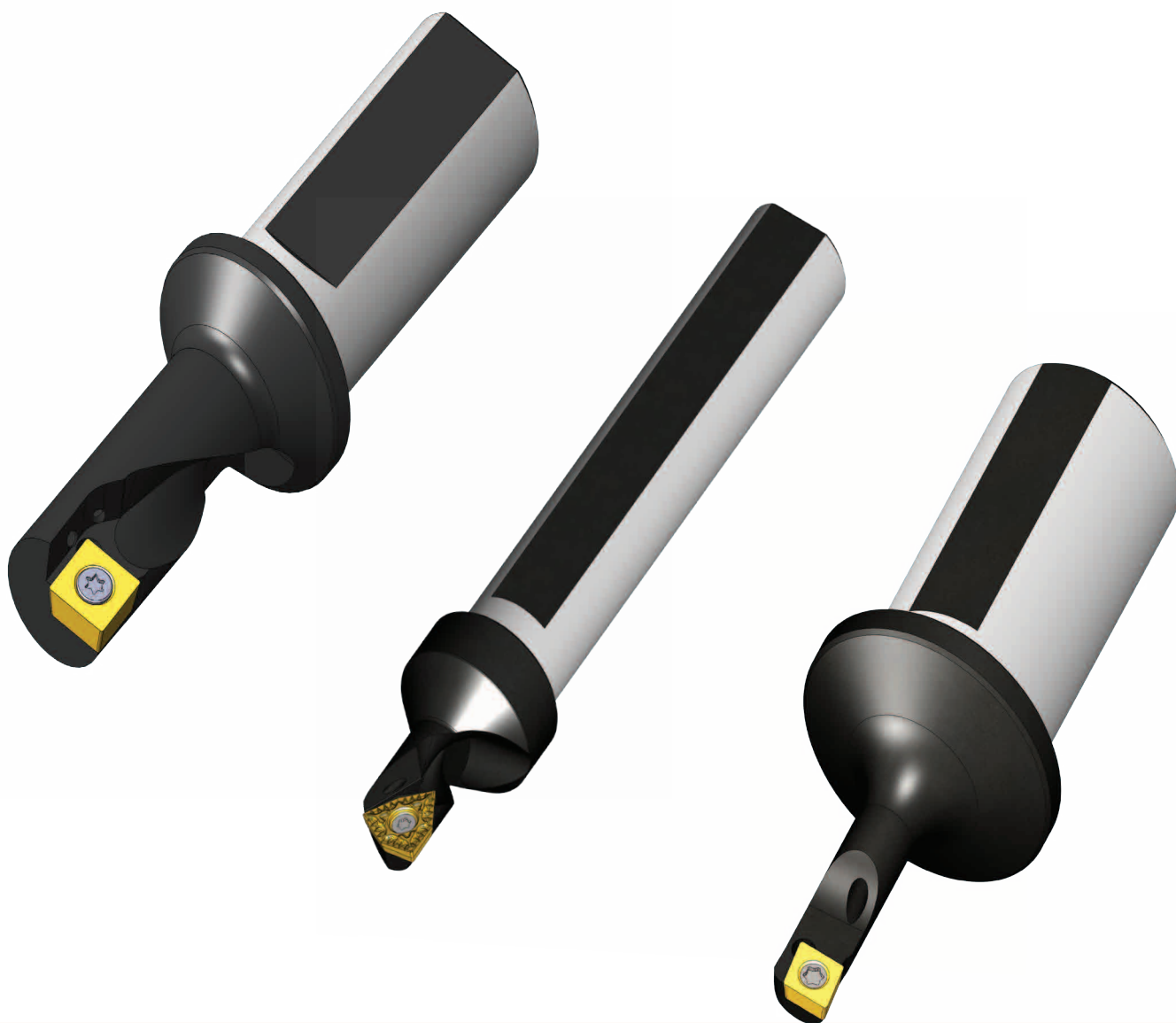


# HEAD-Master<sup>®</sup>



G

HD-DREHWERKZEUGE  
HD-TURNING TOOLS

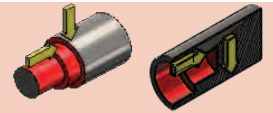
Typ Type	Serie Series	Darstellung Figure	WSP Insert	Größe Size	Seite Page	Typ Type	Serie Series	Darstellung Figure	WSP Insert	Größe Size	Seite Page
Multi-Turn Drill	6080MC		XPNT.. XPET..	Ø8 - Ø32	549 - 555						
	6081		WCHX..	Ø8 - Ø26	556 - 562						
HD-Turn Bohrstange 95° HD-Turn Boring Bars 95°	SCLC		CC.T 0602.. CC.T 09T3..	Ø8 - 25	563						
HD-Turn Bohrstange 93° HD-Turn Boring Bars 93°	SDUC		DC.T 0702.. DC.T 11T3..	Ø10 - Ø25	564						
HD-Turn Bohrstange 107,5° HD-Turn Boring Bars 107,5°	SDQC		DC.T 0702.. DC.T 11T3..	Ø10 - Ø25	565						
HD-Turn Bohrstange 93° HD-Turn Boring Bars 93°	SVUC		VC.T 1103	Ø16 - Ø25	566						
HD-Gewindebohrstange HD-Threading boring bar	6082		11IR / 11 IL 11ER / 11 EL 16IR / IL 16ER / 16 EL	Ø10 - Ø25	567						

# HEAD-Master<sup>®</sup>



G

**HD-Turn Drill - G2**  
**Multi-Turn Drill**



**Ausführung:**

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl zum Bohren und Innen- / Aussendrehen
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung

**Execution:**

- boring bars made of special tool-steel for drilling and turning
- grinded shaft
- inner coolant

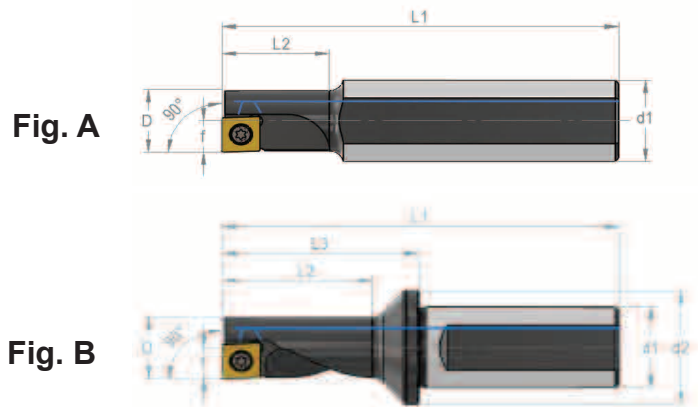





Abb. rechte Ausführung

**Fig. A: 1,50 x D**

**Fig. B: 2,25 x D**

Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)								Wendeplatte Insert	Schraube Screw	Schlüssel Key
	D	d1	d2	L1	L2	L3	f	Fig.			
6080MC 08L-1.50D 04	8	12		80	12		4	A	XPNT 0402..EL	M-VTD18	M-BT06
6080MC 08L-2.25D 04	8	10	15	60	18	22	4	B	XPET 0402..FL		
6080MC 08R-1.50D 04	8	12		80	12		4	A	XPNT 0402..ER	M-VTD18	M-BT06
6080MC 08R-2.25D 04	8	10	15	60	18	22	4	B	XPET 0402..FR		
6080MC 10R/L-1.50D 05	10	12		90	15		5	A	XPNT 0502..	M-VTD20	M-BT06
6080MC 10R/L-2.25D 05	10	12	18	69,5	22,5	27,5	5	B	XPET 0502..		
6080MC 12R/L-1.50D 06	12	16		100	18		6	A	XPNT 0602..	M-VTD22	M-BT07
6080MC 12R/L-2.25D 06	12	16	22	78	27	33	6	B	XPET 0602..		
6080MC 14R/L-1.50D 07	14	16		110	21		7	A	XPNT 0703..	M-VTD25	M-BT 08
6080MC 14R/L-2.25D 07	14	16	23	83,5	31,5	38,5	7	B	XPET 0703..		
6080MC 16R/L-1.50D 08	16	20		125	24		8	A	XPNT 0803..	M-VTD30	M-BT 09
6080MC 16R/L-2.25D 08	16	20	28	94	36	44	8	B	XPET 0803..		
6080MC 18R/L-1.50D 09	18	25		135	27		9	A	XPNT 0904..	M-VTD30	M-BT 09
6080MC 18R/L-2.25D 09	18	25	36		40,5	53,5	9	B	XPET 0904..		
6080MC 20R/L-1.50D 10	20	25		150	30		10	A	XPNT 1004..	M-VTD35	M-BT 15
6080MC 20R/L-2.25D 10	20	25	35	111	45	55	10	B	XPET 1004..		
6080MC 25R/L-1.50D 13	25	32		180	37,5			A	XPNT 1304..	M-VTD45	M-BT 20
6080MC 25R/L-2.25D 13	25	32	44	129	56,5	69		B	XPET 1304..		
6080MC 32R/L-1.50D 17	32	40		200	48		16	A	XPNT 1706..	M-VTD45	M-BT 20
6080MC 32R/L-2.25D 17	32	40	54	158	72	88	16	B	XPET 1706..		

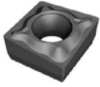
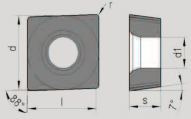
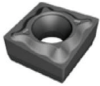
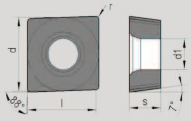
Bestellbeispiel / Orderexample: 6080MC 08 R-2.25D 04

G



# Wendepplatten HD-Turn Drill G2

## Insert HD-Turn Drill G2

	Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades		Beschichtet Sorten coated grades											
		l	d	s	d1	r				CT28	K10	PTT20	PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20						
 XPNT ..		4	4,5	1,8	2,1	0,4	XPNT 040204 EL					■	■	■	■								
		4	4,5	1,8	2,1	0,4	XPNT 040204 ER					■	■	■	■								
		5	5,8	2,1	2,25	0,4	XPNT 050204 EN					■	■	■	■								
		6	6,5	2,92	2,5	0,4	XPNT 060204 EN					■	■	■	■								
		7	7,6	3,87	2,8	0,4	XPNT 070304 EN					■	■	■	■								
		8	8,5	3,87	3,4	0,4	XPNT 080304 EN					■	■	■	■								
		9	9,6	4,66	3,4	0,4	XPNT 090404 EN					■	■	■	■								
		10	10,6	4,66	4,4	0,4	XPNT 100404 EN					■	■	■	■								
		10	10,6	4,66	4,4	0,8	XPNT 100408 EN					■	■	■	■								
		12,5	13,5	5,45	5,3	0,4	XPNT 130504 EN					■	■	■	■								
		12,5	13,5	5,45	5,3	0,8	XPNT 130508 EN					■	■	■	■								
		16	17,5	6,25	5,3	0,8	XPNT 170608 EN					■	■	■	■								
 XPET .. ALU		4	4,5	1,8	2,1	0,4	XPNT 040204 FL ALU				■										■		
		4	4,5	1,8	2,1	0,4	XPNT 040204 FR ALU					■											■
		5	5,8	2,1	2,25	0,4	XPNT 050204 FN ALU					■											■
		6	6,5	2,92	2,5	0,4	XPNT 060204 FN ALU					■											■
		7	7,6	3,87	2,8	0,4	XPNT 070304 FN ALU					■											■
		8	8,5	3,87	3,4	0,4	XPNT 080304 FN ALU					■											■
		9	9,6	4,66	3,4	0,4	XPNT 090404 FN ALU					■											■
		10	10,6	4,66	4,4	0,4	XPNT 100404 FN ALU					■											■
		10	10,6	4,66	4,4	0,8	XPNT 100408 FN ALU					■											■
		12,5	13,5	5,45	5,3	0,4	XPNT 130504 FN ALU					■											■
		12,5	13,5	5,45	5,3	0,8	XPNT 130508 FN ALU					■											■
		16	17,5	6,25	5,3	0,8	XPNT 170608 FN ALU					■											■

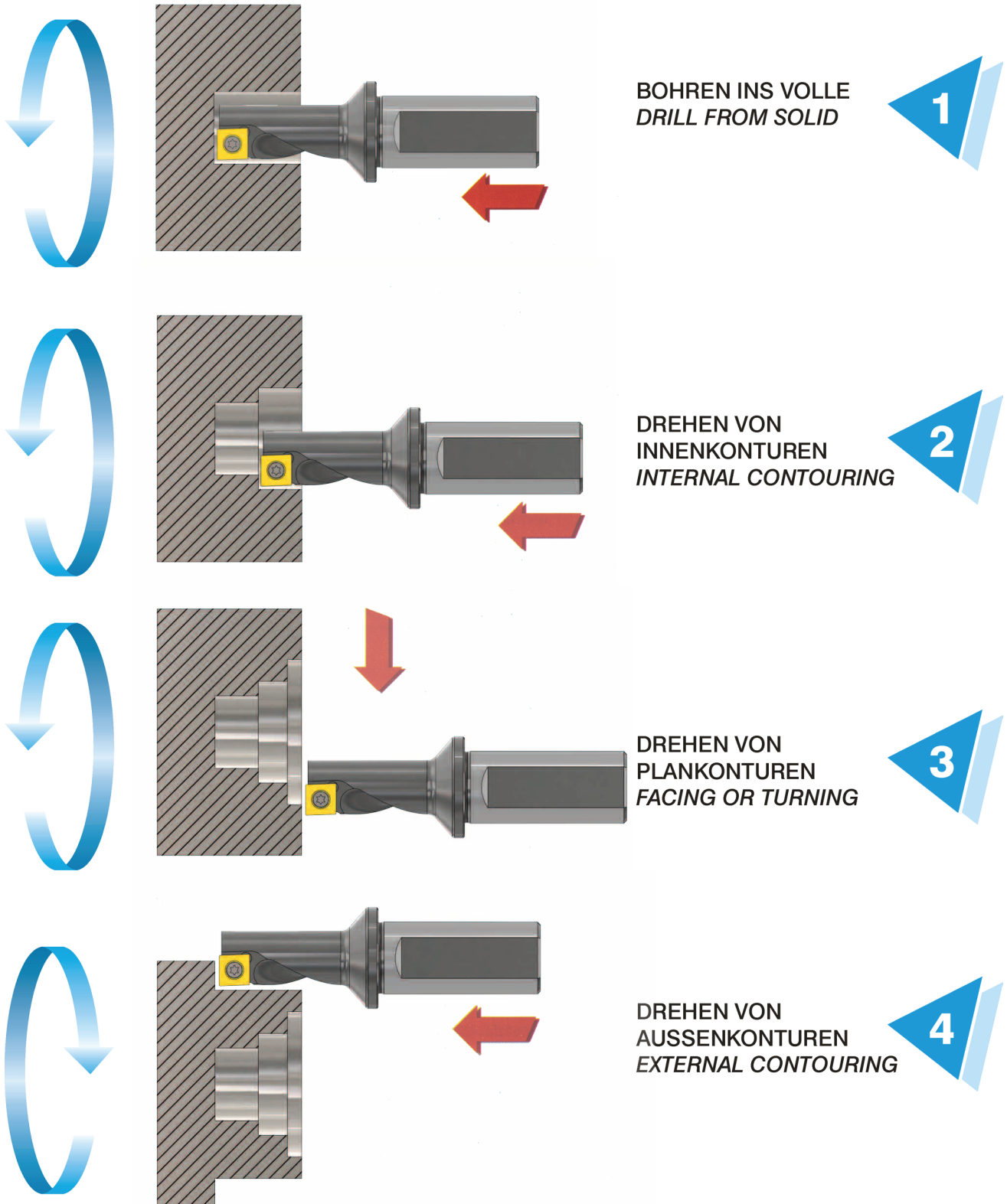
# Schnittdaten HD-Turn Drill G2

## Cutting Data HD-Turn Drill G2

Vc (m/min)	Alu			Stahl											INOX		GG(G)	TITAN	Graphit GFK CFK	Emulsion	MMS						
	Kunststoff		Guss	< 500 N	< 750 N	< 900 N	< 1100 N	< 1400 N	< 55 HRC	< 60 HRC	< 65 HRC	< 67 HRC	< 70 HRC	< 900 N	> 900 N	K	S	N	■	■							
ISO-Code	N	N	N	P	P	P	P	P	H	H	H	H	H	M	M	K	S	N									
PTT20				270-90	270-90	270-70	170-60									250-120			■	■							
PTT35				250-70	250-70	180-60	160-50							180-90		230-90	110-30		■	■							
PAP28				230-50	230-50	160-50	150-50							160-50		180-90	90-30		■	■							
MTM10				270-90	270-90	270-70	170-60									250-120			■	■							
KTE20	180-50	1800-70	1350-70																								
K10	180-50	1800-70	1350-70																								

■ geeignet    □ bedingt geeignet

4 Maschinen Operationen - Nur ein Werkzeug  
4 machining operations - only one tools

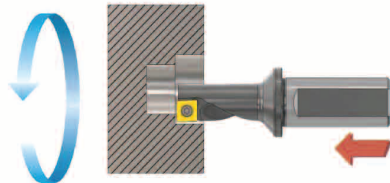


G

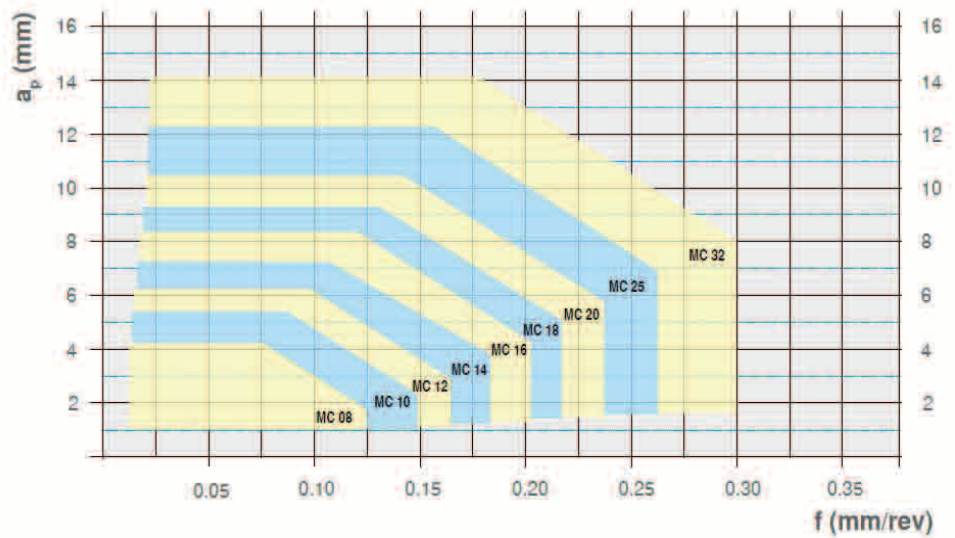
# Schnittdaten HD-Turn Drill G2

## Cutting Data HD-Turn Drill G2

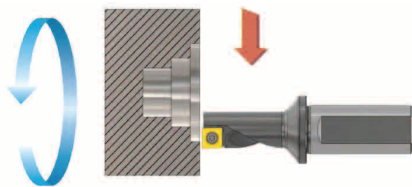
Schnitttiefe / Vorschub - 1,50xD  
 Depth of cut / feed rate - 1,50xD



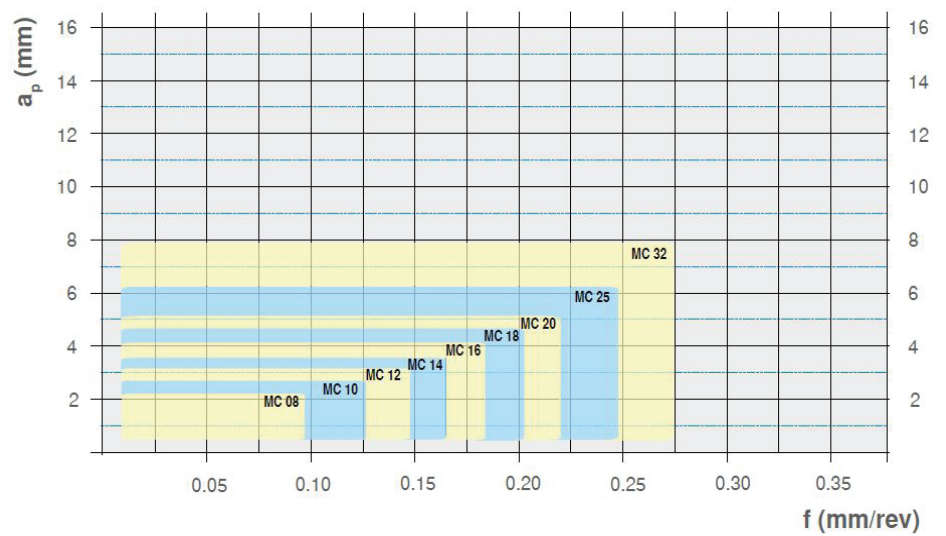
Drehen von Innenkonturen  
 Turning of internal profiles



G



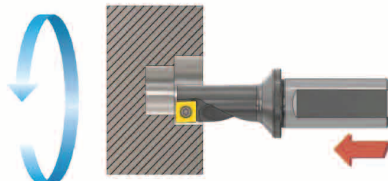
Plandrehen  
 Facing operations



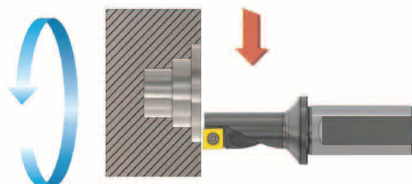
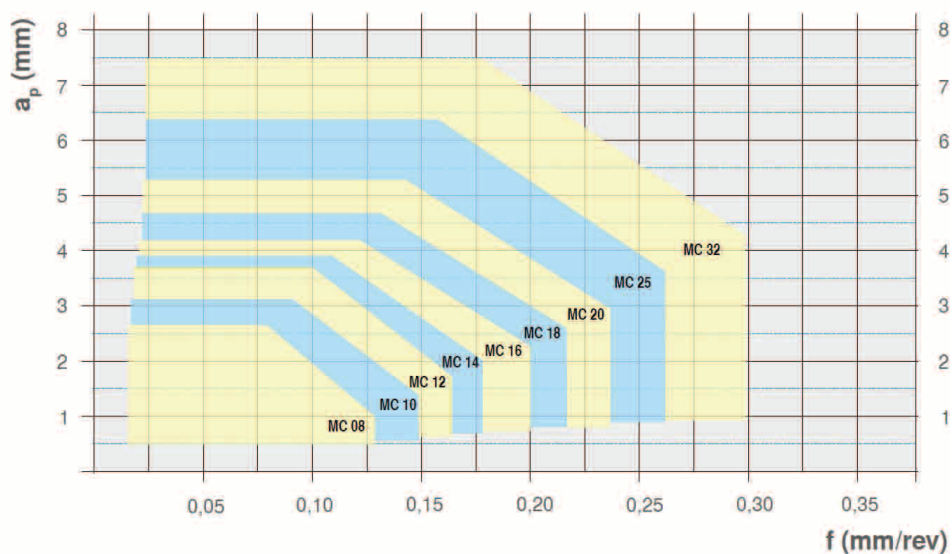
# Schnittdaten HD-Turn Drill G2

## Cutting Data HD-Turn Drill G2

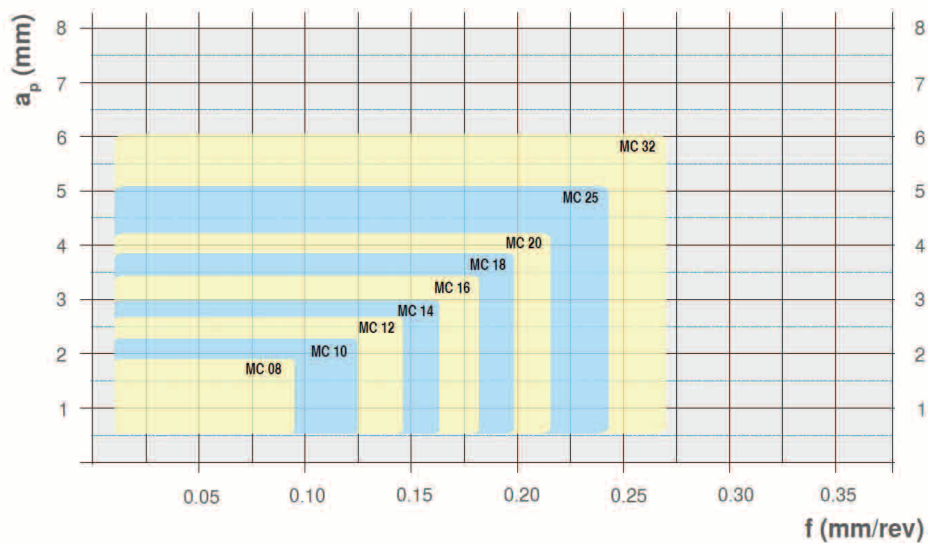
**Schnitttiefe / Vorschub - 2,25xD**  
**Depth of cut / feed rate - 2,25xD**



**Drehen von Innenkonturen**  
**Turning of internal profiles**



**Plandrehen**  
**Facing operations**



G

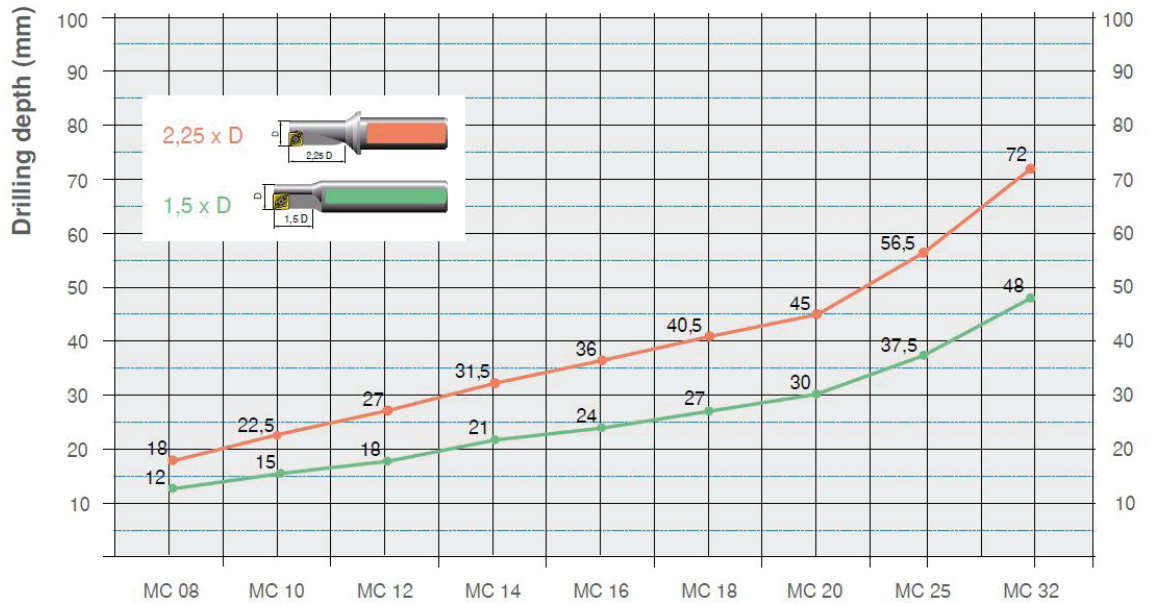
# Schnittdaten HD-Turn Drill G2

## Cutting Data HD-Turn Drill G2

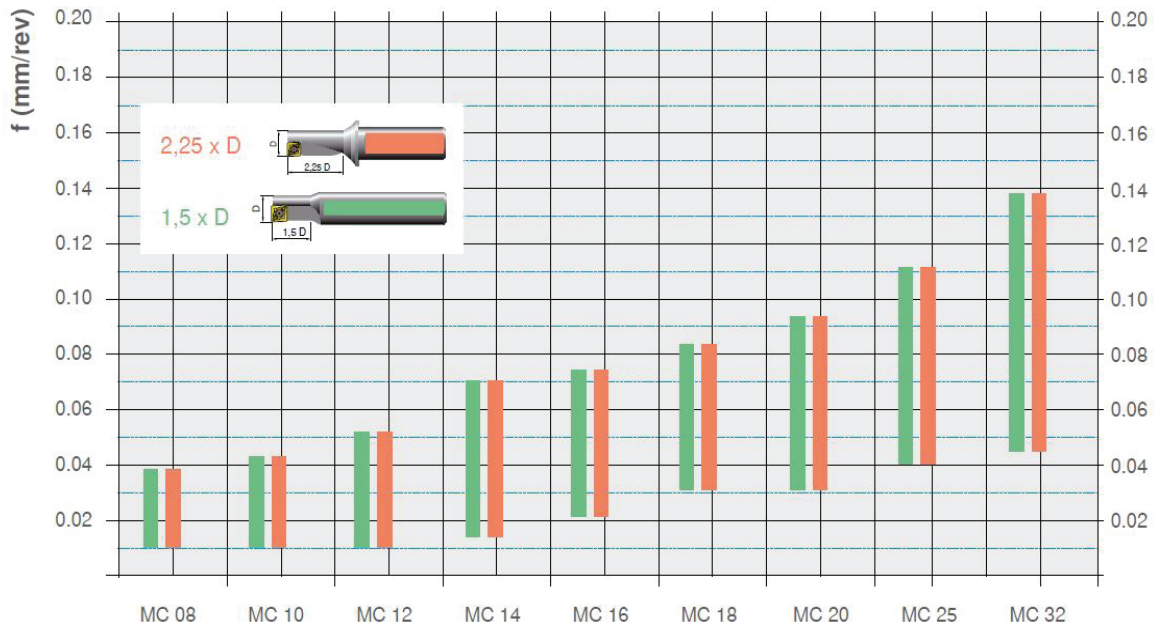
### Bohrtiefe / Vorschub

#### Drilling depth / feed rate

Bohrtiefe  
Drilling depth



Bohrvorschub  
Drilling feed rate

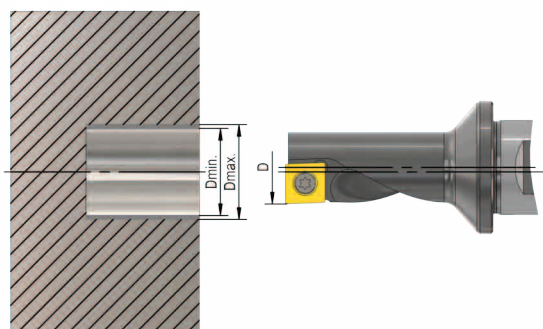


G

## Bohren außer der Mitte HD-Turn Drill G2

### Off-centre drilling HD-Turn Drill G2

Werkzeug typ Type of tool	D	Werkstück Bohrdurchmesser	
		Dmin (mm)	Dmax (mm)
6080MC 08R/L.... 04	8	7,85	8,30
6080MC 10R/L.... 05	10	9,85	10,50
6080MC 12R/L.... 06	12	11,85	12,50
6080MC 14R/L.... 07	14	13,85	14,50
6080MC 16R/L.... 08	16	15,85	16,50
6080MC 18R/L.... 09	18	17,85	18,50
6080MC 20R/L.... 10	20	19,80	20,50
6080MC 25R/L.... 13	25	24,80	25,80
6080MC 32R/L.... 17	32	31,80	33,00

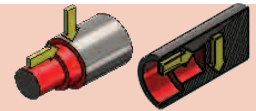


Dank dem Speziellen Werkzeug design und der Form der Wendeplatte ist außermittiges Bohren möglich.

Thanks to the special design of the holder and the indexable inserts off centre drilling is possible.



# Multi-Turn Drill

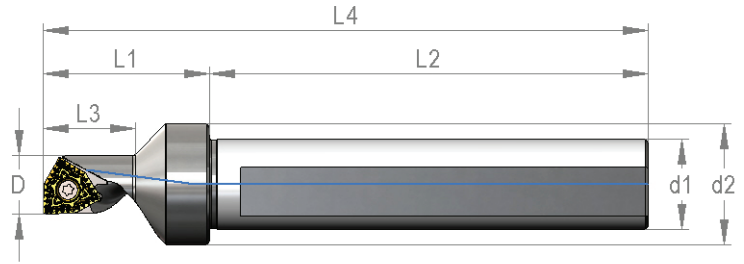


### Ausführung:

Universelles Bohr-Dreh-Werkzeug mit Innenkühlung  
Kostenreduktion auf allen Hauptwerkstoffen


### Performance:

Universal turning-drilling-tool  
Cost reduction on all main materials






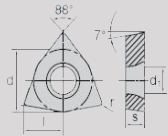
**Form A: 2,25 x D**

**Form B: 1,50 x D**

Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendeplatte Insert 
	D	d1	d2	L1	L2	L3	L4	
6081A.08-2.25-04-R/L	8	10	12	22,5	38	18,0	-	WCHX 0401..
6081B.08-1.50-04-R/L	8	12	16	-	-	12,0	80	
6081A.10-2.25-05-R/L	10	12	16	28	42	22,5	-	WCHX 05T1..
6081B.10-1.50-05-R/L	10	12	16	-	-	15,0	90	
6081A.11-2.25-06-R/L	11	16	20	32	45	24,75	-	WCHX 0602..
6081B.11-1.50-06-R/L	11	16	20	-	-	16,5	100	
6081A.15-2.25-07-R/L	15	20	25	43	50	33,75	-	WCHX 0703..
6081B.15-1.50-07-R/L	15	20	25	-	-	22,5	125	
6081A.18-2.25-09-R/L	18	25	32	53	56	40,5	-	WCHX 0903..
6081B.18-1.50-09-R/L	18	25	32	-	-	27,0	135	
6081A.20-2.25-10-R/L	20	25	32	56	56	45,0	-	WCHX 10T3..
6081B.20-1.50-10-R/L	20	25	32	-	-	30,0	150	
6081A.26-2.25-13-R/L	26	32	40	73	60	58,5	-	WCHX 1305..
6081B.26-1.50-13-R/L	26	32	40	-	-	39,0	180	

Bestellbeispiel / Orderexample: 6081A.08-2.25-04-R

Ersatzteile: Spare parts:	Schraube Screw 	Schlüssel Key 	Anzugsmoment Torque
6081A/B.08..R/L	M-VT 20-3	M-BT 06	0,6 Nm
6081A/B.10..R/L	M-VT 25-4	M-BT 08	1,2 Nm
6081A/B.11..R/L	M-VT 25-5	M-BT 08	1,2 Nm
6081A/B.15..R/L	M-VT 30-7	M-BT 08	1,2 Nm
6081A/B.18..R/L	M-VT 35-8	M-BT 15	3,0 Nm
6081A/B.20..R/L	M-VT 50-8	M-BT 20	5,0 Nm
6081A/B.26..R/L	M-VT 60-12	M-BT 25	6,5 Nm

Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades		Beschichtet Sorten coated grades				
	l	d	s	d1	r				K10		PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20
 	4,0	6,35	1,59	2,25	0,2	WCHX 040102..	M-VT20-3	M-BT 06	■		■		■		
	4,0	6,35	1,59	2,25	0,4	WCHX 040104..	M-VT20-3	M-BT 06	■		■		■		
	5,0	7,93	1,98	2,80	0,2	WCHX 05T102..	M-VT25-4	M-BT 08	■		■		■		
	5,0	7,93	1,98	2,80	0,4	WCHX 05T104..	M-VT25-4	M-BT 08	■		■		■		
	5,5	8,93	2,38	3,80	0,2	WCHX 060202..	M-VT25-5	M-BT 08	■		■		■		
	5,5	8,93	2,38	2,80	0,4	WCHX 060204..	M-VT25-5	M-BT 08	■		■		■		
	7,5	12,00	3,18	3,40	0,4	WCHX 070304..	M-VT30-7	M-BT 08	■		■		■		
	7,5	12,00	3,18	3,40	0,8	WCHX 070308..	M-VT30-7	M-BT 08	■		■		■		
	9,0	14,29	3,18	4,40	0,4	WCHX 090304..	M-VT35-8	M-VT 15	■		■		■		
	9,0	14,29	3,18	4,40	0,8	WCHX 090308..	M-VT35-8	M-VT 15	■		■		■		
	10,0	15,87	3,97	5,90	0,4	WCHX 10T304..	M-VT 50-8	M-VT 20	■		■		■		
	10,0	15,87	3,97	5,90	0,8	WCHX10T308..	M-VT 50-8	M-VT 20	■		■		■		
	13,0	21,00	5,56	7,00	0,8	WCHX 130508..	M-VT 60-12	M-VT 25	■		■		■		

G

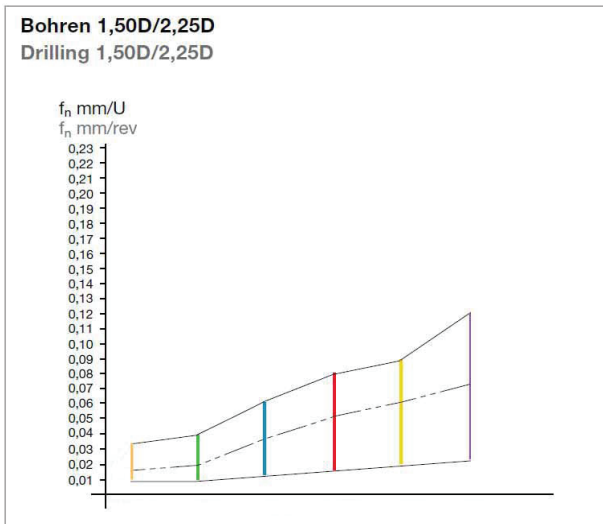
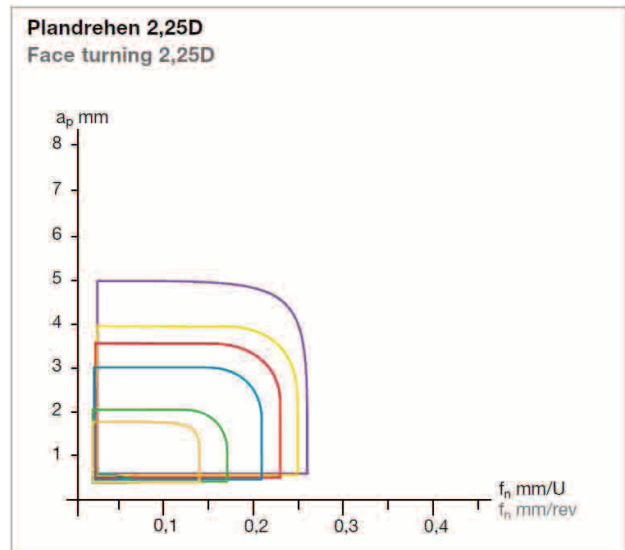
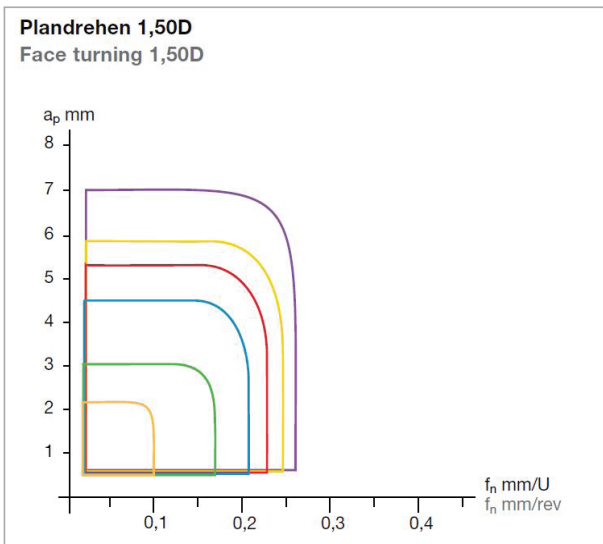
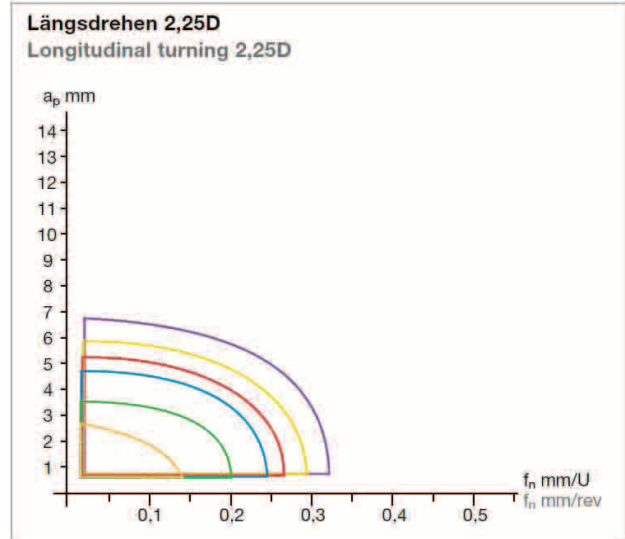
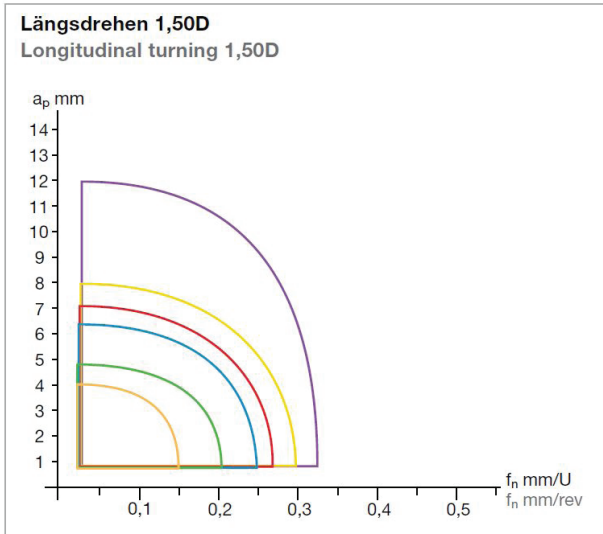


# Schnittdatenempfehlung Multi-Turn Drill

## Cutting data recommendations Multi-Turn Drill

### Schnittparameter für Stahl, Rostfrei & Grauguss

#### Cutting data for steel, stainless steel and grey cast iron

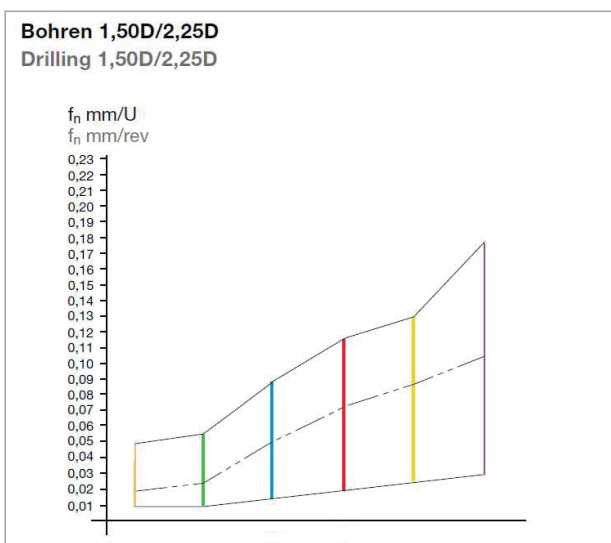
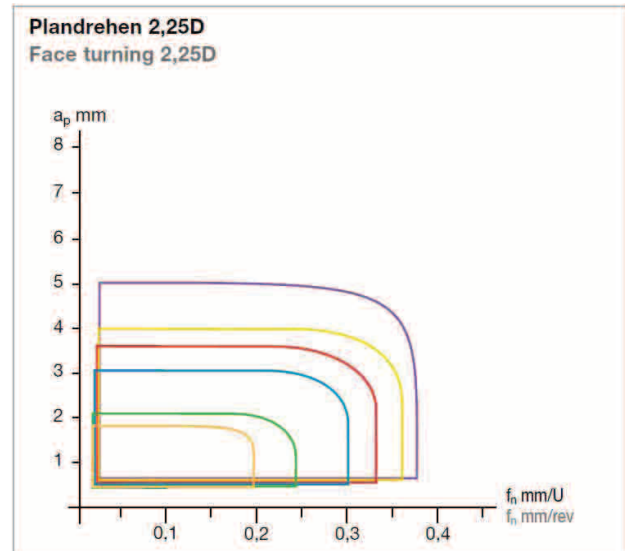
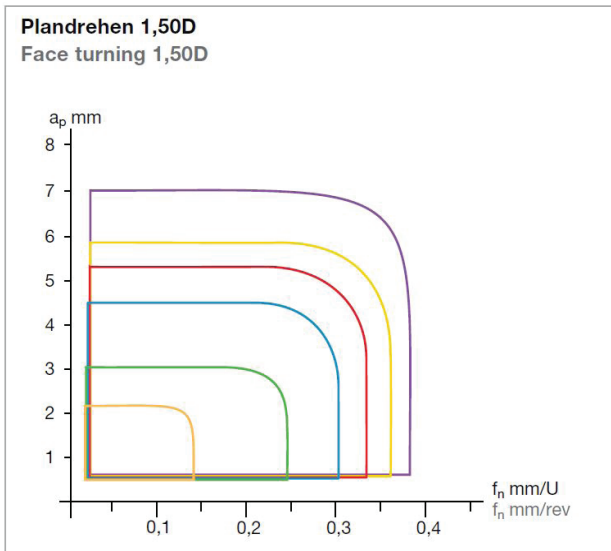
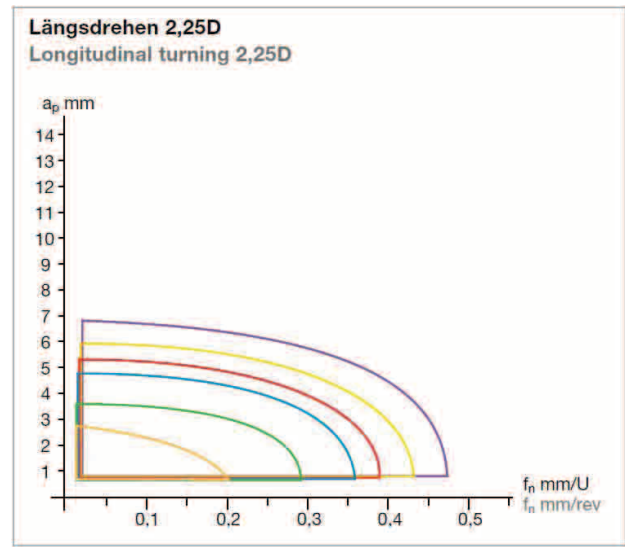
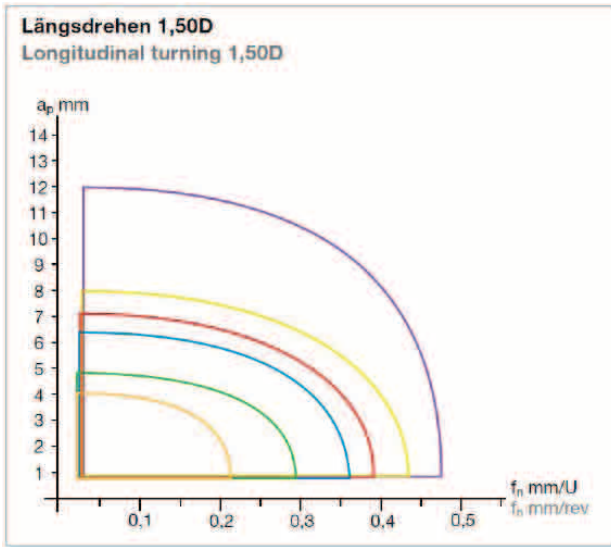


- 6081.. - 08..
- 6081.. - 10..
- 6081.. - 11..
- 6081.. - 15..
- 6081.. - 18..
- 6081.. - 20..
- 6081.. - 26..

Verwenden Sie die Multi-Turn Drill Werkzeuge **immer mit Kühlung**.  
Use the Multi-Turn Drill tools **always with coolant**.

# Schnittdatenempfehlung Multi-Turn Drill Cutting data recommendations Multi-Turn Drill

## Schnittparameter für Aluminium Cutting data for aluminium




- ▭ 6081.. - 08..
- ▭ 6081.. - 10..
- ▭ 6081.. - 11..
- ▭ 6081.. - 15..
- ▭ 6081.. - 18..
- ▭ 6081.. - 20..
- ▭ 6081.. - 26..

Verwenden Sie die Multi-Turn Drill Werkzeuge **immer mit Kühlung**.  
Use the Multi-Turn Drill tools **always with coolant**.

G


## Schnittdatenempfehlung Multi-Turn Drill

### Cutting data recommendations Multi-Turn Drill

	Werkstoff Material	Brinell Härte Brinell hardness (HB)	Drehen und Bohren Turning and Drilling vc (m/min)		
			PTV28	PTT28	K10 / KTE20
					
<b>P</b>	Unlegierter Baustahl <sup>1)</sup> Unalloyed steel <sup>1)</sup>	125	170 - 300		
		190	150 - 255		
		250	100 - 200		
		270	110 - 185		
		300	90 - 160		
	Niedrig legierter Stahl <sup>1)</sup> Low-alloy steel <sup>1)</sup>	180	120 - 140		
		275	100 - 210		
		300	100 - 185		
		350	90 - 145		
	Hochlegierter Stahl <sup>1)</sup> High alloy steel <sup>1)</sup>	200	130 - 215		
		325	80 - 140		
	Nichtrostender Stahl <sup>1)</sup> Stainless steel <sup>1)</sup>	200	110 - 200		
240		100 - 160			
<b>M</b>	Nichtrostender Stahl Stainless Steel	180	90 - 160	50 - 150	
<b>K</b>	Grauguss Grey cast iron	180			150 - 250
		260			100 - 150
	Gusseisen mit Kugelgraphit Nodular graphite cast iron	160			80 - 130
		250			100 - 150
	Temperguss Malleable cast iron	130			120 - 180
		230			100 - 160
<b>N</b>	Aluminium-Knetlegierungen Aluminium wrought alloys	60			400 - 2400
		100			160 - 1600
	Aluminium-Gusslegierungen Aluminium cast alloys	75			320 - 1200
		90			240 - 950
		130			160 - 800
	Kupfer und Knetlegierungen Cooper and copper alloys	110			200 - 520
		90			200 - 800
100				120 - 320	
<b>S</b>	Warmfeste Legierungen Heat resistant alloys	200		20 - 40	
		280		20 - 40	
		250		20 - 40	
		350		10 - 30	
		320		10 - 30	
	Titanlegierungen Titanium alloys	400 (Rm)		10 - 30	
		1050 (Rm)		20 - 50	

1): und Stahlguss  
and cast iron

Rm: Zugfestigkeit in N/mm<sup>2</sup>  
Rm: Tensile strength in N/mm<sup>2</sup>

 Nassbearbeitung  
Wet machining



**Fünf Bearbeitungsoperationen, ein Werkzeug**  
 Das universelle Dreh-Bohr-Werkzeug ersetzt bis zu fünf ISO-Werkzeuge und reduziert die Bearbeitungszeiten um bis zu 30% durch die Einsparung von Werkzeugwechselzeiten und Werkzeugleerfahrten.

**Five machining operations, one tool**  
 The universal turning-drilling-tool substitutes up to 5 ISO-tools and reduce machining times up to 30% through saving of tool changing times and unnecessary tool movements.

# Technische Hinweise Multi-Turn Drill Technical Informations Multi-Turn Drill

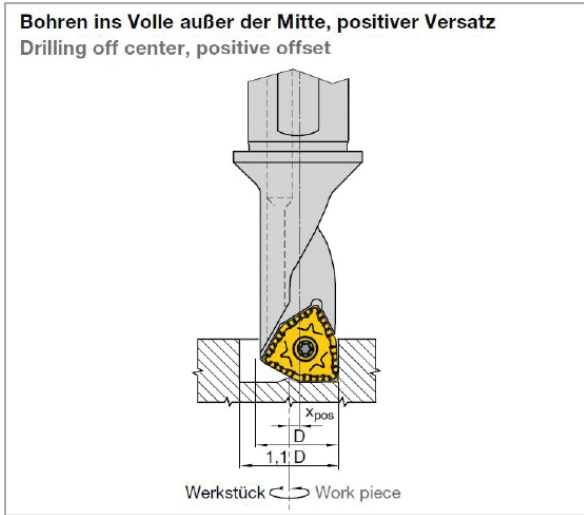
Nebenschneide einsetzbar  
Secondary cutting edge can be used

Xpos.: Versatz aus der Mitte positiv  
Offset, positiv

D: Nenndurchmesser Werkzeug  
Nominal tool diameter

Stahl  
Steel  $X_{pos} = \frac{(1,1 \times D) - D}{2}$

Aluminium  
Aluminium  $X_{pos} = \frac{(1,5 \times D) - D}{2}$



Werkzeug Tool 1,50 x D / 2,25 x D	D	Stahl Steel		Aluminium Aluminium	
		Dmax	Xpos	Dmax	Xpos
6081A/B.08...-04-R/L	08H13	8,8	0,40	12,0	2,00
6081A/B.10...-05-R/L	10H13	11,0	0,50	15,0	2,50
6081A/B.11...-06-R/L	11H13	12,1	0,55	16,5	2,75
6081A/B.15...-07-R/L	15H13	16,5	0,75	22,5	3,75
6081A/B.18...-09-R/L	18H13	19,8	0,90	27,0	4,50
6081A/B.20...-10-R/L	20H13	22,0	1,00	30,0	5,00
6081A/B.26...-13-R/L	26H13	28,6	1,30	39,0	6,50

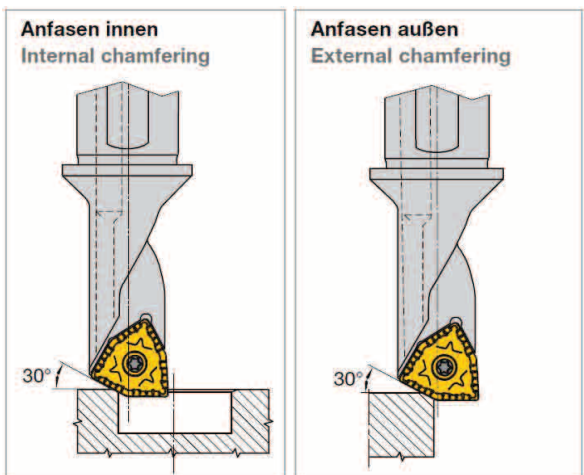


Xpos.: Versatz aus der Mitte negativ  
Offset, negative

D: Nenndurchmesser Werkzeug  
Nominal tool diameter

$$X_{neg} = \frac{D_{min} - D}{2}$$

Werkzeug Tool 1,50 x D / 2,25 x D	D	Dmin	Xneg
6081A/B.08...-04-R/L	08H13	7,8	0,10
6081A/B.10...-05-R/L	10H13	9,8	0,10
6081A/B.11...-06-R/L	11H13	10,8	0,10
6081A/B.15...-07-R/L	15H13	14,7	0,15
6081A/B.18...-09-R/L	18H13	17,7	0,15
6081A/B.20...-10-R/L	20H13	19,7	0,15
6081A/B.26...-13-R/L	26H13	25,7	0,15



## Technische Hinweise Multi-Turn Drill Technical Informations Multi-Turn Drill

### Senkbohrung mit Multi-Turn Drill-Werkzeugen

Core drilling with HD-Turn Drill II-Tools

**Die Durchmesserreihen der Multi-Turn Drill-Werkzeugen ist so ausgelegt, dass damit Senkbohrungen nach DIN74 Form H3, J3 und K3 in einem Arbeitsgang produziert werden können.**

The diameters of the HD-Turn Drill II-Tools are designed to produce counter-bores according to DIN 74 forms H3, J3 and K3 in one operation.

Form H3 für : Zylinderschrauben nach DIN 84 und DIN 7984  
Gewindegewindeschrauben nach DIN 7513 Form B  
Gewindefurchende Schrauben nach DIN 7500 Teil 1 Form A

Form J3 für: Zylinderschrauben nach DIN 6912  
(niedriger Kopf, Schlüsselführung)

Form K3 für: Zylinderschrauben nach DIN 912

mit Federring  
nach DIN 7980

Form H3 for: cheese-head screws according to DIN 84  
socket head cap screws to DIN 7984  
cheese-head screws according to DIN 7513 Form B  
cheese-head screws according to DIN 7500 Part 1 Form A

Form J3 for: socket head cap screws according to DIN 6912  
(low screw head, key guide)

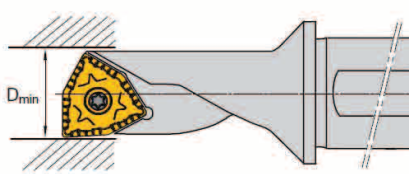
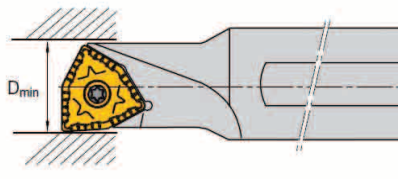
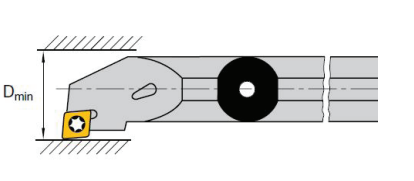
Form K3 for: socket head cap screws according to DIN 912

with lock washer  
according to DIN 7980

Werkzeug Tool 1,50 x D / 2,25 x D	Gewinde - Nenndurchmesser Thread nominal diameter	D	H13
6081A/B.08..-04-R/L	M4	8	0/+0,220
6081A/B.10..-05-R/L	M5	10	0/+0,220
6081A/B.11..-06-R/L	M6	11	0/+0,270
6081A/B.15..-07-R/L	M8	15	0/+0,270
6081A/B.18..-09-R/L	M10	18	0/+0,330
6081A/B.20..-10-R/L	M12	20	0/+0,330
6081A/B.26..-13-R/L	M16	26	0/+0,330

### Große Aufnahmedurchmesser und Plananlage

Large mounting diameter and location face

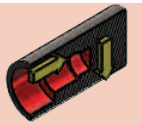
	6081A..2,25..	6081B..1,50..	ISO-Bohrstange ISO-boring bar
			
D <sub>min</sub>	20	20	21
d Aufnahme / Shank	25 / 32 <sup>1)</sup>	25	16
Plananlage Seating face	Ja Yes	Nein No	Nein No

Vorteil: Höhere Stabilität und geringere Vibrationsneigung durch größere Aufnahmedurchmesser und zusätzlicher Plananlage bei 2,25xD  
Advantage: More stability and less tendency to vibrate through larger locating diameters and the additional seating face for 2,25xD

1): Durchmesser am Bund  
Diameter on the flange



# HD-Turn Bohrstangen 95° HD-Turn-Boring bars 95°

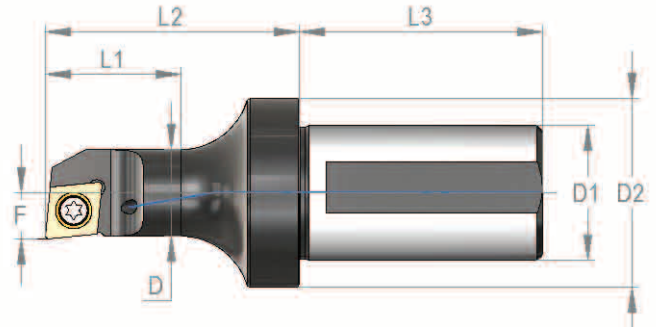





### Ausführung:

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung


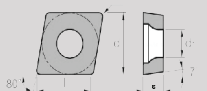
### Execution:

- boring bars made of special tool-steel
- grinded shaft
- inner coolant



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendepatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D	F	D1	D2	L1	L2	L3			
A25 SCLCR/L-0815-06	8	4,5	25	35	15	37	45	CC.T 0602..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A25 SCLCR/L-0820-06	8	4,5	25	35	20	42	45			
A25 SCLCR/L-1015-06	10	5,5	25	35	15	37	45			
A25 SCLCR/L-1020-06	10	5,5	25	35	20	42	45			
A25 SCLCR/L-1025-06	10	5,5	25	35	25	47	45			
A25 SCLCR/L-1030-06	10	5,5	25	35	30	52	45			
A25 SCLCR/L-1215-06	12	6,5	25	35	15	37	45			
A25 SCLCR/L-1220-06	12	6,5	25	35	20	42	45			
A25 SCLCR/L-1230-06	12	6,5	25	35	30	52	45			
A25 SCLCR/L-1420-06	14	7,5	25	35	20	42	45			
A25 SCLCR/L-1430-06	14	7,5	25	35	30	52	45			
A25 SCLCR/L-1440-06	14	7,5	25	35	40	62	45			
A25 SCLCR/L-1625-09	16	8,5	25	35	25	47	45			
A25 SCLCR/L-1635-09	16	8,5	25	35	35	57	45			
A25 SCLCR/L-1650-09	16	8,5	25	35	50	72	45			
A25 SCLCR/L-2030-09	20	10,5	25	35	30	52	45			
A25 SCLCR/L-2040-09	20	10,5	25	35	40	62	45			
A25 SCLCR/L-2060-09	20	10,5	25	35	60	82	45			
A25 SCLCR/L-2550-09	25	13	25	35	50	72	45			
A25 SCLCR/L-2570-09	25	13	25	35	70	92	45			
A32 SCLCR/L-1030-06	10	5,5	32	43	30	52	58	CC.T 0602..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A32 SCLCR/L-1040-06	10	5,5	32	43	40	62	58			
A32 SCLCR/L-1240-06	12	6,5	32	43	40	62	58			
A32 SCLCR/L-1250-06	12	6,5	32	43	50	72	58			
A32 SCLCR/L-1450-06	14	7,5	32	43	50	72	58			
A32 SCLCR/L-1460-06	14	7,5	32	43	60	82	58			
A32 SCLCR/L-1660-09	16	8,5	32	43	60	82	58	CC.T 09T3..	M-VT40 3,0 Nm	M-BT15
A32 SCLCR/L-1670-09	16	8,5	32	43	70	92	58			
A32 SCLCR/L-2070-09	20	10,5	32	43	70	92	58			
A32 SCLCR/L-2080-09	20	10,5	32	43	80	102	58			
A32 SCLCR/L-2580-09	25	13	32	43	80	102	58			
A32 SCLCR/L-2590-09	25	13	32	43	90	112	58			

Bestellbeispiel / Orderexample: A25 SCLCR-0815-06

Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades					Beschichtet Sorten Coated grades					
	l	d	s	d1	r				K10				PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20		
 	6,45	6,35	2,38		0,4	CCMT 060204..	M-VT25	M-BT08											
	6,45	6,35	2,38		0,8	CCMT 060208..	M-VT25	M-BT08											
	9,67	9,52	3,97		0,4	CCMT 09T304..	M-VT40	M-BT15											
	9,67	9,52	3,97		0,8	CCMT 09T308..	M-VT40	M-BT15											
	12,90	12,70	4,76		0,4	CCMT 120404..	M-VT41	M-BT20											
	12,90	12,70	4,76		0,8	CCMT 120408..	M-VT41	M-BT20											

G



# HD-Turn Bohrstangen 93° HD-Turn-Boring bars 93°

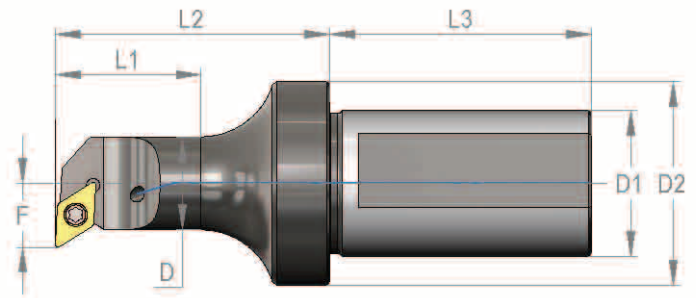





### Ausführung:

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung

### Execution:


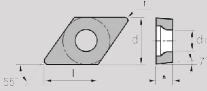
- boring bars made of special tool-steel
- grinded shaft
- inner coolant



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendepatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D	F	D1	D2	L1	L2	L3			
A25 SDUCR/L-1015-07	10	7	25	35	15	37	45	DC.T 0702..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A25 SDUCR/L-1020-07	10	7	25	35	20	42	45			
A25 SDUCR/L-1030-07	10	7	25	35	30	52	45			
A25 SDUCR/L-1215-07	12	9	25	35	15	37	45			
A25 SDUCR/L-1220-07	12	9	25	35	20	42	45			
A25 SDUCR/L-1230-07	12	9	25	35	30	52	45			
A25 SDUCR/L-1625-07	16	11	25	35	25	47	45			
A25 SDUCR/L-1635-07	16	11	25	35	35	57	45			
A25 SDUCR/L-1650-07	16	11	25	35	50	72	45			
A25 SDUCR/L-2030-11	20	13	25	35	30	52	45			
A25 SDUCR/L-2040-11	20	13	25	35	40	62	45			
A25 SDUCR/L-2060-11	20	13	25	35	60	82	45			
A25 SDUCR/L-2550-11	25	17	25	35	50	72	45			
A25 SDUCR/L-2570-11	25	17	25	35	70	92	45			
A32 SDUCR/L-1040-07	10	7	32	43	40	62	58			
A32 SDUCR/L-1245-07	12	9	32	43	45	67	58			
A32 SDUCR/L-1660-07	16	11	32	43	60	82	58			
A32 SDUCR/L-2070-11	20	13	32	43	70	92	58			
A32 SDUCR/L-2580-11	25	17	32	43	80	102	58			
								DC.T 11T3..	M-VT40 3,0 Nm	M-BT15

Bestellbeispiel / Orderexample: A25 SDUCR-1015-07

G

Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades					Beschichtet Sorten coated grades					
	l	d	s	d1	r				K10				PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20		
 DCMT ..		7,30	6,35	2,38		0,4	DCMT 070204..	M-VT25	M-BT 08										
		6,80	6,35	2,38		0,8	DCMT 070208..	M-VT25	M-BT 08										
		11,20	9,52	3,97		0,4	DCMT 11T304..	M-VT40	M-BT 15										
		10,80	9,52	3,97		0,8	DCMT 11T308..	M-VT40	M-BT 15										

# HD-Turn Bohrstangen 107,5° HD-Turn-Boring bars 107,5°

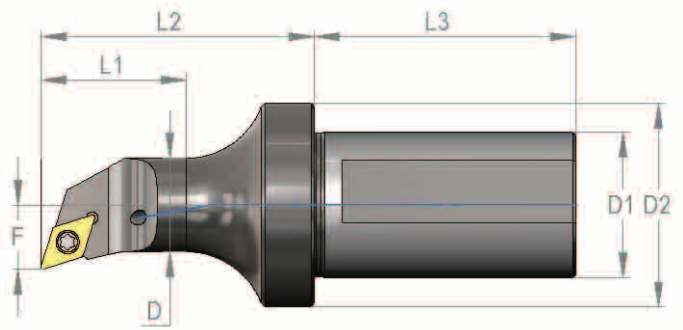





### Ausführung:

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung

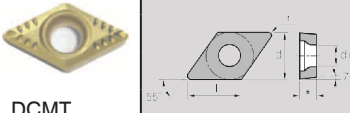
### Execution:

- boring bars made of special tool-steel
- grinded shaft
- inner coolant



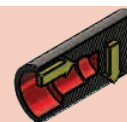
Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendeplatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D	F	D1	D2	L1	L2	L3			
A25 SDQCR/L-1015-07	10	7	25	35	15	37	45	DC.T 0702..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A25 SDQCR/L-1020-07	10	7	25	35	20	42	45			
A25 SDQCR/L-1030-07	10	7	25	35	30	52	45			
A25 SDQCR/L-1215-07	12	9	25	35	15	37	45			
A25 SDQCR/L-1220-07	12	9	25	35	20	42	45			
A25 SDQCR/L-1230-07	12	9	25	35	30	52	45			
A25 SDQCR/L-1625-07	16	11	25	35	25	47	45			
A25 SDQCR/L-1635-07	16	11	25	35	35	57	45			
A25 SDQCR/L-1650-07	16	11	25	35	50	72	45			
A25 SDQCR/L-2030-11	20	13	25	35	30	52	45	DC.T 11T3..	M-VT40 3,0 Nm	M-BT15
A25 SDQCR/L-2040-11	20	13	25	35	40	62	45			
A25 SDQCR/L-2060-11	20	13	25	35	60	82	45			
A25 SDQCR/L-2550-11	25	17	25	35	50	72	45			
A25 SDQCR/L-2570-11	25	17	25	35	70	92	45	DC.T 0702..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A32 SDQCR/L-1040-07	10	7	32	43	40	62	58			
A32 SDQCR/L-1245-07	12	9	32	43	45	67	58			
A32 SDQCR/L-1660-07	16	11	32	43	60	82	58			
A32 SDQCR/L-2070-11	20	13	32	43	70	92	58			
A32 SDQCR/L-2580-11	25	17	32	43	80	102	58	DC.T 11T3..	M-VT40 3,0 Nm	M-BT15

Bestellbeispiel / Orderexample: A25 SDQCR-1015-07

Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades					Beschichtet Sorten coated grades				
	l	d	s	d1	r				K10					PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20
 DCMT ..	7,30	6,35	2,38		0,4	DCMT 070204..	M-VT25	M-BT 08							■		■	
	6,80	6,35	2,38		0,8	DCMT 070208..	M-VT25	M-BT 08							■		■	
	11,20	9,52	3,97		0,4	DCMT 11T304..	M-VT40	M-BT 15							■		■	
	10,80	9,52	3,97		0,8	DCMT 11T308..	M-VT40	M-BT 15							■		■	

G

# HD-Turn Bohrstangen 93° HD-Turn-Boring bars 93°

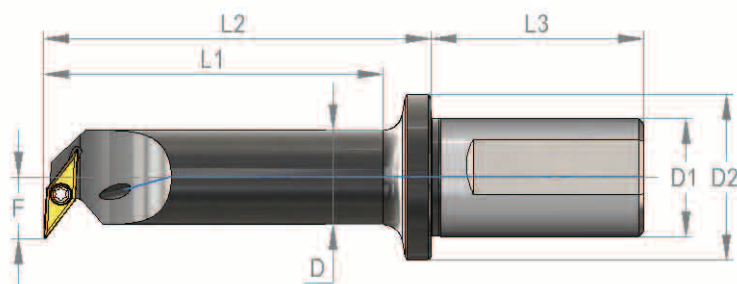


### Ausführung:

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung

### Execution:

- boring bars made of special tool-steel
- grinded shaft
- inner coolant



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)							Wendeplatte Insert	Schraube Screw	Schlüssel Key
	D	F	D1	D2	L1	L2	L3			
A25 SVUCR/L-1635-11	16	11	25	35	35	57	45	VC.T 1103..	M-VT25 1,2 Nm	M-BT08
A25 SVUCR/L-1650-11	16	11	25	35	50	72	45			
A25 SVUCR/L-2040-11	20	13	25	35	40	62	45			
A25 SVUCR/L-2060-11	20	13	25	35	60	82	45			
A25 SVUCR/L-2550-11	25	17	25	35	50	72	45			
A25 SVUCR/L-2570-11	25	17	25	35	70	92	45			
A32 SVUCR/L-1660-11	16	11	32	43	60	82	58			
A32 SVUCR/L-2070-11	20	13	32	43	70	92	58			
A32 SVUCR/L-2580-11	25	17	32	43	80	102	58			

Bestellbeispiel / Orderexample: A25 SVUCR-1635-11

Form Figure	Abmessungen Dimensions					Bezeichnung Designation	Schraube	Schlüssel	Unbeschichtet Sorten Uncoated grades			Beschichtet Sorten coated grades				
	l	d	s	d1	r				K10			PTV28	PTT35	PAP28	MTM10	KTE20
	11,00	6,35	3,18		0,4	VCMT 110304..	M-VT 25	M-BT 08					■	■	■	
	11,00	6,35	3,18		0,8	VCMT 110308..	M-VT25	M-BT 08					■	■	■	

G

# HD-Gewindebohrstange HD-Threading Boring bars

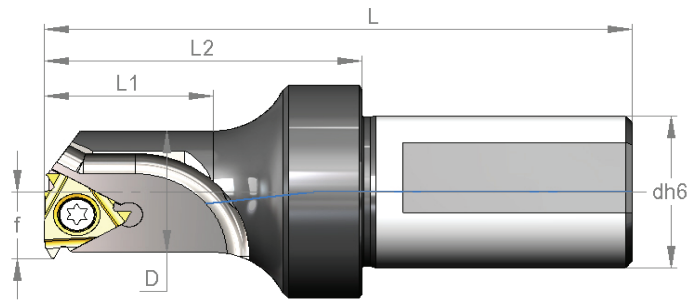





### Ausführung:

- Bohrstange aus speziellem Werkzeugstahl
- geschliffener Schaft
- Innenkühlung

### Execution:

- boring bars made of special tool-steel
- grinded shaft
- inner coolant



Bestell-Nr.: Order Code:	Abmessungen / Dimension (mm)						Wendepatte Insert 	Schraube Screw 	Schlüssel Key 
	D	dh6	f	L	L1	L2			
6082-10-15.11-25R/L	10	25	5,5	82	15	37	11IR.. 11IL..	M-VT30 1,2 Nm	M-BT08
6082-10-20.11-25R/L	10	25	5,5	87	20	42			
6082-10-25.11-25R/L	10	25	5,5	92	25	52			
6082-10-15.11-32R/L	10	32	5,5	85	15	37			
6082-10-20.11-32R/L	10	32	5,5	90	20	42			
6082-10-25.11-32R/L	10	32	5,5	95	25	47			
6082-12-15.11-25R/L	12	25	6,5	82	15	37			
6082-12-20.11-25R/L	12	25	6,5	87	20	42			
6082-12-25.11-25R/L	12	25	6,5	92	25	47			
6082-12-15.11-32R/L	12	32	6,5	85	15	37			
6082-12-20.11-32R/L	12	32	6,5	90	20	42			
6082-12-25.11-32R/L	12	32	6,5	95	25	47			
6082-16-20.11-25R/L	16	25	8,5	82	20	42			
6082-16-25.11-25R/L	16	25	8,5	87	25	47			
6082-16-30.11-25R/L	16	25	8,5	92	30	52			
6082-16-20.11-32R/L	16	32	8,5	85	20	42			
6082-16-25.11-32R/L	16	32	8,5	90	25	47			
6082-16-30.11-32R/L	16	32	8,5	95	30	52			
6082-16-20.16-25R/L	16	25	8,5	82	20	42			
6082-16-25.16-25R/L	16	25	8,5	87	25	47			
6082-16-30.16-25R/L	16	25	8,5	92	30	52			
6082-16-20.16-32R/L	16	32	8,5	85	20	42			
6082-16-25.16-32R/L	16	32	8,5	90	25	47			
6082-16-30.16-32R/L	16	32	8,5	100	30	52			
6082-20-20.16-25R/L	20	25	10	82	20	42			
6082-20-25.16-25R/L	20	25	10	87	25	47			
6082-20-30.16-25R/L	20	25	10	92	30	52			
6082-20-20.16-32R/L	20	32	10	85	20	42			
6082-20-25.16-32R/L	20	32	10	90	25	47			
6082-20-30.16-32R/L	20	32	10	95	30	52			
6082-25-20.16-25R/L	25	25	13,5	82	20	42			
6082-25-25.16-25R/L	25	25	13,5	87	25	47			
6082-25-30.16-25R/L	25	25	13,5	92	30	52			
6082-25-20.16-32R/L	25	32	13,5	85	20	42			
6082-25-25.16-32R/L	25	32	13,5	95	25	52			
6082-25-30.16-32R/L	25	32	13,5	95	30	52			

Bestellbeispiel / Orderexample: 6082-10-15.11-25R

G