

SONDERAKTION FRÜHJAHR/SOMMER 2017

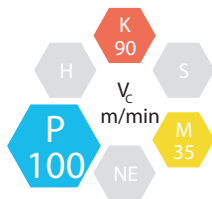


Gültig bis 31.08.2017

Präzisionswerkzeuge zu Bestseller-Preisen.



VHM Spiralbohrer HL 3xD mit IK Typ UNI TiAlN+



- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Starker Kern
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt
- Gerade Hauptschneiden

► Mit TiAlN+ Beschichtung, erhöhte Vorschubwerte, kurze Späne, m7 Durchmesser-toleranz.



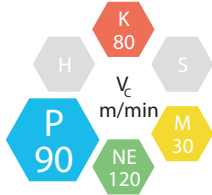
Bohr-Ø (m7)	fortis			Aktionsspreis	fortis			Aktionsspreis	mm	mm	mm	Schaftlänge
	Bestell-Nr.	DIN6535-HA	€		Bestell-Nr.	DIN6535-HB	€					
3,0	...47030	31,00	22,30	...	52030	31,00	22,30	...	20	62	6	36
3,1	...47031	31,00	22,30	...	...	...	...	...	20	62	6	36
3,2	...47032	31,00	22,30	...	...	...	...	...	20	62	6	36
3,3	...47033	31,00	22,30	...	52033	31,00	22,30	...	20	62	6	36
3,4	...47034	31,00	22,30	...	...	...	...	...	20	62	6	36
3,5	...47035	31,00	22,30	...	52035	31,00	22,30	...	20	62	6	36
3,6	...47036	31,00	22,30	...	...	...	...	...	20	62	6	36
3,7	...47037	31,00	22,30	...	...	...	...	...	20	62	6	36
3,8	...47038	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
3,9	...47039	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,0	...47040	31,00	22,30	...	52040	31,00	22,30	...	24	66	6	36
4,1	...47041	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,2	...47042	31,00	22,30	...	52042	31,00	22,30	...	24	66	6	36
4,3	...47043	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,4	...47044	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,5	...47045	31,00	22,30	...	52045	31,00	22,30	...	24	66	6	36
4,6	...47046	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,7	...47047	31,00	22,30	...	...	...	...	...	24	66	6	36
4,8	...47048	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
4,9	...47049	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,0	...47050	31,00	22,30	...	52050	31,00	22,30	...	28	66	6	36
5,1	...47051	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,2	...47052	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,3	...47053	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,4	...47054	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,5	...47055	31,00	22,30	...	52055	31,00	22,30	...	28	66	6	36
5,6	...47056	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,7	...47057	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,8	...47058	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
5,9	...47059	31,00	22,30	...	...	...	...	...	28	66	6	36
6,0	...47060	31,00	22,30	...	52060	31,00	22,30	...	28	66	6	36
6,1	...47061	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,2	...47062	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,3	...47063	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,4	...47064	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,5	...47065	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,6	...47066	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,7	...47067	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36
6,8	...47068	39,00	28,10	...	52068	39,00	28,10	...	34	79	8	36
6,9	...47069	39,00	28,10	...	...	...	...	...	34	79	8	36

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Bohr-Ø (m7) mm	Bestell-Nr. 80115...	 DIN6535-HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80115...	 DIN6535-HB €	Aktions- preis €	 mm	 mm	 mm	Schaftlänge mm
7,0	...47070	39,00	28,10	...52070	39,00	28,10	34	79	8	36
7,1	...47071	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,2	...47072	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,3	...47073	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,4	...47074	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,5	...47075	39,00	28,10	...52075	39,00	28,10	41	79	8	36
7,6	...47076	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,7	...47077	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,8	...47078	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
7,9	...47079	39,00	28,10	–	–	–	41	79	8	36
8,0	...47080	39,00	28,10	...52080	39,00	28,10	41	79	8	36
8,1	...47081	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,2	...47082	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,3	...47083	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,4	...47084	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,5	...47085	46,00	33,10	...52085	46,00	33,10	47	89	10	40
8,6	...47086	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,7	...47087	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,8	...47088	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
8,9	...47089	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,0	...47090	46,00	33,10	...52090	46,00	33,10	47	89	10	40
9,1	...47091	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,2	...47092	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,3	...47093	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,4	...47094	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,5	...47095	46,00	33,10	...52095	46,00	33,10	47	89	10	40
9,6	...47096	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,7	...47097	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,8	...47098	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
9,9	...47099	46,00	33,10	–	–	–	47	89	10	40
10,0	...47100	46,00	33,10	...52100	46,00	33,10	47	89	10	40
10,2	...47102	67,00	48,20	...52102	67,00	48,20	55	102	12	45
10,3	...47103	67,00	48,20	–	–	–	55	102	12	45
10,5	...47105	67,00	48,20	...52105	67,00	48,20	55	102	12	45
10,8	...47108	67,00	48,20	–	–	–	55	102	12	45
11,0	...47110	67,00	48,20	...52110	67,00	48,20	55	102	12	45
11,2	...47112	67,00	48,20	–	–	–	55	102	12	45
11,5	...47115	67,00	48,20	...52115	67,00	48,20	55	102	12	45
11,8	...47118	67,00	48,20	...52118	67,00	48,20	55	102	12	45
12,0	...47120	67,00	48,20	...52120	67,00	48,20	55	102	12	45
12,2	...47122	89,00	64,10	–	–	–	60	107	14	45
12,5	...47125	89,00	64,10	...52125	89,00	64,10	60	107	14	45
12,8	...47128	89,00	64,10	–	–	–	60	107	14	45
13,0	...47130	89,00	64,10	...52130	89,00	64,10	60	107	14	45
13,5	...47135	89,00	64,10	...52135	89,00	64,10	60	107	14	45
13,8	...47138	89,00	64,10	–	–	–	60	107	14	45
14,0	...47140	89,00	64,10	...52140	89,00	64,10	60	107	14	45
14,2	...47142	110,00	79,20	–	–	–	65	115	16	48
14,5	...47145	110,00	79,20	...52145	110,00	79,20	65	115	16	48
14,8	...47148	110,00	79,20	–	–	–	65	115	16	48
15,0	...47150	110,00	79,20	...52150	110,00	79,20	65	115	16	48
15,2	...47152	110,00	79,20	–	–	–	65	115	16	48
15,5	...47155	110,00	79,20	...52155	110,00	79,20	65	115	16	48
15,8	...47158	110,00	79,20	–	–	–	65	115	16	48
16,0	...47160	110,00	79,20	...52160	110,00	79,20	65	115	16	48
16,5	...47165	151,00	108,70	...52165	151,00	108,70	73	123	18	48
17,0	...47170	151,00	108,70	...52170	151,00	108,70	73	123	18	48
17,5	...47175	151,00	108,70	...52175	151,00	108,70	73	123	18	48
18,0	...47180	151,00	108,70	...52180	151,00	108,70	73	123	18	48
18,5	...47185	187,00	134,60	...52185	187,00	134,60	79	131	20	50
19,0	...47190	187,00	134,60	...52190	187,00	134,60	79	131	20	50
20,0	...47200	187,00	134,60	...52200	187,00	134,60	79	131	20	50

VHM Spiralbohrer HL 5xD mit IK Typ UNI TiAlN+



- Vollhartmetall
- Starker Kern und Spezialausspitzung
- Hohe Zentriergenauigkeit
- Für HPC-Bearbeitung ausgelegt
- Gerade Hauptschneiden
- Leichte Kantenverrundung erzeugt gutes Spanbruchverhalten

► Mit TiAlN+ Beschichtung, kurze Späne.



Bohr-Ø (m7) mm	Bestell-Nr. 80116...	DIN6535-HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80116...	DIN6535-HB €	Aktions- preis €				Schaftlänge mm
3,0	...14030	39,00-	28,10	...15030	39,00-	28,10	28	66	6	36
3,1	...14031	39,00-	28,10	-	-	-	28	66	6	36
3,2	...14032	39,00-	28,10	-	-	-	28	66	6	36
3,3	...14033	39,00-	28,10	...15033	39,00-	28,10	28	66	6	36
3,4	...14034	39,00-	28,10	-	-	-	28	66	6	36
3,5	...14035	39,00-	28,10	...15035	39,00-	28,10	28	66	6	36
3,6	...14036	39,00-	28,10	-	-	-	28	66	6	36
3,7	...14037	39,00-	28,10	-	-	-	28	66	6	36
3,8	...14038	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
3,9	...14039	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,0	...14040	39,00-	28,10	...15040	39,00-	28,10	36	74	6	36
4,1	...14041	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,2	...14042	39,00-	28,10	...15042	39,00-	28,10	36	74	6	36
4,3	...14043	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,4	...14044	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,5	...14045	39,00-	28,10	...15045	39,00-	28,10	36	74	6	36
4,6	...14046	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,7	...14047	39,00-	28,10	-	-	-	36	74	6	36
4,8	...14048	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
4,9	...14049	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,0	...14050	39,00-	28,10	...15050	39,00-	28,10	44	82	6	36
5,1	...14051	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,2	...14052	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,3	...14053	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,4	...14054	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,5	...14055	39,00-	28,10	...15055	39,00-	28,10	44	82	6	36
5,6	...14056	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,7	...14057	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,8	...14058	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
5,9	...14059	39,00-	28,10	-	-	-	44	82	6	36
6,0	...14060	39,00-	28,10	...15060	39,00-	28,10	44	82	6	36
6,1	...14061	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,2	...14062	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,3	...14063	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,4	...14064	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,5	...14065	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,6	...14066	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,7	...14067	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
6,8	...14068	45,00-	32,40	...15068	45,00-	32,40	53	91	8	40
6,9	...14069	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40

Fortsetzung nächste Seite

Fortsetzung

Bohr-Ø (m7) mm	Bestell-Nr. 80116...	 DIN6535-HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80116...	 DIN6535-HB €	Aktions- preis €	 mm	 mm	 mm	Schaftlänge mm
7,0	...14070	45,00-	32,40	...15070	45,00-	32,40	53	91	8	40
7,1	...14071	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,2	...14072	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,3	...14073	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,4	...14074	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,5	...14075	45,00-	32,40	...15075	45,00-	32,40	53	91	8	40
7,6	...14076	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,7	...14077	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,8	...14078	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
7,9	...14079	45,00-	32,40	-	-	-	53	91	8	40
8,0	...14080	45,00-	32,40	...15080	45,00-	32,40	53	91	8	40
8,1	...14081	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,2	...14082	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,3	...14083	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,4	...14084	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,5	...14085	51,00-	36,70	...15085	51,00-	36,70	61	103	10	40
8,6	...14086	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,7	...14087	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,8	...14088	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
8,9	...14089	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,0	...14090	51,00-	36,70	...15090	51,00-	36,70	61	103	10	40
9,1	...14091	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,2	...14092	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,3	...14093	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,4	...14094	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,5	...14095	51,00-	36,70	...15095	51,00-	36,70	61	103	10	40
9,6	...14096	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,7	...14097	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,8	...14098	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
9,9	...14099	51,00-	36,70	-	-	-	61	103	10	40
10,0	...14100	51,00-	36,70	...15100	51,00-	36,70	61	103	10	40
10,2	...14102	72,00-	51,80	...15102	72,00-	51,80	71	118	12	45
10,3	...14103	72,00-	51,80	-	-	-	71	118	12	45
10,5	...14105	72,00-	51,80	...15105	72,00-	51,80	71	118	12	45
10,8	...14108	72,00-	51,80	-	-	-	71	118	12	45
11,0	...14110	72,00-	51,80	...15110	72,00-	51,80	71	118	12	45
11,2	...14112	72,00-	51,80	-	-	-	71	118	12	45
11,5	...14115	72,00-	51,80	...15115	72,00-	51,80	71	118	12	45
11,8	...14118	72,00-	51,80	...15118	72,00-	51,80	71	118	12	45
12,0	...14120	72,00-	51,80	...15120	72,00-	51,80	71	118	12	45
12,2	...14122	96,00-	69,10	-	-	-	77	124	14	45
12,5	...14125	96,00-	69,10	...15125	96,00-	69,10	77	124	14	45
12,8	...14128	96,00-	69,10	-	-	-	77	124	14	45
13,0	...14130	96,00-	69,10	...15130	96,00-	69,10	77	124	14	45
13,5	...14135	96,00-	69,10	...15135	96,00-	69,10	77	124	14	45
13,8	...14138	96,00-	69,10	-	-	-	77	124	14	45
14,0	...14140	96,00-	69,10	...15140	96,00-	69,10	77	124	14	45
14,2	...14142	124,00-	89,30	-	-	-	83	133	16	48
14,5	...14145	124,00-	89,30	...15145	124,00-	89,30	83	133	16	48
14,8	...14148	124,00-	89,30	-	-	-	83	133	16	48
15,0	...14150	124,00-	89,30	...15150	124,00-	89,30	83	133	16	48
15,2	...14152	124,00-	89,30	-	-	-	83	133	16	48
15,5	...14155	124,00-	89,30	...15155	124,00-	89,30	83	133	16	48
15,8	...14158	124,00-	89,30	-	-	-	83	133	16	48
16,0	...14160	124,00-	89,30	...15160	124,00-	89,30	83	133	16	48
16,5	...14165	193,00-	139,00	...15165	193,00-	139,00	93	143	18	48
17,0	...14170	193,00-	139,00	...15170	193,00-	139,00	93	143	18	48
17,5	...14175	193,00-	139,00	...15175	193,00-	139,00	93	143	18	48
18,0	...14180	193,00-	139,00	...15180	193,00-	139,00	93	143	18	48
18,5	...14185	211,00-	151,90	...15185	211,00-	151,90	101	153	20	50
19,0	...14190	211,00-	151,90	...15190	211,00-	151,90	101	153	20	50
20,0	...14200	211,00-	151,90	...15200	211,00-	151,90	101	153	20	50

Schnittdaten sind Richtwerte und müssen den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.
Detaillierte Schnittdaten entnehmen Sie dem aktuellen AVATECH Katalog auf Seite 72.

VHM Schaftfräser HPC Z4 DIN6527 L Typ UNI TiAIN+



VHM

TiAIN+

DIN 6527 L

UNI

DIN 6535-HA

DIN 6535-HB

h6

Z 4

35°/38°

HPC

45°

X

Y

Z

H

K 130

S

P 180

NE

M

- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Lange Ausführung
- Dynamischer Drill
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Halsfreischliff
- Für HPC Bearbeitung ausgelegt
- Mit Zentrumschneide

► Mit TiAIN+ Beschichtung. Stabilisierte Schneidkante.




Ø (f8) mm	Bestell-Nr. 80193...	ForFine DIN6535-HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80193...	ForFine DIN6535-HB €	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
3	...30030	32,20-	22,50	...44030	32,20-	22,50	8	57	6	15	2,8	0,06
4	...30040	32,20-	22,50	...44040	32,20-	22,50	11	57	6	15	3,8	0,08
5	...30050	32,20-	22,50	...44050	32,20-	22,50	13	57	6	21	5,5	0,10
6	...30060	32,20-	22,50	...44060	32,20-	22,50	13	57	6	21	5,5	0,12
8	...30080	39,00-	27,30	...44080	39,00-	27,30	19	63	8	27	7,5	0,16
10	...30100	63,00-	44,10	...44100	63,00-	44,10	22	72	10	32	9,5	0,20
12	...30120	79,90-	55,90	...44120	79,90-	55,90	26	83	12	38	11,5	0,24
14	...30140	106,00-	74,20	...44140	106,00-	74,20	26	83	14	38	11,5	0,28
16	...30160	151,00-	105,70	...44160	151,00-	105,70	36	92	16	44	15,5	0,32
18	...30180	175,50-	122,90	...44180	175,50-	122,90	36	92	18	44	15,5	0,36
20	...30200	209,00-	146,30	...44200	209,00-	146,30	41	104	20	54	19,5	0,40
25	...30250	329,50-	230,70	...44250	329,50-	230,70	45	126	25	65	24,5	0,45

VHM Schaftfräser HPC Z4 XL mit langer Schneide Typ UNI TiAIN+



VHM

TiAIN+

UNI

DIN 6535-HA

DIN 6535-HB

h6

Z 4

35°/38°

HPC

45°

X

Y

Z

H

K 130

S

P 180

NE

M

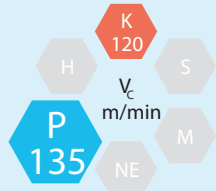
- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Dynamischer Drill
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Halsfreischliff
- Ähnl. DIN6527
- XL Ausführung mit langer Schneide
- Für HPC Bearbeitung ausgelegt
- Mit Zentrumschneide

► Mit langer Schneidenausprägung zum Erreichen von tiefen Bearbeitungsstellen.




Ø (f8) mm	Bestell-Nr. 80193...	ForFine DIN6535HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80193...	ForFine DIN6535-HB €	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
6	...70060	39,00-	27,30	...88060	39,00-	27,30	18	65	6	29	5,5	0,12
8	...70080	44,90-	31,40	...88080	44,90-	31,40	24	75	8	39	7,5	0,16
10	...70100	69,90-	48,90	...88100	69,90-	48,90	30	80	10	40	9,2	0,20
12	...70120	92,00-	64,40	...88120	92,00-	64,40	36	93	12	48	11,0	0,24
14	...70140	124,00-	86,80	...88140	124,00-	86,80	36	93	14	48	11,0	0,28
16	...70160	159,00-	111,30	...88160	159,00-	111,30	48	108	16	60	15,0	0,32
18	...70180	198,00-	138,60	...88180	198,00-	138,60	48	108	18	60	15,0	0,36
20	...70200	232,00-	162,40	...88200	232,00-	162,40	60	121	20	70	19,0	0,40

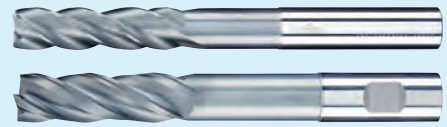
VHM Schaftfräser HPC Z4 XXL Typ UNI TiAlN+



- Feinstkorn-Vollhartmetall
- XXL Ausführung
- Dynamischer Drall
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Halsfreischliff
- Für HPC Bearbeitung ausgelegt
- Mit Zentrumschneide

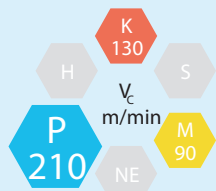
► Mit TiAlN+ Beschichtung. Stabilisierte Schneidkante.

ForFine
PRECISION TOOLS



Ø (f7) mm	Bestell-Nr. 80194...	ForFine PRECISION TOOLS DIN6535-HA €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80194...	ForFine PRECISION TOOLS DIN6535-HB €	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
12	...15120	115,50-	80,90	...26120	115,50-	80,90	45	150	12	75	11,5	0,24
16	...15160	209,00-	146,30	...26160	209,00-	146,30	65	150	16	100	15,5	0,32
20	...15201	267,00-	186,90	—	—	—	65	150	20	100	19,5	0,40
20	—	—	—	...26200	274,00-	191,80	85	150	20	100	19,5	0,40
20	...15200	274,00-	191,80	—	—	—	86	150	20	100	19,5	0,40

VHM Schaftfräser MTC Z4 DIN6527 KTyp UNI SiTop



- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Für MTC Bearbeitung ausgelegt
- Spezielle Spanraumgeometrie
- Dynamischer Drall
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Doppelfasen-Hinterschliff
- Mit Halsfreischliff
- Zur Schrubb und Schlichtbearbeitung
- Mit Zentrumschneide

► Reduzierter Reibungskoeffizient durch SiTop MTC Beschichtung zur Minimierung der Schnittkräfte.

ForFine
PRECISION TOOLS



Ø (f8) mm	Bestell-Nr. 80195...	ForFine PRECISION TOOLS €	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
3	...62030	29,90-	20,90	5	50	6	10	2,8	0,08
4	...62040	29,90-	20,90	8	54	6	14	3,8	0,10
5	...62050	28,50-	20,00	9	54	6	16	5,5	0,10
6	...62060	31,20-	21,80	10	54	6	16	5,5	0,10
8	...62080	35,90-	25,10	12	58	8	20	7,5	0,18
10	...62100	53,20-	37,20	14	65	10	24	9,5	0,20
12	...62120	83,80-	58,70	16	73	12	26	11,5	0,30
14	...62140	118,00-	82,60	16	73	14	26	11,5	0,30
16	...62160	162,00-	113,40	22	82	16	32	15,5	0,35
18	...62180	174,00-	121,80	22	82	18	32	15,5	0,35
20	...62200	232,00-	162,40	26	92	20	40	19,5	0,40

VHM Schaftfräser MTC Z4 DIN6527 Typ UNI SiTop Lang



- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Für MTC Bearbeitung ausgelegt
- Spezielle Spanraumgeometrie
- Dynamischer Drall
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Doppelfasen-Hinterschliff
- Definierte Schneideckenfase zur Erhöhung der Einsatzstabilität
- Mit Halsfreischliff
- Zur Schrupp und Schlichtbearbeitung
- Mit Zentrumschneide

ForFine
PRECISION TOOLS



- Reduzierter Reibungskoeffizient durch SiTop MTC Beschichtung zur Minimierung der Schnittkräfte.

Ø (f8) mm	Bestell-Nr. 80195...	€	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
3	...63030	32,20-	22,50	5	57	6	15	2,8	0,08
4	...63040	32,20-	22,50	10	57	6	15	3,8	0,10
5	...63050	32,20-	22,50	13	57	6	21	5,5	0,10
6	...63060	33,90-	23,70	13	57	6	21	5,5	0,10
8	...63080	38,90-	27,20	19	63	8	24	7,2	0,18
10	...63100	67,00-	46,90	22	72	10	32	9,5	0,20
12	...63120	89,00-	62,30	26	83	12	38	11,5	0,30
16	...63160	166,00-	116,20	36	92	16	42	15,5	0,35
20	...63200	242,00-	169,40	40	104	20	48	19,5	0,40
25	...63250	458,00-	320,60	45	126	25	65	24,5	0,45

VHM Schaftfräser MTC Z4 XXL Typ UNI SiTop



- Feinstkorn-Vollhartmetall
- Für MTC Bearbeitung ausgelegt
- Spezielle Spanraumgeometrie
- Dynamischer Drall
- Axial ungleiche Schneidreihenteilung
- Universelle Anwendung
- Mit Doppelfasen-Hinterschliff
- Mit Halsfreischliff
- Ähnl. DIN6527
- Mit Zentrumschneide
- XXL Ausführung

ForFine
PRECISION TOOLS

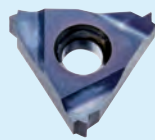


- Reduzierter Reibungskoeffizient durch SiTop MTC Beschichtung zur Minimierung der Schnittkräfte, besonders scharfe Schneidkante, für leistungsschwache Maschinen geeignet.

Ø (f8) mm	Bestell-Nr. 80195...	€	Aktions- preis €	mm	mm	mm	Funktions- länge mm	Freischliff Ø mm	Schneidecken - fase 45° mm
12	...65120	129,00-	90,30	26	120	12	73	11,5	0,25
16	...65160	212,00-	148,40	36	150	16	100	15,5	0,30
20	...65200	316,00-	221,20	41	150	20	98	19,5	0,35
25	...65250	482,00-	337,40	50	165	25	105	24,5	0,40

Vollprofil-Gewindedrehplatten Innen 60° Typ UNI

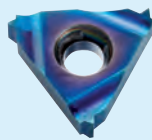
- Vollprofil 60°
- Für metrisches ISO-Gewinde und ISO-Feingewinde
- Universeller Einsatz
- Innenbearbeitung



CC5030



CC5525



CC6020



Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80271...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
11 / 0,35	...22035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,40	...22040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,45	...22045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,50	...22050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,60	...22060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,70	...22070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,75	...22075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,80	...22080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,00	...22100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,25	...22125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,50	...22150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,75	...22175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 2,00	...22200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 2,50	...22250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,35	...38035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,40	...38040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,45	...38045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,50	...38050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,60	...38060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,70	...38070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,80	...38080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,00	...38100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,25	...38125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,50	...38150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,75	...38175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 2,00	...38200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 2,50	...38250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525

Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80272...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
11 / 0,35	...07035 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,40	...07040 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,45	...07045 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,50	...07050 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,60	...07060 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,70	...07070 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,75	...07075 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 0,80	...07080 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 1,00	...07100 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 1,25	...07125 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 1,50	...07150 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 1,75	...07175 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 2,00	...07200 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
11 / 2,50	...07250 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,35	...15035 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,40	...15040 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,45	...15045 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,50	...15050 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,60	...15060 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,70	...15070 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,75	...15075 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,80	...15080 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,00	...15100 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,25	...15125 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,50	...15150 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,75	...15175 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 2,00	...15200 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 2,50	...15250 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030

Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80271...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
11 / 0,35	...29035 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,40	...29040 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,45	...29045 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,50	...29050 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,60	...29060 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,70	...29070 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 0,80	...29080 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
11 / 1,00	...29100 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
11 / 1,25	...29125 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
11 / 1,50	...29150 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
11 / 1,75	...29175 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
11 / 2,00	...29200 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
11 / 2,50	...29250 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 0,35	...59035 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,40	...59040 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,45	...59045 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,50	...59050 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,60	...59060 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,70	...59070 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,80	...59080 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 1,00	...59100 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,25	...59125 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,50	...59150 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,75	...59175 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 2,00	...59200 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 2,50	...59250 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525

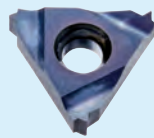
Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80272...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
11 / 0,35	...31035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,40	...31040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,45	...31045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,50	...31050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,60	...31060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,70	...31070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,75	...31075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 0,80	...31080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 1,00	...31100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 1,25	...31125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 1,50	...31150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 1,75	...31175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 2,00	...31200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
11 / 2,50	...31250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,35	...34035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,40	...34040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,45	...34045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,50	...34050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,60	...34060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,70	...34070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,75	...34075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,80	...34080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,00	...34100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,25	...34125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,50	...34150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,75	...34175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 2,00	...34200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 2,50	...34250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020

*VE 10 Stück

Schnittdaten sind Richtwerte und müssen den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.
Detaillierte Schnittdaten entnehmen Sie dem aktuellen AVATECH Katalog auf Seite 285/286.

Vollprofil-Gewindedrehplatten Außen 60° Typ UNI

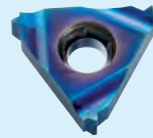
- Vollprofil 60°
- Für metrisches ISO-Gewinde und ISO-Feingewinde
- Universeller Einsatz
- Außenbearbeitung



CC5030



CC5525



CC6020



Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80271...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
11 / 0,35	...65035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,40	...65040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,45	...65045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,50	...65050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,60	...65060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,70	...65070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,75	...65075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 0,80	...65080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,00	...65100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,25	...65125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,50	...65150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
11 / 1,75	...65175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525

Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80272...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
16 / 0,35	...23035 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,40	...23040 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,45	...23045 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,50	...23050 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,60	...23060 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,70	...23070 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,75	...23075 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 0,80	...23080 *	15,90-	9,50	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,00	...23100 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,25	...23125 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,50	...23150 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 1,75	...23175 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 2,00	...23200 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 2,50	...23250 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 3,00	...23300 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030
16 / 3,50	...23350 *	13,95-	8,40	Rechts	TiAlN	CC5030

Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80271...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
16 / 0,35	...78035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,40	...78040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,45	...78045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,50	...78050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,60	...78060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,70	...78070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,75	...78075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,80	...78080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,00	...78100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,25	...78125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,50	...78150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 1,75	...78175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 2,00	...78200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 2,50	...78250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 3,00	...78300 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 3,50	...78350 *	13,15-	7,90	Rechts	TiN	CC5525
16 / 0,35	...80035 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,40	...80040 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,45	...80045 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,50	...80050 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,60	...80060 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,70	...80070 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,75	...80075 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 0,80	...80080 *	14,95-	9,00	Links	TiN	CC5525
16 / 1,00	...80100 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,25	...80125 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,50	...80150 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 1,75	...80175 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 2,00	...80200 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 2,50	...80250 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 3,00	...80300 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525
16 / 3,50	...80350 *	13,15-	7,90	Links	TiN	CC5525

Platten - größe / Steigung	Bestell-Nr. 80272...	ForFine PRECISION TOOLS	Aktions- preis €	Aus - führung	Beschich - tung	WSP- Typ
16 / 0,35	...46035 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,40	...46040 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,45	...46045 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,50	...46050 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,60	...46060 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,70	...46070 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,75	...46075 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 0,80	...46080 *	14,95-	9,00	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,00	...46100 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,25	...46125 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,50	...46150 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 1,75	...46175 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 2,00	...46200 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 2,50	...46250 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 3,00	...46300 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020
16 / 3,50	...46350 *	13,15-	7,90	Rechts	TiAlN	CC6020

*VE 10 Stück

Schnittdaten sind Richtwerte und müssen den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort angepasst werden. Detaillierte Schnittdaten entnehmen Sie dem aktuellen AVATECH Katalog auf Seite 287/288.

Werkzeugaufnahme Weldon DIN69871 AD/B

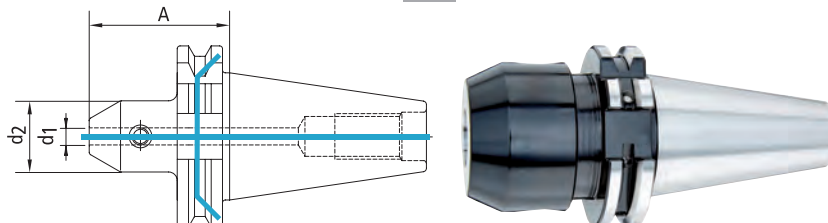
- Für Zylinderschäfte nach DIN 1835 B
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Legierter Einsatzstahl, Zugfestigkeit 950 N/mm²
- Gewuchtet G6,3 / 15.000 min
- Gehärtet HRC 58 ±2, Härtetiefe min. 0,5 mm
- Kegelwinkel-Toleranz AT3

DIN
69871

FORM
AD/B

G 6.3
15.000

fortis



Kegel	Bestell-Nr. 80300...	€	Aktions- preis €	d1 mm	A mm	d2 mm
SK40	...11060	34,40-	24,80	6	50	25
SK40	...11061	41,20-	29,70	6	100	25
SK40	...11080	34,40-	24,80	8	50	28
SK40	...11081	41,20-	29,70	8	100	28
SK40	...11100	32,30-	23,30	10	50	35
SK40	...11101	37,80-	27,20	10	100	35
SK40	...11120	32,30-	23,30	12	50	42
SK40	...11121	37,80-	27,20	12	100	42
SK40	...11140	32,30-	23,30	14	50	44
SK40	...11141	37,80-	27,20	14	100	44
SK40	...11160	32,30-	23,30	16	63	48
SK40	...11161	37,80-	27,20	16	100	48
SK40	...11180	32,30-	23,30	18	63	50
SK40	...11181	37,80-	27,20	18	100	50
SK40	...11200	32,30-	23,30	20	63	52
SK40	...11201	37,80-	27,20	20	100	52
SK40	...11250	37,80-	27,20	25	100	65
SK40	...11320	37,80-	27,20	32	100	72

Kegel	Bestell-Nr. 80300...	€	Aktions- preis €	d1 mm	A mm	d2 mm
SK50	...12060	47,30-	34,10	6	63	25
SK50	...12061	57,50-	41,40	6	100	25
SK50	...12080	47,30-	34,10	8	63	28
SK50	...12081	57,50-	41,40	8	100	28
SK50	...12100	47,30-	34,10	10	63	35
SK50	...12101	57,50-	41,40	10	100	35
SK50	...12120	47,30-	34,10	12	63	42
SK50	...12121	57,50-	41,40	12	100	42
SK50	...12140	47,30-	34,10	14	63	44
SK50	...12141	57,50-	41,40	14	100	44
SK50	...12160	47,30-	34,10	16	63	48
SK50	...12161	57,50-	41,40	16	100	48
SK50	...12180	47,30-	34,10	18	63	50
SK50	...12181	57,50-	41,40	18	100	50
SK50	...12200	47,30-	34,10	20	63	52
SK50	...12201	57,50-	41,40	20	100	52
SK50	...12250	67,80-	48,80	25	100	65
SK50	...12320	53,30-	38,40	32	100	72
SK50	...12400	57,20-	41,20	40	120	80
SK50	...12500	121,55-	87,50	50	120	120

Spannzangenfutter inklusive Spannzangen-Satz SK 40

Bestehend aus:

8030166 416 ER16

- Je 1 Spannzange Ø1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 und 10 mm

8030166 425 ER25

- Je 1 Spannzange Ø2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 und 16 mm

8030166 432 ER32

- Je 1 Spannzange Ø3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 und 20 mm

DIN
69871

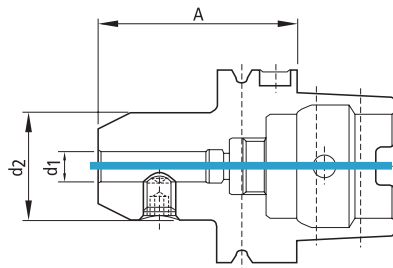
FORM
AD/B



Kegel	Bestell-Nr. 80301...	€	Aktions- preis €	Spannzangen	Inhalt
SK 40	...66416	154,35-	72,00	ER 16	11-teilig
SK 40	...66425	226,15-	89,00	ER 25	16-teilig
SK 40	...66432	279,90-	113,00	ER 32	19-teilig

Werkzeugaufnahme Weldon DIN69893 A (HSK-A)

- Für Zylinderschäfte nach DIN 1835 B
- Legierter Einsatzstahl, Zugfestigkeit 950 N/mm
- Gehärtet HRC 58 ± 2, Härtetiefe min. 0,5 mm
- Kegelwinkel-Toleranz AT3
- Rundlaufgenauigkeit < 0,01 mm
- Gewuchtet G6,3 / 15.000 min



DIN
69893

FORM
A

G 6.3
15.000

fortis



Kegel	Bestell-Nr. 80304...	€	Aktions- preis €	d1 mm	A mm	d2 mm
HSK-A63	...05060	73,00-	56,90	6	65	25
HSK-A63	...05061	88,00-	68,60	6	120	25
HSK-A63	...05080	73,00-	56,90	8	65	28
HSK-A63	...05081	88,00-	68,60	8	120	28
HSK-A63	...05100	66,50-	51,90	10	65	35
HSK-A63	...05101	83,00-	64,70	10	120	35
HSK-A63	...05120	66,50-	51,90	12	80	42
HSK-A63	...05121	83,00-	64,70	12	120	42
HSK-A63	...05140	66,50-	51,90	14	80	44
HSK-A63	...05141	83,00-	64,70	14	120	44
HSK-A63	...05160	66,50-	51,90	16	80	48
HSK-A63	...05161	83,00-	64,70	16	120	48
HSK-A63	...05180	66,50-	51,90	18	80	50
HSK-A63	...05181	83,00-	64,70	18	120	50
HSK-A63	...05200	66,50-	51,90	20	80	52
HSK-A63	...05201	83,00-	64,70	20	120	52
HSK-A63	...05250	73,00-	56,90	25	110	65
HSK-A63	...05320	75,00-	58,50	32	110	72

Kegel	Bestell-Nr. 80304...	€	Aktions- preis €	d1 mm	A mm	d2 mm
HSK-A100	...10060	99,00-	77,20	6	80	25
HSK-A100	...10061	123,00-	95,90	6	160	25
HSK-A100	...10080	99,00-	77,20	8	80	28
HSK-A100	...10081	123,00-	95,90	8	160	28
HSK-A100	...10100	99,00-	77,20	10	80	35
HSK-A100	...10101	123,00-	95,90	10	160	35
HSK-A100	...10120	99,00-	77,20	12	80	42
HSK-A100	...10121	123,00-	95,90	12	160	42
HSK-A100	...10140	99,00-	77,20	14	80	44
HSK-A100	...10141	123,00-	95,90	14	160	44
HSK-A100	...10160	99,00-	77,20	16	100	48
HSK-A100	...10161	123,00-	95,90	16	160	48
HSK-A100	...10180	99,00-	77,20	18	100	50
HSK-A100	...10181	123,00-	95,90	18	160	50
HSK-A100	...10200	99,00-	77,20	20	100	52
HSK-A100	...10201	123,00-	95,90	20	160	52
HSK-A100	...10250	108,00-	84,20	25	100	65
HSK-A100	...10251	132,00-	103,00	32	160	65
HSK-A100	...10320	129,00-	100,60	40	100	72
HSK-A100	...10321	137,00-	106,90	50	160	72

Spannzangensatz System ER DIN 6499B mit Spannzangenfutter

- ER-Spannzangenfutter HSK-A63, L1=100mm

8030539 616 ER16

- Holzsockel für 10tlg ER16 Spannzangen
- Je 2 Spannzangen Ø3,4,6,8,10mm

8030539 625 ER25

- Holzsockel für 15tlg ER25 Spannzangen
- Je 3 Spannzangen Ø6, 8, 10, 12, 16 mm

8030539 632 ER32

- Holzsockel für 18tlg ER32 Spannzangen
- Je 3 Spannzangen Ø6,8,10,12,16,20mm



DIN
69893

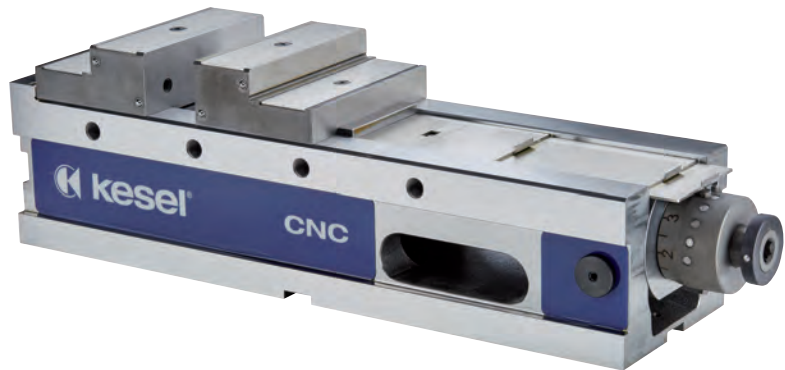
FORM
A

G 2.5
25.000

Kegel	Bestell-Nr. 80305...	€	Aktions- preis €	Spannzangen
HSK-A63	...39616	228,00-	112,00	ER16
HSK-A63	...39625	284,00-	129,00	ER25
HSK-A63	...39632	349,00-	149,00	ER32

Hochdruck-Maschinenschraubstock CNC

- Mechanisch-hydraulischer Kraftverstärker Lieferung: Inkl. 4 Spannpratzen, 1 Handkurbel, Bedienschlüssel
- Stabiler Grundkörper aus Sphäroguss GJS-600
- Führungsbahnen gehärtet und geschliffen
- Gekapselte Hochdruckspindel, wartungsfrei
- Spindel bajonettgelagert zum schnellen Abziehen
- Befestigung durch den Grundkörper möglich
- Längs- und Quernuten 20 H7 an der Unterseite für exaktes Ausrichten auf dem Maschinentisch
- 2 Passbohrungen Ø 25 H7 zur Aufnahme auf Nullpunkt-Spannsystemen
- Beidseitige Anschlussgewinde für Seitenanschlag
- Schnellwechselsystem für optionale Stufenleisten
- Backen-Schnellwechselsystem
- Optimale Reinigungsmöglichkeiten
- Horizontal oder zusätzlich seitlich und stirnseitig aufspannbar



8035817... ■ Ausführung Horizontal aufspannbar

Ausführung Horizontal und Vertikal

8035818... ■ Ausführung Horizontal und Vertikal aufspannbar

Backenbreite mm	kesel			kesel			Spann - bereich mm	Spann - kraft kN	Gesamtlänge Körper mm	Gesamtlänge inkl. Spindel mm	Gewicht kg
	Bestell-Nr. 80358...	Horizontal €	Aktions- preis €	Bestell-Nr. 80358...	Horizontal/ Vertikal €	Aktions- preis €					
125	...17125	1970,00-	1698,00	...18125	2430,00-	1995,00	0-301	40	445	499	34
160	...17160	2990,00-	2470,00	...18160	3670,00-	2998,00	0-402	60	580	655	60

Hochdruck-Maschinenschraubstock NCA

- Mechanischer Kraftverstärker
- Stabiler Grundkörper aus Sphäroguss GJS-600
- Führungsbahnen gehärtet und geschliffen
- Gekapselte Hochdruckspindel, wartungsfrei
- Schnellwechselsystem für Spindeleinheit
- Längs- und Quernuten 20 H7 an der Unterseite für exaktes Ausrichten auf dem Maschinentisch
- Beidseitige Anschlussgewinde für Seitenanschlag
- Schnellwechselsystem für optionale Stufenleisten
- ALLMATIC-kompatible Backenschnittstelle



Ausführung	kesel			Backenbreite mm	Spannbereich mm	Spannkraft kN	Gesamtlänge Körper mm	Gesamtlänge inkl. Spindel mm	Gewicht kg
	Bestell-Nr. 80358...	€	Aktions- preis €						
NCA 90	...21090	1680,00-	1390,00	90	0-217	28	305	340	15
NCA 125	...21125	1850,00-	1550,00	125	0-312	40	424	483	35
NCA 160	...21160	2980,00-	2490,00	160	0-433	60	560	616	65

Kompaktspanner BULL 5-S

- Durch kompakte Bauform optimal für 5-Seitenbearbeitung
- Stabiler Grundkörper aus Sphäroguss GJS-600
- Mechanischer Spannkraftaufbau
- Gekapselte Spindel, wartungsfrei
- Patentierte Schnellverstellung der Spannweite
- Kompakte Bauform, konstante Baulänge für BAZ
- Nachspannendes Tellerfederpaket, optimal zum Spannen mit „Grip“
- Große Spannweite durch Einsatz von Stufenbacken
- Wiederholbare Spannkraft durch Drehmomentschlüssel
- Längs- und Quernuten 20 H7 an der Unterseite für exaktes Ausrichten auf dem Maschinentisch



Ausführung	Bestell-Nr.	€	Aktionspreis €	Backenbreite mm	Spannbereich	Spannkraft kN	Gesamtlänge Körper mm	Gesamtlänge inkl. Kurbel mm	Gewicht kg
mechanisch	80358... ...23125	1390,00-	1170,00	125	individuell	40	250	274	18

Zentrischschraubstock ZS

- Stabiler Grundkörper aus Sphäroguss GJS-600
- Führungsbahnen gehärtet und geschliffen
- Backen-Schnellwechselsystem
- Schnellverstellung der Spannweite



Modell	Bestell-Nr.	€	Aktionspreis €	Backenbreite mm	Spannbereich mm	Spannkraft kN	Gewicht kg
ZS 45	80358... ...32045	790,00-	650,00	45	0- 69	10	2
ZS 65	...32065	890,00-	750,00	65	0- 86	20	4
ZS 90	...32090	1150,00-	950,00	90	0-126	30	6
ZS 115	...32115	1250,00-	1050,00	115	0-126	30	9

Kantentaster mit Leuchtanzeige und akustischem Signal

- Beim Berühren der Werkstückkante leuchtet die Anzeige auf und es ertönt ein akustisches Signal



Schaft-Ø mm	Bestell-Nr.	€	Aktionspreis €	Ausführung	Gesamt - länge ca. mm
20	80360... ...22020	185,00-	148,00	2D	119
20	...22030	239,00-	191,20	3D	131



ESSET 5D-Anschlagsystem

- Körper aus eloxiertem Aluminium
- Klemmhebel aus kunststoffbeschichtetem Zink-Druckguss
- Anschlag in 5 Achsen stufenlos dreh- und schiebbar
- Mit 2-Stufen-Einstellmechanismus
- Als Innen- und Außenanschlag verwendbar
- Mit Anschlagteller zum Einsatz als Innenanschlag (Nuten etc.)
- Einsetzbar für viele Bearbeitungsvorgänge auf Bohr- und Fräsmaschinen

Ausführung	skantek		Aktionspreis €	Arbeitsbereich mm
	Bestell-Nr.	€		
Einfachanschlag	80358...	188,50	132,00	150
Doppelanschlag	85300	314,00	219,80	300



Digital-Taschenmessschieber TWIN-Cal

- Nachrüstbar für drahtlose Datenübertragung: Im Kunststoffkasten mit Sender-Modul TLC TWIN sowie Empfänger-Modul CR 2032, 3 V. TWIN Station.
- Reichweite zwischen Instrument und Empfänger liegt bei 12 m
- Ziffernhöhe der LCD-Anzeige 11 mm
- Automatische Sparschaltung nach 10 Minuten
- Abschalten nach 2 Stunden
- Nachrüstbar auf Datenausgang mit USB oder Digimatic, Schutzart bleibt mit Kabelverbindung erhalten



Messbereich mm	Bestell-Nr.	€	Aktionspreis €	Ausführung	Schnabellänge mm	Ableseung
150	77150	159,00	119,00	mit rundem Tiefenmaß	40	0,01 mm (0,0005 Inch)
150	77151	159,00	119,00	mit rechteckigem Tiefenmaß	40	0,01 mm (0,0005 Inch)

Leeb-Härteprüfgerät HMM

- Rückprallmodul wird durch eine Feder gegen das Testobjekt geschneit
- Die Geschwindigkeitsverminderung wird gemessen und in Leeb-Härtewerte umgewandelt
- Testet in alle Prüfrichtungen (360°) durch eine automatische Kompensierungsfunktion
- Mini-Statistik-Funktion zeigt Messwert, Durchschnittswert, Differenz aus Maximal- und Minimalwert, Datum und Uhrzeit an
- Messwertanzeige: Rockwell (B & C), Vickers (HV), Brinell (HB), Shore (HSD), Leeb (HL), Zugfestigkeit (MPa)
- Automatische Einheitenumrechnung, dass Messergebnis wird automatisch in alle genannten Härteeinheiten umgewertet

- Präzision: 1 % bei 800 HLD (± 6 HLD)
 - Dünne messbare Schicht: 8 mm
 - Kleinster Krümmungsradius des Prüfobjekts (konkav/konvex): 50 mm
- Lieferung: Rückprallsensor (Typ D), Infrarot-Drucker, Härtevergleichsblock, Netzadapter und 3 Micro-Batterien AAA/LR03, im Kunststoffkoffer.



Messbereich Zugfestigkeit MPa	Bestell-Nr.	€	Aktionspreis €	Ablesbarkeit (d) HL	Interner Datenspeicherplatz
375-2639	41015	1180,00	998,00	1	9



Herausgeber:



Industrie-Werkzeuge Stephan

Industrie-Werkzeuge Stephan GmbH

www.iws-tools.de

Zentrale

Reichenberger Str. 5a
69502 Hemsbach
Tel.: 06201 44610
Fax: 06201 44652
info@iws-tools.de

Niederlassung

Bodenbacher Str. 42
01277 Dresden
Tel.: 0351 4214571
Fax: 0351 4214572
info.dresden@iws-tools.de

