KEMPF
SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION

BITTE BEACHTEN:

Auf die in diesem Katalog angegebenen Preise wird ein Teuerungszuschlag von durchschnittlich 8,8 % erhoben.

AUTOMATEN-DREHMEIßEL & -DREHLINGE

für individuelle Drehbearbeitungen

kempf.tools/AUTODREHEN

Bei komplexen Anwendungen stoßen standardisierte Werkzeuge schnell an ihre Grenzen. Für diesen Fall benötigen Sie einen erfahrenen, kompetenten und innovativen Partner an Ihrer Seite.

IHR PROBLEM - UNSERE LÖSUNG

Wir unterstützen Sie bei der Lösungsfindung, erarbeiten gemeinsam Bearbeitungsvorschläge und beraten Sie gerne vor Ort.

WERKZEUGENTWICKLUNG

Sollte es keine passende Lösung mit Standardwerkzeugen geben, dann entwickeln wir für Sie und Ihre Anwendung ein individuelles Sonderwerkzeug - und das zuverlässig, schnell und kostengünstig.

PROJEKTBETREUUNG

Wir bieten Ihnen Projekt-Engineering, 3D-Werkzeugauslegung mit neuesten Technologien sowie die gesamte Projektdokumentation.

AFTER SALES SERVICE

Wir betreuen Sie auch während des Projektanlaufs, optimieren Ihren Fertigungsprozess und bereiten verschlissene Werkzeuge wieder auf.

BREITES PRODUKTPOGRAMM

Wir bieten Ihnen ein vielfältiges Portfolio qualitativ hochwertiger Werkzeuge für unterschiedlichste Bearbeitungen.

UNSERE STÄRKE

Unser Erfolgsgeheimnis als traditionelles sowie innovatives Unternehmen sind flache Hierarchien und kurze Entscheidungswege. Dieses Plus an maximaler Flexibilität ermöglicht eine schnelle Lösungsfindung und eine hohe Lieferbereitschaft.

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

A B C D E F G H I J K L A

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
Rechts (R) oder Links (L)				
120 0610 R/L...	6 x 6 x 130	20 x 3 x 1R	7,40	7,00
120 0615 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,70	7,20
120 0618 R/L...		20 x 3 x 1,8R	7,90	7,90
120 0710 R/L...	7 x 7 x 140	20 x 3 x 1R	7,50	7,20
120 0712 R/L...		20 x 3 x 1,2R	--	7,40
120 0715 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,70	7,40
120 0718 R/L...		20 x 3 x 1,8R	--	7,50
120 0720 R/L...		20 x 3 x 2R	8,00	7,50
120 0725 R/L...		20 x 3 x 2,5R	8,40	7,90
120 0810 R/L...	8 x 8 x 140	20 x 3 x 1R	7,70	7,35
120 0812 R/L...		20 x 3 x 1,2R	7,90	7,50
120 0815 R/L...		20 x 3 x 1,5R	7,90	7,50
120 0820 R/L...		20 x 3 x 2R	8,20	7,70
120 0825 R/L...		20 x 3 x 2,5R	8,90	8,20
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...		20 x 4 x 5R	12,50	11,40
120 1220 R/L...	12 x 12 x 150	20 x 4 x 2R	10,40	9,20
120 1225 R/L...		20 x 4 x 2,5R	10,50	9,50
120 1230 R/L...	12 x 12 x 150	20 x 4 x 3R	11,00	9,90
120 1235 R/L...		20 x 4 x 3,5R	11,40	10,00
120 1240 R/L...		20 x 4 x 4R	12,20	10,50
120 1250 R/L...		20 x 4 x 5R	13,00	11,70
120 1260 R/L...		20 x 4 x 6R	--	12,20
120 1420 R/L...	14 x 14 x 150	20 x 4 x 2R	11,00	9,90
120 1425 R/L...		20 x 4 x 2,5R	11,50	10,20
120 1430 R/L...		20 x 4 x 3R	12,50	10,70
120 1435 R/L...		20 x 4 x 3,5R	12,90	--
120 1440 R/L...		20 x 4 x 4R	13,40	11,50
120 1460 R/L...		20 x 4 x 6R	--	13,20
120 1630 R/L...	16 x 16 x 150	20 x 4 x 3R	--	12,70
120 1640 R/L...		20 x 4 x 4R	--	13,20
120 1660 R/L...		20 x 4 x 6R	--	14,70

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.)

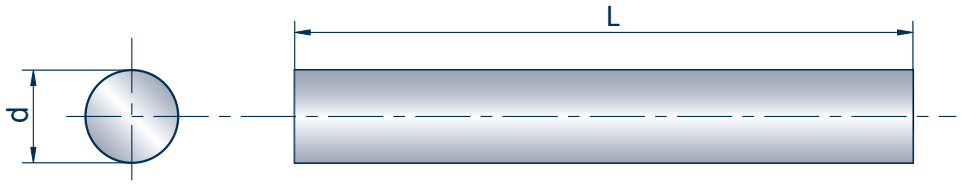
Wie liefern die Drehmeissel auf Anfrage auch in beschichteter Ausführung, bzw. in DIN-Ausführung mit ISO-Schneiden.
Verpackungseinheit je Ausführung = 10 Stück.
(Upon request the cutting-off tools are also available coated and in DIN style with ISO inserts. Packed in units of 10 pieces.)

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
HSSD.../ASPD...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...03080	3	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...03100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...03150		150	auf Anfrage	auf Anfrage
...04083	4	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...04100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...04125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...04160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...04200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...05080	5	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...05100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...05125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...05160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...05200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...06080	6	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...06100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...06125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...06160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...06200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...07100	7	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...07150		150	auf Anfrage	auf Anfrage
...07200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...08080	8	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...08100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...08125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...08160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...08200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...09100	9	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...09150		150	auf Anfrage	auf Anfrage
...09200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...10080	10	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...10100		100	auf Anfrage	auf Anfrage

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
...10125	10	125	auf Anfrage	auf Anfrage
...10160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...10200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...12080	12	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...12100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...12125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...12160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...12200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...14100	14	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...14125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...14160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...14200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...15100	15	100	auf Anfrage	--
...15160		160	auf Anfrage	--
...15200		200	auf Anfrage	--
...16100	16	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...16125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...16160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...16200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...18100	18	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...18125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...18160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...18200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...20100	20	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...20125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...20160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...20200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...25150	25	150	auf Anfrage	auf Anfrage
...25200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...30200	30	200	auf Anfrage	auf Anfrage

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
HSS.../ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0404063	4 x 4	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...0404080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...0404100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0404125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0404160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0404200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505063	5 x 5	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0505200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606063	6 x 6	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0606200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0707100	7 x 7	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0707160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0707200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808063	8 x 8	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0808200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010063	10 x 10	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1010250		250	auf Anfrage	auf Anfrage

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
...1212063	12 x 12	63	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212080		80	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1212250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...1414100	14 x 14	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1414125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1414160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1414200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1414250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...1616100	16 x 16	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1616125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1616160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1616200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1616250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...1818160	18 x 18	160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1818200		200	auf Anfrage	--
...2020100	20 x 20	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...2020125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...2020160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...2020200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...2020250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...2525160	25 x 25	160	auf Anfrage	auf Anfrage
...2525200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...2525250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...3030200	30 x 30	200	auf Anfrage	--
...3030250		250	auf Anfrage	--
...3232200	32 x 32	200	auf Anfrage	--
...3232250		250	auf Anfrage	--
...3535200	35 x 35	200	auf Anfrage	--
...3535250		250	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
HSS../ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0406080	4 x 6	80	auf Anfrage	--
...0406100		100	auf Anfrage	--
...0408080	4 x 8	80	auf Anfrage	--
...0408100		100	auf Anfrage	--
...0408125		125	auf Anfrage	--
...0408160		160	auf Anfrage	--
...0408200		200	auf Anfrage	--
...0608100	6 x 8	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0608125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0608160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0608200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0310100	3 x 10	100	auf Anfrage	--
...0310125		125	auf Anfrage	--
...0310160		160	auf Anfrage	--
...0310200		200	auf Anfrage	--
...0410100	4 x 10	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0410125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0410160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0410200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0510100	5 x 10	100	auf Anfrage	--
...0510150		150	auf Anfrage	--
...0510200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0610100	6 x 10	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0610125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0610160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0610200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0810100	8 x 10	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0810125		125	auf Anfrage	--
...0810160		160	auf Anfrage	--
...0810200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0312100	3 x 12	100	auf Anfrage	--
...0312125		125	auf Anfrage	--
...0312160		160	auf Anfrage	--
...0312200		200	auf Anfrage	--

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
...0412100	4 x 12	100	auf Anfrage	--
...0412160		160	...	auf Anfrage
...0412200		200	auf Anfrage	--
...0612100	6 x 12	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0612125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0612160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0612200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0812100	8 x 12	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0812125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0812160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0812200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1012100	10 x 12	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1012125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1012160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1012200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0614125	6 x 14	125	auf Anfrage	--
...0614200		200	auf Anfrage	--
...0814200	8 x 14	200	auf Anfrage	--
...1014080	10 x 14	80	auf Anfrage	--
...1014100		100	auf Anfrage	--
...1014125		125	auf Anfrage	--
...1014160		160	auf Anfrage	--
...1014200		200	auf Anfrage	--
...1214100	12 x 14	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1214125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1214160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1214200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0615200	6 x 15	200	auf Anfrage	--
...1015200	10 x 15	200	auf Anfrage	--
...0416080	4 x 16	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...0416100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0416125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0416160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0416200		200	auf Anfrage	auf Anfrage

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
...0616080	6 x 16	80	auf Anfrage	--
...0616100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0616125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0616160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0616200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0816100	8 x 16	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0816125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0816160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0816200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1016080	10 x 16	80	auf Anfrage	auf Anfrage
...1016100		100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1016125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1016160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1016200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1216100	12 x 16	100	auf Anfrage	--
...1216125		125	auf Anfrage	--
...1216160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1216200		200	auf Anfrage	--
...0418100	4 x 18	100	auf Anfrage	--
...0418125		125	auf Anfrage	--
...0418160		160	auf Anfrage	--
...0618100	6 x 18	100	auf Anfrage	--
...0618125		125	auf Anfrage	--
...0618160		160	auf Anfrage	--
...0618200		200	auf Anfrage	--

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
HSS../ASP...			Werkst.-Nr. 1.3207	Werkst.-Nr. 1.3241
...0320100	3 x 20	100	auf Anfrage	--
...0320125		125	auf Anfrage	--
...0320160		160	auf Anfrage	--
...0320200		200	auf Anfrage	--
...0420100	4 x 20	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0420125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0420160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0420200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0520150	5 x 20	150	auf Anfrage	auf Anfrage
...0520200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0620100	6 x 20	100	auf Anfrage	--
...0620125		125	auf Anfrage	--
...0620160		160	auf Anfrage	--
...0620200		200	auf Anfrage	--
...0820160	8 x 20	160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0820200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1020100	10 x 20	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1020125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1020160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1020200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1020250		250	auf Anfrage	auf Anfrage
...1220125	12 x 20	125	auf Anfrage	--
...1220160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1220200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...1220250		250	auf Anfrage	auf Anfrage

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
...1620100	16 x 20	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...1620125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...1620160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...1620200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0625100	6 x 25	100	auf Anfrage	auf Anfrage
...0625125		125	auf Anfrage	auf Anfrage
...0625160		160	auf Anfrage	auf Anfrage
...0625200		200	auf Anfrage	auf Anfrage
...0825150	8 x 25	150	auf Anfrage	--
...0825200		200	auf Anfrage	--
...1025150	10 x 25	150	auf Anfrage	--
...1025200		200	auf Anfrage	--
...1225125	12 x 25	125	auf Anfrage	--
...1225160		160	auf Anfrage	--
...1225200		200	auf Anfrage	--
...1225250		250	auf Anfrage	--
...1525150	15 x 25	150	auf Anfrage	--
...1525200		200	auf Anfrage	--
...1625160	16 x 25	160	auf Anfrage	--
...1625200		200	auf Anfrage	--
...1625250		250	auf Anfrage	--
...1625300		300	auf Anfrage	--
...2025160	20 x 25	160	auf Anfrage	--
...2025200		200	auf Anfrage	--
...2025250		250	auf Anfrage	--

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
...2025300	20 x 25	300	auf Anfrage	--
...0630150	6 x 30	150	auf Anfrage	--
...0630200		200	auf Anfrage	--
...0830200	8 x 30	200	auf Anfrage	--
...1230150	12 x 30	150	auf Anfrage	--
...1230200		200	auf Anfrage	--
...1530200	15 x 30	200	auf Anfrage	--
...2030200	20 x 30	200	auf Anfrage	--
...0832160	8 x 32	160	auf Anfrage	--
...0832200		200	auf Anfrage	--
...1632160	16 x 32	160	auf Anfrage	--
...1632200		200	auf Anfrage	--
...1040160	10 x 40	160	auf Anfrage	--
...1040200		200	auf Anfrage	--

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

ABSTECHDREHLINGE FORM L1

HSS-E

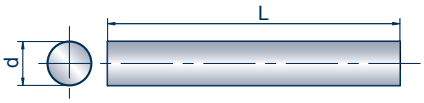
Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je HSS-E
			Werkst.-Nr. 1.3207
HSS0312120L1	3 x 12	120	auf Anfrage
HSS0312140L1		140	auf Anfrage
HSS0312160L1		160	auf Anfrage
HSS0312200L1		200	auf Anfrage
HSS0412085L1	4 x 12	85	auf Anfrage
HSS0412100L1		100	auf Anfrage
HSS0412140L1		140	auf Anfrage
HSS0512085L1	5 x 12	85	auf Anfrage
HSS0512100L1		100	auf Anfrage
HSS0512120L1		120	auf Anfrage
HSS0512140L1		140	auf Anfrage
HSS0512160L1		160	auf Anfrage
HSS0512200L1		200	auf Anfrage
HSS0316160L1	3 x 16	160	auf Anfrage
HSS0316200L1		200	auf Anfrage
HSS0416100L1	4 x 16	100	auf Anfrage
HSS0416120L1		120	auf Anfrage
HSS0416140L1		140	auf Anfrage
HSS0416200L1		200	auf Anfrage

Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je HSS-E
			Werkst.-Nr. 1.3207
HSS0418100L1	4 x 18	100	auf Anfrage
HSS0418120L1		120	auf Anfrage
HSS0418140L1		140	auf Anfrage
HSS0418160L1		160	auf Anfrage
HSS0418200L1		200	auf Anfrage
HSS0320100L1	3 x 20	100	auf Anfrage
HSS0320120L1		120	auf Anfrage
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
FORM B QUADRATISCH			
TAN0606075	6 x 6	75	25,50
TAN0606100		100	28,30
TAN0606125		125	35,40
TAN0707150	7 x 7	150	41,00
TAN0808100	8 x 8	100	36,70
TAN0808125		125	44,80
TAN0808150		150	56,00
TAN1010075	10 x 10	75	38,20
TAN1010100		100	47,80
TAN1010125		125	59,90
TAN1010150		150	66,90
TAN1010200		200	81,40
TAN1212075	12 x 12	75	51,50
TAN1212100		100	57,30
TAN1212125		125	72,00
TAN1212150		150	87,40
TAN1212200		200	137,90
TAN1414150	14 x 14	150	117,40
TAN1414200		200	191,00
TAN1616100	16 x 16	100	112,80
TAN1616150		150	138,70
TAN1616200		200	209,40
TAN1818125	18 x 18	125	135,80
TAN2020150	20 x 20	150	202,30
TAN2020200		200	268,80
TAN2525200	25 x 25	200	503,70

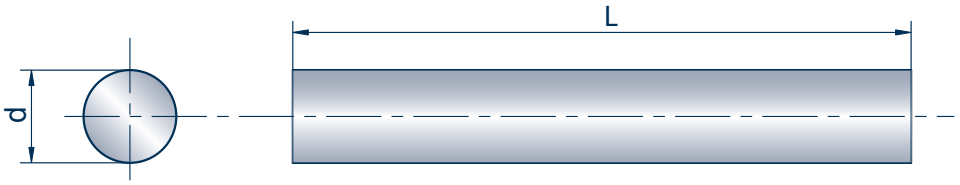
Artikel-Nr.	Abmessung b x h (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je TAN
FORM D RECHTECKIG			
TAN0408100	4 x 8	100	22,40
TAN0410075	4 x 10	75	22,60
TAN0410100		100	27,90
TAN0410150		150	41,80
TAN0412150	4 x 12	150	47,70
TAN0416150	4 x 16	150	59,90
TAN0610100	6 x 10	100	36,40
TAN0610150		150	52,70
TAN0612150	6 x 12	150	64,50
TAN0612200		200	79,40
TAN0616150	6 x 16	150	78,90
TAN0620150	6 x 20	150	83,50
TAN0812100	8 x 12	100	79,10
TAN0812150		150	102,30
TAN0812200		200	111,50
TAN0816100	8 x 16	100	81,40
TAN0816150		150	98,80
TAN0820150	8 x 20	150	120,60
TAN0825150	8 x 25	150	142,90
TAN0832150	8 x 32	150	171,20
TAN1016150	10 x 16	150	100,30
TAN1016200		200	130,90
TAN1220150	12 x 20	150	165,10
TAN1220200		200	215,10
TAN1225150	12 x 25	150	202,30
TAN1625150	16 x 25	150	263,60
TAN1625200		200	341,00

Artikel-Nr.	Abmessung d (mm)	Länge l (mm)	EUR/ je TAN
FORM A RUND			
TAND03100	3	100	28,50
TAND04100	4	100	31,10
TAND05075	5	75	29,70
TAND06075	6	75	28,70
TAND06100		100	35,90
TAND08075	8	75	42,40
TAND08100		100	53,00
TAND10100	10	100	58,60
TAND10150		150	82,10
TAND12075	12	75	55,00
TAND12100		100	68,80
TAND12125		125	83,50
TAND12150		150	98,80
TAND14150	14	150	126,60
TAND16150	16	150	161,30
FORM L			
TAN0312120L1	3 x 12	120	auf Anfrage
TAN0416140L1	4 x 16	140	
TAN0418140L1	4 x 18	140	

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 (Reibahlentoleranz H7 - ohne Mehrpreis).

Hartmetallsorte: K10F
Auf Anfrage sind weitere HM-Qualitäten, Zwischenabmessungen, sowie Sonderlängen bis 600 mm lieferbar.

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

Carbide quality: K10F
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 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
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 x2	100	3,30
HM0103RK1210	1,5 x 3	100	3,70
HM0104RK1210	1,5 x4	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 x20	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
FORM A; RUND, GESCHLIFFEN UND POLIERT *(ROUND, GROUND AND POLISHED)*			
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
FORM D; RECHTECKIG UND ROH *(RECTANGULAR, UNGROUND)*			
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
FORM B; QUADRATISCH UND ROH *(SQUARE, UNGROUND)*			
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

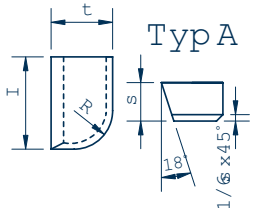
Bitte beachten Sie die Mindestbestellmengen: *1 = 5 Stück / *2 = 10 Stück / *3 = 15 Stück / *4 = 20 Stück

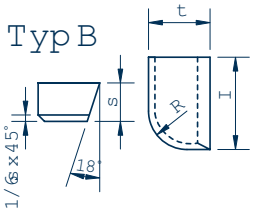
Auf Anfrage sind RAMET-Rundstäbe mit Längen von ca. 300 mm und RAMET-Wendeplatten sowie Sonderabmessungen erhältlich.
(Round bars grade RAMET with lengths of about 300 mm, RAMET inserts and items with special dimensions are available upon request.)

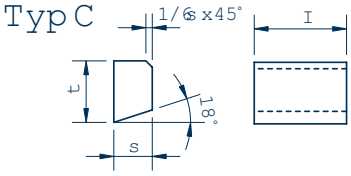
RAMET-PLATTEN

RAMET

LÖTPLATTEN
DIN 4950

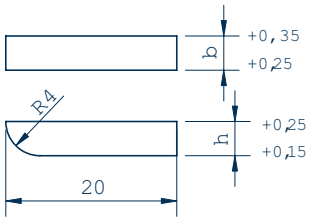


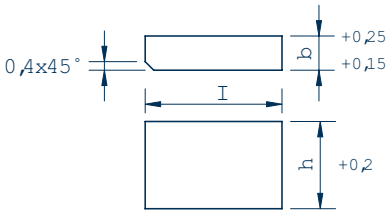




Artikel-Nr.	Bezeichnung TYP A/ B	Abmessung l x t x s x r (mm)	EUR/Stück
RAMA5DIN4950	A5	5 x 3 x 2 x 2	Preis auf Anfrage *(prices upon request)*
RAMA6DIN4950	A6	6 x 4 x 2,5 x 2,5	
RAMA8DIN4950	A8	8 x 5 x 3 x 3	
RAMA10DIN495	A10	10 x 6 x 4 x 4	
RAMA12DIN495	A12	12 x 8 x 5 x 5	
RAMA16DIN495	A16	16 x 10 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 Carbidbildner 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 meißten 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 bruchsicheren 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.

EINE INNOVATION VON

XEBEC TECHNOLOGY CO.,LTD.

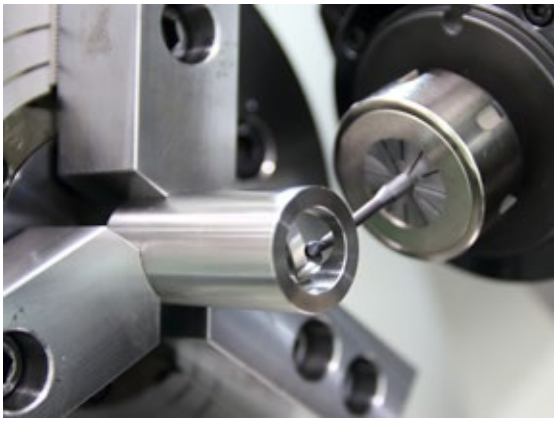
DAS INNOVATIVE ENTGRATSYSTEM FÜR 3D-GEKRÜMMTE KANTEN

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 Fräserschnittpunktes 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 Ø 1,0 mm einsetzbar ist.

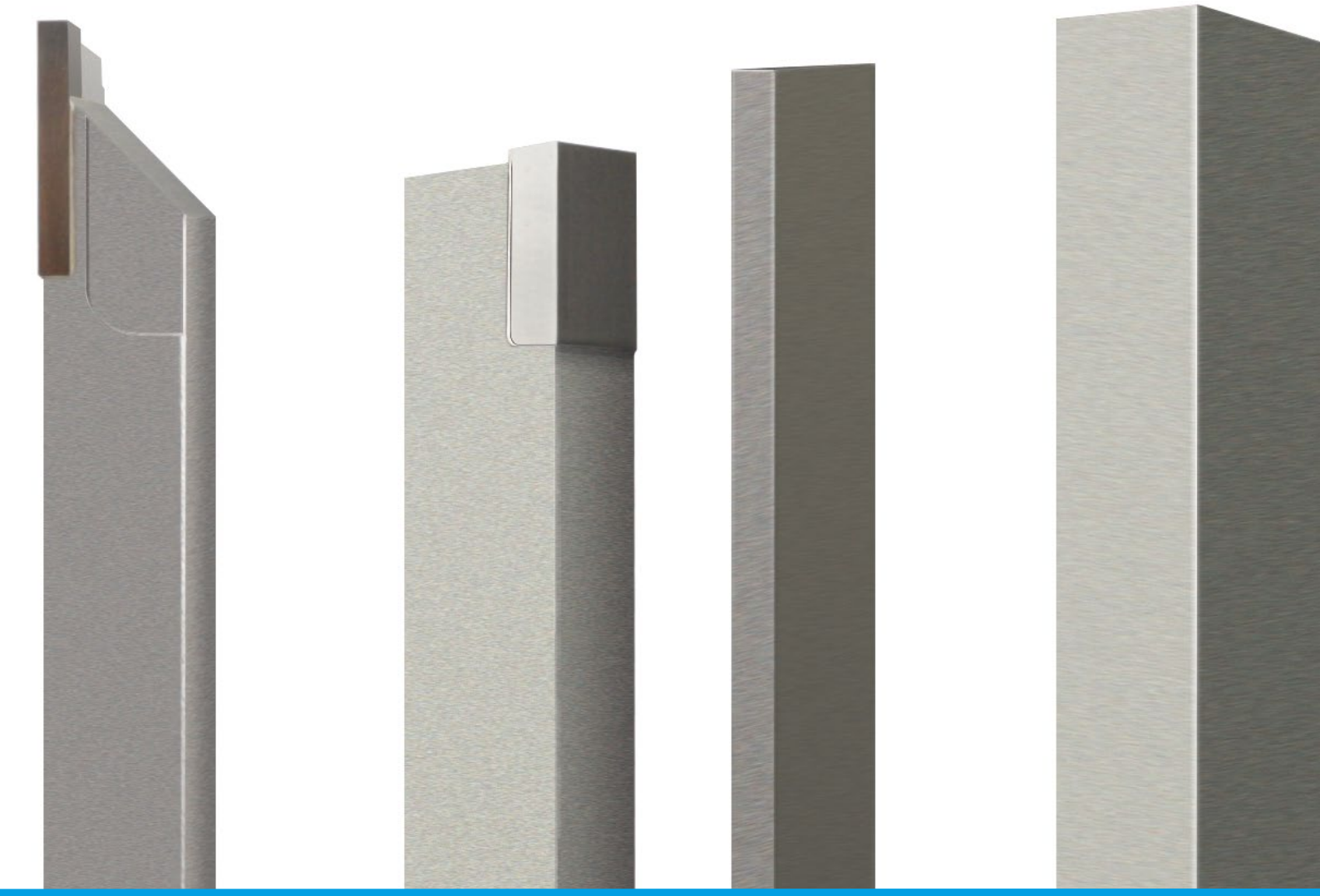


VIDEO
Funktionsweise des Back-Burr Cutters

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
Web: www.kempf-tools.de

KEMPF
SONDERWERKZEUGE IN PRÄZISION