

HEAD-Master[®]

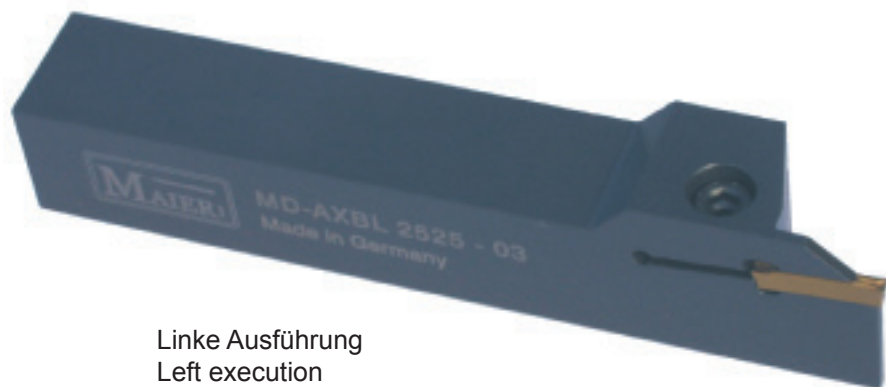


H

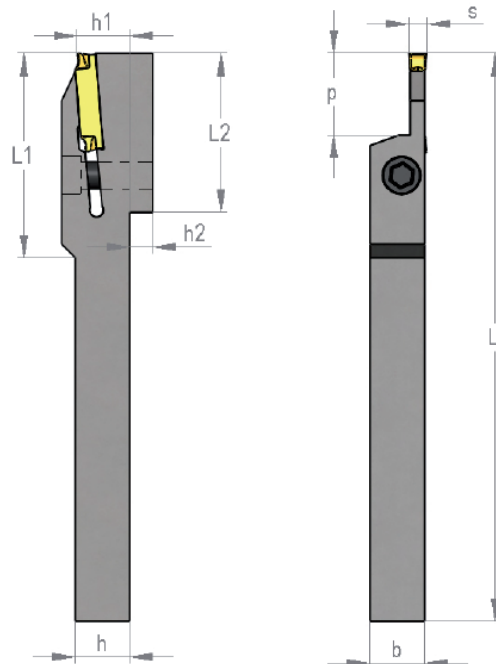
STECHWERKZEUGE GROOVING

MD-AXBR/L	Einstech- und Längsdrehen (aussen) Grooving and turning (external)	Seite / Page H-03
	Wendeplatten Inserts	Seite / Page H-04
MD-S-AXBR/L	Einstech- und Längsdrehen (aussen) Grooving and turning (external)	Seite / Page H-05
MD-T-AXBR/L	Einstechdrehen (aussen) Grooving (external)	Seite / Page H-06
MD-P-AXBR/L	Eckenfreistechen (aussen) Grooving corner relief (external)	Seite / Page H-07
MD-R-AXBR/L	Axial- Einstechdrehen (aussen) Face grooving (external)	Seite / Page H-08
MD-R90-AXBR/L	Axial- Einstechdrehen (aussen) Face grooving (external)	Seite / Page H-09
	Wendeplatten Inserts	Seite / Page H-10
MD-IXBR/L	Einstech- und Längsdrehen (innen) Grooving and turning (inside)	Seite / Page H-11
	Wendeplatten Inserts	Seite / Page H-12
MD-MTN-B	Abstechschwert Blades	Seite / Page H-13
MD-MTB-B	Spannschaft für Abstechträger Bladebloc	Seite / Page H-13
	Abstechplatten Bladeinserts	Seite / Page H-14
	Technische Daten Technical datas	Seite / Page H-14 - H-15
	HM-Qualitäten HM-Grades	Seite / Page H-16

Einstech- und Längsdrehen (außen) Grooving and turning (external)



Linke Ausführung
Left execution



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)									Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	h	h1	h2	b	p	s	L	L1	L2			
MD-AXBR/L 1212-02	12	12	5	12	18	2	125	45	35	MD22.. / MDN..	M5	I4
MD-AXBR/L 1212-02.5	12	12	5	12	18	2,5	125	45	35			
MD-AXBR/L 1212-03	12	12	5	12	18	3	125	45	35			
MD-AXBR/L 1212-04	12	12	5	12	19	4	125	45	35	MD24.. / MDN..	M5	I4
MD-AXBR/L 1616-02	16	16		16	18	2	125	45		MD22.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 1616-02.5	16	16		16	18	2,5	125	45				
MD-AXBR/L 1616-03	16	16		16	18	3	125	45				
MD-AXBR/L 1616-04	16	16		16	19	4	125	45		MD24.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2020-02	20	20		20	18	2	125	45		MD22.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2020-02.5	20	20		20	18	2,5	125	45				
MD-AXBR/L 2020-03	20	20		20	18	3	125	45				
MD-AXBR/L 2020-04	20	20		20	19	4	125	45		MD24.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2020-05	20	20		20	19	5	125	45				
MD-AXBR/L 2020-06	20	20		20	19	6	125	45				
MD-AXBR/L 2525-02	25	25		25	18	2	150	45		MD22.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2525-02.5	25	25		25	18	2,5	150	45				
MD-AXBR/L 2525-03	25	25		25	18	3	150	45				
MD-AXBR/L 2525-04	25	25		25	19	4	150	45		MD24.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2525-05	25	25		25	19	5	150	45				
MD-AXBR/L 2525-06	25	25		25	19	6	150	45				
MD-AXBR/L 2525-08	25	25		25	28	8	150	45		MD31.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 2525-08/15	25	25		25	18	8	150	45				
MD-AXBR/L 3225-05	32	32		25	19	5	170	45		MD24.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 3225-06	32	32		25	19	6	170	45				
MD-AXBR/L 3232-08	32	32		32	28	8	170	45		MD31.. / MDN..	M6	I5
MD-AXBR/L 3232-08	32	32		32	15	8	170	45				

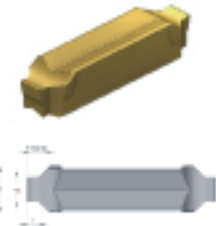
Bestellbeispiel / Orderexample: MD-AXBR 1212-02

Wendeplatten zum einstecken
Inserts for grooving

Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)				Beschichtung / Coating		
	Bezeichnung Designation	l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
	MD 22N 2.00S-0.20-T	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 31N 8.00S-0.80-T	30.0	8.00	0.80	●	●	●
	MD 22N 3.00S-1.50-R	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R	24.0	6.00	3.00	●	●	●
	MD 31N 8.00S-4.00-R	30.0	8.00	4.00	●	●	●

Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T PTV28

Wendeplatten für Nuten mit Nutaußenkanten-Fasung
Inserts for grooves with chamfers

Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)						Beschichtung / Coating		
	Bezeichnung Designation	m	tmax	s	w	t	KTE20	PTV28	PTT28
 MDN...-F	MDN 110040-2.5-F	1.10	0.40	2.5	1.24	0.36	●	●	●
	MDN 130055-2.5-F	1.30	0.55	2.5	1.44	0.45	●	●	●
	MDN 160070-4.0-F	1.60	0.70	4.0	1.74	0.60	●	●	●
	MDN 160085-4.0-F	1.60	0.85	4.0	1.74	0.75	●	●	●
	MDN 160100-4.0-F	1.60	1.00	4.0	1.74	0.85	●	●	●
	MDN 185100-4.0-F	1.85	1.00	4.0	1.99	1.10	●	●	●
	MDN 185125-4.0-F	1.85	1.25	4.0	1.99	1.10	●	●	●
	MDN 215150-5.0-F	2.15	1.50	5.0	2.29	1.35	●	●	●
	MDN 265150-5.0-F	2.65	1.50	5.0	2.79	1.35	●	●	●
	MDN 265175-5.0-F	2.65	1.75	5.0	2.79	1.60	●	●	●
	MDN 315175-6.0-F	3.15	1.75	6.0	3.29	1.60	●	●	●
	MDN 415200-6.0-F	4.15	2.00	6.0	4.29	1.85	●	●	●
	MDN 415250-6.0-F	4.15	2.50	6.0	4.29	2.35	●	●	●
	MDN 515300-8.0-F	5.15	3.00	8.0	5.29	2.85	●	●	●

Bestellbeispiel: MDN 110040-2.5-F PTV28

Order example: MDN 110040-2.5-F PTV28

m = Nutnennbreite / Nominal width of groove

tmax = Stechtiefe / Depth of groove

s = Grundbreite / Width of base

w = Schneidenbreite / Width of cutting edge

t = Formtiefe / Depth of form

Halter für MDN-Wendeplatten (siehe Seite 4)

Holder for MDN-Inserts (on page 4)

Wendeplatte / Insert	Halter / Holder
MDN 110040-2.5-F	MD-AXBR / L -02,5
MDN 130055-2.5-F	
MDN 160070-4.0-F	MD-AXBR / L -04
MDN 160085-4.0-F	
MDN 160100-4.0-F	
MDN 185100-4.0-F	
MDN 185125-4.0-F	
MDN 215150-5.0-F	MD-AXBR / L -05
MDN 265150-5.0-F	
MDN 265175-5.0-F	
MDN 315175-6.0-F	MD-AXBR / L -06
MDN 415200-6.0-F	
MDN 415250-6.0-F	
MDN 515300-8.0-F	MD-AXBR / L -08

Schnittdaten / Cutting datas:

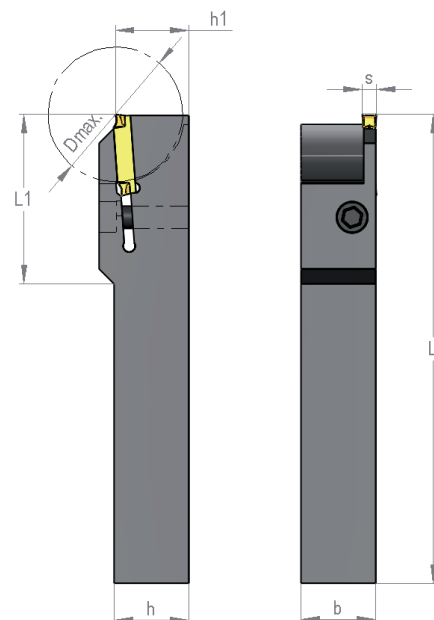
vc: Seite 15 / Page 15

f ~ 0,04 x b [mm/U]

Einstech- und Längsdrehen (außen) Grooving and turning (external)



Linke Ausführung
Left execution



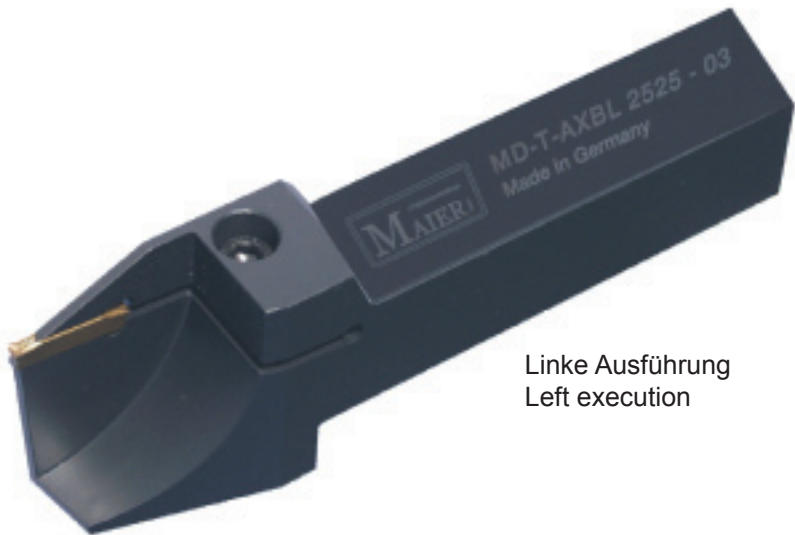
Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)									Wendepatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	h	h1	h2	b	D _{max}	s	L	L1	L2			
MD-S-AXBR/L 1212-02	12	12	5	12	36	2	125	45	35	MD 22..	M5	I4
MD-S-AXBR/L 1212-02.5	12	12	5	12	36	2,5	125	45	35			
MD-S-AXBR/L 1212-03	12	12	5	12	36	3	125	45	35			
MD-S-AXBR/L 1616-02	16	16		16	36	2	125	45		MD 22..	M6	I5
MD-S-AXBR/L 1616-02.5	16	16		16	36	2,5	125	45				
MD-S-AXBR/L 1616-03	16	16		16	36	3	125	45				
MD-S-AXBR/L 2020-02	20	20		20	36	2	125	45				
MD-S-AXBR/L 2020-02.5	20	20		20	36	2,5	125	45				
MD-S-AXBR/L 2020-03	20	20		20	36	3	125	45		MD 24..	M6	I5
MD-S-AXBR/L 2020-04	20	20		20	38	4	125	45				
MD-S-AXBR/L 2020-05	20	20		20	38	5	125	45				
MD-S-AXBR/L 2020-06	20	20		20	38	6	125	45		MD 22..	M6	I5
MD-S-AXBR/L 2525-02	25	25		25	36	2	150	45				
MD-S-AXBR/L 2525-02.5	25	25		25	36,3	2,5	150	45				
MD-S-AXBR/L 2525-03	25	25		25	6	3	150	45				
MD-S-AXBR/L 2525-04	25	25		25	38	4	150	45				
MD-S-AXBR/L 2525-05	25	25		25	38	5	150	45				
MD-S-AXBR/L 2525-06	25	25		25	38	6	150	45				
MD-S-AXBR/L 3225-05	32	32		25	38	5	170	45		MD 24..	M6	I5
MD-S-AXBR/L 3225-06	32	32		25	38	6	170					

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-S-AXBR 1212-02

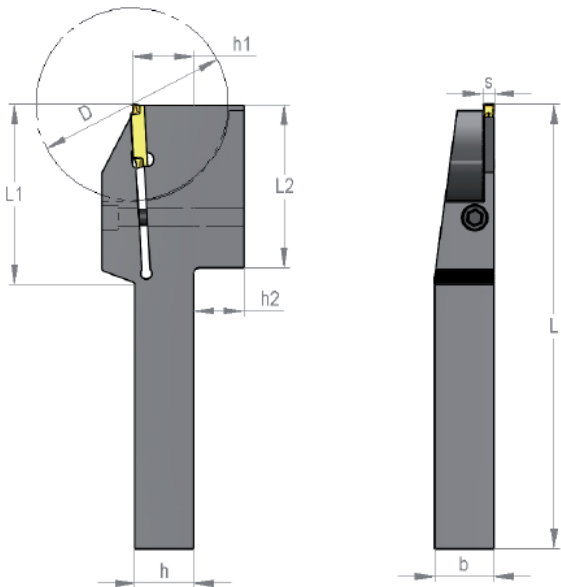
Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)			Beschichtung / Coating			
	Bezeichnung Designation	l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
	MD 22N 2.00S-0.20-T	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 22N 3.00S-1.50-R	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R	24.0	6.00	3.00	●	●	●

Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T PTV28

Einstechdrehen (außen)
Grooving (external)



Linke Ausführung
Left execution



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)									Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D	h	h1	h2	b	s	L	L1	L2			
MD-T-AXBR/L 2020-03	65	20	20	17	20	3	125	55	45	MD 22..-1	M6	I5
MD-T-AXBR/L 2020-04	65	20	20	17	20	4	125	55	45	MD 24..-1		
MD-T-AXBR/L 2020-05	80	20	20	18	20	5	15	60	50			
MD-T-AXBR/L 2020-06	80	20	20	18	20	6	150	60	50	MD 22..-1		
MD-T-AXBR/L 2525-03	65	25	25	12	25	3	150	55	45			
MD-T-AXBR/L 2525-04	65	25	25	12	25	4	150	55	45	MD 24..-1		
MD-T-AXBR/L 2525-05	80	25	25	18	25	5	160	60	50			
MD-T-AXBR/L 2525-06	80	25	25	18	25	6	160	60	50			

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-T-AXBR 2020-03

Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)				Beschichtung / Coating		
	Bezeichnung Designation	l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
	MD 22N 2.00S-0.20-T-1	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T-1	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T-1	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T-1	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T-1	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T-1	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 22N 3.00S-1.50-R-1	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R-1	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R-1	24.0	6.00	3.00	●	●	●

Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T-1 PTV28

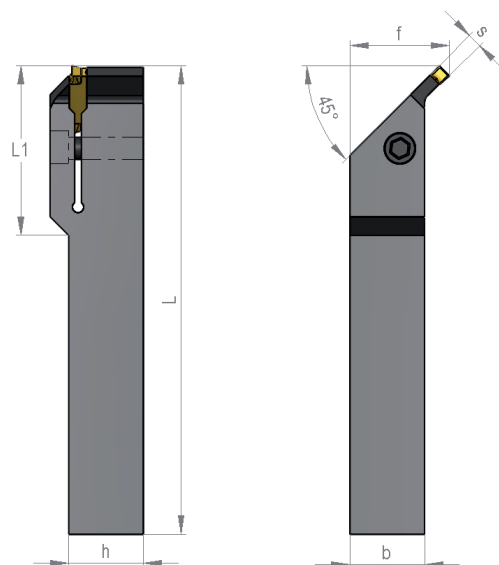
Empfehlung:
Bis Stech-Durchmesser 34 kann zweischneidige Wendeplatte MD.. eingesetzt werden.
Ab Durchmesser 34 sind MD..-1 einzusetzen.

Execution:
To grooving diameter 34mm can be used the 2 cutting edges insert MD..
Up diameter 34mm must be used MD..-1 inserts

Eckenfreistechen (außen) Grooving corner relief (external)



Linke Ausführung
Left execution



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	h	b	f	pmax	s	L	L1			
MD-P-AXBR/L 1616-03	16	16	22	1	3	125	45	MD 22..	M6	I5
MD-P-AXBR/L 1616-04	16	16	22	1,5	4	125	45	MD 24..		
MD-P-AXBR/L 1616-05	16	16	22	2	5	125	45			
MD-P-AXBR/L 1616-06	16	16	22	2	6	125	45			
MD-P-AXBR/L 2020-03	20	20	26	1	3	125	45	MD 22..		
MD-P-AXBR/L 2020-04	20	20	26	1,5	4	125	45	MD 24..		
MD-P-AXBR/L 2020-05	20	20	26	2	5	125	45			
MD-P-AXBR/L 2020-06	20	20	26	2	6	125	45			
MD-P-AXBR/L 2525-03	25	25	31	1	3	150	45	MD 22..		
MD-P-AXBR/L 2525-04	25	25	31	1,5	4	150	45	MD 24..		
MD-P-AXBR/L 2525-05	25	25	31	2	5	150	45			
MD-P-AXBR/L 2525-06	25	25	31	2	6	150	45			
MD-P-AXBR/L 2525-08	25	25	30	3	8	150	45	MD 31..		
MD-P-AXBR/L 3232-08	32	32	37	3	8	170	45			

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-P-AXBR 1616-03

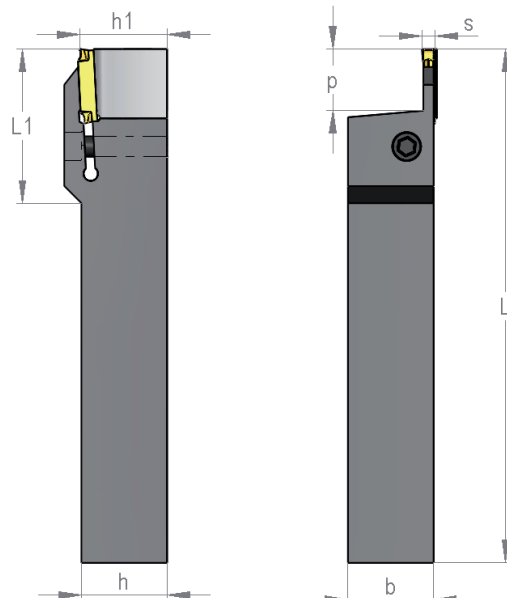
Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)				Beschichtung / Coating		
	Bezeichnung Designation	l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
 	MD 22N 2.00S-0.20-T	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 31N 8.00S-0.80-T	30.0	8.00	0.80	●	●	●
 	MD 22N 3.00S-1.50-R	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R	24.0	6.00	3.00	●	●	●
	MD 31N 8.00S-4.00-R	30.0	8.00	4.00	●	●	●

Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T PTV28

Axial- Einstechdrehen Face grooving



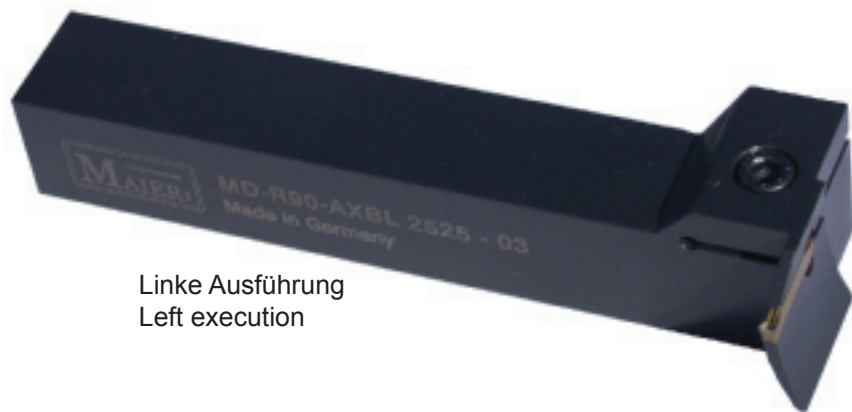
Linke Ausführung
Left execution



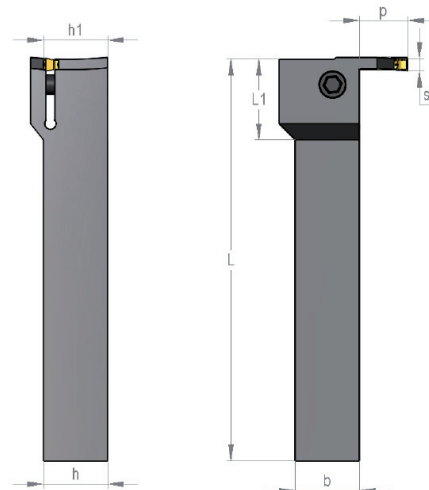
Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)								Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 		
	h	h1	b	Dmin - Dmax	p	s	L	L1					
MD-R-AXBR/L 2020-3.25	20	20	20	19-30	18	3	125	45	MD 22..	M6	I5		
MD-R-AXBR/L 2020-3.30	20	20	20	24-38	18	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-3.38	20	20	20	32-48	18	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-3.48	20	20	20	42-60	18	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-3.60	20	20	20	54-75	18	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-3.75	20	20	20	69-100	18	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-3.100	20	20	20	94-200	19	3	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-4.34	20	20	20	26-34	19	4	125	45	MD 24..				
MD-R-AXBR/L 2020-4.40	20	20	20	32-40	19	4	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-4.48	20	20	20	40-48	19	4	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-4.60	20	20	20	52-60	19	4	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-4.75	20	20	20	67-150	19	4	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-4.150	20	20	20	142-450	19	4	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-5.42	20	20	20	32-55	19	5	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-5.55	20	20	20	45-75	19	5	125	45					
MD-R-AXBR/L 2020-5.75	20	20	20	65-150	19	5	125	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.25	25	25	25	19-30	18	3	150	45	MD 22..	M6	I5		
MD-R-AXBR/L 2525-3.30	25	25	25	24-38	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.38	25	25	25	32-48	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.48	25	25	25	42-60	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.60	25	25	25	54-75	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.75	25	25	25	69-100	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-3.100	25	25	25	94-200	18	3	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.34	25	25	25	26-40	19	4	150	45	MD 24..				
MD-R-AXBR/L 2525-4.40	25	25	25	32-48	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.48	25	25	25	40-60	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.60	25	25	25	52-75	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.75	25	25	25	67-150	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.150	25	25	25	142-450	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-4.450	25	25	25	442-...	19	4	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.42	25	25	25	32-55	19	5	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.55	25	25	25	45-75	19	5	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.75	25	25	25	65-130	19	5	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.130	25	25	25	120-200	19	5	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.200	25	25	25	190-450	19	5	150	45					
MD-R-AXBR/L 2525-5.450	25	25	25	440-....	19	5	150	45					

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-T-AXBR 2020-03

Axial- Einstechdrehen Face grooving



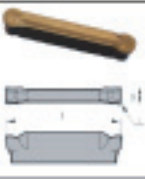
Linke Ausführung
Left execution



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)								Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 		
	h	h1	b	Dmin - Dmax	p	s	L	L1					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.25	20	20	20	19-30	15	3	125	25	MD 22..	M6	I5		
MD-R90-AXBR/L 2020-3.30	20	20	20	24-35	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.35	20	20	20	29-42	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.42	20	20	20	36-50	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.50	20	20	20	44-58	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.58	20	20	20	52-66	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.66	20	20	20	60-75	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-3.75	20	20	20	69-100	15	3	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-4.42	20	20	20	34-50	15	4	125	25	MD 24..			M6	I5
MD-R90-AXBR/L 2020-4.50	20	20	20	42-58	15	4	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-4.58	20	20	20	50-66	15	4	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-4.66	20	20	20	58-75	15	4	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-4.75	20	20	20	67-100	15	4	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-4.100	20	20	20	92-200	15	4	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-5.42	20	20	20	32-55	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR /L2020-5.50	20	20	20	40-58	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-5.58	20	20	20	48-66	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-5.66	20	20	20	56-75	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-5.75	20	20	20	65-100	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2020-5.100	20	20	20	90-200	15	5	125	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.25	25	25	25	19-30	15	3	150	25	MD 22..	M6	I5		
MD-R90-AXBR/L 2525-3.30	25	25	25	24-35	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.35	25	25	25	29-42	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.42	25	25	25	36-50	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.50	25	25	25	44-58	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.58	25	25	25	52-66	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.66	25	25	25	60-75	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-3.75	25	25	25	69-100	15	3	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-4.42	25	25	25	34-50	15	4	150	25	MD 24..			M6	I5
MD-R90-AXBR/L 2525-4.50	25	25	25	42-58	15	4	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-4.58	25	25	25	50-66	15	4	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-4.66	25	25	25	58-75	15	4	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-4.75	25	25	25	67-100	15	4	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-4.100	25	25	25	92-200	15	4	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.42	25	25	25	32-55	15	5	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.50	25	25	25	40-58	15	5	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.58	25	25	25	48-66	15	5	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.66	25	25	25	56-75	15	5	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.75	25	25	25	65-100	15	5	150	25					
MD-R90-AXBR/L 2525-5.100	25	25	25	90-200	15	5	150	25					

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-R90-AXBR 2020-03.25

Axial- Einstechdrehen Face grooving

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Abmessungen - Dimension (mm)			Beschichtung / Coating		
		l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
	MD 22N 2.00S-0.20-T	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 22N 3.00S-1.50-R	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R	24.0	6.00	3.00	●	●	●

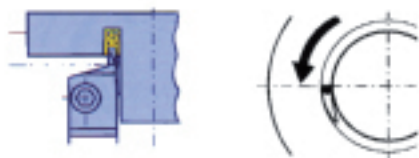
Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T PTV28

Einsatzbeispiele für Axial- Einstechdrehen Examples for face grooving

MD-R-AXBL 2525 -03

Plattenbreite
width of insert

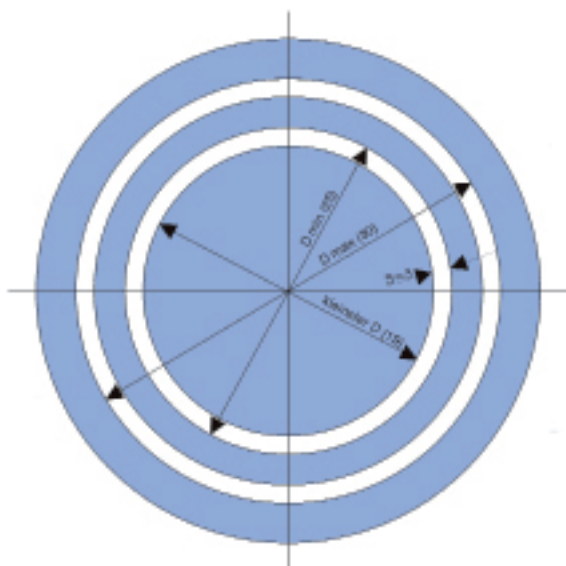
Linkslauf
turning left



MD-R90-AXBL 2525 -03

Plattenbreite
width of insert

Rechtslauf
turning right



Zum Beispiel:

1. bei Fertigung von Dmin 19mm wird Bearbeitungsdurchmesser 25mm programmiert.
2. bei Fertigung von Dmax 30mm wird Bearbeitungsdurchmesser 24mm programmiert.

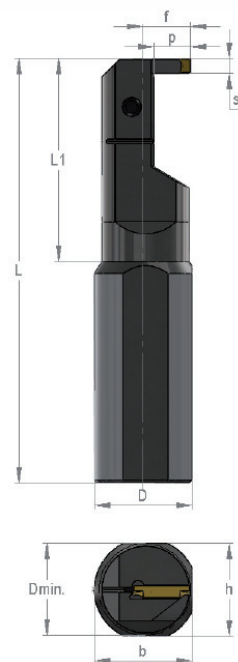
For example:

1. By production of Dmin 19mm is programmed working diameter 25mm
2. By production of Dmax 30mm is programmed working diameter 25mm

Einstech- und Längsdrehen (innen) Grooving and turning (internal)



Linke Ausführung
Left execution



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)									Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D min	D	h	b	f	s	p	L	L1			
MD-IXBR/L 0012-02	15,5	12	11	11,5	8,7	2	3	150	22	M10.. / MDN..-1	M5	I4
MD-IXBR/L 0012-02.5	15,5	12	11	11,5	8,7	2,5	3	150	22			
MD-IXBR/L 0012-03	15,5	12	11	11,5	8,7	3	3	150	22			
MD-IXBR/L 0016-02	20	16	15	15,5	11	2	4	170	26		M6	I5
MD-IXBR/L 0016-02.5	20	16	15	15,5	11	2,5	4	170	26			
MD-IXBR/L 0016-03	20	16	15	15,5	11	3	4	170	26			
MD-IXBR/L 0020-02	58	20	18	18,5	13	2	7	180	40			
MD-IXBR/L 0020-02.5	25	20	18	18,5	13	2,5	7	180	40			
MD-IXBR/L 0020-03	25	20	18	18,5	13	3	7	180	40			
MD-IXBR/L 0025-02	25	25	23	23	17	2	10	180	50			
MD-IXBR/L 0025-02.5	32	25	23	23	17	2,5	10	180	50			
MD-IXBR/L 0025-03	32	25	23	23	17	3	10	180	50			
MD-IXBR/L 0025-04	32	25	23	23	17	4	10	180	50	MD 24.. / MDN..		
MD-IXBR/L 0032-03	40	32	30	30	22	3	12	200	64	MD 22.. / MDN..		
MD-IXBR/L 0032-04	40	32	30	30	22	4	12	200	64	MD24.. / MDN..		
MD-IXBR/L 0032-05	40	32	30	30	22	5	12	200	64			
MD-IXBR/L 0032-06	40	32	30	30	22	6	12	200	64			
MD-IXBR/L 0032-08	47	32	30	30	22	8	20	250	65	MD31.. / MDN..		
MD-IXBR/L 0040-04	52	40	38	28	30	4	30	250	80	MD24.. / MDN..		
MD-IXBR/L 0040-05	52	40	38	38	30	5	30	250	80			
MD-IXBR/L 0040-06	52	40	38	38	30	6	30	250	80			
MD-IXBR/L 0040-08	55	40	37	37	27	8	24	300	70	MD31.. / MDN..		

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-IXBR 0012-02

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Abmessungen - Dimension (mm)			Beschichtung / Coating		
		l	b	r	KTE20	PTV28	PTT28
	M 10N 2.00S-0.20-T	10.0	2.00	0.20	●	●	●
	M 10N 2.50S-0.20-T	10.0	2.50	0.20	●	●	●
	M 10N 3.00S-0.30-T	10.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 22N 2.00S-0.20-T	22.0	2.00	0.20	●	●	●
	MD 22N 2.50S-0.20-T	22.0	2.50	0.20	●	●	●
	MD 22N 3.00S-0.30-T	22.0	3.00	0.30	●	●	●
	MD 24N 4.00S-0.40-T	24.0	4.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 5.00S-0.40-T	24.0	5.00	0.40	●	●	●
	MD 24N 6.00S-0.40-T	24.0	6.00	0.40	●	●	●
	MD 31N 8.00S-0.80-T	30.0	8.00	0.80	●	●	●
	M 10N 3.00S-1.50-R	10.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 22N 3.00S-1.50-R	22.0	3.00	1.50	●	●	●
	MD 24N 4.00S-2.00-R	24.0	4.00	2.00	●	●	●
	MD 24N 6.00S-3.00-R	24.0	6.00	3.00	●	●	●
	MD 31N 8.00S-4.00-R	30.0	8.00	4.00	●	●	●

Bestellbeispiel / Orderexample: MD 22N 3.00S-0.30-T PTV28

Wendeplatten für Nuten mit Nutaußenkanten-Fasung
Inserts for grooves with chamfers

Bestell-Nr. Order No.	Bezeichnung Designation	Abmessungen - Dimension (mm)						Beschichtung / Coating		
		m	tmax	s	w	t		KTE20	PTV28	PTT28
	MDN 110040-2.5-F-1	1.10	0.40	2.5	1.24	0.35		●	●	●
	MDN 130055-2.5-F-1	1.30	0.55	2.5	1.44	0.45		●	●	●
	MDN 110040-2.5-F	1.10	0.40	2.5	1.24	0.35		●	●	●
	MDN 130055-2.5-F	1.30	0.55	2.5	1.44	0.45		●	●	●
	MDN 160070-4.0-F	1.60	0.70	4.0	1.74	0.60		●	●	●
	MDN 160085-4.0-F	1.60	0.85	4.0	1.74	0.75		●	●	●
	MDN 160100-4.0-F	1.60	1.00	4.0	1.74	0.85		●	●	●
	MDN 185100-4.0-F	1.85	1.00	4.0	1.99	1.10		●	●	●
	MDN 185125-4.0-F	1.85	1.25	4.0	1.99	1.10		●	●	●
	MDN 215150-5.0-F	2.15	1.50	5.0	2.29	1.35		●	●	●
	MDN 265150-5.0-F	2.65	1.50	5.0	2.79	1.35		●	●	●
	MDN 265175-5.0-F	2.65	1.75	5.0	2.79	1.60		●	●	●
	MDN 315175-6.0-F	3.15	1.75	6.0	3.29	1.60		●	●	●
	MDN 415200-6.0-F	4.15	2.00	6.0	4.29	1.85		●	●	●
	MDN 415250-6.0-F	4.15	2.50	6.0	4.29	2.35		●	●	●
	MDN 515300-8.0-F	5.15	3.00	8.0	5.29	2.85		●	●	●

Halter für MDN-Wendeplatten (siehe Seite 12)
Holder for MDN-inserts (on page 12)

Wendeplatte / Insert	Halter / Holder
MDN 110040-2.5-F-1	MD-IXBR / L ... -02,5
MDN 130055-2.5-F-1	
MDN 110040-2.5-F	MD-IXBR / L ... -02,5
MDN 130055-2.5-F	
MDN 160070-4.0-F	MD-IXBR / L ... -04
MDN 160085-4.0-F	
MDN 160100-4.0-F	
MDN 185100-4.0-F	
MDN 185125-4.0-F	
MDN 215150-5.0-F	MD-IXBR / L ... -05
MDN 265150-5.0-F	
MDN 265175-5.0-F	
MDN 315175-6.0-F	MD-IXBR / L ... -06
MDN 415200-6.0-F	
MDN 415250-6.0-F	MD-IXBR / L ... -08
MDN 515300-8.0-F	

Bestellbeispiel: MDN 110040-2.5-F PTV28
Order example: MDN 110040-2.5-F PTV28
m = Nutenbreite / Nominal width of groove
tmax = Stechtiefe / Depth of groove
s = Grundbreite / Width of base
w = Schneidkantenbreite / Width of cutting edge
t = Formtiefe / Depth of form

Schnittdaten / Cutting data:
vc: Seite 15 / Page 15
f ~ 0,04 x b [mm/U]

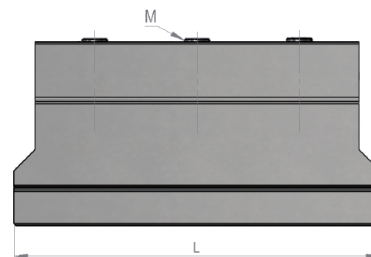
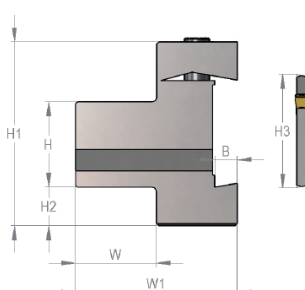
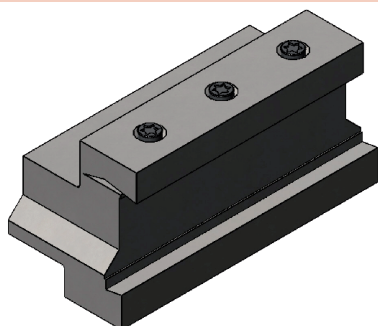
Abstechschwert Blades



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)					Wendeplatte Insert	Schlüssel Key 
	H	W	L	h	Fig.		
MD-MTN-B 226	26	1,6	110	21	1	MTN 200T / R / L	M-HK50
MD-MTN-B 326	26	2,4	110	21	1	MTN 300T / R / L	
MD-MTN-B 426	26	3,2	110	21	1	MTN 400T / R / L	
MD-MTN-B 526	26	4	110	21	1	MTN 500T / R / L	
MD-MTN-B 626	26	5,2	110	21	1	MTN 600T / R / L	
MD-MTN-B 232	32	1,6	150	25	1	MTN 200T / R / L	
MD-MTN-B 332	32	2,4	150	25	1	MTN 300T / R / L	
MD-MTN-B 432	32	3,2	150	25	1	MTN 400T / R / L	
MD-MTN-B 532	32	4	150	25	1	MTN 500T / R / L	
MD-MTN-B 632	32	5,2	150	25	1	MTN 600T / R / L	
MD-MTN-BS 226	26	1,6	110	21	2	MTN 200T / R / L	M-HK15
MD-MTN-BS 326	26	2,4	110	21	2	MTN 300T / R / L	
MD-MTN-BS 426	26	3,2	110	21	2	MTN 400T / R / L	
MD-MTN-BS 526	26	4	110	21	2	MTN 500T / R / L	
MD-MTN-BS 626	26	5,2	110	21	2	MTN 600T / R / L	
MD-MTN-BS 232	32	1,6	150	25	2	MTN 200T / R / L	
MD-MTN-BS 332	32	2,4	150	25	2	MTN 300T / R / L	
MD-MTN-BS 432	32	3,2	150	25	2	MTN 400T / R / L	
MD-MTN-BS 532	32	4	150	25	2	MTN 500T / R / L	
MD-MTN-BS 632	32	5,2	150	25	2	MTN 600T / R / L	

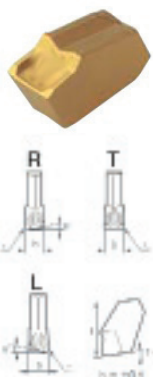
Bestellbeispiel / Orderexample: MD-MTN-B 226

Spannschaft für Abstechträger Bladebloc



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)									Abstechhalter Blades	Schlüssel Key 
	H	W	W1	H1	H2	H3	L	B	M		
MD-MTB-B 1626	16	12	30	43	13	26	86	5,3	3-M6	MD-MTN-B MD-MTN-BS	I5
MD-MTB-B 2026	20	19	38	43	9	26	86	5,3	3-M6		
MD-MTB-B 2032	20	19	38	50	13	32	100	5,3	4-M6		
MD-MTB-B 2526	25	23	42	43	4	26	86	5,3	4-M6		
MD-MTB-B 2532	25	23	42	50	9	32	110	5,3	4-M6		
MD-MTB-B 3232	32	30	48	54	5	32	110	5,3	4-M6		

Bestellbeispiel / Orderexample: MD-MTB-B 1626

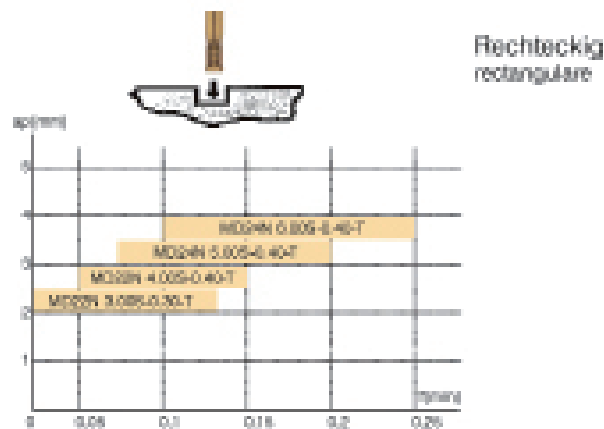
Bestell-Nr. Order No.	Abmessungen - Dimension (mm)			PVD ALL-TIALN KTE20	PVD-TIALN PTV28	CVD PTT28
	Bezeichnung Designation	b	l	r		
	MTN 200T	2,2	9,3	0,20	●	●
	MTN 200R	2,2	9,3	0,20		●
	MTN 200L	2,2	9,3	0,20		●
	MTN 300T	3,1	11,3	0,20	●	●
	MTN 300R	3,1	11,3	0,20		●
	MTN 300L	3,1	11,3	0,20		●
	MTN 400T	4,1	11,3	0,25	●	●
	MTN 400R	4,1	11,3	0,25		●
	MTN 400L	4,1	11,3	0,25		●
	MTN 500T	5,1	11,4	0,30	●	●
	MTN 500R	5,1	11,4	0,30		●
	MTN 500L	5,1	11,4	0,30		●
	MTN 600T	6,4	11,4	0,35	●	●
	MTN 600R	6,4	11,4	0,35		●
	MTN 600L	6,4	11,4	0,35		●

Technische Daten Technical data

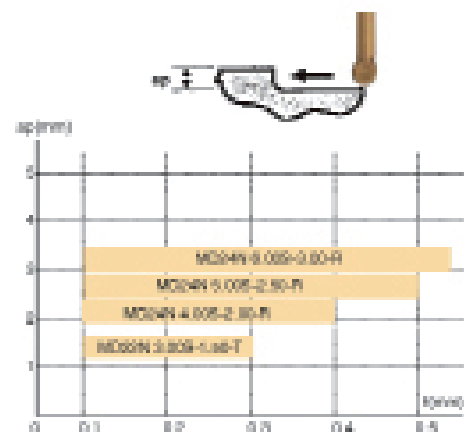
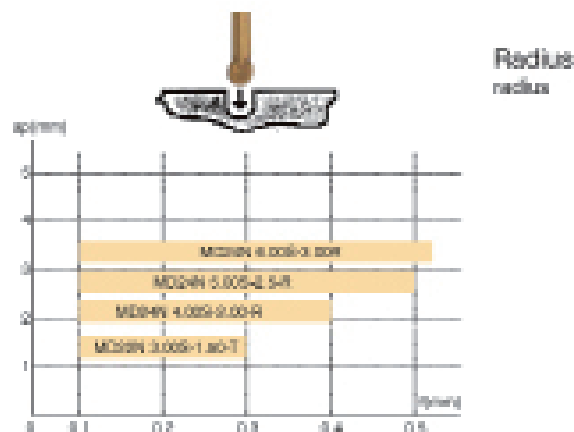
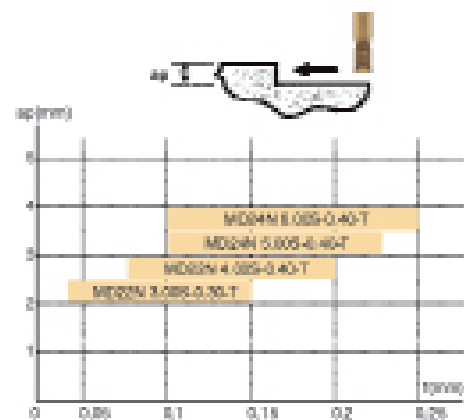
Schnittgeschwindigkeiten vc Cutting speeds vc

Arbeitsmaterial Material-groups	HM-Qualitäten Carbides quality	Vc
Einfachbearbeitungs- Kohlenstahl <i>Easy to work carbon steel</i>	PTT28 PTV28	100 - 240
Flussstahl - Edelstahl <i>Cast steel - alloyed steel</i>	PTT28 PTV28	80 - 160
Werkzeugstahl <i>Steel for tools</i>	PTT28 PTV28	100 - 180
Martensit-Ferriter Rostfreier Stahl AISI400 <i>Martensitic and ferritic stainless steel AISI400</i>	PTT28 PTV28	120 - 150
Austenitischer Rostfreier Stahl - Serie AISI300 <i>Austenitic stainless steel AISI300</i>	PTT28 PTV28	80 - 110
Grauguss <i>Gray cast iron</i>	PTV28	100 - 160
Sphäroguss <i>Spheroidal cast iron</i>	PTV28	100 - 150
Eisenfreies Material Kupfer - Gelbguss <i>Non ferrous material -copper, brass</i>	KTE20	80 - 180
Aluminiumlegierung <i>Aluminium alloy</i>	KTE20	300 - 600

Vorschub pro Umdrehung f



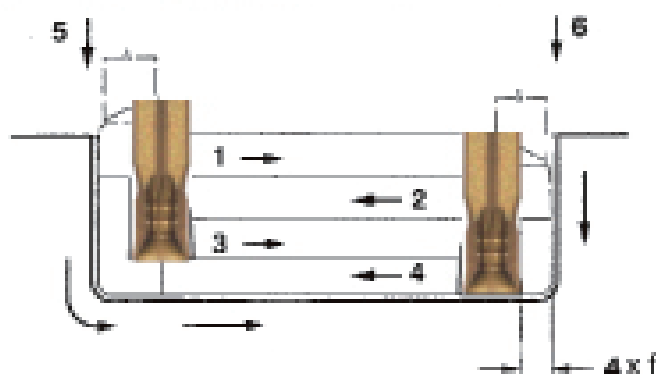
Feed per rotation f



Die Vorschubwerte für Einsätze M10... sind identisch mit den Einsätzen MD22...
The feedrates of M10... are available with MD22...

Bearbeitung zwischen den Schultern

side turning between shoulders



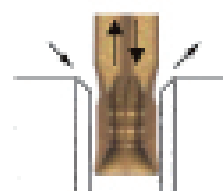
▽ Schnitt / cut 1 - 4

▽▽ Schnitt / cut 5 - 6

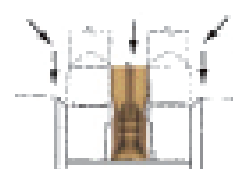
Beim Längsdrehen ist stets an der Schulter zu beginnen.
Beim Auskammern empfehlen wir wie gezeigt vorzugehen.
Der 2. Schnitt und folgende erfordern einen Abstand von $4 \times f$.

Always start at the shoulder when side-turning.
Grooving and turning is recommended as shown.
The second cut and following leave a distance of $4 \times f$.

**Fasen von Nuten
mit Standard-Schneidplatten**
Groove chamfering
with standard inserts

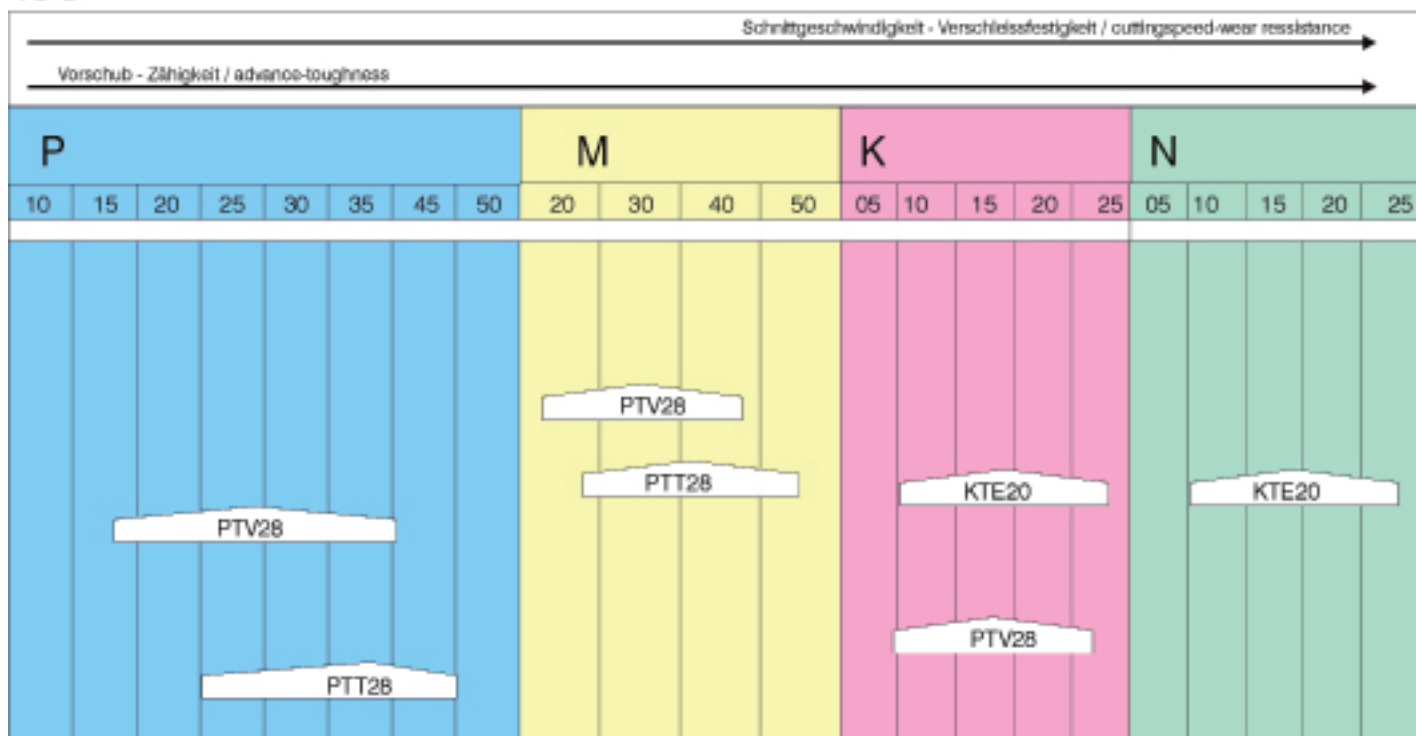


Nut = Schneidbreite
width of groove = width of insert



Nut > Schneidbreite
width of groove > width of insert

ISO



Stahl Steel		P	20	PTV28
			25	
			30	
			50	
Rostfreier Stahl Stainless steel		M	20	PTV28
			30	
			40	PTT28
			50	
Grauguss / Cast iron	GG..	K	10-15	KTE20
Sphäroguss Spheroidal cast iron	GGG..		20-25	KTE20, PTV28
Leichtmetall Light alloys		N	10-15	KTE20
			20-25	KTE20
Exotische Materialien Exotics			10-15	KTE20
			20-25	KTE20

PTT28 TIN-TICN-TIN beschichtet / TIN-TICN-TINcoated
PTV28 TIALN-beschichtet / TIALN-coated
KTE20 TIALN-beschichtet / TIALN-coated