

Nieuwe producten voor de verspaner

NEW BluFlex 2



Het gaat nog beter

Het BluFlex 2 systeem imponeert naast zijn onverslaanbare innovatieve en hoognauwkeurige eigenschappen door een modern, extreem contrastrijk OLED-display. In combinatie met de App MicroKom BluFlex 2 en de met Bluetooth-uitgeruste fijnkotterkop is een buitengewoon simpele handling mogelijk.

NEW hi.flex



Het hi.flex systeem wordt gekenmerkt door hoge flexibiliteit en dekt met slechts één verstelbare kop, verschillende boorstangen en slim geconstrueerde adapteroplossingen het diameterbereik van 6 tot 365 mm compleet af.



Boren en nabewerken	1	HSS boren	
	2	VHM boren	
	3	Wisselplaatboren	
	4	Ruimen en verzinken	
	5	Kotteren	5
Draadsnijbewerkingen	6	Tappen	
	7	Circulair- en schroefdraadfrezen	
	8	Draadsnijden	
Draaibewerkingen	9	Draaien	
	10	EcoCut	
	11	Steken	
	12	Miniatuur draaien	
Freesbewerkingen	13	HSS frezen	
	14	VHM frezen	
	15	Wisselplaat frezen	
Gereedschap opspanning	16	Gereedschapopnames	
	17	Toebehoren	
	18	Materiaalvoorbeelden en artikelnr.-index	

Inhoudsopgave

Symboolverklaring	2
Toolfinder	3
Inhoudsopgave toebehoren	4
Programma	5-48
Technische informatie	
Snijgegevens	49-53
Maximale toerentallen en schaalnauwkeurigheid	54
Maximale uitsteeklengte LTA	55
Coatings	55

KOMET \ Performance

Premium-kwaliteitsgereedschappen voor de hoogste performance.

De premium-kwaliteitsgereedschappen uit de **KOMET 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.

Symboolverklaring

F	Fijn verspanen
M	Medium verspanen
R	Ruw verspanen



	ononderbroken snede
	onregelmatige snede
	onderbroken snede



centrale inwendige koeling



axiale koelmiddeltoevoer (vorm AD)



koelmiddeltoevoer naar keuze via de flens of centraal

ABS

KOMET ABS – Modulair koppelingsysteem voor roterende en stilstaande gereedschappen

STM

modulaire SpinTools koppeling

ER 32

systeemonafhankelijke ER 32 koppeling

μ-nauwkeurige weergave: 0,001 mm in diameter

modern, contrastrijk OLED-display
direct op de fijnkotterkop

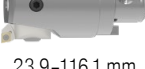
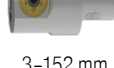
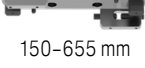
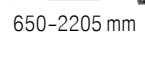


universele ABS koppeling

absoluut weg-meetsysteem

extra Bluetooth Low Energy aansluiting voor het simpel
weergeven op een smartphone

Toolfinder

Systeem		diameter bereik per kop in mm					digitaal	analoog	ABS modulair	STM modulair	ER 32 modulair	monoblok	doorkotteren	opmerking	pagina		
bewerking	finisen	BluFlex 2 – fijnkotterkop		6,0–125					✓		✓			✓	doorspindelen indien groter dan kopdiameter	5–8	
		hi.flex – fijnkotterkop		6,0–125						✓	✓			✓	doorspindelen indien groter dan kopdiameter	5–8	
		Micro- uitdraaikop		0,3–7,1	0,3–19,1				✓	✓						12+13	
		Fijnkotterkop		14,7–17,1	16,7–20,1	19,7–24,1				✓				✓		14+15	
		Multi-Head uitdraai- en fijnkotterkop		3,0–320						✓		✓		✓	✓	doorspindelen indien groter dan kopdiameter	16+17
		Eensnijder uitdraaikop		3,0–88,1					✓	✓		✓	✓		✓	doorspindelen indien groter dan kopdiameter	18–26
		Eensnijder fijnkotterkop		23,9–31,1 86,9–116,1	30,9–40,1	39,9–51,1	50,9–67,1	66,9–87,1	✓	✓		✓			✓		27–29
		Vario-Head- uitdraai- en fijnkotterkop		3–152					✓			✓					30+31
		Eensnijder fijnkotterkop		86–402						✓		✓			✓		32+33
		Console- gereedschap met voetplaat		150–205 150–205	200–255 200–255	250–305 250–305	300–355 300–355	350–405 350–405		✓					✓	ook met ruwkop verkrijgbaar	
		Console- gereedschap met schuiver		650–1105	1100–1655		1650–2205			✓					✓	ook met ruwkop verkrijgbaar	
ruw	ruw-finishen	Tweesnijder ruw-/finish uitdraaikop		29,5–40,1	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5	86,5–115,5		✓		✓			✓	34+35	
		Tweesnijder- ruwuitdraaikop		23,5–30,5 86,5–115,5	29,5–40,1	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5		✓		✓			✓		36–38

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

Overzicht basisopnames en toebehoren

						
Systeem			DIN 69871	MAS-BT	HSK-A	Cilindrische schacht
Basisopname		ABS	 ABS basisopnames vindt u in → hoofdstuk 16.			
Basisopname		STM	40	41	42	43

Toebehoren

Verlenging		STM	46
Reducering		STM	44+45
Spantangopname		STM	39
Opsteekdoorn		STM	39

Algemeen			
Balanceerring		24	
Wisselplaten		9-11 47+48	

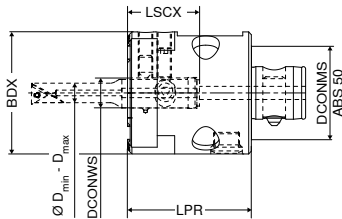
MicroKom – BluFlex 2 – fijnkotterkop

▲ via de App kan de in de kop aanwezige display van de MicroKom BluFlex 2 ook op een gangbare smartphone worden overgedragen (62 840 16097)

leveromvang:

incl. batterij

ABS



D _{min} - D _{max} mm	KOMET-nr.	Opname	DCONWS	DCONMS	BDX	LPR	LSCX	zonder Bluetooth		met Bluetooth	
								NEW W4	Artikel-nr.	NEW W4	Artikel-nr.
6 - 125	M0430100	ABS 50	16	28	65	71	38		62 820 ...		62 840 ...
								EUR		EUR	
6 - 125	M0430000	ABS 50	16	28	65	71	38	2.208,00	16097	2.208,00	16097

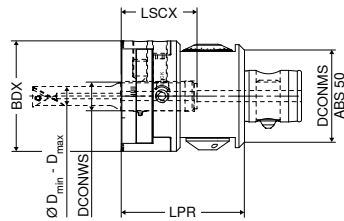
		XX		W7		W7		W7		W7	
		Klemschroef		Klemschroef		Klemschroef		Klembus		Batterijvakdeksel	
Onderdelen		Artikel-nr.		Artikel-nr.		Artikel-nr.		Artikel-nr.		Artikel-nr.	
voor artikel-nr.		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
62 820 16097	M8x1x12/SW4	5,93	13989	M8x1x20/SW4	1,57	13700	M5x14/SW4	2,28	18600	6,56	18500
62 840 16097	M8x1x12/SW4	5,93	13989	M8x1x20/SW4	1,57	13700	M5x14/SW4	2,28	18600	6,56	18500

i Passende ABS-opnames vindt u in → hoofdstuk 16.

MicroKom – hi.flex – fijnkotterkop

- ▲ voor boorstangen Ø 16 mm en bruggen
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang

ABS



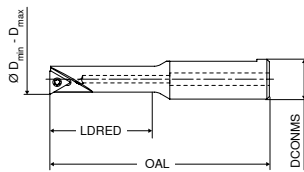
D _{min} - D _{max} mm	KOMET-nr.	Opname	D _{CONWS} mm	D _{CONMS} mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	NEW W4	
								Artikel-nr. 62 800 ...	EUR
6 - 125	M0501000	ABS 50	16	28	60	67	39,7	1.112,00	16097

		XX	W7	W7
				
		Klemschroef	Klemschroef	Klemschroef
Onderdelen		Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...
voor artikel-nr.		EUR	EUR	EUR
62 800 16097		M8x1x12/SW4 5,93 13989	M8x8/SW4 1,57 14700	M8x1x20/SW4 1,57 13700

 Passende ABS-opnames vindt u in → **hoofdstuk 16.**

MicroKom – Stalen boorstang voor hi.flex, BluFlex 2

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



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

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 9–11.

Onderdelen

Wisselplaat

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



Artikel-nr.
62 950 ...

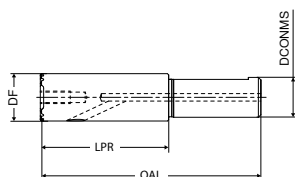
EUR	
-----	--

MicroKom – Stang met vertanding voor hi.flex, BluFlex 2

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

zonder wisselplaathouder



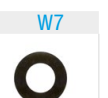
D _{min} - D _{max} mm	KOMET-nr.	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	NEW W4 Artikel-nr. 62 861 ...	
						EUR	
25 - 63	M0590100	16	88,5	65	19	140,40	06300



Cilinderkop-
schroef

Artikel-nr.
62 950 ...

EUR	
-----	--



Schotelveer

Artikel-nr.
62 950 ...

EUR	
-----	--

Onderdelen

voor artikel-nr.

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

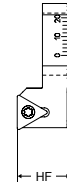
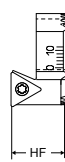
MicroKom – Wisselplaathouder voor stang met vertanding hi.flex, BluFlex 2

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

▲ zonder wisselplaten

▲ incl. bevestigingsschroeven



voor	KOMET-nr.	HF mm	Wisselplaat	NEW W4 Artikel-nr. 62 863 ...	
				EUR	
62 861 06300	M0520101	13,5	TO.. 06T1	137,80	04400
62 861 06300 / 62 860 12500	M0520151	13,5	TO.. 0902	140,40	12500

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 10+11.

Onderdelen

voor artikel-nr.

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



Artikel-nr.
62 950 ...

EUR	
-----	--

MicroKom – Brug voor hi.flex, BluFlex 2



D _{min} - D _{max} mm	KOMET-nr.	BDx mm	HSUP mm	WT kg	NEW W4 Artikel-nr. 62 860 ...	
					EUR	
90 - 125	M0580101	85	12	0,147	193,80	12500



Cilinderkop-
schroef

Artikel-nr.
62 950 ...

EUR	
-----	--



Schotelveer

Artikel-nr.
62 950 ...

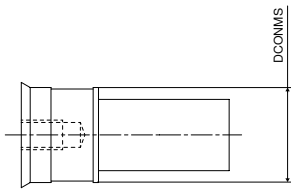
EUR	
-----	--

Onderdelen

voor artikel-nr.

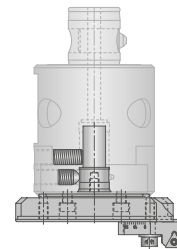
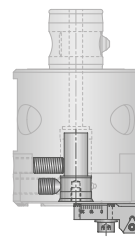
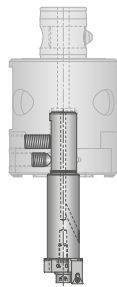
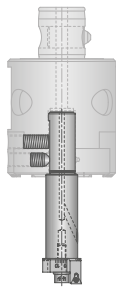
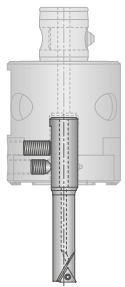
62 860 12500	0,87	00000
--------------	------	-------

MicroKom – vulstuk voor hi.flex, BluFlex 2



DCONMS	KOMET-nr.	NEW W4	Artikel-nr.
mm			62 862 ...
16	M0590501	EUR	18,72 09300

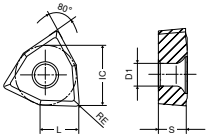
Overzicht diameterkeuze



Ø 6-25	Ø 25-44	Ø 44-63	Ø 63-93	Ø 90-125
Boorstang	Stang met vertanding	Stang met vertanding	Vulstuk	Vulstuk
62 850 ...	62 861 06300	62 861 06300	62 862 09300	62 862 09300
	+	+	+	+
	Wisselplaathouder	Wisselplaathouder	Wisselplaathouder	Brug
	62 863 04400	62 863 12500	62 863 12500	62 860 12500
				+
				Wisselplaathouder
				62 863 12500

WOHX

omschrijving	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WOHX 02T0..	2,6	1,20	2	4



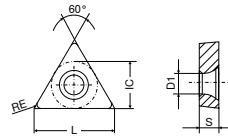
WOHX

			BK2710			BK8440			K10		
			F			F			F		
			WOHX			WOHX			WOHX		
			NEW X2			NEW X2			NEW X2		
			Artikel-nr.			Artikel-nr.			Artikel-nr.		
			62 600 ...			62 600 ...			62 600 ...		
			EUR			EUR			EUR		
ISO	KOMET-nr.	RE									
		mm									
02T001	W0004120.018440	0,1									
02T001	W0004120.012710	0,1	18,10			18,10					
02T001	W0004120.0121	0,1							14,87		
Staal			•			•					
RVS			•			•					
Gietijzer			•								
Non-ferro									•		
Hittebestendige leg.									•		
Geharde materialen											

→ V_c pagina 50

TOGX

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



TOGX

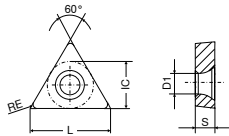
ISO	KOMET-nr.	RE			
			mm		
06T102	W5704120.0223	0,2			
06T102	W5704140.0260	0,2			
06T102	W3004990.0240	0,2			
090204	W5714120.0423	0,4			
090204	W5714140.0460	0,4			
090204	W3014990.0440	0,4			
140304	W5726120.0423	0,4			
140304	W5726140.0460	0,4			
Staal			●		
RVS					
Gietijzer					
Non-ferro			●		
Hittebestendige leg.			●		
Geharde materialen			●		

BK60	K10	CBN40
F	F	F
TOGX	TOGX	TOGX
NEW X2	NEW X2	NEW Y0
Artikel-nr.	Artikel-nr.	Artikel-nr.
62 601 ...	62 601 ...	62 601 ...
EUR	EUR	EUR
14,04	14,04	60,46
90206	50206	60206
15,39	15,39	60409
70409	50409	60409
24,86	24,86	60414
50414		
21,74	70414	

→ V_c pagina 50

TOHX

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



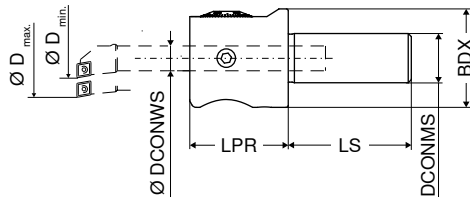
TOHX

			BK8425 F		BK2710 F		BK6110 F		BK7615 F	
ISO	KOMET-nr.	RE	TOHX NEW X2 Artikel-nr. 62 602 ... EUR		TOHX NEW X2 Artikel-nr. 62 602 ... EUR		TOHX NEW X2 Artikel-nr. 62 602 ... EUR		TOHX NEW X2 Artikel-nr. 62 602 ... EUR	
		mm								
06T103	W3004060.032710	0,3								
06T103	W3004060.036110	0,3			14,46	10606				
06T103	W3004420.038425	0,3	13,83	30606			15,39	40606		
06T103	W3004060.037615	0,3							17,06	80606
090204	W3014060.046110	0,4					17,06	40409		
090204	W3014060.042710	0,4			16,43	10409				
090204	W3014060.047615	0,4							18,62	80409
140304	W3026060.046110	0,4					19,03	40414		
Staal				●		●		○		
RVS				●		●				
Gietijzer				●		●		●		●
Non-ferro										
Hittebestendige leg.										
Geharde materialen										

→ V_c pagina 50

SpinTools – Micro-kotterkop

▲ max. toerental 30.000 omw/min.



D _{min} - D _{max} mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	digitaal		analoog	
						W4 Artikel-nr. 62 386 ... EUR		W4 Artikel-nr. 62 382 ... EUR	
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	1.184,00	025	992,00	025
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	1.226,00	032	1.029,00	032

SpinTools – Digitale stick

▲ voor alle SpinTools digitale koppen bruikbaar

leveromvang:

incl. AAA batterij



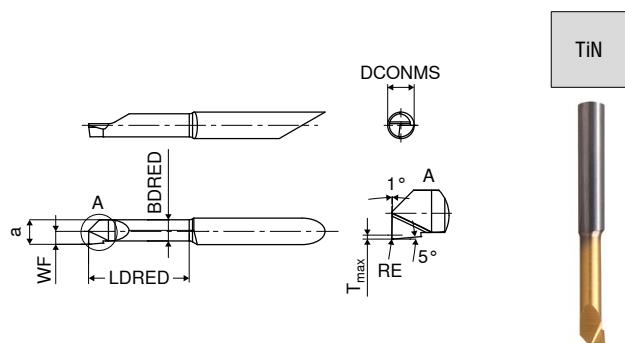
W4
Artikel-nr. 62 309 ... EUR
245,90 000

Onderdelen

voor artikel-nr.

	W7 Borgschroef Artikel-nr. 62 950 ... EUR			W7 Klemschroef Artikel-nr. 62 950 ... EUR		
62 382 025 / 62 386 025	M5x4	1,21	214	M4x8	1,03	228
62 382 032 / 62 386 032	M6x5	1,21	215	M6x10	1,03	229

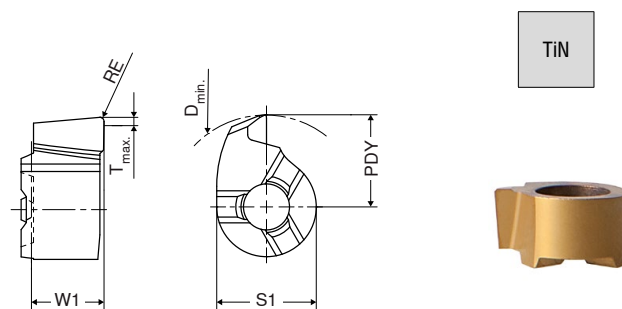
SpinTools – VHM-inzetbeitel



D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T _{max} mm	W4 Artikel-nr. 62 383 ...	
								EUR	
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,15	0,03	45,51	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	45,51	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	45,85	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	38,79	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	39,68	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	42,54	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	59,40	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	59,40	062
6,9 - 12,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	53,79	069
Staal									●
RVS									●
Gietijzer									●
Non-ferro									●
Hittebestendige leg.									●
Geharde materialen									○

→ V_c pagina 53

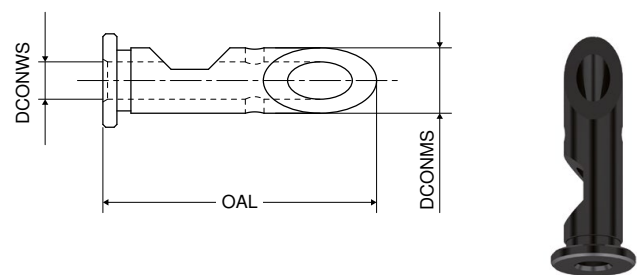
SpinTools – VHM-beitelplaten



D _{min} - D _{max} mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T _{max} mm	W4 Artikel-nr. 62 384 ...	
						EUR	
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	21,49	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	21,49	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	21,49	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	22,81	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	22,81	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	22,81	139
Staal							●
RVS							●
Gietijzer							●
Non-ferro							●
Hittebestendige leg.							●
Geharde materialen							○

→ V_c pagina 53

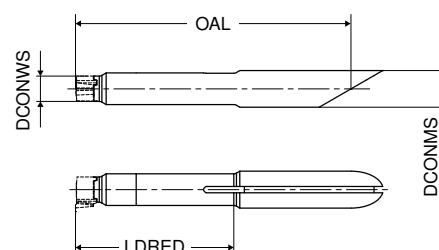
SpinTools – Adapter



DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	W4 Artikel-nr. 62 335 ...	
			EUR	
7	4	30	71,96	407

SpinTools – Klemhouder voor VHM-beitelplaat

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ passende beitelplaten Artikel-nr. 62 384 ... vindt u in de bovenstaande tabel



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



Onderdelen

voor artikel-nr.

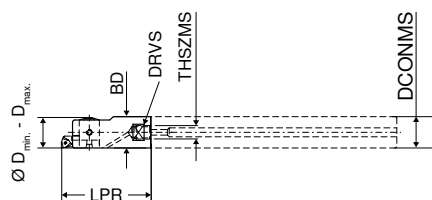
	W7 Artikel-nr. 62 950 ...		Y7 Artikel-nr. 80 950 ...	
	EUR		EUR	
62 385 330	5,73	007	10,22	124
62 385 350	5,73	094	11,24	126

SpinTools – Fijnkotterkop

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

fijnkotterkop zonder uitdraaischacht, zonder wisselplaathouder



BD	D _{min} - D _{max}	THSZMS	DCONMS	LPR	DRVS		
mm	mm		mm	mm	mm		
14	14,7 - 17,1	M6	14	40	12		
16	16,7 - 20,1	M10	16	40	14		
19	19,7 - 24,1	M10	18	40	16		

W4

Artikel-nr.
62 304 ...

EUR	
838,20	017
838,20	020
838,20	024

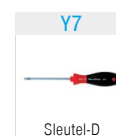
Onderdelen

voor artikel-nr.

		Artikel-nr. 62 950 ...			Artikel-nr. 80 950 ...			Artikel-nr. 62 950 ...	
		EUR			EUR			EUR	
62 304 017	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x2	2,03	017
62 304 020	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x2,5	2,03	018
62 304 024	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x4	2,03	019



TORX®-schroef



Sleutel-D



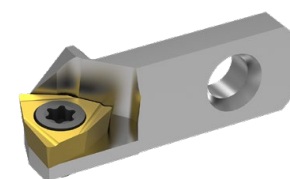
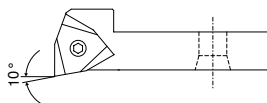
Borgschroef

i Informatie over de nuttige lengte vindt u op → pagina 55.

SpinTools – Wisselplaathouder, 90°

leveromvang:

zonder wisselplaat



Voor uitdraaikop Wisselplaat

		Artikel-nr. 62 317 ...	
		EUR	
62 304 ...	WC.. 0201..	146,20	024

W4

Artikel-nr.
62 317 ...

EUR	
146,20	024

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 47.

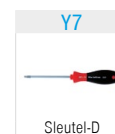
Onderdelen

Wisselplaat

		Artikel-nr. 62 950 ...			Artikel-nr. 80 950 ...	
		EUR			EUR	
WC.. 0201..	M2x3,7	3,22	021	T06	8,44	108



TORX®-schroef



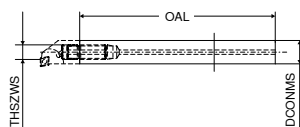
Sleutel-D

SpinTools – High-speed HM-uitdraaischacht

- ▲ met een ingeschoefde, hoogwaardig stalen draadpen
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ schacht inspanlengte 35 mm
- ▲ uitdraaischachten met DCONMS Ø 18 mm zijn geconstrueerd voor opname in spantang- of hydrodehnopnames

leveromvang:

uitdraaischacht zonder uitdraaikop

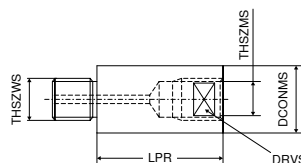


DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	W4 Artikel-nr. 62 353 ... EUR	
mm	mm			
14	110	M6	372,00	014
16	120	M10	416,50	016
18	100	M10	440,90	018
18	180	M10	785,30	218
18	140	M10	607,30	118

i Informatie over de nuttige lengte vindt u op → [pagina 55](#).

SpinTools – Schachtverlenging (gehard staal)

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



DCONMS _{h6}	LPR	THSZWS	THSZMS	DRVS	W4 Artikel-nr. 62 349 ... EUR	
mm	mm			mm		
16	32	M10	M10	14	66,77	732
16	64	M10	M10	14	75,56	764

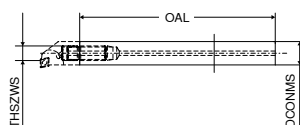
5

SpinTools – High-speed stalen uitdraaischacht

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ uitdraaischachten met DCONMS Ø 18 mm zijn geconstrueerd voor opname in spantang- of hydrodehnopnames

leveromvang:

uitdraaischacht zonder uitdraaikop



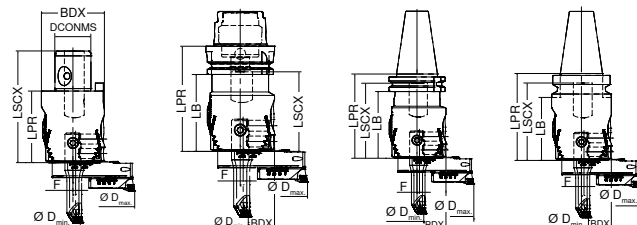
DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	W4 Artikel-nr. 62 329 ... EUR	
mm	mm			
14	60	M6	83,62	660
16	70	M10	87,64	770
18	80	M10	96,44	880

SpinTools – Multi-Head – uitdraai- en fijnkotterkop

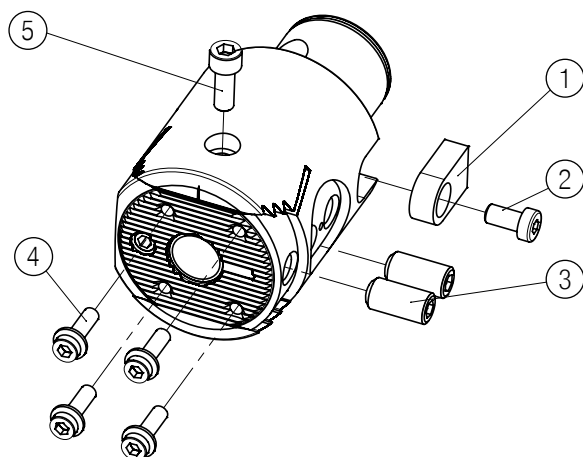
- ▲ voor boorstangen Ø 16 mm en bruggen
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang

leveromvang:

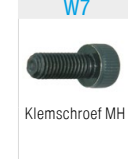
zonder boorstang, brug en wisselplaathouder

											
STM modulair HSK-A 63 SK 40 MAS-BT 40								STM modulair	HSK-A	SK	MAS-BT
								W4	W4	W4	W4
								Artikel-nr. 62 372 ...	Artikel-nr. 62 373 ...	Artikel-nr. 62 373 ...	Artikel-nr. 62 373 ...
								EUR	EUR	EUR	EUR
$D_{min} - D_{max}$ mm	Opname	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm				
3 - 320	STM 36	36	63	71,6	70,6	111,6	0 - 2,7	1.184,00	653		
3 - 320	HSK-A 63		63	96,6	70,6	73,0	0 - 2,7	1.449,00	653		
3 - 320	SK 40		63	91,6	72,5	81,6	0 - 2,7			1.449,00	153
3 - 320	BT 40		63	91,6	69,0	81,6	0 - 2,7			1.449,00	453

i Passende basisopnames vindt u vanaf → pagina 40.



- 1 meenemer
- 2 meenemerschroef
- 3 klemmschroef
- 4 kraagbout
- 5 klemmschroef MH

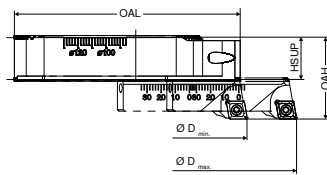
															
				W7				W7				W7			
				Meenemer				Klemmschroef MH				Kraagbout			
Onderdelen				Artikel-nr. 62 950 ...				Artikel-nr. 62 950 ...				Artikel-nr. 62 950 ...			
$D_{min} - D_{max}$				EUR				EUR				EUR			
3 - 320				16x26,5x8 39,63 040				M6x16 1,81 226				M5x16 2,94 225			
															
								W7				W7			
								Klemmschroef				Schroef voor meenemer			
Onderdelen				Artikel-nr. 62 950 ...				Artikel-nr. 62 950 ...				Artikel-nr. 62 950 ...			
$D_{min} - D_{max}$				EUR				EUR				EUR			
3 - 320								M6x16 1,03 227				M6x12 1,21 167			

SpinTools – Brug voor Multi-Head

- ▲ Ø verstelbaar
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

- ▲ zonder wisselplaat houder
- ▲ incl. bevestigingsbouten

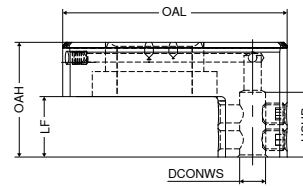


D _{min} - D _{max} mm	OAL	HSUP	OAH	W4	
	mm	mm	mm	Artikel-nr. 62 376 ...	EUR
86 - 164	80	15	29	274,50	164
162 - 320	158	15	29	411,20	320

i Wisselplaat houders vindt u op → **pagina 19**.

SpinTools – Axiale-steekhouder voor UltraMini

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



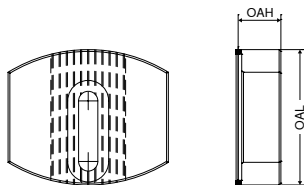
DCONWS	OAL	OAH	HSUP	LF	WT	W4	
	mm	mm	mm	mm	kg	Artikel-nr. 62 358 ...	EUR
6	52	26,58	15	14	0,092	246,90	006
7	52	26,58	15	14	0,091	246,90	007
8	52	26,58	20	14	0,088	246,90	008

i Passende inzetbeitels voor axiaalsteken vindt u in
→ **hoofdstuk 12, Miniatuur draaigereedschappen**

SpinTools – Contragewicht

leveromvang:

incl. bevestigingsbout



voor	OAL	OAH	W4	
	mm	mm	Artikel-nr. 62 378 ...	EUR
62 376 ...	38	12	78,00	320



Onderdelen DCONWS

	W7	
	Artikel-nr. 62 950 ...	EUR
6	1,21	214
7	1,21	214
8	1,21	214

SpinTools – Multi-Head – uitdraai- en fijnkotterkop Set

- ▲ geschikt voor Ø 3 – Ø 320 mm

leveromvang:

- ▲ 1 koffer
- ▲ 1 Multi-Head – uitdraai- en fijnkotterkop (naar keuze)
- ▲ 4 uitdraai boorstangen
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 uitdraai boorstangen, verstelbaar
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ incl. wisselplaat houder
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 brug
 - 62 376 164 Ø 86 – Ø 164 mm
- ▲ 1 Torx-sleutel – T7
- ▲ 1 inbussleutel – SW5



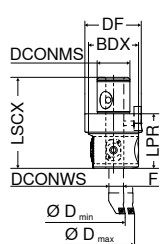
D _{min} - D _{max} mm	Opname	STM modulair W4		HSK-A W4		SK W4		MAS-BT W4	
		Artikel-nr. 62 374 ...	EUR	Artikel-nr. 62 379 ...	EUR	Artikel-nr. 62 379 ...	EUR	Artikel-nr. 62 379 ...	EUR
9,75 - 164	STM 36	2.048,00	999						
9,75 - 164	HSK-A 63			2.281,00	996				
9,75 - 164	SK 40					2.281,00	990		
9,75 - 164	BT 40							2.281,00	993

SpinTools – Eensnijder uitdraaikop – modulair systeem

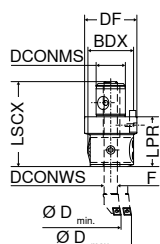
▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

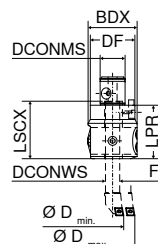
STM



digitaal met kraag



met kraag



zonder kraag



digitaal met kraag
STM modulair



met kraag
STM modulair



zonder kraag
STM modulair

D _{min} - D _{max} mm	Opname	DCONMS	BDX	DF	DCONWS	LPR	LSCX	F	WT	Artikel-nr.	EUR	Artikel-nr.	EUR	Artikel-nr.	EUR
3,0 - 88,1	STM 28	28	55	50	16	60	62	0 - 2,7	0,98	62 326 ...	036	62 332 ...	653	62 332 ...	553
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	101	0 - 2,7	1,26		1.021,00	950,60		950,60	
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0,43						

SpinTools – Digitale stick

▲ voor alle SpinTools digitale koppen bruikbaar

leveromvang:

incl. AAA batterij



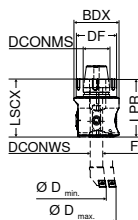
W4
Artikel-nr. 62 309 ...
EUR 245,90
000

Onderdelen	W7	W7	W7	W7
	Klemschroef	Schroef voor meenemer	Meenemer	Borgschroef
voor artikel-nr.	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...
62 332 553	M10x16 1,21 047	M5x10 1,21 166	12x20x6 31,26 039	M10x8 1,21 046
62 332 653	M10x16 1,21 047	M6x12 1,21 167	16x26,5x8 39,63 040	M10x8 1,21 046
62 326 036	M10x16 1,21 047	M6x12 1,21 167	16x26,5x8 39,63 040	M10x8 1,21 046

SpinTools – Eensnijder uitdraaikop

- ▲ aansluiting voor gebruik in een ER32 spantangopname
- ▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ geschikt voor Ø 3,0 – Ø 88,1 mm

ER 32



ER 32

W4

Artikel-nr.
62 332 ...

EUR

946,10 732

D _{min} - D _{max} mm	Opname	DCONMS	BDX	DF	DCONWS	LPR	LSCX	F
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7

Onderdelen

voor artikel-nr.

62 332 732

M10x16



Klemschroef

Artikel-nr.
62 950 ...

EUR

1,21 047



Borgschroef

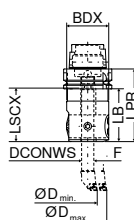
Artikel-nr.
62 950 ...

EUR

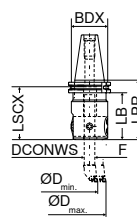
1,21 046

SpinTools – Monoblok – eensnijder uitdraaikop

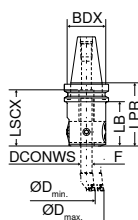
- ▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



HSK-A 63



SK 40



MAS-BT 40



HSK-A

W4

Artikel-nr.
62 333 ...

EUR

1.207,00 653



SK

W4

Artikel-nr.
62 333 ...

EUR

1.207,00 153



MAS-BT

W4

Artikel-nr.
62 333 ...

EUR

1.207,00 453

D _{min} - D _{max} mm	Opname	BDX	DCONWS	LPR	LB	LSCX	F	WT
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	69	70	0 - 2,7	1,66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	70	80	0 - 2,7	1,83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	63	80	0 - 2,7	1,90

Onderdelen

voor artikel-nr.

62 333 653

M10x16



Klemschroef

Artikel-nr.
62 950 ...

EUR

1,21 047

62 333 153

M10x16

1,21

62 333 453

M10x16

1,21



Borgschroef

Artikel-nr.
62 950 ...

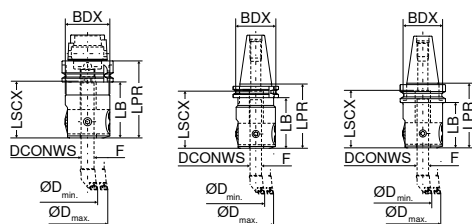
EUR

1,21 046

SpinTools – Monoblok – eensnijder uitdraaikop

▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

D _{min} - D _{max} mm	Opname	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm				
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0 - 2,7				
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0 - 2,7				
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0 - 2,7				

digitaal
HSK-A

W4
Artikel-nr. 62 363 ...
EUR
1.460,00
688

digitaal
SK

W4
Artikel-nr. 62 363 ...
EUR
1.460,00
188

digitaal
MAS-BT

W4
Artikel-nr. 62 363 ...
EUR
1.460,00
488

SpinTools – Digitale stick

▲ voor alle SpinTools digitale koppen bruikbaar

leveromvang:

incl. AAA batterij

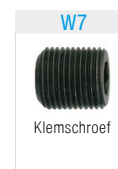


W4
Artikel-nr. 62 309 ...
EUR
245,90
000

Onderdelen

voor artikel-nr.

62 363 488 / 62 363 188



Klemschroef

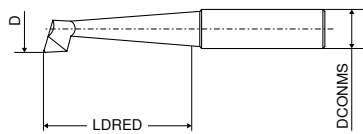
Artikel-nr. 62 950 ...
EUR
1,21
047



Borgschroef

Artikel-nr. 62 950 ...
EUR
1,21
046

SpinTools – Uitdraaibeitel met HM-snikkant



$D_{min} - D_{max}$ mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Artikel-nr. 62 346 ...	W4
3,0 - 8,0	20	10	128,20	008
4,0 - 9,0	23	10	128,20	009
5,0 - 10,0	25	10	128,20	010
6,0 - 11,0	25	10	128,20	011
7,0 - 12,0	31	10	128,20	012

Staal	●
RVS	○
Gietijzer	○
Non-ferro	●
Hittebestendige leg.	○
Geharde materialen	○

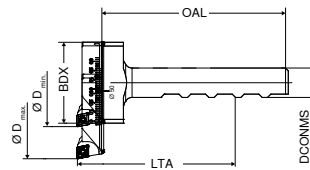
→ V_c pagina 52

SpinTools – Uitdraai-boorstang, verstelbaar

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

zonder wisselplathouder



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

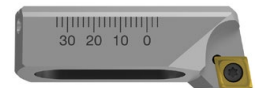
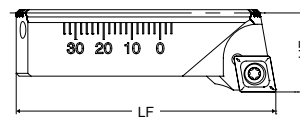
SpinTools – Wisselplathouder voor uitdraai-boorstangen / bruggen Multi-Head

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

▲ zonder wisselplaten

▲ incl. bevestigingsschroeven

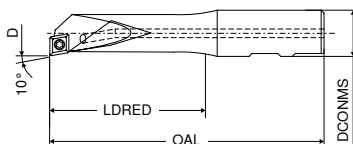


voor	LF mm	HF mm	Wisselplaat	Artikel-nr. 62 377 ...	W4
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	200,30	048
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	220,50	088
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	229,90	089

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 48.

SpinTools – Stalen boorstang

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



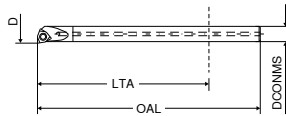
$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Wisselplaat	Artikel-nr. 62 345 ...	W4
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	169,50	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	169,50	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	169,50	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	169,50	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	169,50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

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 48.

W7	Y7	W7
TORX®-schroef	Sleutel-D	Kraagbout
Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 80 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...
voor artikel-nr.	voor artikel-nr.	voor artikel-nr.
62 377 048	62 377 088	62 377 089
3,22	3,22	3,91
022	022	023
7,80	7,80	9,28
109	109	113
2,94	2,94	2,94
225	225	225

SpinTools – Uitdraaistangen met VHM-schacht

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ LTA = max. uitsteeklengte



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONWS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	Wisselplaat	Artikel-nr. 62 341 ...	W4 EUR
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	248,00	011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	248,00	013

i Passende wisselplaten vindt u op → **pagina 47.**

Onderdelen

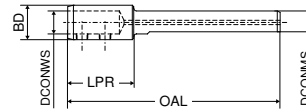
Wisselplaat

WC.. 0201..	EUR	3,22	021	EUR	8,44	108
-------------	-----	------	-----	-----	------	-----

W7	Y7
	
TORX®-schroef	Sleutel-D
Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 80 950 ...
EUR	EUR
3,22	8,44
021	108

SpinTools – Uitdraaibitel-verlenging

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



DCONWS	DCONMS	BD	OAL	LPR	Artikel-nr. 62 337 ...	W4 EUR
mm	mm	mm	mm	mm		
10	16	16	128		165,40	128
16	16	24	148	44	188,70	148

W7



Klemschroef

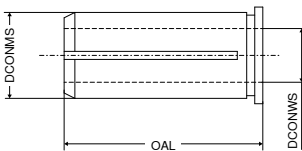
Onderdelen

voor artikel-nr.

62 337 128	EUR	4,17	048
62 337 148	EUR	4,85	049

SpinTools – Reduceerbuis

- ▲ voor uitdraaibits/-schachten en boorstangen



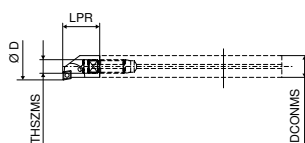
DCONMS	DCONWS	OAL	Artikel-nr. 62 335 ...	W4 EUR
mm	mm	mm		
16	4	37	78,00	104
16	5	37	78,00	105
16	6	37	78,00	106
16	8	37	78,00	108
16	9	37	78,00	109
16	10	37	78,00	110
16	11	37	78,00	111
16	12	37	78,00	112
16	13	37	78,00	113
16	14	37	78,00	114

SpinTools – High-speed uitdraaikop

- ▲ voor overdraaihouders en high-speed HM-uitdraaischachten
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ D_{max} = bij gebruik van een kotterkop met fijnverstelling 0 – 2,7 mm

leveromvang:

uitdraaikop zonder uitdraaischacht, zonder wisselplaten



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

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 48.

Onderdelen

Wisselplaat

CC.. 0602

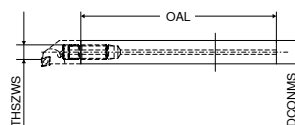
W7		Y7	
Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 80 950 ...	
EUR		EUR	
3,22		7,80	
022		109	

SpinTools – High-speed HM-uitdraaischacht

- ▲ met een ingeschroefde, hoogwaardig stalen draadpen
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ schacht inspanlengte 35 mm
- ▲ uitdraaischachten met DCONMS Ø 18 mm zijn geconstrueerd voor opname in spantang- of hydrodehnopnames

leveromvang:

uitdraaischacht zonder uitdraaikop



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

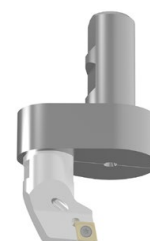
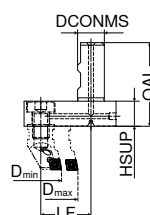
i Informatie over de nuttige lengte vindt u op → pagina 55.

SpinTools – Overdraaihouder voor uitdraaikop

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

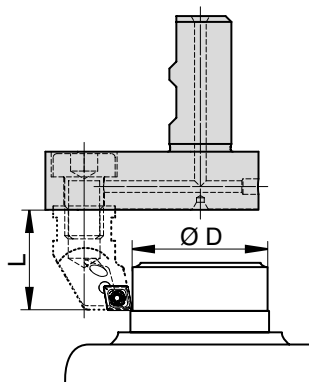
zonder uitdraaikop en wisselplaten



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	W4 Artikel-nr. 62 404 ...	
					EUR	
5,3 - 28,6	16	20	15	50	274,50	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	321,20	048

Keuzehulp voor overdraaihouder

- ▲ in combinatie met High-speed uitdraaikoppen
- ▲ lengte L kan met schachtverlengingen verlengd worden



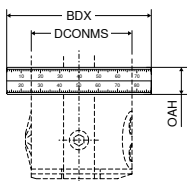
Overdraaibereik $\varnothing D_{\min} - \varnothing D_{\max}$ mm	Houder 62 404 ...	L mm	Uitdraaikop 62 361 ...	pagina
5,3 - 10,6	028	27	040	23
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	028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

SpinTools – Balanceerring

- ▲ om uitdraaikoppen te balanceren zonder balanceerapparaat

leveromvang:

CD-ROM met toepassingsgegevens resp. instelwaarden



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

Onderdelen DCONMS

32 - 63

W7	
 Klemmschroef	
Artikel-nr.	
62 950 ...	
EUR 6,47	009

SpinTools – Eensnijder uitdraaikop set 1

- ▲ geschikt voor Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ leveromvang Ø 9,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

- ▲ 1 koffer
- ▲ 1 Multi-Head - uitdraaikop (naar keuze)
 - 62 345 033 Ø 27,75 – Ø 33,1 mm
 - 62 345 037 Ø 31,75 – Ø 37,1 mm
 - 62 345 040 Ø 34,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ 4 uitdraai boorstangen (SK40- en MAS-BT-set)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 8 uitdraai boorstangen (modulaire set)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 019 Ø 13,75 – Ø 19,1 mm
 - 62 345 023 Ø 17,75 – Ø 23,1 mm
 - 62 345 027 Ø 21,75 – Ø 27,1 mm
 - 62 345 030 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 1 inbussleutel – SW5
- ▲ 1 Torx-sleutel – T7



D _{min} - D _{max} mm	Opname	STM modulair W4 Artikel-nr. 62 334 ... EUR 1.959,00	999	SK W4 Artikel-nr. 62 345 ... EUR 1.546,00	990	MAS-BT W4 Artikel-nr. 62 345 ... EUR 1.546,00	993
9,75 - 40,1	STM 36						
9,75 - 30,1	SK 40						
9,75 - 30,1	BT 40						

SpinTools – Eensnijder uitdraaikop set 2

- ▲ geschikt voor Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ leveromvang Ø 9,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

- ▲ 1 koffer
- ▲ 1 eensnijder-uitdraaikop (naar keuze)
- ▲ 4 uitdraai boorstangen
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 uitdraai boorstangen, verstelbaar
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ incl. wisselplaathouder
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 Torx-sleutel – T7
- ▲ 1 inbussleutel – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Opname	STM modulair W4 Artikel-nr. 62 334 ... EUR 2.124,00	997	HSK-A W4 Artikel-nr. 62 345 ... EUR 2.385,00	997	SK W4 Artikel-nr. 62 345 ... EUR 2.385,00	998	MAS-BT W4 Artikel-nr. 62 345 ... EUR 2.385,00	999
9,75 - 88,1	STM 36								
9,75 - 88,1	HSK-A 63								
9,75 - 88,1	SK 40								
9,75 - 88,1	BT 40								

SpinTools – Eensnijder uitdraaikop ER32 set

- ▲ geschikt voor Ø 3,0 – Ø 88,1 mm
- ▲ leveromvang Ø 9,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

- ▲ 1 koffer
- ▲ 1 eensnijder-uitdraaikop (62332732)
- ▲ 4 uitdraai boorstangen
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 1 Torx-sleutel – T7
- ▲ 1 inbussleutel – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Opname	W4	
		Artikel-nr.	
9,75 - 30,1	ER 32	62 332 ...	
		EUR	
		1.259,00	999

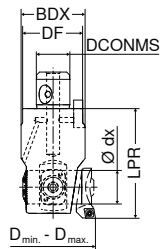
SpinTools – Eensnijder fijnkotterkop

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

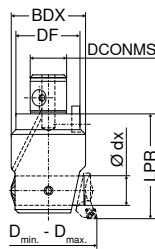
leveromvang:

zonder wisselplaathouder en wisselplaten

STM



digitaal



analoog



D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} vergroot mm	Opname	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	Ø dx mm	WT kg	digitaal STM modulair W4 Artikel-nr. 62 308 ... EUR	analoog STM modulair W4 Artikel-nr. 62 303 ... EUR
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	20	20	40	11	0,08	732,30	621,00
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	25	25	45	13	0,15	732,30	621,00
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	32	32	65	17	0,38	749,20	642,20
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	42	40	72	22	0,70	776,80	671,90
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	55	50	82	30	1,32	821,30	723,80
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72	63	105	30	3,15	930,50	849,90

i Voor een optimale stabiliteit hebben de hoofduitdraaibereiken de voorkeur boven de vergrote uitdraaibereiken.

SpinTools – Digitale stick

▲ voor alle SpinTools digitale koppen bruikbaar

leveromvang:

incl. AAA batterij

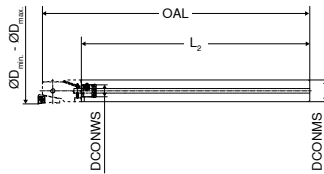


W4
Artikel-nr. 62 309 ... EUR
245,90 000

Onderdelen	W7	W7	W7	W7
	Schroef voor meenemer	Meenemer	Bolkop-schroef	Borgschroef
voor artikel-nr.	Artikel-nr. 62 950 ... EUR	Artikel-nr. 62 950 ... EUR	Artikel-nr. 62 950 ... EUR	Artikel-nr. 62 950 ... EUR
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5 0,69 162	5x8,5x3 20,99 035	M4x6 6,47 287	M4x3 1,21 213
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6 0,69 163	6x10,3x4 21,83 036	M5x8 6,47 288	M5x4 1,21 214
62 303 051 / 62 308 051	M3x8 0,95 164	8x15x5 23,42 037	M6x10 6,47 289	M6x5 1,21 215
62 303 067 / 62 308 067	M4x10 0,95 165	10x18,1x6 26,60 038	M8x12 6,47 290	M8x6 1,21 216
62 303 087 / 62 308 087	M5x10 1,21 166	12x20x6 31,26 039	M10x16 6,47 291	M10x10 1,21 217
62 303 116 / 62 308 116	M6x12 1,21 167	16x26,5x8 39,63 040	M10x16 6,47 291	M10x18 1,21 218

SpinTools – High-speed HM-uitdraaischachten

- ▲ voor eensnijder fijnkotterkop artikel nr. 62 303 ..., 62 308 ...
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer



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

W4

Artikel-nr.
62 354 ...

EUR

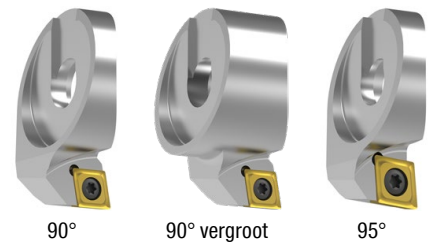
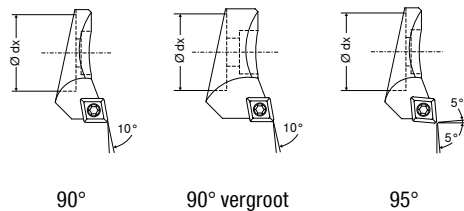
1.255,00	020
1.716,00	025
2.686,00	032

SpinTools – Wisselplaathouder, 90° en 95°

- ▲ voor eensnijder-fijnkotterkoppen artikel nr. 62 303 ..., 62 308 ...

leveromvang:

incl. Torx-klemschroef voor wisselplaat, zonder bevestigingsbout voor houder



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

i Passende wisselplaten vindt u op → **pagina 48.**

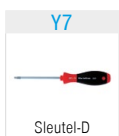
Onderdelen

Wisselplaat

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



TORX®-schroef



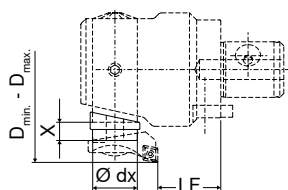
Sleutel-D

SpinTools – Omkeeradapter voor trekkend kotteren

▲ voor wisselplaathouder artikel-nr. 62 318... / 62 320...

leveromvang:

adapter incl. bevestigingsbout



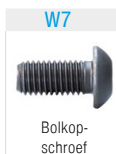
				W4	
				Artikel-nr.	
				62 321 ...	
				EUR	
X	Ø dx	LF	Ø D _{min} - D _{max}		
mm	mm	mm	mm		
6,5	11	13,0	37 - 44	199,30	044
8,0	11	13,0	40 - 47	199,30	051
6,5	13	12,6	44 - 53	199,30	053
10,0	13	12,6	51 - 60	199,30	060
6,5	17	31,3	53 - 64	199,30	064
10,0	17	31,3	60 - 71	199,30	071
6,5	22	31,2	68 - 80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

i Bij toepassing letten op draairichting van spindel (linksom)

Onderdelen

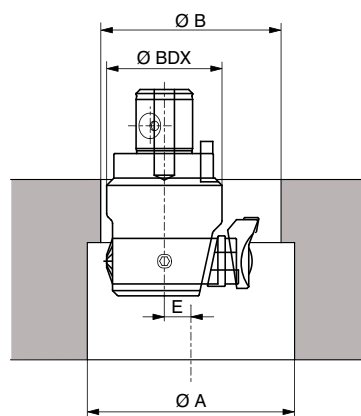
voor artikel-nr.

		W7	
		Artikel-nr.	
		62 950 ...	
		EUR	
62 321 044	6,72	278	
62 321 051	6,87	279	
62 321 053	6,72	280	
62 321 060	6,87	281	
62 321 064	6,72	282	
62 321 071	6,87	283	
62 321 080	6,72	284	
62 321 091	6,87	285	
62 321 107	7,80	286	



Bolkop-schroef

Minimale diameter (Ø B) voor inzakken om trekkend te kotteren



minimale diameter (Ø B) van de invoerboring

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

minimale verplaatsing (E) voor inzakken

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

*veiligheidsafstand

voorbeeld:

uitdraaikop = 62 303 031

wp-houder = 62 318 031

omkeeradapter = 62 321 044

Ø BDX = 20 mm

Ø A ≙ Amin. = 37 mm

*veiligheidsafstand = 1 mm

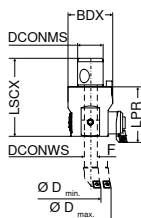
$$\text{Ø B} = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

SpinTools – Vario-Head – uitdraai- en fijnkotterkop

- ▲ voor boorstangen Ø 16 mm en wisselplaathouder
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ LSCX = doorsteeklengte van de boorstang

leveromvang:

zonder boorstang en wisselplaathouder
incl. koelmiddelplug



digitaal
STM modulair
W4

Artikel-nr.
62 364 ...

EUR
1.146,00 101

D _{min} - D _{max} mm	Opname	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm
3 - 125	STM 36	36	63	16	76,5	110	0 - 6,5

SpinTools – Digitale stick

- ▲ voor alle SpinTools digitale koppen bruikbaar

leveromvang:

incl. AAA batterij



W4

Artikel-nr.
62 309 ...

EUR
245,90 000

Onderdelen

voor artikel-nr.
62 364 101



Artikel-nr.
62 366 ...
EUR
81,85 002



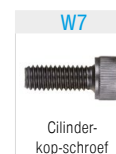
Artikel-nr.
62 950 ...
EUR
0,99 341



Artikel-nr.
62 950 ...
EUR
0,99 340

Onderdelen

voor artikel-nr.
62 364 101



Artikel-nr.
62 950 ...
EUR
3,30 343



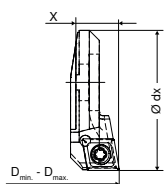
Artikel-nr.
62 950 ...
EUR
0,99 342

SpinTools – Wisselplaathouder, 90°

▲ voor Vario-Head uitdraai- en fijnkotterkop 62 364 101

leveromvang:

incl. Torx-klemschroef voor wisselplaat, zonder bevestigingsbout voor houder



90°

W4

Artikel-nr.

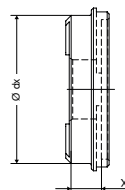
62 365 ...

EUR

X mm	Ø dx mm	Wissel- plaat	Ø D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} vergroot mm		
13,05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	101,1 - 105,75	181,60	101
22,05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	119,1 - 125,75	216,80	119
32,05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	139,1 - 152	254,00	139

SpinTools – afstandsstuk

▲ voor wisselplaathouder artikel-nr. 62 365 ...



W4

Artikel-nr.

62 366 ...

EUR

207,00

001

X mm	Ø dx mm
6,5	30

SpinTools – Eensnijder-uitdraaikop Vario digitaal (set)

▲ geschikt voor Ø 3 - Ø 152 mm

▲ leveromvang Ø 9,75 - Ø 101,1 mm

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

▲ 1 koffer

▲ 1 eensnijder fijnkotterkop

- 62 364 101

▲ 2 uitdraai boorstangen

- 62 345 015 Ø 9,75 - Ø 20,1 mm

- 62 345 024 Ø 19,75 - Ø 30,1 mm

▲ uitdraai boorstangen, verstelbaar

- 62 375 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm

- 62 377 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm

▲ 3 wisselplaathouders

- 62 377 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm

- 62 375 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm

- 62 365 101 Ø 87,75 - Ø 101,1 mm

▲ 1 koelmiddelplug 62 366 002

▲ 1 digitale stick 62 309 000

▲ 4 inbussleutels – SW2,5/4/5/8

▲ 2 Torx-sleutels – T7/T15



D _{min} - D _{max} mm	Opname	STM modulair W4	Artikel-nr. 62 364 ...	EUR	
9,75 - 101,1	STM 36	2.141,00	999		

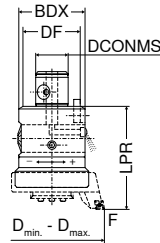
SpinTools – Eensnijder fijnkotterkop

- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ extreem stabiele verbinding tussen wisselplaathouder en uitdraaikop

leveromvang:

uitdraaikop zonder wisselplaathouder, drukplaat en steun

STM



D _{min} - D _{max} mm	Opname	DCONMS	BDX	DF	LPR	F	WT	STM modulair W4 Artikel-nr. 62 305 ... EUR 1.881,00 302	
		mm	mm	mm	mm	mm	kg		
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94		

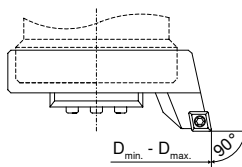
Onderdelen	W7		W7		W7		W7	
								
	Cilinderkop-schroef		Schroef voor meenemer		Meenemer		Borgschroef	
	Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...	
voor artikel-nr.	EUR		EUR		EUR		EUR	
62 305 302	M8x45	3,64 292	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M8x60	6,87 011

SpinTools – Wisselplaathouder

- ▲ voor eensnijder-fijnkotterkoppen
- ▲ aanzethoek 90°

leveromvang:

incl. drukplaat en steun



Ø D _{min} - D _{max} mm	Wisselplaat	W4 Artikel-nr. 62 438 ... EUR 408,00 138	
86 - 138	CC.. 09T3	383,70	238
86 - 138	CC.. 1204	486,40	220
136 - 220	CC.. 09T3	456,80	320
136 - 220	CC.. 1204	610,40	302
188 - 302	CC.. 09T3	685,70	402
242 - 402	CC.. 09T3		

i Passende wisselplaten vindt u op → **pagina 48.**

Onderdelen wisselplaathouder

		W7		Y7		W7		W7	
									
		TORX®-schroef		Sleutel-D		Drukplaat		Steun	
Onderdelen		Artikel-nr.		Artikel-nr.		Artikel-nr.		Artikel-nr.	
voor artikel-nr.		62 950 ...		80 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
62 438 138	M4x9	3,91	023	T15	9,28 113	71,32 152	52,88 149	52,88 149	52,88 149
62 438 238	M5x10	4,32	232	T20	9,95 114	71,32 152	52,88 149	52,88 149	52,88 149
62 438 220	M4x9	3,91	023	T15	9,28 113	80,54 153	59,66 150	59,66 150	59,66 150
62 438 320	M5x10	4,32	232	T20	9,95 114	80,54 153	59,66 150	59,66 150	59,66 150
62 438 302	M4x9	3,91	023	T15	9,28 113	80,54 153	59,66 150	59,66 150	59,66 150
62 438 402	M4x9	3,91	023	T15	9,28 113	80,54 153	59,66 150	59,66 150	59,66 150

SpinTools – Uitdraaiset

- ▲ geschikt voor Ø 86 – Ø 402 mm
- ▲ leveromvang Ø 86 – Ø 302 mm
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

- ▲ 1 koffer
- ▲ 1 eensnijder fijnkotterkop
 - 62 305 302
- ▲ 3 wisselplaathouders
 - 62 438 138 Ø 86 – Ø 138 mm
 - 62 438 220 Ø 136 – Ø 220 mm
 - 62 438 302 Ø 188 – Ø 302 mm
- ▲ 2 drukplaten en 2 steunen
 - 62 950 149
 - 62 950 150
 - 62 950 152
 - 62 950 153
- ▲ 1 inbussleutel - SW 5
- ▲ 1 Torx-sleutel - T 15



		STM modulair	
		W4	
		Artikel-nr.	
		62 439 ...	
		EUR	
D _{min} - D _{max} mm	Opname	2.580,00	999
86 - 302	STM 36		

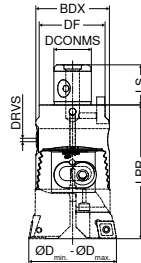
SpinTools – Tweesnijder ruw-/finish uitdraaikop

- ▲ finishgereedschap met inwendige koelmiddeltoevoer
- ▲ een streep op de nonius komt overeen met 0,01 mm in diameter

leveromvang:

uitdraaikop met instelspindel, meenemer, aanslag-pin, 2 bevestigingsbouten en 2 veerringen

STM



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

Onderdelen

voor artikel-nr.

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

Onderdelen

voor artikel-nr.

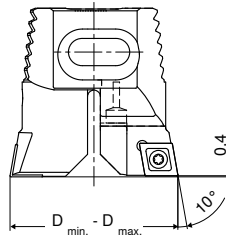
		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...	
		EUR		EUR	
62 380 040	M2,5x6	0,69	163	6x10,3x4	21,83 036
62 380 050	M3x8	0,95	164	8x15x5	23,42 037
62 380 066	M4x10	0,95	165	10x18,1x6	26,60 038
62 380 087	M5x10	1,21	166	12x20x6	31,26 039
62 380 115	M6x12	1,21	167	16x26,5x8	39,63 040

SpinTools – Ruw- /finish wisselplaathouder-paar, 90°

- ▲ de wisselplaathouder voor het finishen is axiaal 0,4 mm teruggezet
- ▲ de wisselplaathouder voor het finishen wordt door de fijnverstelspindel verplaatst
- ▲ de finish-wisselplaat moet in de wisselplaathouder zonder radiale instelschroef gemonteerd worden
- ▲ toegift voor de finish-wisselplaathouder ca. 0,3 mm in diameter

leveromvang:

1 paar wisselplaathouders, 1 instelschroef, 2 klemschroeven voor de wisselplaat en 1 draadstift



5

Ø D _{min} - D _{max} mm	Wisselplaat	W4	
		Artikel-nr. 62 381 ...	
		EUR	
29,5 - 40,1	CC.. 0602	363,50	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	389,00	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	441,90	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	575,40	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	896,60	115

i Passende wisselplaten vindt u op → **pagina 48**.

Onderdelen voor artikel-nr. s	W7 TORX®-schroef		Y7 Sleutel-D		W7 Instelschroef		W7 Stelschroef	
	Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 80 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
62 381 040	M2,5x6	3,22 022	T07	7,80 109	M3x8 - SW1,5	4,92 015	M4x0,5x9,5	5,23 239
62 381 050	M4x9	3,91 023	T15	9,28 113	M3x8 - SW1,5	4,92 015	M4x0,5x13	5,52 240
62 381 066	M4x9	3,91 023	T15	9,28 113	M3x8 - SW1,5	4,92 015	M6x14	1,21 241
62 381 087	M5x10	4,32 232	T20	9,95 114	M3x8 - SW1,5	4,92 015	M6x20	1,21 242
62 381 115	M5x10	4,32 232	T20	9,95 114	M3x8 - SW1,5	4,92 015	M6x30	1,33 333

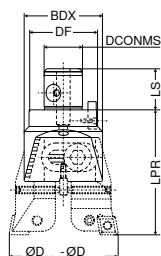
SpinTools – Tweesnijder ruwuitdraaikop

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

uitdraaikop, meenemer, bevestigingsbouten en veerringen

STM



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

Onderdelen

voor artikel-nr.

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

Onderdelen

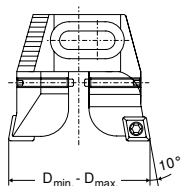
voor artikel-nr.

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

SpinTools – Set wisselplaathouders,
standaard, 90°

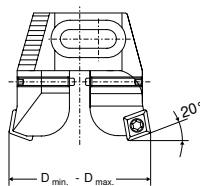
leveromvang:

instelschroeven, aanslagpen en klemschroeven voor de wisselplaat

SpinTools – Set wisselplaathouders,
standaard, 70°

leveromvang:

instelschroeven, aanslagpen en klemschroeven voor de wisselplaat



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

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

i Passende wisselplaten vindt u op → **pagina 48**.

Onderdelen

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

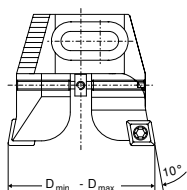
Onderdelen

Ø D _{min} - D _{max}	Wisselplaat	62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
114,5 - 153	CN.. 1606	1,61	177	5,79	180	18,54	179	19,40	178	1,61	334
65,5 - 87,5	CN.. 1204	1,61	096	5,79	136	16,21	125	14,52	117	1,21	242
86,5 - 115,5	CN.. 1606	1,61	177	5,79	180	18,54	179	19,40	178	1,33	333

SpinTools – Set wisselplaathouders, Synchro, 90°

leveromvang:

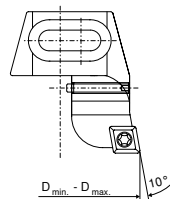
klenschroeven voor wisselplaat en synchroonspindel



SpinTools – Wisselplaathouder 90°, axiaal 0,4 mm teruggezet

leveromvang:

2 instelschroeven, 1 aanslagpen en klenschroeven voor de wisselplaat



Wisselplaat		W4	
Ø D _{min} - D _{max} mm		Artikel-nr. 62 297 ...	
		EUR	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	356,10	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	373,10	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	398,40	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	452,50	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	590,30	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	919,90	115
114,5 - 153	CC.. 1204	1.032,00	153

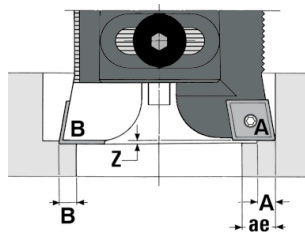
Wisselplaat		W4	
Ø D _{min} - D _{max} mm		Artikel-nr. 62 298 ...	
		EUR	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	206,70	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	217,30	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	232,10	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	266,00	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	343,40	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	536,20	115
114,5 - 153	CC.. 1204	604,00	153

i Passende wisselplaten vindt u op → pagina 48.

Onderdelen		W7		W7		Y7		W7	
		TORX®-schroef		Synchroonspindel		Sleutel-D		Stelschroef	
voor artikel-nr.		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 80 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR	
62 297 030	M2,5x6	3,22	022	M4x0,5x18	39,21	207	T07	7,80	109
62 297 040	M2,5x6	3,22	022	M4x0,5x23	39,84	208	T07	7,80	109
62 297 050	M4x9	3,91	023	M4x0,5x30	40,16	209	T15	9,28	113
62 297 066	M4x9	3,91	023	M6x40	41,33	210	T15	9,28	113
62 297 087	M5x10	4,32	232	M6x52	42,60	211	T20	9,95	114
62 297 115	M5x10	4,32	232	M6x68	43,66	212	T20	9,95	114
62 297 153	M5x10	4,32	232	M6x90	42,39	220	T20	9,95	114

				W7  TORX®-schroef				Y7  Sleutel-D				W7  Stelschroef	
Onderdelen				Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 80 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...					
voor artikel-nr.				EUR		EUR		EUR					
62 298 030	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M4x0,5x7	5,12	238				
62 298 040	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M4x0,5x9,5	5,23	239				
62 298 050	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M4x0,5x13	5,52	240				
62 298 066	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M6x14	1,21	241				
62 298 087	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x20	1,21	242				
62 298 115	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x30	1,33	333				
62 298 153	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x40	1,61	335				

Asynchroon-bewerking (snede-opdeling)



Asynchroon kotteren met een in Z 0,4 mm teruggezette wisselplaathouder (A) mogelijk. Deze WP-houder is gezwart, met 3 punten gekenmerkt en moet altijd de buitenste van de twee houders zijn.

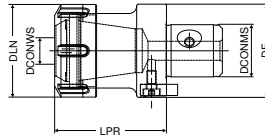
SpinTools – ER-spantangopname

- ▲ voor ER-spantangen volgens DIN 6499
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

axiale gereedschaplengteverstelling en moer

STM



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

STM modulair
W4

Artikel-nr.
62 306 ...

EUR 324,30 032

Onderdelen

voor artikel-nr.

62 306 032

Y8	W7	W7	Y8	W7
Y-spansleutel	Schroef voor meenemer	Meenemer	Meenemer	Aanslagbout IK
Artikel-nr. 83 357 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 83 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...
EUR 24,12 132	EUR 1,21 166	EUR 31,26 039	EUR 7,49 121	EUR 8,84 406

i Passende spantangen vindt u in → hoofdstuk 16

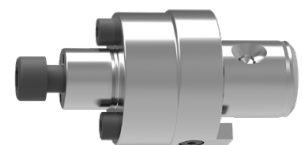
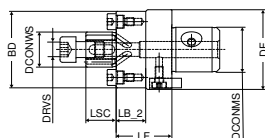
SpinTools – Opsteeekdoorn

- ▲ voor het opnemen van frezen met langs- of dwarsgroeven ISO 3937
- ▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

leveromvang:

ingeschroefde meenemerbouts, spie en bevestigingsbout

STM



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

STM modulair
W4

Artikel-nr.
62 307 ...

EUR 255,40 016
EUR 262,80 022

Onderdelen

voor artikel-nr.

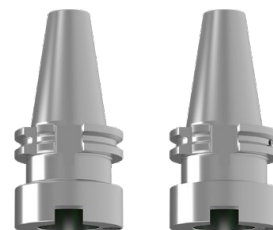
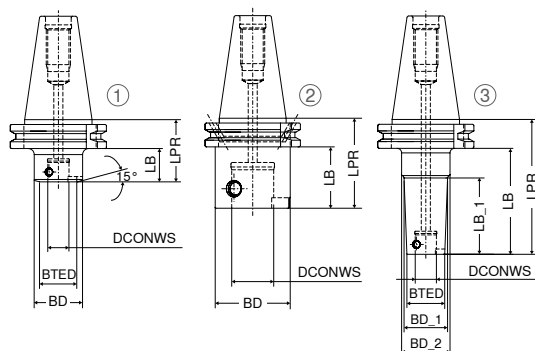
62 307 016

62 307 022

Y8	W7	W7	W7	Y8
Spie	Schroef voor meenemer	Meenemerbouten	Meenemer	Bevestigingsbout
Artikel-nr. 83 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 83 950 ...
EUR 1,63 284	EUR 0,95 165	EUR 17,93 442	EUR 26,60 038	EUR 2,88 113
EUR 1,63 285	EUR 1,21 166	EUR 17,93 443	EUR 31,26 039	EUR 3,33 124

SpinTools – Basishouder DIN 69871

STM

AD
SK
W4AD/B
SK
W4

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

1) Let op! BD/BD_1 is groter dan BTED, daardoor eventueel beperkte kotterdiepte!



O-ring



Borgschroef

Onderdelen
DCONWS

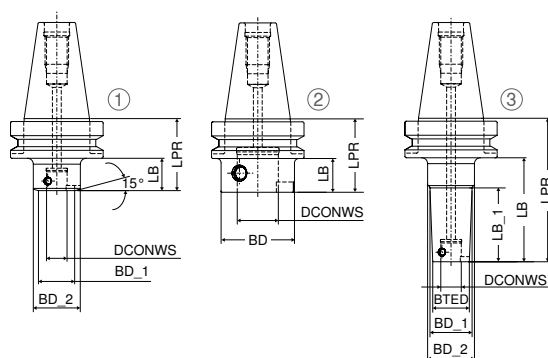
		Artikel-nr. 62 950 ...	Artikel-nr. 62 950 ...
		EUR	EUR
11	9x1,5	1,61 254	M4x0,5x6 7,39 026
14	12x1,5	1,61 255	M5x0,5x7,5 7,54 027
18	16x1,5	1,61 256	M6x0,75x9,5 8,07 028
22	19x2	1,61 257	M8x0,75x12 9,02 029
28	25x2	1,61 258	M10x1x14,2 10,35 030
36	33x2	1,61 259	M12x1x18 13,25 031

i Passende aantrekbouten vindt u in → hoofdstuk 16

SpinTools – Basishouder JIS B 6339 (MAS-BT)

▲ vorm B op aanvraag verkrijgbaar

STM

AD
MAS-BT
W4

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

1) Let op! BD/BD_1 is groter dan BTED, daardoor eventueel beperkte kotterdiepte!



O-ring



Borgschroef

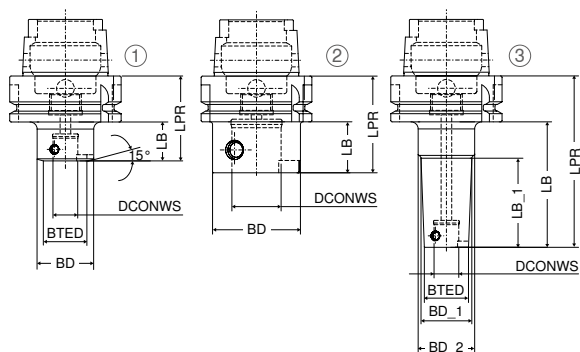
Onderdelen
DCONWS

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

1) Passende aantrekbouten vindt u in → hoofdstuk 16

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

STM

AD
HSK-A
W4

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

1) Let op! BD/BD_1 is groter dan BTED, daardoor eventueel beperkte kotterdiepte!



O-ring



Borgschroef

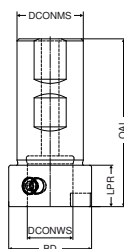
Onderdelen
DCONWS

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

SpinTools – Adapter DIN 1835-B

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

STM



DIN 1835-B

W4

Artikel-nr.
62 104 ...

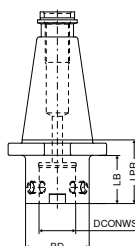
EUR

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

194,00	014
199,30	018
241,60	028
266,00	036

SpinTools – Basishouder DIN 2080

STM

kort
SK

W4

Artikel-nr.
62 109 ...

EUR

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

330,60	136
382,60	436

Onderdelen
DCONWS

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

W7



O-ring

W7

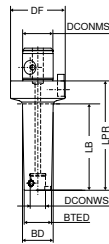


Borgschroef

SpinTools – Reduceringen

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

STM

STM modulair
W4

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

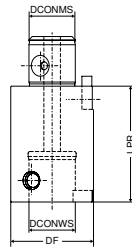
Onderdelen reducering

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

SpinTools – Verlengingen

▲ met inwendige koelmiddeltoevoer

STM

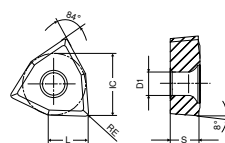


Opname	LPR	SZID	DCONWS	DF	DCONMS	WT	STM modulairst W4	
							Artikel-nr. 62 351 ...	
	mm		mm	mm	mm	kg	EUR	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06	145,20	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09	145,20	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11	145,20	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17	145,20	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18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

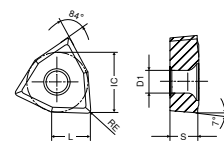
Onderdelen DCONWS	W7		W7		W7		W7	
	O-ring		Schroef voor meenemer		Meenemer		Borgschroef	
	Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...		Artikel-nr. 62 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
11	9x1,5	1,61 254	M2x2,5	0,69 162	5x8,5x3	20,99 035	M4x0,5x6	7,39 026
14	12x1,5	1,61 255	M2,5x6	0,69 163	6x10,3x4	21,83 036	M5x0,5x7,5	7,54 027
18	16x1,5	1,61 256	M3x8	0,95 164	8x15x5	23,42 037	M6x0,75x9,5	8,07 028
22	19x2	1,61 257	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M8x0,75x12	9,02 029
28	25x2	1,61 258	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M10x1x14,2	10,35 030
36	33x2	1,61 259	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M12x1x18	13,25 031

WCMT / WCGT

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



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

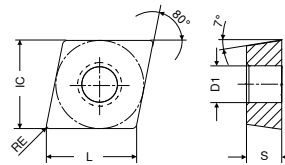
ISO	RE	CWC06		CWN10		CWP25	
		F		F		F	
	mm	CERMET WCMT X2		WCGT X2		WCGT X2	
		Artikel-nr. 70 294 ...		Artikel-nr. 70 295 ...		Artikel-nr. 70 295 ...	
020102	0,2	EUR 11,56 850		EUR 59,12 850		EUR 26,37 500	
020104	0,4			EUR 59,12 852			
Staal		●		●		●	
RVS		○		●		●	
Gietijzer		●		●		○	
Non-ferro		●		●		●	
Hittebestendige leg.		○		●		●	
Geharde materialen				●			

→ V_c pagina 52

i Meer wisselplaten vindt u in → hoofdstuk 09, Draaien

CCGT

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



CCGT

ISO	RE	CWN10		CWC06		CWC10	
		F		F		F	
	mm	CCGT X2		CERMET CCGT X2		CERMET CCGT X2	
		Artikel-nr. 70 296 ...		Artikel-nr. 70 296 ...		Artikel-nr. 70 300 ...	
		EUR		EUR		EUR	
060202L	0,2	39,88	300	25,62	850	12,86	903
060204L	0,4	39,88	302	25,62	852	12,86	905
09T302L	0,2	43,13	304	27,89	854	16,64	911
09T304L	0,4	43,13	306	27,89	856	16,64	913
Staal		•		•		•	
RVS		•		○		•	
Gietijzer		•		•		•	
Non-ferro		•		•		•	
Hittebestendige leg.		•		○		•	
Geharde materialen		•					

→ V_c pagina 52

i Meer wisselplaten vindt u in → **hoofdstuk 09, Draaien**

Materiaalvoorbeelden bij de snijgegevensstabellen

	Index	Materiaal	Treksterkte N/mm ² / HB / HRC	Werkstof- nummer	Materiaal omschrijving	Werkstof- nummer	Materiaal omschrijving	Werkstof- nummer	Materiaal omschrijving
P	1.1	Algemeen constructiestaal	< 800 N/mm ²	1.0037	S235JR (St 37-2)	1.0570	S355JO (St 52-3)	1.0060	E335 (St 60-2)
	1.2	Automatenstaal	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Inzetstaal, ongelegeerd	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Inzetstaal, gelegeerd	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Veredelbaar staal, ongelegeerd	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Veredelbaar staal, ongelegeerd	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Veredelbaar staal, gelegeerd	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Veredelbaar staal, gelegeerd	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Gietstaal	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitreeerstaal	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitreeerstaal	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Lagerstaal	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Verenstaal	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Snelstaal	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Koudwerk gereedschapstaal	< 1300 N/mm ²	1.2379	X155CrVMo12-1 (Sverker 21)	1.2083	X42Cr13 (Stavax)	1.2312	40 CrMnMoS 8 6
	1.16	Warmwerk gereedschapstaal	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMoV 7 7
M	2.1	Roestvrij gietstaal	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	RVS, ferritisch	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	RVS 430
	2.3	RVS, martensitisch	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	RVS, ferritisch / martensitisch	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	RVS 420F	1.4104	RVS 430F
	2.5	RVS, austenitisch / ferritisch	< 850 N/mm ²	1.4501	Super duplex	1.4462	Duplex	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4
	2.6	RVS, austenitisch	< 750 N/mm ²	1.4305	RVS 303	1.4301	RVS 304	1.4401	RVS 316
	2.7	Hittebestendig staal	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Perlitisch gietijzer	100-350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Perlitisch gietijzer	300-500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Nodulair gietijzer	300-500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Nodulair gietijzer	500-900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Tempergietijzer, wit	270-450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Tempergietijzer, wit	500-650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Tempergietijzer, zwart	300-450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Tempergietijzer, zwart	500-800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (ongelegeerd, laaggelegeerd)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99,5	3.3308	Al99,9Mg0,5	3.0256	E-Al H
	4.2	Aluminiumlegeringen < 0,5 % Si	< 500 N/mm ²	3.1655	Aluminium 28ST	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2
	4.3	Aluminiumlegeringen 0,5-10 % Si	< 400 N/mm ²	3.3206	Aluminium 50ST	3.2315	Aluminium 51ST	3.2373	G-AlSi9Mg
	4.4	Aluminiumlegeringen 10-15 % Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Aluminiumlegeringen > 15 % Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Koper (ongelegeerd, laaggelegeerd)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Koper-kneedgelegeringen	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0,5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Koper-speciaallegeringen	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Koper-speciaallegeringen	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Koper-speciaallegeringen	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Messing kortspanig, brons	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1,5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Messing langspanig	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Thermoplasten		POM (Delrin)	PA (Nylon, Ertalon)	PVC	PTFE (Teflon)	PEEK	Polycarbonaat (Lexan)
	4.14	Duroplasten		Trespa	Ferrozell, Bakelit	Epoxyglas	Pertinax		Resopal
	4.15	Vezelversterkte kunststoffen			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Magnesium en magnesiumlegeringen	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafiet			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram en wolframlegeringen			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybdeen en molybdeenlegeringen			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Zuiver nikkel		2.4060	Alloy 205	2.4066	Alloy 200	2.4068	Alloy 201
	5.2	Nikkellegeringen		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Nikkellegeringen	< 850 N/mm ²	2.4360	Monel 400	2.4375	Monel 500	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Nikkel-Molybdeenlegeringen		2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4610	Hastelloy C4	2.4819	Hastelloy C-276
	5.5	Nikkel-Chroomlegeringen	< 1300 N/mm ²	2.4632	Nimonic 90	2.4631	Nimonic 80 A	2.4640	NiCr15Fe
	5.6	Kobalt-Chroomlegeringen	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Hittebestendige legeringen	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Nikkel-Kobalt-Chroomlegeringen	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb (Inconel 82)	2.4851	NiCr23Fe (Inconel 601)	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Zuiver titaan	< 900 N/mm ²	3.7025	Titaan Grade 1	3.7035	Titaan Grade 2	3.7065	Titaan Grade 4
	5.10	Titaanlegeringen	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Titaanlegeringen	< 1200 N/mm ²	3.7164	Titaan Grade 5	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Gehard staal	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

*Glasvezelversterkt

**Koolstofvezelversterkt

***Aramidevezelversterkt

Richtwaarden voor snijgegevens voor fijnkotterkoppen

finishen met snedediepte $a_p = 0,1 - 0,2$ mm

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

Richtwaarden voor snijgegevens voor ruw-uitdraaikoppen

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

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

Richtwaarden voor snijgegevens voor finish- en ruw-/finish uitdraaikoppen

finishen met snediediepte $a_p = 0,1 - 0,4$ mm

Index	Wisselplaten			Uitdraaibeitel met HM-snikkant	Gereedschap Ø (mm)		1 ^e keus ○ geschikt		
	CWN10 CWP25	CWC06	CWC10	K10	Ø 3-200	Ø 200-655	emulsie	perslucht	MMS
	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	f (mm/omw)	f (mm/omw)			
1.1	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.2	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.3	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.4	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.5	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.6	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.7	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.8	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.9	150-220	200-300	80-150	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.10	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.11	150-220	200-250	100-250	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.12	150-220	200-250	80-200	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.13	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.14	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.15	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.16	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
2.1	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.2	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.3	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.4	80-120	80-120	100-120	60-80	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.5	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.6	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.7	80-100	80-100	100-140	40-60	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
3.1	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.2	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.3	140-180	140-180	100-150	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.4	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.5	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.6	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.7	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.8	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
4.1	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.2	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.3	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.4	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.5	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.6	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.7	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.8						0,08-0,2			
4.9						0,08-0,2			
4.10						0,08-0,2			
4.11	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.12	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1	30-80*								
5.2	30-80*								
5.3	30-80*								
5.4	30-80*								
5.5	30-80*								
5.6	30-80*								
5.7	30-80*								
5.8	30-80*								
5.9	30-80*								
5.10	30-80*								
5.11	30-80*								
6.1	120-220*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2	70-180*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3	50-150*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4	40-120*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5									

i Correctiefactor ($K_f V_c$) voor de snijsnelheid (V_c) gerelateerd aan de uitsteeklengte:
 $K_f V_c = 1,0$ tot $4 \times D$
 $K_f V_c = 0,8$ bij $5 \times D$
 $K_f V_c = 0,6$ bij $6 \times D$

Richtwaarden voor snijgegevens voor micro-kotterkoppen

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

Maximale toerentallen en schaalnauwkeurigheid

Maximale toerentallen voor eensnijder uitdraaikoppen Ø 3–88,1 mm

Kotterbereik	As verzet	As verzet
	$X = \leq 0,5 \text{ mm}$	$X = > 0,5 \text{ mm}$
	$n_{\max}$ in 1/min	$n_{\max}$ in 1/min
Ø 3–20 mm	16000	6000
Ø 20–48 mm	12000	4000
Ø 48–88 mm	8000	2000



Maximale toerentallen voor ruw-uitdraaikoppen Ø 23,5–153 mm

Kotterbereik	Maximaal toerental
	$n_{\max}$ in 1/min
Ø 24–31 mm	12000
Ø 31–40 mm	10000
Ø 40–51 mm	8000
Ø 51–68 mm	6500
Ø 67–87 mm	5000
Ø 87–116 mm	4000
Ø 116–153 mm	3000



i De aangegeven maximale toerentallen zijn gebaseerd op een uitsteeklengte tot maximaal 4xD.

Bij grotere uitsteeklengtes moeten de maximale toerentallen als volgt worden gereduceerd:

5xD = 80 % van $n_{\max}$

6xD = 60 % van $n_{\max}$

> 6xD moet $n_{\max}$ voorzichtig bepaald worden

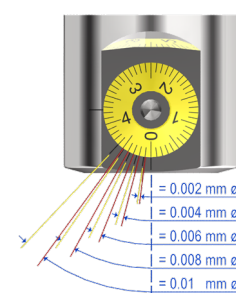
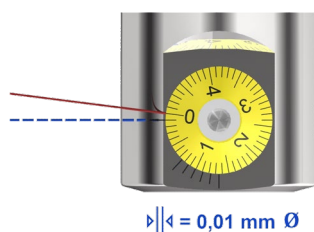
Maximale toerentallen voor eensnijder uitdraaikoppen Ø 24–154 mm

Kotterbereik	Maximaal toerental bij ongebalanceerd systeem	Maximaal toerental bij gebalanceerd systeem
	$n_{\max}$ in 1/min	$n_{\max}$ in 1/min
Ø 24–31 mm	9000	12000
Ø 31–40 mm	7500	10000
Ø 40–51 mm	5250	8000
Ø 51–67 mm	4000	6500
Ø 67–87 mm	3000	5000
Ø 87–116 mm	2500	4000
Ø 116–153 mm	1750	3000



Grote schaal met 0,002 mm instelmogelijkheid

Zo werkt het:



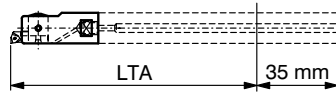
Maximale uitsteeklengte LTA

▲ bij 35 mm schacht-inspandiepte

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



High-speed-uitdraaikop 62 361 ...



Fijnkotterkop 62 304 ...

Coatings

K10

- ▲ hardmetaal, ongecoat
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ ongecoate hardmetaalsoort voor de bewerking van gietijzer of non-ferro, afhankelijk van de snijkantgeometrie

BK2710

- ▲ hardmetaal, TiAlN gecoat
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ uiterst slijtvaste hardmetaalsoort voor de bewerking van RVS, bouw- en gereedschapsstaal alsmede gietijzer

BK8440

- ▲ hardmetaal, TiCN/TiN-gecoat
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ zeer taai hardmetaalsoort voor gemiddelde snijsnelheden en onderbroken snede

BK7615

- ▲ hardmetaal, TiCN-Al₂O₃-gecoat
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ hoogproductieve soort met extreme snijkantstabiliteit voor nat- en droogbewerking van alle soorten gietijzer

TiN

- ▲ TiN coating
- ▲ maximale inzettemperatuur: 450 °C

CWN10

- ▲ hardmetaal, TiN-gecoat
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ de hardmetaalsoort voor de bewerking van staal, RVS en non-ferro

CWC10

- ▲ Cermet, ongecoat
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ de ongecoate Cermet-soort voor het finishen van RVS en gehard staal
- ▲ bijzonder slijtvast door hoge hittebestendigheid

BK60

- ▲ hardmetaal, TiC-TiCN-TiN-gecoat
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ multilayer coating voor hoge standtijden ook in het hogere snijsnelhedenbereik

CBN40

- ▲ kubisch boornitride, ongecoat
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ ongecoat snijmateriaal uit kubisch boornitride voor de bewerking van geharde stalen met een hardheid boven 45 HRC, hittebestendige legeringen op nikkel- of kobaltbasis

BK8425

- ▲ hardmetaal, TiAlN/TiN gecoat
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ universeel inzetbare soort met een verhoogde slijtvastheid door innovatieve multilayer PVD coating

BK6110

- ▲ hardmetaal, TiCN-TiN-Al₂O₃ gecoat
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ slijtvast hardmetaal voor de bewerking van gietijzer en staal

CWC06

- ▲ Cermet, TiC/TiN gecoat
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ gecoate Cermet-soort voor kotterbewerkingen met hoge snijsnelheid en gelijkmatige snede

CWP25

- ▲ hardmetaal, ongecoat
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ ongecoate hardmetaalsoort voor kotteren op grote dieptes en met een kleine toegift