

# AUTOMATEN-DREHMEIßEL & -DREHLINGE

für individuelle Drehbearbeitungen



[kempf.tools/AUTODREHEN](https://kempf.tools/AUTODREHEN)



# INHALT

RAMET

K10(F)

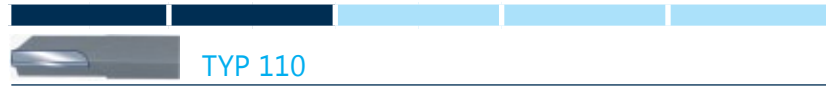
HSS-E

ASP60

TANTUNG

## AUTOMATEN DREHMEIßEL *(SOLDERED TOOLS FOR AUTOMATIC LATHES)*

SEITENDREHMEIßEL  
*(SIDE TURNING TOOLS)*

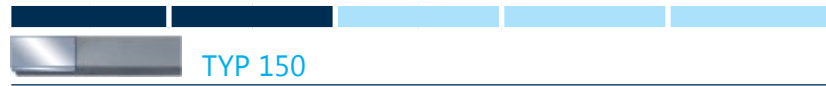


TYP 110

04



KOPFDREHMEIßEL  
*(FACE TURNING TOOLS)*

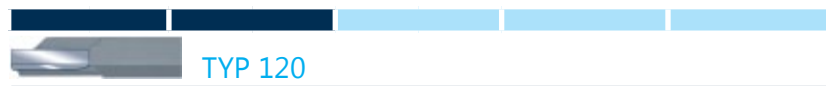


TYP 150

04



ABSTECHDREHMEIßEL  
*(CUTTING-OFF TOOLS)*



TYP 120

05



## DREHLINGE, ABSTECHSTÄHLE & PLATTEN *(TOOL BITS, CUTTING-OFF BLADES & TURNING INSERTS)*

DREHLINGE RUND  
*(TOOL BITS ROUND)*



FORM A

06



DREHLINGE QUADRATISCH  
*(TOOLS BITS SQUARE)*



FORM B

07



DREHLINGE RECHTECKIG  
*(TOOL BITS RECTANGULAR)*



FORM D

08-09



ABSTECHDREHLINGE  
*(CUTTING-OFF BLADES)*



FORM L1

10



DREHLINGE TANTUNG  
*(TOOL BITS TANTUNG)*

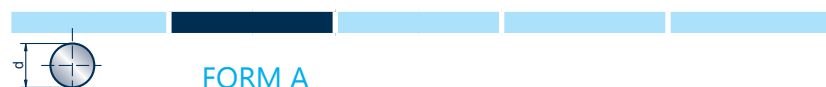


FORM B, FORM D, FORM A, FORM L

11



VHM-RUNDSTÄBE  
*(SOLID CARBIDE BARS)*

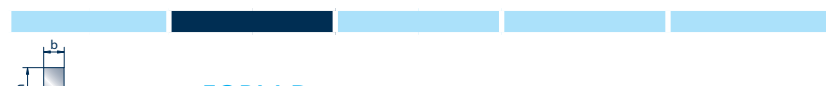


FORM A

12



VHM-RECHTECKSTÄBE  
*(TOOL BITS RAMET)*



FORM D

13-14



RAMET DREHLINGE  
*(SOLID CARBIDE BARS RECTANGULAR)*



FORM B, FORM D & FORM A

15



RAMET PLATTEN  
*(TURNING INSERTS RAMET)*



16



## WERKSTOFF-SPEZIFIKATIONEN *(MATERIAL CHARACTERISTICS)*

SCHNELLARBEITSSTAHL, STELLIT, HARTMETALL

17-18



# AUTOMATEN-DREHMEIßEL

RAMET

K10

## SEITENDREHMEIßEL TYP 110...



abgebildete Ausführung ist rechtsschneidend  
(item shown is right-hand cutting)

Artikel-Nr. RECHTS (R) Ramet (...RAM) & K10	Artikel-Nr. LINKS (L) Ramet (...RAM) & K10	Schaftmaße (mm)	Plattengröße l x b x h (mm)	EUR/je Ramet	EUR/je K10
110 06R...	110 06L...	6 x 6 x 130	20 x 3 x 2R	7,00	6,70
110 07R...	110 07L...	7 x 7 x 140	20 x 3 x 2R	7,20	7,00
110 08R...	110 08L...	8 x 8 x 140	20 x 3 x 2R	7,40	7,20
110 10R...	110 10L...	10 x 10 x 150	20 x 4 x 2R	8,40	7,90
110 12R...	110 12L...	12 x 12 x 150	20 x 4 x 3R	9,00	8,50
110 14R...	110 14L...	14 x 14 x 150	20 x 5 x 3R	9,90	9,50

Bei Bestellung bitte Qualität Ramet (...RAM) oder K10 angeben.  
When ordering please state grade Ramet (...RAM) or K10.

## KOPFDREHMEISSEL TYP 150...



neutrale Ausführung  
(neutral type)

Artikel-Nr. Ramet (RAM)	Artikel-Nr. K10	Schaftmaße (mm)	Plattengröße l x h x b (mm)	EUR/je Ramet	EUR/je K10
150 0660 RAM	150 0660 K10	6 x 6 x 130	16 x 2 x 6	8,70	8,50
150 0770 RAM	150 0770 K10	7 x 7 x 140	16 x 2 x 7	9,40	8,90
150 0880 RAM	150 0880 K10	8 x 8 x 140	16 x 3 x 8	10,00	9,20
150 10100 RAM	150 10100 K10	10 x 10 x 150	16 x 4 x 10	12,00	11,70
150 12120 RAM	150 12120 K10	12 x 12 x 150	16 x 4 x 12	13,70	13,20
150 14140 RAM	150 14140 K10	14 x 14 x 150	16 x 4 x 14	14,50	14,20

Bei Bestellung bitte Qualität Ramet (...RAM) oder K10 angeben.  
(When ordering please state grade Ramet (...RAM) or K10.)

HM-Sorten K05 und H10F sowie Sonderabmessungen sind auf Anfrage lieferbar. Verpackungseinheit je Ausführung = 10 Stück.  
(Additional carbide grades K05 or H10F and special dimensions are available upon request. Packed in units of 10 pieces.)

# AUTOMATEN-DREHMEIßEL

RAMET

K10



## ABSTECHDREHMEISSEL TYP 120...



abgebildete Ausführung ist rechtsschneidend  
(item shown is right-hand cutting)

Artikel-Nr. Ramet (...RAM) & K10	Schaftmaße (mm)	Plattengröße l x h x b (mm)	EUR/ je Ramet	EUR/ je K10	Artikel-Nr. Ramet (...RAM) & K10	Schaftmaße (mm)	Plattengröße l x h x b (mm)	EUR/ je Ramet	EUR/ je K10
Rechts (R) oder Links (L)									
120 0610 R/L...	6 x 6 x 130	20 x 3 x 1R	7,40	7,00	120 1230 R/L...	12 x 12 x 150	20 x 4 x 3R	11,00	9,90
120 0615 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,70	7,20	120 1235 R/L...		20 x 4 x 3,5R	11,40	10,00
120 0618 R/L...		20 x 3 x 1,8R	7,90	7,90	120 1240 R/L...		20 x 4 x 4R	12,20	10,50
120 0710 R/L...	7 x 7 x 140	20 x 3 x 1R	7,50	7,20	120 1250 R/L...	14 x 14 x 150	20 x 4 x 5R	13,00	11,70
120 0712 R/L...		20 x 3 x 1,2R	--	7,40	120 1260 R/L...		20 x 4 x 6R	--	12,20
120 0715 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,70	7,40	120 1420 R/L...		20 x 4 x 2R	11,00	9,90
120 0718 R/L...		20 x 3 x 1,8R	--	7,50	120 1425 R/L...		20 x 4 x 2,5R	11,50	10,20
120 0720 R/L...		20 x 3 x 2R	8,00	7,50	120 1430 R/L...		20 x 4 x 3R	12,50	10,70
120 0725 R/L...	8 x 8 x 140	20 x 3 x 2,5R	8,40	7,90	120 1435 R/L...	20 x 4 x 3,5R	12,90	--	
120 0810 R/L...		20 x 3 x 1R	7,70	7,35	120 1440 R/L...	20 x 4 x 4R	13,40	11,50	
120 0812 R/L...		20 x 3 x 1,2R	7,90	7,50	120 1460 R/L...	20 x 4 x 6R	--	13,20	
120 0815 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,90	7,50	120 1630 R/L...	20 x 4 x 3R	--	12,70	
120 0820 R/L...		20 x 3 x 2R	8,20	7,70	120 1640 R/L...	20 x 4 x 4R	--	13,20	
120 0825 R/L...		20 x 3 x 2,5R	8,90	8,20	120 1660 R/L...	20 x 4 x 6R	--	14,70	
120 0830 R/L...		20 x 3 x 3R	9,40	8,70					
120 0840 R/L...		20 x 3 x 4R	10,70	9,90					
120 1010 R/L...	10 x 10 x 150	20 x 4 x 1R	10,50	9,90					
120 1015 R/L...		20 x 4 x 1,5R	8,90	8,20					
120 1020 R/L...		20 x 4 x 2R	9,40	8,70					
120 1025 R/L...		20 x 4 x 2,5R	9,70	9,00					
120 1030 R/L...		20 x 4 x 3R	10,50	9,50					
120 1040 R/L...		20 x 4 x 4R	11,50	10,40					
120 1050 R/L...	12 x 12 x 150	20 x 4 x 5R	12,50	11,40					
120 1220 R/L...		20 x 4 x 2R	10,40	9,20					
120 1225 R/L...		20 x 4 x 2,5R	10,50	9,50					

Bei Bestellung bitte Qualität Ramet oder K10 sowie Ausführung rechts oder links angeben.  
(When ordering please state grade Ramet or K10 as well as right-hand or left-hand type.)

Wie liefern die Drehmeißel auf Anfrage auch in beschichteter Ausführung, bzw. in DIN-Ausführung mit ISO-Schneiden.  
Verpackungseinheit je Ausführung = 10 Stück.  
(Upon request the cutting-off tools are also available coated and in DIN style with ISO inserts. Packed in units of 10 pieces.)

HM-Sorten K05 und H10F sowie Sonderabmessungen sind auf Anfrage lieferbar. Verpackungseinheit je Ausführung = 10 Stück.  
(Additional carbide grades K05 or H10F and special dimensions are available upon request. Packed in units of 10 pieces.)

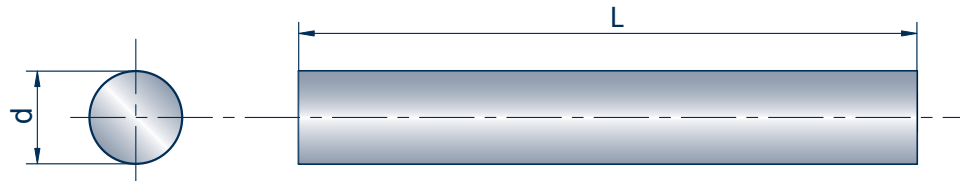


# DREHLINGE RUND FORM A

DIN 4964

HSS-E

ASP60



Artikel-Nr.	Durchmesser d h8 (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60	Artikel-Nr.	Durchmesser d h8 (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück HSS-E	EUR/Stück ASP60
HSSD.../ASPD...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSSD.../ASPD...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...03080	3	80	2,60	10,70	...10125	10	125	8,00	22,00
...03100		100	3,10	13,40	...10160		160	9,60	28,40
...03150		150	6,20	21,90	...10200		200	12,20	35,30
...04083	4	80	2,60	9,70	...12080	12	80	7,40	19,10
...04100		100	3,10	12,20	...12100		100	8,70	23,90
...04125		125	4,10	15,90	...12125		125	11,00	29,90
...04160		160	5,40	19,50	...12160		160	13,30	38,20
...04200		200	6,70	24,40	...12200		200	16,00	47,50
...05080	5	80	3,70	8,00	...14100	14	100	11,30	30,50
...05100		100	3,40	9,70	...14125		125	13,40	32,90
...05125		125	4,10	10,00	...14160		160	17,50	50,00
...05160		160	6,20	15,90	...14200		200	22,70	62,20
...05200		200	7,90	19,50	...15100	15	100	14,30	--
...06080	6	80	3,40	8,00	...15160		160	22,20	--
...06100		100	4,00	9,70	...15200		200	27,10	--
...06125		125	4,60	10,40	...16100	16	100	14,30	38,50
...06160		160	5,90	15,90	...16125		125	17,40	48,80
...06200	200	7,50	19,50	...16160	160		22,20	60,90	
...07100	7	100	6,80	11,60	...16200		200	27,10	76,80
...07150		150	auf Anfrage	18,40	...18100	18	100	15,50	auf Anfrage
...07200		200	11,40	22,90	...18125		125	19,40	auf Anfrage
...08080	8	80	4,40	10,40	...18160		160	24,60	auf Anfrage
...08100		100	5,10	13,10	...18200	200	31,00	auf Anfrage	
...08125		125	6,40	16,50	...20100	20	100	19,60	auf Anfrage
...08160		160	8,20	20,70	...20125		125	24,70	auf Anfrage
...08200	200	9,90	25,60	...20160	160		30,40	auf Anfrage	
...09100	9	100	7,70	18,40	...20200		200	38,20	auf Anfrage
...09150		150	auf Anfrage	36,60	...25150	25	150	auf Anfrage	auf Anfrage
...09200		200	15,50	46,30	...25200		200	62,00	auf Anfrage
...10080	10	80	5,70	14,20	...30200	30	200	84,60	auf Anfrage
...10100		100	6,60	17,70					

Weitere Durchmesser und Längen auf Anfrage! (Additional diameters and lengths available upon request.)

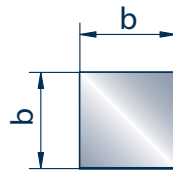
BESTELL-BEISPIEL/ORDER SAMPLE  
HSSD 03080 = 3,0 mm x 80 mm  
ASPD 03100 = 3,0 mm x 100 mm

# DREHLINGE QUADRATISCH FORM B

DIN 4964

HSS-E

ASP60



Artikel-Nr.	Abmessung b x b (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück HSS-E	EUR/Stück ASP60	Artikel-Nr.	Abmessung b x b (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück HSS-E	EUR/Stück ASP60
HSS.../ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSS.../ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0404063	4 x 4	63	3,20	--	...1212063	12 x 12	63	7,90	15,00
...0404080		80	3,60	--	...1212080		80	8,80	19,10
...0404100		100	4,60	--	...1212100		100	10,30	23,90
...0404125		125	5,70	--	...1212125		125	12,50	29,90
...0404160		160	7,00	--	...1212160		160	15,90	38,20
...0404200		200	8,80	--	...1212200		200	19,10	47,50
...0505063	5 x 5	63	3,20	--	...1212250	14 x 14	250	29,50	65,90
...0505080		80	3,60	--	...1414100		100	12,90	31,20
...0505100		100	4,20	--	...1414125		125	16,00	39,00
...0505125		125	5,70	--	...1414160		160	19,60	50,00
...0505160		160	7,00	--	...1414200		200	22,80	62,20
...0505200	200	8,80	--	...1414250	250	auf Anfrage	auf Anfrage		
...0606063	6 x 6	63	3,00	6,20	...1616100	16 x 16	100	15,50	38,50
...0606080		80	3,20	8,00	...1616125		125	18,70	48,80
...0606100		100	3,60	9,70	...1616160		160	22,90	60,90
...0606125		125	5,00	12,40	...1616200		200	27,10	76,80
...0606160		160	5,80	19,60	...1616250		250	40,20	106,00
...0606200		200	7,20	26,80	...1818160		18 x 18	160	34,10
...0707100	7 x 7	100	5,80	--	...1818200	200		42,90	--
...0707160		160	8,80	--	...2020100	20 x 20	100	23,80	54,30
...0707200		200	10,50	23,20	...2020125		125	27,90	62,50
...0808063	8 x 8	63	4,60	7,90	...2020160		160	35,10	86,50
...0808080		80	5,20	10,40	...2020200		200	43,30	107,80
...0808100		100	6,10	13,10	...2020250	250	55,30	148,70	
...0808125		125	6,80	16,50	...2525160	25 x 25	160	56,80	136,50
...0808160		160	8,30	20,70	...2525200		200	69,20	170,60
...0808200		200	9,60	25,60	...2525250		250	87,80	237,70
...1010063	10 x 10	63	6,00	11,20	...3030200	30 x 30	200	auf Anfrage	--
...1010080		80	6,60	14,20	...3030250		250	auf Anfrage	--
...1010100		100	8,30	17,70	...3232200	32 x 32	200	auf Anfrage	--
...1010125		125	9,10	22,20	...3232250		250	auf Anfrage	--
...1010160		160	11,70	28,40	...3535200	35 x 35	200	auf Anfrage	--
...1010200		200	14,40	35,30	...3535250		250	auf Anfrage	--
...1010250		250	auf Anfrage	auf Anfrage					

Weitere Abmessungen auf Anfrage! (Additional cross sections and lengths available upon request.)

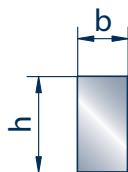


# DREHLINGE RECHTECKIG FORM D

DIN 4964

HSS-E

ASP60



Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60	Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60	Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60
HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0406080	4 x 6	80	4,60	--	...0412100	4 x 12	100	auf Anfrage	--	...0616080	6 x 16	80	auf Anfrage	--
...0406100		100	5,10	--	...0412160		160	...	auf Anfrage	...0616100		100	9,80	25,60
...0408080	4 x 8	80	4,60	--	...0412200	6 x 12	200	auf Anfrage	--	...0616125	8 x 16	125	12,00	32,30
...0408100		100	5,10	--	...0612100		100	6,70	32,90	...0616160		160	15,50	40,90
...0408125		125	7,00	--	...0612125		125	8,50	30,50	...0616200		200	19,60	51,20
...0408160		160	9,10	--	...0612160		160	9,80	38,40	...0816100		100	12,40	25,60
...0408200	6 x 8	200	11,40	--	...0612200	8 x 12	200	12,20	47,90	...0816125	10 x 16	125	14,70	32,30
...0608100		100	6,70	18,60	...0812100		100	7,20	24,00	...0816160		160	15,50	41,00
...0608125		125	7,70	23,40	...0812125		125	9,40	26,10	...0816200		200	19,60	51,20
...0608160		160	10,90	29,90	...0812160		160	11,40	32,90	...1016080		80		auf Anfrage
...0608200	3 x 10	200	13,40	37,30	...0812200	10 x 14	200	14,20	41,10	...1016100	12 x 16	100	11,40	30,50
...0310100		100	6,70	--	...1012100		100	9,50	28,10	...1016125		125	14,40	38,40
...0310125		125	8,50	--	...1012125		125	11,70	35,30	...1016160		160	18,60	48,80
...0310160		160	10,90	--	...1012160		160	15,00	44,80	...1016200		200	22,70	60,90
...0310200	4 x 10	200	13,40	--	...1012200	8 x 14	200	18,60	56,00	...1216100	12 x 18	100	18,10	--
...0410100		100	5,10	18,10	...0614125		125	auf Anfrage	--	...1216125		125	auf Anfrage	--
...0410125		125	7,00	22,70	...0614200		200	auf Anfrage	--	...1216160		160	28,90	auf Anfrage
...0410160		160	9,10	28,90	...0814200		200	28,90	--	...1216200		200	34,10	--
...0410200	5 x 10	200	11,40	36,00	...1014080	10 x 16	80	auf Anfrage	--	...0418100	4 x 18	100	auf Anfrage	--
...0510100		100	6,00	--	...1014100		100	auf Anfrage	--	...0418125		125	auf Anfrage	--
...0510150		150	9,70	--	...1014125		125	auf Anfrage	--	...0418160		160	auf Anfrage	--
...0510200		200	12,00	36,00	...1014160		160	23,30	--	...0618100		100	11,20	--
...0610100	6 x 10	100	6,40	23,90	...1014200	12 x 14	200	28,90	--	...0618125	6 x 18	125	auf Anfrage	--
...0610125		125	7,70	30,40	...1214100		100		24,30	...0618160		160	17,50	--
...0610160		160	9,90	38,30	...1214125		125	auf Anfrage	30,40	...0618200		200	21,70	--
...0610200		200	12,40	47,80	...1214160		160	30,30	38,80					
...0810100	8 x 10	100	6,70	18,50	...1214200	6 x 15	200	36,10	auf Anfrage					
...0810125		125	8,50	--	...0615200		200	auf Anfrage	--					
...0810160		160	10,90	--	...1015200		200	28,90	--					
...0810200		200	13,40	41,10	...0416080		4 x 16	80	7,50	15,20				
...0312100	3 x 12	100	6,90	--	...0416100	100		8,60	18,80					
...0312125		125	8,70	--	...0416125	125		10,30	23,90					
...0312160		160	11,00	--	...0416160	160		12,20	30,30					
...0312200		200	14,10	--	...0416200	200	15,20	37,70						

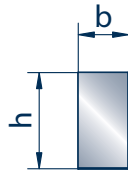
Weitere Abmessungen auf Anfrage! (Additional diameters and lengths available upon request.)

# DREHLINGE RECHTECKIG FORM D

DIN 4964

HSS-E

ASP60



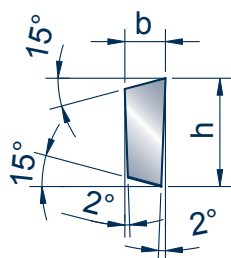
Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60	Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60	Artikel-Nr.	Abm. b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück HSS-E	EUR/ Stück ASP60
HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241	HSS./ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0320100	3 x 20	100	8,80	--	...1620100	16 x 20	100		auf Anfrage	...2025300	20 x 25	300	178,50	--
...0320125		125	auf Anfrage	--	...1620125		125	auf Anfrage	auf Anfrage	...0630150	6 x 30	150	auf Anfrage	--
...0320160		160	14,40	--	...1620160		160	40,50	104,30	...0630200	200	auf Anfrage	--	
...0320200		200	17,00	--	...1620200	200	41,30	130,40	...0830200	8 x 30	200	auf Anfrage	--	
...0420100	4 x 20	100	8,50	16,60	...0625100	6 x 25	100	13,00	30,50	...1230150	12 x 30	150	78,00	--
...0420125		125	10,90	21,30	...0625125		125	16,60	42,10	...1230200	200	97,00	--	
...0420160		160	13,80	26,60	...0625160		160	20,80	53,20	...1530200	15 x 30	200	auf Anfrage	--
...0420200		200	16,80	33,10	...0625200	200	25,80	66,50	...2030200	20 x 30	200	125,90	--	
...0520150	5 x 20	150	15,80	51,70	...0825150	8 x 25	150	23,80	--	...0832160	8 x 32	160	31,00	--
...0520200		200	19,60	64,00	...0825200		200	29,60	--	...0832200	200	37,60	--	
...0620100	6 x 20	100	10,30	--	...1025150	10 x 25	150	28,40	--	...1632160	16 x 32	160	46,50	--
...0620125		125	12,60	--	...1025200		200	35,10	--	...1632200	200	55,70	--	
...0620160		160	16,30	--	...1225125	125	auf Anfrage	--	...1040160	160	57,90	--		
...0620200		200	20,10	--	...1225160	160	26,90	--	...1040200	200	72,30	--		
...0820160	8 x 20	160	24,70	59,70	...1225200	12 x 25	200	37,20	--					
...0820200		200	28,90	74,40	...1225250	250	51,10	--						
...1020100	10 x 20	100	auf Anfrage	auf Anfrage	...1525150	15 x 25	150	44,40	--					
...1020125		125	20,70	49,40	...1525200		200	54,70	--					
...1020160		160	25,60	62,40	...1625160	160	43,30	--						
...1020200		200	32,00	78,00	...1625200	200	53,70	--						
...1020250		250	44,40	101,70	...1625250	250	73,80	--						
...1220125	12 x 20	125	23,30	--	...1625300	300	auf Anfrage	--						
...1220160		160	29,70	74,40	...2025160	160	81,50	--						
...1220200		200	37,20	92,60	...2025200	200	101,20	--						
...1220250		250	51,10	116,90	...2025250	250	139,40	--						

Weitere Abmessungen auf Anfrage! (Additional diameters and lengths available upon request)



# ABSTECHDREHLINGE FORM L1

HSS-E



Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je HSS-E
Werkst.-Nr. 1.3207			
HSS0312120L1	3 x 12	120	12,70
HSS0312140L1		140	14,70
HSS0312160L1		160	17,00
HSS0312200L1		200	21,10
HSS0412085L1	4 x 12	85	auf Anfrage
HSS0412100L1		100	auf Anfrage
HSS0412140L1		140	auf Anfrage
HSS0512085L1	5 x 12	85	12,40
HSS0512100L1		100	14,40
HSS0512120L1		120	17,50
HSS0512140L1		140	20,70
HSS0512160L1		160	23,20
HSS0512200L1		200	28,90
HSS0316160L1	3 x 16	160	auf Anfrage
HSS0316200L1		200	auf Anfrage
HSS0416100L1	4 x 16	100	14,00
HSS0416120L1		120	auf Anfrage
HSS0416140L1		140	auf Anfrage
HSS0416200L1		200	27,90

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je HSS-E
Werkst.-Nr. 1.3207			
HSS0418100L1	4 x 18	100	15,00
HSS0418120L1		120	18,10
HSS0418140L1		140	21,20
HSS0418160L1		160	24,30
HSS0418200L1		200	29,90
HSS0320100L1	3 x 20	100	11,90
HSS0320120L1		120	14,40
HSS0320125L1		125	auf Anfrage
HSS0320160L1		160	auf Anfrage
HSS0320200L1		200	auf Anfrage
HSS0420100L1	4 x 20	100	auf Anfrage
HSS0420120L1		120	auf Anfrage
HSS0420160L1		160	auf Anfrage
HSS0420200L1		200	auf Anfrage
HSS0425150L1	4 x 25	150	auf Anfrage
HSS0425200L1		200	auf Anfrage

Weitere Abmessungen auf Anfrage! (Additional diameters and lengths available upon request.)



# DREHLINGE

## FORM B, FORM D, FORM A, FORM L

TANTUNG



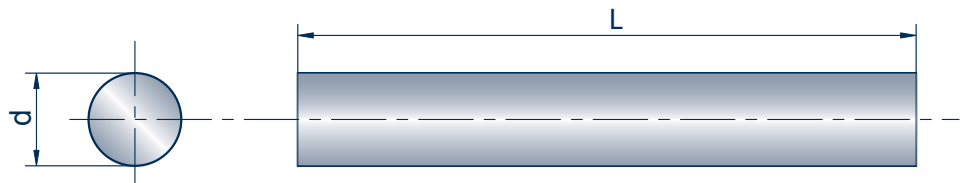
Artikel-Nr.	Abmessung b x b (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je TAN	Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je TAN	Artikel-Nr.	Abmessung d (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je TAN
<b>FORM B QUADRATISCH</b>				<b>FORM D RECHTECKIG</b>				<b>FORM A RUND</b>			
TAN0606075	6 x 6	75	25,50	TAN0408100	4 x 8	100	22,40	TAND03100	3	100	28,50
TAN0606100		100	28,30	TAN0410075	4 x 10	75	22,60	TAND04100	4	100	31,10
TAN0606125		125	35,40	TAN0410100		100	27,90	TAND05075	5	75	29,70
TAN0707150	7 x 7	150	41,00	TAN0410150	4 x 12	150	41,80	TAND06075	6	75	28,70
TAN0808100	8 x 8	100	36,70	TAN0412150		150	47,70	TAND06100		100	35,90
TAN0808125		125	44,80	TAN0416150	4 x 16	150	59,90	TAND08075	8	75	42,40
TAN0808150		150	56,00	TAN0610100	6 x 10	100	36,40	TAND08100	100	53,00	
TAN1010075	10 x 10	75	38,20	TAN0610150		150	52,70	TAND10100	10	100	58,60
TAN1010100		100	47,80	TAN0612150	6 x 12	150	64,50	TAND10150		150	82,10
TAN1010125		125	59,90	TAN0612200		200	79,40	TAND12075	12	75	55,00
TAN1010150		150	66,90	TAN0616150	6 x 16	150	78,90	TAND12100		100	68,80
TAN1010200		200	81,40	TAN0620150	6 x 20	150	83,50	TAND12125		125	83,50
TAN1212075	12 x 12	75	51,50	TAN0812100	8 x 12	100	79,10	TAND12150	150	98,80	
TAN1212100		100	57,30	TAN0812150		150	102,30	TAND14150	14	150	126,60
TAN1212125		125	72,00	TAN0812200		200	111,50	TAND16150	16	150	161,30
TAN1212150		150	87,40	TAN0816100	8 x 16	100	81,40				
TAN1212200		200	137,90	TAN0816150		150	98,80				
TAN1414150	14 x 14	150	117,40	TAN0820150	8 x 20	150	120,60	<b>FORM L</b>			
TAN1414200		200	191,00	TAN0825150	8 x 25	150	142,90	TAN0312120L1	3 x 12	120	auf Anfrage
TAN1616100	16 x 16	100	112,80	TAN0832150	8 x 32	150	171,20	TAN0416140L1	4 x 16	140	
TAN1616150		150	138,70	TAN1016150	10 x 16	150	100,30	TAN0418140L1	4 x 18	140	
TAN1616200		200	209,40	TAN1016200		200	130,90				
TAN1818125	18 x 18	125	135,80	TAN1220150	12 x 20	150	165,10				
TAN2020150	20 x 20	150	202,30	TAN1220200		200	215,10				
TAN2020200		200	268,80	TAN1225150	12 x 25	150	202,30				
TAN2525200		25 x 25	200	503,70	TAN1625150	16 x 25	150	263,60			
				TAN1625200	200		341,00				

Weitere Abmessungen auf Anfrage! (Additional diameters and lengths available upon request.)



# VHM-RUNDSTÄBE FORM A

K10F



Roh mit Schleifzugabe oder geschliffen und poliert auf Toleranz h6 (Reibahleranz H7 - ohne Mehrpreis).

Unground with additional grinding stock or ground and polished to tolerance h6 (H7 reamer tolerance - with no additional charge).

Hartmetallsorte: K10F

Carbide quality: K10F

Auf Anfrage sind weitere HM-Qualitäten, Zwischenabmessungen, sowie Sonderlängen bis 600 mm lieferbar.

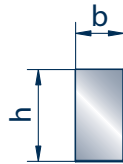
Other carbide qualities, intermediate dimensions as well as special lengths up to 600 mm available upon request.

Artikel-Nr.		Durchmesser d (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh (RK)	EUR/Stück geschliffen (GK)
RK	GK				
HMD010...	...1010	1,0	100	0,80	1,60
HMD015...	...1010	1,5	100	0,90	2,10
HMD020...	...1010	2,0	100	1,00	2,90
HMD025...	...1010	2,5	100	1,40	3,30
HMD030...	...1010	3,0	100	1,60	3,80
HMD035...	...1010	3,5	100	1,80	4,10
HMD040...	...1010	4,0	100	2,30	4,60
HMD045...	...1010	4,5	100	2,80	5,50
HMD050...	...1010	5,0	100	3,50	6,10
HMD055...	...1010	5,5	100	4,30	7,10
HMD060...	...1010	6,0	100	4,70	8,10
HMD065...	...1010	6,5	100	5,80	8,90
HMD070...	...1010	7,0	100	6,30	9,70
HMD075...	...1010	7,5	100	7,70	10,90
HMD080...	...1010	8,0	100	8,70	13,30
HMD085...	...1010	8,5	100	9,80	14,50
HMD090...	...1010	9,0	100	10,90	15,80
HMD095...	...1010	9,5	100	12,00	16,70
HMD100...	...1010	10,0	100	16,00	20,40
HMD110...	...1010	11,0	100	15,30	20,60
HMD120...	...1010	12,0	100	17,50	23,00
HMD130...	...1010	13,0	100	21,40	27,40
HMD140...	...1010	14,0	100	23,60	30,70
HMD150...	...1010	15,0	100	29,20	35,40
HMD160...	...1010	16,0	100	31,10	38,80
HMD170...	...1010	17,0	100	36,20	44,00
HMD180...	...1010	18,0	100	39,00	48,30
HMD190...	...1010	19,0	100	46,00	54,90
HMD200...	...1010	20,0	100	48,80	59,00

Artikel-Nr.		Durchmesser d (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh (RK)	EUR/Stück geschliffen (GK)
RK	GK				
HMD010...	...1030	1,0	320	2,30	4,80
HMD015...	...1030	1,5	320	2,80	6,30
HMD020...	...1030	2,0	320	3,00	8,50
HMD025...	...1030	2,5	320	4,10	9,90
HMD030...	...1030	3,0	320	4,80	11,30
HMD035...	...1030	3,5	320	5,80	12,50
HMD040...	...1030	4,0	320	7,10	13,90
HMD045...	...1030	4,5	320	8,30	16,60
HMD050...	...1030	5,0	320	10,50	18,20
HMD055...	...1030	5,5	320	13,0	21,40
HMD060...	...1030	6,0	320	14,50	24,00
HMD065...	...1030	6,5	320	17,30	26,50
HMD070...	...1030	7,0	320	19,20	29,00
HMD075...	...1030	7,5	320	23,50	32,80
HMD080...	...1030	8,0	320	26,70	40,00
HMD085...	...1030	8,5	320	29,80	43,50
HMD090...	...1030	9,0	320	33,10	47,20
HMD095...	...1030	9,5	320	36,20	49,90
HMD100...	...1030	10,0	320	48,60	61,20
HMD110...	...1030	11,0	320	46,70	61,80
HMD120...	...1030	12,0	320	53,00	68,90
HMD130...	...1030	13,0	320	64,90	82,20
HMD140...	...1030	14,0	320	71,50	92,10
HMD150...	...1030	15,0	320	88,70	106,40
HMD160...	...1030	16,0	320	94,40	116,30
HMD170...	...1030	17,0	320	110,20	132,10
HMD180...	...1030	18,0	320	118,50	144,90
HMD190...	...1030	19,0	320	139,60	164,60
HMD200...	...1030	20,0	320	148,20	177,00

# VHM-RECHTECKSTÄBE FORM D

K10F



Roh mit Schleifzugabe

Hartmetallsorte: K10F

Auf Anfrage sind weitere HM-Qualitäten, Zwischenabmessungen sowie Sonderlängen bis 600 mm lieferbar.

Unground with additional grinding stock

Carbide quality: K10F

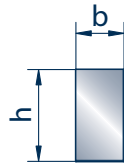
Other carbide qualities, intermediate dimensions, as well as special lengths up to 600 mm available upon request.

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh
HM0102RK1010	1 x 2	100	3,00
HM0103RK1010	1 x 3	100	3,30
HM0104RK1010	1 x 4	100	3,60
HM0105RK1010	1 x 5	100	4,50
HM0106RK1010	1 x 6	100	4,80
HM0102RK1210	1,5 x 2	100	3,30
HM0103RK1210	1,5 x 3	100	3,70
HM0104RK1210	1,5 x 4	100	4,80
HM0105RK1210	1,5 x 5	100	5,20
HM0106RK1210	1,5 x 6	100	5,30
HM0108RK1210	1,5 x 8	100	6,20
HM0110RK1210	1,5 x 10	100	7,40
HM0112RK1210	1,5 x 12	100	8,70
HM0203RK1010	2 x 3	100	3,60
HM0204RK1010	2 x 4	100	3,90
HM0205RK1010	2 x 5	100	4,80
HM0206RK1010	2 x 6	100	5,60
HM0207RK1010	2 x 7	100	6,00
HM0208RK1010	2 x 8	100	6,90
HM0209RK1010	2 x 9	100	7,60
HM0210RK1010	2 x 10	100	8,40
HM0211RK1010	2 x 11	100	9,40
HM0212RK1010	2 x 12	100	9,50
HM0213RK1010	2 x 13	100	9,90
HM0214RK1010	2 x 14	100	10,70
HM0215RK1010	2 x 15	100	11,50
HM0216RK1010	2 x 16	100	12,40
HM0220RK1010	2 x 20	100	14,50
HM0225RK1010	2 x 25	100	16,60

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh
HM0203RK1510	2,5 x 3,5	100	4,80
HM0205RK1210	2,5 x 5	100	4,90
HM0206RK1210	2,5 x 6	100	5,90
HM0207RK1210	2,5 x 7	100	6,20
HM0208RK1210	2,5 x 8	100	7,20
HM0209RK1210	2,5 x 9	100	7,90
HM0210RK1210	2,5 x 10	100	8,60
HM0212RK1210	2,5 x 12	100	10,20
HM0215RK1210	2,5 x 15	100	12,20
HM0304RK1010	3 x 4	100	4,60
HM0305RK1010	3 x 5	100	5,80
HM0306RK1010	3 x 6	100	6,40
HM0307RK1010	3 x 7	100	7,40
HM0308RK1010	3 x 8	100	8,10
HM0309RK1010	3 x 9	100	9,10
HM0310RK1010	3 x 10	100	10,10
HM0311RK1010	3 x 11	100	12,20
HM0312RK1010	3 x 12	100	11,50
HM0313RK1010	3 x 13	100	12,40
HM0314RK1010	3 x 14	100	13,40
HM0315RK1010	3 x 15	100	14,30
HM0316RK1010	3 x 16	100	15,30
HM0318RK1010	3 x 18	100	16,90
HM0320RK1010	3 x 20	100	18,40
HM0325RK1010	3 x 25	100	22,70
HM0330RK1010	3 x 30	100	26,70

# VHM-RECHTECKSTÄBE FORM D

K10F



Roh mit Schleifzugabe

Hartmetallsorte: K10F

Auf Anfrage sind weitere HM-Qualitäten, Zwischenabmessungen sowie Sonderlängen bis 600 mm lieferbar.

Unground with additional grinding stock

Carbide quality: K10F

Other caride qualities, intermediate dimensions, as well as special lengths up to 600 mm available upon request.

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh
HM0304RK1210	3,5 x 4	100	4,90
HM0305RK1210	3,5 x 5	100	6,10
HM0307RK1210	3,5 x 7	100	9,00
HM0308RK1210	3,5 x 8	100	9,40
HM0309RK1210	3,5 x 9	100	10,00
HM0310RK1210	3,5 x 10	100	11,20
HM0312RK1210	3,5 x 12	100	13,30
HM0313RK1210	3,5 x 13	100	14,80
HM0315RK1210	3,5 x 15	100	16,00
HM0320RK1210	3,5 x 20	100	22,30
HM0325RK1210	3,5 x 25	100	27,60
HM0405RK1010	4 x 5	100	6,80
HM0406RK1010	4 x 6	100	8,30
HM0407RK1010	4 x 7	100	9,30
HM0408RK1010	4 x 8	100	10,00
HM0409RK1010	4 x 9	100	11,30
HM0410RK1010	4 x 10	100	12,50
HM0411RK1010	4 x 11	100	13,80
HM0412RK1010	4 x 12	100	15,00
HM0413RK1010	4 x 13	100	15,90
HM0414RK1010	4 x 14	100	16,80
HM0415RK1010	4 x 15	100	18,20
HM0416RK1010	4 x 16	100	19,30
HM0420RK1010	4 x 20	100	23,70
HM0425RK1010	4 x 25	100	32,90
HM0410RK1210	4,5 x 10	100	Auf Anfrage
HM0508RK1010	5 x 8	100	12,50
HM0510RK1010	5 x 10	100	15,10
HM0511RK1010	5 x 11	100	16,40

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/Stück roh
HM0512RK1010	5 x 12	100	17,90
HM0513RK1010	5 x 13	100	18,30
HM0514RK1010	5 x 14	100	19,90
HM0515RK1010	5 x 15	100	22,40
HM0516RK1010	5 x 16	100	23,30
HM0520RK1010	5 x 20	100	28,60
HM0525RK1010	5 x 25	100	35,70
HM0608RK1010	6 x 8	100	14,80
HM0610RK1010	6 x 10	100	17,80
HM0612RK1010	6 x 12	100	21,20
HM0615RK1010	6 x 15	100	26,20
HM0616RK1010	6 x 16	100	27,80
HM0620RK1010	6 x 20	100	34,60
HM0625RK1010	6 x 25	100	42,30
HM0710RK1010	7 x 10	100	20,60
HM0715RK1010	7 x 15	100	30,10
HM0720RK1010	7 x 20	100	39,10
HM0810RK1010	8 x 10	100	21,70
HM0812RK1010	8 x 12	100	25,90
HM0814RK1010	8 x 14	100	29,60
HM0816RK1010	8 x 16	100	33,40
HM0818RK1010	8 x 18	100	38,50
HM0820RK1010	8 x 20	100	41,50

# RAMET-DREHLINGE

## FORM A, FORM D, FORM B

RAMET



Artikel-Nr.	Durchmesser d h6 (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück
<b>FORM A; RUND, GESCHLIFFEN UND POLIERT (ROUND, GROUND AND POLISHED)</b>			
RAMD010100	1	100	6,40*2
RAMD015100	1,5	100	6,60*2
RAMD020100	2	100	7,30*2
RAMD025100	2,5	100	8,50*2
RAMD030100	3	100	9,30*2
RAMD035100	3,5	100	10,20*2
RAMD040100	4	100	10,80*2
RAMD050100	5	100	15,20*2
RAMD055100	5,5	100	16,60*2
RAMD060100	6	100	18,30*2
RAMD065100	6,5	100	21,40*2
RAMD070100	7	100	24,50*2
RAMD075100	7,5	100	26,20*2
RAMD080100	8	100	28,60*2
RAMD090100	9	100	32,60*2
RAMD100100	10	100	39,90*2
RAMD110100	11	100	46,50*2
RAMD120100	12	100	54,00*2
RAMD130100	13	100	59,60*2
RAMD140100	14	100	68,50*2
RAMD150100	15	100	76,60*2
RAMD160100	16	100	86,40*2
RAMD170100	17	100	96,50*2
RAMD180100	18	100	105,70*2
RAMD190100	19	100	121,40*2
RAMD200100	20	100	132,40*2

Artikel-Nr.	Abm. b x h roh (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück
<b>FORM D; RECHTECKIG UND ROH (RECTANGULAR, UNGROUND)</b>			
RAM0204100	2 x 4	100	8,90*4
RAM0206100	2 x 6	100	12,00*4
RAM0208100	2 x 8	100	15,20*4
RAM0210100	2 x 10	100	18,10*3
RAM0212100	2 x 12	100	21,20*3
RAM0304100	3 x 4	100	11,20*4
RAM0305100	3 x 5	100	13,30*4
RAM0306100	3 x 6	100	15,20*4
RAM0307100	3 x 7	100	23,00*3
RAM0308100	3 x 8	100	18,90*3
RAM0310100	3 x 10	100	22,80*3
RAM0312100	3 x 12	100	26,60*2
RAM0314100	3 x 14	100	40,70*2
RAM0406100	4 x 6	100	18,90*3
RAM0408100	4 x 8	100	23,70*3
RAM0410100	4 x 10	100	28,60*2
RAM0411100	4 x 11	100	34,10*2
RAM0412100	4 x 12	100	33,00*2
RAM0415100	4 x 15	100	40,50*1
RAM0416100	4 x 16	100	42,80*1

Artikel-Nr.	Abm. b x b roh (mm)	Länge l (mm)	EUR/ Stück
<b>FORM B; QUADRATISCH UND ROH (SQUARE, UNGROUND)</b>			
RAM0303100	3 x 3	100	9,50*4
RAM0404100	4 x 4	100	13,90*4
RAM0505100	5 x 5	100	18,90*3
RAM0606100	6 x 6	100	24,90*3
RAM0808100	8 x 8	100	40,50*3
RAM1010100	10 x 10	100	56,70*2
RAM1212100	12 x 12	100	79,70*1
RAM2020100	20 x 20	100	207,60*1

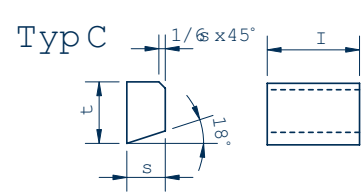
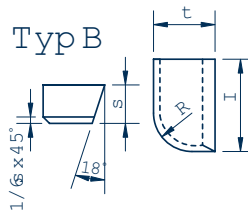
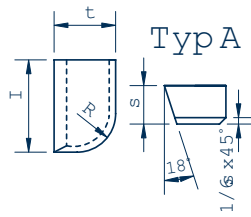
Bitte beachten Sie die Mindestbestellmengen: \*1 = 5 Stück / \*2 = 10 Stück / \*3 = 15 Stück / \*4 = 20 Stück

Auf Anfrage sind RAMET-Rundstäbe mit Längen von ca. 300 mm und RAMET-Wendeplatten sowie Sonderabmessungen erhältlich.  
(Round bars grade RAMET with lengths of about 300 mm, RAMET inserts and items with special dimensions are available upon request.)

# RAMET-PLATTEN

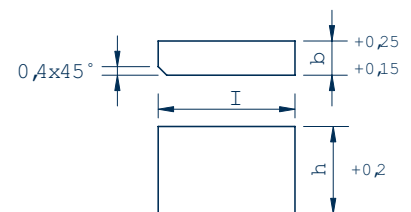
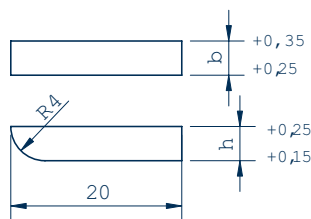
RAMET

## LÖTPLATTEN DIN 4950



Artikel-Nr.	Bezeichnung TYP A/ B	Abmessung l x t x s x r (mm)	EUR/Stück
RAMA5DIN4950	A5	5 x 3 x 2 x 2	Preis auf Anfrage (prices upon request)
RAMA6DIN4950	A6	6 x 4 x 2,5 x 2,5	
RAMA8DIN4950	A8	8 x 5 x 3 x 3	
RAMA10DIN495	A10	10 x 6 x 4 x 4	
RAMA12DIN495	A12	12 x 8 x 5 x 5	
RAMA16DIN495	A16	16 x 10 x 6 x 6	
RAMA20DIN495	A20	20 x 12 x 7 x 7	
RAMB5DIN4950	B5	5 x 3 x 2 x 2	
RAMB6DIN4950	B6	6 x 4 x 2,5 x 2,5	
RAMB8DIN4950	B8	8 x 5 x 3 x 3	
RAMB10DIN495	B10	10 x 6 x 4 x 4	
RAMB12DIN495	B12	12 x 8 x 5 x 5	
RAMB16DIN495	B16	16 x 10 x 6 x 6	
RAMB20DIN495	B20	20 x 12 x 7 x 7	

Artikel-Nr.	Bezeichnung TYP C	Abmessung l x t x s x r (mm)	EUR/Stück
RAMC5DIN4950	C5	5 x 3 x 2	Preis auf Anfrage (prices upon request)
RAMC6DIN4950	C6	6 x 4 x 2,5	
RAMC8DIN4950	C8	8 x 5 x 3	
RAMC10DIN495	C10	10 x 6 x 4	
RAMC12DIN495	C12	12 x 8 x 5	
RAMC16DIN495	C16	16 x 10 x 6	
RAMC20DIN495	C20	20 x 12 x 7	
RAMC25DIN495	C25	24 x 14 x 8	
RAMC32DIN495	C32	32 x 18 x 10	



Artikel-Nr.	Abmessung b x h [mm]	Länge [mm]	EUR/ Stück
RAM10320R	1,0 x 3	20R	Preis auf Anfrage (prices upon request)
RAM12320R	1,2 x 3	20R	
RAM15320R	1,5 x 3	20R	
RAM20320R	2,0 x 3	20R	
RAM25320R	2,5 x 3	20R	
RAM30320R	3,0 x 3	20R	
RAM15420R	1,5 x 4	20R	
RAM20420R	2,0 x 4	20R	
RAM25420R	2,5 x 4	20R	
RAM30420R	3,0 x 4	20R	
RAM40420R	4,0 x 4	20R	
RAM50420R	5,0 x 4	20R	
RAM60420R	6,0 x 4	20R	
RAM30520R	3,0 x 5	20R	

Artikel-Nr.	Abmessungen b x h [mm]	Länge [mm]	EUR/ Stück
RAM3615	3,0 x 6,2	15	Preis auf Anfrage (prices upon request)
RAM3715	3,0 x 7,2	15	
RAM3815	3,0 x 8,2	15	
RAM41016	4,0 x 10,2	16	
RAM41216	4,0 x 12,2	16	
RAM41416	4,0 x 14,2	16	

# WERKSTOFF-SPEZIFIKATIONEN

Qualität KEMPF	Werkstoff-Nr.		C %	CR %	Mo %	W %	V %	Co %	Ta/Nb %	Mn %	Fe %	Andere Stoffe	HRC
C 10	1.3207	EW9 Co.10	1,2 - 1,35	3,8 - 4,5	3,8 - 4,5	9,5 - 11,0	3,0 - 3,5	10 - 11					67 - 68
C 60	1.3241	ASP60	2,3	4,0	7,0	6,5	6,5	10,5					69 - 70
Tantung		Stellit	2,4	27-32		14 - 19		45 - 50	2 - 7	1 - 3	2 - 5		60 - 63
													HRA
Ramet		HM				89,5		10				0,5	91,5

## SCHNELLARBEITSSTAHL

### C 10

Dieser Schnellarbeitsstahl mit hoher Warmhärte und Verschleißfestigkeit bei bemerkenswerter Zähigkeit, kann bei den meisten Bearbeitungsfällen zum Schruppen und Schlichten mit gutem Erfolg verwendet werden. Unter Berücksichtigung der drei Auswahl-Kriterien Preis, Leistung und Verfügbarkeit, erweist sich C 10 bei ca. 80% aller Anwendungsfälle anderen vergleichbaren Legierungen überlegen.

### C 60

C 60 ist ein im pulvermetallurgischen Verfahren hergestellter Schnellarbeitsstahl. Das geschmolzene Legierungsgemisch wird durch Gasverdüsen in feinkörniges Pulver aufgelöst, gemischt und unter hohem Druck gesintert.

Die Vorteile von C 60 liegen nicht allein im hohen Anteil der Legierungsbestandteile, sondern vor allem in dem besonderen Herstellungsverfahren, das diese hohen Anteile der Carbidgebildner erst zulässt, und eine feine hochwarmfeste Gefügestruktur ergibt, die frei von Steigerungen (unregelmäßige Anhäufung der einzelnen Legierungselemente) ist. Gegenüber konventionell erzeugten Schnellarbeitsstählen zeichnet sich C 60 durch höheren Verschleißwiderstand, bessere Zähigkeit und Schneidkantenfestigkeit aus. Dadurch können Vorschub und Schnittgeschwindigkeit bis zu 30% erhöht werden.

C 60 ist besonders geeignet für:

- Legierte und unlegierte Bau- und Werkzeugstähle
- Rost-, säure- und hitzebeständige Stähle
- Hochwarmfeste Werkstoffe der Luftfahrt- und Kernkraftindustrie

## STELLIT

### TANTUNG

Tantung ist eine besondere, in Kokillen gegossene Legierung mit hohem Kobaltgehalt. Es nimmt die Zwischenstellung zwischen Schnellarbeitsstahl und Hartmetall ein. Beim Herstellungsverfahren wird die Legierung in Elektro-Öfen erschmolzen und jeder einzelne Stab in Kokillen gegossen. Rasches Erstarren ergibt eine hohe Härte, ein sehr feines Gefüge und ein Höchstmaß an Festigkeit. Manchmal können durch das Gießen verursachte und unvermeidliche Lunkerstellen auftreten.

Die besonderen Merkmale von Tantung sind eine hohe Rotgluthärte, hohe Biegebruchfestigkeit (etwa doppelt so hoch wie die meisten anderen Gußlegierungen), niedrige Reibungskoeffizienten, eine ausgezeichnete Korrosionsfestigkeit und es ist außerordentlich schlag- und stoßfest. Als Werkzeug hat sich Tantung vor allem beim Einsatz in rostfreien Stählen bewährt.

Einsatzgebiete sind die Luftfahrt- und Kernkraftindustrie, Holzverarbeitungswerkzeuge, chirurgische Instrumente, Glasschneider, Spannbacken und Führungsleisten. Auch viele andere Anwendungen haben sich diesem ungewöhnlich widerstandsfähigen und bruch sicheren Schneidwerkstoff erschlossen.

# WERKSTOFF-SPEZIFIKATIONEN

## HARTMETALL

### RAMET

Ramet ist ein besonders feinkörniges Hartmetall mit spezieller Bindung. Es hat Eigenschaften, die vom Üblichen abweichen. Es besitzt eine Zähigkeit die dem Schnellstahl ähnlich ist, aber gleichzeitig die Härte von konventionellem Hartmetall. So hat Ramet seine außergewöhnliche Leistungsfähigkeit in vielen schwierigen Bearbeitungsfällen bewiesen. Besonders bei Ein- und Abstechvorgängen mit weitem Schnittgeschwindigkeitsbereich, unterbrochenen Schnitten, oder Schneiden, die stark positive Schnittwinkel haben müssen. Hier ist gleichzeitig eine hohe Kanten- und Biegebruchfestigkeit entscheidend.

Insbesondere auch bei der Bearbeitung hochtemperaturbeständiger und nichtrostender Stähle ist Ramet häufig der rettende Schneidstoff. Der Schnittgeschwindigkeitsbereich, in dem gearbeitet wird, liegt naturgemäß niedrig. Er fängt praktisch an der untersten Grenze an (Abstechvorgänge in Werkstückmitte) und reicht bis maximal 100m/min. in günstigen Fällen. Im Mittelbereich zwischen 40-60 m/min. liegt die Mehrzahl der gelösten Zerspanungsaufgaben.

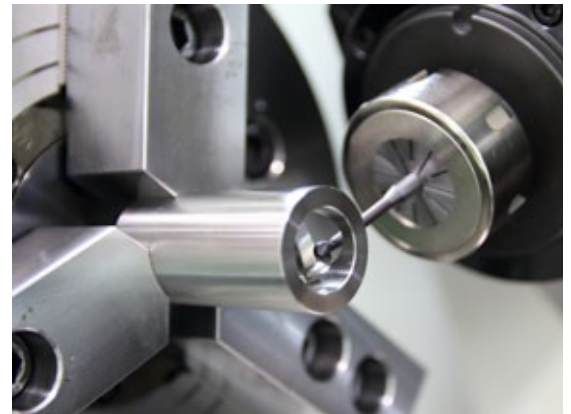
# DAS INNOVATIVE ENTGRATSYSTEM FÜR 3D-GEKRÜMMTE KANTEN

## DER BACK-BURR CUTTER VON XEBEC - ENTGRATEN IN PERFEKTION

Mit dem Back-Burr Cutter lassen sich nun auch 3D-Kanten an sich kreuzenden Bohrungen schneller, sicherer und absolut sauber entgraten. Dies wird durch die einzigartige Kombination aus Werkzeug und einem speziellen, für Ihre Bedürfnisse generierten NC-Datensatz erreicht, der nicht nur die perfekte Bearbeitung des Werkstücks garantiert, sondern auch die optimale Ausnutzung der Schneide berücksichtigt.

## NUTZEN SIE DIE FOLGENDEN VORTEILE:

- Reduzierte Bearbeitungszeit durch die speziell für Entgrataufgaben entwickelte Fräsergeometrie.
- Gleichmäßige Fasen bei elliptischen Kanten in höchster Präzision.
- Steigerung der Standzeit, da der für Sie entwickelte NC-Datensatz eine Verlagerung des Fräser schnittpunktes berücksichtigt und somit die komplette Schneide ausnutzt.
- Kein weiterer Programmieraufwand, da Sie die NC-Daten zusammen mit dem Werkzeug von uns bekommen und einfach übernehmen können. Dies garantiert beste Ergebnisse!
- Großes Einsatzspektrum, da das Werkzeug bis zu einem Bohrungsverhältnis von 1:1 und bereits ab  $\varnothing$  1,0 mm einsetzbar ist.



VIDEO  
Funktionsweise des  
Back-Burr Cutters

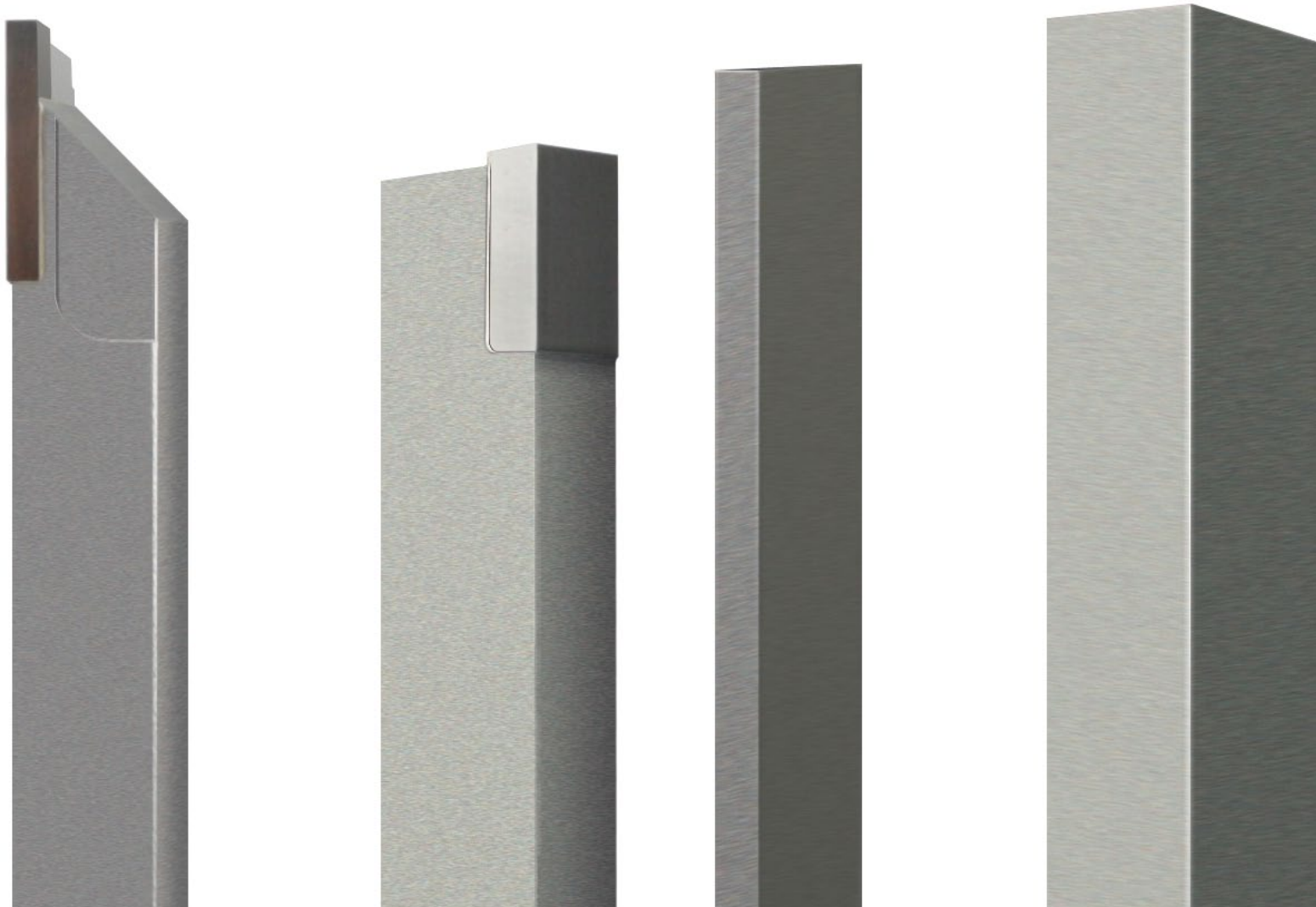


[www.kempf.tools/BACKBC](http://www.kempf.tools/BACKBC)

Sprechen Sie uns an, wir  
beraten Sie gerne!

**KEMPF**

SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION



## KEMPF GmbH

Leintelstraße 8  
73262 Reichenbach an der Fils

Tel.: +49 (0) 71 53 / 95 49-0  
Fax: +49 (0) 71 53 / 95 49-49

E-Mail: [team@kempf-tools.de](mailto:team@kempf-tools.de)  
Web: [www.kempf-tools.de](http://www.kempf-tools.de)

**KEMPF**  
SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION