

TBLACK



**HSS-Co-PM Gewindebohrer
für metrisch feine Gewinde bis 3xØ**

**HSS-Co-PM taps for
metric fine threads up to 3xØ**

ALIX[®]
PRECISION

2018

TBLACK

Die T-Black Linie beinhaltet Gewindewerkzeuge für Präzisionsanwendungen. Die hervorragende Leistung bietet dem Anwender hohe Rentabilität mit hervorragender Standzeit durch die TiCN Top Beschichtung. Diese neuartige Beschichtung kombiniert den Schutz der Schneidkanten und bester Abnutzungsresistenz mit sehr geringem Reibwiderstand und führt somit zu leichterem Spantransport.

The T-Black range offers tapping tools for high precision operations. The superior performance offers high rentability to users while the TiCN Top coating increases tool life. The new coating combines protection of the cutting zones and excellent wear resistance with very low friction. This guarantees an easier chip removal.

Zur Ergänzung der bereits vorhandenen T-Black Gewindebohrer 6668, 6669 und 6830 ergänzt ILIX die Linie durch die neuen Referenzen 6831, 6832, 6833, 6834 und 6835

In addition to the already existing T-Black taps 6668, 6669 and 6830 ILIX increases its range with the new 6831, 6832, 6833, 6834 and 6835



Standardgewindebohrer
Generic Tap

T-Black Gewindebohrer
T-Black tap

Anwendungsempfehlung
Recommended use

Schnittgeschwindigkeit
Cutting speed

Vc = m/min

Niedrig legierte Stähle Low alloyed tool steel	25-35	Emulsion 10-12%
Stahlguß Cast steel	20-30	
Baustahl Structural steel	10-20	
Stahl gehärtet (mittlere Festigkeit) Hardened and tempered steel (medium resistant)	10-20	
Gußeisen mit Lamellengraphit Nodular cast iron	10-20	
Einsatzstahl Case hardening steel	10-20	
Rostfreier, säurebeständiger Stahl, ferritisch, martensitisch Stainless steel, acid resistant steel, ferritic, martensitic	5-15	Emulsion 10-12%, Schneidöl Emulsion 10-12%, cutting oil
Stahl gehärtet (hohe Festigkeit) Hardened and tempered steel (high resistant)	5-10	
Nitrierter Stahl, gehärteter Stahl Nitriding steel, hardened steel	5-10	
Werkzeugstahl Tool steel	5-10	
Rostfreier, säurebeständiger Stahl, austenitisch Stainless steel, acid resistant steel, austenitic	5-10	

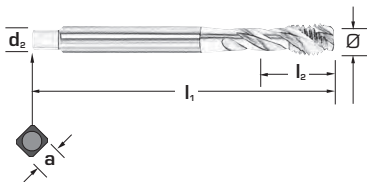
DIN 371



Maschinen-Gewindebohrer mit verstärktem Schaft für Metrisches ISO-Regelgewinde nach DIN 13

Machine taps with reinforced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

T-BLACK



Typ / Type								TB 40°
Toleranz Tolerance								6H
Anschnittform / Anzahl der Gänge Chamfer form / No. of threads								C/2,5-3
Schneidrichtung Cutting direction								
Schneidstoff/Material								HSS-Co-PM
Ø mm	Steigung Pitch	Kernloch Ø Tap drill Ø	l₁ mm	l₂ mm	d₂mm h9	a mm h12	6668 TB	
M 4,0	0,70	3,3	63	7	4,5	3,4	●	
M 5,0	0,80	4,2	70	8	6,0	4,9	●	
M 6,0	1,00	5,0	80	10	6,0	4,9	●	
M 8,0	1,25	6,8	90	12	8,0	6,2	●	
M 10,0	1,50	8,5	100	14	10,0	8,0	●	

● Standardartikel / Items available ex stock

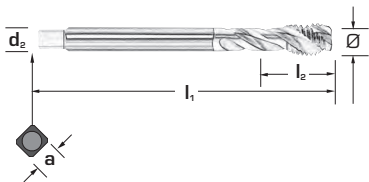
DIN 376



Maschinen-Gewindebohrer mit Überlaufschaft für Metrisches ISO-Regelgewinde nach DIN 13

Machine taps with reduced shank
for ISO metric coarse thread as per DIN 13

T-BLACK



Typ / Type

TB 40°

Toleranz
Tolerance

6H

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Schneidrichtung
Cutting direction



Schneidstoff / Material

HSS-Co-PM

	Ø mm	Steigung Pitch	Kernloch Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6669 TB
M 12	12	1,75	10,2	110	16	9	7,0	●
M 14	14	2,00	12,0	110	20	11	9,0	●
M 16	16	2,00	14,0	110	20	12	9,0	●
M 18	18	2,50	15,5	125	24	14	11,0	●
M 20	20	2,50	17,5	140	25	16	12,0	●
M 24	24	3,00	21,0	160	30	18	14,5	●

● Standardartikel / Items available ex stock

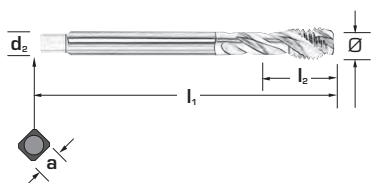
DIN 374



Maschinen-Gewindebohrer mit Überlaufschaft für Metrisches ISO-Feingewinde nach DIN 13

Machine taps with reduced shank for ISO metric fine thread as per DIN 13

T-BLACK



Typ / Type

TB 40°

Toleranz
Tolerance

6H

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Schneidrichtung
Cutting direction



Schneidstoff/Material

HSS-Co-PM

	Ø mm	Steigung Pitch	Kernloch Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6830 TB
MF 6	6	0,75	5,2	80	10	4,5	3,4	●
MF 8	8	1,00	7,0	90	12	6,0	4,9	●
MF 9	9	1,00	8,0	90	12	7,0	5,5	●
MF 10	10	1,00	9,0	90	14	7,0	5,5	●
MF 10	10	1,25	8,8	100	14	7,0	5,5	●
MF 11	11	1,00	10,0	90	14	8,0	6,2	●
MF 12	12	1,00	11,0	100	16	9,0	7,0	●
MF 12	12	1,25	10,8	100	16	9,0	7,0	●
MF 12	12	1,50	10,5	100	16	9,0	7,0	●
MF 14	14	1,50	12,5	100	20	11,0	9,0	●
MF 16	16	1,50	14,5	100	20	12,0	9,0	●
MF 18	18	1,50	16,5	110	25	14,0	11,0	●
MF 20	20	1,50	19,0	125	25	16,0	12,0	●

● Standardartikel / Items available ex stock

DIN 2184/1

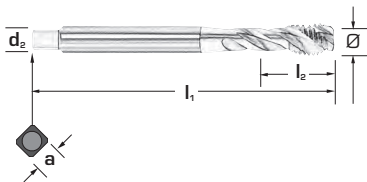


Maschinen-Gewindebohrer mit verstärktem Schaft für unified-Gewinde (grob) UNC – ASME – B 1.1

Baumaße an DIN 371 angelehnt

Machine taps with reinforced shank
for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1
dimensions generally as per DIN 371

T-BLACK



Typ / Type

TB 40°

Toleranz
Tolerance

2B

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Schneidrichtung
Cutting direction



Schneidstoff/Material

HSS-Co-PM

Ø mm	Gg/1"	Kernloch Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	a mm	6831 TB
	Tpi	Tap drill Ø			h9	h12	
UNC nr. 6	- 32	2,85	56	6	4,0	3,0	●
UNC nr. 8	- 32	3,50	63	7	4,5	3,4	●
UNC nr. 10	- 24	3,90	70	8	6,0	4,9	●
UNC nr. 12	- 24	4,50	80	10	6,0	4,9	●
UNC 1/4	20	5,10	80	10	7,0	5,5	●
UNC 5/16	18	6,60	90	12	8,0	6,2	●
UNC 3/8	16	8,00	90	12	10,0	8,0	●

DIN 2184/1



Maschinen-Gewindebohrer mit Überlaufschaft für unified-Gewinde (grob) UNC – ASME – B 1.1

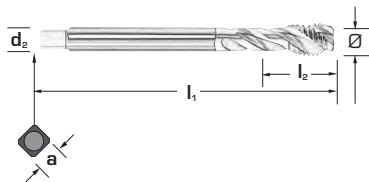
Baumaße an DIN 371 angelehnt

Machine taps with reduced shank

for unified coarse thread UNC - ASME - B 1.1

dimensions generally as per DIN 376

T-BLACK



Typ / Type

TB 40°

Toleranz
Tolerance

2B

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

C/2,5-3

Schneidrichtung
Cutting direction



Schneidstoff/Material

HSS-Co-PM

Ø mm	Gg/1"	Tpi	Kernloch Ø	Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	h9	a mm	h12	6832 TB
UNC 7/16	-	14	9,40	100	24	8	6,2	●			
UNC 1/2	-	13	10,80	110	29	9	7,0	●			
UNC 9/16	-	12	12,20	110	30	11	9,0	●			
UNC 5/8	-	11	13,50	110	32	12	9,0	●			
UNC 3/4	-	10	16,50	125	34	14	11,0	●			
UNC 7/8	-	9	19,50	140	34	18	14,5	●			
UNC 1	-	8	22,25	160	38	18	14,5	●			
UNC 1 1/4	-	7	28,00	180	36	22	18,0	●			
UNC 1 1/2	-	6	34,00	200	42	32	24,0	●			
UNC 2	-	4 1/2	45,00	250	56	40	32,0	●			

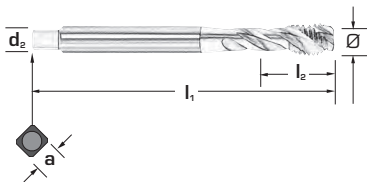
DIN 2184/1



Maschinen-Gewindebohrer mit verstärktem Schaft für unified-Gewinde (fein) UNF – ASME – B 1.1 Baumaße an DIN 371 angelehnt

Machine taps with reinforced shank
for unified fine thread UNF – ASME – B 1.1
dimensions generally as per DIN 371

T-BLACK



Typ / Type

Toleranz
Tolerance

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

Schneidrichtung
Cutting direction

Schneidstoff / Material

TB 40°

2B

C/2,5-3



HSS-Co-PM

Ø mm	Gg/1"	Kernloch Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	a mm	6833 TB
	Tpi	Tap drill Ø			h9	h12	
UNF nr. 6	- 40	2,95	56	6	4,0	2,1	●
UNF nr. 8	- 36	3,50	63	7	4,5	2,1	●
UNF nr. 10	- 32	4,10	70	8	6,0	2,7	●
UNF nr. 12	- 28	4,70	80	10	6,0	3,0	●
UNF nr. 1/4	- 28	5,50	80	10	7,0	3,4	●
UNF nr. 5/16	- 24	6,90	90	12	8,0	4,9	●
UNF nr. 3/8	- 24	8,50	90	12	10,0	7,0	●

DIN 2184/1

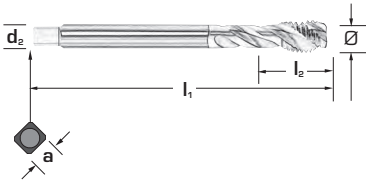


Maschinen-Gewindebohrer mit Überlaufschaft für unified-Gewinde (grob) UNF – ASME – B 1.1

Baumaße an DIN 371 fein

Machine taps with reduced shank for unified fine thread UNF – ASME – B 1.1 dimensions generally as per DIN 376

T-BLACK



Typ / Type									TB 40°
Toleranz Tolerance									2B
Anschnittform / Anzahl der Gänge Chamfer form / No. of threads									C/2,5-3
Schneidrichtung Cutting direction									
Schneidstoff/Material									HSS-Co-PM
Ø mm	Gg/1"	Tpi	Kernloch Ø Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm h9	a mm h12	6834 TB	
UNF 7/16	-	20	9,90	90	14,0	8,0	6,2	●	
UNF 1/2	-	20	11,50	100	16,0	9,0	7,0	●	
UNF 9/16	-	18	12,90	100	20,0	11,0	9,0	●	
UNF 5/8	-	18	14,50	100	20,0	12,0	9,0	●	
UNF 3/4	-	16	17,50	110	25,0	14,0	11,0	●	
UNF 7/8	-	14	20,40	125	25,0	18,0	14,5	●	
UNF 1	-	12	23,25	140	25,0	18,0	14,5	●	

● Standardartikel / Items available ex stock

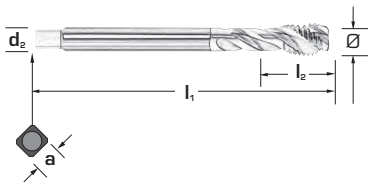
DIN 5156



Maschinen-Gewindebohrer mit Überlaufschaft für Rohrgewinde nach DIN 259 und DIN-ISO 228

Machine taps with reduced shank for British standard Pipe thread as per DIN 259 and DIN-ISO 228

T-BLACK



Typ / Type

Toleranz
Tolerance

Anschnittform / Anzahl der Gänge
Chamfer form / No. of threads

Schneidrichtung
Cutting direction

Schneidstoff/Material

TB 40°

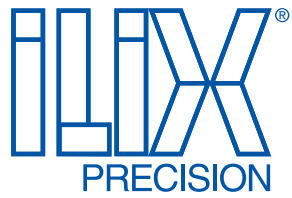
-

C/2,5-3



HSS-Co-PM

Ø mm	Gg/1"	Tpi	Kernloch Ø	Tap drill Ø	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₂ mm	h9	a mm	h12	6835 TB
G 1/16	-	28	6,80	90	12	6	4,9	●			
G 1/8	-	28	8,80	90	14	7	5,5	●			
G 1/4	-	19	11,80	100	20	11	9,0	●			
G 3/8	-	19	15,25	100	20	12	9,0	●			
G 1/2	-	14	19,00	125	25	16	12,0	●			
G 5/8	-	14	21,00	125	25	18	14,5	●			
G 3/4	-	14	24,50	140	28	20	16,0	●			
G 7/8	-	14	28,25	150	28	22	18,0	●			
G 1	-	11	30,75	160	30	25	20,0	●			



ILIX Präzisionswerkzeuge GmbH

Gutenbergstraße, 5
D - 65830 Kriftel
Tel. +49 (0) 6192 / 40 90 - 0
Fax +49 (0) 6192 / 40 90 60

info@ilix.com
www.ilix.com