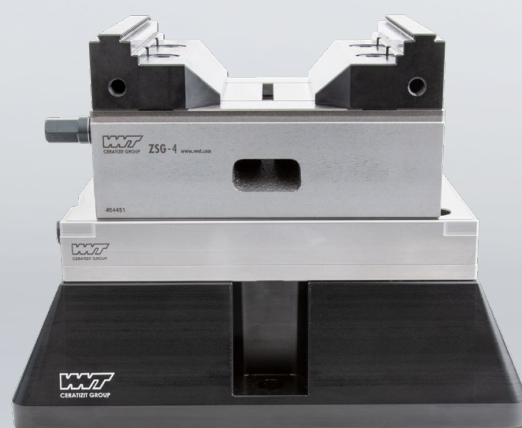


De Catalogus

Werkstuk opspanning 2019



TEAM CUTTING TOOLS



klenk

CERATIZIT is een groep van hightech bedrijven gespecialiseerd in gereedschappen voor de moderne verspaningstechniek en hardmetaal toepassingen.

Tooling the Future

www.ceratizit.com

Hartelijk welkom!



Bestel eenvoudig en snel

Service center

Servicenummer

Nederland & België

00800 92100000

of

+31 165 523440

E-Mail

verkoop@ceratizit.com



Eenvoudiger gaat niet

Bestellingen via de online shop

<http://cuttingtools.ceratizit.com>



Bewerkingsadvies en
procesoptimalisatie ter plaatse

Uw persoonlijke technisch adviseur

Uw klantnummer

Gereedschap + service = oplossing



Op de meest actuele technologische stand

Technical Training

Wij scholen onze technici permanent om op de meest actuele technologische stand te blijven. Wij willen deze kennis ook graag met u delen. Maak gebruik van onze service voor nascholing van uw medewerkers in het Technical Center.



Hoe de intelligentie in de machine komt

Industrie 4.0 met ToolScope

ToolScope is een modulair assistentiesysteem voor de bewaking en optimalisatie van de verspaningsprocessen. Hiermee bieden we als enige onderneming niet alleen het gereedschap, maar ook de expertise en vaardigheden om processen door de gehele verspanende bewerking heen te beheersen en te verbeteren.



Competentie ook op afroep

Technici met know-how

Ook telefonisch is er altijd een technisch adviseur beschikbaar voor specifieke vragen over uw toepassingen. Zelfs als zij niet bij u ter plaatse zijn, staan onze experts voor u klaar. Gebruik onze service van maandag t/m vrijdag van 9.00–18.00 uur.

Snel besteld, direct beschikbaar, per omgaande geleverd



Eenvoudiger gaat niet!

Bestellingen via de online shop

In de online shop kunt u uw gereedschappen met één muisklik uitzoeken en bestellen – 24 uur per dag, 7 dagen per week. Al uw transacties (ook uit het verleden) worden in de online shop transparant en overzichtelijk weergegeven. Registreer uzelf en maak gebruik van onze service: cuttingtools.ceratizit.com



Uw gereedschap ligt al klaar!

Hoge leveringscapaciteit dankzij zeer moderne logistiek

Waarom een eigen voorraad bijhouden? Dat doen wij voor u! Met het modernste logistieke centrum binnen de verspaningsbranche garanderen wij u dat uw bestelling per omgaande wordt geleverd.



Hoe staat het met mijn bestelling?

Uw zending volgen

Voor iedereen die zijn zending niet meer uit het oog wil verliezen: met uw zendingsnummer kunt u de actuele status van uw zending online volgen – overigens ongeacht hoe u uw bestelling hebt geplaatst.



Uw competente partner ter plaatse

Persoonlijk advies door uw technisch adviseur

Dat wij onze klanten graag adviseren, heeft een simpele reden: wij willen het beste voor u en de beste oplossingen ontwikkelen we samen. Dankzij jarenlange praktijkervaring zijn onze experts in staat om snel uw individuele behoeften te herkennen en u te ondersteunen bij het optimaliseren van uw productiviteit.

Complete oplossingen uit één hand

Criteria voor de keuze van de spanmethode 4-serie ESG 4 / ZSG 4 / DSG 4

- ▲ Werkstuk en materiaal
- ▲ Vorm, afmeting en gewicht
- ▲ Oppervlakte
- ▲ Bewerkingsmethode/machine
- ▲ Volgorde van de bewerkingen
- ▲ Nauwkeurigheden en toleranties
- ▲ Toegankelijkheid van de gereedschappen
- ▲ Aantallen en seriegroottes

De verhoudingen van de afmetingen en het geringe gewicht van de serie 4 zijn optimaal voor de palletisering en voor torens aangepast.

Enkelspanner

De ESG 4 enkelspanners overtuigen met hendel-snelspanning, snel instellen van het spanbereik, lage bouw en gering gewicht.

→ pagina 26



Centrischspanner

Mechanische centrischspanner ZSG 4 met hoge nauwkeurigheid en spankracht. Gesloten systeem met geoptimaliseerde spaanafvoer voor hoge proceszekerheid.

→ pagina 40



Dubbelspanner

Het gebruiksvriendelijke spansysteem DSG 4 garandeert een langdurige hoge nauwkeurigheid en een breed inzetgebied.

→ pagina 51



Inhoudsopgave

Overzicht H5G-Z	2
Overzicht spansystemen	3
Toolfinder – Klemmen	4+5
Toolfinder – Opspanvarianten en torens	6
Programma	7-103
Overzicht algemene bekken	91-97
Overzicht werkstuk onderlegplaten	98+99
Overzicht algemene toebehoren	100
Overzicht spanhendels	101
Overzicht bouten	102+103

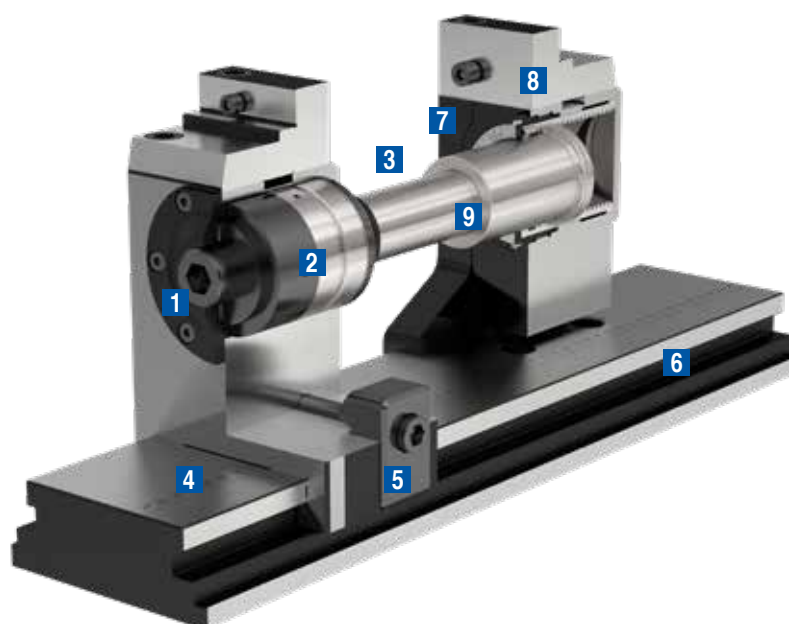
WNT \ Performance

Premium-kwaliteitsgereedschappen voor de hoogste performance.

De premium-kwaliteitsgereedschappen uit de **WNT Performance** productlijn zijn voor speciale toepassingen ontworpen en kenmerken zich door hun buitengewone efficiëntie. Indien u in uw productie de hoogste eisen aan performance stelt en de allerbeste resultaten wilt bereiken, dan bevelen wij u de premium gereedschappen uit deze productlijn aan.

Overzicht H5G-Z

- 1 Hendel-snelklemming met een binnenzeskant
- 2 Mechanische krachtoverbrenging
- 3 Trekstangverlenging snelwisselsysteem
- 4 Maatverdeling
- 5 Verschuiven van de verplaatsbare vaste bek
- 6 Optimale toegankelijkheid
- 7 Traploze spankrachtinstelling
- 8 Veelzijdige inzetmogelijkheden
- 9 Complete inkapseling en snelverstelling



Overzicht spansystemen

Enkelspanner

- ▲ krachtversterkte systemen NCG, HDG en H5G
- ▲ vaste bek als referentie
- ▲ hoge repeteernauwkeurigheid



Grote precisie en krachtversterking

Centrischspanner

- ▲ symmetrische spannen
- ▲ zeer goede toegankelijkheid voor 5-zijdige bewerking
- ▲ werkstuk nulpunt altijd in het midden (gecentreerd)
- ▲ hoge repeteernauwkeurigheid



Hoge proceszekerheid door ingekapselde systemen

Meervoudige spanner

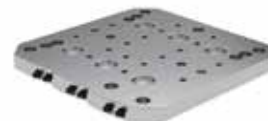
- ▲ verkorting van de ombouw tijden
- ▲ multifunctioneel inzetbaar
- ▲ optimale benutting van de machinetafel
- ▲ hoge repeteernauwkeurigheid



Verhoging van de machine looptijden

Opspanvarianten

- ▲ nulpunt spansysteem
- ▲ nulpunt spansysteem rasterplaten



Reducering van de ombouw tijden

Opspantoren

- ▲ rechthoekige toren
- ▲ driehoekige toren
- ▲ kruistoren
- ▲ vierkante toren



Automatisering eenvoudig gemaakt

i Verschillende opspantorens vindt u in onze online shop op cuttingtools.ceratizit.com

Toolfinder spansystemen – Klemmen

type		omschrijving	3-As	5-As	
Enkelspanner	NCG	 ▲ 160° snelspanning ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel ▲ klemming op trek	✓		
	NCG 5A	 ▲ 160° snelspanning ▲ voor 5-as bewerking ▲ klemming op trek	✓	✓	
	H5G	 ▲ hendel snelspanning ▲ 5-as krachtspanner ▲ 100 % ingekapseld	✓	✓	
	H5G -S	 ▲ hendel snelspanning ▲ 5-as krachtspanner ▲ 100 % ingekapseld ▲ lage bouwhoogte	✓	✓	
	H5G -Z	 ▲ hendel-snelspanning ▲ 5-as krachtspanner ▲ 100 % ingekapseld ▲ geïntegreerde palletoplossing	✓	✓	
	ESG 4	 ▲ 100 % ingekapseld ▲ nauwkeurige basis ▲ hoge spankracht ▲ groter spanbereik	✓	✓	
	ESG mini	 ▲ 100 % ingekapseld ▲ compact en nauwkeurig ▲ vast nulpunt ▲ ook hydraulische uitvoering verkrijgbaar	✓	✓	
	HDG 2	 ▲ mechanische krachtoverbrenging ▲ spankracht met slechts één omwenteling ▲ traploze spankrachtinstelling	✓		
Centrischspanner	ZSG 4	 ▲ kogelgelagerde, spelingsvrije spindel ▲ grote precisie, spankracht en proceszekerheid ▲ repetitienauwkeurigheid ±0,01 mm	✓	✓	
	ZSG 3	 ▲ 100 % ingekapseld ▲ snelwisselbekken	✓	✓	
Meervoudige spanner	DSG 4	 ▲ snelle de- en montage ▲ flexibel spansysteem	✓	✓	
	MSG 2	 ▲ binnenliggende vertanding ▲ variabel inzetbaar	✓	✓	

	bekbreedte in mm	lengte van basis in mm	max. spanbereik in mm	rechthoekige werkstukken	onregelmatige werkstukken	ronde werkstukken	max. spankracht in kN	pagina
	100 125 160	305 390 530	245 343 506	✓	✓	✓	30 40 40	7-15
	100 125	305 390	199 269	✓		✓	18 24	9-15
	125	300	274	✓	✓	✓	40	16-25
	125	265+300	274	✓	✓	✓	40	17-25
	125	430 500 630	396 466 596	✓	✓	✓	40	18-25
	80 125 160	214 362 480	192 308 324	✓	✓	✓	25 40 50	26-28
	40 65 100	132 180 240	122 174 243	✓	✓	✓	12 20 40	29-36
	100 125 160	342 400 544	278 338 470	✓		✓	30 40 60	37-39
	80 125 160	130+190 160+300 280+480	121-185 163-303 134-465	✓	✓	✓	25 35 50	40-46
	40 65	89 154	71 123	✓		✓	7 15	47-50
	80 125	300 320+390+460 530+600+670+740	122 114+149+184 219+254+289+324	✓	✓	✓	25 40	51-53
	65 90	220-650 400-650	538 538	✓		✓	25-50	54-60

Toolfinder spansystemen – Opspanvarianten en torens

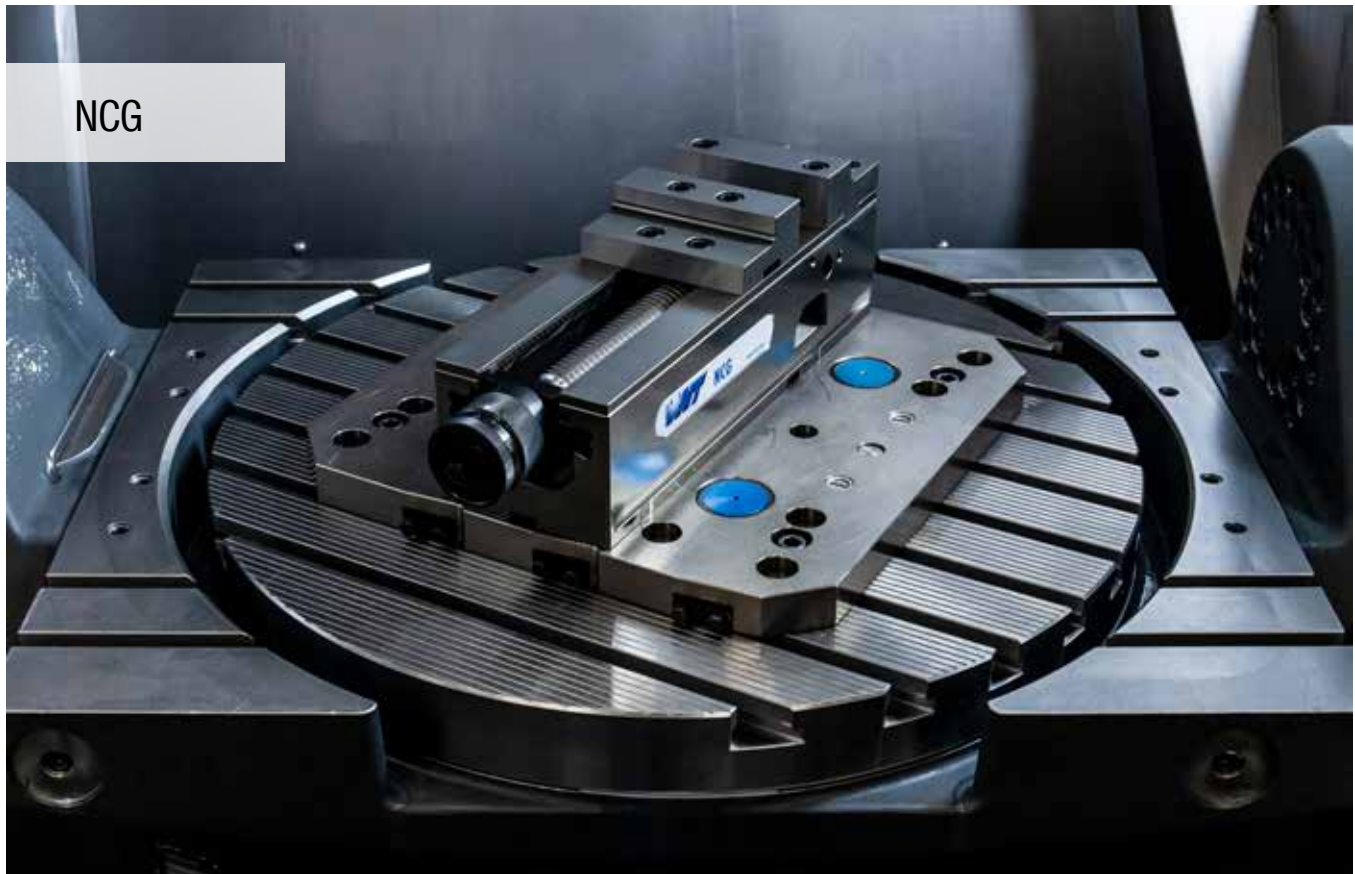
type		mechanisch	pneumatisch	magnetisch	opmerking	pagina
Nulpunt spansysteem rasterplaten	MNG	✓			allroundplaat voor elke machinetafel	63-74
Multi adapterpallets	PNG		✓		Proceszekerheid door borging	75-90
	MST			✓	voor moeilijk op te spannen vormen	
Opspanntorens		✓			Verhoging van de machine looptijden	

Handmatige machineklem

Boormachine klem	HSG	✓			snelle bekkenverstelling, compact en nauwkeurig	61+62
------------------	-----	---	--	--	---	-------

Dit artikel vindt u in onze Online Shop op cuttingtools.ceratizit.com

NCG

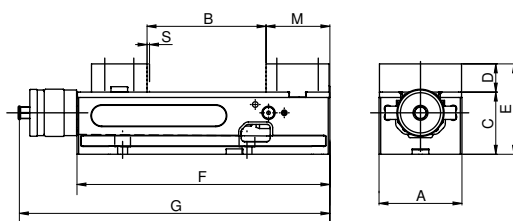


NC-snelspanner met standaard bekken

- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel
- ▲ S = spanweg

leveromvang:

NC-snelspanner, incl. 4 klemvingers, 2 standaard bekken (een zijde glad, een zijde geribbeld), spansleutel incl. bedieningstoebereiden, zonder opspanbouten.



											Y4	
											Artikel-nr.	
											80 890 ...	
											EUR	
A	B	C _{-0,02}	D	E	F	G	M	S	spankracht			
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		
100	0 - 155	75	34	109	305	374	77	2,5	4 - 30	19,5	2.306,00	600
125	0 - 212	100	39	139	390	457	89	3,0	4 - 40	35,0	2.681,00	625
160	0 - 314	115	49	164	530	600	108	3,0	4 - 40	70,0	3.540,00	660

Klemmengids

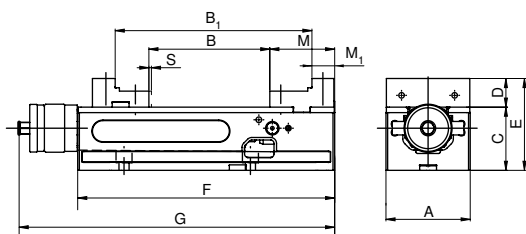
Maten van de onderzijde	10	Systeem-toebehoren	12-15
MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78	Algemeen toebehoren	91-103

NC-snelspanner met combinatie bekken

- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel
- ▲ S = spanweg

leveromvang:

NC-snelspanner, incl. 4 klemvingers, 2 combibekken (een zijde getrapt, een zijde glad), spansleutel incl. bedieningstoebereiden, zonder opspanbouten



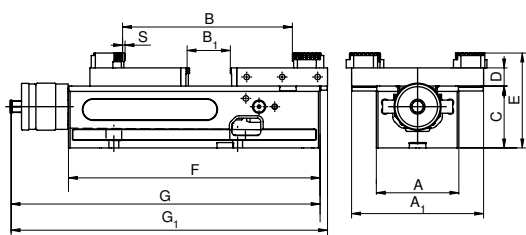
A mm	B mm	B ₁ mm	C _{-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	M mm	M ₁ mm	S mm	spankracht kN	kg	Y4 Artikel-nr. 80 890 ... EUR
100	0 - 155	91 - 245	75	34	109	305	374	77	27	2,5	4 - 30	19	2.374,00 602
125	0 - 212	96 - 307	100	39	139	390	457	89	39	3,0	4 - 40	34	2.748,00 627
160	0 - 314	113 - 426	115	49	164	530	600	108	52	3,0	4 - 40	68	3.608,00 662

NC-snelspanner met adapter- en pendelbek

- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel
- ▲ S = spanweg
- ▲ eenvoudig ruwe delen spannen
- ▲ vrij positioneren van de 6-voudige bek (toebehoren)

leveromvang:

NC-snelspanner (basis type NCG) met 1 vaste adapterplaat en 1 pendelbek, spansleutel incl. bedieningstoebereiden, 4 klemvingers



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C _{-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	G ₁ mm	S mm	spankracht kN	kg	Y4 Artikel-nr. 80 890 ... EUR
100	160	10 - 230	0 - 77	75	22	115	305	374	383	2,5	4 - 30	19	2.470,00 636
125	192	16 - 343	0 - 152	100	22	140	390	457	478	3,0	4 - 40	34	2.875,00 637
160	256	15 - 506	0 - 237	115	22	155	530	600	631	3,0	4 - 40	68	3.792,00 638

Klemmengids

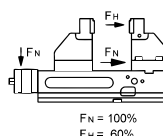
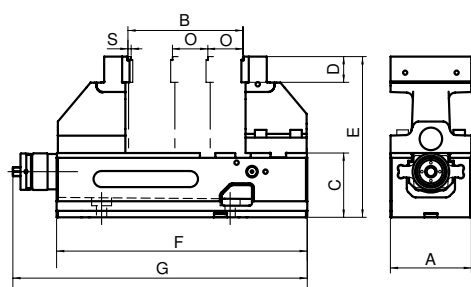
Maten van de onderzijde	10	Systeem-toebehoren	12-15
MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78	Algemeen toebehoren	91-103

NC-snelspanner 5A met hoge bekken

- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel
- ▲ S = spanweg
- ▲ door optimale toegankelijkheid ideaal voor vijfzijdige bewerking
- ▲ bekken omkeerbaar voor het vergroten van het spanbereik
- ▲ basis 100 mm heeft 2 groeven voor het verzetten van de vaste bek
- ▲ basis 125 mm heeft 3 groeven voor het verzetten van de vaste bek

leveromvang:

NC-snelspanner, incl. 2 hoge bekken, 2 getrapte gripbekken 5 mm, 1 spansleutel, 4 klemvingers, zonder opspanbouten.



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	O mm	S mm	spankracht kN	kg
100	6-127	75	35	200	305	374	50	2,5	4-18 (30)	21,5
125	6-179	100	40	250	390	457	55	3,0	4-24 (40)	42,0

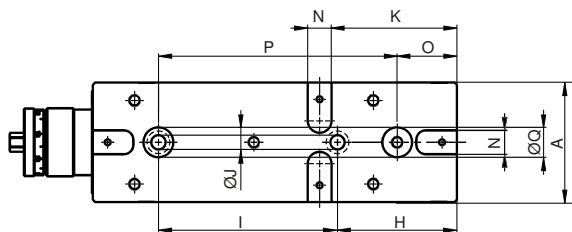
Y4
Artikel-nr. 80 890 ...
EUR
2.873,00 605
3.315,00 635

Klemmengids

Maten van de onderzijde	10	Maattabellen voor de verschillende bekken	11
Systeem-toebehoren	12-15	MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78
Algemeen toebehoren	91-103		

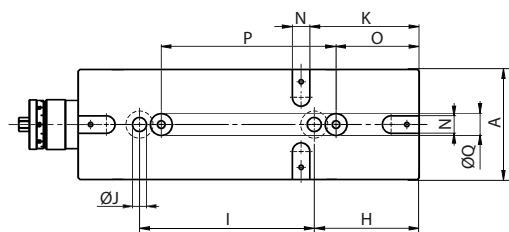
Maten van de onderzijde van NCG

Basisbreedte 100 mm NCG



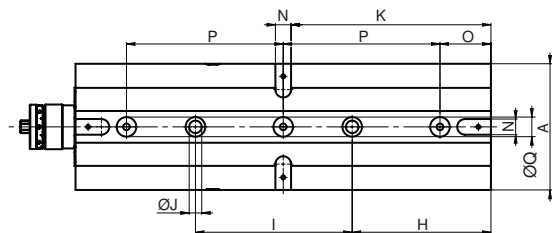
A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	100	150	12	105	20	50	200	25

Basisbreedte 125 mm NCG



A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	120	200	16	125	20	95	200	25

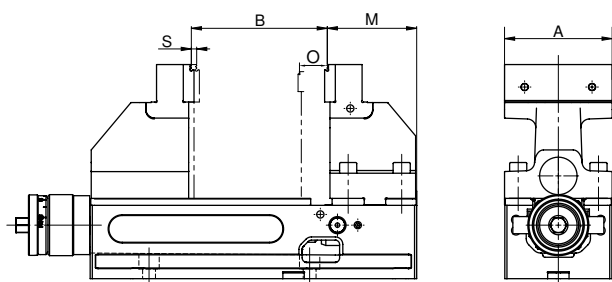
Basisbreedte 160 mm NCG



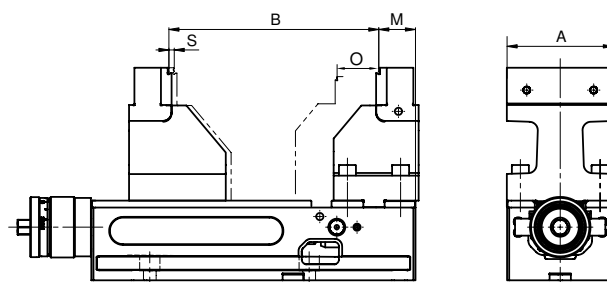
A	H	I	J	K	N	O	P	Q
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	177	200	16	255	20	65	200	25

NCG 5A maattabellen met verschillende bekken

NCG 5A 100

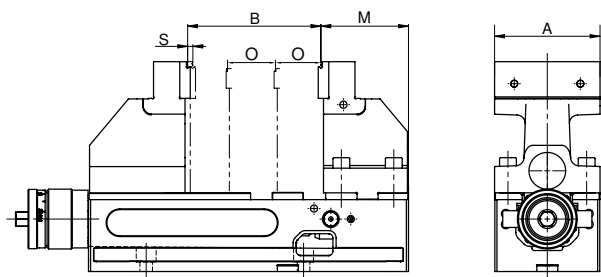


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	6 - 127	84,5	50	2,5

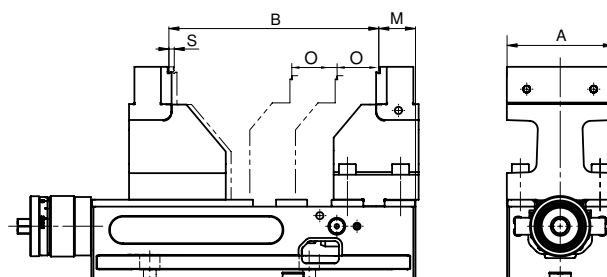


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
100	97 - 199	34,5	50	2,5

NCG 5A 125



A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
125	6 - 182	91	55	3

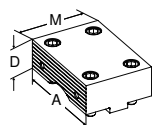


A	B	M	O	S
mm	mm	mm	mm	mm
125	117 - 269	36	55	3

Overzicht systeembekken

Omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

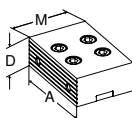
Standaard bek, vast



- ▲ 1 zijde glad, 1 zijde geprofileerd
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34		76		215,00	80 890 323	●								
125		39		88		283,00	80 890 324	●								
160		49		108		356,00	80 890 325	●								

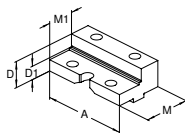
Standaard bek, los



- ▲ 1 zijde glad, 1 zijde geprofileerd
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34		67		215,00	80 890 327	●								
125		39		82		283,00	80 890 328	●								
160		49		108		356,00	80 890 329	●								

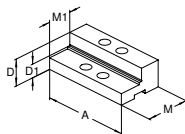
Combi-bek, vast



- ▲ voor vergroting van het spanbereik
- ▲ bekken gehard
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34	23	76	50	249,00	80 890 343	●			●					
125		39	25	88	50	317,00	80 890 344	●								
160		49	28	108	56	390,00	80 890 342	●								

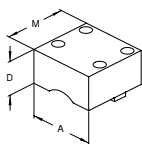
Combi-bek, los



- ▲ voor vergroting van het spanbereik
- ▲ bekken gehard
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		34	23	67	40	249,00	80 890 347	●			●					
125		39	25	82	45	317,00	80 890 348	●								
160		49	28	108	56	390,00	80 890 346	●								

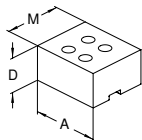
Zachte bek, staal, vast



- ▲ voor het vervaardigen van vormbekken
- ▲ zonder bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		50		95		110,00	80 890 763	●								
125		50		110		106,00	80 890 764	●								

Zachte bek, staal, los



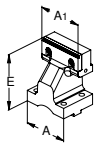
- ▲ voor het vervaardigen van vormbekken
- ▲ zonder bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		50		85		128,00	80 890 767	●								
125		50		100		124,00	80 890 768	●								

Overzicht systeembekken

Omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	E	M	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	----------------	---	----------------	---	---	-------	-------------	---------

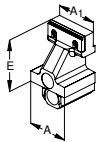
5A-bek, vast



- ▲ prijs per stuk
- ▲ met getrapte gripbek 5 mm

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100	100				125		486,00	80 890 364	●									
125	125				150		584,00	80 890 366	●									

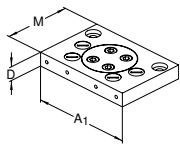
5A-bek, los



- ▲ prijs per stuk
- ▲ met getrapte gripbek 5 mm

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100	100				125		517,00	80 890 365	●									
125	125				150		640,00	80 890 367	●									

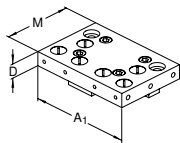
Pendelbek, los



- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk
- ▲ incl. 6 afdekschroeven (bij A = 100 mm, 4 stuks)

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100	160	22				110	351,00	80 890 322	●				●					
125	192	22				130	413,00	80 890 338	●									
160	256	22				170	510,00	80 890 340	●									

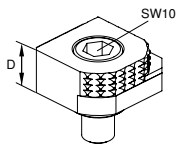
Adapterplaat, vast



- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk
- ▲ incl. 6 afdekschroeven

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100	160	22				110	243,00	80 890 321	●									
125	192	22				130	348,00	80 890 337	●									
160	256	22				170	456,00	80 890 339	●									

6-voudige bek



- ▲ 1 = glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ incl. bevestigingsbouten

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
		18					68,00	80 892 246	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Overzicht systeem-toebehoren

Spindelmoer

▲ voor ombouw van de NCG 5AC naar het type NCG

NCG

NCG
5A

voor breedte
mm

mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100	147,00	385	
125	172,00	387	
160	196,00	389	

Verend drukstuk voor beschermplaat

NCG



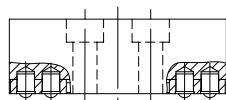
voor breedte
mm

mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100/125	2,00	008	
160	2,00	014	

Beschermplaat

▲ voor losse standaard- en combibekken

NCG



voor breedte
mm

mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100	2,00	010	
125	3,00	012	
160	19,00	013	

Afdekplaten set

NCG

NCG
5AC

voor breedte
mm

mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100	23,00	442	
125	24,00	443	
160	28,00	444	

Trekstangverlenging

▲ voor het verbinden van 2 NCG-klemmen

NCG

NCG
5A

voor breedte
mm

mm	B mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100	305 - 460	278,00	460	
125	390 - 602	305,00	470	

Handgreep

▲ voor eenvoudig en veilig transporteren

leveromvang:

1 st. handgreep incl. bevestigingsschroeven

NCG

NCG
5AC

voor breedte
mm

mm	Artikel-nr. 80 890 ...	EUR	
100/125	11,00	685	

Overzicht systeem-toebehoren

Spansleutel

▲ incl. toebehoren

NCG

H5G

NCG
5A



Y4

Artikel-nr.
80 890 ...

EUR

111,00

501

voor breedte mm	SW mm
100/125/160	14

Snelverstelling

▲ voor snelle spanbreedteverstelling met afneembare handgreep

NCG

NCG
5AC



Y4

Artikel-nr.
80 890 ...

EUR

50,00

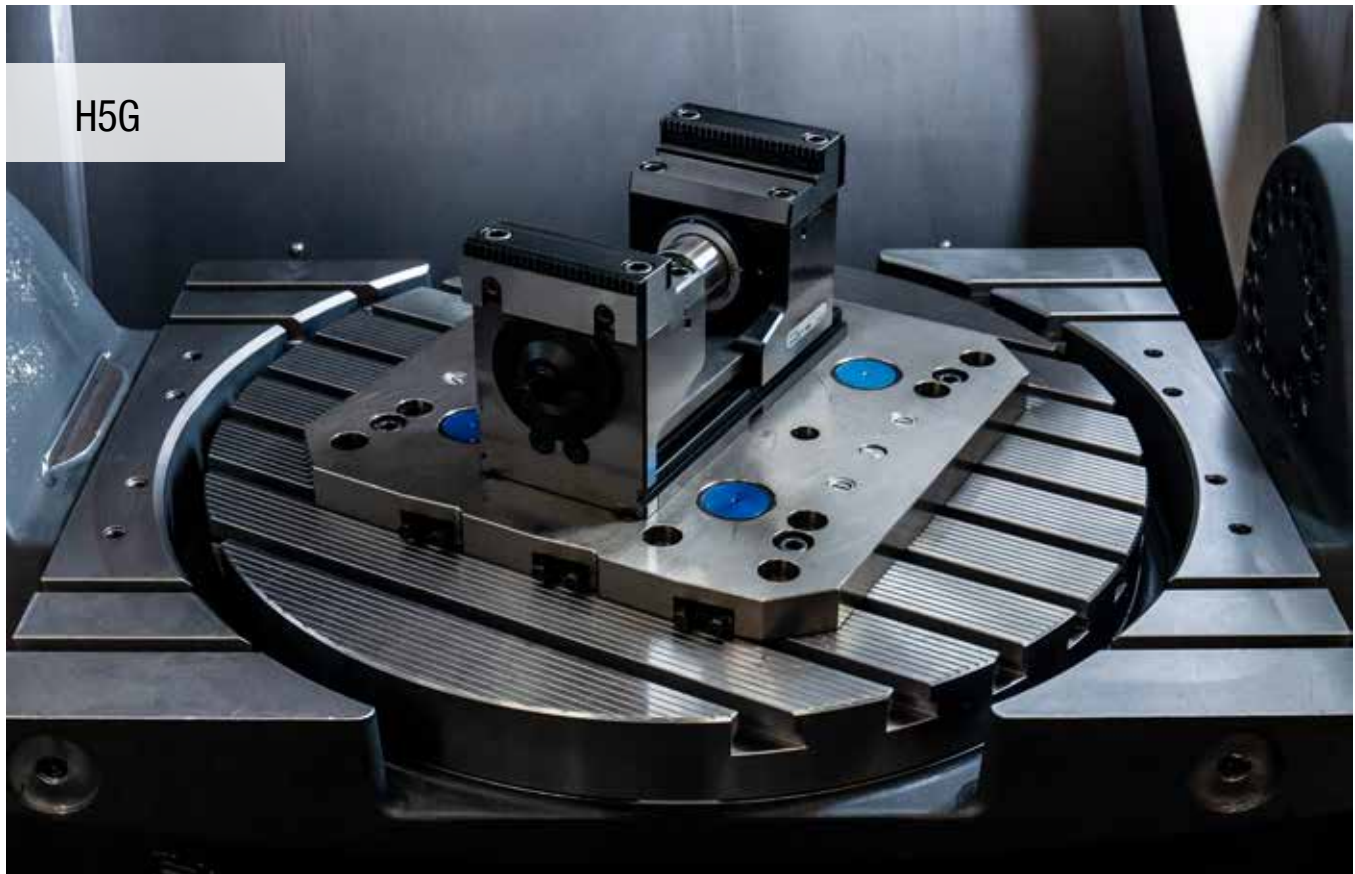
550

59,00

551

voor breedte mm
100
125/160

H5G

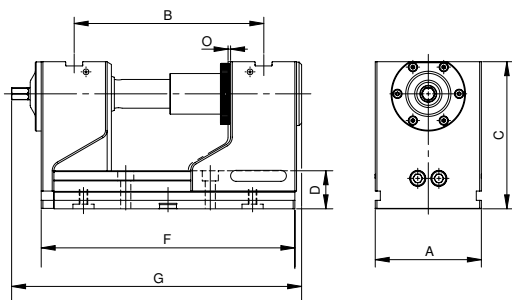


5-As krachtspanner met snelverstelling, hoogte 174 mm

- ▲ handkruk snelspanning
- ▲ spanning op trek met bovenliggende verstelbare spindel
- ▲ 100 % ingekapseld
- ▲ klem met langs- en dwarsgroeven alsmede pasgaten 20 H7 en pasboringen Ø 12 F7 uitgevoerd

leveromvang:

machineklem incl. 4 klemvingers, handkruk en spansleutel echter zonder bekken



A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	O mm	spankracht kN	kg
125	97 - 223	174	45	300	336,5	1	40	30,2

Y4
Artikel-nr.
80 898 ...
EUR
2.786,00

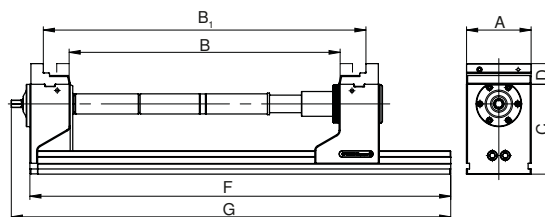
125

Klemmengids

Maten van de onderzijde	20	Maattabellen voor de verschillende bekken	21
Systeem-toebehoren	23-25	MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78
Algemeen toebehoren	91-103		

5-As krachtspanner, lange uitvoering, hoogte 174 mm

H5G



A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	spankracht kN
125	174	40	815	851	40

B	B ₁	Artikelnummer
0 - 126	123 - 251	80 898 125
125 - 252	248 - 374	80 898 125 + 80 898 826
250 - 376	372 - 499	80 898 125 + 80 898 827
375 - 501	498 - 624	80 898 125 + 80 898 826 + 80 898 827
500 - 626	622 - 749	80 898 125 + 2 x 80 898 827

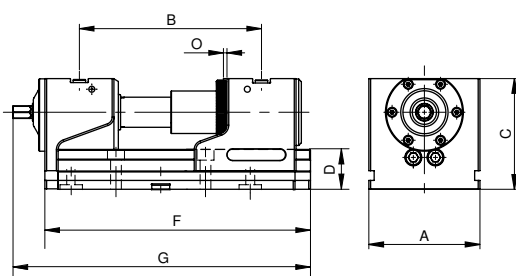
i De H5G 125 mm kan maximaal met 2 trekstangverlengingen van elk 250 mm worden uitgebreid. Per verlenging ca. 10 % spankrachtverlies.
Grondplaten in lange uitvoering met gewenst boorpatroon alleen op aanvraag verkrijgbaar.

5-As krachtspanner met snelverstelling, hoogte 125 mm

- ▲ handdruk snelspanning
- ▲ spanning op trek met bovenliggende verstelbare spindel
- ▲ 100 % gekapseld
- ▲ lengte F = 300 mm met centrering Ø 25 H7
- ▲ lengte F = 265 mm met centrering Ø 32 H6
- ▲ klem met langs- en dwarsgroeven alsmede pasgaten 20 H7 en pasboringen Ø 12 F7 uitgevoerd

leveromvang:

machineklem incl. 4 klemvingers, handkruk en spansleutel echter zonder bekken

H5G
-S

A mm	B mm	C mm	D mm	F mm	G mm	O mm	spankracht kN	kg
125	97 - 186	125	45	265	301,5	1	40	21,0
125	97 - 223	125	45	300	336,5	1	40	22,6

Y4
Artikel-nr.
80 898 ...
EUR

2.547,00 123 ¹⁾
2.601,00 124

1) niet geschikt voor MNG

Klemmengids

Maten van de onderzijde

20

Maattabellen voor de verschillende bekken

21

Systeem-toebehoren

23-25

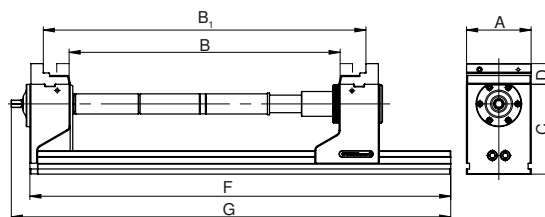
MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

Algemeen toebehoren

91-103

5-As krachtspanner, lange uitvoering, hoogte 125 mm

H5G
-S

A mm	C mm	D mm	F mm	G mm	spankracht kN
125	125	40	815	851	40

B	B ₁	Artikelnummer
0 - 126	123 - 250	80 898 124
125 - 251	248 - 374	80 898 124 + 80 898 826
250 - 376	372 - 499	80 898 124 + 80 898 827
375 - 501	498 - 624	80 898 124 + 80 898 826 + 80 898 827
500 - 626	622 - 749	80 898 124 + 2 x 80 898 827

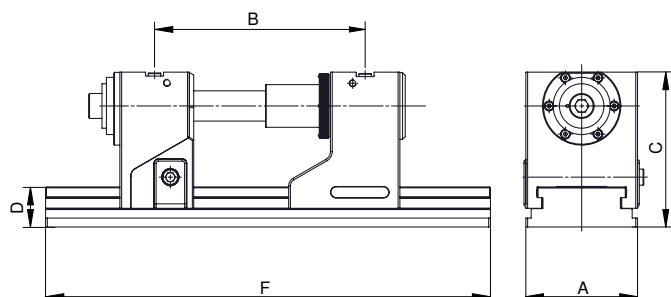
i De H5G-S 125 mm kan maximaal met 2 trekstangverlengingen van elk 250 mm worden uitgebreid. Per verlenging ca. 10 % spankrachtverlies.
Grondplaten in lange uitvoering met gewenst boorpatroon alleen op aanvraag verkrijgbaar.

5-As krachtspanner met een verplaatsbare vaste bek

- ▲ handruk snelspanning
- ▲ spanning op trek met een bovenliggende verstelbare spindel
- ▲ 100 % gekapseld
- ▲ Opspannen op de machinetafel is mogelijk door MNG/PNG, direct door de grondplaat of met T-moeren met behulp van de uitrichtset

leveromvang:

incl. spansleutel met inbusdop, zonder klemvingers en trekstangverlenging

H5G
-Z

A mm	B ±0,015 mm	C mm	D mm	F mm	SW mm	spankracht kN	kg
125	131 - 352	174	45	430	14	40	36,0
125	131 - 422	174	45	500	14	40	38,5
125	131 - 552	174	45	630	14	40	43,0

Y4
Artikel-nr. 80 907 ...
EUR
3.193,00
3.344,00
3.625,00

125
126
127

i Maximale spanbereiken zijn mogelijk door gebruik van extra trekstangverlengingen, zie → **pagina 25**.

Klemmengids

Maten van de onderzijde

20

Maattabellen voor de verschillende bekken

22

Systeem-toebehoren

23-25

MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

Algemeen toebehoren

91-103

Spanbereiken H5G-Z

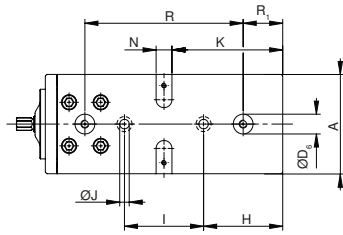
Combibekken 80 898 225 + getrapte bek 80 907 302	grondplaat 430 mm		grondplaat 500 mm		grondplaat 630 mm	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
H5G-Z/430	14	139				
H5G-Z/430 + Trekstangverlenging 125 mm	139	235				
H5G-Z/500			14	139		
H5G-Z/500 + Trekstangverlenging 125 mm			139	264		
H5G-Z/500 + Trekstangverlenging 250 mm			264	305		
H5G-Z/630					14	139
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 125 mm					139	264
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 250 mm					264	389
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 125 mm + 250 mm					389	435

Combibekken 80 898 225 gedraaid	grondplaat 430 mm		grondplaat 500 mm		grondplaat 630 mm	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.
H5G-Z/430	157	282				
H5G-Z/430 + Trekstangverlenging 125 mm	282	378				
H5G-Z/500			157	282		
H5G-Z/500 + Trekstangverlenging 125 mm			282	407		
H5G-Z/500 + Trekstangverlenging 250 mm			407	448		
H5G-Z/630					157	282
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 125 mm					282	407
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 250 mm					407	532
H5G-Z/630 + Trekstangverlenging 125 mm + 250 mm					532	578

i De trekstangverlengingen vindt u op → **pagina 25**

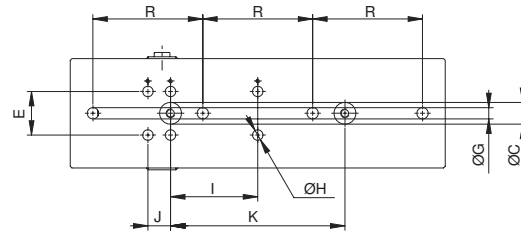
Maten van de onderzijde van H5G/H5G-Z

Basisbreedte 125 mm en lengte 300 mm



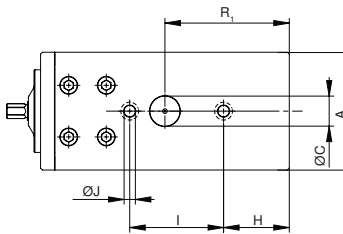
A	D ₆ H7	H	I _{±0,015}	Ø J _{F7}	K	N _{H7}	R _{±0,015}	R ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	25	100	100	12	140	20	200	50

Basisbreedte 125 mm en lengte 430 mm



E _{±0,01}	R _{±0,3}	J	I _{±0,015}	K _{±0,015}	Ø H _{H7}	Ø G	Ø C _{H6}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	26	100	200	12	13	25

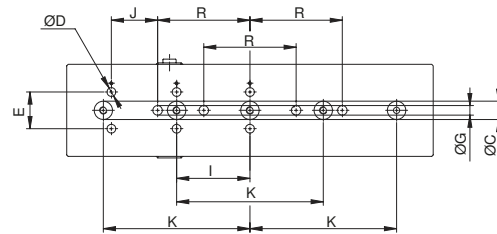
Basisbreedte 125 mm en lengte 265 mm



A	Ø C _{H6}	H	I _{±0,015}	Ø J _{F7}	R ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	32	70	100	12	132,5

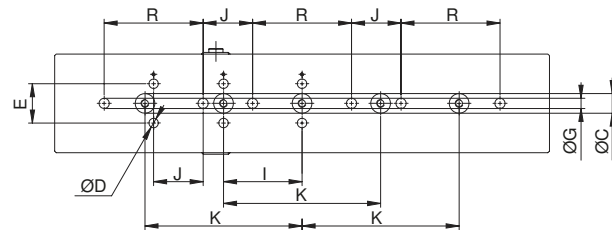
i H5G met lengte 265 mm is niet compatibel met MNG.

Basisbreedte 125 mm en lengte 500 mm



E _{±0,01}	R _{±0,3}	I _{±0,015}	K _{±0,015}	J	Ø G	Ø C _{H6}	Ø D _{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	100	200	63	13	25	12

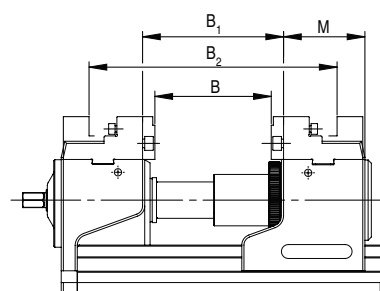
Basisbreedte 125 mm en lengte 630 mm



E _{±0,01}	R _{±0,3}	J	I _{±0,015}	K _{±0,015}	Ø G	Ø C _{H6}	Ø D _{H7}
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
50	126	63	100	200	13	25	12

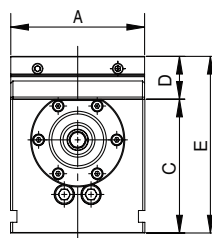
H5G/H5G-S maattabellen voor de verschillende bekken

Met combi-bekken



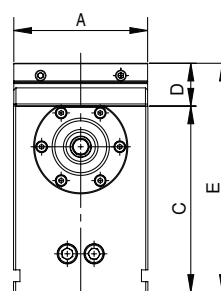
B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	M mm
0 - 126	22 - 149	123 - 249	76

H5G-S



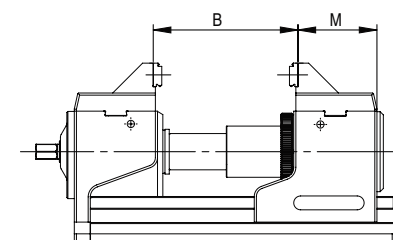
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G



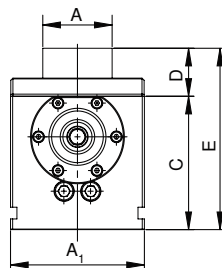
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Met opzetbekken



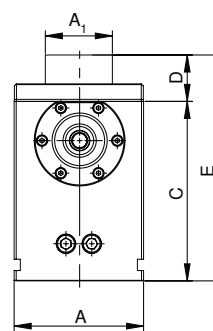
B mm	M mm
27 - 153	74

H5G-S



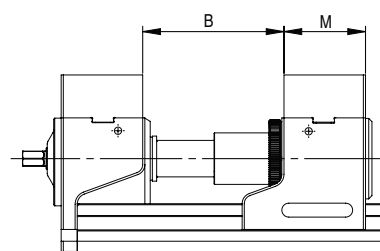
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
65	125	125	45	170

H5G



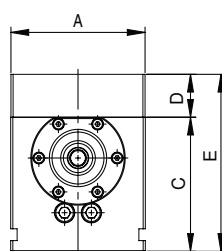
A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	45	219

Met zachte bekken



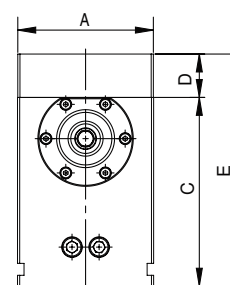
B mm	M mm
27 - 153	76

H5G-S



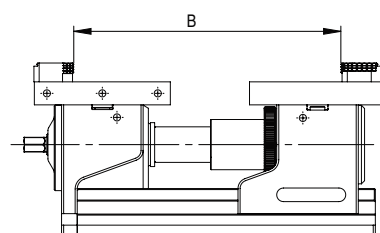
A mm	C mm	D mm	E mm
125	125	40	165

H5G



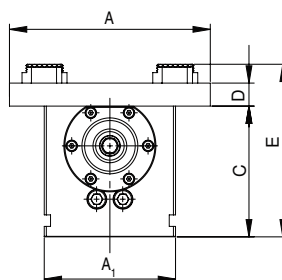
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Met pendelbek en adapterplaat



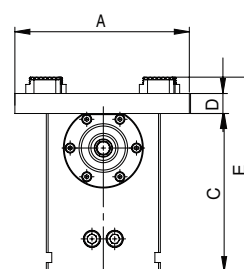
B mm
17 - 274

H5G-S



A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
192	125	125	22	165

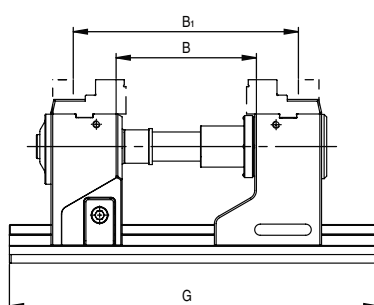
H5G



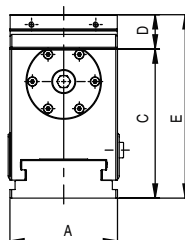
A mm	C mm	D mm	E mm
192	174	22	214

H5G-Z maattabellen voor de verschillenden bekken

Met combi-bekken



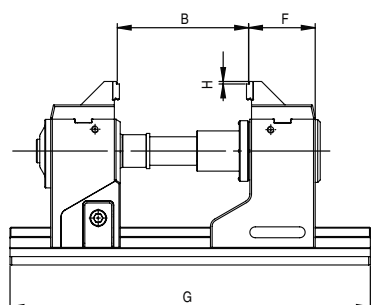
B mm	B ₁ mm	G mm
14 - 139	157 - 282	430



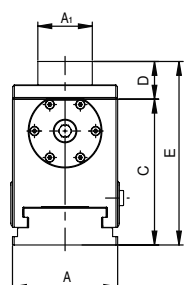
A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

i Spanbereiken gelden ook voor basis van 500 mm en 630 mm. Vergroot spanbereik met trekstangverlenging mogelijk.

Met opzetbekken

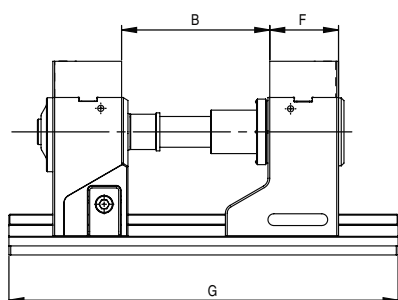


B mm	F mm	G mm	H mm
50 - 175	79,5	430	3

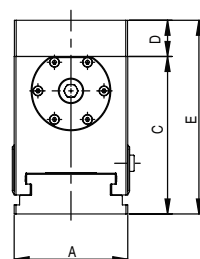


A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	65	174	40	214

Met zachte bekken

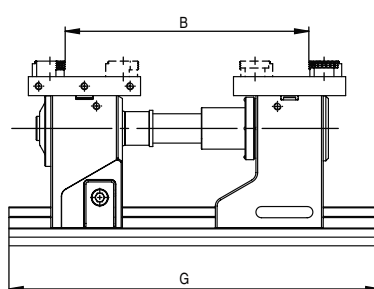


B mm	G mm	F mm
57 - 182	430	76

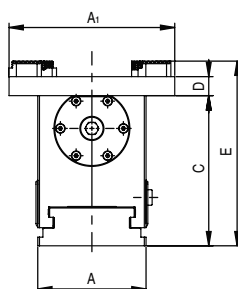


A mm	C mm	D mm	E mm
125	174	40	214

Met pendelbek en adapterplaat



B mm	G mm
11 - 300	430

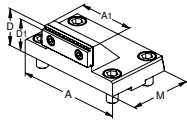


A mm	A ₁ mm	C mm	D mm	E mm
125	192	174	22	214

Overzicht systeembekken

Omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	E	M	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	---	----------------	---	----------------	---	---	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

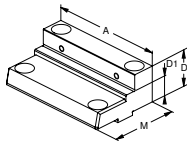
5A-getrapte opzetbek



- ▲ incl. opzetstuk 125/65 mm en 3 mm getrapte gripbek
- ▲ prijs per stuk

125	65	45	42		76	EUR 330,00	Y4	80 898 325	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●								

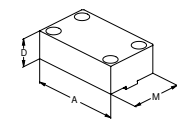
Combi-bek



- ▲ voor vergroting van het spanbereik
- ▲ prijs per stuk

125		40	22		76	EUR 330,00	Y4	80 898 225	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●								

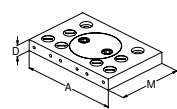
Zachte aluminium bek



- ▲ voor het vervaardigen van vormbekken
- ▲ prijs per stuk

125		40			76	EUR 97,00	Y4	80 898 625	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●								

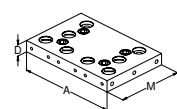
Pendelbek, los



- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk

192		22			130	EUR 430,00	Y4	80 898 525	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●								

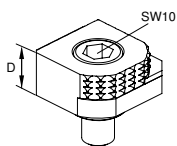
Adapterplaat vast



- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk

192		22			130	EUR 362,00	Y4	80 898 425	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●								

6-voudige bek



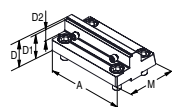
- ▲ 1 = glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ incl. bevestigingsbouten

		18				EUR 68,00	Y4	80 892 246	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
									●	●	●	●	●	●	●	●	●

Overzicht systeembekken

Omschrijving	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

5A-opzetbek



- ▲ verbeterde toegankelijkheid door afgeschuinde achterzijde
- ▲ prijs per stuk

125	40	37	18	78			EUR 310,00	Y4 80 907 300	
-----	----	----	----	----	--	--	---------------	------------------	--

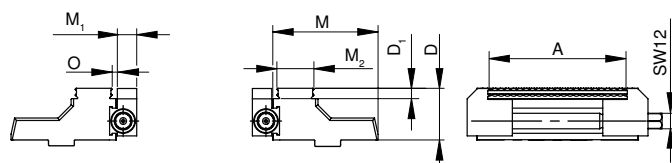
NDG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	H5G 2	ZSG 4	ZSG 3	D5G 4	MSG 2
	●							

6-Voudig bekkensysteem voor bekbreedte 125 mm

leveromvang:

2 systeembekken met 2 paar dwarsbekken in T-gleufuitvoering incl. bevestigingsbouten

H5G

H5G
-SH5G
-Z

voor breedte mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	kg
125	37 - 101	40	8	81,5	15	28,7	3,2	4,5

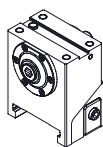
Y4
Artikel-nr.
80 898 ...
EUR
1.540,00

230

Overzicht systeem-toebehoren

Verplaatsbare vaste bek

▲ prijs per stuk

H5G
-Z

Y4

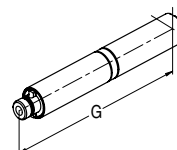
Artikel-nr.
80 907 ...EUR
1.395,00 301 ¹⁾

voor breedte mm
125

1) Geen voorraadartikel

Trekstangverlenging

▲ incl. verdraai-beveiliging

H5G
-ZH5G
-SH5G
-Z

Y4

Artikel-nr.
80 898 ...EUR
315,00 826
357,00 827

voor breedte mm	G mm
125	125
125	250

Afdichtstop

▲ prijs per stuk

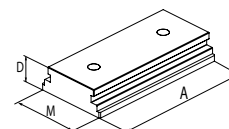
H5G
-Z

Y4

Artikel-nr.
80 907 ...EUR
0,50 501

D ₁ mm
19

Basis voor verlenging



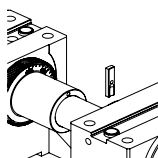
Y4

Artikel-nr.
80 898 ...EUR
564,00 725

A mm	D mm	M mm
250	45	125,5

Verdraai-beveiliging

H5G



Y4

Artikel-nr.
80 898 ...EUR
11,00 024

Spansleutel

▲ incl. toebehoren

NCG

H5G

NCG
5A

Y4

Artikel-nr.
80 898 ...EUR
111,00 501

voor breedte mm	SW mm
100/125/160	14

Handkruk

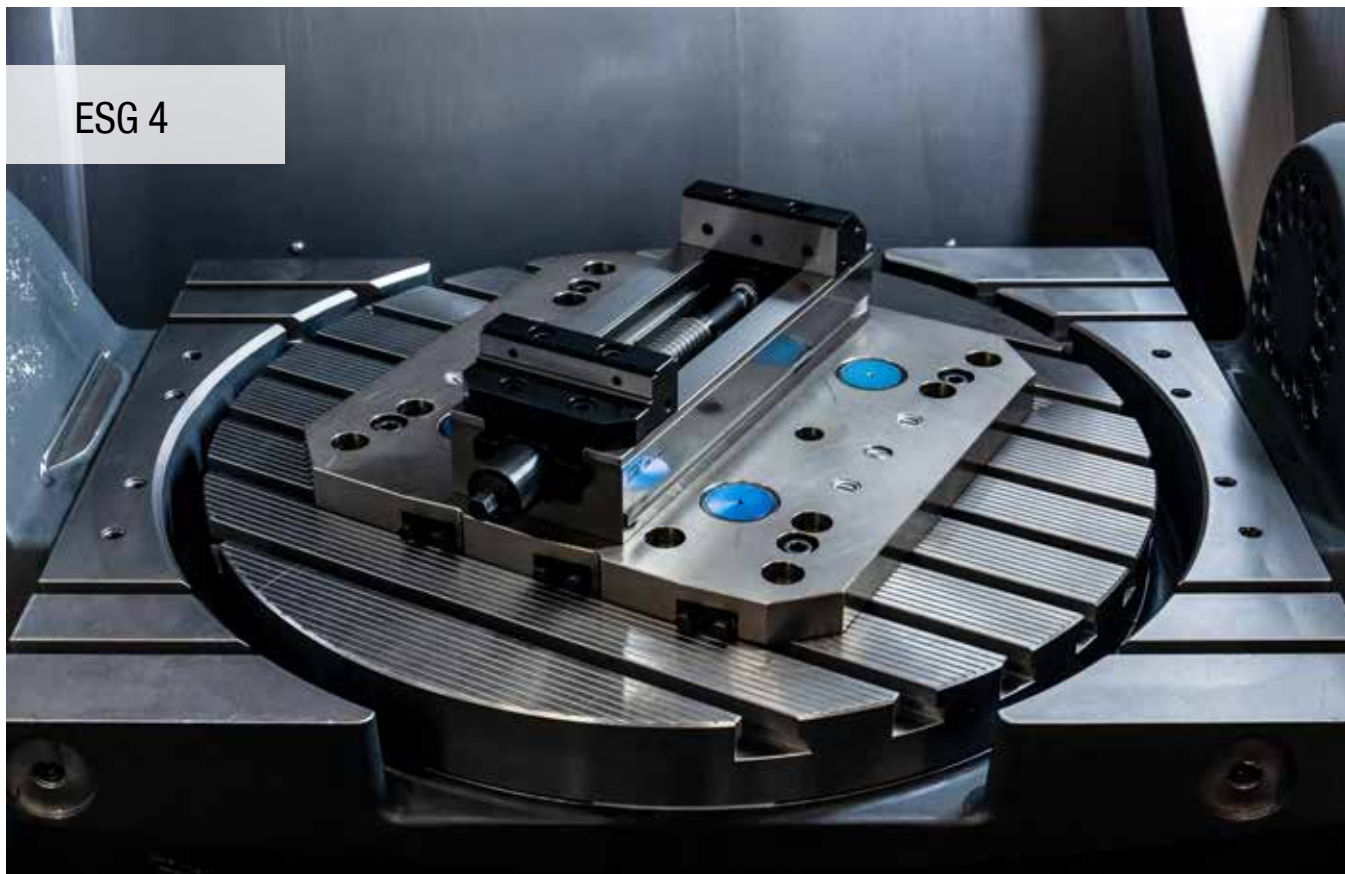
▲ voor snelverstelling



voor breedte mm	SW mm
125	14

H5G-Z Y4	H5G-S Y4	H5G Y4
Artikel-nr. 80 907 ...	Artikel-nr. 80 898 ...	Artikel-nr. 80 898 ...
EUR 70,00 500	EUR 70,00 026	EUR 70,00 025

ESG 4

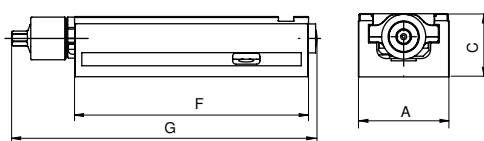


Enkelspanner zonder systeembekken

- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ snelle in- en uitbouw van de spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid ($\pm 0,015$ mm bij A = 160 mm)

leveromvang:

ESG 4 enkelspanner zonder systeembekken en spansleutel



A mm	C _{-0,02} mm	F mm	G mm	spankracht kN	kg	SW mm	spanbereik mm
80	55	214	284	25	5,0	12	0-192
125	60	362	433	40	15,0	14	0-308
160	70	480	559	50	28,5	14	0-434

Y4

Artikel-nr.

80 901 ...

EUR

1.088,00

080

1.350,00

125

1.978,00

160

Klemmengids

Systeem-toebehoren

27+28

MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

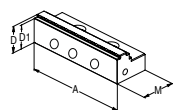
Algemeen toebehoren

91-103

Overzicht systeembekken

omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

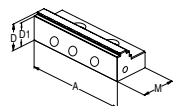
Gripbek 3 mm, vast



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G	ESG	ESG	HDG	ZSG	ZSG	DSG	MSG
80		28	25	40		145,00	80 901 306			●					●	
125		40	37	66		200,00	80 901 302			●					●	
160		50	47	81		361,00	80 901 300			●						

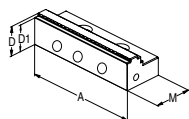
Gripbek 3 mm, los



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G	ESG	ESG	HDG	ZSG	ZSG	DSG	MSG
125		40	37	66		200,00	80 901 303			●					●	

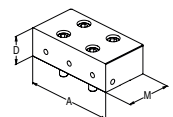
Gripbek 3 mm, los



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G	ESG	ESG	HDG	ZSG	ZSG	DSG	MSG
80		28	25	40		120,00	80 878 810			●			●	●	●	
160		50	47	81		361,00	80 878 610			●			●		●	

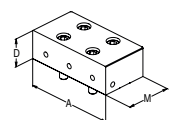
Blokbeek, vast



▲ prijs per stuk

						EUR	NEW Y4		NCG	H5G / -S	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28		40		224,00	80 901 31200				●						
125		40		66		312,00	80 901 31400				●						
160		50		81		394,00	80 901 31600				●						

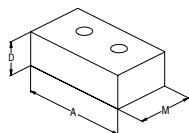
Blokbeek, los



▲ prijs per stuk

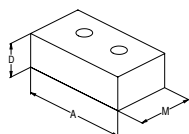
						EUR	NEW Y4		NCG	H5G / -S ₁ / -S ₂	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80		28		40		217,00	80 901 31300				●			●		●	
125		40		66		305,00	80 901 31500				●			●		●	
160		50		81		385,00	80 901 31700				●			●			

Aluminium bek, vast

▲ voor het maken van vormbekken
▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G	ESG	ESG	HDG	ZSG	ZSG	DSG	MSG
80		28		48		90,00	80 901 307			●						
125		40		68		98,00	80 901 304			●						
160		50		85		110,00	80 901 301			●						

Aluminium bek

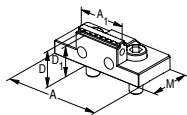
▲ voor het maken van vormbekken
▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G	ESG	ESG	HDG	ZSG	ZSG	DSG	MSG
80		28		48		77,00	80 878 850			●			●			
125		40		68		88,00	80 878 550			●			●		●	
160		50		85		110,00	80 878 305			●			●			

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	--------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

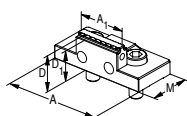
Gripbek, breedte 40 mm, vast



- ▲ prijs per stuk
- ▲ dubbelzijdige getrapte gripbek

							EUR	Y4		NCG	H5G/-S/-Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	80	40	28	25	40		175.00	80 901 308				●						

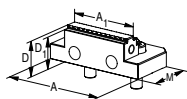
Gripbek 3 mm, breedte 40 mm, los



- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	80	40	28	25	40		160.00	80 878 840				●			●			

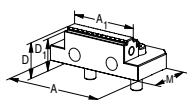
5-As gripbek, breedte 65 mm, vast



- ▲ prijs per stuk
- ▲ dubbelzijdige getrapte gripbek

							EUR	Y4		NGC	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	125	65	33	30	57		190.00	80 901 305				●						

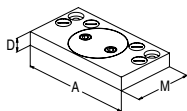
5-As gripbek 3 mm, breedte 65 mm, los



- ▲ prijs per stuk
- ▲ dubbelzijdige getrapte gripbek

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	95	65	33	30	57		175.00	80 878 565				●			●			

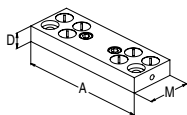
Pendelbek, los



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	125		19		76	366,00	80 878 870				●			●		●	
125	180		22		95	381,00	80 878 570							●		●	
160	256		22		170	649,00	80 878 670				●			●			

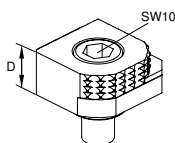
Adapterbek



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	125		19		48	260,00	80 901 501				●						
125	180		22		62	309,00	80 901 502				●						
160	256		22		125	433,00	80 901 503				●						

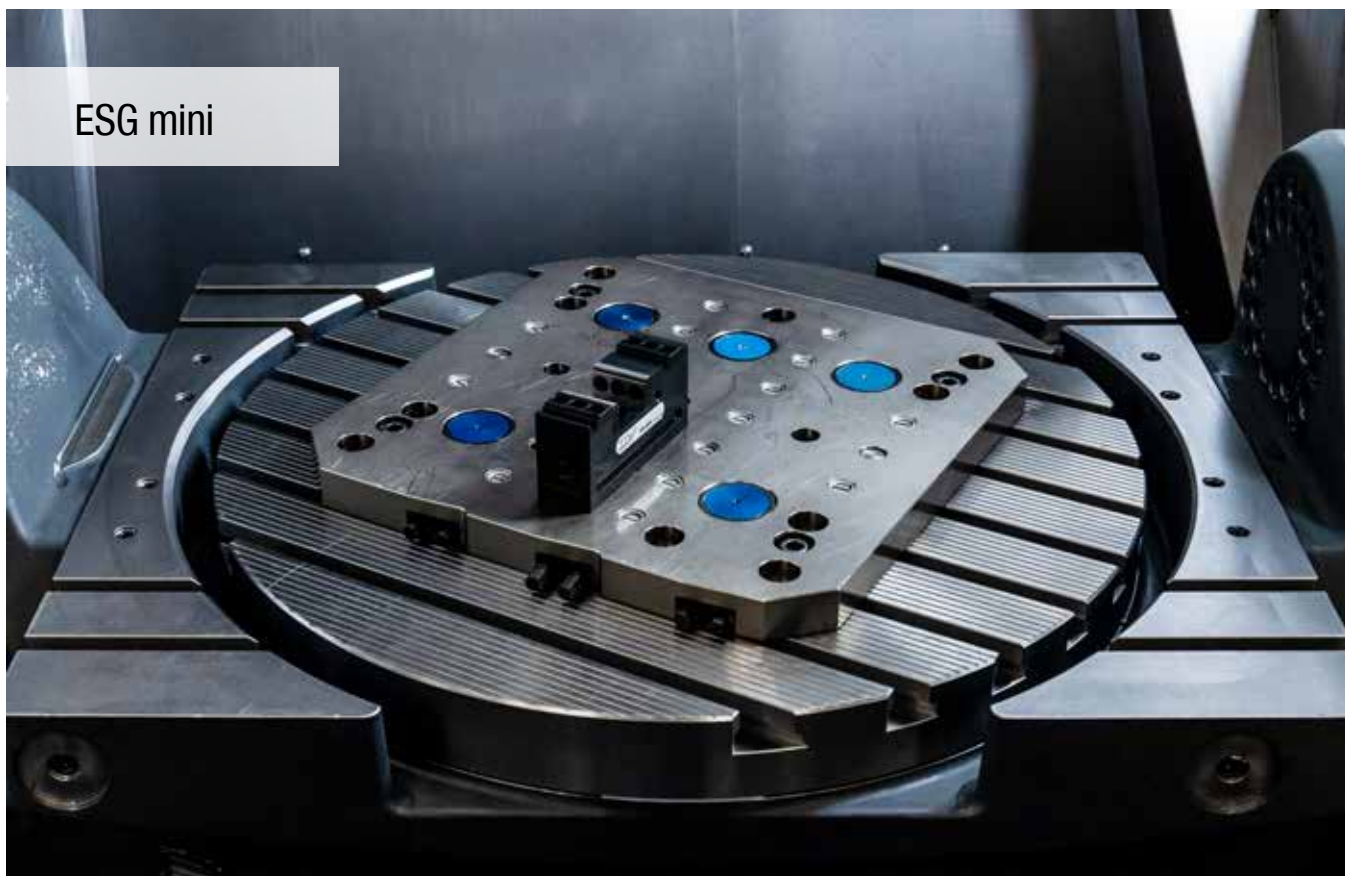
6-voudige bek



- ▲ 1 = glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ incl. bevestigingsbouten

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ESG mini

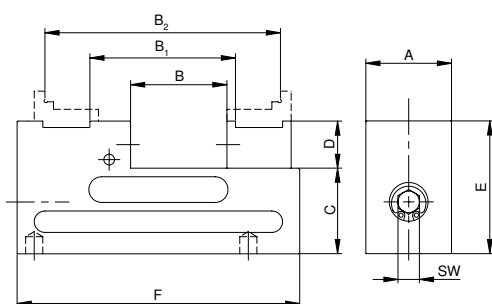


Ingekapselde enkelspanner voor kleine delen, 40 mm

- ▲ spanbereik van 0–122 mm
- ▲ momentsleutel 80 899 400 (8–50 Nm) noodzakelijk

leveromvang:

ESG mini-40 zonder opspanbouten

ESG
mini

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	SW mm	M _{max.} Nm	spankracht kN	kg
40	0 - 58	40 - 81	83 - 122	40	22	62	132	8	20	12	1,7

Y4

Artikel-nr.
80 897 ...EUR
529,00

040

Klemmengids

Maten van de onderzijde

32

Maattabellen voor de verschillende bekken

33

Systeem-toebehoren

34-36

MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

Algemeen toebehoren

91-103

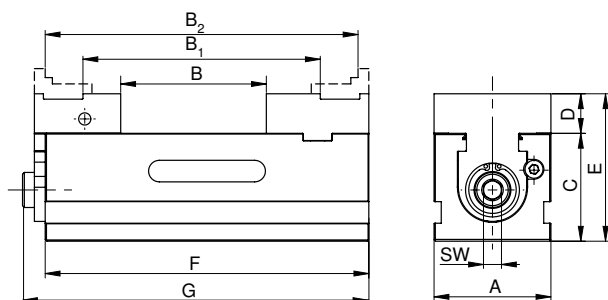
Ingekapselde enkelspanner voor kleine delen, 65 mm

▲ opname op MNG met adapterplaat mogelijk

leveromvang:

ESG mini incl. basisbekken

**ESG
mini**



A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C _{+0/-0,02} mm	D mm	E mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	spankracht kN	kg
65	17 - 80	68 - 131	111 - 174	60	22	82	180	193	10	65	20	5,5

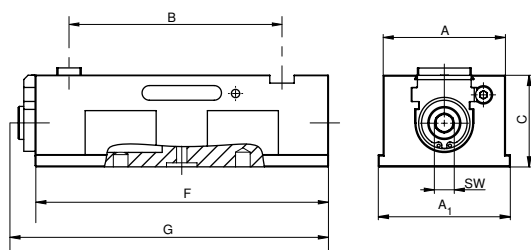
Y4
Artikel-nr.
80 897 ...
EUR
911,00 067

Ingekapselde enkelspanner, 100 mm

leveromvang:

ESG 100 enkelspanner zonder systeembekken en spansleutel

**ESG
mini**



A mm	A ₁ mm	B mm	C _{+0/-0,02} mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	spankracht kN	kg
100	100	91 - 189	75	240	269	14	70	40	11,3

Y4
Artikel-nr.
80 897 ...
EUR
1.367,00 100

Klemmengids

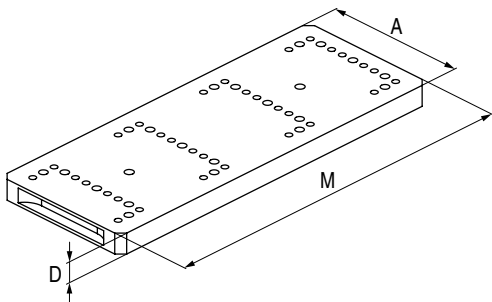
Maten van de onderzijde	32	Maattabellen voor de verschillende bekken	33
Systeem-toebehoren	34-36	MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78
Algemeen toebehoren	91-103		

Opspanplaat

▲ voor bevestiging van 3,4 of 6 stuks ESG mini-40

leveromvang:

plaat inclusief bevestigingsmateriaal ESG mini-40 spanner voor kleine delen, echter zonder MNG-opnamepen



afbeelding toont 4-voudige uitvoering



					Y4	
					Artikel-nr.	
					80 897 ...	
					EUR	
voor	adapter	A mm	D mm	M mm	595,00	944 ¹⁾
ESG mini-40	4	140	20	360	920,00	946 ¹⁾
ESG mini-40	6	140	20	560		

1) Geen voorraadartikel

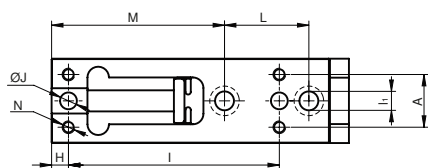
Klemmengids

MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

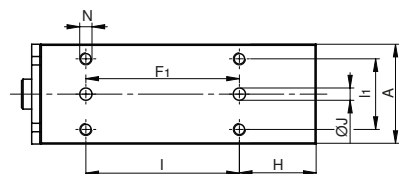
Maten van de onderzijde van ESG mini

Basisbreedte 40 mm



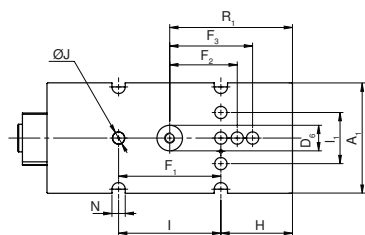
A mm	H mm	$I \pm 0,02$ mm	I_1 mm	J_{H7} mm	L mm	M mm	N
40	8	100	25	8	40	82	M6

Basisbreedte 65 mm



A mm	$F_1 \pm 0,015$ mm	H mm	I mm	I_1 mm	J_{H7} mm	N
65	100	50	100	46	8	M8

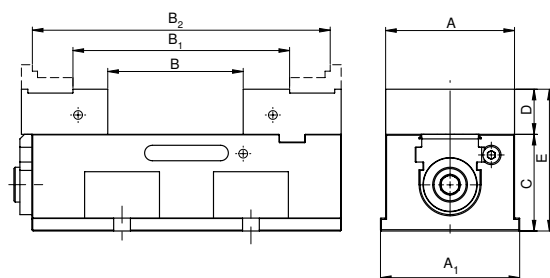
Basisbreedte 100 mm



A_1 mm	$D_6 H7$ mm	$F_1 \pm 0,015$ mm	$F_2 \pm 0,015$ mm	$F_3 \pm 0,015$ mm	H mm	$I \pm 0,015$ mm	I_1 mm	J_{H7} mm	R_1 mm	N mm
100	25	100	66	81	70	100	50	12	120	13

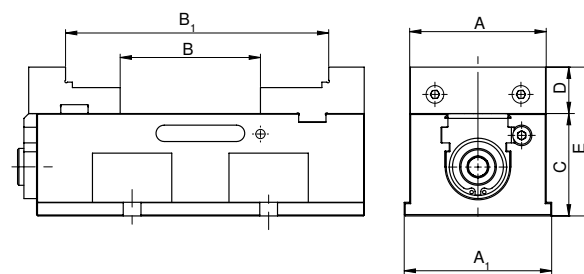
ESG mini-100 maattabellen voor de verschillende bekken

Met standaard basisbekken en
bek, glad VS



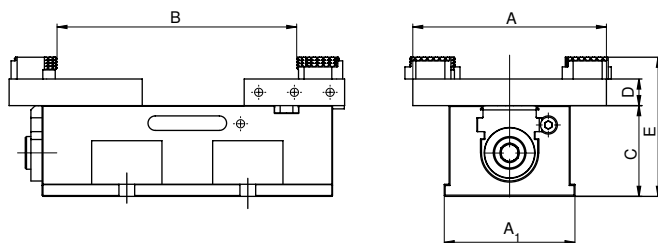
A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	84 - 180	147 - 243	75	35	110

Met combi-bekken van systeem NCG 100



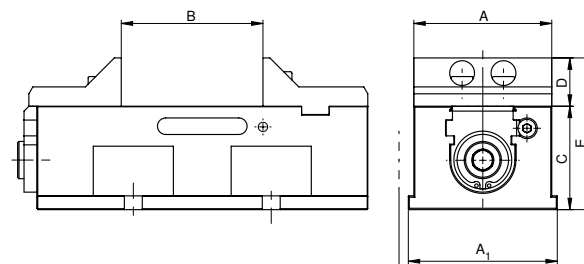
A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	111 - 207	75	34	109

Met pendelbekken van systeem NCG
en adapterbek, vast



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
160	108	24 - 212	75	22	115

Met 5-as basisbekken

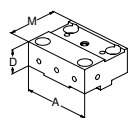


A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm
100	108	21 - 117	75	35	110

Overzicht systeembekken

omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

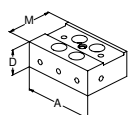
Standaard-basisbek, vast



▲ prijs per stuk

100		35		76			EUR 207,00	Y4 80 897 900	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

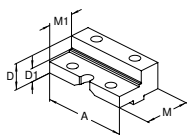
Standaard-basisbek, los



▲ prijs per stuk

100		35		67			EUR 207,00	Y4 80 897 901	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

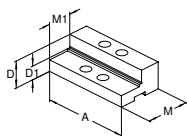
Combi-bek, vast



- ▲ voor vergroting van het spanbereik
- ▲ bekken gehard
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

100		34	23	76	50		EUR 249,00	Y4 80 890 343	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

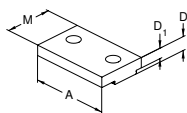
Combi-bek, los



- ▲ voor vergroting van het spanbereik
- ▲ bekken gehard
- ▲ incl. bevestigingsbouten
- ▲ prijs per stuk

100		34	23	67	40		EUR 249,00	Y4 80 890 347	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	----	----	----	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

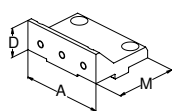
Zachte bek, horizontaal



- ▲ voor het maken van vormbekken
- ▲ prijs per stuk

65		11,5	8,6	40			EUR 33,00	Y4 80 895 338	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
100		13,5	10,6	50			EUR 40,00	80 895 348									

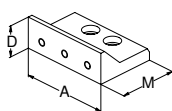
5 As-basisbek, vast



▲ prijs per stuk

100		35		76			EUR 207,00	Y4 80 897 916	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

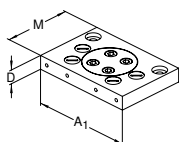
5 As-basisbek, los



▲ prijs per stuk

100		35		67			EUR 207,00	Y4 80 897 917	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	--	----	--	----	--	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

Pendelbek, los



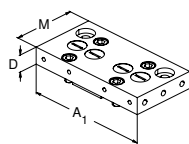
- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk
- ▲ incl. 6 afdekschroeven
(bij A = 100 mm, 4 stuks)

100	160	22		110			EUR 351,00	Y4 80 890 322	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	-----	----	--	-----	--	--	---------------	------------------	-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

Overzicht systeembekken

omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

Adapterbek, vast

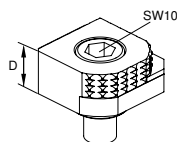


- ▲ voor opname van 6-voudige bekken
- ▲ prijs per stuk
- ▲ incl. 6 afdekschroeven
(bij A = 100 mm, 4 stuks)

100	160	22		83			EUR 250,00	Y4 80 897 920	
-----	-----	----	--	----	--	--	---------------	------------------	--

NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

6-voudige bek



- ▲ 1 = glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ incl. bevestigingsbouten

		18					EUR 68,00	Y4 80 892 246	
--	--	----	--	--	--	--	--------------	------------------	--

NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
-----	---------------	-------	----------	-------	-------	-------	-------	-------

Overzicht systeem-toebehoren

Afdekplaat voor combibekken, vast

▲ prijs per stuk

leveromvang:

inclusief 2 bevestigingsbouten

**ESG
mini**



voor breedte
mm
100

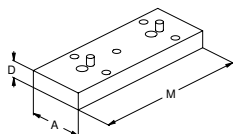
Y4
Artikel-nr.
80 897 ...
EUR
54,00 911

MNG-adapterplaat voor ESG mini

leveromvang:

plaat inclusief montage-toebehoren

**ESG
mini**

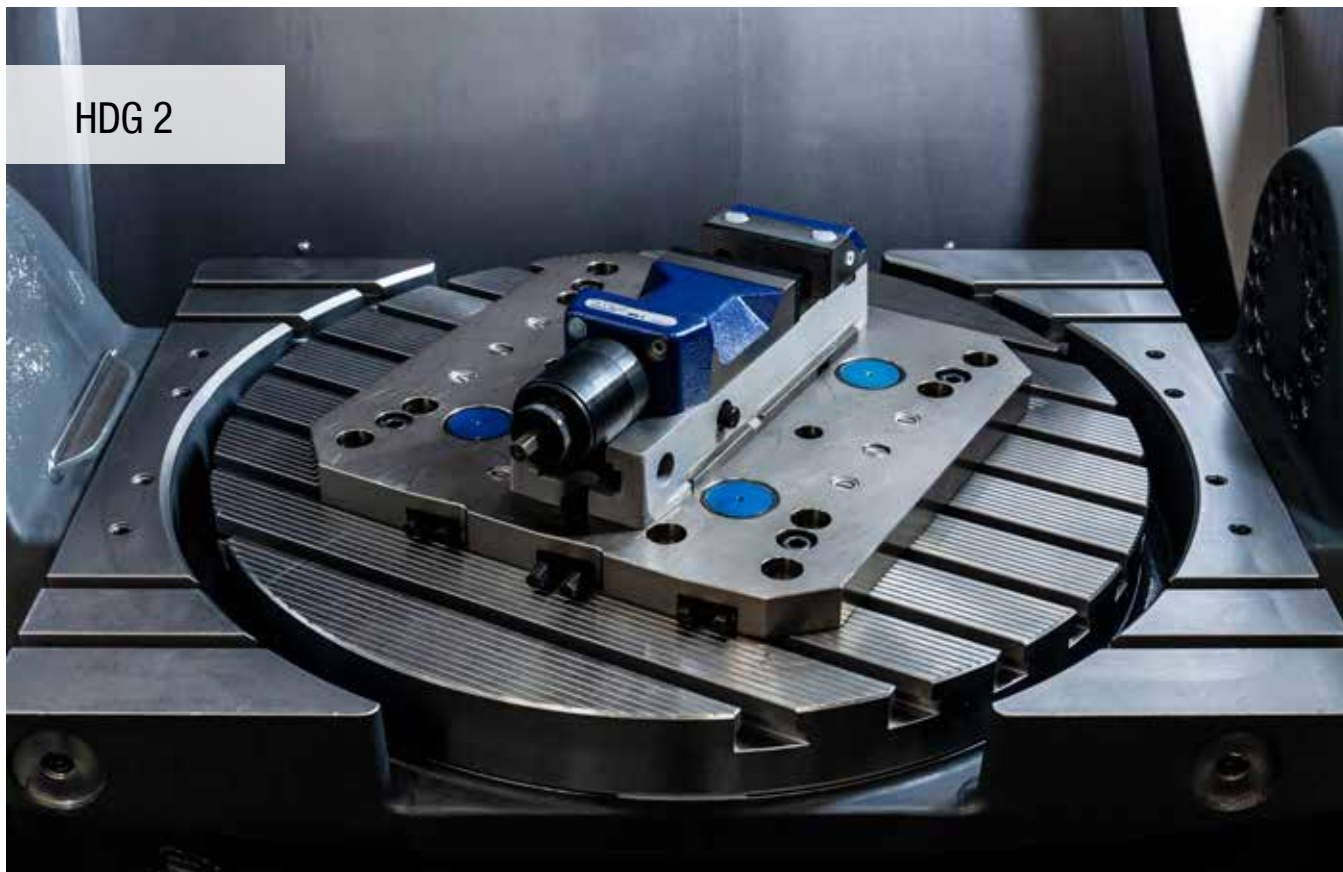


voor breedte
mm

A	D	M
mm	mm	mm
40	65	17
65	65	20

Y4
Artikel-nr.
80 897 ...
EUR
298,00 904
401,00 906

HDG 2



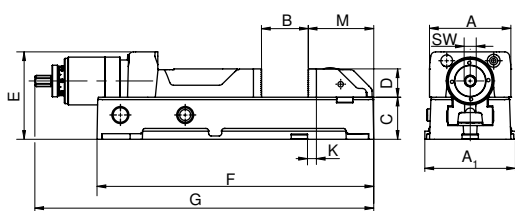
Hogedruk spanner

- ▲ traploze krachtingstelling
- ▲ mechanische krachtoverbrenging
- ▲ snelle 160° hendelspanning
- ▲ losse bekken, voorberekt voor opname van bekken voor spanbereikvergroting

leveromvang:

hogedruk machineklem incl. 4 klemvingers, handkruk, 2 geprofileerde en geharde bekken, zonder bevestigingsbouten

HDG
2



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max.} mm	K _{±0,015} mm	M mm	SW mm	spankracht kN	kg
100	112	0 - 159	52	35	108	342	521	11	81	12	4 - 30	20
125	140	0 - 201	62	40	118	400	584	28	85	12	4 - 40	27
160	176	0 - 300	78	50	149	544	784	40	112	12	5 - 60	55

Y4

Artikel-nr.
80 892 ...

EUR

1.793,00

2.048,00

2.759,00

100

125

160

Klemmengids

Maten van de onderzijde

39

Systeem-toebehoren

39

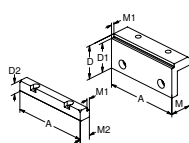
Algemeen toebehoren

91-103

Overzicht systeembekken

Omschrijving	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	M ₂	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	----------------	-------	-------------	---------

Bekken voor spanbereikvergroting



▲ prijs per set (1 vaste en 1 losse bek)

								EUR	Y4								
100	56	50	22	37	5	19		320,00	80 892 225								
125	56	50	22	37	5	19		433,00	80 892 226								
160	71	65	23	47	5	23,5		470,00	80 892 227								

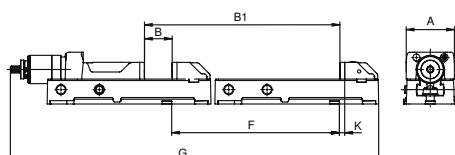
Beschrijving met vergroot spanbereik



A	B	D	artikelnummer machineklem	artikelnummer bekken
100	118 - 278	56	80 892 100	80 892 225
125	137 - 338	56	80 892 125	80 892 226
160	169 - 470	71	80 892 160	80 892 227

Basis verlenging

HDG
2



A mm	B mm	B ₁ mm	F mm	G mm	K mm		
100	0-159	350-509	350	871,30	11		
125	0-201	410-611	410	994,10	28		
160	0-300	550-850	550	1334,15	40		

NEW Y4

Artikel-nr.
80 892 ...

EUR

1.012,00 51000

1.109,00 51100

1.524,00 51200

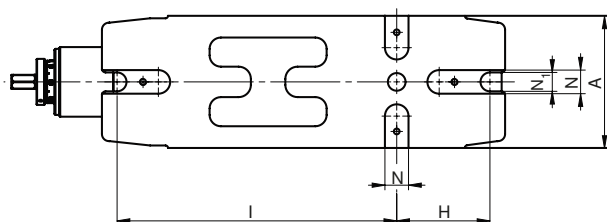
Afbeelding met basis verlenging



A	B	D	artikelnummer machineklem	artikelnummer verlenging
100	350 - 509	35	80 892 100	80 892 51000
125	410 - 611	40	80 892 125	80 892 51100
160	550 - 850	50	80 892 160	80 892 51200

Maten van de onderzijde van HDG 2

Basisbreedte 100 mm, 125 mm, 160 mm



A mm	H mm	I mm	N _{H7} mm	N ₁ mm
100	80	240	20	15
125	100	280	20	18
160	130	380	20	22

Haakse overbrenging

HDG
2



Y4

voor breedte
mm

Artikel-nr.
80 892 ...

EUR

100/125

365,00

314

160

397,00

315

Handkruk

▲ voor snelverstelling

HDG
2



Y4

voor breedte
mm

Artikel-nr.
80 892 ...

EUR

100/125

67,00

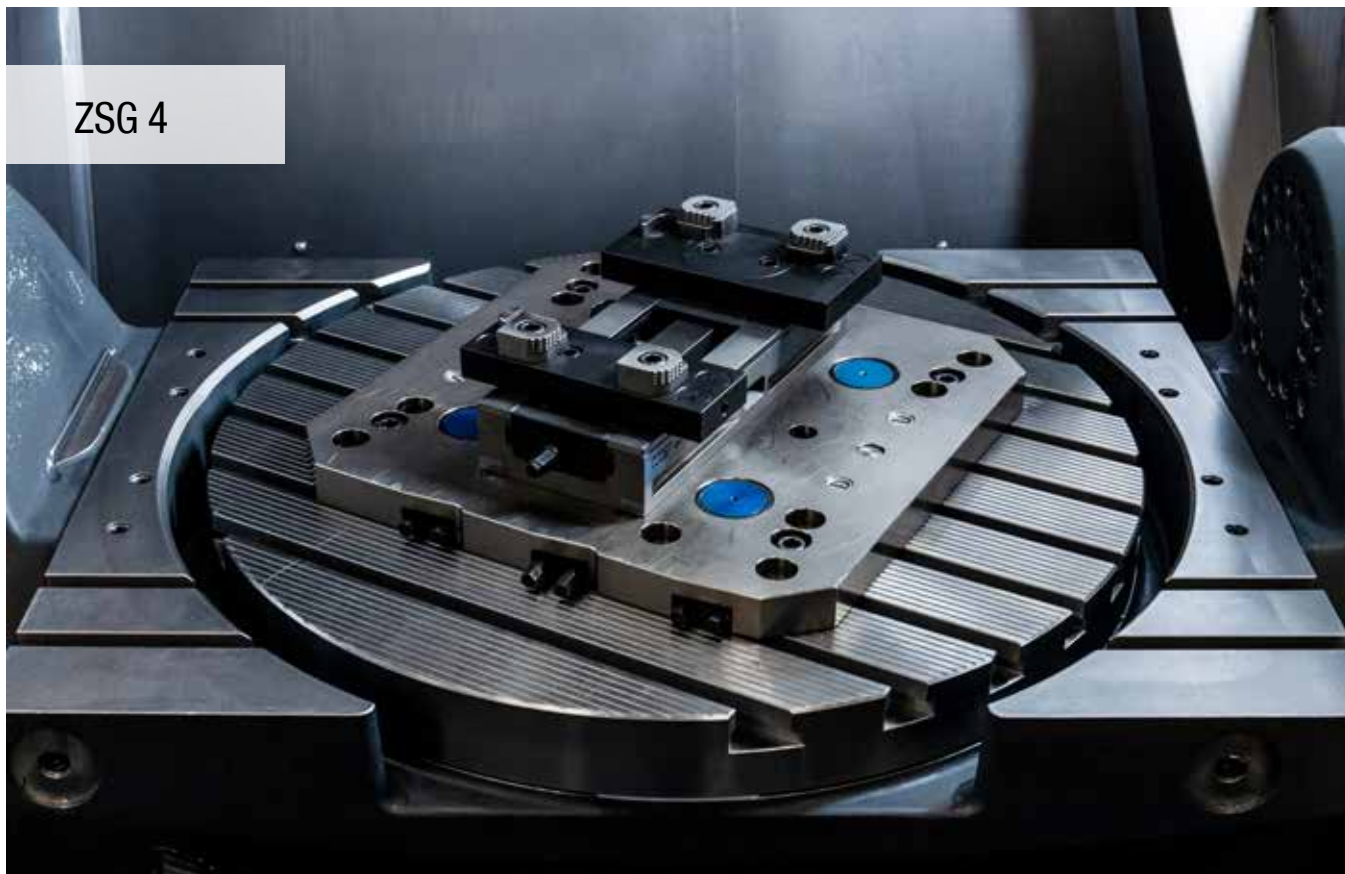
124

160

83,00

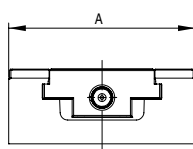
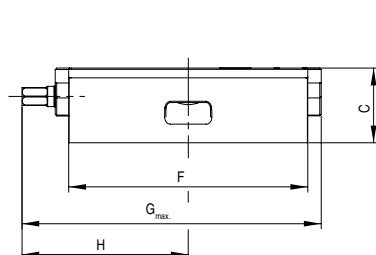
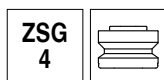
164

ZSG 4



Ingekapselde centrischspanner

- ▲ zonder bekken
- ▲ kogelgelagerde spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid



							Y4	
							Artikel-nr.	
							80 878 ...	
A	C $\pm 0,01$	F	G _{max.}	H	spankracht		EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	kN	kg		
80	50	130	157	81,0	25	3,0	495,00	081
80	50	190	206	104,0	25	4,5	595,00	08400
125	50	160	200	111,5	35	6,4	649,00	225
125	50	300	340	181,0	35	11,8	1.009,00	226
160	70	280	315	172,0	50	21,0	1.530,00	160
160	70	480	524	276,0	50	35,0	2.889,00	260

Klemmengids

Maten van de onderzijde

43

Systeem-toebehoren

44-46

MNG/PNG nulpuntspansysteem

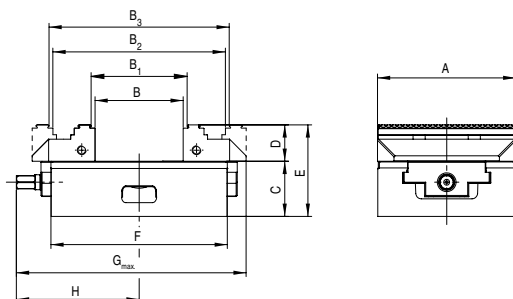
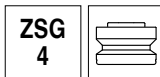
63-78

Algemeen toebehoren

91-103

Ingekapselde centrischspanner

- ▲ met 2 gripbekken
- ▲ kogelgelagerde spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid



Y4

Artikel-nr.
80 878 ...

EUR

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	H mm	spankracht kN	kg
80	0 - 59	4 - 63	59 - 117	63 - 121	50	28	78	130	157	81,0	25	4,0
80	0 - 123	4 - 127	59 - 181	63 - 185	50	28	78	190	206	104,0	25	5,5
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7
125	0 - 220	8 - 227	77 - 296	84 - 303	50	33	83	300	348	181,0	35	14,0

695,00

080

795,00

08300

876,00

025

1.236,00

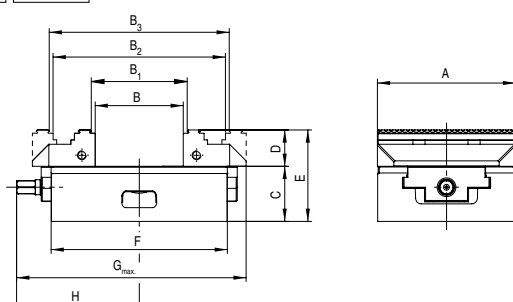
026



Hier passen geen voorzetbekken met een hoogte van 40 mm, indien benodigd dan bek D = 40 mm (80 878 520) gebruiken.

Ingekapselde centrischspanner ook passend voor PNG, MNG en Lang nulpuntspansystemen

- ▲ met 2 gripbekken
- ▲ kogelgelagerde spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid



Y4

Artikel-nr.
80 878 ...

EUR

A mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	B ₃ mm	C _{±0,01} mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	H mm	spankracht kN	kg
125	0 - 80	8 - 87	77 - 156	84 - 163	50	33	83	160	208	111,5	35	8,7

906,00

125



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Klemmengids

Maten van de onderzijde

43

Systeem-toebehoren

44-46

MNG/PNG nulpuntspansysteem

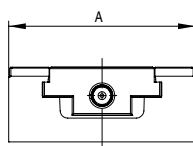
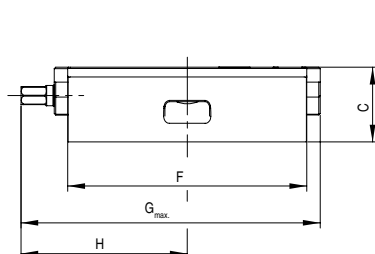
63-78

Algemeen toebehoren

91-103

Ingekapselde centrischspanner ook passend voor PNG, MNG en Lang nulpuntspansystemen

- ▲ zonder systeembekken
- ▲ kogelgelagerde spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid



A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	H mm	spankracht kN	kg
125	50	160	200	111,5	35	6,3

Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
680,00 325



WNT MNG



Schunk VERO-S / WNT - PNG



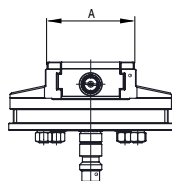
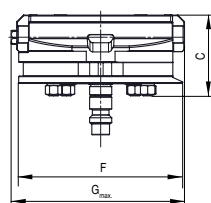
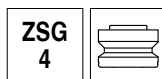
Lang Quick Point 96 x 96



Lang Quick Point 52 x 52

Ingekapselde centrischspanner voor Erowa ITS 148

- ▲ zonder bekken
- ▲ kogelgelagerde spindel
- ▲ $\pm 0,01$ mm repeteernauwkeurigheid



A mm	C mm	F mm	G _{max} mm	spankracht kN	kg
80	73	148	157	25	5,6

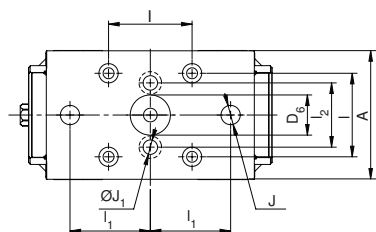
Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
1.215,00 082

Klemmengids

Maten van de onderzijde	43	Systeem-toebehoren	44-46
MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78	Algemeen toebehoren	91-103

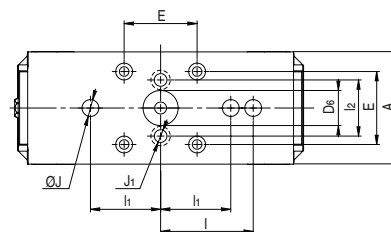
Maten van de onderzijde van ZSG 4

Basisbreedte 80 mm en lengte 130 mm



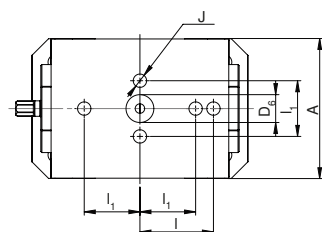
A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	J H7	J ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	40	12	9

Basisbreedte 80 mm en lengte 190 mm



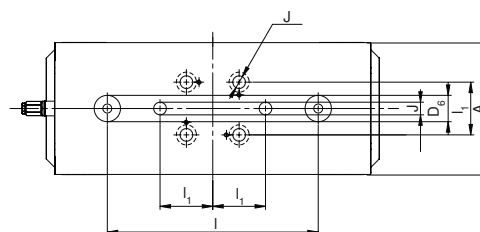
A	D ₆ H6	E ±0,015	I ₁ ±0,015	I ±0,015	J H7	J ₁	I ₂
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
80	25	52	50	66	12	9	40

Basisbreedte 125 mm en lengte 160 mm



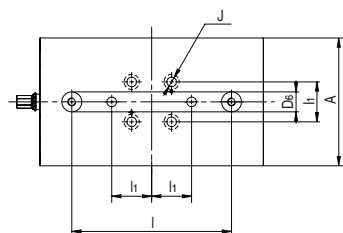
A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	66	50	12

Basisbreedte 125 mm en lengte 300 mm



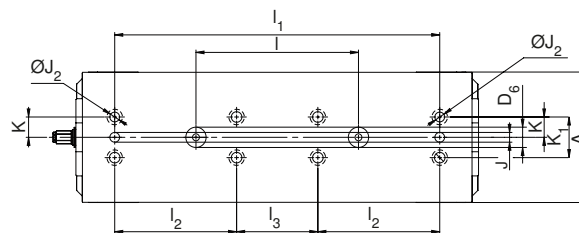
A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
125	25	200	50	12

Basisbreedte 160 mm en lengte 280 mm



A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	J H7
mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	50	12

Basisbreedte 160 mm en lengte 480 mm

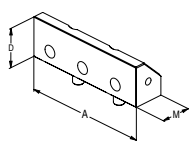


A	D ₆ H6	I ±0,015	I ₁ ±0,015	I ₂	I ₃	J H7	J ₂ F7	K ±0,02	K ₁
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
160	25	200	400	150	100	12	12	25	50

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	-----------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

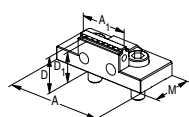
5-As bek, los



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		40			45,5	201,00	80 878 625							●			
	160		50			73	247,00	80 878 660							●			

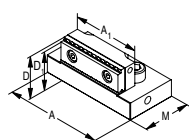
Gripbek 3 mm, breedte 40 mm, los



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
80	80	40	28	25	40	160.00	80 878 840				●			●			

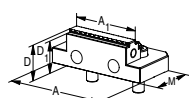
5-As gripbek 3 mm, breedte 65 mm, los



▲ prijs per stuk

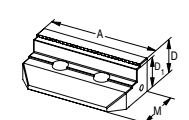
							EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	95	65.5	40	37	57		232.00	80 878 665							●			

5-As gripbek 3 mm, breedte 65 mm, los

▲ dubbelzijdige getrapte gripbek
▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NGC	H5G / -S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
125	95	65	33	30	57		175.00	80 878 565				●			●			

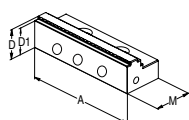
Gripbek 3 mm, hoogte 40 mm, glad 18 mm, los



▲ prijs per stuk

								EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	125		40	37	59		252.00	80 878 520						●				

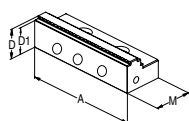
Gripbek 3 mm, los



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	80		28	25	40	120,00	80 878 810			●			●		●	
	125		33	30	57	134,00	80 878 510			●			●			
	160		50	47	81	361,00	80 878 610			●			●			

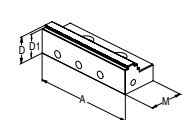
Gripbek 5 mm, los



▲ prijs per stuk

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Gripbek voor aluminium en kunststof



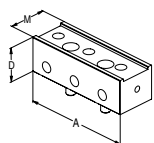
▲ prijs per stuk

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	-----------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

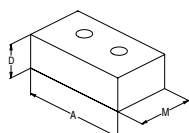
Combi-bek



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4								
	125			40		45,5	155,00	80 878 530								

Aluminium bek

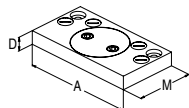


▲ voor het maken van vormbekken

▲ prijs per stuk

							EUR	Y4								
	80			28		48	77,00	80 878 850								
	125			40		68	88,00	80 878 550								
	160			50		85	110,00	80 878 305								

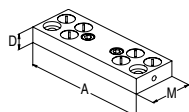
Pendelbek, los



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4								
80	125			19		76	366,00	80 878 870								
125	180			22		95	381,00	80 878 570								
160	256			22		170	649,00	80 878 670								

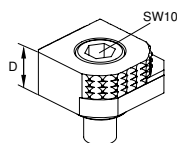
Adapterbek



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4								
80	125			19		39	260,00	80 878 890								
125	180			22		62	309,00	80 878 590								
160	256			22		125	433,00	80 878 690								

6-voudige bek



▲ 1 = Glad, wolframcarbide gecoat

▲ 2 = Grip met trap 3 mm

▲ 3 = Grip met trap 8 mm

▲ 4 = Grip met trap 18 mm

▲ 5 = Grip met trap 8 mm

▲ 6 = Grip rond

▲ M_{max} = 60 Nm

▲ Incl. bevestigingsbouten

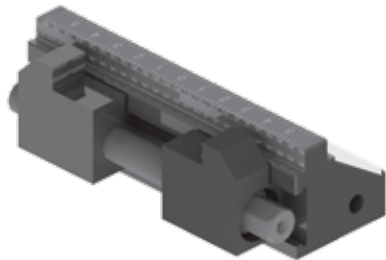
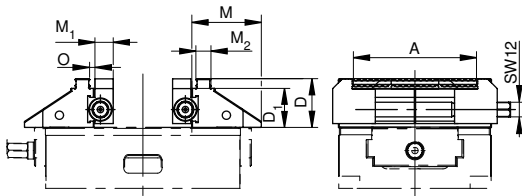
							EUR	Y4								
				18			68,00	80 892 246								

6-Voudig bekkensysteem voor bekbreedte 125 mm

leveromvang:

2 systeembekken met 2 paar dwarsbekken in T-gleufuitvoering incl. bevestigingsbouten

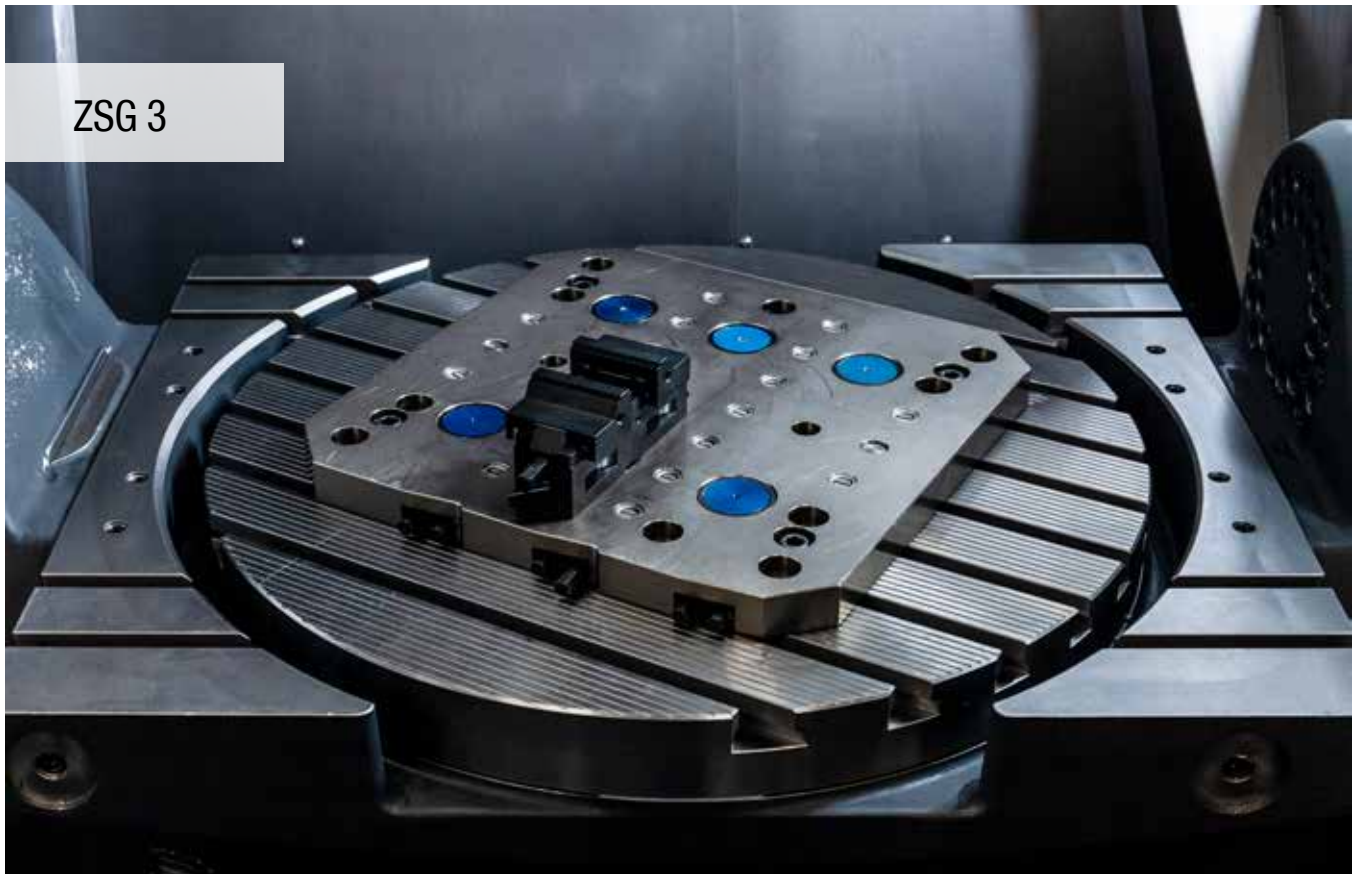
ZSG
4



voor breedte mm	A mm	D mm	D ₁ mm	M mm	M ₁ mm	M ₂ mm	O mm	kg
125	37 - 101	40	32	57	15	12,4	3,3	3,8

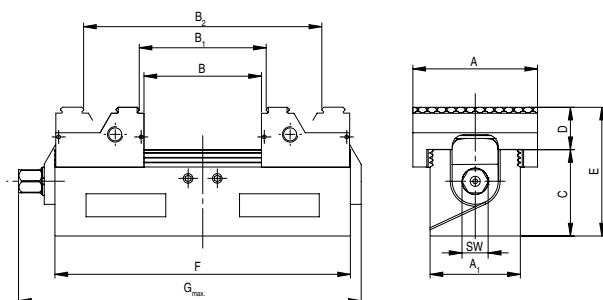
Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
1.540,00 525

ZSG 3



Ingekapselde centrischspanner voor kleine delen met gripbekken

- ▲ met gripbekken voor het spannen van ruwe delen
- ▲ snelwisselbekken



A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	B ₂ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max.} mm	SW mm	M _{max.} Nm	spankracht kN	kg
40	30	0 - 34	6 - 38	37 - 71	30	16	46	89	106,0	7	20	7	0,8
65	47	0 - 60	6 - 65	64 - 123	45	22	67	154	178,5	12	50	15	2,9

1) niet geschikt voor MNG

Y4
Artikel-nr.
80 884 ...

EUR

525,00

738,00

040 ¹⁾

065

Klemmengids

Maten van de onderzijde

49

Systeem-toebehoren

50

MNG/PNG nulpuntspansysteem

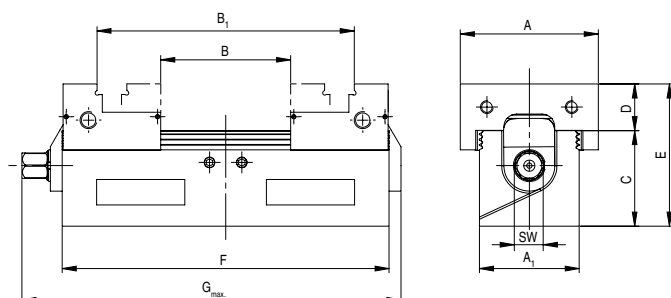
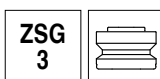
63-78

Algemeen toebehoren

91-103

Ingekapselde centrischspanner voor kleine delen met geslepen bekken

- ▲ bekken in gespannen toestand nageslepen (bewerking van 2e zijde)
- ▲ snelwisselbekken



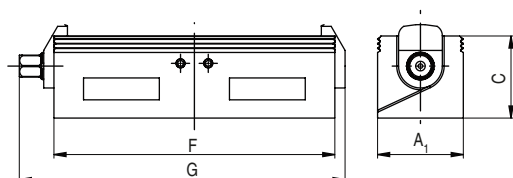
A mm	A ₁ mm	B mm	B ₁ mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G _{max} mm	SW mm	M _{max} Nm	spankracht kN	kg
40	30	0-34	33-67	30	16	46	89	106,0	7	20	7	0,8
65	47	0-60	61-120	45	22	67	154	178,5	12	50	15	2,9

Y4
Artikel-nr. 80 884 ...
EUR
684,00 041 ¹⁾
900,00 066

1) niet geschikt voor MNG

Ingekapselde centrischspanner voor kleine delen

- ▲ zonder bekken



A ₁ mm	C mm	F mm	G _{max} mm	SW mm	M _{max} Nm	spankracht kN	kg
30	30	89	106,0	7	20	7	0,6
47	45	154	178,5	12	50	15	2,1

Y4
Artikel-nr. 80 884 ...
EUR
377,00 140 ¹⁾
546,00 165

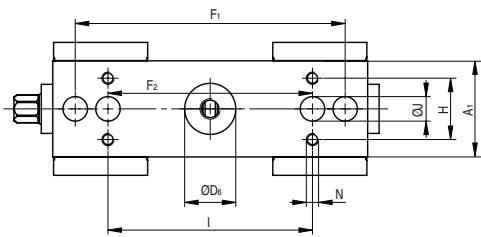
1) niet geschikt voor MNG

Klemmengids

Maten van de onderzijde	49	Systeem-toebehoren	50
MNG/PNG nulpuntspansysteem	63-78	Algemeen toebehoren	91-103

Maten van de onderzijde van ZSG 3

Basisbreedte 30 mm en 47 mm



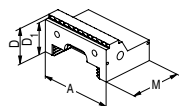
A ₁ mm	D ₆ H7 mm	F ₁ ±0,015 mm	F ₂ ±0,015 mm	H mm	I mm	J H7 mm	N
30			60	20	60	8	M6
47	25	132	100	30	100	12	M6

i ZSG 3 met bekbreedte 40 mm niet compatibel met MNG

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	-----------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

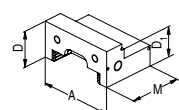
Gripbek



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	40		25	23	29		96,00	80 884 300									
	65		31,5	29	46		116,00	80 884 350							●		

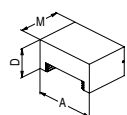
Bek met geslepen trap



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	40		25	20	29		148,00	80 884 310							●		
	65		31,5	26	46		170,00	80 884 360							●		

Zachte stalen bek

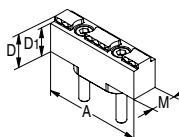


▲ voor het maken van vormbekken

▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	40		25		28		74,00	80 884 320							●		
	65		31,5		46		80,00	80 884 370							●		

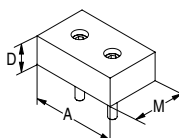
Tussenbek, grip



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		22	19	16,6		80,00	80 884 380							●		

Tussenbek, zacht



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		22		40		85,00	80 884 390							●		

Werkstukaanslag

ZSG
3

Y4

Artikel-nr.
80 884 ...EUR
38,00

400

Type

ZSG3-40mm

Klemvinger

▲ prijs per 2 stuks

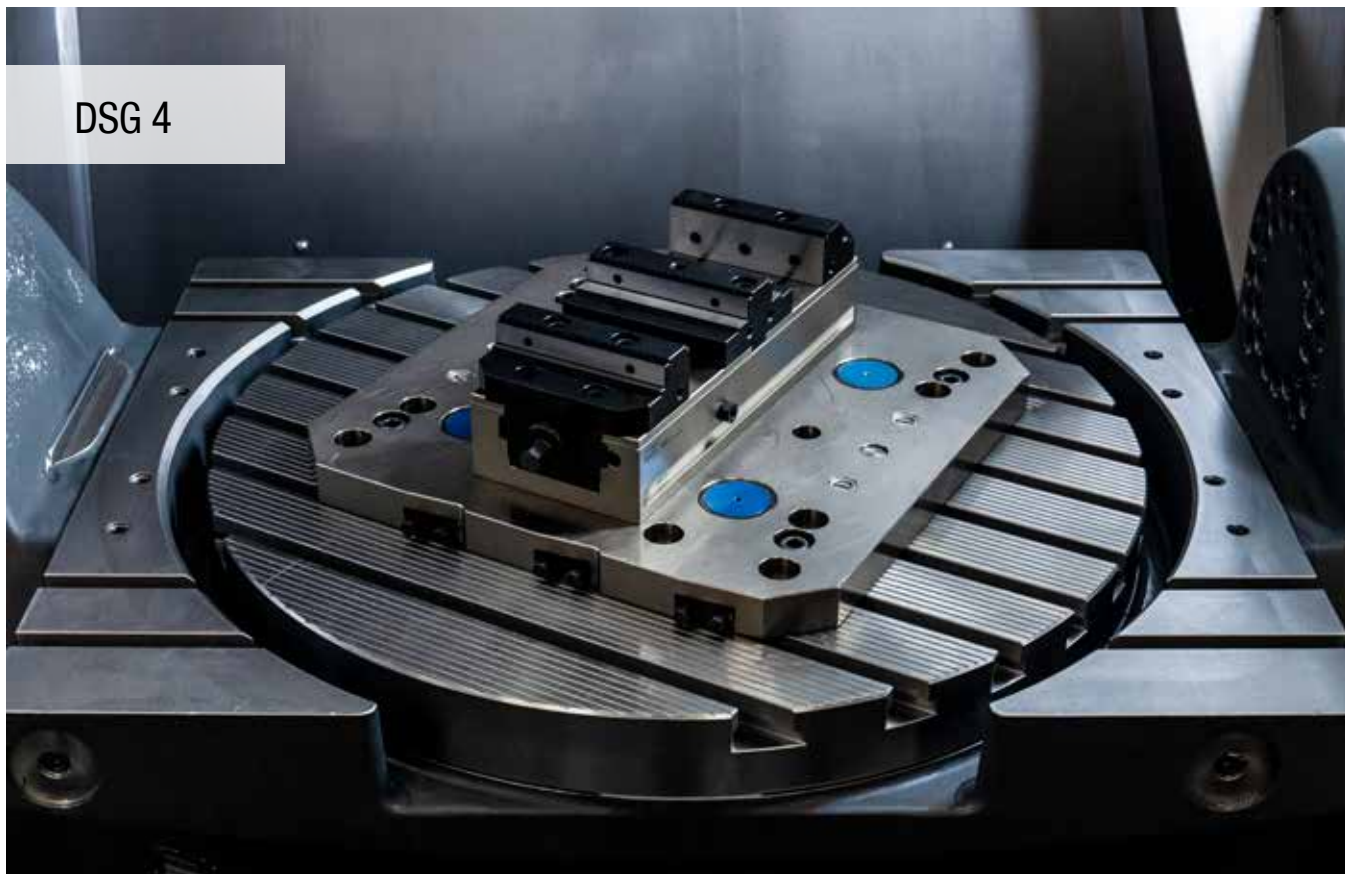
ZSG
3

Y4

Artikel-nr.
80 884 ...EUR
36,00

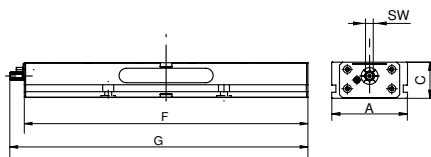
440

DSG 4



Dubbelspanner zonder bekken

- ▲ 100 % ingekapseld
- ▲ snelle de- en montage
- ▲ flexibel spansysteem
- ▲ om te bouwen naar centriscspanner

DSG
4

A mm	C mm	F mm	G mm	SW mm	M _{max.} Nm	spankracht kN	kg	Y4 Artikel-nr. 80 906 ... EUR	
80	55	300	308	12	90	0 - 25	8	1.390,00	080
125	60	320	347	14	100	0 - 40	14	1.646,00	125
125	60	390	417	14	100	0 - 40	17	1.825,00	12700
125	60	460	487	14	100	0 - 40	20	2.054,00	12800
125	60	530	557	14	100	0 - 40	24	2.238,00	12900
125	60	600	627	14	100	0 - 40	27	2.420,00	13000
125	60	670	697	14	100	0 - 40	30	2.534,00	13100
125	60	740	767	14	100	0 - 40	34	2.641,00	126

Klemmengids

Derdehand bediening

53

Systeem-toebehoren

52+53

MNG/PNG nulpuntspansysteem

63-78

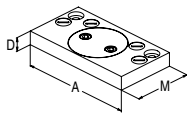
Algemeen toebehoren

91-103

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	--------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------

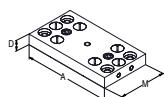
Pendelbek, los



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4		
80	125		19		76	366,00	80 878 870	NCG	H5G / S / Z
125	180		22		95	381,00	80 878 570	ESG 4	ESG mini
								HDG 2	ZSG 4
								ZSG 3	DSG 4
								MSG 2	

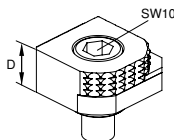
Tussenbek adapterplaat, vast



▲ prijs per stuk

						EUR	Y4		
80	125		19		72	260,00	80 906 303	NCG	H5G / S / Z
125	180		22		98	309,00	80 906 307	ESG 4	ESG mini
								HDG 2	ZSG 4
								ZSG 3	DSG 4
								MSG 2	

6-voudige bek



- ▲ 1 = Glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = Grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = Grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = Grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = Grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ M_{max} = 60 Nm
- ▲ Incl. bevestigingsbouten

						EUR	Y4		
			18			68,00	80 892 246	NCG	H5G / S / Z
								ESG 4	ESG mini
								HDG 2	ZSG 4
								ZSG 3	DSG 4
								MSG 2	

Afdichtstop kunststof

DSG
4



Y4

Artikel-nr.
80 906 ...

EUR

G

M10x12

1,50

500

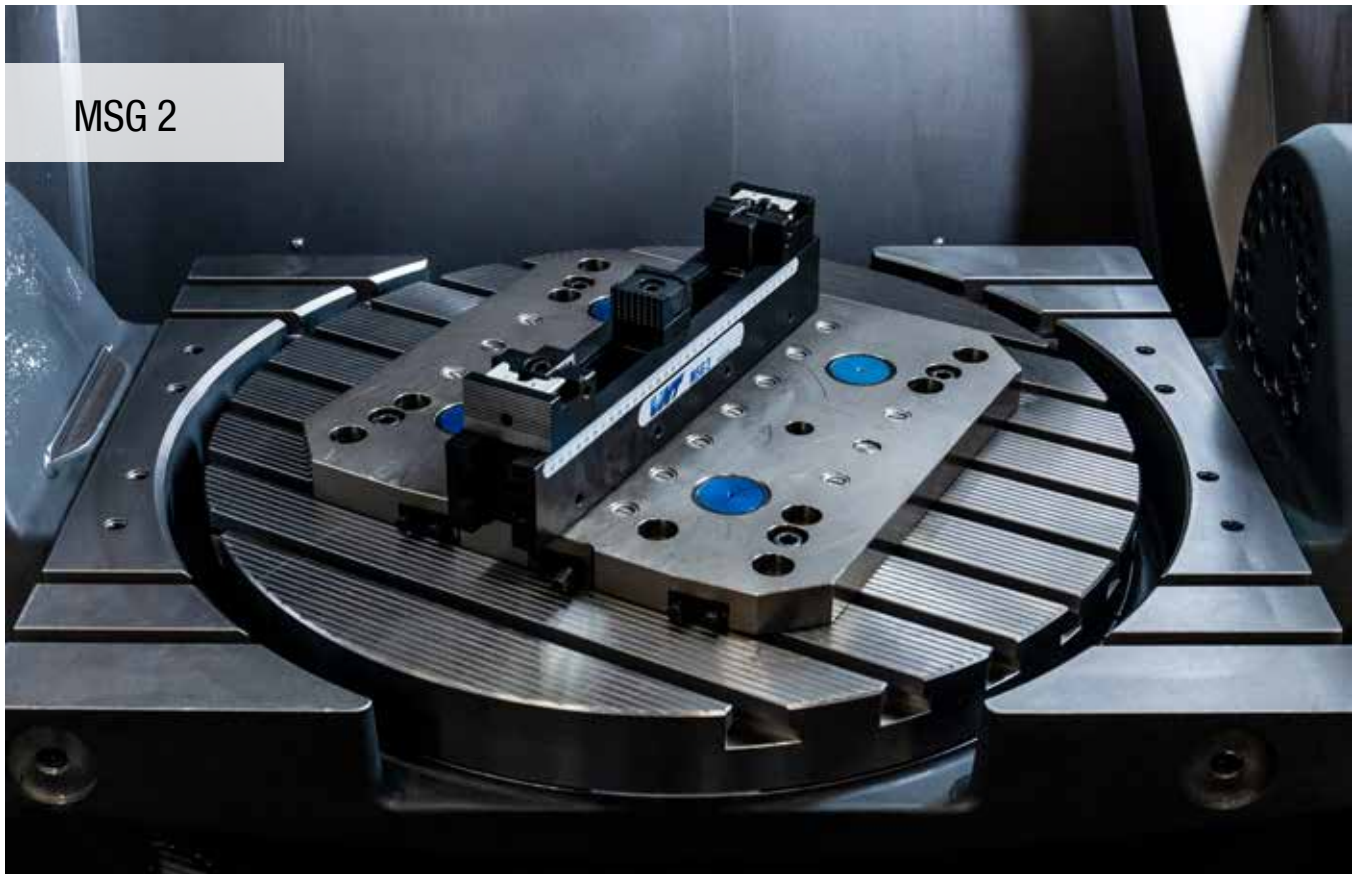
Derdehand bediening

Het functioneren van de derdehand bediening bij een DSG 4 wordt met behulp van voorspanning op de achterste schuiver door middel van drukveren gewaarborgd.



De zijdelingse klemschroef A is niet vastgedraaid, maar ca. 1/2 omwenteling los. Bij maximaal geopende klem moeten de losse bekken B en C in de desbetreffende gleuven van de schuiver D en E geplaatst en vastgezet worden, afhankelijk van de werkstuk grootte. Er kunnen ook 2 werkstukken met verschillende grootte opgespannen worden.

MSG 2

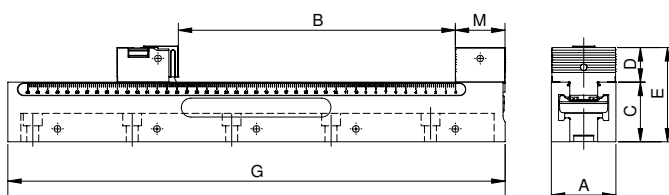


Meervoudige spanner basis 65 mm

- ▲ met binnenliggende vertanding
- ▲ inzetbaar voor enkel- en meervoudige opspanning
- ▲ opname op MNG met adapterplaten is mogelijk

leveromvang:

basis zonder bekken

MSG
2

A mm	B mm	C _{-0,01} mm	D mm	E mm	G mm	M mm	spankracht kN	kg
65	7 - 108	60	34,8	94,8	220	50	0 - 50	4,1
65	7 - 208	60	34,8	94,8	320	50	0 - 50	5,7
65	7 - 288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	7,3
65	7 - 388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	9,2
65	7 - 538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	11,8

Y4

Artikel-nr.
80 887 ...

EUR

759,00	226
863,00	326
1.021,00	406
1.145,00	506
1.613,00	656

Klemmengids

Maten van de onderzijde

56

Maattabellen voor de verschillende bekken

57

Systeem-toebehoren

58-60

Algemeen toebehoren

91-103

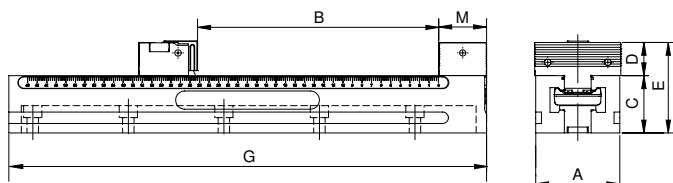
Meervoudige spanner basis 90 mm

- ▲ met binnenliggende vertanding
- ▲ inzetbaar voor enkel- en meervoudige opspanning
- ▲ opname op MNG met adapterplaten is mogelijk

leveromvang:

basis zonder bekken

MSG
2



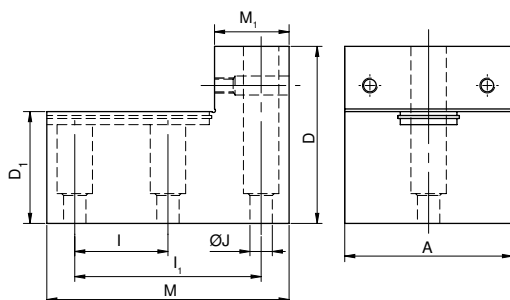
A mm	B mm	C-0,01 mm	D mm	E mm	G mm	M mm	spankracht kN	kg
90	7-288	60	34,8	94,8	400	50	0 - 50	10,5
90	7-388	60	34,8	94,8	500	50	0 - 50	13,2
90	7-488	60	34,8	94,8	600	50	0 - 50	15,9
90	7-538	60	34,8	94,8	650	50	0 - 50	16,9

Y4
Artikel-nr. 80 887 ...
EUR
1.123,00 409
1.282,00 509
1.449,00 609
1.613,00 659

Aanslagbek, vast

- ▲ voor het opspannen van grote platen, resp. werkstukken
- ▲ prijs per stuk

MSG
2



A mm	D mm	D1 mm	I _{±0,015} mm	I1 _{±0,015} mm	J _{F7} mm	M mm	M1 mm
65	95	60	50	100	12	130	40
90	95	60	50	100	12	130	40

Y4
Artikel-nr. 80 888 ...
EUR
515,00 655
567,00 905

Klemmengids

Maten van de onderzijde

56

Maattabellen voor de verschillende bekken

57

Systeem-toebehoren

58-60

Algemeen toebehoren

91-103

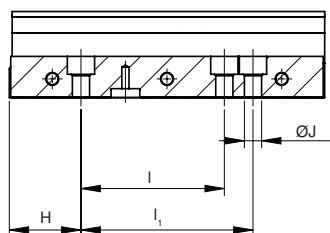


MSG 2 – Snel ombouwen en eenvoudig spannen van grote werkstukken

Met behulp van aanslagbekken en MSG 2 bases met verstelbare draaibare bekken kunnen werkstukken, welke bijna zo groot zijn als de tafel met tot 50 kN spankracht snel en veilig gespannen worden.

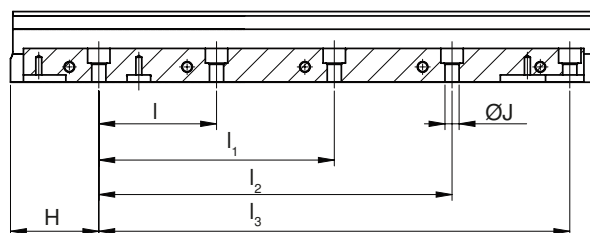
Maten van de onderzijde van MSG 2

Basisbreedte 65 mm en lengte 220 mm



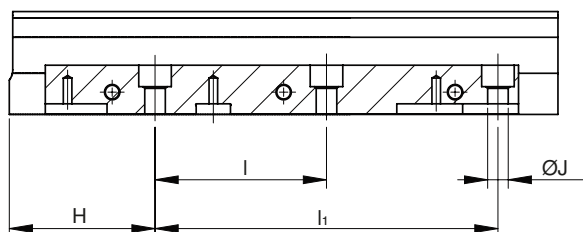
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
50	100	120	12

Basisbreedte 65 mm en 90 mm, lengte 500 mm



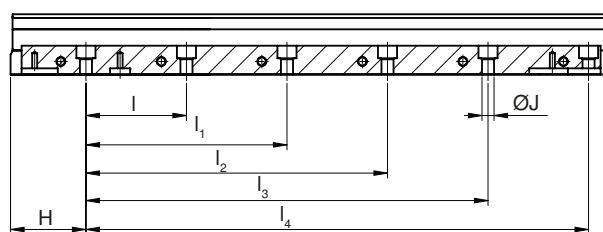
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	12

Basisbreedte 65 mm en lengte 320 mm



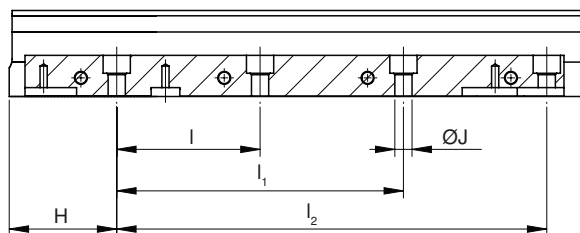
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
85	100	200	12

Basisbreedte 90 mm en lengte 600 mm



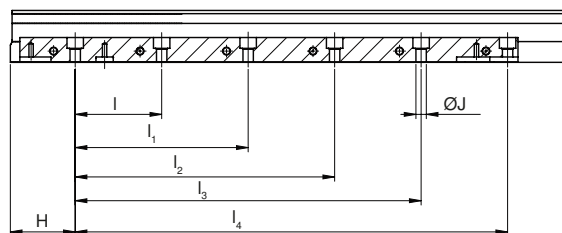
H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	500	12

Basisbreedte 65 mm en 90 mm, lengte 400 mm



H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	12

Basisbreedte 65 mm en 90 mm, lengte 650 mm

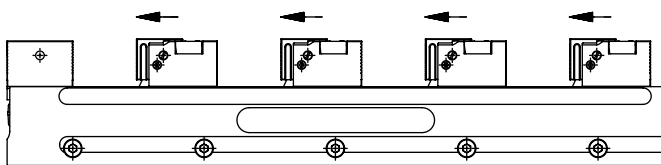


H $\pm 0,02$ mm	l $\pm 0,02$ mm	l ₁ $\pm 0,02$ mm	l ₂ $\pm 0,02$ mm	l ₃ $\pm 0,02$ mm	l ₄ $\pm 0,02$ mm	J _{F7} mm
75	100	200	300	400	500	12

MSG2 maattabellen voor de verschillende bekken

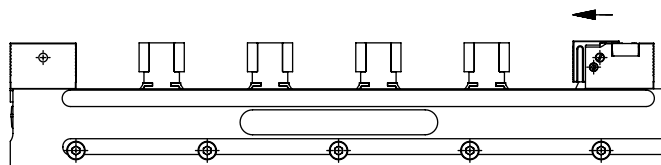
De spanbreedtes gelden voor gebruik bij verstelbare bekken zonder opzetbekken en kunnen afhankelijk van de toepassing kleiner worden.

Opspanning met vaste en verstelbare bekken



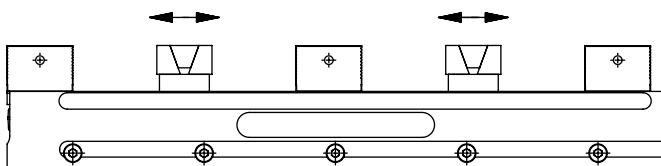
MSG 2	Standaardbereik bij meervoudige klemming							
	1	2	3	4	5	6	7	8
220	108	23						
320	208	73	28	5				
400	288	113	54	25	8			
500	388	163	88	50	28	13		
600	488	213	121	75	48	29	16	
650	538	238	138	88	58	38	23	

Opspanning met vaste bek, tussenbekken incl. voorzetbekken en een verstelbare bek



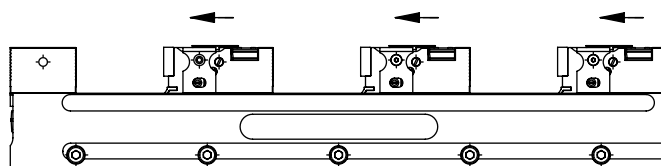
MSG 2	Standaardbereik bij meervoudige klemming									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
220	108	36	12							
320	208	87	45	25	13	5				
400	288	126	72	45	29	18	11	5		
500	388	176	106	70	49	35	25	17	11	7
600	488	226	139	95	69	52	39	30	23	17
650	538	251	155	108	79	60	46	36	28	22

Opspanning met vaste bek en spiespanbekken



MSG 2	Standaardbereik bij meervoudige klemming				
	2	4	6	8	10
220	39	-	-	-	-
320	89	22	-	-	-
400	129	42	12	-	-
500	179	67	29	10	-
600	229	92	46	23	9
650	254	104	54	29	14

Opspanning met vaste bek, verstelbare- en opzetbekken met geleiding

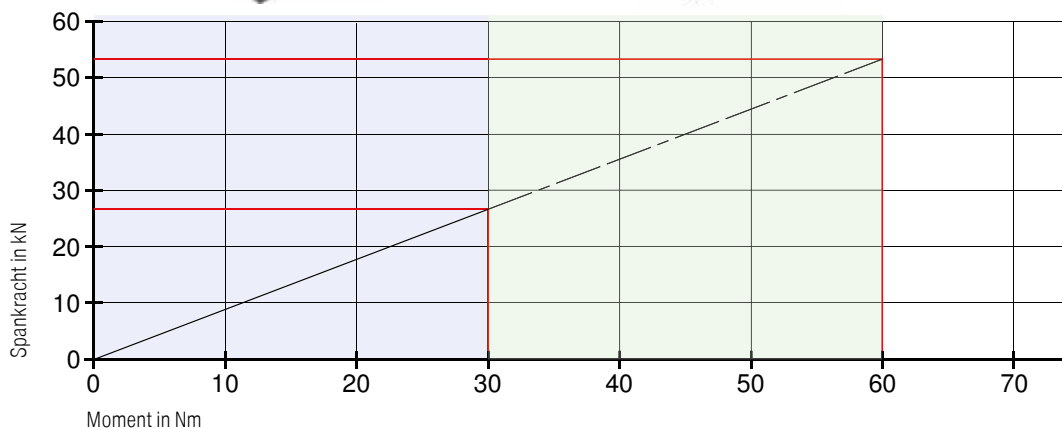


MSG 2	Standaardbereik bij meervoudige klemming					
	1	2	3	4	5	6
220	86	-	-	-	-	-
320	186	51	6	-	-	-
400	266	91	33	4	-	-
500	366	141	66	29	6	-
600	466	191	99	54	26	8
650	516	216	116	66	36	16

Standaardbereik bij meervoudige klemming



Vergroot bereik alleen bij enkelvoudige klemming



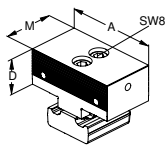
Maximale spankracht bij **meervoudige klemming**
voor MSG 2 40, 60 en 90 mm.
27 kN per spanplaats komt overeen met 30 Nm aantrekmoment.

Maximale spankracht bij **enkelvoudige klemming**
voor MSG 2 40, 60 en 90 mm.
50 kN komt overeen met 60 Nm aantrekmoment.

Overzicht systeembekken

omschrijving	A	A ₁	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	----------------	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

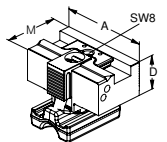
Vaste bek, kort



- ▲ met indexeervertanding
- ▲ geprofileerde spanvlakken
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		34,8		50			255,00	80 888 401									●
65		34,8		50			255,00	80 888 651									●
90		34,8		50			278,00	80 888 901									●

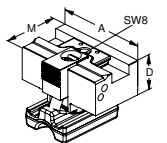
Verstelbare bek geprofileerd



- ▲ voor werkstukopspanning en positioneren van het volgende werkstuk
- ▲ 4 mm spanweg
- ▲ voor basis 65 en 90 mm inzetbaar
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		34,8		61,5			355,00	80 888 403									●
65		34,8		61,5			355,00	80 888 653									●
90		34,8		61,5			386,00	80 888 903									●

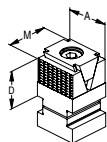
Verstelbare bek met piramideprofiel



- ▲ voor werkstukopspanning en positioneren van het volgende werkstuk
- ▲ 4 mm spanweg
- ▲ voor basis 65 en 90 mm inzetbaar
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		34,8		61,5			406,00	80 888 404									●
65		34,8		61,5			406,00	80 888 654									●
90		34,8		61,5			437,00	80 888 904									●

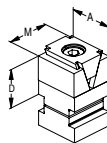
Spie-spanbek



- ▲ met grip spanvlak
- ▲ 5,5 mm spanweg
- ▲ compleet met klemstuk
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40			174,00	80 888 408									●

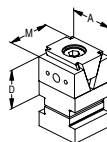
Spie-spanbek



- ▲ met glad spanvlak
- ▲ 5,5 mm spanweg
- ▲ compleet met klemstuk
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40			174,00	80 888 405									●

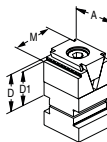
Spie-spanbek



- ▲ met glad spanvlak en 2 draadgaten M4 + 1x M6
- ▲ 5,5 mm spanweg
- ▲ compleet met klemstuk
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35		40			174,00	80 888 407									●

Spie-spanbek, grip 3 mm



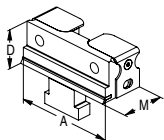
- ▲ compleet met klemstuk
- ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4	NEW	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40		35	32	40			174,00	80 888 51000										●

Overzicht systeembekken

omschrijving	voor breedte	A	A ₁	D	D ₁	M	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	--------------	---	----------------	---	----------------	---	-------	-------------	---------

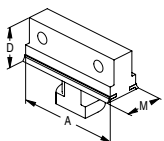
Voorzetbek met geleiding



- ▲ voor spannen zonder neertrekeffect
- ▲ minimale spandiepte 2,5 mm
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	40		34,8			39	136,00	80 888 406								●
	65		34,8			39	136,00	80 888 656								●
	90		34,8			39	150,00	80 888 906								●

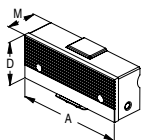
Tussenbek voor meervoudig spannen en bewerking van eerste zijde



- ▲ gehard, tussen te plaatsen
- ▲ voor de opname van diverse verwisselbare bekken
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65		35			27	128,00	80 888 658								●
	90		35			27	143,00	80 888 908								●

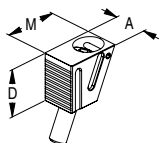
Opzetbek met klemveer



- ▲ inklikbaar
- ▲ voor spannen zonder neertrekeffect
- ▲ minimale spandiepte 10,0 mm
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
	65	66		35,8		26	112,00	80 888 607								●
	90	92		35,8		26	116,00	80 888 907								●

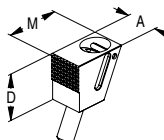
Spanbek, smal geprofileerd



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40 / 65 / 90	22		31		35,3	105,00	80 888 002									●

Spanbek, smal met piramideprofiel



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2
40 / 65 / 90	22		31		36,3	154,00	80 888 004									●

Overzicht systeem-toebehoren

Verbindingsstuk

▲ voor het verbinden van 2 bases

MSG
2



Y4
Artikel-nr.
80 889 ...
EUR
67,00 002

Ondersteuning met basis

▲ voor trillingdemping

MSG
2



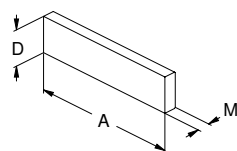
NEW Y4
Artikel-nr.
80 888 ...
EUR
215,00 51100

H
mm
16

Afdekstrip

▲ RVS, zelf op maat te maken

MSG
2



A mm	D mm	M mm
440	32	0,7

Y4
Artikel-nr.
80 889 ...
EUR
8,25 001

Ondersteuning

▲ voor trillingdemping

MSG
2



NEW Y4
Artikel-nr.
80 888 ...
EUR
53,00 51200

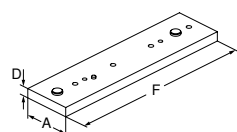
H
mm
9 - 25
14 - 30

MNG-adapterplaat voor MSG 2

leveromvang:

plaat inclusief montage-toebehoren

MSG
2

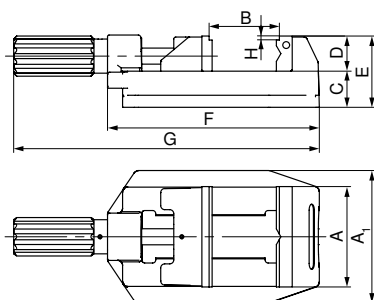


voor breedte mm	A mm	D mm	F mm	Y4 Artikel-nr. 80 887 ... EUR	
65 / 90	100	20	400	584,00	400
65 / 90	100	20	500	656,00	500
90	100	20	600	729,00	600
65 / 90	100	20	650	765,00	650

Handmatige machineklem

- ▲ handige, universele klem met groot spanbereik
- ▲ bekken met trap alsmede met horizontaal en vertikaal prisma 120°
- ▲ optionele materiaal aanslag aan beide zijden in te zetten

HSG



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	kg
80	112	0 - 81	36	35	71	194	286,5	4	4,5
100	132	0 - 100	36	35	71	211	304,5	4	5,6
125	156	0 - 131	40	40	84	274	386,0	4	11,2

Y4

Artikel-nr.
80 893 ...

EUR

219,00 080

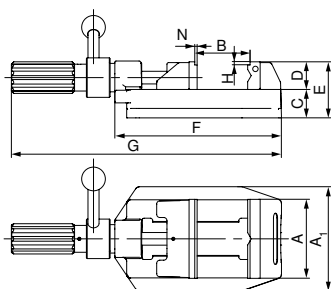
240,00 100

402,00 125

Handmatige machineklem met spanhulp

- ▲ veilig en snel werkstuk spannen met de spanhulp
- ▲ handige, universele klem met groot spanbereik
- ▲ bekken met trap alsmede met horizontaal en verticaal prisma 120°
- ▲ optionele materiaal aanslag aan beide zijden in te zetten
- ▲ N = spanweg bij hendelspanning

HSG



A mm	A ₁ mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	N mm	kg
100	132	0 - 100	36	35	71	211	342	4	1,5	6,1
125	156	0 - 133	44	40	84	274	405	4	1,5	11,7

Y4

Artikel-nr.
80 893 ...

EUR

390,00 101

559,00 126

Klemmengids

Systeem-toebehoren

62 Algemeen toebehoren

91-103

Overzicht systeem-toebehoren

Werkstukaanslag

- ▲ wordt aan vast deel bevestigd, naar keuze links, rechts of aan beide zijden. De lengteverstelling wordt snel en nauwkeurig met een klem Schroef uitgevoerd.

HSG



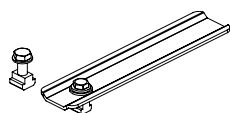
voor breedte
mm
80/100/125

Y4
Artikel-nr.
80 893 ...
EUR
37,00 265

Geleiderail

- ▲ voorkomt ongelukken
- ▲ vernindert ongewenst meedraaien en optillen

HSG



voor breedte
mm
80/100/125

Y4
Artikel-nr.
80 893 ...
EUR
40,00 260

Opspan set

- ▲ door een verschuifbare steun met excentrisch zwenkbare lagering kan elke positie op een machinetafel met T-gleuven worden verkregen. Een tweede bevestigingsmogelijkheid is, zoals bij de geleiderail 80 893 260, via de gleuf in de basis van de klem.
- ▲ prijs per set

leveromvang:

2 positioneer-klemvingers incl. opspantoebereiden

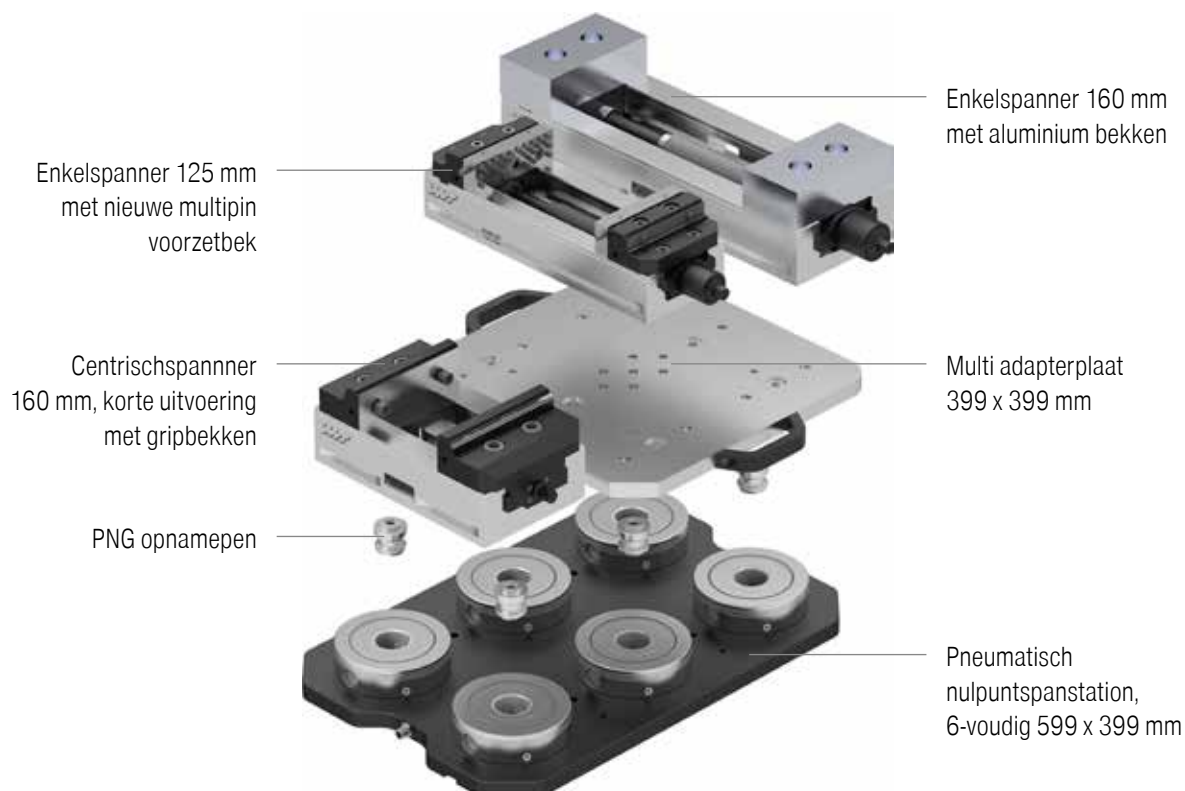
HSG



voor breedte | voor gleuf-breedte
mm | mm
80/100/125 | 12/14

Y4
Artikel-nr.
80 893 ...
EUR
104,00 250

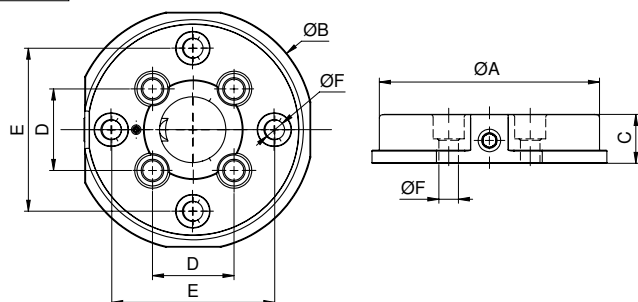
Overzicht MNG en PNG nulpuntspansysteem



Grondplaat rond

- ▲ gehard en geslepen
- ▲ repetiteernauwkeurigheid $\leq 0,01\text{mm}$
- ▲ aantrekkkracht 20 kN
- ▲ aantrekmoment 30 Nm

MNG



A mm	B mm	C _{+0,005} mm	D mm	E mm	F _{H7} mm	kg
135	148	30	50	100	12	3,5

Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
500,00 125

Klemmengids

Systeem-toebehoren

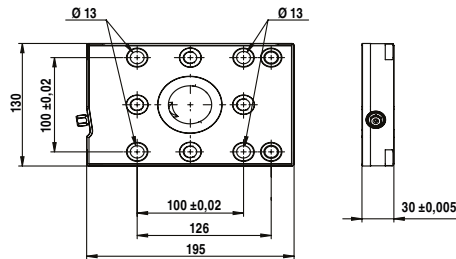
73+74 Algemeen toebehoren

91-103

Rechthoekige grondplaat

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN am aan spanpen
- ▲ roestvrij en vacuumgehard
- ▲ repeteernauwkeurigheid $\leq 0,01$ mm
- ▲ aantrekmoment 30 Nm

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

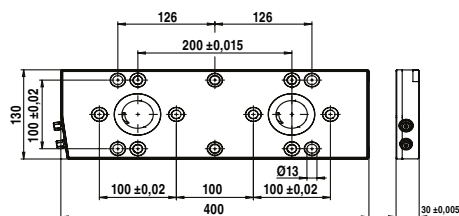
615,00 65000

grootte mm	kg
195x130	5,2

Rechthoekige 2 voudige grondplaat

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN am aan spanpen
- ▲ roestvrij en vacuumgehard
- ▲ repeteernauwkeurigheid $\leq 0,01$ mm
- ▲ aantrekmoment 30 Nm

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

1.265,00 65100

grootte mm	kg
400x130	11

Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

91-103

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN am aan spanpen
- ▲ roestvrij en vacuümgehard
- ▲ repeteernauwkeurigheid $\leq 0,01$ mm
- ▲ aantrekmoment 30 Nm

Technical drawing of a rectangular plate with dimensions and hole locations. The plate has a total width of 145 and a total length of 600. The drawing shows a series of holes along the length, with diameters of 13 (Ø13) and 16 (Ø16). The holes are located at various distances from the ends and from each other. The drawing includes dimensions for the hole diameters, the distance between holes, and the distance from the holes to the edges. The drawing also shows a detail of the hole edge with a radius of 30 ± 0.005.



NEW	Y4
Artikel-nr.	
80 899 ...	
EUR	
2.050,00	65200

- ▲ aantrekkingskracht steeds 20 kN aan spannen
- ▲ 4 x bevestigingsgaten voor M12, voor T-gleuf afstand 50 mm
- ▲ 8 x rasterbussen Ø12 F7/M12
- ▲ 4 x pasgaten Ø18 H7 voor positionering



Y4	
Artikel-nr.	
80 899 ...	
EUR	
1.844,00	230

System-toebereiden

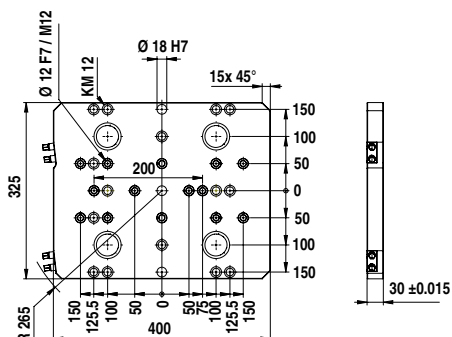
73+74 Algemeen toebehoren

91-103

Grondplaat 4-voudig, 325 x 400 mm

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN aan spanpen
- ▲ 15 x bevestigingsgaten voor M12 voor T-gleuf afstand 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ 14 x rasterbussen Ø12 F7/M12
- ▲ 3 x pasgaten Ø18 H7 voor positionering

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

2.879,00 63000¹⁾

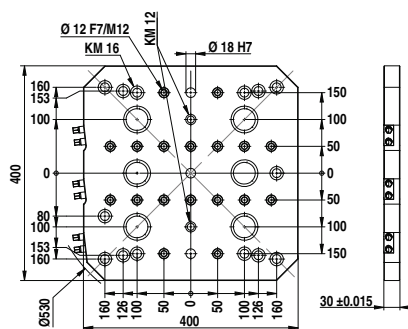
grootte mm	kg
325x400	27

1) Geen voorraadartikel

Grondplaat 6-voudig, 400 x 400 mm

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN aan spanpen
- ▲ 14 x bevestigingsgaten voor M16 voor T-gleuf afstand 63, 80, 100, 125 mm
- ▲ 18 x pasbussen Ø12 F7/M12
- ▲ 3 x pasgaten Ø18 H7 voor positionering
- ▲ 2x bevestigingsgaten voor M12

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

3.593,00 63100¹⁾

grootte mm	kg
400x400	31

1) Geen voorraadartikel

Klemmengids

Systeem-toebehoren

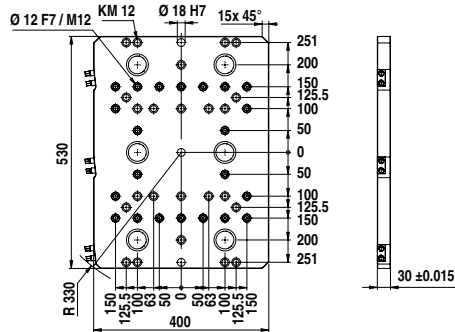
73+74 Algemeen toebehoren

91-103

Grondplaat 6-voudig, 400 x 530 mm

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN aan spanpen
- ▲ 24 x bevestigingsgaten voor M12 voor T-gleuf afstand 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ 22 x pasbussen Ø12 F7/M12
- ▲ 3 x pasgaten Ø18 H7 voor positionering

MNG



NEW Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
4.280,00 63200¹⁾

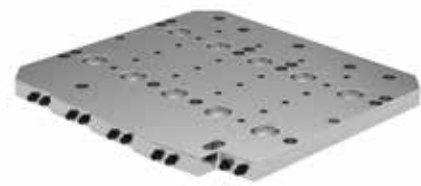
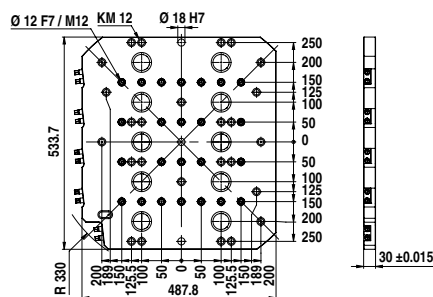
grootte mm	kg
400x530	44

1) Geen voorraadartikel

Grondplaat 10-voudig, 488 x 534 mm

- ▲ aantrekkkracht steeds 20 kN aan spanpen
- ▲ 27 x bevestigingsgaten voor M12 voor T-gleuf afstand 50, 63, 100, 125 mm en stergleuven 45°
- ▲ 24 x pasbussen Ø12 F7/M12
- ▲ 3 x pasgaten Ø18 H7 voor positionering

MNG



NEW Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
6.072,00 63300¹⁾

grootte mm	kg
488x534	51

1) Geen voorraadartikel

Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

91-103

Uitrichtpen

MNG



Y4

Artikel-nr.
80 899 ...

EUR

D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm		
18	14	26,00	607
18	18	33,00	608
18	20	34,00	609
18	22	35,00	610

Centreerpen

MNG



Y4

Artikel-nr.
80 899 ...

EUR

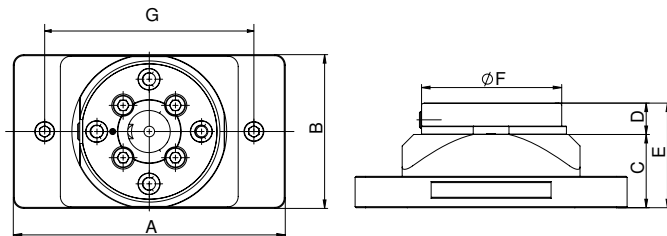
D ₁ n6 mm	D ₂ h6 mm		
18	30	49,00	602
18	32	36,00	603
18	50	34,00	604

Console met nulpunt spanplaat

- ▲ universeel op alle machinetafels in te zetten
- ▲ aantrekkkracht 20 kN

leveromvang:

console inclusief ronde MNG spanplaat



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	kg
260	147	70	30	100	135	200	8,9

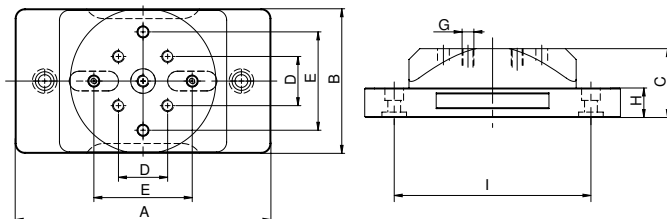
Y4

Artikel-nr.
80 899 ...EUR
927,00

425

Console

- ▲ universeel op alle machinetafels in te zetten
- ▲ materiaal: hardgeanodiseerd aluminium



A mm	B mm	C mm	D mm	E _{±0,02} mm	G	H mm	I mm	kg
260	147	70	50	100	M12	30	200	5,5

Y4

Artikel-nr.
80 899 ...EUR
407,00

420

Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

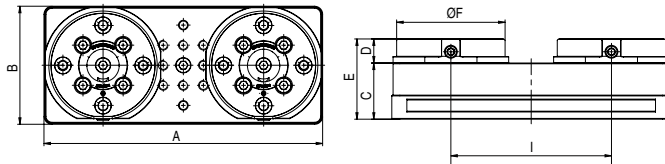
91-103

Dubbele console met nulpunt spanplaat

- ▲ universeel op alle machines inzetbaar
- ▲ materiaal: hardgeanodiseerd aluminium

leveromvang:

console inclusief ronde MNG spanplaat

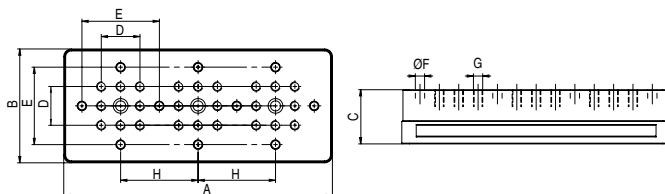


A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	I mm	kg
347	147	70	30	100	135	200	16,5

Y4
Artikel-nr. 80 899 ...
EUR 1.673,00
435

Dubbele console

- ▲ universeel op alle machines in te zetten
- ▲ materiaal: hardgeanodiseerd aluminium



A mm	B mm	C mm	D mm	E _{±0,02} mm	F mm	G	H mm	kg
347	147	70	50	100	12	M12	100	9,3

Y4
Artikel-nr. 80 899 ...
EUR 613,00
430

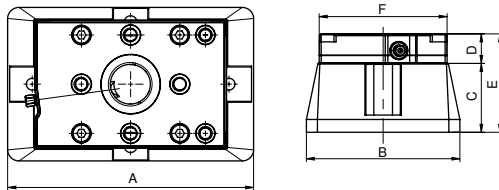
Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

91-103

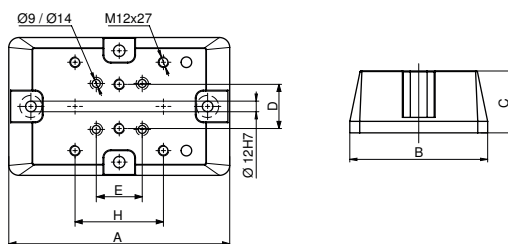
Console met nulpunt spanplaat



NEW Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
1.110,00 54000

A	B	C	D	E	F
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	30	100	130

Console



NEW Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
495,00 54100

A	B	C	D	E	H
mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	156	70	50	52	100

Montageset voor console



NEW Y4
Artikel-nr.
80 878 ...
EUR
10,00 54200

voor type

ZSG-4.80.L130-L190

Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

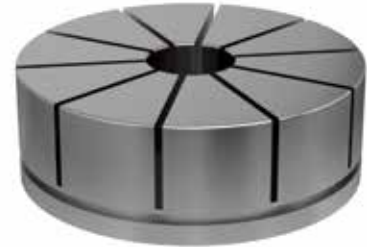
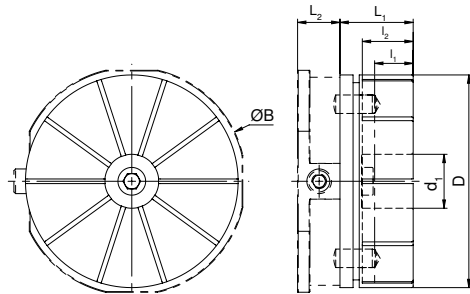
91-103

Aluminium vormspantang voor MNG

- ▲ voor het infrezen van vormen voor bewerking van 2^e zijde
- ▲ I_1 is maximaal te bewerken diepte

leveromvang:

spantang met positioneerstiften, zonder bevestigingsbout



B mm	D mm	d ₁ mm	I ₁ mm	I ₂ mm	L ₁ mm	L ₂ mm
148	138	35	22	33	47,5	27,5

Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
171,00 500



Alu-spantang met ingewerkte
werkstukvorm op MNG rond



Alu-spantang met ingespannen
werkstuk op MNG rond

Op aanvraag verkrijgbaar



raster-pallet



pallet blank

i De maximale uitfreediepte I_1 bedraagt 22 mm

Instelring voor MNG vormspantang

MNG



Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
52,00 510

Klemmengids

Systeem-toebehoren

73+74 Algemeen toebehoren

91-103

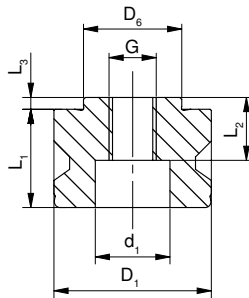
MNG opnamepen

▲ opnamecentrering Ø 25 H7

leveromvang:

zonder bevestigingsbouten

MNG



D ₆ mm	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	d ₁ mm	G
25	40	27	17	3	19	M12

Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
42,00 025

Afdichtstop

MNG



D ₁ mm
40

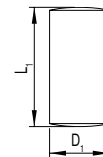
Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
12,50 040

MNG paspen-set

▲ voor ESG mini 4V toren en direct spannen van werkstukken

▲ prijs per 2 stuks

MNG



D ₁ h6 mm	L ₁ mm
12	24

Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
2,00 120

Afdichtstop met O-ring

MNG



G
M12

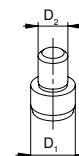
Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
2,00 126

MNG positioneerpen-set

▲ voor ESG mini en direct spannen van werkstukken

▲ prijs per 2 stuks

MNG

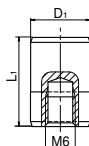


voor breedte mm	D ₁ mm	D ₂ mm
65	12	8

Y4
Artikel-nr.
80 899 ...
EUR
29,00 128

MNG indexeerpen

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

14,90 51500

D ₁ mm	L ₁ mm
12	18

Opspanbouten set voor T-gleuf voor MNG

▲ prijs per 2 stuks

MNG



NEW Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

voor breedte mm	G		
12	M8	17,00	63800
12	M10	10,00	63400
14	M8	17,00	63900
14	M12	12,00	63500
15	M12	12,00	63700
16	M8	17,00	64000
16	M12	12,00	63600
18	M8	17,00	64100

Opspan-set voor 14 mm T-gleuf

▲ de T-moeren zijn gemodificeerd voor 63 mm sleuf-afstand

▲ prijs per 2 stuks

MNG



Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

83,50 614

voor breedte mm	Sleufafstand mm
14	63

Uitricht-/centreerset voor T-gleuven

leveromvang:

1 klemlijst, 2 T-moeren, 2 bouten, 2 ringen voor breedte 12 mm, zonder klemlijst!

MNG



Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

G mm	voor breedte mm		
50	12	62,00	012 ¹⁾
50	14	62,00	014
50	16	62,00	016
50	18	62,00	018
100	12	82,50	81200
100	14	82,50	81400
100	16	82,50	81600
100	18	82,50	81800

1) voor breedte 12 mm, zonder klemlijst

Ronde klemvingers

▲ voor MNG spansysteem

▲ prijs voor 2 stuks

MNG



Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

70,00 300

Spaneenheid

▲ set 3-delig

MNG



Y4

Artikel-nr.

80 899 ...

EUR

Type		
MNG rond	57,00	026

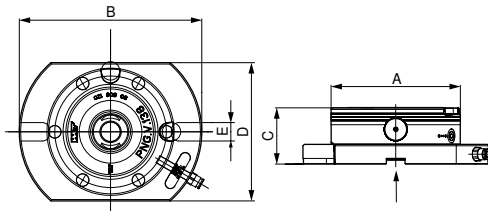
Spanstation 1-voudig

- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar
- ▲ persluchtaansluiting 8 mm

leveromvang:

incl. 2 bevestigingen, zonder indexeerven

PNG



A mm	B mm	C _{±0,005} mm	D mm	E _{H5} mm	kg
138	198	60	150	20	6,9

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
995,00 010

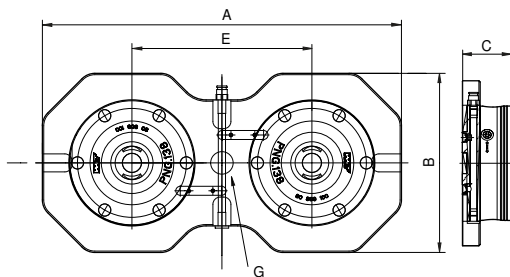
Spanstation 2-voudig, 399 x 199 mm

- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar
- ▲ persluchtaansluiting 8 mm

leveromvang:

incl. 4 bevestigingen

PNG



A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	kg
399	199	60	200	25	16,5

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
2.070,00 020

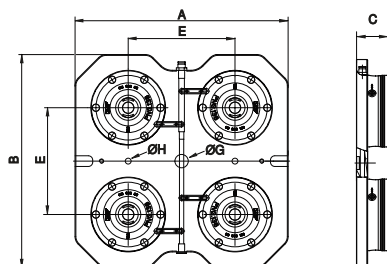
Spanstation 4-voudig, 399 x 399 mm

- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar
- ▲ persluchtaansluiting 8 mm

leveromvang:

incl. 4 bevestigingen

PNG



A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	H mm	kg
399	399	60	200	25	11	34,8

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
4.000,00 040

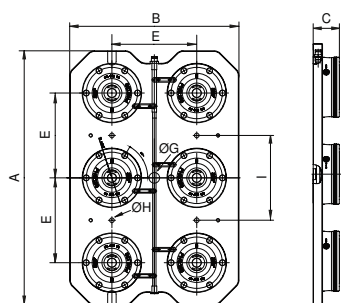
Spanstation 6-voudig, 599 x 399 mm

- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar
- ▲ persluchtaansluiting 8 mm

leveromvang:

incl. 6 bevestigingen

PNG



A mm	B mm	C mm	E mm	G _{H7} mm	H mm	I mm	kg
599	399	60	200	25	11	200	53

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
5.550,00 060

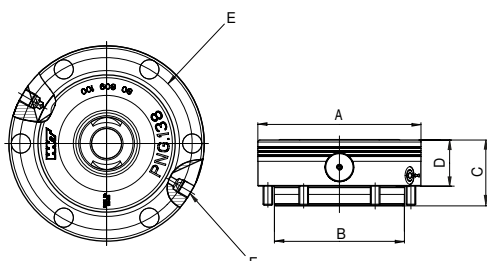
Nulpuntspanmodule PNG.SM.138

- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ aantrekkkracht met power-functie 25 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar

leveromvang:

inclusief O-ring Ø 9x15, bevestigingsbouten M8

PNG



A	B	C	D	E	F	
mm	mm	mm	mm	mm	inch	kg
138	110	56	39	121	1/8	4,4

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
795,00 100

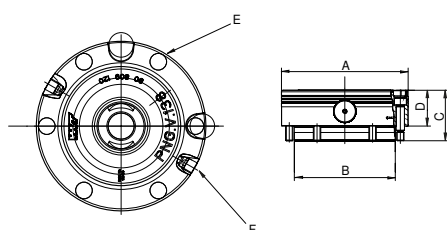
Nulpuntspanmodule PNG.SM.V.138

- ▲ spanmodule met verdraai-beveiliging
- ▲ aantrekkkracht 7,5 kN
- ▲ aantrekkkracht met powerfunctie 25 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar

leveromvang:

inclusief O-ring Ø 9x15, bevestigingsbouten M8

PNG



A	B	C	D	E	F	
mm	mm	mm	mm	mm	inch	kg
138	110	56	39	121	1/8	4,4

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
860,00 120

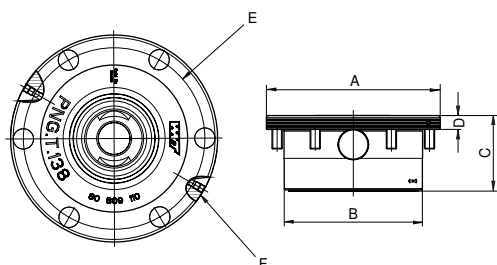
Nulpuntspanmodule PNG.SM.T.138

- ▲ aantrekkkracht 6 kN
- ▲ aantrekkkracht met power-functie 20 kN
- ▲ repeteernauwkeurigheid 0,005 mm
- ▲ werkdruk 6 bar

leveromvang:

inclusief O-ring Ø 9x15, bevestigingsbouten M8

PNG



A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F inch	kg
138	110	60	11	121	1/8	3,7

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
865,00 110

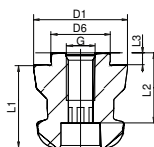
PNG opnamepen

- ▲ 3 type pennen – ZB (centreerpen), PB (positioneerpen), HB (spanpen)
- ▲ hoognaauwkeurige aanpassing van de maten aan de functie
- ▲ klemkracht 50 kN

leveromvang:

incl. bevestigingsbout M12

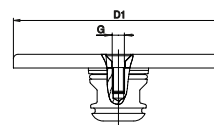
PNG



Type	D ₆ H6 mm	D ₁ mm	L ₁ mm	L ₂ mm	L ₃ mm	G	Y4 Artikel-nr. 80 809 ... EUR
ZB	25	40	35	27	5	M12	50,00 070
PB	25	40	35	27	5	M12	60,00 071
HB	25	40	35	27	5	M12	45,00 072

PNG afdekking

PNG

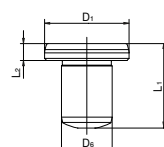


D ₁ mm	G
138	M8

Y4
Artikel-nr.
80 809 ...
EUR
78,00 074

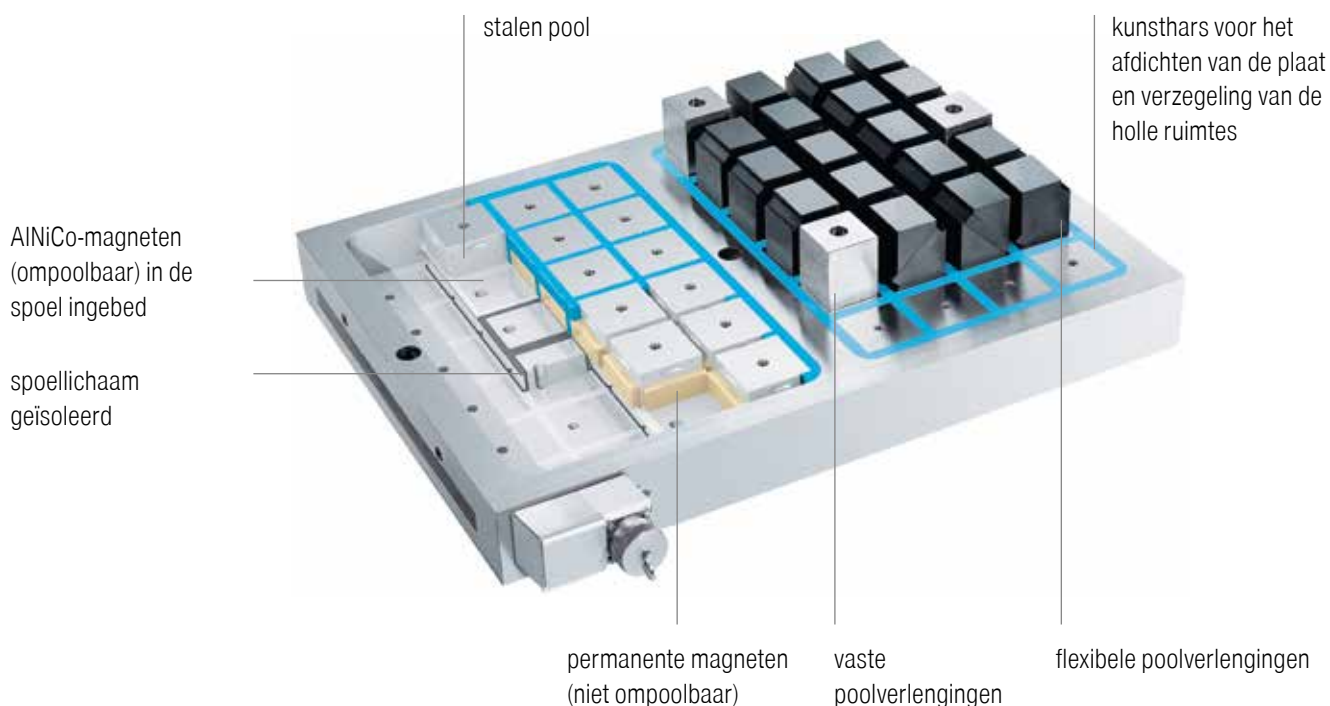
PNG indexeerpen

PNG



D ₁ h5 mm	L ₁ mm	L ₂ mm	D ₆ m6 mm	Y4 Artikel-nr. 80 809 ... EUR
20	20	4	12	43,00 073

Overzicht magneetspanttechniek



Magneetspanplaten set 1, 315 x 315 mm

leveromvang:

magneetspanplaat MST-P 315 x 315 mm
 stuureenheid MST-SEH
 vaste poolverlengingen 3 stk, hoogte 54 mm
 flexibele poolverlengingen 9 stk
 bevestigingsbouten

MST



grootte mm	Aantal polen	Spankracht kN
315x315	16	62,8

Y4
 Artikel-nr.
 80 808 ...
 EUR
 5.042,00 010

i Maximale spankracht geldt alleen bij afdekking van alle polen

Magneetspanplaten set 2, 430 x 315 mm

leveromvang:

magneetspanplaat MST-P 430 x 315 mm
 stuureenheid MST-SEH
 vaste poolverlengingen 3 stk, hoogte 54 mm
 flexibele poolverlengingen 12 stk
 bevestigingsbouten

MST



grootte mm	Aantal polen	Spankracht kN
430x315	24	94,2

Y4
 Artikel-nr.
80 808 ...
 EUR
 5.826,00 020

i Maximale spankracht geldt alleen bij afdekking van alle polen

Magneetspanplaten set 3, 430 x 430 mm

leveromvang:

magneetspanplaat MST-P 430 x 430 mm
 stuureenheid MST-SEH
 vaste poolverlengingen 3 stk, hoogte 54 mm
 flexibele poolverlengingen 15 stk
 bevestigingsbouten

MST



Afbeelding van de magneetspanplaat dient als voorbeeld

grootte mm	Aantal polen	Spankracht kN
430x430	36	141,3

Y4
 Artikel-nr.
80 808 ...
 EUR
 7.129,00 030

i Maximale spankracht geldt alleen bij afdekking van alle polen

Magneetspanplaten set 4, 600 x 430 mm

leveromvang:

magneetspanplaat MST-P 600 x 430 mm
stuureenheid MST-SEH
vaste poolverlengingen 3 stk, hoogte 54 mm
flexibele poolverlengingen 27 stk
bevestigingsbouten

MST



Afbeelding van de magneetspanplaat dient als voorbeeld

grootte mm	Aantal polen	Spankracht kN
600x430	48	188,4

Y4
Artikel-nr.
80 808 ...
EUR
9.024,00 040

i Maximale spankracht geldt alleen bij afdekking van alle polen

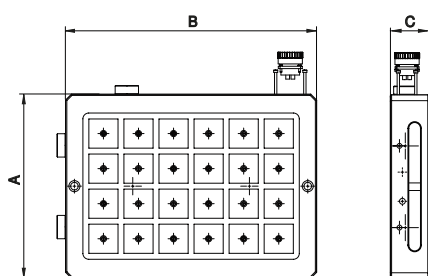
Magneetspanplaten MST-P

- ▲ minimale dikte werkstuk 10 mm
- ▲ minimale grootte werkstuk 100 x 100 mm

leveromvang:

incl. bevestigingsbouten

MST



grootte mm	A mm	B mm	C mm	kg	Aantal polen	Spankracht kN
315X315	315	315	66	50	16	62,8
430X315	430	315	66	65	24	94,2
430x430	430	430	66	85	36	141,3
600x430	600	430	66	120	48	188,4
800x600	800	600	66	220	80	314,0

Y4
Artikel-nr.
80 808 ...
EUR
2.653,00 011
3.262,00 021
4.390,00 031
5.586,00 041
8.745,00 051

i Maximale spankracht geldt alleen bij afdekking van alle polen

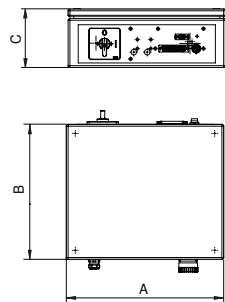
Stuureenheid MST-SEH

▲ passend voor alle MST platen

leveromvang:

stuureenheid inclusief bediening en elektrische aansluitingen

MST



A mm	B mm	C mm	Frequentie Hz	Spanning V
300	300	120	50	380

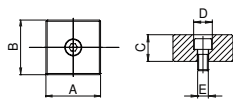
Y4
Artikel-nr.
80 808 ...
EUR
1.699,00
100

Poolverlengingen, vast

▲ prijs per stuk

leveromvang:

inclusief bevestigingsbout



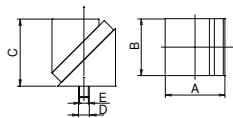
					Y4	
					Artikel-nr.	
					80 808 ...	
C	A	B	D	E	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm		
20	45,0	45,0	15	9	12,30	110
54	45,0	45,0	15	9	15,45	115

Poolverlengingen, flexibel

▲ prijs per stuk

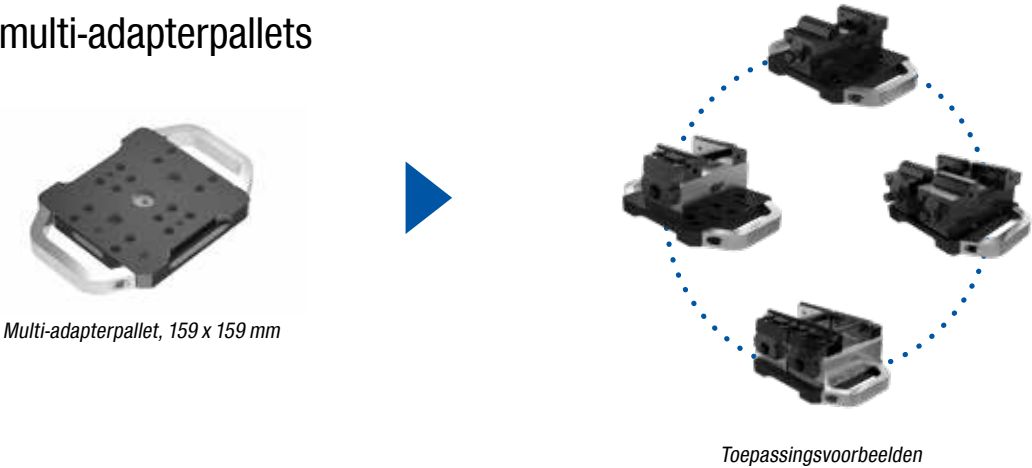
leveromvang:

inclusief bevestigingsbout



					Y4	
					Artikel-nr.	
					80 808 ...	
A	B	C	D	E	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm		
47,2	45,0	54	15	9	54,60	116

Overzicht multi-adapterpallets



Multi-adapterpallet, 159 x 159 mm

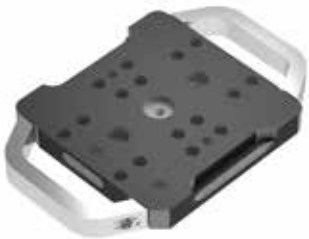
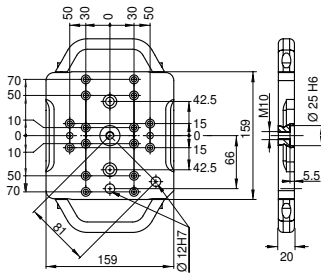
Toepassingsvoorbeelden

Multi-adapterpallet, 159 x 159 mm

▲ multi-adapterpallet voor bevestiging op PNG en MNG

leveromvang:

incl. drukstuk en spanbout
zonder opnamepen



grootte mm	kg
159x159	4

Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 449,00
500

Montageset – multi-adapterpallet, 159 x 159 mm

▲ prijs per set



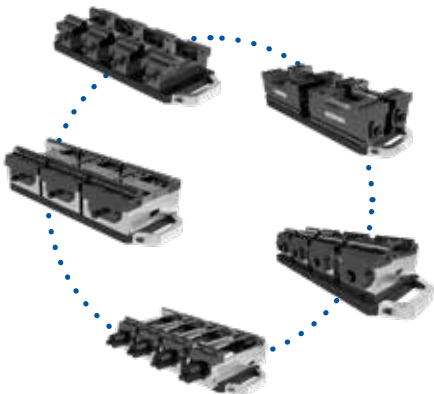
voor type
ZSG-3.40
ZSG-3.65
ZSG-4.80

Y4	Y4
Artikel-nr. 80 878 ...	Artikel-nr. 80 884 ...
EUR 15,00	EUR 15,00
503	500 501

Overzicht multi-adapterpallets



Multi-adapterpallet, 399 x 159 mm



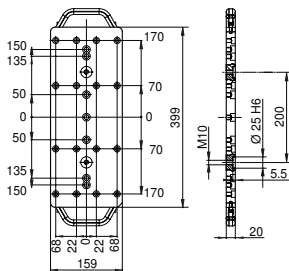
Toepassingsvoorbeelden

Multi-adapterpallet, 399 x 159 mm

▲ multi-adapterpallet voor bevestiging op PNG en MNG

leveromvang:

incl. drukstuk en spanbout
zonder opnamepen



grootte mm	kg
399x159	10

Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 660,00
501

Montageset – multi-adapterpallet, 399 x 159 mm

▲ prijs per set

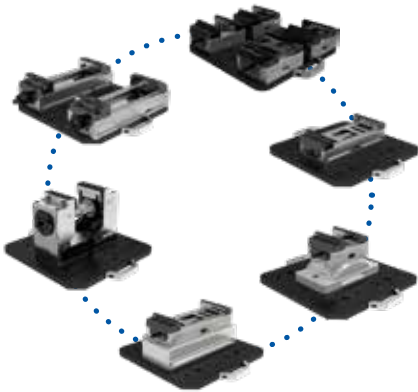


voor type		Y4	Y4
		Artikel-nr. 80 897 ...	Artikel-nr. 80 884 ...
		EUR 15,00	EUR 35,00
ESGMINI.65		500	503
ZSG-3.65/ZSG-4.80/125L160/ESG-4.80			

Overzicht multi-adapterpallets



Multi-adapterpallet, 399 x 399 mm



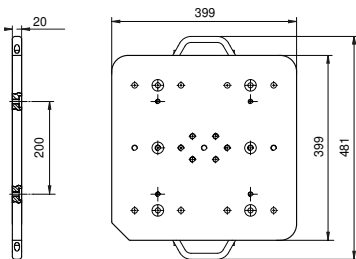
Toepassingsvoorbeelden

Multi-adapterpallet, 399 x 399 mm

▲ multi-adapterpallet voor bevestiging op PNG en MNG

leveromvang:

incl. drukstuk en spanbout
zonder opnamepen



grootte mm	kg
399x399	25

Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR
1.229,00
502

Montageset – multi-adapterpallet, 399 x 399 mm

▲ prijs per set



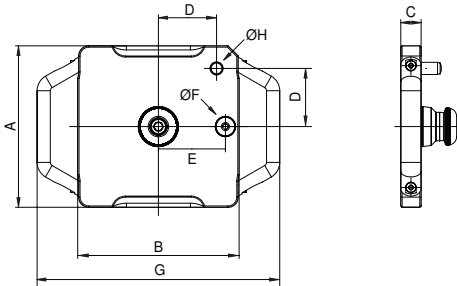
voor type	Y4		Y4		Y4	
	Artikel-nr. 80 901 ...	EUR	Artikel-nr. 80 898 ...	EUR	Artikel-nr. 80 878 ...	EUR
ESG4.125		49,00	500			
H5G.125				49,00	500	
ZSG-4.125.L160					15,00	500
ZSG-4.125.L160.K					49,00	502
ZSG-4.125.L300					49,00	501
ZSG-4.125.L300-DK					49,00	504

Spanpallet staal, 159 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{m6} mm	kg
159x159	159	159	20	58	66	20	239	12	4,2

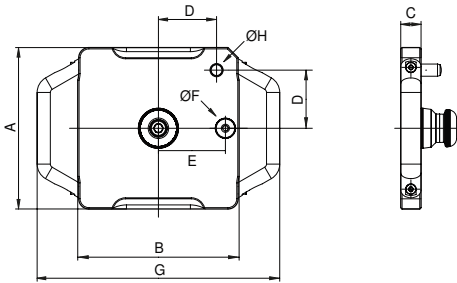
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 279,00
080

Spanpallet aluminium, 159 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F _{H5} mm	G mm	H _{m6} mm	kg
159x159	159	159	25	58	66	20	239	12	2,2

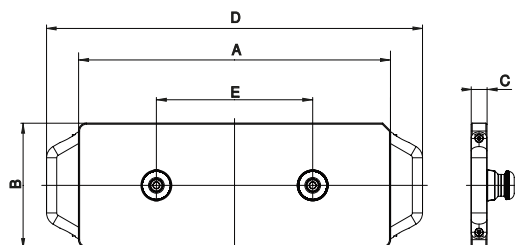
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 315,00
081

Spanpallet staal, 399 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg
399x159	399	159	20	481	200	10,6

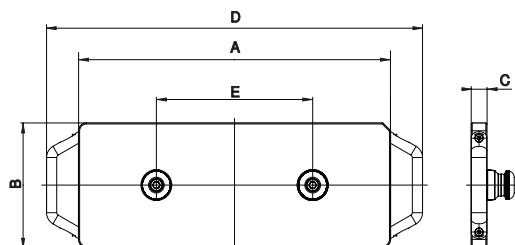
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 560,00
082

Spanpallet aluminium, 399 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	kg
399x159	399	159	25	481	200	5,1

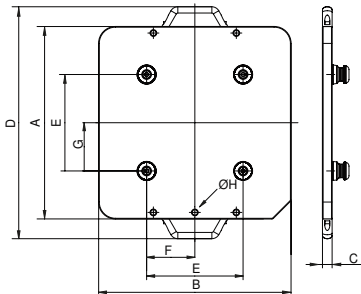
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 490,00
083

Spanpallet staal, 399 x 399 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H	kg
399x399	399	399	20	481	200	100	100	M10	28

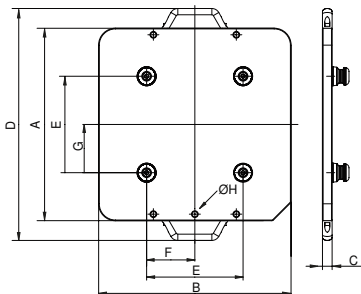
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 1.230,00
084

Spanpallet aluminium, 399 x 399 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H	kg
399x399	399	399	25	481	200	100	100	M10	12

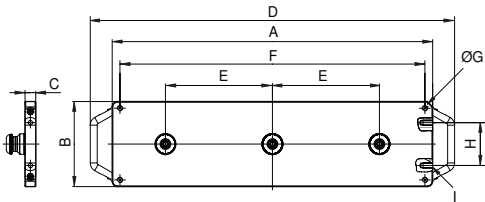
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 885,00
085

Spanpallet staal, 599 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	I mm	kg
599x159	599	159	20	681	200	570	M10	80	M10	15,6

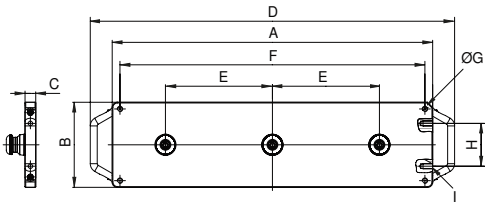
Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 785,00
086

Spanpallet aluminium, 599 x 159 mm

- ▲ spanpallet voor bevestiging op PNG en MNG
- ▲ zonder boorpatroon

leveromvang:

onbewerkte spanpallet PNG-opnamepennen en positioneerstift



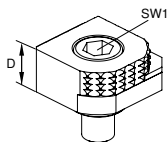
grootte mm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G	H mm	I mm	kg
599x159	599	159	25	681	200	570	M10	80	M10	7,4

Y4
Artikel-nr. 80 809 ...
EUR 850,00
087

Overzicht algemene bekken

omschrijving	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op							
--------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--

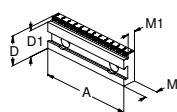
6-voudige bek



- ▲ 1 = Glad, wolframcarbide gecoat
- ▲ 2 = Grip met trap 3 mm
- ▲ 3 = Grip met trap 8 mm
- ▲ 4 = Grip met trap 18 mm
- ▲ 5 = Grip met trap 8 mm
- ▲ 6 = Grip rond
- ▲ $M_{\max} = 60 \text{ Nm}$
- ▲ incl. bevestigingsbouten

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	18				68,00	80 892 246		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

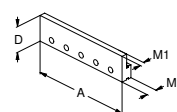
Getrapte bek, grip met T-gleuf



- ▲ T-moer voor opname van positioneerplaat
- ▲ door 6,5 mm breed oplegvlak uitstekend geschikt voor werkstukken met grove kanten
- ▲ ingelaserde verdeling (2 mm) als positioneerhulp
- ▲ prijs per stuk

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	32	17,5	11,5	113,00	80 892 341		●			●	●					●
100	35	30	17,5	11,5	113,00	80 892 342		●			●	●					●
100	35	27	17,5	11,5	113,00	80 892 343		●			●	●					●
125	40	37	17,5	11,5	123,00	80 892 344		●	●	●		●	●		●		●
125	40	35	17,5	11,5	126,00	80 892 345		●	●	●		●	●		●		●
125	40	32	17,5	11,5	126,00	80 892 346		●			●	●			●		●
160	50	45	20	13,5	137,00	80 892 348		●		●		●	●				
160	50	42	20	13,5	137,00	80 892 349		●		●		●	●				

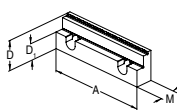
Positioneerplaat



- ▲ voor getrapte bekken met T-gleuf
- ▲ verschillende inspandieptes door infrezen te bereiken
- ▲ door infrezen van een nok als aanslag in te zetten
- ▲ materiaal 1.7131 daardoor indien gewenst nadien hardbaar
- ▲ prijs per stuk

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	32		13,5	7	39,00	80 892 338		●			●	●					●
125	32		13,5	7	41,00	80 892 339		●	●	●		●	●		●		●
160	32		13,5	7	43,00	80 892 340		●		●		●	●				

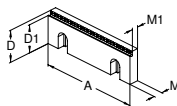
Getrapte bek 18 mm met 3 mm grip



- ▲ prijs per stuk

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	22	21,5		194,00	80 892 288		●	●	●		●	●		●		●

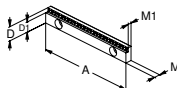
Getrapte gripbekken 3, 5 en 8 mm



- ▲ prijs per stuk

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35	27	10	7,5	93,81	80 892 29200		●			●	●					●
100	35	30	10	7,5	93,81	80 892 29000		●			●	●					●
100	35	32	10	7,5	93,81	80 892 29400		●			●	●					●
125	40	32	11,5	9	107,10	80 892 29300		●	●	●		●	●		●		●
125	40	35	11,5	9	107,10	80 892 29100		●	●	●		●	●		●		●
125	40	37	11,5	9	107,10	80 892 29500		●	●	●		●	●		●		●
160	50	42	13,5	11	119,80	80 892 29900		●		●		●	●				
160	50	45	13,5	11	119,80	80 892 29800		●		●		●	●				
160	50	47	13,5	11	119,80	80 892 29700		●		●		●	●				

Getrapte bek, grip



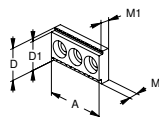
- ▲ prijs per stuk

					EUR	Y4		NCG	HSG / S / Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18	13	8	5,5	117,00	80 898 252		●	●	●					●		
125	18	15	8	5,5	117,00	80 898 250		●	●	●					●		

Overzicht algemene bekken

omschrijving	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

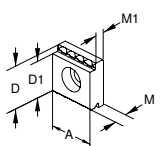
Grip-bek, draaibaar



- ▲ voor verticale en horizontale inzet
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22	20	8	5,5		32,00	80 895 320				●						

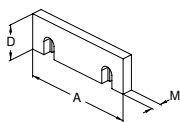
Gripbek, draaibaar



- ▲ voor verticale en horizontale inzet
- ▲ 3-punt opspanningen
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
22	22	19	8	5,5		16,00	80 895 335		●		●	●	●	●		●	
35	35	32	10,5	8		27,00	80 895 345	●			●	●	●	●		●	

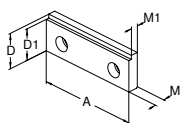
Bekken, glad



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35		10			34,98	80 892 20400	●			●	●	●				●
125	40		11,5			42,00	80 892 20500	●		●	●	●	●		●		●
160	50		13,5			48,76	80 892 20600	●		●	●	●	●				●

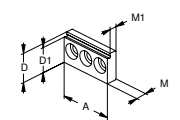
Getrapte bek, glad



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
71,6	35	31	10,2	7,2		29,00	80 893 081										●
80	35	31	10,2	7,2		39,00	80 893 082										●
100	35	31	10,2	7,2		36,00	80 893 102										●
125	40	36	11,8	8,8		46,00	80 893 127										●

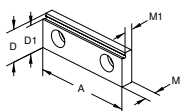
Getrapte bek, glad



- ▲ kan als gladde of getrapte bek horizontaal of verticaal worden ingezet
- ▲ bek gehard en geslepen
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22	19	8	5,5		63,00	80 895 318				●						

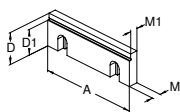
Getrapte bek 5 mm



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
80	28	23	10	7,5		111,00	80 878 830			●			●		●		

Getrapte bek 5 mm, gecoat



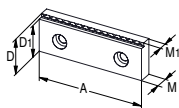
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	35	11,5	9,5		131,00	80 892 250	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Overzicht algemene bekken

omschrijving	afbeelding	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

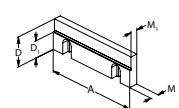
Getrapte gripbek 3 mm



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	80	28	25	10	7		82,00		80 906 30900			●			●		●		

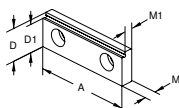
Getrapte bek 17 mm



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	40	23	11,5	9,5		106,00		80 892 244	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

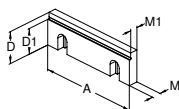
Getrapte bek glad



▲ kan als gladde of getrapte bek ingezet worden
 ▲ bekken gehard en geslepen
 ▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	65	22	19	8	5,5		63,00		80 895 332		●		●	●	●	●	●	●	●

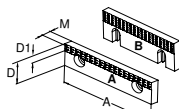
Getrapte bekken, glad



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	30	10	7,5		74,73		80 892 21400	●			●	●	●	●	●	●	●
	125	40	32	11,5	9,5		89,57		80 892 21500	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	160	50	42	13,5	10,5		160,60		80 892 21600	●		●	●	●	●	●	●	●	●

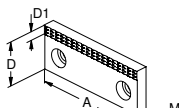
Gripbek



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
A	40	22	7	7,8			29,00		80 892 279				●	●	●	●	●	●	●
A	65	22	7	7,8			32,86		80 892 280				●	●	●	●	●	●	●
A	90	22	7	7,8			36,04		80 892 284				●	●	●	●	●	●	●
B	100	35	12	10			44,52		80 892 21700	●			●	●	●	●	●	●	●
B	125	40	14,5	11,5			53,00		80 892 21800	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B	160	50	14,5	13,5			71,55		80 892 21900	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

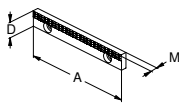
Bek, grip



▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	35	7	10			32,00		80 889 406									●	●
	65	35	7	10			36,00		80 889 656									●	●
	90	35	7	10			41,00		80 889 906									●	●

Opzetbek, grip



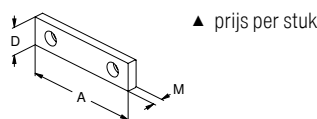
▲ prijs per stuk

							EUR	Y4		NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	125	18		7,8			58,00		80 898 253	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Overzicht algemene bekken

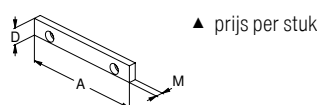
omschrijving	A	D	D ₁	D ₂	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	---	---	----------------	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Opzetbek geslepen



							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22				7,7		29,00	80 889 401				●			●		●	
40	35				10		33,00	80 889 405									●	
65	22				7,7		33,00	80 889 651				●			●		●	
65	35				10		36,00	80 889 655									●	
90	22				7,7		36,00	80 889 901									●	
90	35				10		43,00	80 889 905									●	

Opzetbek geslepen



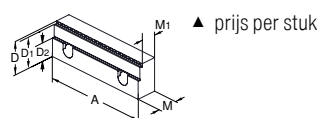
							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18				7,6		44,00	80 898 251	●	●						●		

Opzetbek WC gecoat



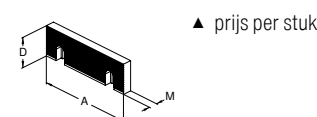
							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	18				7,6		80,00	80 898 254	●	●						●		

Getrapte bek 18 mm met 3 mm grip



							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	40	37	22	24	19		205,00	80 907 302	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bekken, geprofileerd



							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35				10		40,00	80 892 20700	●			●	●					●
125	40				11,5		48,00	80 892 20800	●			●	●	●		●		●
160	50				13,5		54,59	80 892 20900	●		●	●	●	●				●

Gripbek, draaibaar

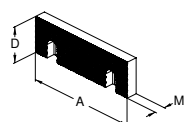


							EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	10,5	8	5	35	32		45,00	80 895 343	●			●	●					●
65	8	5,5	5	22	19		32,00	80 895 340	●			●	●	●	●		●	

Overzicht algemene bekken

omschrijving	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

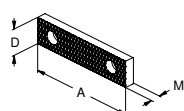
Bek, getand



▲ prijs per stuk

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	35		11		46,11	80 892 20100	●			●	●	●	●	●		●
125	40		12,5		57,00	80 892 20200	●		●		●	●	●	●		●
160	50		14,5		66,78	80 892 20300	●		●		●	●	●	●		●

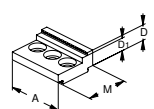
Bek, getand



▲ prijs per stuk

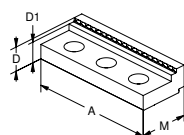
					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	22		8		29,00	80 889 404				●			●		●	
40	35		11		33,00	80 889 408				●			●		●	
65	22		8		33,00	80 889 654				●			●		●	
65	35		11		36,00	80 889 658							●		●	
90	22		8		36,00	80 889 904									●	
90	35		11		43,00	80 889 908									●	

Bek, grip, VS

▲ vergroot spanbereik voor
het spannen van ruwe delen
▲ prijs per stuk

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	14	9	30		43,00	80 895 334				●						

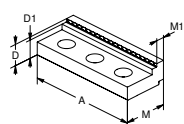
Gripbek VS



▲ prijs per stuk

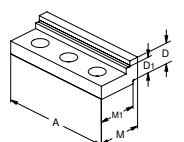
					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	22	17	45		86,92	80 892 245						●				

Gripbek VS

▲ vergroot spanbereik voor
spannen van ruwe delen
▲ prijs per stuk

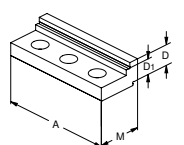
					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11,5	8,5	27	8,5	35,00	80 895 336				●						
100	20	17	40	8,5	70,00	80 895 346				●						

Gladde bek VS, WC-gecoat

▲ vergroot spanbereik voor
de finishbewerking en 2^e zijde
▲ prijs per stuk

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	16,7	11,7	32	27	134,00	80 895 347				●						
100	19	14	40	35	144,00	80 895 349				●						

Gladde bek VS, WC-gecoat

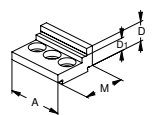
▲ vergroot spanbereik voor
de finishbewerking en 2^e zijde
▲ prijs per stuk

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	19	14	45		207,80	80 892 240						●				

Overzicht algemene bekken

omschrijving	span-Ø	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	--------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

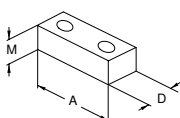
Bek, glad VS, WC-gecoat



- ▲ vergroot spanbereik voor finishbewerking en 2^e zijde
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	14	9	30		134,00	80 895 341				●						

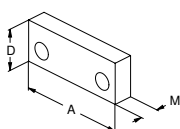
Zachte bek



- ▲ alleen voor verticale inzet
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	22		20		29,00	80 895 244										
	65	22		20		33,00	80 895 245		●	●	●		●	●		●	
	90	22		20		36,00	80 895 246									●	

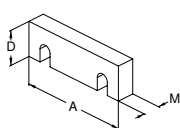
Zachte bek



- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	40	35		16		33,00	80 889 407									●	
	65	35		16		36,00	80 889 657									●	
	90	35		16		43,00	80 889 907									●	

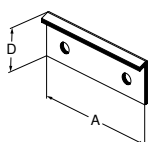
Zachte bekken



- ▲ voor het maken van vormbekken
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35		16		37,10	80 892 24700	●			●	●					●
	125	40		20		43,99	80 892 24800	●	●	●		●	●		●		●
	160	50		20		50,88	80 892 24900	●		●		●	●				

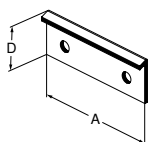
Veerblad neertrekbeek



- ▲ voor het bewerken van een gereed product
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	80	24				58,00	80 901 309										
	125	35				76,00	80 901 310			●			●		●		
	160	45				87,00	80 901 311			●			●				

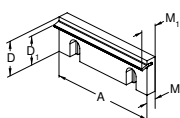
Veerblad neertrekbeek



- ▲ voor bewerking van gereed product
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	65	23				50,00	80 898 923				●					●	
	100	36				64,00	80 898 924	●			●						
	125	41				76,00	80 898 925				●						●
	160	51				87,00	80 898 926	●				●					

Veerblad-neertrekbeekken



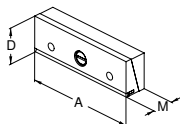
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	28	10	18,5	52,00	80 892 22800	●			●	●					●
	125	40	32,5	11,5	19	59,89	80 892 22900	●		●		●	●		●		●
	160	50	42	13,5	21	77,91	80 892 23000	●		●		●	●				

Overzicht algemene bekken

omschrijving	span-Ø	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	--------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

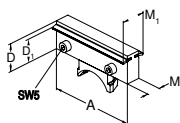
Precisie neertrekbek



- ▲ neertrekbek is alleen geschikt voor gebruik op de losse bek
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	90	35		25		203,00	80 892 356										
	100	35		25		226,00	80 892 370	●			●						●
	125	40		25		234,00	80 892 371	●	●	●		●	●		●		●
	160	50		27,5		358,00	80 892 372	●	●	●		●	●				

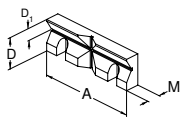
Neertrek tussenbek



- ▲ voor de types NCG, NCG2 en HDG2
- ▲ met aan beide zijden een neertrek veerblad
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
	100	35	28	28	45	253,00	80 892 258	●									
	125	40	32,5	20	35	248,00	80 892 259	●				●					
	160	50	42	20	35	293,60	80 892 260	●				●					

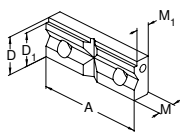
Prismabekken



- ▲ met horizontaal en verticaal prisma
- ▲ paralleliteit van prisma horizontaal en verticaal geslepen
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 41	100	35	13	15,5		112,00	80 892 26100	●			●	●					●
14 - 48	125	40	16	17,5		125,10	80 892 26200	●	●	●		●	●		●		●
16 - 60	160	50	20	19,5		185,50	80 892 26300	●		●		●	●				

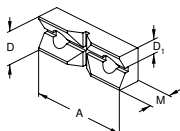
Prisma bek



- ▲ prismabek met horizontaal en verticaal prisma
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
9 - 31	80	35	31	15,8	12,8	46,00	80 893 083										●
9 - 31	100	35	31	15,8	12,8	58,00	80 893 103										●
11 - 41	125	40	36	17,8	14,8	102,00	80 893 128										●
9 - 31	72	35	31	15,8	12,8	46,00	80 893 093										●

Prismabek



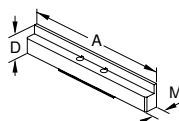
- ▲ met horizontaal en verticaal prisma
- ▲ prijs per stuk

						EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
11 - 22	65	22	11	20		113,00	80 895 337	●			●		●	●		●	

Overzicht werkstuk onderlegplaten

omschrijving	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

Werkstuk onderlegplaten, getrapt



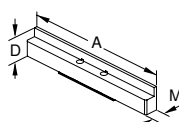
- ▲ gehard en geslepen
- ▲ worden met behulp van veren in de basisplaat geklemd
- ▲ prijs per 2 stuks

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	11		10,5		113,00	80 890 400	●									
100	16		10,5		113,00	80 890 401	●									
100	23		10,5		113,00	80 890 409	●									
100	25,5		10,5		113,00	80 890 411	●									
100	29,5		10,5		113,00	80 890 421	●									
125	11		10,5		136,00	80 890 390	●									
125	16		10,5		136,00	80 890 391	●									
125	21		10,5		136,00	80 890 392	●									
125	25		10,5		136,00	80 890 422	●									
125	26		10,5		136,00	80 890 393	●									
125	29		10,5		136,00	80 890 394	●									
125	32,5		10,5		136,00	80 890 395	●									
125	36		10,5		136,00	80 890 396	●									
160	26		10,5		165,00	80 890 452	●									
160	39		10,5		175,00	80 890 454	●									
160	42,5		10,5		186,00	80 890 456	●									

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5		899,00	80 890 399	●									

i 80 890 399: Set met 7 sets à 2 stuks werkstuk onderlegplaten in houten kist (exclusief 80 890 422)

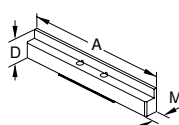
Werkstuk onderlegplaten, getrapt



- ▲ prijs per 2 stuks

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
65	11		10,5		107,00	80 897 011				●						
65	16		10,5		107,00	80 897 016				●						

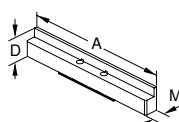
Werkstuk onderlegplaten, getrapt



- ▲ prijs per 2 stuks

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5		107,00	80 897 004				●						
40	16		10,5		107,00	80 897 005				●						

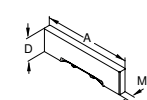
Werkstuk onderlegplaten, getrapt



- ▲ gehard en geslepen
- ▲ worden met behulp van veren in de basisplaat geklemd
- ▲ levering in set van 2 stuks
- ▲ prijs per set

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	11		10,5		136,00	80 901 703			●							
125	21		10,5		136,00	80 901 704			●					●		
125	25		10,5		136,00	80 901 705			●					●		
125	32,5		10,5		136,00	80 901 706			●					●		
160	26		10,5		165,00	80 901 700			●					●		
160	39		10,5		175,00	80 901 701			●					●		
160	42,5		10,5		186,00	80 901 702			●					●		

Werkstuk onderlegplaten, getrapt



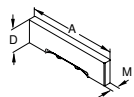
- ▲ gehard en geslepen
- ▲ worden met behulp van veren in de basisplaat geklemd
- ▲ levering in set van 2 stuks
- ▲ prijs per set

					EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
80	15		10,5		113,00	80 901 707			●					●		
80	20		10,5		113,00	80 901 708			●					●		

Overzicht werkstuk onderlegplaten

Omschrijving	A	D	D ₁	M	M ₁	prijs	artikel-nr.	past op
--------------	---	---	----------------	---	----------------	-------	-------------	---------

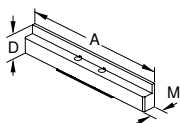
Werkstuk onderlegplaten, getrapt



- ▲ gehard en geslepen
- ▲ worden met behulp van veren in de basisplaat geklemd
- ▲ levering in set van 2 stuks
- ▲ prijs per set

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125	15		10,5		136,00	80 906 715										
125	21		10,5		136,00	80 906 721										
125	25		10,5		136,00	80 906 725										
125	32,5		10,5		136,00	80 906 732										
125	22		10,5		136,00	80 906 722										

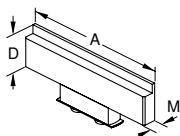
Werkstukonderlegplaat, getrapt



- ▲ gehard en geslepen
- ▲ prijs per 2 stuks

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
40	11		10,5		107,00	80 889 411										
40	16		10,5		107,00	80 889 416										
40	21		10,5		107,00	80 889 421										
40	25		10,5		107,00	80 889 425										
40	28		10,5		107,00	80 889 428										
40	30		10,5		107,00	80 889 430										
40	32,5		10,5		107,00	80 889 432										
65	11		10,5		107,00	80 889 611										
65	16		10,5		107,00	80 889 616										
65	21		10,5		107,00	80 889 622										
65	25		10,5		107,00	80 889 625										
65	28		10,5		107,00	80 889 628										
65	30		10,5		107,00	80 889 630										
65	32,5		10,5		107,00	80 889 632										
90	11		10,5		124,00	80 889 911										
90	16		10,5		124,00	80 889 916										
90	21		10,5		124,00	80 889 921										
90	25		10,5		124,00	80 889 925										
90	28		10,5		124,00	80 889 928										
90	30		10,5		124,00	80 889 930										
90	32,5		10,5		124,00	80 889 932										

Werkstuk onderlegplaten, getrapt



- ▲ gehard en geslepen
- ▲ worden met behulp van veren in de basisplaat geklemd
- ▲ prijs per 2 stuks

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
100	16		10,5		113,00	80 892 401										
100	25,5		10,5		113,00	80 892 411										
100	29,5		10,5		113,00	80 892 421										
125	11		10,5		136,00	80 892 390										
125	16		10,5		136,00	80 892 391										
125	21		10,5		136,00	80 892 392										
125	26		10,5		136,00	80 892 393										
125	29		10,5		136,00	80 892 394										
125	32,5		10,5		136,00	80 892 395										
125	36		10,5		136,00	80 892 396										
160	26		10,5		165,00	80 892 403										
160	39		10,5		175,00	80 892 413										
160	42,5		10,5		186,00	80 892 423										

					EUR	Y4	NCG	HSG / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	HSG
125			10,5		899,00	80 892 399										

i 80 892 399: Set met 7 sets à 2 stuks werkstuk onderlegplaten in houten kist

Overzicht algemeen toebehoren

Uitricht- en centreerset voor T-moeren

▲ prijs per stuk

ESG mini	DSG 4
H5G -Z	



A		Y4	
voor gleuf-breedte		Artikel-nr.	
mm	mm	80 897 ...	
		EUR	
100	14	48,00	114
100	16	48,00	116
100	18	48,00	118

Uitricht- en centreerset

▲ prijs per stuk

ESG 4	DSG 4
----------	----------



A		Y4	
voor gleuf-breedte		Artikel-nr.	
mm	mm	80 906 ...	
		EUR	
80	12	42,00	812
80	14	42,00	814
80	16	42,00	816
80	18	42,00	818

Opspanbouten set voor T-gleuf

▲ prijs per 2 stuks

ZSG 4	ESG 4
DSG 4	



voor breedte		Y4	
mm		Artikel-nr.	
		80 899 ...	
		EUR	
12	M10	13,50	312
14	M12	13,50	314
16	M12	18,50	316
18	M12	23,00	318

Werkstukaanslag

NCG	DSG 4	ZSG 4	HDG 2
H5G	ESG 4	ESG mini	



Y4	
Artikel-nr.	
80 892 ...	
EUR	
55,00	400

Werkstukaanslag

ESG mini	DSG 4	MSG 2
ZSG 4	ESG 4	ZSG 3

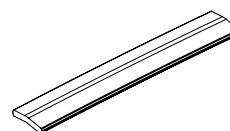


Y4	
Artikel-nr.	
80 895 ...	
EUR	
38,00	010

Reserve veerblad

▲ prijs per stuk

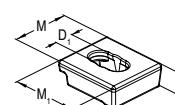
▲ voor neertrekbecken en tussenbekken



Y4	
Artikel-nr.	
80 892 ...	
EUR	
20,00	430
21,00	431
23,00	432

Klemvingers

▲ prijs per 2 stuks



Y4	
Artikel-nr.	
80 890 ...	
EUR	
30,00	315

Overzicht spanhendels

omschrijving	voor breedte	Moment in Nm	vierkant	SW	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	--------------	--------------	----------	----	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Knie spansleutel



▲ zonder dop

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
		1/2"		64,00	80 891 600	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Momentsleutel



▲ zonder dop

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	10 - 100	1/2"		237,00	80 884 502	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	20 - 200	1/2"		237,00	80 884 504	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Momentsleutel



▲ zonder dop

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	5 - 50	3/8"		237,00	80 884 402	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Dop



▲ voor vierkant 1/2" en 3/8"

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
		1/2"	8	14,40	80 877 208	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1/2"	10	14,40	80 877 210	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1/2"	14	14,40	80 877 214	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		3/8"	8	14,40	80 877 108	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		3/8"	5	14,40	80 877 105	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Dop



▲ voor vierkant 1/2" en 3/8"

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
		3/8"	7	14,40	80 875 107	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1/2"	12	14,40	80 875 212	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		3/8"	12	14,40	80 875 112	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		1/2"	14	14,40	80 875 214	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

6-kant adapter SW 12 naar SW 27



▲ voor perslucht slagmoersleutel

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
			12	38,00	80 875 27000	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bedieningsset



▲ momentsleutel incl. dop en schroevendraaier SW10

				EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	8 - 50	3/8"	10	288,00	80 899 410	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Overzicht bouten

omschrijving	voor breedte	G	J ₁₇	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	--------------	---	-----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Spanbout voor verwisselbare bekken



▲ prijs per stuk

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M6x8		1,50	80 895 013					●						

Spanbout voor verwisselbare bekken



▲ DIN EN ISO 4762 (1998-02)

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M8x12		1,00	80 892 296		●	●			●	●	●			

Cilinderkopbout met lage kop voor verwisselbare bekken



▲ vlg. DIN7984 (1985-05)

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M8x10		1,00	80 889 950		●	●			●	●	●		●	

Bevestigingsbout voor systeembekken



▲ prijs per stuk

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M12x20		2,00	80 890 630		●	●								
	M12x40		2,00	80 890 632		●	●								

Cilindrische bout met binnenzeskant



▲ DIN 912

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M12x45		2,00	80 899 124										●	●

Pasbouten



▲ prijs per 2 stuks

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
100	M12x38	12	30,00	80 890 313		●		●							
125	M16x55	16	48,50	80 890 314		●									

Pasbouten



▲ prijs voor 2 stuks

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
125	M12x45	12	20,00	80 895 019		●	●	●			●	●	●	●	●

Opspanset voor bevestiging door de basis



▲ prijs per set

			EUR	Y4		NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
	M8	8	13,00	80 897 019					●						

Overzicht bouten

omschrijving	voor breedte	G	J ₁₇	prijs	artikel-nr.	past op									
--------------	--------------	---	-----------------	-------	-------------	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Opspanbouten en T-moeren



- ▲ voor bevestiging van de klemvinger
- ▲ prijs voor 2 stuks

			EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10		13,50	80 890 308	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
14	M12		13,50	80 890 309	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
16	M14		14,50	80 890 310	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
18	M16		15,50	80 890 311	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Bevestigingsbouten voor ronde klemvingers, T-gleuf



- ▲ incl. T-moer en ring
- ▲ prijs per 2 stuks

			EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M10		13,50	80 899 112									●	●
14	M12		13,50	80 899 114									●	●
16	M12		14,50	80 899 116									●	●
18	M12		15,50	80 899 118									●	●

Spanvinger-set



- ▲ voor rastermaat 50 mm resp. 100 mm en T-moeren met 100 mm afstand
- ▲ prijs per set van 2 stuks

			EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
100	M12		48,50	80 897 121				●						

Pasblokken incl. bout



- ▲ prijs per paar van 2 stuks

			EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	ESG 4	ESG mini	HDG 2	ZSG 4	ZSG 3	DSG 4	MSG 2	MNG
12	M6		51,50	80 898 412	●	●	●		●			●	●	
14	M6		51,50	80 898 414	●	●	●		●			●	●	
16	M6		51,50	80 898 416	●	●	●		●			●	●	
18	M6		51,50	80 898 418	●	●	●		●			●	●	

Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina
80 808 010	MST	79	80 878 226	ZSG 4	40	80 887 400	MSG 2	60
80 808 011	MST	81	80 878 260	ZSG 4	40	80 887 406	MSG 2	54
80 808 020	MST	80	80 878 305	ESG 4, ZSG 4	45	80 887 409	MSG 2	55
80 808 021	MST	81	80 878 325	ZSG 4	42	80 887 500	MSG 2	60
80 808 030	MST	80	80 878 500		86	80 887 506	MSG 2	54
80 808 031	MST	81	80 878 501		86	80 887 509	MSG 2	55
80 808 040	MST	81	80 878 502		86	80 887 600	MSG 2	60
80 808 041	MST	81	80 878 503		84	80 887 609	MSG 2	55
80 808 051	MST	81	80 878 504		86	80 887 650	MSG 2	60
80 808 100	MST	82	80 878 510	ESG 4, ZSG 4	44	80 887 656	MSG 2	54
80 808 110	MST	83	80 878 520	ZSG 4	44	80 887 659	MSG 2	55
80 808 115	MST	83	80 878 525	ZSG 4	46	80 888 002	MSG 2	59
80 808 116	MST	83	80 878 530	ZSG 4	45	80 888 004	MSG 2	59
80 809 010	PNG	75	80 878 550	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	52	80 888 401	MSG 2	58
80 809 020	PNG	75	80 878 565	ESG 4, ZSG 4	44	80 888 403	MSG 2	58
80 809 040	PNG	76	80 878 570	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	45	80 888 404	MSG 2	58
80 809 060	PNG	76	80 878 590	ZSG 4	45	80 888 405	MSG 2	58
80 809 070	PNG	78	80 878 610	ESG 4, ZSG 4	44	80 888 406	MSG 2	59
80 809 071	PNG	78	80 878 625	ZSG 4	44	80 888 407	MSG 2	58
80 809 072	PNG	78	80 878 660	ZSG 4	44	80 888 408	MSG 2	58
80 809 073	PNG	78	80 878 665	ZSG 4	44	80 888 607	MSG 2	59
80 809 074	PNG	78	80 878 670	ESG 4, ZSG 4	45	80 888 651	MSG 2	58
80 809 080		87	80 878 690	ZSG 4	45	80 888 653	MSG 2	58
80 809 081		87	80 878 810	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	52	80 888 654	MSG 2	58
80 809 082		88	80 878 830	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	92	80 888 655	MSG 2	55
80 809 083		88	80 878 840	ESG 4, ZSG 4	44	80 888 656	MSG 2	59
80 809 084		89	80 878 850	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	52	80 888 658	MSG 2	59
80 809 085		89	80 878 870	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	45	80 888 901	MSG 2	58
80 809 086		90	80 878 890	ZSG 4	45	80 888 903	MSG 2	58
80 809 087		90	80 884 040	ZSG 3	47	80 888 904	MSG 2	58
80 809 100	PNG	77	80 884 041	ZSG 3	48	80 888 905	MSG 2	55
80 809 110	PNG	78	80 884 065	ZSG 3	47	80 888 906	MSG 2	59
80 809 120	PNG	77	80 884 066	ZSG 3	48	80 888 907	MSG 2	59
80 809 500		84	80 884 140	ZSG 3	48	80 888 908	MSG 2	59
80 809 501		85	80 884 165	ZSG 3	48	80 889 001	MSG 2	60
80 809 502		86	80 884 300	ZSG 3	50	80 889 002	MSG 2	60
80 875 107	MSG 2, ZSG 3	101	80 884 310	ZSG 3	50	80 889 401	ESG, MSG 2, ZSG 3	94
80 875 112	ZSG 3	101	80 884 320	ZSG 3	50	80 889 404	ESG, MSG 2, ZSG 3	95
80 875 212	DSG 4, ESG 4, HDG 2, ZSG 3, ZSG 4	101	80 884 350	ZSG 3	50	80 889 405	MSG 2	94
80 875 214	DSG 4, ESG 4, ZSG 4, ZSG 4	101	80 884 360	ZSG 3	50	80 889 406	MSG 2	93
80 877 105		101	80 884 370	ZSG 3	50	80 889 407	MSG 2	96
80 877 108	ESG, MNG, MSG 2	101	80 884 380	ZSG 3	50	80 889 408	MSG 2	95
80 877 208		101	80 884 390	ZSG 3	50	80 889 411	MSG 2	99
80 877 210	ESG	101	80 884 400	ZSG 3	50	80 889 416	MSG 2	99
80 877 214	ESG, H5G-Z	101	80 884 402	MNG, MSG 2, ZSG 3	101	80 889 421	MSG 2	99
80 878 025	ZSG 4	41	80 884 440	ZSG 3	50	80 889 425	MSG 2	99
80 878 026	ZSG 4	41	80 884 500		84	80 889 428	MSG 2	99
80 878 080	ZSG 4	41	80 884 501		84	80 889 430	MSG 2	99
80 878 081	ZSG 4	40	80 884 502	ESG, DSG 4, HDG 2, ZSG 4, ZSG mini	101	80 889 432	MSG 2	99
80 878 082	ZSG 4	42	80 884 503		85	80 889 611	MSG 2	99
80 878 125	ZSG 4	41	80 884 504	HDG 2, ZSG 4, ZSG mini	101	80 889 616	MSG 2	99
80 878 160	ZSG 4	40	80 887 226	MSG 2	54	80 889 622	MSG 2	99
80 878 225	ZSG 4	40	80 887 326	MSG 2	54	80 889 625	MSG 2	99

Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina
80 889 628	MSG 2	99	80 890 364	NCG 5AC	13	80 892 125	HDG 2	37
80 889 630	MSG 2	99	80 890 365	NCG 5AC	13	80 892 160	HDG 2	37
80 889 632	MSG 2	99	80 890 366	NCG 5AC	13	80 892 164	HDG 2	39
80 889 651	ESG, MSG 2, ZSG 3, ZSG mini	94	80 890 367	NCG 5AC	13	80 892 225	HDG 2	38
80 889 654	ESG, DSG, MSG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG mini	95	80 890 385	NCG, NCG 5A	14	80 892 226	HDG 2	38
80 889 655	MSG 2	94	80 890 387	NCG, NCG 5A	14	80 892 227	HDG 2	38
80 889 656	MSG 2	93	80 890 389	NCG, NCG 5A	14	80 892 240	ZSG 4	95
80 889 657	MSG 2	96	80 890 390	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 244	H5G, H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	93
80 889 658	MSG 2	95	80 890 391	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 245	ZSG 4	95
80 889 901	MSG 2	94	80 890 392	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 246	DSG 4, ZSG 4, ESG, ESG 4, H5G, NCG	53
80 889 904	MSG 2	95	80 890 393	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 250	H5G, H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	92
80 889 905	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	94	80 890 394	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 258	NCG, NCG 2	97
80 889 906	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	93	80 890 395	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 259	HDG 2, NCG, NCG 2	97
80 889 907	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	96	80 890 396	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 260	HDG 2, NCG, NCG 2	97
80 889 908	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	95	80 890 399	DSG, NCG, NCG 2, ZSG	98	80 892 279	ESG, MSG 2, ZSG 3	93
80 889 911	MSG 2	99	80 890 400	NCG, NCG 2	98	80 892 280	ESG, MSG 2, ZSG 3, ZSG mini	93
80 889 916	MSG 2	99	80 890 401	NCG, NCG 2	98	80 892 284	MSG 2	93
80 889 921	MSG 2	99	80 890 409	NCG, NCG 2	98	80 892 288	DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, ZSG 4	91
80 889 925	MSG 2	99	80 890 411	NCG, NCG 2	98	80 892 296	H5G-S, DSG, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4	102
80 889 928	MSG 2	99	80 890 421	NCG, NCG 2	98	80 892 314	HDG 2	39
80 889 930	MSG 2	99	80 890 422	NCG, NCG 2	98	80 892 315	HDG 2	39
80 889 932	MSG 2	99	80 890 442	NCG, NCG 5AC	14	80 892 338	ESG, DSG, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91
80 889 950	H5G-S, DSG, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4	102	80 890 443	NCG, NCG 5AC	14	80 892 339	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91
80 890 008	NCG	14	80 890 444	NCG, NCG 5AC	14	80 892 340	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91
80 890 010	NCG	14	80 890 452	NCG, NCG 2	98	80 892 341	ESG, DSG, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91
80 890 012	NCG	14	80 890 454	NCG, NCG 2	98	80 892 342	ESG, DSG, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91
80 890 013	NCG	14	80 890 456	NCG, NCG 2	98	80 892 343	ESG, DSG, HDG 2, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91
80 890 014	NCG	14	80 890 460	NCG, NCG 5A	14	80 892 344	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91
80 890 308	ESG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, ZSG 4	103	80 890 470	NCG, NCG 5A	14	80 892 345	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91
80 890 309	ESG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, ZSG 4	103	80 890 501	H5G, NCG, NCG 5A	25	80 892 346	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91
80 890 310	ESG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, ZSG 4	103	80 890 550	NCG, NCG 5AC	15	80 892 348	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91
80 890 311	ESG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, ZSG 4	103	80 890 551	NCG, NCG 5AC	15	80 892 349	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91
80 890 313	ESG 4, NCG	102	80 890 600	NCG	7	80 892 356	DSG, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG mini	97
80 890 314	NCG	102	80 890 602	NCG	8	80 892 370	ESG, DSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	97
80 890 315		100	80 890 605	NCG 5A	9	80 892 371	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	97
80 890 321	NCG	13	80 890 625	NCG	7	80 892 372	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	97
80 890 322	ESG, NCG	34	80 890 627	NCG	8	80 892 390	HDG 2	99
80 890 323	NCG, NCG 2	12	80 890 630	H5G-S, H5G, NCG, NCG 2, NCG 5AC	102	80 892 391	HDG 2	99
80 890 324	NCG, NCG 2	12	80 890 632	H5G-S, H5G, NCG, NCG 2, NCG 5AC	102	80 892 392	HDG 2	99
80 890 325	NCG, NCG 2	12	80 890 635	NCG 5A	9	80 892 393	HDG 2	99
80 890 327	NCG	12	80 890 636	NCG	8	80 892 394	HDG 2	99
80 890 328	NCG	12	80 890 637	NCG	8	80 892 395	HDG 2	99
80 890 329	NCG	12	80 890 638	NCG	8	80 892 396	HDG 2	99
80 890 337	NCG	13	80 890 660	NCG	7	80 892 399	HDG 2	99
80 890 338	NCG	13	80 890 662	NCG	8	80 892 400		100
80 890 339	NCG	13	80 890 685	NCG, NCG 5AC	14	80 892 401	HDG 2	99
80 890 340	NCG	13	80 890 763	NCG	12	80 892 403	HDG 2	99
80 890 342	NCG	12	80 890 764	NCG	12	80 892 411	HDG 2	99
80 890 343	ESG, NCG	34	80 890 767	NCG	12	80 892 413	HDG 2	99
80 890 344	NCG	12	80 890 768	NCG	12	80 892 421	HDG 2	99
80 890 346	NCG	12	80 891 600	ESG, H5G-Z, ZSG 4	101	80 892 423	HDG 2	99
80 890 347	ESG, NCG	12	80 892 100	HDG 2	37	80 892 430		100
80 890 348	NCG	12	80 892 124	HDG 2	39	80 892 431		100

Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina
80 892 432		100	80 897 901	ESG	34	80 899 128	MNG	73
80 893 080	HSG	61	80 897 904	ESG	36	80 899 230	MNG	65
80 893 081	HSG	92	80 897 906	ESG	36	80 899 300	MNG	74
80 893 082	HSG	92	80 897 911	ESG	36	80 899 312	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	100
80 893 083	HSG	97	80 897 916	ESG	34	80 899 314	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	100
80 893 093	HSG	97	80 897 917	ESG	34	80 899 316	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	100
80 893 100	HSG	61	80 897 920	ESG	35	80 899 318	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	100
80 893 101	HSG	61	80 897 944	ESG	31	80 899 410	MNG	101
80 893 102	DSG, HSG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	92	80 897 946	ESG	31	80 899 420		69
80 893 103	DSG, HSG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	97	80 898 024	H5G	25	80 899 425	MNG	69
80 893 125	HSG	61	80 898 025	H5G	25	80 899 430		70
80 893 126	HSG	61	80 898 026	H5G-S	25	80 899 435	MNG	70
80 893 127	DSG, HSG, NCG 2, ZSG	92	80 898 123	H5G-S	17	80 899 500		72
80 893 128	DSG, HSG, NCG 2, ZSG	97	80 898 124	H5G-S	17	80 899 510	MNG	72
80 893 250	HSG	62	80 898 125	H5G	16	80 899 602	MNG	68
80 893 260	HSG	62	80 898 225	H5G-S, H5G, H5G-Z	23	80 899 603	MNG	68
80 893 265	HSG	62	80 898 230	H5G-S, H5G, H5G-Z	24	80 899 604	MNG	68
80 895 010		100	80 898 250	DSG 4, ESG 4, H5G	91	80 899 607	MNG	68
80 895 013	ESG, ZSG mini	102	80 898 251	DSG 4, ESG 4, H5G	94	80 899 608	MNG	68
80 895 019	DSG 4, ESG 4, H5G, MNG, MSG 2, ZSG 4	102	80 898 252	DSG 4, ESG 4, H5G	91	80 899 609	MNG	68
80 895 244	ESG, MSG 2, ZSG 3	96	80 898 253	DSG 4, ESG 4, H5G	93	80 899 610	MNG	68
80 895 245	ESG, ESG 4, H5G, MSG 2, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	96	80 898 254	DSG 4, ESG 4, H5G	94	80 899 614	MNG	74
80 895 246	MSG 2	96	80 898 325	H5G-S, H5G, H5G-Z	23	80 901 080	ESG 4	26
80 895 318	ESG	92	80 898 412	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	103	80 901 125	ESG 4	26
80 895 320	ESG	92	80 898 414	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	103	80 901 160	ESG 4	26
80 895 332	ESG, H5G, MSG 2, ZSG mini	93	80 898 416	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	103	80 901 300	ESG 4	27
80 895 334	ESG	95	80 898 418	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, H5G, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG	103	80 901 301	ESG 4	27
80 895 335	ESG, H5G-S, DSG, H5G, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	92	80 898 425	H5G-S, H5G, H5G-Z	23	80 901 302	DSG 4, ESG 4	27
80 895 336	ESG, ZSG mini	95	80 898 500		86	80 901 303	DSG 4, ESG 4	52
80 895 337	ESG, H5G, MSG 2, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	97	80 898 525	H5G-S, H5G, H5G-Z	23	80 901 304	ESG 4	27
80 895 338	ESG, ZSG mini	34	80 898 625	H5G-S, H5G, H5G-Z	23	80 901 305	ESG 4	28
80 895 340	ESG, H5G-S, DSG, H5G, MSG 2, NCG 2, ZSG, ZSG 3, ZSG 4, ZSG mini	94	80 898 725	H5G	25	80 901 306	DSG 4, ESG 4	27
80 895 341	ESG	96	80 898 826	H5G-S, H5G, H5G-Z	25	80 901 307	ESG 4	27
80 895 343	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	94	80 898 827	H5G-S, H5G, H5G-Z	25	80 901 308	ESG 4	28
80 895 345	ESG, DSG, HDG 2, MSG 2, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	92	80 898 923	ESG, MSG 2, ZSG mini	96	80 901 309	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	96
80 895 346	ESG, ZSG mini	95	80 898 924	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	96	80 901 310	DSG 4, ESG 4, ZSG 4	96
80 895 347	ESG, ZSG mini	95	80 898 925	DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG	96	80 901 311	ESG 4, ZSG 4	96
80 895 348	ESG, ZSG mini	34	80 898 926	HDG 2, NCG, NCG 2	96	80 901 500		86
80 895 349	ESG, ZSG mini	95	80 899 012	MNG	74	80 901 501	ESG 4	28
80 897 004	ESG	98	80 899 014	MNG	74	80 901 502	ESG 4	28
80 897 005	ESG	98	80 899 016	MNG	74	80 901 503	ESG 4	28
80 897 011	ESG	98	80 899 018	MNG	74	80 901 700	ESG 4, DSG 4	98
80 897 016	ESG	98	80 899 025	MNG	73	80 901 701	ESG 4, DSG 4	98
80 897 019	ESG	102	80 899 026	MNG	74	80 901 702	ESG 4, DSG 4	98
80 897 040	ESG	29	80 899 040	MNG	73	80 901 703	ESG 4, DSG 4	98
80 897 067	ESG	30	80 899 112	MNG, MSG 2	103	80 901 704	ESG 4, DSG 4	98
80 897 100	ESG	30	80 899 114	MNG, MSG 2	103	80 901 705	ESG 4, DSG 4	98
80 897 114	ESG, DSG 4, H5G-Z	100	80 899 116	MNG, MSG 2	103	80 901 706	ESG 4, DSG 4	98
80 897 116	ESG, DSG 4, H5G-Z	100	80 899 118	MNG, MSG 2	103	80 901 707	ESG 4, DSG 4	98
80 897 118	ESG, DSG 4, H5G-Z	100	80 899 120	MNG	73	80 901 708	ESG 4, DSG 4	98
80 897 121	ESG	103	80 899 124	MNG, MSG 2	102	80 906 080	DSG 4	51
80 897 500		85	80 899 125	MNG	63	80 906 125	DSG 4	51
80 897 900	ESG	34	80 899 126	MNG	73	80 906 126	DSG 4	51

Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina	Artikel-nr.	gereedschaptype	pagina
80 906 300	DSG 4	52	80 892 21800	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG	93	80 906 13100	DSG 4	51
80 906 301	DSG 4	52	80 892 21900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	93	80 906 30900	ESG 4, ZSG 4, DSG 4	93
80 906 302	DSG 4	52	80 892 22800	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	96			
80 906 303	DSG 4	53	80 892 22900	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	96			
80 906 304	DSG 4	52	80 892 23000	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	96			
80 906 305	DSG 4	52	80 892 24700	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	96			
80 906 306	DSG 4	52	80 892 24800	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	96			
80 906 307	DSG 4	53	80 892 24900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	96			
80 906 500	DSG 4	53	80 892 26100	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	97			
80 906 715	DSG 4	99	80 892 26200	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	97			
80 906 721	DSG 4	99	80 892 26300	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	97			
80 906 722	DSG 4	99	80 892 29000	ESG, DSG, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91			
80 906 725	DSG 4	99	80 892 29100	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91			
80 906 732	DSG 4	99	80 892 29200	ESG, DSG, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	91			
80 906 812	DSG 4, ESG 4	100	80 892 29300	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91			
80 906 814	DSG 4, ESG 4	100	80 892 29400	ESG, HDG 2, HSG, NCG	91			
80 906 816	DSG 4, ESG 4	100	80 892 29500	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	91			
80 906 818	DSG 4, ESG 4	100	80 892 29700	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91			
80 907 125	H5G-Z	18	80 892 29800	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91			
80 907 126	H5G-Z	18	80 892 29900	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	91			
80 907 127	H5G-Z	18	80 892 51000	HDG 2	38			
80 907 300	H5G-S, H5G, H5G-Z	24	80 892 51100	HDG 2	38			
80 907 301	H5G-Z	25	80 892 51200	HDG 2	38			
80 907 302	DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, ZSG 4, H5G-Z	94	80 899 51500	MNG	74			
80 907 500	H5G-Z	25	80 899 63000	MNG	66			
80 907 501	H5G-Z	25	80 899 63100	MNG	66			
80 875 27000		101	80 899 63200	MNG	67			
80 878 08300	ZSG 4	41	80 899 63300	MNG	67			
80 878 08400	ZSG 4	40	80 899 63400	MNG	74			
80 878 51100	ZSG 4	44	80 899 63500	MNG	74			
80 878 51200	ZSG 4	44	80 899 63600	MNG	74			
80 878 54000	MNG	71	80 899 63700	MNG	74			
80 878 54100	ZSG 4	71	80 899 63800	MNG	74			
80 878 54200		71	80 899 63900	MNG	74			
80 878 81100	ZSG 4	44	80 899 64000	MNG	74			
80 878 81200	ZSG 4	44	80 899 64100	MNG	74			
80 888 51000	MSG 2	58	80 899 65000	MNG	64			
80 888 51100	MSG 2	60	80 899 65100	MNG	64			
80 888 51200	MSG 2	60	80 899 65200	MNG	65			
80 888 51300	MSG 2	60	80 899 81200	MNG	74			
80 892 20100	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	95	80 899 81400	MNG	74			
80 892 20200	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	95	80 899 81600	MNG	74			
80 892 20300	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	95	80 899 81800	MNG	74			
80 892 20400	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	92	80 901 31200	ESG 4	27			
80 892 20500	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	92	80 901 31300	DSG 4, ZSG 4, ESG 4	52			
80 892 20600	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	92	80 901 31400	ESG 4	27			
80 892 20700	ESG, DSG, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	94	80 901 31500	DSG 4, ESG 4	52			
80 892 20800	DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	94	80 901 31600	ESG 4	27			
80 892 20900	ESG 4, H5G, NCG, NCG 2, ZSG 4	94	80 901 31700	ZSG 4, ESG 4	27			
80 892 21400	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	93	80 906 12700	DSG 4	51			
80 892 21500	H5G-S, DSG, DSG 4, ESG 4, HDG 2, HSG, H5G, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG 4	93	80 906 12800	DSG 4	51			
80 892 21600	ESG 4, HDG 2, NCG, NCG 2, ZSG 4	93	80 906 12900	DSG 4	51			
80 892 21700	ESG, DSG, HDG 2, HSG, NCG, NCG 2, ZSG, ZSG mini	93	80 906 13000	DSG 4	51			

Onze algemene voorwaarden zijn van toepassing, deze kunt u terugvinden op onze website. Afbeeldingen en prijzen zijn geldig onder voorbehoud van correcties vanwege technische verbeteringen of doorontwikkelingen alsmede vergissingen en drukfouten.

HET VOLLEDIGE ASSORTIMENT VOOR DE VERSPANENDE INDUSTRIE

Met het Team Cutting Tools ontstaat een nieuwe toonaangevende speler op het gebied van de verspaningstechnologie. Partners en klanten profiteren voortaan van een zeer aantrekkelijke en complete servicebelofte: Een van de grootste assortimenten op de markt. Een enorm efficiënte verkooporganisatie. Vooraanstaande expertise in toekomstige technologieën van digitalisering tot nanotechniek en een enorme actuele kennis van de branche die gebaseerd is op jarenlange ervaring. En dat allemaal onder één dak.



Cutting Solutions by CERATIZIT is expert in de ontwikkeling en productie van industriële oplossingen en heeft decennialange ervaring in de productie van gereedschappen en wisselplaten van hardmetaal.



Kwaliteitsgereedschappen uitsluitend voor de verspaning met de passende oplossing voor iedere toepassing, van machinespindel tot machinetafel: met dit indrukwekkende spectrum aan hoogwaardige producten – gecombineerd met toonaangevende diensten en bijzonder snelle levertijden – zorgt WNT altijd voor de hoogste verspaningsefficiëntie bij de klant.



KOMET is een wereldwijde leider op technologisch gebied voor zeer nauwkeurig boren, ruimen en schroefdraadsnijden. Zoals ook andere leden van de CERATIZIT-groep heeft KOMET een toppositie verworven door de ontwikkeling van innovatieve producten als fabrikant van hoogwaardige verspanende gereedschappen.



KLENK concentreert zich vooral op de lucht- en ruimtevaartindustrie en is marktleider met roterende gereedschappen voor boren, frezen, ruimen en verzinken. Veel van deze producten worden speciaal geproduceerd voor klanten over de hele wereld en zijn bestemd voor de bewerking van werkstukken uit CFK, titaan, aluminium en staal.