | W7                        |          | Y7                        |          | W7                        |          |
|---------------------------------------|-------------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|---------------------------|----------|
|                                       |             | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR      | Artikel-Nr.<br>80 950 ... | EUR      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR      |
| 114,5 - 153                           | CC.. 1204   | M5x10                     | 4,32 232 | T20                       | 9,95 114 | M6x40                     | 1,61 335 |
| 23,5 - 30,5                           | CC.. 0602   | M2,5x6                    | 3,22 022 | T07                       | 7,80 109 | M4x0,5x7                  | 5,12 238 |
| 29,5 - 40,1                           | CC.. 0602   | M2,5x6                    | 3,22 022 | T07                       | 7,80 109 | M4x0,5x9,5                | 5,23 239 |
| 39,5 - 50,5                           | CC.. 09T3   | M4x9                      | 3,91 023 | T15                       | 9,28 113 | M4x0,5x13                 | 5,52 240 |
| 49,5 - 66,5                           | CC.. 09T3   | M4x9                      | 3,91 023 | T15                       | 9,28 113 | M6x14                     | 1,21 241 |
| 65,5 - 87,5                           | CC.. 1204   | M5x10                     | 4,32 232 | T20                       | 9,95 114 | M6x20                     | 1,21 242 |
| 86,5 - 115,5                          | CC.. 1204   | M5x10                     | 4,32 232 | T20                       | 9,95 114 | M6x30                     | 1,33 333 |

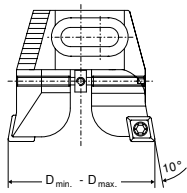
## Ersatzteile

| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> | Wendeplatte | W7                        |          | W7                        |           | W7                        |          | W7                        |     | W7                        |     |
|---------------------------------------|-------------|---------------------------|----------|---------------------------|-----------|---------------------------|----------|---------------------------|-----|---------------------------|-----|
|                                       |             | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR       | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR      | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | EUR |
| 114,5 - 153                           | CN.. 1606   | 1,61 177                  | 5,79 180 | 18,54 179                 | 19,40 178 | M8x40                     | 1,61 334 |                           |     |                           |     |
| 65,5 - 87,5                           | CN.. 1204   | 1,61 096                  | 5,79 136 | 16,21 125                 | 14,52 117 | M6x20                     | 1,21 242 |                           |     |                           |     |
| 86,5 - 115,5                          | CN.. 1606   | 1,61 177                  | 5,79 180 | 18,54 179                 | 19,40 178 | M6x30                     | 1,33 333 |                           |     |                           |     |

SpinTools – Wendepplattenhalterpaar  
Synchro, 90°

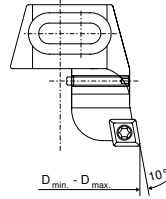
## Lieferumfang:

WSP-Klemmschrauben, Synchrone Spindel

SpinTools – Wendepplattenhalter 90°,  
axial um 0,4 mm zurückgesetzt

## Lieferumfang:

2 Einstellschrauben, 1 Anschlagstift, WSP-Klemmschraube



| Wendeplatte                                 |           | W4                        |     |
|---------------------------------------------|-----------|---------------------------|-----|
| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm |           | Artikel-Nr.<br>62 297 ... |     |
|                                             |           | EUR                       |     |
| 23,5 - 30,5                                 | CC.. 0602 | 356,10                    | 030 |
| 29,5 - 40,1                                 | CC.. 0602 | 373,10                    | 040 |
| 39,5 - 50,5                                 | CC.. 09T3 | 398,40                    | 050 |
| 49,5 - 66,5                                 | CC.. 09T3 | 452,50                    | 066 |
| 65,5 - 87,5                                 | CC.. 1204 | 590,30                    | 087 |
| 86,5 - 115,5                                | CC.. 1204 | 919,90                    | 115 |
| 114,5 - 153                                 | CC.. 1204 | 1.032,00                  | 153 |

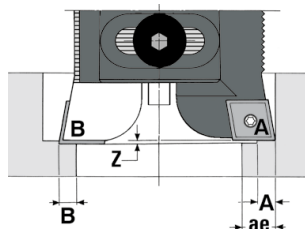
| Wendeplatte                                 |           | W4                        |     |
|---------------------------------------------|-----------|---------------------------|-----|
| Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub><br>mm |           | Artikel-Nr.<br>62 298 ... |     |
|                                             |           | EUR                       |     |
| 23,5 - 30,5                                 | CC.. 0602 | 206,70                    | 030 |
| 29,5 - 40,1                                 | CC.. 0602 | 217,30                    | 040 |
| 39,5 - 50,5                                 | CC.. 09T3 | 232,10                    | 050 |
| 49,5 - 66,5                                 | CC.. 09T3 | 266,00                    | 066 |
| 65,5 - 87,5                                 | CC.. 1204 | 343,40                    | 087 |
| 86,5 - 115,5                                | CC.. 1204 | 536,20                    | 115 |
| 114,5 - 153                                 | CC.. 1204 | 604,00                    | 153 |

**i** Passende Wendeplatten finden Sie auf → Seite 48.

| Ersatzteile     |        | W7                        |     | W7                        |       | Y7                        |     | W7                        |     |
|-----------------|--------|---------------------------|-----|---------------------------|-------|---------------------------|-----|---------------------------|-----|
|                 |        | TORX®-Schraube            |     | Synchrone Spindel         |       | Schlüssel-D               |     | Einstellschraube          |     |
| für Artikel-Nr. |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |       | Artikel-Nr.<br>80 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     |
|                 |        | EUR                       |     | EUR                       |       | EUR                       |     | EUR                       |     |
| 62 297 030      | M2,5x6 | 3,22                      | 022 | M4x0,5x18                 | 39,21 | 207                       | T07 | 7,80                      | 109 |
| 62 297 040      | M2,5x6 | 3,22                      | 022 | M4x0,5x23                 | 39,84 | 208                       | T07 | 7,80                      | 109 |
| 62 297 050      | M4x9   | 3,91                      | 023 | M4x0,5x30                 | 40,16 | 209                       | T15 | 9,28                      | 113 |
| 62 297 066      | M4x9   | 3,91                      | 023 | M6x40                     | 41,33 | 210                       | T15 | 9,28                      | 113 |
| 62 297 087      | M5x10  | 4,32                      | 232 | M6x52                     | 42,60 | 211                       | T20 | 9,95                      | 114 |
| 62 297 115      | M5x10  | 4,32                      | 232 | M6x68                     | 43,66 | 212                       | T20 | 9,95                      | 114 |
| 62 297 153      | M5x10  | 4,32                      | 232 | M6x90                     | 42,39 | 220                       | T20 | 9,95                      | 114 |

|                 |        |      |     | <div>W7</div> <div></div> <div>TORX®-Schraube</div> |      | <div>Y7</div> <div></div> <div>Schlüssel-D</div> |            | <div>W7</div> <div></div> <div>Einstellschraube</div> |     |
|-----------------|--------|------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ersatzteile     |        |      |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                              |      | Artikel-Nr.<br>80 950 ...                                                                                                             |            | Artikel-Nr.<br>62 950 ...                                                                                                                  |     |
| für Artikel-Nr. |        |      |     | EUR                                                                                                                                    |      | EUR                                                                                                                                   |            | EUR                                                                                                                                        |     |
| 62 298 030      | M2,5x6 | 3,22 | 022 | T07                                                                                                                                    | 7,80 | 109                                                                                                                                   | M4x0,5x7   | 5,12                                                                                                                                       | 238 |
| 62 298 040      | M2,5x6 | 3,22 | 022 | T07                                                                                                                                    | 7,80 | 109                                                                                                                                   | M4x0,5x9,5 | 5,23                                                                                                                                       | 239 |
| 62 298 050      | M4x9   | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                    | 9,28 | 113                                                                                                                                   | M4x0,5x13  | 5,52                                                                                                                                       | 240 |
| 62 298 066      | M4x9   | 3,91 | 023 | T15                                                                                                                                    | 9,28 | 113                                                                                                                                   | M6x14      | 1,21                                                                                                                                       | 241 |
| 62 298 087      | M5x10  | 4,32 | 232 | T20                                                                                                                                    | 9,95 | 114                                                                                                                                   | M6x20      | 1,21                                                                                                                                       | 242 |
| 62 298 115      | M5x10  | 4,32 | 232 | T20                                                                                                                                    | 9,95 | 114                                                                                                                                   | M6x30      | 1,33                                                                                                                                       | 333 |
| 62 298 153      | M5x10  | 4,32 | 232 | T20                                                                                                                                    | 9,95 | 114                                                                                                                                   | M6x40      | 1,61                                                                                                                                       | 335 |

## Asynchron-Bearbeitung (Schnittaufteilung)



Asynchrones Spindeln mit in Z um 0,4 mm zurückgesetzten Wendepplattenhalter (A) möglich. Dieser WP-Halter ist schwarz brüniert, mit 3 Punkten gekennzeichnet und muss immer der Äußere von beiden Haltern sein.

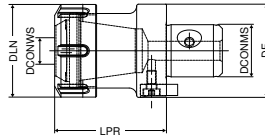
## SpinTools – ER-Spannzangenfutter

- ▲ für ER-Spannzangen nach DIN 6499
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### Lieferumfang:

axiale Werkzeuglängenverstellung und Überwurfmutter

STM



| DCONWS | SZID   | DCONMS | DF | DLN | LPR | für Spannzange | WT    |
|--------|--------|--------|----|-----|-----|----------------|-------|
| mm     |        | mm     | mm | mm  | mm  |                | kg    |
| 1 - 20 | STM 28 | 28     | 50 | 50  | 60  | 470E (ER32)    | 0,644 |

STM Modular  
W4

Artikel-Nr.  
62 306 ...

EUR 324,30 032

### Ersatzteile

für Artikel-Nr.

62 306 032

| Y8                        | W7                        | W7                        | Y8                        | W7                        |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                           |                           |                           |                           |                           |
| Y-Spannschlüssel          | Mitnehmer-schraube        | Mitnehmer                 | Mitnehmer                 | Anschlag-schraube IK      |
| Artikel-Nr.<br>83 357 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>83 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |
| EUR 24,12 132             | EUR 1,21 166              | EUR 31,26 039             | EUR 7,49 121              | EUR 8,84 406              |

**i** Passende Spannzangen finden Sie in → **Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen**

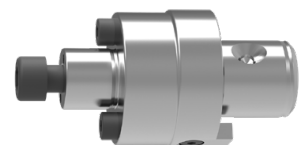
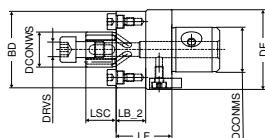
## SpinTools – Quernut-Aufsteckfräsdorn

- ▲ zur Aufnahme von Fräsern mit Längs- oder Quernut ISO 3937
- ▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

### Lieferumfang:

eingeschraubte Mitnehmerbolzen, Passfeder und Fräseranzugsschraube

STM



| DCONWS | SZID   | DCONMS | BD | DF | LSC | LB_2 | LF | DRVS | WT    |
|--------|--------|--------|----|----|-----|------|----|------|-------|
| mm     |        | mm     | mm | mm | mm  | mm   | mm | mm   | kg    |
| 16     | STM 22 | 22     | 38 | 40 | 17  | 17,1 | 30 | 6    | 0,363 |
| 22     | STM 28 | 28     | 48 | 50 | 19  | 19,1 | 35 | 8    | 0,685 |

STM Modular  
W4

Artikel-Nr.  
62 307 ...

EUR 255,40 016  
EUR 262,80 022

### Ersatzteile

für Artikel-Nr.

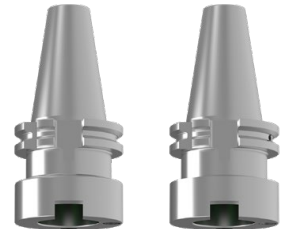
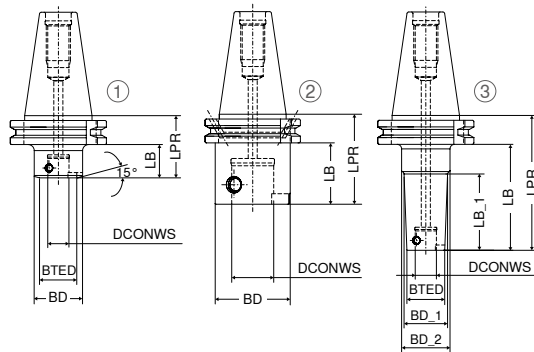
62 307 016

62 307 022

| Y8                        | W7                        | W7                        | W7                        | Y8                        |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                           |                           |                           |                           |                           |
| Passfeder                 | Mitnehmer-schraube        | Mitnehmerbolzen           | Mitnehmer                 | Anzugsschraube            |
| Artikel-Nr.<br>83 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>83 950 ... |
| EUR 1,63 284              | EUR 0,95 165              | EUR 17,93 442             | EUR 26,60 038             | EUR 2,88 113              |
| EUR 1,63 285              | EUR 1,21 166              | EUR 17,93 443             | EUR 31,26 039             | EUR 3,33 124              |

## SpinTools – Grundaufnahme DIN 69871

STM

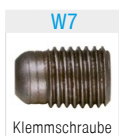
AD  
SK  
W4AD/B  
SK  
W4

|      | Aufnahme | Abb. | SZID   | DCONWS | BTED | BD | BD_1 | BD_2 | LPR | LB    | LB_1 | WT   | Artikel-Nr.<br>62 107 ... | Artikel-Nr.<br>62 108 ... |
|------|----------|------|--------|--------|------|----|------|------|-----|-------|------|------|---------------------------|---------------------------|
|      |          |      |        | mm     | mm   | mm | mm   | mm   | mm  | mm    | mm   | kg   | EUR                       | EUR                       |
| kurz | SK 30    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 55  | 35,9  |      | 0,62 | 285,10                    | 328                       |
|      | SK 40    | 1    | STM 11 | 11     | 20   | 32 |      |      | 40  | 20,9  |      | 0,91 | 278,70                    | 111 <sup>1)</sup>         |
|      | SK 40    | 1    | STM 14 | 14     | 25   | 32 |      |      | 40  | 20,9  |      | 0,93 | 278,70                    | 114 <sup>1)</sup>         |
|      | SK 40    | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 40  | 20,9  |      | 0,89 | 278,70                    | 118                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 50  | 30,9  |      | 1,02 | 278,70                    | 122                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 50  | 30,9  |      | 1,11 | 278,70                    | 128                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 60  | 40,9  |      | 1,27 | 257,50                    | 136                       |
|      | SK 50    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 50  | 30,9  |      | 2,92 | 329,60                    | 428                       |
| lang | SK 50    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 63  | 43,9  |      | 3,27 | 329,60                    | 436                       |
|      | SK 40    | 3    | STM 11 | 11     | 20   |    | 23   | 32   | 80  | 60,9  | 40,9 | 1,04 | 312,60                    | 211 <sup>1)</sup>         |
|      | SK 40    | 3    | STM 14 | 14     | 25   |    | 28   | 32   | 80  | 60,9  | 40,9 | 1,07 | 312,60                    | 214 <sup>1)</sup>         |
|      | SK 40    | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 80  | 60,9  |      | 1,13 | 312,60                    | 218                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 100 | 80,9  |      | 1,47 | 312,60                    | 222                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 100 | 80,9  |      | 1,84 | 312,60                    | 228                       |
|      | SK 40    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 100,9 |      | 2,68 | 312,60                    | 236                       |
|      | SK 50    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 100,9 |      | 4,60 | 373,10                    | 536                       |

1) Achtung! BD/BD\_1 ist größer als BTED, dadurch eventuell eingeschränkte Ausspindeltiefe!



O-Ring

Klemmschraube  
STErsatzteile  
DCONWS

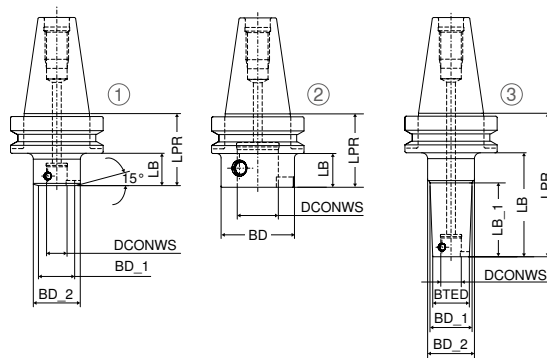
|    |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |
|----|--------|---------------------------|---------------------------|
|    |        | EUR                       | EUR                       |
| 11 | 9x1,5  | 1,61 254                  | M4x0,5x6 7,39 026         |
| 14 | 12x1,5 | 1,61 255                  | M5x0,5x7,5 7,54 027       |
| 18 | 16x1,5 | 1,61 256                  | M6x0,75x9,5 8,07 028      |
| 22 | 19x2   | 1,61 257                  | M8x0,75x12 9,02 029       |
| 28 | 25x2   | 1,61 258                  | M10x1x14,2 10,35 030      |
| 36 | 33x2   | 1,61 259                  | M12x1x18 13,25 031        |

**i** Passende Anzugsbolzen finden Sie in → Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen

## SpinTools – Grundaufnahme JIS B 6339 (MAS-BT)

▲ Form B auf Anfrage erhältlich

STM

AD  
MAS-BT  
W4

|      | Aufnahme | Abb. | SZID   | DCONWS | BTED | BD | BD_1 | BD_2 | LPR | LB | LB_1 | WT   | Artikel-Nr.<br>62 112 ... |                   |
|------|----------|------|--------|--------|------|----|------|------|-----|----|------|------|---------------------------|-------------------|
|      |          |      |        | mm     | mm   | mm | mm   | mm   | mm  | mm | mm   | kg   | EUR                       |                   |
| kurz | BT 30    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 55  |    |      | 0,64 | 285,10                    | 328               |
|      | BT 40    | 1    | STM 11 | 11     | 20   | 32 |      |      | 50  | 23 |      | 1,09 | 278,70                    | 111 <sup>1)</sup> |
|      | BT 40    | 1    | STM 14 | 14     | 25   | 32 |      |      | 50  | 23 |      | 1,08 | 278,70                    | 114 <sup>1)</sup> |
|      | BT 40    | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 50  | 23 |      | 1,06 | 278,70                    | 118               |
|      | BT 40    | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 50  | 23 |      | 1,10 | 278,70                    | 122               |
|      | BT 40    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 50  | 23 |      | 1,14 | 278,70                    | 128               |
|      | BT 40    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 60  | 33 |      | 1,38 | 257,50                    | 136               |
|      | BT 50    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 63  | 25 |      | 3,75 | 329,60                    | 428               |
| lang | BT 50    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 63  | 25 |      | 3,78 | 329,60                    | 436               |
|      | BT 40    | 3    | STM 11 | 11     | 20   |    | 23   | 32   | 90  | 63 | 43   | 1,20 | 312,60                    | 211 <sup>1)</sup> |
|      | BT 40    | 3    | STM 14 | 14     | 25   |    | 28   | 32   | 90  | 63 | 43   | 1,24 | 312,60                    | 214 <sup>1)</sup> |
|      | BT 40    | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 90  | 63 |      | 1,30 | 312,60                    | 218               |
|      | BT 40    | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 100 | 73 |      | 1,57 | 312,60                    | 222               |
|      | BT 40    | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 100 | 73 |      | 1,87 | 312,60                    | 228               |
|      | BT 40    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 93 |      | 2,78 | 312,60                    | 236               |
|      | BT 50    | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 82 |      | 5,18 | 373,10                    | 536               |

1) Achtung! BD/BD\_1 ist größer als BTED, dadurch eventuell eingeschränkte Ausspindeltiefe!



O-Ring

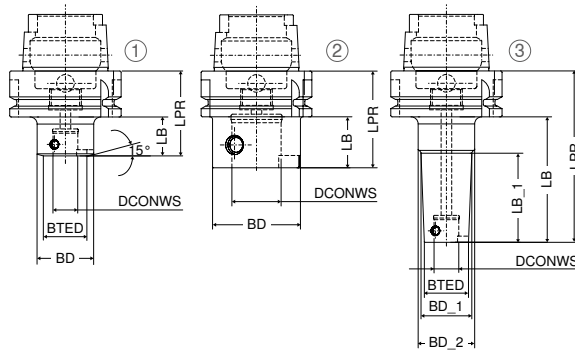
Klemmschraube  
STErsatzteile  
DCONWS

| Ersatzteile<br>DCONWS |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |
|-----------------------|--------|---------------------------|-----|---------------------------|
|                       |        | EUR                       |     | EUR                       |
| 11                    | 9x1,5  | 1,61                      | 254 | M4x0,5x6 7,39 026         |
| 14                    | 12x1,5 | 1,61                      | 255 | M5x0,5x7,5 7,54 027       |
| 18                    | 16x1,5 | 1,61                      | 256 | M6x0,75x9,5 8,07 028      |
| 22                    | 19x2   | 1,61                      | 257 | M8x0,75x12 9,02 029       |
| 28                    | 25x2   | 1,61                      | 258 | M10x1x14,2 10,35 030      |
| 36                    | 33x2   | 1,61                      | 259 | M12x1x18 13,25 031        |

1) Passende Anzugsbolzen finden Sie in → Kapitel 16, Werkzeugaufnahmen

## SpinTools – Grundaufnahme HSK-A ISO 12164-1 (DIN 69893-1)

STM

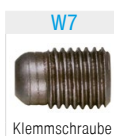
AD  
HSK-A  
W4

|      | Aufnahme  | Abb. | SZID   | DCONWS | BTED | BD | BD_1 | BD_2 | LPR | LB | LB_1 | WT   | Artikel-Nr.<br>62 122 ... |
|------|-----------|------|--------|--------|------|----|------|------|-----|----|------|------|---------------------------|
|      |           |      |        | mm     | mm   | mm | mm   | mm   | mm  | mm | mm   | kg   | EUR                       |
| kurz | HSK-A 63  | 1    | STM 11 | 11     | 20   | 32 |      |      | 50  | 24 |      | 0,77 | 329,60 111 <sup>1)</sup>  |
|      | HSK-A 63  | 1    | STM 14 | 14     | 25   | 32 |      |      | 50  | 24 |      | 0,76 | 329,60 114 <sup>1)</sup>  |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 50  | 24 |      | 0,74 | 329,60 118                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 50  | 24 |      | 0,79 | 329,60 122                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 55  | 24 |      | 0,91 | 329,60 128                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 65  | 34 |      | 1,10 | 298,90 136                |
| lang | HSK-A 100 | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 63  | 34 |      | 2,32 | 382,60 428                |
|      | HSK-A 100 | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 70  | 34 |      | 2,61 | 382,60 436                |
|      | HSK-A 63  | 3    | STM 11 | 11     | 20   |    | 23   | 32   | 90  | 64 | 44   | 0,87 | 361,40 211 <sup>1)</sup>  |
|      | HSK-A 63  | 3    | STM 14 | 14     | 25   |    | 28   | 32   | 90  | 64 | 44   | 0,93 | 361,40 214 <sup>1)</sup>  |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 18 | 18     |      | 32 |      |      | 90  | 64 |      | 0,98 | 361,40 218                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 22 | 22     |      | 40 |      |      | 100 | 74 |      | 1,26 | 361,40 222                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 28 | 28     |      | 50 |      |      | 100 | 74 |      | 1,58 | 361,40 228                |
|      | HSK-A 63  | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 94 |      | 2,41 | 382,60 236                |
|      | HSK-A 100 | 2    | STM 36 | 36     |      | 63 |      |      | 120 | 91 |      | 3,77 | 413,30 536                |

1) Achtung! BD/BD\_1 ist größer als BTED, dadurch eventuell eingeschränkte Ausspindeltiefe!



O-Ring

Klemmschraube  
STErsatzteile  
DCONWS

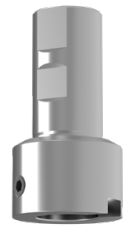
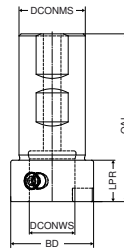
|    | Artikel-Nr.<br>62 950 ... | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |
|----|---------------------------|---------------------------|
|    | EUR                       | EUR                       |
| 11 | 9x1,5 1,61 254            | M4x0,5x6 7,39 026         |
| 14 | 12x1,5 1,61 255           | M5x0,5x7,5 7,54 027       |
| 18 | 16x1,5 1,61 256           | M6x0,75x9,5 8,07 028      |
| 22 | 19x2 1,61 257             | M8x0,75x12 9,02 029       |
| 28 | 25x2 1,61 258             | M10x1x14,2 10,35 030      |
| 36 | 33x2 1,61 259             | M12x1x18 13,25 031        |



## SpinTools – Adapter DIN 1835-B

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

STM

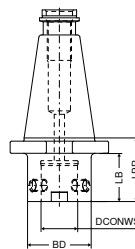
DIN 1835-B  
W4

Artikel-Nr.  
62 104 ...  
EUR  
194,00 014  
199,30 018  
241,60 028  
266,00 036

| DCONMS | BD | SZID   | DCONWS | LPR | OAL | WT   |
|--------|----|--------|--------|-----|-----|------|
| mm     | mm |        | mm     | mm  | mm  | kg   |
| 25     | 25 | STM 14 | 14     | 15  | 72  | 0,24 |
| 32     | 32 | STM 18 | 18     | 15  | 76  | 0,42 |
| 32     | 50 | STM 28 | 28     | 35  | 96  | 0,72 |
| 32     | 63 | STM 36 | 36     | 45  | 106 | 1,05 |

## SpinTools – Grundaufnahme DIN 2080

STM

kurz  
SK  
W4

Artikel-Nr.  
62 109 ...  
EUR  
330,60 136  
382,60 436

| Aufnahme | SZID   | DCONWS | BD | LPR | LB   | WT   |
|----------|--------|--------|----|-----|------|------|
|          |        | mm     | mm | mm  | mm   | kg   |
| SK 40    | STM 36 | 36     | 63 | 60  | 48,4 | 1,52 |
| SK 50    | STM 36 | 36     | 63 | 63  | 47,8 | 3,33 |

W7



O-Ring

W7

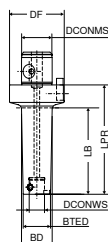
Klemmschraube  
STErsatzteile  
DCONWS

|    |        | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |             | Artikel-Nr.<br>62 950 ...<br>EUR |
|----|--------|----------------------------------|-------------|----------------------------------|
| 14 | 12x1,5 | 1,61 255                         | M5x0,5x7,5  | 7,54 027                         |
| 18 | 16x1,5 | 1,61 256                         | M6x0,75x9,5 | 8,07 028                         |
| 28 | 25x2   | 1,61 258                         | M10x1x14,2  | 10,35 030                        |
| 36 | 33x2   | 1,61 259                         | M12x1x18    | 13,25 031                        |

## SpinTools – Reduzierung

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

STM

STM Modular  
W4

| Aufnahme | LPR | SZID   | DCONMS | DCONWS | DF | BTED | BD | LB  | WT   | Artikel-Nr.<br>62 357 ... |     |
|----------|-----|--------|--------|--------|----|------|----|-----|------|---------------------------|-----|
|          | mm  |        | mm     | mm     | mm | mm   | mm | mm  | kg   | EUR                       |     |
| STM 11   | 30  | STM 14 | 14     | 11     | 25 | 20   | 23 | 15  | 0,04 | 153,70                    | 111 |
| STM 11   | 30  | STM 18 | 18     | 11     | 32 | 20   | 23 | 17  | 0,14 | 153,70                    | 211 |
| STM 14   | 30  | STM 18 | 18     | 14     | 32 | 25   | 28 | 17  | 0,16 | 153,70                    | 214 |
| STM 11   | 30  | STM 22 | 22     | 11     | 40 | 20   | 23 | 15  | 0,21 | 157,90                    | 311 |
| STM 14   | 30  | STM 22 | 22     | 14     | 40 | 25   | 28 | 15  | 0,22 | 157,90                    | 314 |
| STM 18   | 30  | STM 22 | 22     | 18     | 40 | 32   | 37 | 15  | 0,25 | 157,90                    | 318 |
| STM 11   | 40  | STM 28 | 28     | 11     | 50 | 20   | 23 | 20  | 0,44 | 165,40                    | 411 |
| STM 14   | 40  | STM 28 | 28     | 14     | 50 | 25   | 28 | 20  | 0,49 | 165,40                    | 414 |
| STM 18   | 40  | STM 28 | 28     | 18     | 50 | 32   | 37 | 20  | 0,45 | 165,40                    | 418 |
| STM 22   | 40  | STM 28 | 28     | 22     | 50 | 40   | 46 | 20  | 0,55 | 165,40                    | 422 |
| STM 11   | 40  | STM 36 | 36     | 11     | 63 | 20   | 22 | 16  | 0,82 | 177,00                    | 511 |
| STM 11   | 70  | STM 36 | 36     | 11     | 63 | 20   | 23 | 42  | 0,90 | 190,70                    | 811 |
| STM 11   | 95  | STM 36 | 36     | 11     | 63 | 20   | 23 | 71  | 0,98 | 206,70                    | 611 |
| STM 11   | 115 | STM 36 | 36     | 11     | 63 | 20   | 23 | 87  | 1,02 | 227,90                    | 911 |
| STM 11   | 135 | STM 36 | 36     | 11     | 63 | 20   | 23 | 111 | 1,08 | 248,00                    | 711 |
| STM 14   | 40  | STM 36 | 36     | 14     | 63 | 25   | 27 | 16  | 0,84 | 177,00                    | 514 |
| STM 14   | 80  | STM 36 | 36     | 14     | 63 | 25   | 28 | 52  | 1,00 | 201,30                    | 814 |
| STM 14   | 120 | STM 36 | 36     | 14     | 63 | 25   | 28 | 96  | 1,16 | 226,80                    | 614 |
| STM 14   | 145 | STM 36 | 36     | 14     | 63 | 25   | 28 | 117 | 1,27 | 248,00                    | 914 |
| STM 14   | 170 | STM 36 | 36     | 14     | 63 | 25   | 28 | 146 | 1,38 | 269,20                    | 714 |
| STM 18   | 40  | STM 36 | 36     | 18     | 63 | 32   | 37 | 16  | 0,85 | 177,00                    | 518 |
| STM 18   | 100 | STM 36 | 36     | 18     | 63 | 32   | 38 | 74  | 1,24 | 214,00                    | 818 |
| STM 18   | 150 | STM 36 | 36     | 18     | 63 | 32   | 38 | 126 | 1,66 | 237,40                    | 918 |
| STM 18   | 207 | STM 36 | 36     | 18     | 63 | 32   | 38 | 183 | 2,07 | 312,60                    | 618 |
| STM 22   | 40  | STM 36 | 36     | 22     | 63 | 40   | 46 | 16  | 0,89 | 177,00                    | 522 |
| STM 22   | 120 | STM 36 | 36     | 22     | 63 | 40   | 48 | 95  | 1,76 | 232,10                    | 822 |
| STM 22   | 183 | STM 36 | 36     | 22     | 63 | 40   | 48 | 159 | 2,52 | 289,30                    | 622 |
| STM 22   | 263 | STM 36 | 36     | 22     | 63 | 40   | 48 | 239 | 3,44 | 413,30                    | 722 |
| STM 28   | 40  | STM 36 | 36     | 28     | 63 | 50   | 58 | 21  | 1,03 | 177,00                    | 528 |
| STM 28   | 140 | STM 36 | 36     | 28     | 63 | 50   | 60 | 117 | 2,70 | 242,70                    | 828 |
| STM 28   | 233 | STM 36 | 36     | 28     | 63 | 50   | 60 | 209 | 4,41 | 393,20                    | 628 |
| STM 28   | 333 | STM 36 | 36     | 28     | 63 | 50   | 60 | 309 | 6,25 | 538,40                    | 728 |

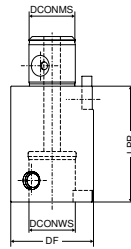
## Ersatzteile Reduzierung

|                 |        |      |  |        |      |                        |  |       |                        |             |  |                        |     |  |  |
|-----------------|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|--|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |        |      | O-Ring                                                                            |        |      |                        | Mitnehmer-schraube                                                                |       |                        |             | Mitnehmer                                                                           |                        |     |  | Klemmschraube ST                                                                    |
| Ersatzteile     |        |      | Artikel-Nr. 62 950 ...                                                            |        |      | Artikel-Nr. 62 950 ... |                                                                                   |       | Artikel-Nr. 62 950 ... |             |                                                                                     | Artikel-Nr. 62 950 ... |     |  |                                                                                     |
| für Artikel-Nr. |        |      | EUR                                                                               |        | EUR  |                        | EUR                                                                               |       | EUR                    |             | EUR                                                                                 |                        | EUR |  |                                                                                     |
| 62 357 111      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M2,5x6 | 0,69 | 163                    | 6x10,3x4                                                                          | 21,83 | 036                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 211      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M3x8   | 0,95 | 164                    | 8x15x5                                                                            | 23,42 | 037                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 214      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M3x8   | 0,95 | 164                    | 8x15x5                                                                            | 23,42 | 037                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 311      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M4x10  | 0,95 | 165                    | 10x18,1x6                                                                         | 26,60 | 038                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 314      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M4x10  | 0,95 | 165                    | 10x18,1x6                                                                         | 26,60 | 038                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 318      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M4x10  | 0,95 | 165                    | 10x18,1x6                                                                         | 26,60 | 038                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 411      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M5x10  | 1,21 | 166                    | 12x20x6                                                                           | 31,26 | 039                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 414      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M5x10  | 1,21 | 166                    | 12x20x6                                                                           | 31,26 | 039                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 418      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M5x10  | 1,21 | 166                    | 12x20x6                                                                           | 31,26 | 039                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 422      | 19x2   | 1,61 | 257                                                                               | M5x10  | 1,21 | 166                    | 12x20x6                                                                           | 31,26 | 039                    | M8x0,75x12  | 9,02                                                                                | 029                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 511      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 811      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 611      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 911      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 711      | 9x1,5  | 1,61 | 254                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M4x0,5x6    | 7,39                                                                                | 026                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 514      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 814      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 614      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 914      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 714      | 12x1,5 | 1,61 | 255                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M5x0,5x7,5  | 7,54                                                                                | 027                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 518      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 818      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 918      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 618      | 16x1,5 | 1,61 | 256                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M6x0,75x9,5 | 8,07                                                                                | 028                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 522      | 19x2   | 1,61 | 257                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M8x0,75x12  | 9,02                                                                                | 029                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 822      | 19x2   | 1,61 | 257                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M8x0,75x12  | 9,02                                                                                | 029                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 622      | 19x2   | 1,61 | 257                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M8x0,75x12  | 9,02                                                                                | 029                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 722      | 19x2   | 1,61 | 257                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M8x0,75x12  | 9,02                                                                                | 029                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 528      | 25x2   | 1,61 | 258                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M10x1x14,2  | 10,35                                                                               | 030                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 828      | 25x2   | 1,61 | 258                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M10x1x14,2  | 10,35                                                                               | 030                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 628      | 25x2   | 1,61 | 258                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M10x1x14,2  | 10,35                                                                               | 030                    |     |  |                                                                                     |
| 62 357 728      | 25x2   | 1,61 | 258                                                                               | M6x12  | 1,21 | 167                    | 16x26,5x8                                                                         | 39,63 | 040                    | M10x1x14,2  | 10,35                                                                               | 030                    |     |  |                                                                                     |

## SpinTools – Verlängerung

▲ mit innerer Kühlmittelzufuhr

STM



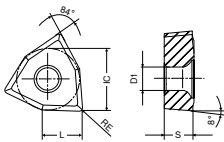
| Aufnahme | LPR | SZID   | DCONWS | DF | DCONMS | WT   | STM Modular<br>W4         |     |
|----------|-----|--------|--------|----|--------|------|---------------------------|-----|
|          |     |        |        |    |        |      | Artikel-Nr.<br>62 351 ... |     |
|          | mm  |        | mm     | mm | mm     | kg   | EUR                       |     |
| STM 11   | 25  | STM 11 | 11     | 20 | 11     | 0,06 | 145,20                    | 111 |
| STM 11   | 35  | STM 11 | 11     | 20 | 11     | 0,09 | 145,20                    | 211 |
| STM 14   | 30  | STM 14 | 14     | 25 | 14     | 0,11 | 145,20                    | 114 |
| STM 14   | 45  | STM 14 | 14     | 25 | 14     | 0,17 | 145,20                    | 214 |
| STM 18   | 40  | STM 18 | 18     | 32 | 18     | 0,23 | 154,80                    | 118 |
| STM 18   | 60  | STM 18 | 18     | 32 | 18     | 0,35 | 154,80                    | 218 |
| STM 22   | 50  | STM 22 | 22     | 40 | 22     | 0,45 | 165,40                    | 122 |
| STM 22   | 80  | STM 22 | 22     | 40 | 22     | 0,73 | 165,40                    | 222 |
| STM 28   | 50  | STM 28 | 28     | 50 | 28     | 0,71 | 165,40                    | 128 |
| STM 28   | 75  | STM 28 | 28     | 50 | 28     | 1,07 | 177,00                    | 228 |
| STM 28   | 100 | STM 28 | 28     | 50 | 28     | 1,44 | 186,50                    | 328 |
| STM 36   | 60  | STM 36 | 36     | 63 | 36     | 1,33 | 177,00                    | 136 |
| STM 36   | 90  | STM 36 | 36     | 63 | 36     | 2,02 | 196,00                    | 236 |
| STM 36   | 120 | STM 36 | 36     | 63 | 36     | 2,72 | 218,30                    | 336 |



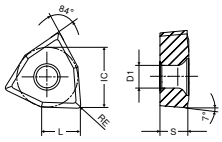
| Ersatzteile<br>DCONWS | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |      |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |      |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |       |     | Artikel-Nr.<br>62 950 ... |       |     |
|-----------------------|---------------------------|------|-----|---------------------------|------|-----|---------------------------|-------|-----|---------------------------|-------|-----|
|                       | EUR                       |      |     | EUR                       |      |     | EUR                       |       |     | EUR                       |       |     |
| 11                    | 9x1,5                     | 1,61 | 254 | M2x2,5                    | 0,69 | 162 | 5x8,5x3                   | 20,99 | 035 | M4x0,5x6                  | 7,39  | 026 |
| 14                    | 12x1,5                    | 1,61 | 255 | M2,5x6                    | 0,69 | 163 | 6x10,3x4                  | 21,83 | 036 | M5x0,5x7,5                | 7,54  | 027 |
| 18                    | 16x1,5                    | 1,61 | 256 | M3x8                      | 0,95 | 164 | 8x15x5                    | 23,42 | 037 | M6x0,75x9,5               | 8,07  | 028 |
| 22                    | 19x2                      | 1,61 | 257 | M4x10                     | 0,95 | 165 | 10x18,1x6                 | 26,60 | 038 | M8x0,75x12                | 9,02  | 029 |
| 28                    | 25x2                      | 1,61 | 258 | M5x10                     | 1,21 | 166 | 12x20x6                   | 31,26 | 039 | M10x1x14,2                | 10,35 | 030 |
| 36                    | 33x2                      | 1,61 | 259 | M6x12                     | 1,21 | 167 | 16x26,5x8                 | 39,63 | 040 | M12x1x18                  | 13,25 | 031 |

WCMT / WCGT

| Bezeichnung | L    | S    | D1  | IC   |
|-------------|------|------|-----|------|
|             | mm   | mm   | mm  | mm   |
| WCGT 0201.. | 2,71 | 1,59 | 2,1 | 3,97 |
| WCMT 0201.. | 4,34 | 1,59 | 2,1 | 3,97 |



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

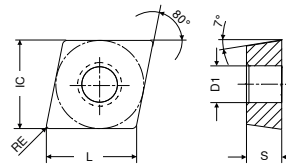
| ISO            | RE  |  | CWC06                     | CWN10                     | CWP25                     |
|----------------|-----|--|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
|                | mm  |  |                           |                           |                           |
|                |     |  |                           |                           |                           |
|                |     |  | F                         | F                         | F                         |
|                |     |  | CERMET<br>WCMT<br>X2      | WCGT<br>X2                | WCGT<br>X2                |
|                |     |  | Artikel-Nr.<br>70 294 ... | Artikel-Nr.<br>70 295 ... | Artikel-Nr.<br>70 295 ... |
|                |     |  | EUR                       | EUR                       | EUR                       |
| 020102         | 0,2 |  | 11,56 850                 | 59,12 850                 | 26,37 500                 |
| 020104         | 0,4 |  |                           | 59,12 852                 |                           |
| Stahl          |     |  | ●                         | ●                         | ●                         |
| Rostfrei       |     |  | ○                         | ●                         | ●                         |
| Eisenguss      |     |  | ●                         | ●                         | ○                         |
| NE-Metalle     |     |  | ●                         | ●                         | ●                         |
| Hochwarmfest   |     |  | ○                         | ●                         |                           |
| Stahl gehärtet |     |  |                           | ●                         |                           |

→ v<sub>c</sub> Seite 52

Weitere Wendschneidplatten finden Sie in → Kapitel 09, Wendeplattendrehwerkzeuge

## CCGT

| Bezeichnung | L   | S    | D1  | IC   |
|-------------|-----|------|-----|------|
|             | mm  | mm   | mm  | mm   |
| CCGT 06..   | 6,4 | 2,38 | 2,8 | 6,35 |
| CCGT 09..   | 9,7 | 3,97 | 4,4 | 9,52 |



## CCGT

| ISO            | RE  | CWN10                  |     | CWC06                  |     | CWC10                  |     |
|----------------|-----|------------------------|-----|------------------------|-----|------------------------|-----|
|                |     | F                      |     | F                      |     | F                      |     |
|                | mm  | CCGT X2                |     | CERMET CCGT X2         |     | CERMET CCGT X2         |     |
|                |     | Artikel-Nr. 70 296 ... |     | Artikel-Nr. 70 296 ... |     | Artikel-Nr. 70 300 ... |     |
|                |     | EUR                    |     | EUR                    |     | EUR                    |     |
| 060202L        | 0,2 | 39,88                  | 300 | 25,62                  | 850 | 12,86                  | 903 |
| 060204L        | 0,4 | 39,88                  | 302 | 25,62                  | 852 | 12,86                  | 905 |
| 09T302L        | 0,2 | 43,13                  | 304 | 27,89                  | 854 | 16,64                  | 911 |
| 09T304L        | 0,4 | 43,13                  | 306 | 27,89                  | 856 | 16,64                  | 913 |
| Stahl          |     | •                      |     | •                      |     | •                      |     |
| Rostfrei       |     | •                      |     | ○                      |     | •                      |     |
| Eisenguss      |     | •                      |     | •                      |     | •                      |     |
| NE-Metalle     |     | •                      |     | •                      |     | •                      |     |
| Hochwarmfest   |     | •                      |     | ○                      |     | •                      |     |
| Stahl gehärtet |     | •                      |     |                        |     |                        |     |

→ v<sub>c</sub> Seite 52

**i** Weitere Wendschneidplatten finden Sie in → **Kapitel 09, Wendeplattendrehwerkzeuge**

## Materialbeispiele zu den Schnittdatentabellen

|   | Index | Werkstoff                                        | Festigkeit<br>N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC | Werkstoff-<br>nummer | Werkstoffbezeichnung    | Werkstoff-<br>nummer | Werkstoffbezeichnung  | Werkstoff-<br>nummer | Werkstoffbezeichnung |
|---|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| P | 1.1   | Allgemeiner Baustahl                             | < 800 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.0037               | St 37-2                 | 1.0570               | St 52-3               | 1.0060               | St 60-2              |
|   | 1.2   | Automatenstahl                                   | < 800 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.0718               | 9 SMnPb 28              | 1.0727               | 45 S 20               | 1.0757               | 46 SPb 2             |
|   | 1.3   | Einsatzstahl, unlegiert                          | < 800 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.0401               | C 15                    | 1.0481               | 17 Mn 4               | 1.1141               | Ck 15                |
|   | 1.4   | Einsatzstahl, legiert                            | < 1000 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.7131               | 16 MnCr 5               | 1.7015               | 13 Cr 3               | 1.5919               | 15 CrNi 6            |
|   | 1.5   | Vergütungsstahl, unlegiert                       | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.0503               | C 45                    | 1.1191               | Ck 45                 | 1.0535               | C 55                 |
|   | 1.6   | Vergütungsstahl, unlegiert                       | < 1000 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.0601               | C 60                    | 1.1221               | Ck 60                 | 1.0540               | C 50                 |
|   | 1.7   | Vergütungsstahl, legiert                         | < 800 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.5131               | 50 MnSi 4               | 1.7030               | 28 Cr 4               | 1.7225               | 42 CrMo 4            |
|   | 1.8   | Vergütungsstahl, legiert                         | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.5755               | 31 NiCr 14              | 1.7033               | 34 Cr 4               | 1.3565               | 48 CrMo 4            |
|   | 1.9   | Stahlguss                                        | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 0.9650               | G-X 260 Cr 27           | 1.6750               | GS-20 NiCrMo 3 7      | 1.6582               | GS-34 CrNiMo 6       |
|   | 1.10  | Nitrierstahl                                     | < 1000 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.8504               | 34 CrAl 6               | 1.8507               | 34 AlMo 5             | 1.8509               | 41 CrAlMo 7          |
|   | 1.11  | Nitrierstahl                                     | < 1200 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.8515               | 31 CrMo 12              | 1.8523               | 39 CrMoV 19 3         | 1.8550               | 34 CrAlNi 7          |
|   | 1.12  | Wälzlagerstahl                                   | < 1200 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.3505               | 100 Cr6 (W3)            | 1.3543               | X 192 CrMo 17         | 1.3520               | 100 CrMn 6           |
|   | 1.13  | Federstahl                                       | < 1200 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.5026               | 55 Si 7                 | 1.7176               | 55 Cr 3               | 1.7701               | 51 CrMoV 4           |
|   | 1.14  | Schnellarbeitsstahl                              | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.3344               | S 6-5-3                 | 1.3255               | S 18-1-2-5            | 1.3294               | PMHS6-5-3-8; ASP30   |
|   | 1.15  | Werkzeugstahl für Kaltarbeit                     | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.2312               | 40 CrMnMoS 8 6          | 1.2379               | X 155 CrVMo 12 1      | 1.2316               | X36 CrMo 16          |
|   | 1.16  | Werkzeugstahl für Warmarbeit                     | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.2343               | X 38 CrMoV 5 1          | 1.2567               | X 30 WCrV 5 3         | 1.2744               | 57 NiCrMov 7 7       |
| M | 2.1   | Stahlguss, rostfrei geschwefelt                  | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.3941               | G-X 4 CrNi 18 13        | 1.4027               | G-X 20 Cr 14          | 1.4107               | G-X 8 CrNi 12        |
|   | 2.2   | Nichtrostender Stahl, ferritisch                 | < 750 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.4510               | X 3 CrTi 17             | 1.4528               | X 105 CrCoMo 18 2     | 1.4016               | X 6 Cr 17            |
|   | 2.3   | Nichtrostender Stahl, martensitisch              | < 900 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.4034               | X 46 Cr 13              | 1.4116               | X 50 CrMoV 15         | 1.4106               | X 2 CrMoSiS 18 2 1   |
|   | 2.4   | Nichtrostender Stahl, ferritisch / martensitisch | < 1100 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.4313               | X 3CrNi 13 4            | 1.4028               | X 30 Cr 13            | 1.4104               | X 14 CrMoS 17        |
|   | 2.5   | Nichtrostender Stahl, austenitisch / ferritisch  | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.4460               | X 8 CrNiMo 27 5         | 1.4821               | X 20 CrNiSi 25 4      | 1.4462               | X 2 CrNiMoN 22 5 3   |
|   | 2.6   | Nichtrostender Stahl, austenitisch               | < 750 N/mm <sup>2</sup>                    | 1.4301               | X 5 CrNi 18 10          | 1.4571               | X 6 CrNiMoTi 17 12 2  | 1.4449               | X 3 CrNiMo 18 12 3   |
|   | 2.7   | Hitzebeständiger Stahl                           | < 1100 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.4747               | X 80 CrNiSi 20          | 1.4876               | X 10 NiCrAlTi 32 21   | 1.4841               | X 10 NiCrAlTi 32 21  |
| K | 3.1   | Grauguss mit Lamellengraphit                     | 100–350 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.6010               | GG-10                   | 0.6025               | GG-25                 |                      |                      |
|   | 3.2   | Grauguss mit Lamellengraphit                     | 300–500 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.6030               | GG-30                   | 0.6045               | GG-45                 |                      |                      |
|   | 3.3   | Grauguss mit Kugelgraphit                        | 300–500 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.7040               | GGG-40                  | 0.7050               | GGG-50                |                      |                      |
|   | 3.4   | Grauguss mit Kugelgraphit                        | 500–900 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.7060               | GGG-60                  | 0.7080               | GGG-80                |                      |                      |
|   | 3.5   | Temperguss, weiß                                 | 270–450 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.8035               | GTW-35                  | 0.8045               | GTW-45                |                      |                      |
|   | 3.6   | Temperguss, weiß                                 | 500–650 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.8055               | GTW-55                  | 0.8065               | GTW-65                |                      |                      |
|   | 3.7   | Temperguss, schwarz                              | 300–450 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.8135               | GTS-35                  | 0.8145               | GTS-45                |                      |                      |
|   | 3.8   | Temperguss, schwarz                              | 500–800 N/mm <sup>2</sup>                  | 0.8155               | GTS-55                  | 0.8170               | GTS-70                |                      |                      |
| N | 4.1   | Aluminium (unlegiert, niedrig legiert)           | < 350 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.0255               | Al99,5                  | 3.3308               | Al99,9Mg0,5           | 3.0256               | E-Al H               |
|   | 4.2   | Aluminiumlegierungen < 0,5 % Si                  | < 500 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.0515               | AlMn1                   | 3.1355               | AlCuMg2               | 3.3315               | AlMg1                |
|   | 4.3   | Aluminiumlegierungen 0,5–10 % Si                 | < 400 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.2315               | AlMgSi1                 | 3.2373               | G-AlSi9Mg             | 3.2134               | G-AlSi5Cu1Mg         |
|   | 4.4   | Aluminiumlegierungen 10–15 % Si                  | < 400 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.2581               | G-AlSi12                | 3.2583               | G-AlSi12(Cu)          |                      |                      |
|   | 4.5   | Aluminiumlegierungen > 15 % Si                   | < 400 N/mm <sup>2</sup>                    |                      | G-AlSi17Cu4             |                      | G-AlSi25CuNiMg        |                      | G-AlSi21CuNiMg       |
|   | 4.6   | Kupfer (unlegiert, niedrig legiert)              | < 350 N/mm <sup>2</sup>                    | 2.0060               | E-Cu57                  | 2.0090               | SF-Cu                 | 2.1522               | CuSi2Mn              |
|   | 4.7   | Kupfer-Knetlegierungen                           | < 700 N/mm <sup>2</sup>                    | 2.0205               | CuZn0,5                 | 2.1160               | CuPb1P                | 2.1366               | CuMn 5               |
|   | 4.8   | Kupfer-Sonderlegierungen                         | < 200 HB                                   | 2.0916               | CuAl5                   | 2.1525               | CuSi3Mn               |                      | Ampco 8-16           |
|   | 4.9   | Kupfer-Sonderlegierungen                         | < 300 HB                                   | 2.0978               | CuAl11Ni6Fe5            |                      |                       |                      | Ampco18-26           |
|   | 4.10  | Kupfer-Sonderlegierungen                         | > 300 HB                                   | 2.1247               | CuBe2F125               |                      |                       |                      | Ampco M-4            |
|   | 4.11  | Messing kurzspanend, Bronze, Rotguss             | < 600 N/mm <sup>2</sup>                    | 2.0331               | CuZn36Pb1,5             | 2.0380               | CuZn39Pb2 (Ms58)      | 2.0410               | CuZn44Pb2            |
|   | 4.12  | Messing langspanend                              | < 600 N/mm <sup>2</sup>                    | 2.0335               | CuZn36 (Ms63)           | 2.1293               | CuCrZr                | 2.1080               | CuSn6Zn6             |
|   | 4.13  | Thermoplaste                                     |                                            | PP                   | Hostalen                | PVC                  | Makrolon, Novodur     |                      |                      |
|   | 4.14  | Duroplaste                                       |                                            |                      | Ferrozell, Bakelit      |                      | Pertinax              |                      | Resopal              |
|   | 4.15  | Faserverstärkte Kunststoffe                      |                                            |                      | GFK*                    |                      | CFK**                 |                      | AFK***               |
|   | 4.16  | Magnesium und Magnesiumlegierungen               | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.5200               | MgMn2                   | 3.5612               | MgAl6Zn1              | 3.5812               | MgAl8Zn1             |
|   | 4.17  | Graphit                                          |                                            |                      | R8500X                  |                      | R8650                 |                      | Technograph 15       |
|   | 4.18  | Wolfram und Wolframlegierungen                   |                                            |                      | W-NiFe (Densimet W)     |                      | W-Cu80/20             |                      | W93NiFe (DENAL)      |
|   | 4.19  | Molybdän und Molybdänlegierungen                 |                                            |                      | Mo, Mo-50Re             |                      | TZC, TZM              |                      | MHC, ODS             |
| S | 5.1   | Reinnickel                                       |                                            | 2.4060               | Ni99,6                  | 2.4066               | Ni99,2                | 2.4068               | LC-Ni99              |
|   | 5.2   | Nickellegierungen                                |                                            | 1.3912               | Ni36 (Invar)            | 1.3924               | Ni54                  | 1.3921               | Ni49                 |
|   | 5.3   | Nickellegierungen                                | < 850 N/mm <sup>2</sup>                    | 2.4360               | NiCu30Fe                | 2.4375               | NiCu30Al              | 2.4858               | NiCr21Mo             |
|   | 5.4   | Nickel-Molybdänlegierungen                       |                                            | 2.4600               | NiMo29Cr                | 2.4617               | NiMo28                | 2.4819               | NiMo16Cr15W          |
|   | 5.5   | Nickel-Chromlegierungen                          | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 2.4886               | SG-NiMo16Cr16W          | 2.4854               | NiFe33Cr25Co          | 2.4816               | NiCr15Fe             |
|   | 5.6   | Kobalt-Chromlegierungen                          | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 2.4711               | CoCr20Ni15Mo            | 2.4964               | CoCr20W15Ni           | 2.4989               | CoCr20NiW            |
|   | 5.7   | Hochwarmfeste Legierungen                        | < 1300 N/mm <sup>2</sup>                   | 1.4718               | X 45 CrSi 9 3           | 1.4747               | X 80 CrNiSi 20        | 1.4980               | X5 NiCrTi 2615       |
|   | 5.8   | Nickel-Kobalt-Chromlegierungen                   | < 1400 N/mm <sup>2</sup>                   | 2.4806               | SG-NiCr20Nb, Inconel 82 | 2.4851               | NiCr23Fe, Inconel 601 | 2.4667               | SG-NiCr19NbMoTi      |
|   | 5.9   | Reintitan                                        | < 900 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.7025               | Ti99,8                  | 3.7034               | Ti99,7                | 3.7064               | Ti99,5               |
|   | 5.10  | Titanlegierungen                                 | < 700 N/mm <sup>2</sup>                    | 3.7114               | TiAl5Sn2                | 3.7174               | TiAl6V6Sn2            | 3.7124               | TiCu2                |
|   | 5.11  | Titanlegierungen                                 | < 1200 N/mm <sup>2</sup>                   | 3.7164               | TiAl5V4                 | 3.7144               | TiAl6Sn2Zr4Mo2        | 3.7154               | TiAl6Zr5             |
| H | 6.1   |                                                  | < 45 HRC                                   |                      |                         |                      |                       |                      |                      |
|   | 6.2   |                                                  | 46–55 HRC                                  |                      |                         |                      |                       |                      |                      |
|   | 6.3   | Stahl gehärtet                                   | 56–60 HRC                                  |                      |                         |                      |                       |                      |                      |
|   | 6.4   |                                                  | 61–65 HRC                                  |                      |                         |                      |                       |                      |                      |
|   | 6.5   |                                                  | 65–70 HRC                                  |                      |                         |                      |                       |                      |                      |

\*Glasfaserverstärkt

\*\*Kohlefaserverstärkt

\*\*\*Aramidfaserverstärkt

## Schnittdatenrichtwerte für Feinverstellköpfe

Feinbearbeitung mit Spantiefe  $a_p = 0,1 - 0,2 \text{ mm}$ 

| Index | Wendeschneidplatten |                |                |                |                |                |                |                | Werkzeugdurchmesser | 1. Wahl<br>○ geeignet |           |     |
|-------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------|-----------------------|-----------|-----|
|       | BK8440              | BK8425         | BK2710         | K10            | BK60           | BK6110         | BK7615         | CBN40          | Ø 6-125             | Emulsion              | Druckluft | MMS |
|       | $V_c$<br>m/min      | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | $V_c$<br>m/min | f<br>(mm/U)         |                       |           |     |
| 1.1   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,12           | ●                     | ○         |     |
| 1.2   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,12           | ●                     | ○         |     |
| 1.3   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ●                     | ○         |     |
| 1.4   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ●                     | ○         |     |
| 1.5   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ●                     | ○         |     |
| 1.6   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ●                     | ○         |     |
| 1.7   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ●                     | ○         |     |
| 1.8   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.9   | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.10  | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.11  | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.12  | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.13  | 150-220             | 150-240        | 150-240        |                | 150-240        | 150-240        |                |                | 0,04-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.14  | 60-120              | 60-120         | 60-120         |                | 60-120         | 60-120         |                |                | 0,02-0,08           | ○                     | ●         |     |
| 1.15  | 60-120              | 60-150         | 60-150         |                | 60-150         | 60-150         |                |                | 0,03-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 1.16  | 100-150             | 100-150        | 100-150        |                | 100-150        | 100-150        |                |                | 0,03-0,10           | ○                     | ●         |     |
| 2.1   | 100-150             | 100-150        | 100-150        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.2   | 100-150             | 100-150        | 100-150        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.3   | 100-150             | 100-150        | 100-150        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.4   | 100-120             | 100-120        | 100-120        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.5   | 100-140             | 100-140        | 100-140        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.6   | 100-140             | 100-140        | 100-140        |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 2.7   | 80-100              | 80-100         | 80-100         |                |                |                |                |                | 0,01-0,10           | ●                     |           |     |
| 3.1   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.2   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.3   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.4   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.5   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.6   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.7   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 3.8   |                     | 120-180        | 120-180        |                |                | 120-180        | 120-180        |                | 0,03-0,15           | ○                     | ●         |     |
| 4.1   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.2   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.3   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.4   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.5   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.6   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.7   |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.8   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.9   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.10  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.11  |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.12  |                     |                |                | 0-500          |                |                |                |                | 0,02-0,12           | ●                     |           |     |
| 4.13  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.14  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.15  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.16  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.17  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.18  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 4.19  |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.1   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.2   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.3   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.4   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.5   |                     |                |                | 20-50          |                |                |                |                | 0,01-0,08           | ●                     |           |     |
| 5.6   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.7   |                     |                |                | 20-50          |                |                |                |                | 0,01-0,08           | ●                     |           |     |
| 5.8   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |
| 5.9   |                     |                |                | 15-30          |                |                |                |                | 0,01-0,08           | ●                     |           |     |
| 5.10  |                     |                |                | 15-30          |                |                |                |                | 0,01-0,08           | ●                     |           |     |
| 5.11  |                     |                |                | 15-30          |                |                |                |                | 0,01-0,08           | ●                     |           |     |
| 6.1   |                     |                |                |                |                |                |                | 80             | 0,04-0,08           |                       | ●         |     |
| 6.2   |                     |                |                |                |                |                |                | 60             | 0,04-0,08           |                       | ●         |     |
| 6.3   |                     |                |                |                |                |                |                | 60             | 0,04-0,08           |                       | ●         |     |
| 6.4   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       | ●         |     |
| 6.5   |                     |                |                |                |                |                |                |                |                     |                       |           |     |



## Schnittdatenrichtwerte für Schrapp-Ausdrehköpfe

Spantiefe  $a_p = 2,5 - 7 \text{ mm}$ 

| Index | Wendeschneidplatten  |                      |                      |                      |                 | Werkzeug Ø (mm) |             |             |             | ● 1. Wahl<br>○ geeignet |           |     |
|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------|-----|
|       | CTCP125<br>(HCX1125) | CTCP115<br>(HCX1115) | CTCP135<br>(HCR1135) | CTC2135<br>(CWN2135) | H10T<br>(CWK15) | Ø 23,5-40,5     | Ø 40,5-66,5 | Ø 66,5-87,5 | Ø 87,5-153  | Emulsion                | Druckluft | MMS |
|       | $V_c$<br>m/min       | $V_c$<br>m/min       | $V_c$<br>m/min       | $V_c$<br>m/min       | $V_c$<br>m/min  | f<br>(mm/U)     | f<br>(mm/U) | f<br>(mm/U) | f<br>(mm/U) |                         |           |     |
| 1.1   | 180-240              | 150-190              | 160-200              | 160-210              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.2   | 230-280              | 170-220              | 170-220              | 180-230              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.3   | 240-290              | 170-210              | 150-190              | 150-190              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.4   | 180-250              | 160-200              | 160-200              | 150-190              |                 | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.5   | 200-240              | 170-230              | 140-190              | 140-190              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.6   | 190-240              | 160-240              | 150-210              | 150-210              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.7   | 180-280              | 130-190              | 150-190              | 150-200              |                 | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       | ○         | ○   |
| 1.8   | 150-210              | 130-180              | 130-170              | 130-170              |                 | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.9   | 140-200              | 150-210              | 150-180              | 160-190              |                 | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.10  | 170-220              | 160-200              | 130-180              | 130-170              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.11  | 160-220              | 150-200              | 120-160              | 130-170              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.12  | 170-240              | 170-210              | 140-190              | 160-190              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.13  | 160-230              | 130-190              | 120-170              | 120-180              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.14  | 150-190              | 150-200              | 110-150              | 120-170              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.15  | 150-210              | 130-200              | 100-140              | 100-150              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 1.16  | 150-190              | 130-200              | 100-140              | 100-150              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ○                       | ●         |     |
| 2.1   | 200-280              |                      | 140-200              | 140-220              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.2   | 200-260              |                      | 140-190              | 160-240              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.3   | 190-260              |                      | 110-190              | 130-200              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.4   | 190-240              |                      | 100-180              | 120-190              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.5   |                      |                      | 80-150               | 100-160              |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.6   |                      |                      | 55-75                | 90-120               |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 2.7   |                      |                      | 55-75                | 90-120               |                 | 0,3-0,4         | 0,4-0,5     | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | ●                       |           |     |
| 3.1   | 130-160              | 150-220              |                      |                      | 120-160         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.2   | 120-170              | 130-220              |                      |                      | 90-140          | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.3   | 130-180              | 200-360              |                      |                      | 130-170         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.4   | 100-180              | 180-220              |                      |                      | 90-130          | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.5   | 150-200              | 160-350              |                      |                      | 140-200         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.6   | 130-160              | 160-260              |                      |                      | 120-160         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.7   | 150-200              | 180-350              |                      |                      | 140-200         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 3.8   | 130-180              | 180-350              |                      |                      | 120-160         | 0,3-0,5         | 0,4-0,6     | 0,6-0,8     | 0,6-1,0     | ○                       | ●         |     |
| 4.1   |                      |                      |                      |                      | 300-2500        | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.2   |                      |                      |                      |                      | 200-2500        | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.3   |                      |                      |                      |                      | 400-2000        | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.4   |                      |                      |                      |                      | 400-1600        | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.5   |                      |                      |                      |                      | 200-1000        | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.6   |                      |                      |                      |                      | 150-300         | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.7   |                      |                      |                      |                      | 250-600         | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.8   |                      |                      |                      |                      | 150-400         |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.9   |                      |                      |                      |                      | 150-400         |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.10  |                      |                      |                      |                      | 150-400         |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.11  |                      |                      |                      |                      | 150-300         | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.12  |                      |                      |                      |                      | 130-350         | 0,3-0,5         | 0,4-0,7     | 0,5-0,7     | 0,6-0,8     | ●                       |           | ○   |
| 4.13  |                      |                      |                      |                      | 100-200         |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.14  |                      |                      |                      |                      | 80-160          |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.15  |                      |                      |                      |                      | 60-150          |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.16  |                      |                      |                      |                      |                 |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.17  |                      |                      |                      |                      |                 |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 4.18  |                      |                      |                      |                      | 60-140          |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 4.19  |                      |                      |                      |                      |                 |                 |             |             |             |                         |           |     |
| 5.1   |                      |                      | 20-40                | 20-40                |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.2   |                      | 15-40                | 20-40                | 20-40                |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.3   |                      | 15-40                | 8-25                 | 15-35                |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.4   |                      | 15-40                | 8-25                 | 15-35                |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.5   |                      | 15-30                | 4-15                 | 8-25                 |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.6   |                      | 15-30                | 4-15                 | 4-15                 |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.7   |                      | 15-30                | 4-15                 | 4-15                 |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.8   |                      | 15-30                | 4-12                 | 4-15                 |                 |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.9   |                      |                      | 80-130               | 80-130               | 60-120          |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.10  |                      |                      | 15-35                | 15-35                | 30-80           |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 5.11  |                      |                      | 15-35                | 15-35                | 30-80           |                 |             |             |             | ●                       |           |     |
| 6.1   |                      |                      |                      |                      |                 | 0,05-0,16       | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   |                         | ●         |     |
| 6.2   |                      |                      |                      |                      |                 | 0,05-0,16       | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   |                         | ●         |     |
| 6.3   |                      |                      |                      |                      |                 | 0,05-0,16       | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   |                         | ●         |     |
| 6.4   |                      |                      |                      |                      |                 | 0,05-0,16       | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   | 0,05-0,16   |                         | ●         |     |
| 6.5   |                      |                      |                      |                      |                 |                 |             |             |             |                         |           |     |

# Schnittdatenrichtwerte für Schlicht- und Schrupp-Schlicht Ausdrehköpfe

Feinbearbeitung mit Spantiefe  $a_p = 0,1 - 0,4 \text{ mm}$ 

| Index | Wendeschneidplatten |                |                | Ausdrehstahl mit<br>Hartmetallschneide | Werkzeugdurchmesser |             | 1. Wahl<br>○ geeignet |           |     |
|-------|---------------------|----------------|----------------|----------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------------|-----------|-----|
|       | CWN10<br>CWP25      | CWC06          | CWC10          | K10                                    | Ø 3-200             | Ø 200-655   | Emulsion              | Druckluft | MMS |
|       | $v_c$<br>m/min      | $v_c$<br>m/min | $v_c$<br>m/min | $v_c$<br>m/min                         | f<br>(mm/U)         | f<br>(mm/U) |                       |           |     |
| 1.1   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>100-250</b> | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.2   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>100-250</b> | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.3   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>100-250</b> | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.4   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>100-250</b> | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.5   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>80-200</b>  | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.6   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>80-200</b>  | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.7   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>80-200</b>  | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     | ○         | ○   |
| 1.8   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>80-200</b>  | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.9   | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>80-150</b>  | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.10  | 150-220             | <b>200-300</b> | <b>100-250</b> | 150-200                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.11  | 150-220             | <b>200-250</b> | <b>100-250</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.12  | 150-220             | <b>200-250</b> | <b>80-200</b>  | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.13  | 120-150             | <b>150-180</b> | <b>80-200</b>  | 50-80                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.14  | 120-150             | <b>150-180</b> | <b>80-200</b>  | 50-80                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.15  | 120-150             | <b>150-180</b> | <b>80-200</b>  | 50-80                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 1.16  | 120-150             | <b>150-180</b> | <b>80-200</b>  | 50-80                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 2.1   | 100-140             | 100-140        | <b>100-140</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.2   | 100-140             | 100-140        | <b>100-140</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.3   | 100-140             | 100-140        | <b>100-140</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.4   | 80-120              | 80-120         | <b>100-120</b> | 60-80                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.5   | 100-140             | 100-140        | <b>100-140</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.6   | 100-140             | 100-140        | <b>100-140</b> | 80-120                                 | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 2.7   | 80-100              | 80-100         | <b>100-140</b> | 40-60                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           |     |
| 3.1   | 140-180             | <b>140-180</b> | <b>200-250</b> | 120-150                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.2   | 140-180             | <b>140-180</b> | <b>200-250</b> | 120-150                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.3   | 140-180             | <b>140-180</b> | <b>100-150</b> | 120-150                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.4   | 120-160             | <b>120-160</b> | <b>100-150</b> | 100-130                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.5   | 140-180             | <b>140-180</b> | <b>200-250</b> | 120-150                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.6   | 120-160             | <b>120-160</b> | <b>100-150</b> | 100-130                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.7   | 140-180             | <b>140-180</b> | <b>200-250</b> | 120-150                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 3.8   | 120-160             | <b>120-160</b> | <b>100-150</b> | 100-130                                | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ○                     | ●         |     |
| 4.1   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.2   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.3   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.4   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.5   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.6   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.7   | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.8   |                     |                |                |                                        |                     | 0,08-0,2    |                       |           |     |
| 4.9   |                     |                |                |                                        |                     | 0,08-0,2    |                       |           |     |
| 4.10  |                     |                |                |                                        |                     | 0,08-0,2    |                       |           |     |
| 4.11  | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.12  | 0-800               | <b>0-800</b>   |                | 0-500                                  | 0,05-0,16           | 0,08-0,2    | ●                     |           | ○   |
| 4.13  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.14  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.15  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.16  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.17  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.18  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 4.19  |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.1   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.2   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.3   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.4   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.5   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.6   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.7   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.8   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.9   | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.10  | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 5.11  | 30-80*              |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |
| 6.1   | 120-220*            |                |                |                                        | 0,05-0,16           | 0,05-0,16   |                       | ●         |     |
| 6.2   | 70-180*             |                |                |                                        | 0,05-0,16           | 0,05-0,16   |                       | ●         |     |
| 6.3   | 50-150*             |                |                |                                        | 0,05-0,16           | 0,05-0,16   |                       | ●         |     |
| 6.4   | 40-120*             |                |                |                                        | 0,05-0,16           | 0,05-0,16   |                       | ●         |     |
| 6.5   |                     |                |                |                                        |                     |             |                       |           |     |

**i** Korrekturfaktor ( $K_f v_c$ ) für die Schnittgeschwindigkeit ( $v_c$ ) in Abhängigkeit zur Auskräglänge:  
 $K_f v_c = 1,0$  bis  $4xD$   
 $K_f v_c = 0,8$  bei  $5xD$   
 $K_f v_c = 0,6$  bei  $6xD$

## Schnittdatenrichtwerte für Micro-Ausdrehköpfe

| Index | Schneideinsatz /<br>Schneidplatte |               | ● 1. Wahl<br>○ geeignet |           |     |
|-------|-----------------------------------|---------------|-------------------------|-----------|-----|
|       | TiN                               |               | Emulsion                | Druckluft | MMS |
|       | $v_c$<br>m/min                    | $f$<br>(mm/U) |                         |           |     |
| 1.1   | 190                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.2   | 210                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.3   | 190                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.4   | 170                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.5   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.6   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.7   | 170                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.8   | 170                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.9   | 110                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.10  | 120                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.11  | 100                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.12  | 160                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.13  | 140                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.14  | 60                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.15  | 100                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 1.16  | 110                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.1   | 80                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.2   | 85                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.3   | 75                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.4   | 70                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.5   | 75                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.6   | 75                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 2.7   | 70                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.1   | 200                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.2   | 150                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.3   | 120                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.4   | 110                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.5   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.6   | 150                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.7   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 3.8   | 150                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.1   | 300                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.2   | 240                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.3   | 240                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.4   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.5   | 180                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.6   | 290                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.7   | 290                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.8   | 240                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.9   | 230                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.10  | 210                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.11  | 290                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.12  | 290                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.13  | 300                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.14  | 280                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.15  | 250                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.16  | 220                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.17  | 300                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.18  | 60                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 4.19  | 60                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.1   | 60                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.2   | 40                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.3   | 30                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.4   | 20                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.5   | 20                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.6   | 20                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.7   | 20                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.8   | 20                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.9   | 30                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.10  | 40                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 5.11  | 25                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 6.1   | 120                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 6.2   | 110                               | 0,02          | ●                       |           |     |
| 6.3   | 95                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 6.4   | 70                                | 0,02          | ●                       |           |     |
| 6.5   | 50                                | 0,02          | ●                       |           |     |

## Maximaldrehzahlen und Skalagenauigkeit

### Maximaldrehzahlen für Einschneiden Ausdrehköpfe Ø 3–88,1 mm

| Ausspindelbereich | Achsversatz<br>$X = \leq 0,5 \text{ mm}$ | Achsversatz<br>$X = > 0,5 \text{ mm}$ |
|-------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
|                   | $n_{\max}$ in 1/min                      | $n_{\max}$ in 1/min                   |
| Ø 3–20 mm         | 16000                                    | 6000                                  |
| Ø 20–48 mm        | 12000                                    | 4000                                  |
| Ø 48–88 mm        | 8000                                     | 2000                                  |



### Maximaldrehzahlen für Schrupp Ausdrehköpfe Ø 23,5–153 mm

| Ausspindelbereich | Maximaldrehzahl<br>$n_{\max}$ in 1/min |
|-------------------|----------------------------------------|
| Ø 24–31 mm        | 12000                                  |
| Ø 31–40 mm        | 10000                                  |
| Ø 40–51 mm        | 8000                                   |
| Ø 51–68 mm        | 6500                                   |
| Ø 67–87 mm        | 5000                                   |
| Ø 87–116 mm       | 4000                                   |
| Ø 116–153 mm      | 3000                                   |



**i** Die angegebenen Maximaldrehzahlen beziehen sich auf eine Auskraglänge bis maximal 4xD.

Bei größeren Auskraglängen sind die Maximaldrehzahlen wie folgt zu reduzieren:

bei 5xD = 80 % von  $n_{\max}$

bei 6xD = 60 % von  $n_{\max}$

> 6xD ist  $n_{\max}$  mit Vorsicht zu ermitteln

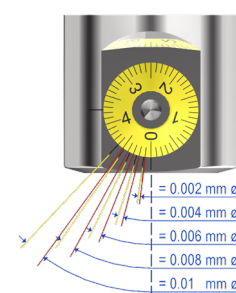
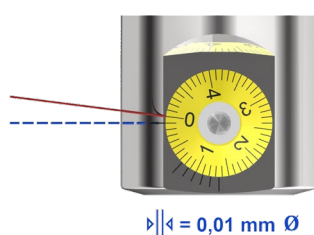
### Maximaldrehzahlen für Einschneiden Ausdrehköpfe Ø 24–154 mm

| Ausspindelbereich | Maximaldrehzahl bei ungewuchtetem System<br>$n_{\max}$ in 1/min | Maximaldrehzahl bei gewuchtetem System<br>$n_{\max}$ in 1/min |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                   |                                                                 |                                                               |
| Ø 24–31 mm        | 9000                                                            | 12000                                                         |
| Ø 31–40 mm        | 7500                                                            | 10000                                                         |
| Ø 40–51 mm        | 5250                                                            | 8000                                                          |
| Ø 51–67 mm        | 4000                                                            | 6500                                                          |
| Ø 67–87 mm        | 3000                                                            | 5000                                                          |
| Ø 87–116 mm       | 2500                                                            | 4000                                                          |
| Ø 116–153 mm      | 1750                                                            | 3000                                                          |



## Große Skalen mit 0,002 mm Einstellmöglichkeit

So funktioniert's:



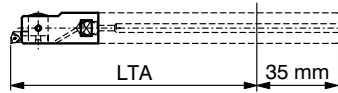
# Maximale Auskraglänge LTA

▲ bei 35 mm Schaftespanntiefe

| Ausdrehschaft | High-Speed-Ausdrehkopf 62 361 ... |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Feinbohrkopf 62 304 ... |     |     |
|---------------|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-----|-----|
| 62 353 ...    | 014                               | 015 | 016 | 017 | 018 | 019 | 020 | 021 | 022 | 023 | 025 | 027 | 030 | 033 | 037 | 040 | 017                     | 020 | 024 |
| 008           | 56                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 009           | 63                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 010           | 70                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 011           | 77                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 012           | 84                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 013           | 91                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 014           | 98                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 016           | 98                                |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 018           | 112                               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 118           | 112                               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
| 218           | 112                               |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                         |     |     |
|               |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 115                     |     |     |
|               |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 125                     |     |     |
|               |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 105                     |     |     |
|               |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 145                     |     |     |
|               |                                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 185                     |     |     |



High-Speed-Ausdrehkopf 62 361 ...



Feinbohrkopf 62 304 ...

## Beschichtungen

K10

- ▲ Hartmetall, unbeschichtet
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Unbeschichtete Hartmetallsorte für die Bearbeitung von Grauguss oder NE-Metallen, je nach Schneidengeometrie

BK2710

- ▲ Hartmetall, TiAlN-beschichtet
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ Äußerst verschleißfeste Hartmetallsorte für die Bearbeitung von rostfreien Stählen, Bau- und Werkzeugstählen sowie Gusswerkstoffen

BK8440

- ▲ Hartmetall, TiCN/TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ Sehr zähe Hartmetallsorte für mittlere Schnittgeschwindigkeiten und unterbrochenen Schnitt

BK7615

- ▲ Hartmetall, TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-beschichtet
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Hochproduktive Schneidstoffsorte mit extremer Kantenstabilität für Nass- und Trockenbearbeitung aller Eisengussmaterialien

TiN

- ▲ TiN Beschichtung
- ▲ Maximale Anwendungstemperatur: 450 °C

CWN10

- ▲ Hartmetall, TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Die Hartmetallsorte für die Bearbeitung von Stählen, rostfreien Stählen und NE-Metallen

CWC10

- ▲ Cermet, unbeschichtet
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Die unbeschichtete Cermet-Sorte für die Schlichtzerspanung von rostfreiem und gehärtetem Stahl
- ▲ Besonders verschleißfest durch eine hohe Warmfestigkeit

BK60

- ▲ Hartmetall, TiC-TiCN-TiN-beschichtet
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ Mehrfachbeschichtung für hohe Standzeiten auch im oberen Schnittgeschwindigkeitsbereich

CBN40

- ▲ kubisches Bornitrid, unbeschichtet
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ Unbeschichteter Schneidstoff aus kubischem Bornitrid zur Bearbeitung von gehärteten Stählen mit über 45 HRC, hochwarmfesten Legierungen auf Nickel- oder Kobaltbasis

BK8425

- ▲ Hartmetall, TiAlN/TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Universell einsetzbare Sorte mit erhöhter Verschleißfestigkeit durch innovative PVD-Beschichtung in Multilayer-Ausführung

BK6110

- ▲ Hartmetall, TiCN-TiN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-beschichtet
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ Verschleißfestes Hartmetall für die Bearbeitung von Eisenguss- und Stahlwerkstoffen

CWC06

- ▲ Cermet, TiC/TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ Beschichtete Cermetsorte für Feinbohrarbeiten mit hoher Schnittgeschwindigkeit und gleichmäßigem Schnitt

CWP25

- ▲ Hartmetall, unbeschichtet
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ Unbeschichtete Hartmetallsorte für Feinbohrarbeiten mit großen Bohrtiefen und kleinen Aufmaßen