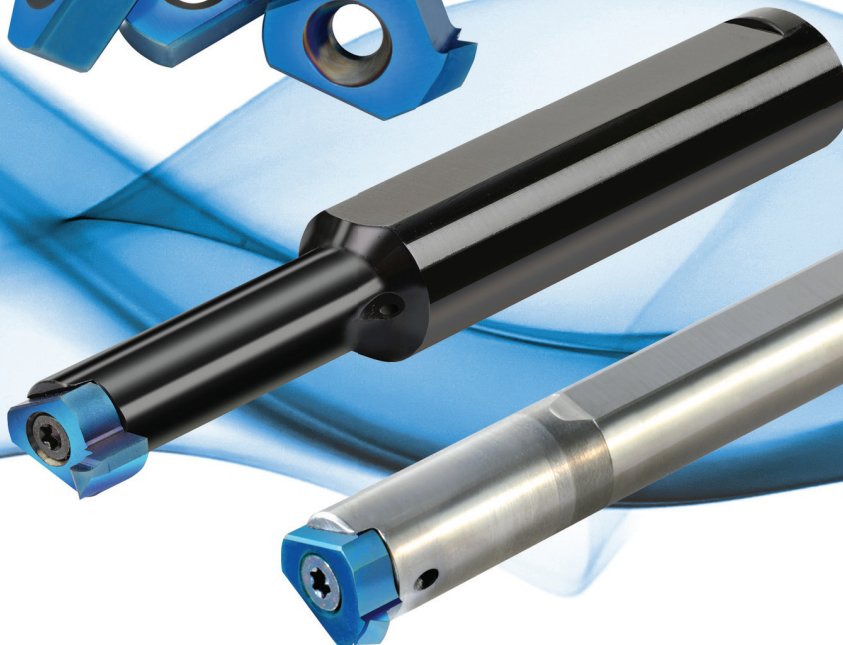




Demonstration

Vertikale Drehplatten und Werkzeughalter zum Gewindedrehen, Senken, Einstechen und Drehen.

Vorteile

Hartmetallqualität: Feinstkorn-Hartmetall mit PVD-Dreilagenschichtung bietet sehr hohe Temperaturbeständigkeit und Verschleißfestigkeit. Einsetzbar in allen gängigen Materialgruppen.

- Vollhartmetall-Halter bietet hervorragende Beständigkeit gegenüber Vibrationen.
- Für lange Auskraglängen.
- Durchgehende Kühlmittelbohrung.
- Gewindedrehen, Einstechen, Profilieren, Bohren, Anfasen.
- Schnelles Auswechseln.

Anwendungen

- Lange Gewinde oder Anwendungen mit langem Überhang.
 - Ermöglicht die Produktion von Gewinden mit großen Steigungen/Profilen.
 - Gewindedrehen, Einstechen, Bohren, Profilieren und Anfasen.
- Es ist uns möglich, die meisten Profile unserer Miniaturwerkzeuge auch auf einer Mini-Tool-Wendeplatte anzubieten.

Inhalt:

Seite:

Inhalt:

Seite:

Produktbezeichnung
Teilprofile 60°
Teilprofile 55°
Vollprofile – ISO
Vollprofile – UN
Acme
Trapez – DIN 103
Anfasen
Einstechen
Einstechen DIN 471/472

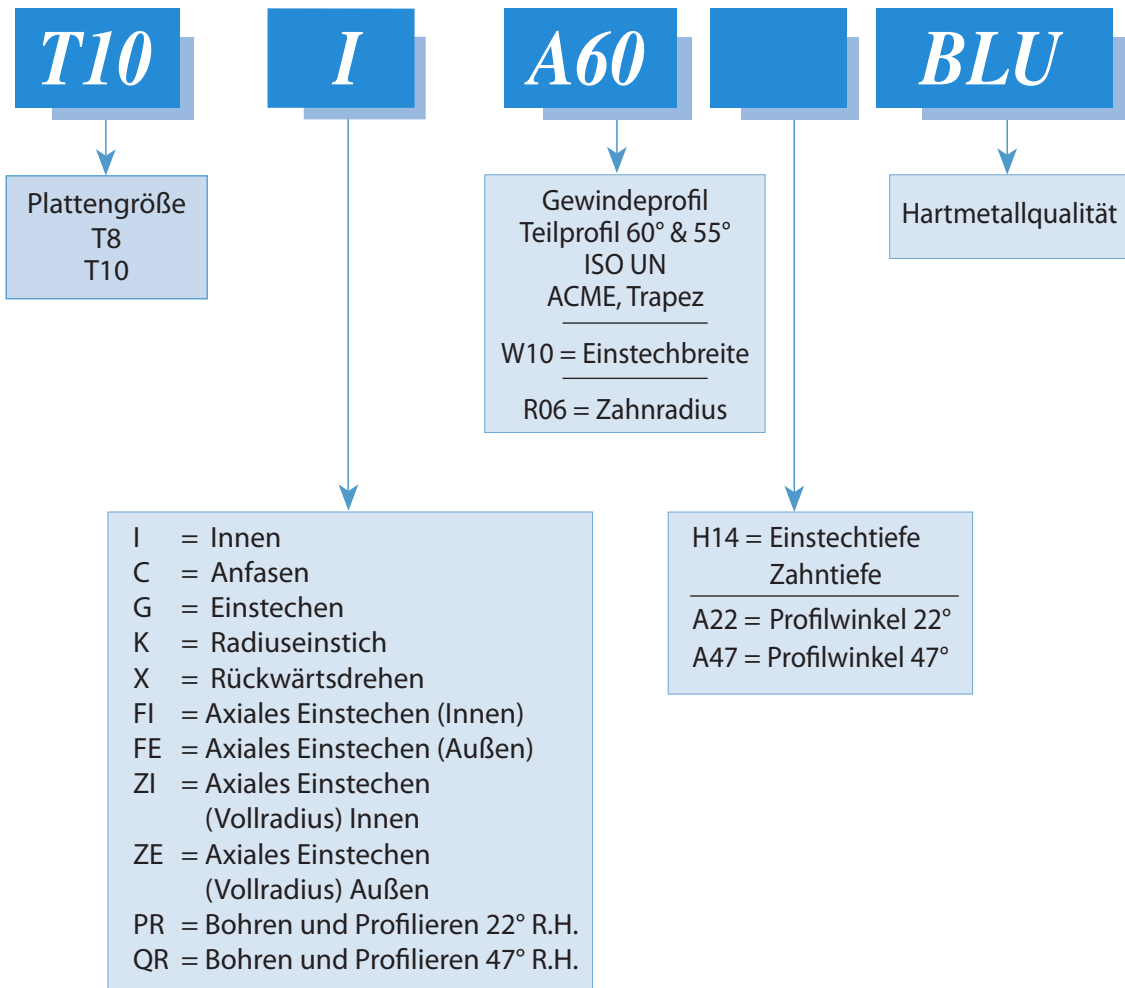
2
3
3
4
4
5
5
6
7
8

Vollradiuseinstechen
Hinterdrehen
Profilieren und Bohren
Profilieren, Bohren und Plandrehen
Axiales Einstechen
Axiales Vollradiuseinstechen
Vollhartmetall-Klemmhalter
Stahl-Klemmhalter
Technischer Teil

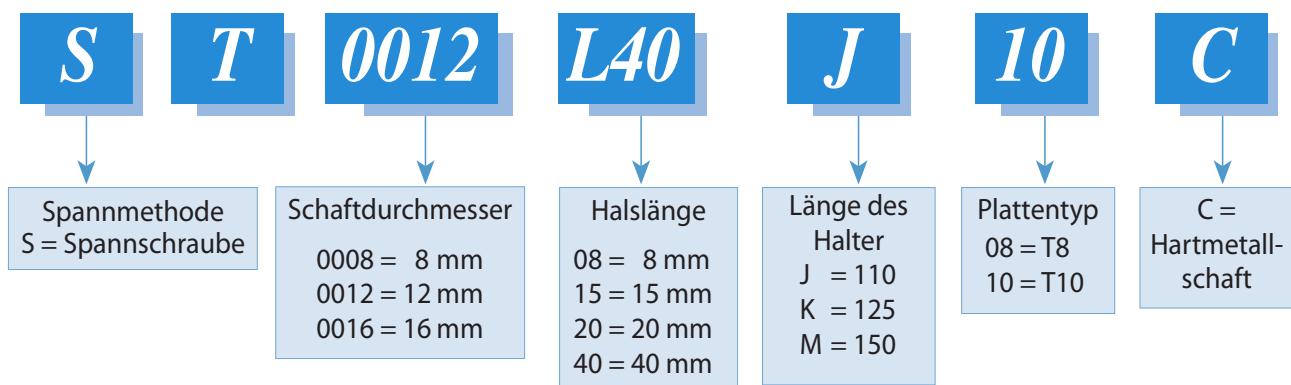
8
9
9
10
11
12
13
14
14

Produktbezeichnung

Mini Tools – Bestellcodes

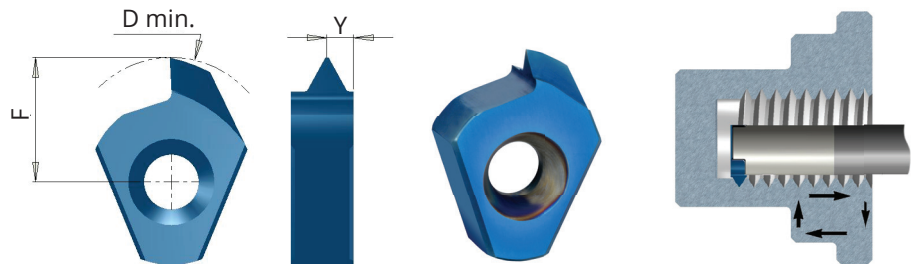


Halter – Bestellcodes



Teilprofile 60°

Gleiche Platten für Innen- und Außengewinde



Platten Typ	Bestellcode	Steigung mm	Steigung Gänge/Zoll	D min	F	Y
T8	T8 A60	Int 0.5-0.75 Ex 0.4- 0.75	56-32 64-32	8.0	3.7	0.6
	T8 G60	Int 1.0-1.25 Ex 0.8- 1.0	28-20 32-28	8.4	4.1	0.8
T10	T10 A60	Int 0.5-0.8 Ex 0.4-0.8	56-28 64-32	11.6	6.4	0.6
	T10 G60	Int 1.0-2.0 Ex 0.8-1.75	28-13 32-15	12.3	7.1	1.3
	T10 D60	Int 2.0-3.0 Ex 1.75-2.5	13-8 15-10	13.1	7.9	1.5

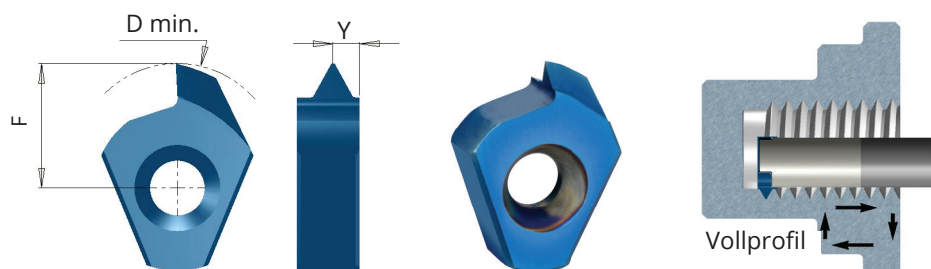
Bestellbeispiel: T8 G60 BLU

Teilprofile 55°

Gleiche Platten für Innen- und Außengewinde

Platten Typ	Bestellcode	Steigung mm	Steigung Gänge/Zoll	D min	F	Y
T8	T8 G55	1.25-1.5	19-18	9.1	4.8	1.0
	T8 U55	1.75-2.0	16-14	8.7	4.4	1.2
T10	T10 G55	1.25-2.0	19-14	12.4	7.2	1.2

Vollprofile



ISO

Für Innengewinde

Platten Typ	Bestellcode	Steigung mm	M Regelgewinde	M Fein	D min	F	Y
T8	T8 I 0.5 ISO	0.5		M8.5	8.0	3.6	0.5
	T8 I 0.75 ISO	0.75		M9	8.1	3.8	0.6
	T8 I 1.0 ISO	1.0		M9	8.0	3.7	0.7
	T8 I 1.25 ISO	1.25		M10	8.2	3.9	0.8
	T8 I 1.5 ISO	1.5	M10	M12	8.4	4.1	1.0
	T8 I 1.75 ISO	1.75	M12	-	8.6	4.3	1.1
	T8 I 2.0 ISO	2.0	M14	M17	8.8	4.5	1.3
T10	T10 I 0.5 ISO	0.5		M12	11.3	6.1	0.5
	T10 I 0.75 ISO	0.75		M12	11.3	6.1	0.6
	T10 I 1.0 ISO	1.0		M13	11.7	6.5	0.7
	T10 I 1.5 ISO	1.5		M14	11.7	6.5	1.0
	T10 I 2.0 ISO	2.0	M16	M17	12.0	6.8	1.3
	T10 I 2.5 ISO	2.5	M18, M20	-	12.6	7.4	1.4
	T10 I 3.0 ISO	3.0	M24	M28	12.6	7.4	1.6

Bestellbeispiel: T10 I 0.5 ISO BLU

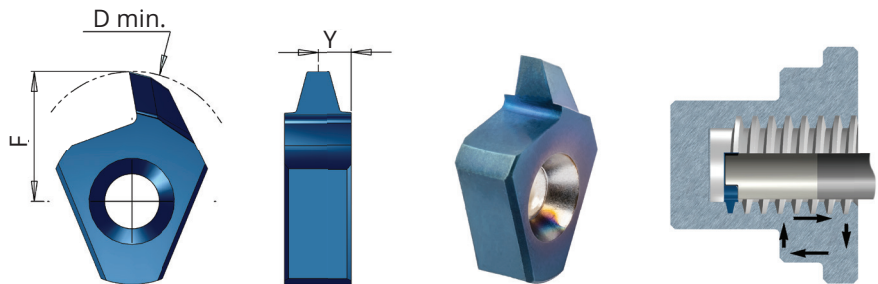
UN

Für Innengewinde

Platten Typ	Bestellcode	Steigung Gänge/ Zoll	Nennmaß	UNC	UNF	UNEF	D min	F	Y
T8	T8 I 32UN	32	7/16, 1/2			3/8	8.3	4.0	0.6
	T8 I 28UN	28	3/8			7/16, 1/2	8.3	4.0	0.7
	T8 I 24UN	24			3/8		8.3	4.0	0.7
	T8 I 20UN	20	3/8		7/16, 1/2		8.2	3.9	0.9
	T8 I 16UN	16	7/16, 1/2				8.7	4.4	1.0
	T8 I 14UN	14		7/16			8.8	4.5	1.2
	T8 I 13UN	13		1/2			8.8	4.5	1.3
T10	T10 I 20UN	20	9/16, 5/8, 11/16			3/4	12.0	6.8	0.9
	T10 I 18UN	18			9/16, 5/8		12.0	6.8	1.0
	T10 I 16UN	16	9/16, 5/8, 11/16		3/4		12.0	6.8	1.1
	T10 I 14UN	14			7/8		12.1	6.9	1.2
	T10 I 12UN	12	5/8, 11/16, 3/4	9/16			12.1	6.9	1.4
	T10 I 11UN	11		5/8			12.5	7.3	1.5
	T10 I 10UN	10		3/4			12.6	7.4	1.5

Acme

Für Innengewinde

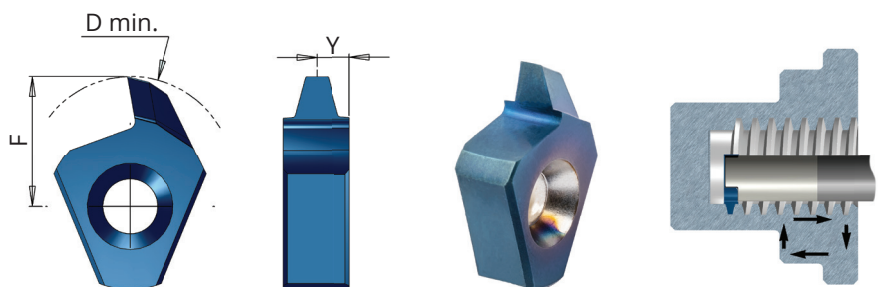


Platten Typ	Bestellcode	Steigung Gänge/Zoll	Gewindegröße	D min	F	Y
T8	T8 I 10 ACME	10	1/2-10	10.1	5.5	1.3
T10	T10 I 8 ACME	8	5/8-8	12.7	7.3	1.6
	T10 I 6 ACME	6	3/4-6	14.8	7.9	2.0

Bestellbeispiel: T10 I 6 ACME BLU

Trapez – DIN103

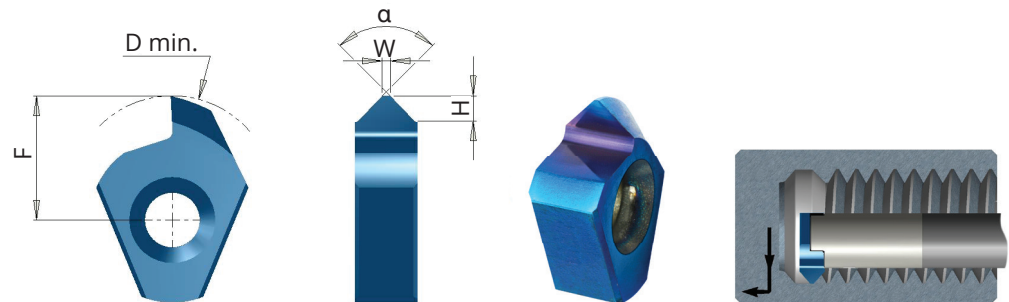
Für Innengewinde



Platten Typ	Bestellcode	Steigung mm	Gewindegröße	D min	F	Y
T8	T8 I 2 TR	2	Tr12x2, Tr14x2	10.0	4.8	1.0
	T8 I 3 TR	3	Tr14x3	11.0	5.8	1.5
T10	T10 I 2 TR	2	Tr16x2, Tr18x2, Tr20x2	14.0	7.0	1.0
	T10 I 3 TR	3	Tr22x3	19.0	7.9	1.5
	*T10 I 4 TR	4	Tr16x4, Tr18x4	12.0	6.7	2.0

*Ausschließlich mit T10 Haltern (Typ B) zu verwenden

Anfasen

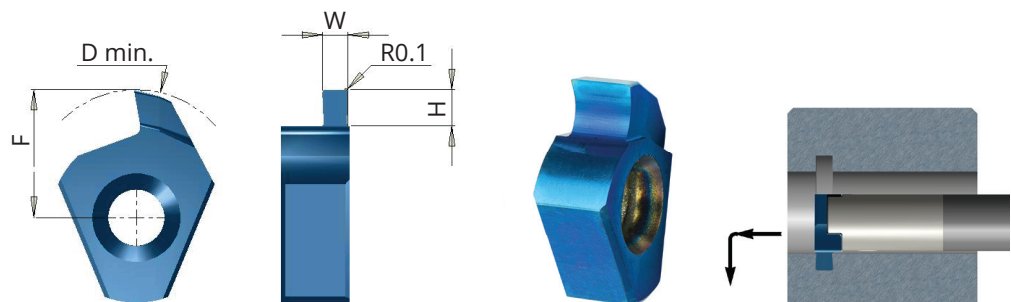


Platten Typ	Bestellcode	W	H max	α	D min	F
T8	T8 C90	0.2	1.4	90°	8.8	4.5
T10	T10 C90	0.2	1.8	90°	12.7	7.5

Bestellbeispiel: T8 C90 BLU

Gleiche Platte um rechts und links anzufasen

Einstecken



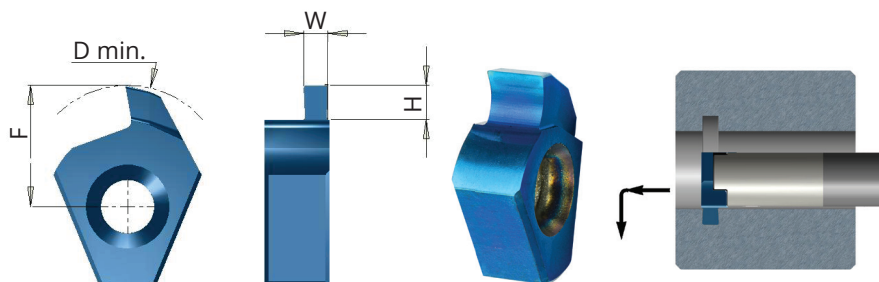
Platten Typ	Bestellcode	W mm	R	H max	D min	F
T8	T8 G W08 H20	0.79	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W10 H20	1.0	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W12 H20	1.19	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W15 H20	1.5	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W16 H20	1.59	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W20 H20	2.0	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W24 H20	2.38	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W25 H20	2.5	0.1	2.0	9.4	5.1
	T8 G W30 H20	3.0	0.1	2.0	9.4	5.1
T10	T10 G W08 H28	0.79	0.1	2.8	13.4	7.9
	T10 G W10 H14	1.0	0.1	1.4	12.3	7.1
	T10 G W10 H23	1.0	0.1	2.3	13.1	7.9
	T10 G W12 H28	1.19	0.1	2.8	13.4	7.9
	T10 G W15 H14	1.5	0.1	1.4	12.3	7.1
	T10 G W15 H23	1.5	0.1	2.3	13.1	7.9
	*T10 G W15 H40	1.5	0.1	4.0	13.5	7.9
	T10 G W16 H28	1.59	0.1	2.8	13.4	7.9
	T10 G W20 H14	2.0	0.1	1.4	12.3	7.1
	T10 G W20 H23	2.0	0.1	2.3	13.1	7.9
	*T10 G W20 H40	2.0	0.1	4.0	13.5	7.9
	T10 G W24 H28	2.38	0.1	2.8	13.4	7.9
	T10 G W25 H23	2.5	0.1	2.3	13.1	7.9
	*T10 G W25 H40	2.5	0.1	4.0	13.5	7.9
	T10 G W30 H23	3.0	0.1	2.3	13.1	7.9
	*T10 G W30 H40	3.0	0.1	4.0	13.5	7.9

Bestellbeispiel: T10 G W08 H28 BLU

*Ausschließlich mit T10 Haltern (Typ B) zu verwenden

Toleranz: W $\pm$ 0.02 mm/.001"

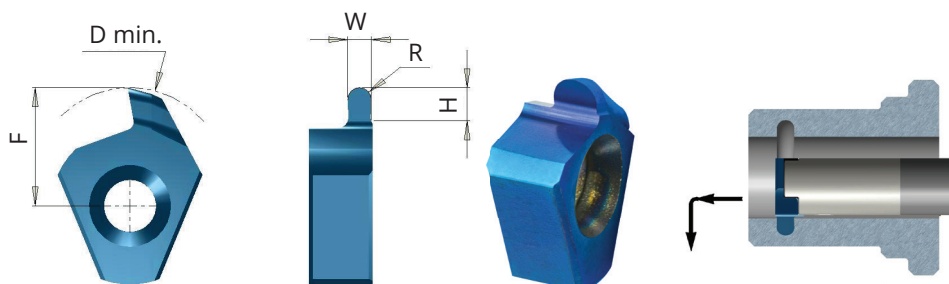
Einstecken DIN 471/472



Platten Typ	Bestellcode	Nutnennbreite	W +0.03	R	H max	D min	F
T8	TD8 G W07 H12	0.7	0.73	0	1.2	8.8	4.3
	TD8 G W08 H13	0.8	0.83	0	1.3	8.9	4.4
	TD8 G W09 H18	0.9	0.93	0	1.8	9.4	4.9
	TD8 G W12 H18	1.1	1.20	0	1.8	9.4	4.9
	TD8 G W14 H18	1.3	1.40	0	1.8	9.4	4.9
	TD8 G W17 H18	1.6	1.70	0	1.8	9.4	4.9
T10	TD10 G W07 H12	0.7	0.73	0	1.2	11.9	6.4
	TD10 G W08 H13	0.8	0.83	0	1.3	12.0	6.5
	TD10 G W09 H15	0.9	0.93	0	1.5	12.2	6.7
	TD10 G W12 H28	1.1	1.20	0	2.8	13.4	7.9
	TD10 G W14 H28	1.3	1.40	0	2.8	13.4	7.9
	TD10 G W17 H28	1.6	1.70	0	2.8	13.4	7.9

Bestellbeispiel: TD10 G W17 H28 BLU

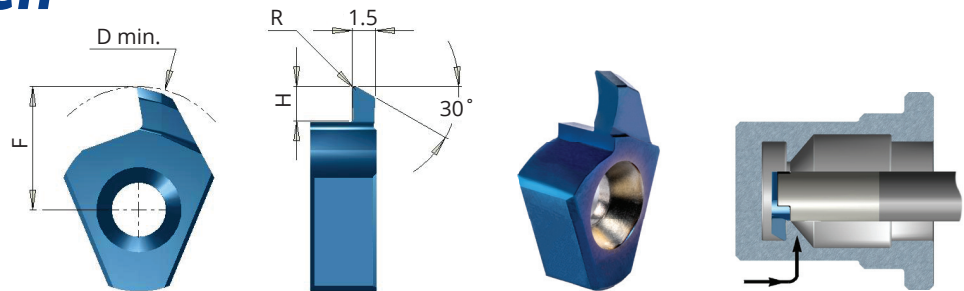
Vollradiuseinstecken



Platten Typ	Bestellcode	W ± 0.02	R	H max	D min	F
T8	T8 K R04 H10	0.8	0.4	1.0	8.4	4.1
	T8 K R06 H10	1.2	0.6	1.0	8.4	4.1
	T8 K R09 H10	1.8	0.9	1.0	8.4	4.1
T10	T10 K R04 H22	0.8	0.4	2.2	13.1	7.9
	*T10 K R04 H40	0.8	0.4	4.0	13.5	7.9
	T10 K R06 H22	1.2	0.6	2.2	13.1	7.9
	*T10 K R06 H40	1.2	0.6	4.0	13.5	7.9
	T10 K R09 H22	1.8	0.9	2.2	13.1	7.9
	*T10 K R09 H40	1.8	0.9	4.0	13.5	7.9
	T10 K R10 H22	2.0	1.0	2.2	13.1	7.9
	*T10 K R10 H40	2.0	1.0	4.0	13.5	7.9

Ausschließlich mit T10 Haltern (Typ B) zu verwenden

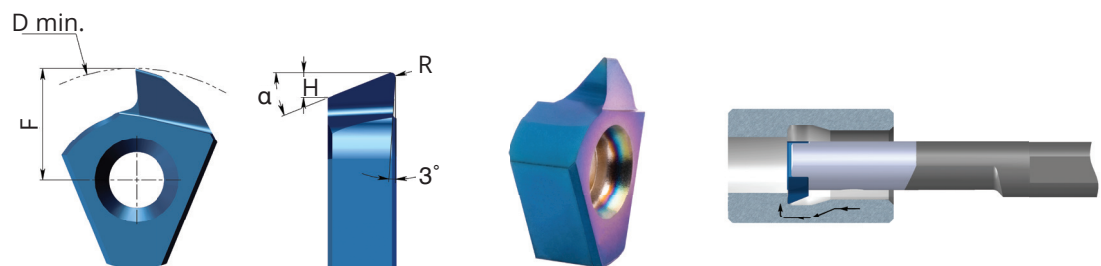
Hinterdrehen



Platten Typ	Bestellcode	R	H max	D min	F
T8	T8 X R02 H20	0.2	2.0	9.4	5.1
T10	T10 X R02 H23	0.2	2.3	13.1	7.9
	*T10 X R02 H35	0.2	3.5	13.5	7.9
	T10 X R04 H23	0.4	2.3	13.1	7.9

Ausschließlich mit T10 Haltern (Typ B) zu verwenden

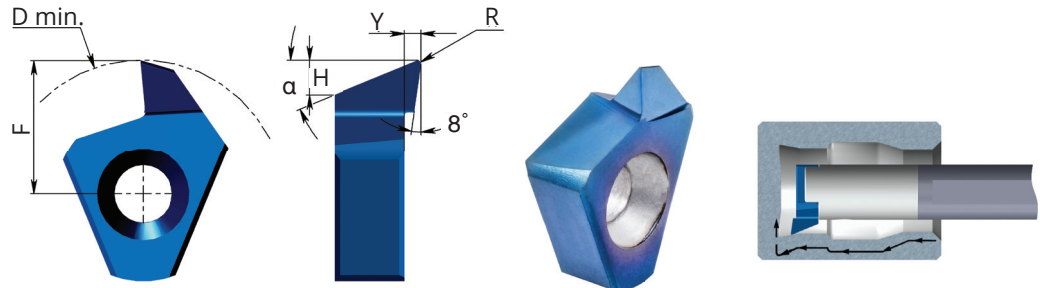
Profilieren und Bohren



Platten Typ	Bestellcode	α	R	H	D min	F
T8	T8 PR R01 A22	22°	0.1	1.0	9.2	5.0
	T8 PR R02 A22	22°	0.2	1.0	9.2	5.0
	T8 QR R01 A47	47°	0.1	1.9	9.2	5.0
	T8 QR R02 A47	47°	0.2	1.9	9.2	5.0

Bestellbeispiel: T8 PR R01 A22 BLU

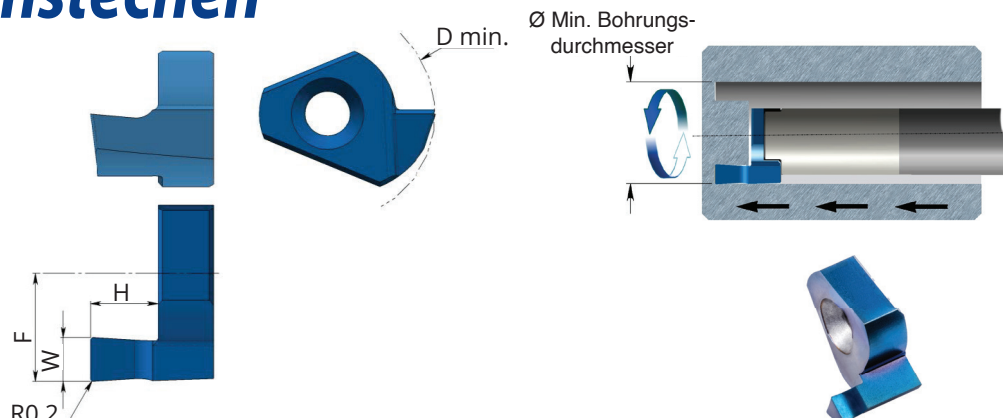
Profilieren, Bohren und Plandrehen



Platten Typ	Bestellcode	α	β	R	H	Y	D min	F
T10	T10 PR R01 A22	22°	8°	0.1	1.9	0.9	12.9	7.7
	T10 PR R02 A22	22°	8°	0.2	1.9	0.9	12.9	7.7
	T10 QR R01 A47	47°	3°	0.1	2.6	0.4	12.9	7.7
	T10 QR R02 A47	47°	3°	0.2	2.6	0.4	12.9	7.7

Bestellbeispiel: T10 PR R01 A22 BLU

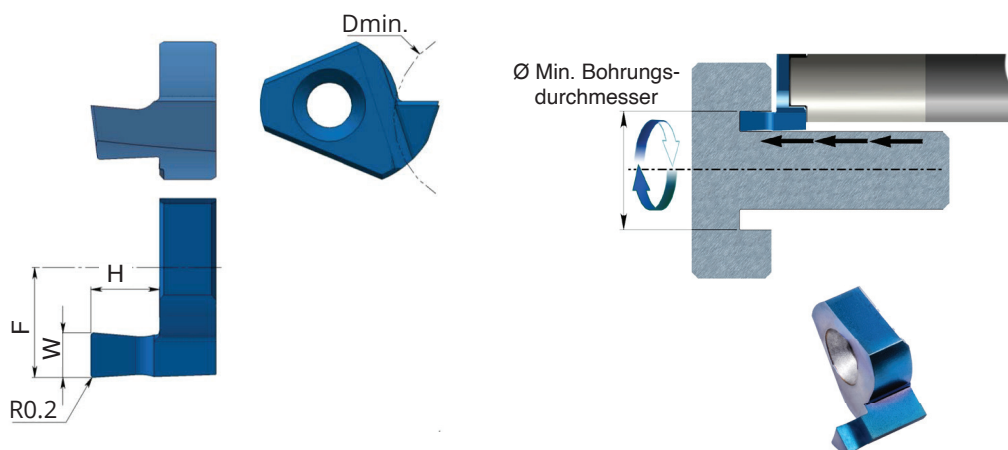
Axiales Einstechen Innen



Platten Typ	Bestellcode	W ±0.02	H max	D min	F
T10	T10 FI W10 H15	1.0	1.5	14.0	8.0
	T10 FI W15 H25	1.5	2.5		
	T10 FI W20 H30	2.0	3.0		
	T10 FI W20 H50	2.0	5.0		
	T10 FI W25 H30	2.5	3.0		
	T10 FI W25 H50	2.5	5.0		
	T10 FI W30 H30	3.0	3.0		
	T10 FI W30 H50	3.0	5.0		

Bestellbeispiel: T10 FI W30 H50 BLU

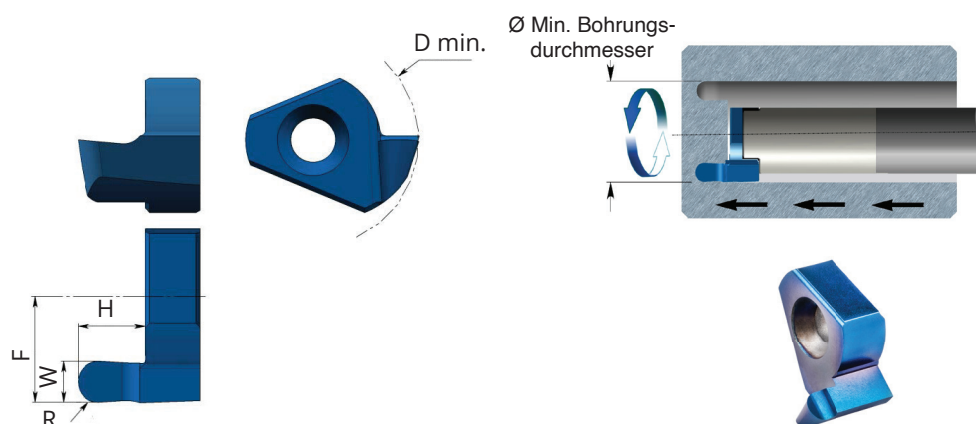
Außen



Platten Typ	Bestellcode	W ±0.02	H max	D min	F
T10	T10 FE W10 H15	1.0	1.5	12.0	8.0
	T10 FE W15 H25	1.5	2.5		
	T10 FE W20 H30	2.0	3.0		
	T10 FE W20 H50	2.0	5.0		
	T10 FE W25 H30	2.5	3.0		
	T10 FE W25 H50	2.5	5.0		
	T10 FE W30 H30	3.0	3.0		
	T10 FE W30 H50	3.0	5.0		

Axiales Vollradiuseinstecken

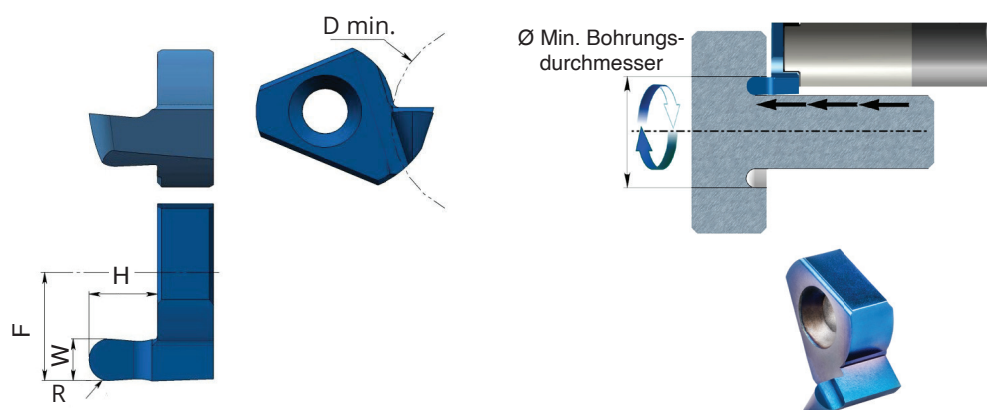
Innen



Platten Typ	Bestellcode	W ±0.02	R	H max	D min	F
T10	T10 ZI R05 H15	1.0	0.5	1.5	14.0	8.0
	T10 ZI R08 H25	1.6	0.8	2.5		
	T10 ZI R10 H30	2.0	1.0	3.0		
	T10 ZI R125 H30	2.5	1.25	3.0		
	T10 ZI R15 H30	3.0	1.5	3.0		

Bestellbeispiel: T10 ZI R05 H15 BLU

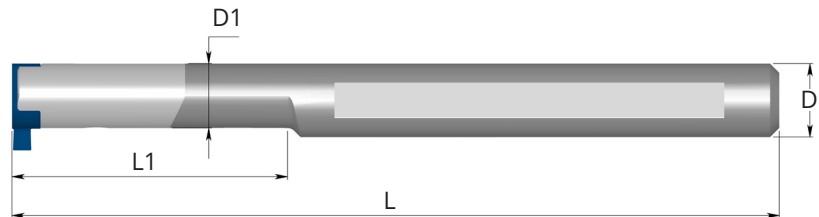
Außen



Platten Typ	Bestellcode	W ±0.02	R	H max	D min	F
T10	T10 ZE R05 H15	1.0	0.5	1.5	12.0	8.0
	T10 ZE R08 H25	1.6	0.8	2.5		
	T10 ZE R10 H30	2.0	1.0	3.0		
	T10 ZE R125 H30	2.5	1.25	3.0		
	T10 ZE R15 H30	3.0	1.5	3.0		

Vollhartmetall-Klemmhalter

Mit Innenkühlung



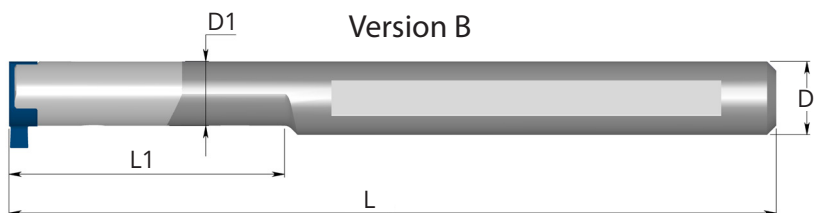
Platten Typ	Bestellcode	D	D1	L1	L	Schraube Gewinde- platte	Torx Schlüssel
T8	ST 0008 L20 F08C	8	7	20	80	S5	K5
	ST 0008 L30 G08C	8	7	30	95	S5	K5
	ST 0008 L40 H08C	8	7	40	105	S5	K5



Version A



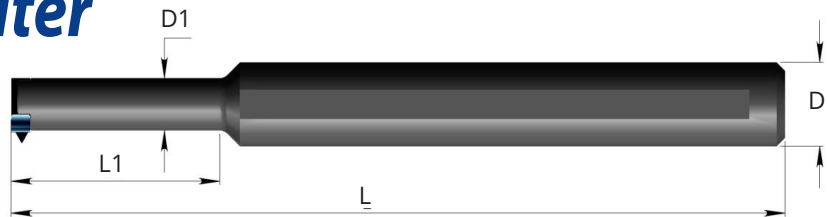
Version B



Platten Typ	Bestellcode	D	D1	L1	L	Schraube Gewinde- platte	Torx Schlüssel	Halter Typ
T10	ST 0010 L29 H10C	10	8.8	29	100	S11	K11	B
	ST 0010 L40 J10C	10	8.8	40	110	S11	K11	B
	ST 0010 M10C	10	10.0	-	150	S11	K11	A
	ST 0012 L37 J10C	12	8.8	37	110	S11	K11	B
	ST 0012 L40 J10C	12	10.0	40	110	S11	K11	A
	ST 0012 L50 K10C	12	8.8	50	125	S11	K11	B
	ST 0012 L55 K10C	12	10.0	55	125	S11	K11	A

Bestellbeispiel: ST 0012 L37 J10C

Stahl-Klemmhalter



Platten Typ	Bestellcode	D	D1	L1	L	Schraube Gewindeplatte	Torx Schlüssel
T10	ST 0012 L25 E10	12	10	25	70	S11	K11
	ST 0016 L25 G10	16	10	25	90	S11	K11
	ST 0016 L35 H10	16	10	35	100	S11	K11

Technischer Teil

Hartmetallqualitäten:

BLU PVD Dreilagenschichtes Feinstkorn-Hartmetall für Edelstahl, Gusseisen, Titan, NE-Metall und die meisten Hochtemperaturlegierungen.

Schnittgeschwindigkeit

ISO	Material	Schnittgeschwindigkeit m/min	Empfohlener Vorschub in mm/U
P	Niedrig & Mittel-Legierter Kohlenstoffstahl	25 - 70	Einstechen: 0.01-0.03 Rückwärtsdrehen: 0.03-0.10 axiales Einstechen: 0.01-0.08 Anfasen: 0.02-0.08
	Hoch-Legierter Kohlenstoffstahl	20 - 50	
	Legierter Stahl, Vergütungsstahl	15 - 30	
M	Rostfreier Stahl – ferritisch	25 - 70	
	Rostfreier Stahl – austenitisch	20 - 40	
	Stahlguss	30 - 70	
K	Gusseisen	15 - 30	
N	Aluminium <12% Si, Kupfer	30 - 90	
	Aluminium >12% Si	20 - 70	
	Synthetics, Duroplaste, Thermoplaste	20 - 70	
S	Nickellegierungen, Titanlegierungen	20 - 50	
H	Gehärteter Stahl 45-50HRc	10 - 40	

Schnittanzahl

Steigung:	mm Gänge/Zoll	0.5 48	0.7 36	0.8 32	1.0 24	1.25 20	1.5 16	2-5 14-5
Schnittanzahl		6-12	7-14	7-16	8-18	8-20	10-22	20-38