

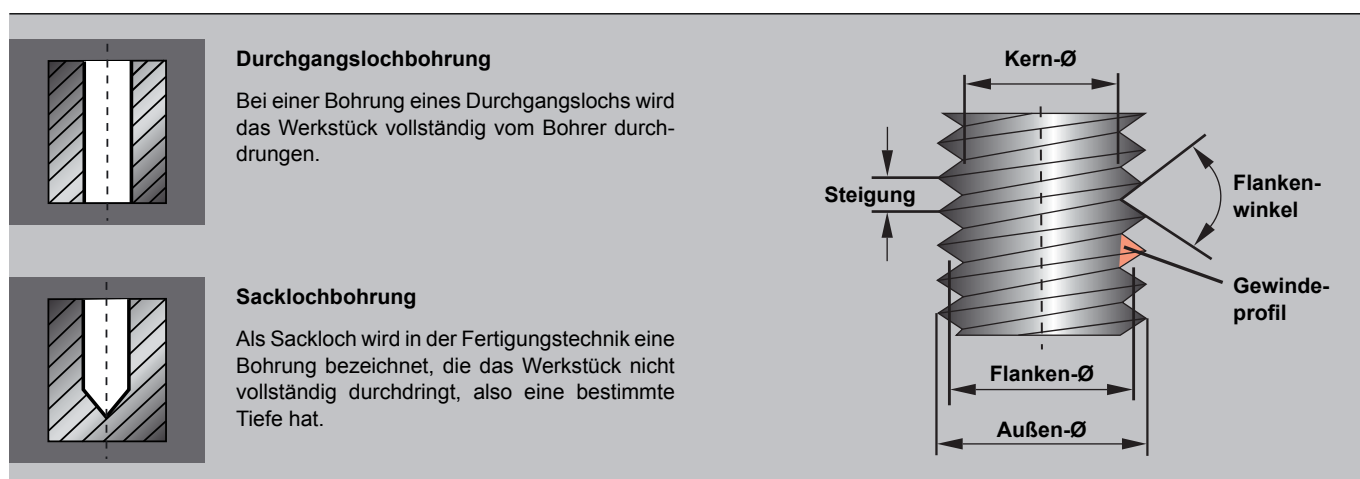


# GEWINDESCHNEIDWERKZEUGE



## Technische Daten:

<b>M</b>	metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13	<b>UNC</b>	Amerikanisches Grobgewinde nach ANSI / ASME B 1.1
<b>MF</b>	metrisches ISO-Feingewinde DIN 13	<b>UNF</b>	Amerikanisches Feingewinde nach ANSI / ASME B 1.1
<b>Ww (BSW)</b>	British-Standard-Whitworth-Gewinde nach BS 84	<b>NPT</b>	Amerikanisches kegeliges Rohrgewinde nach B 1.20.1
<b>BSF</b>	British-Standard-Fein-Gewinde nach BS 84	<b>Rp</b>	DIN 2999 "Rp" Whitworth Rohrgewinde
<b>G (BSP)</b>	DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)	<b>2B</b>	Amerikanische Gewindetoleranz zum Herstellen von Innengewinde
<b>PG</b>	Stahlpanzerrohr-Gewinde nach DIN 40430	<b>2A</b>	Amerikanische Gewindetoleranz zum Herstellen von Außengewinde
<b>DIN 371</b>	Maschinengewindebohrer mit verstärkter Schaft	<b>B</b>	Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt
<b>DIN 376</b>	Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft	<b>C</b>	Form C / 35° RSP Rechtsspiralnute ca. 2 - 3 Gänge
<b>800 N/mm<sup>2</sup></b>	Festigkeitsklassen	<b>D</b>	Form D ca. 4 - 6 Gänge
<b>60°</b>	Flankenwinkel	<b>AZ</b>	Ausgesetzte Gewindezähne zur Bearbeitung von weichen Werkstoffen
	Stahlqualität und Farbbringsignierung.	<b>ISO 2 6 H</b>	Gewinde-Toleranz für metrisch und metrisch-feine Gewinde nach DIN ISO 13





## Produktbeschreibung für Handgewindewerkzeuge

### HSS

Gewindebohrer aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte und niedriglegierte Stähle bis 800 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle. Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten.

### HSS Co 5

Gewindebohrer aus 5% kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde in unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle. Das Gewinde wird in drei Arbeitsgängen geschnitten.

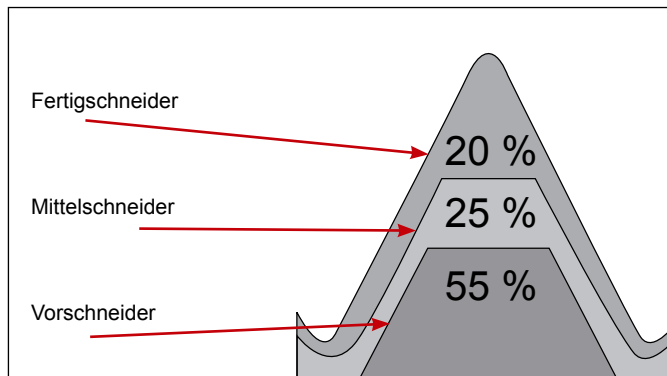
## Produktanwendung

Zum Schneiden eines Innengewindes wird zuerst ein Kernloch gebohrt, dessen Durchmesser ungefähr um die Steigung kleiner ist, als der Nenndurchmesser des Gewindes.

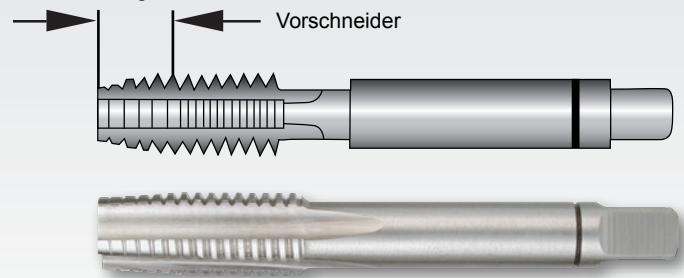
Anschließend werden, um beim Anschneiden eine bessere Einführung in die Bohrung zu erhalten und um zu verhindern, dass der erste und der letzte Gewindegang herausgedrückt werden, Kegelsenkungen eingebracht, die der Größe des Gewindedurchmessers zuzüglich 10 % von diesem entsprechen. Dann werden die Gewindebohrer, der Reihe nach hinein und wieder herausgedreht. Durch zusätzliches plastisches Verformen der Gewindeflanken entsteht dabei der endgültige Kernlochdurchmesser.

Zur Steigerung der Standzeit der Werkzeuge und für optimale Oberflächenqualitäten werden RUKO Schneidsprays oder auch andere RUKO Kühlschmiermittel zur Schmierung verwendet, da dies die Reibung zwischen Span und den Schneiden des Gewindebohrers und somit auch das notwendige Drehmoment verringert. Dadurch wird ein besserer Abtransport der Späne gewährleistet.

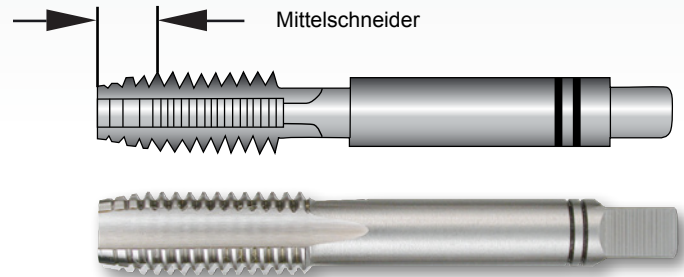
Bei Handgewindebohren gilt, dass nach zwei Umdrehungen der Bohrer eine dritte Umdrehung zurück gedreht werden soll, um den Span zu brechen. So sinkt die Belastung auf den Bohrer.



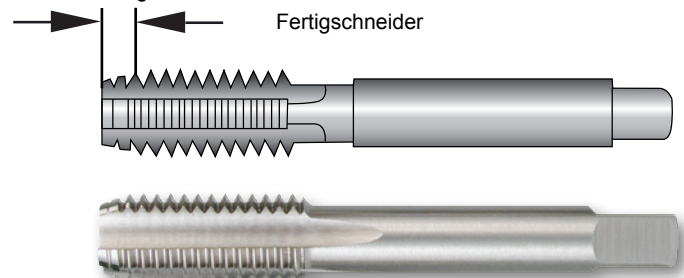
ca. 6 - 8 Gang Anschnitt



ca. 4 - 5 Gang Anschnitt



ca. 2 - 3 Gang Anschnitt



## Produktbeschreibung für Schneideisen

### HSS + HSS Co 5

Schneideisen aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl (HSS) für unlegierte und niedriglegierte Stähle bis 800 N/mm<sup>2</sup> und Schneideisen aus 5% kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl (HSS Co 5) für unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit und NE-Metalle. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten.



Form B bei Schneideisen = Geschlossene, vorgeschlitzte Ausführung!





## Schneideisen M DIN EN 22568 HSS, HSS-Linksgewinde und HSS Co 5, geschliffen (früher DIN 223)

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Toleranz: ISO - 6g  
Oberfläche: blank / vaporisiert

rechtsschneidend / linksschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

<b>M</b>	<b>B</b>	<b>DIN EN</b> <b>22568</b>	<b>HSS</b> <b>800</b> N/mm <sup>2</sup>	<b>HSS Co 5</b> <b>1000</b> N/mm <sup>2</sup>	<b>ISO</b> <b>6g</b>	<b>60°</b>
----------	----------	-------------------------------	---	---	-------------------------	------------

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr. <b>HSS</b> 	Artikel-Nr. <b>HSS</b> 	Artikel-Nr. <b>HSS-Linksgewinde</b> 	Artikel-Nr. <b>HSS Co 5-VAP</b> 
M 1	0,25	16,0	5,0	237 010	—	—	—
M 1,2	0,25	16,0	5,0	237 012	—	—	—
M 1,4	0,30	16,0	5,0	237 014	—	—	—
M 1,6	0,35	16,0	5,0	237 016	—	—	—
M 1,7	0,35	16,0	5,0	237 017	—	—	—
M 1,8	0,35	16,0	5,0	237 018	—	—	—
M 2	0,40	16,0	5,0	237 020	—	—	237 020 E
M 2,2	0,45	16,0	5,0	237 022	—	—	—
M 2,3	0,40	16,0	5,0	237 023	—	—	—
M 2,5	0,45	16,0	5,0	237 025	—	—	—
M 2,6	0,45	16,0	5,0	237 026	—	—	—
M 3	0,50	20,0	5,0	237 030	—	237 030 Li	237 030 E
M 3	0,50	25,0	9,0	—	238 030	—	—
M 3,5	0,60	20,0	5,0	237 035	—	—	—
M 4	0,70	20,0	5,0	237 040	—	237 040 Li	237 040 E
M 4	0,70	25,0	9,0	—	238 040	—	—
M 4,5	0,75	20,0	7,0	237 045	—	—	—
M 5	0,80	20,0	7,0	237 050	—	237 050 Li	237 050 E
M 5	0,80	25,0	9,0	—	238 050	—	—
M 6	1,00	20,0	7,0	237 060	—	237 060 Li	237 060 E
M 6	1,00	25,0	9,0	—	238 060	—	—
M 7	1,00	25,0	9,0	237 070	—	237 070 Li	—
M 8	1,25	25,0	9,0	237 080	238 080	237 080 Li	237 080 E
M 9	1,25	25,0	9,0	237 090	—	—	—
M 10	1,50	30,0	11,0	237 100	—	237 100 Li	237 100 E
M 10	1,50	25,0	9,0	—	238 100	—	—
M 11	1,50	30,0	11,0	237 110	—	—	—
M 12	1,75	38,0	14,0	237 120	—	237 120 Li	237 120 E
M 12	1,75	25,0	9,0	—	238 120	—	—
M 14	2,00	38,0	14,0	237 140	—	237 140 Li	237 140 E
M 16	2,00	45,0	18,0	237 160	—	237 160 Li	237 160 E
M 18	2,50	45,0	18,0	237 180	—	237 180 Li	237 180 E
M 20	2,50	45,0	18,0	237 200	—	237 200 Li	237 200 E
M 22	2,50	55,0	22,0	237 220	—	—	237 220 E
M 24	3,00	55,0	22,0	237 240	—	—	237 240 E
M 27	3,00	65,0	25,0	237 270	—	—	—
M 30	3,50	65,0	25,0	237 300	—	—	—
M 33	3,50	65,0	25,0	237 330	—	—	—
M 36	4,00	65,0	25,0	237 360	—	—	—
M 39	4,00	75,0	30,0	237 390	—	—	—
M 42	4,50	75,0	30,0	237 420	—	—	—
M 45	4,50	90,0	36,0	237 450	—	—	—
M 48	5,00	90,0	36,0	237 480	—	—	—
M 52	5,00	90,0	36,0	237 520	—	—	—

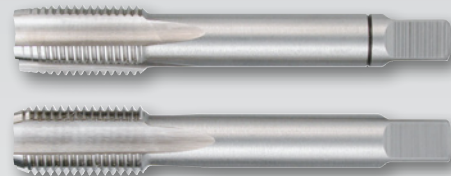






## Handgewindebohrer G DIN 5157 HSS, geschliffen

Satz: 2-teilig  
 Vorschneider: ca. 5 - 6 Gang Anschnitt  
 Fertigschneider: ca. 2 - 3 Gang Anschnitt  
 Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
 DIN 2999 "Rp" (Whitworth Rohrgewinde)  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



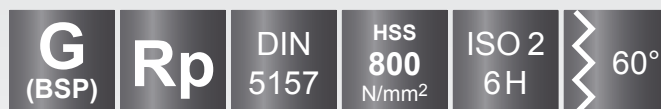
Auch einzeln lieferbar

Vorschneider: Artikel-Nr. 236 .....-1

Fertigschneider: Artikel-Nr. 236 .....-2

Verpackungseinheit:

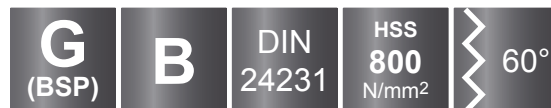
Satz in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß		Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	63,0	18,0	236 018
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	70,0	20,0	236 014
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	70,0	20,0	236 038
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	80,0	22,0	236 012
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	80,0	22,0	236 058
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	90,0	22,0	236 034
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	90,0	22,0	236 078
G 1"	Rp 1"	11	30,75	100,0	25,0	236 010
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,50	125,0	40,0	236 118
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,50	125,0	40,0	236 114
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,50	140,0	40,0	236 138
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	140,0	40,0	236 112
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,00	140,0	40,0	236 134
G 2"	Rp 2"	11	57,00	160,0	40,0	236 020

## Schneideisen G DIN EN 24231 HSS, geschliffen (früher DIN 5158)

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
 Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

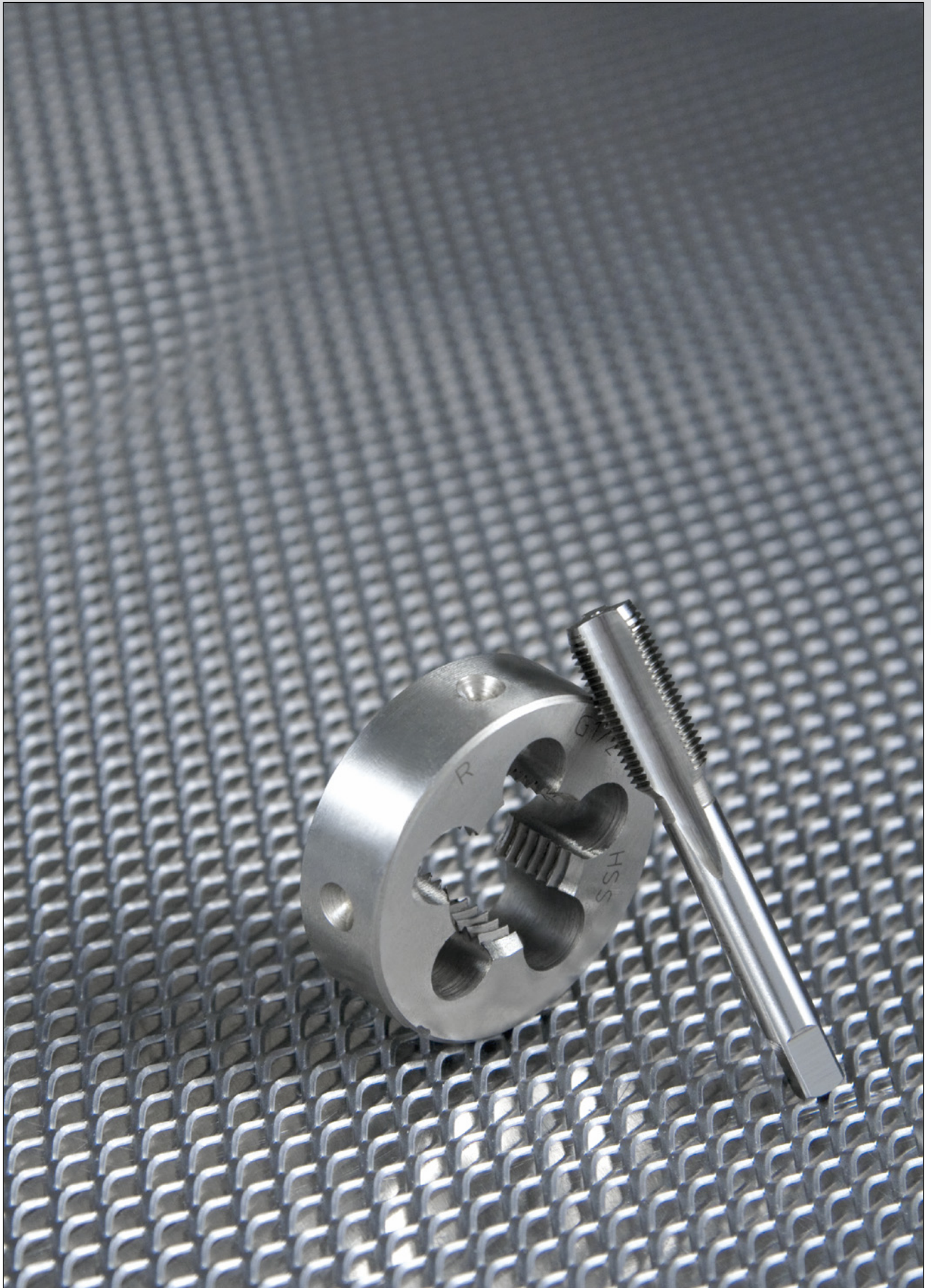


Verpackungseinheit:

einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
G 1/8	28	30,0	11,0	240 018
G 1/4	19	38,0	10,0	240 014
G 3/8	19	45,0	14,0	240 038
G 1/2	14	45,0	14,0	240 012
G 5/8	14	55,0	16,0	240 058
G 3/4	14	55,0	16,0	240 034
G 7/8	14	65,0	18,0	240 078
G 1"	11	65,0	18,0	240 010

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
G 1 1/8	11	75,0	20,0	240 118
G 1 1/4	11	75,0	20,0	240 114
G 1 3/8	11	90,0	22,0	240 138
G 1 1/2	11	90,0	22,0	240 112
G 1 5/8	11	90,0	22,0	240 158
G 1 3/4	11	105,0	22,0	240 134
G 2"	11	105,0	22,0	240 020





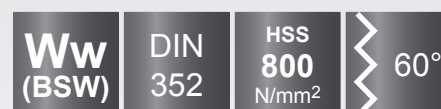
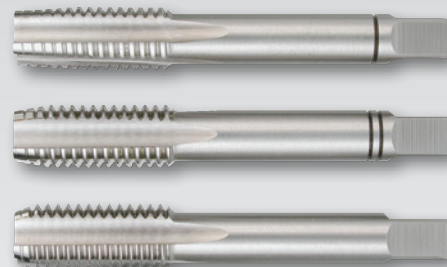
## Handgewindebohrer BSW ≈ DIN 352 HSS, geschliffen

Satz: 3-teilig  
 Vorschneider: ca. 5 - 6 Gang Anschnitt  
 Mittelschneider: ca. 4 - 5 Gang Anschnitt  
 Fertigschneider: ca. 2 - 3 Gang Anschnitt  
 Gewinde: Whitworth BSW, früher DIN 11  
 Flanken: hinterschliffen  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

Auch einzeln lieferbar

Vorschneider: Artikel-Nr. 246 .....-1  
 Mittelschneider: Artikel-Nr. 246 .....-2  
 Fertigschneider: Artikel-Nr. 246 .....-3

Verpackungseinheit:  
 Satz in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt-länge mm	Gewinde-länge mm	Artikel-Nr.
1/16	60	1,15	32,0	7,0	246 116
3/32	48	1,80	40,0	8,0	246 332
1/8	40	2,60	40,0	10,0	246 018
5/32	32	3,10	45,0	12,0	246 532
3/16	24	3,60	50,0	13,0	246 316
7/32	24	4,40	50,0	15,0	246 732
1/4	20	5,10	50,0	16,0	246 014
5/16	18	6,50	56,0	18,0	246 516
3/8	16	7,90	70,0	24,0	246 038
7/16	14	9,30	70,0	24,0	246 716
1/2	12	10,50	80,0	30,0	246 012
9/16	12	12,00	80,0	30,0	246 916

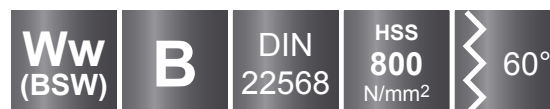
Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt-länge mm	Gewinde-länge mm	Artikel-Nr.
5/8	11	13,50	80,0	32,0	246 058
3/4	10	16,50	95,0	40,0	246 034
7/8	9	19,25	100,0	40,0	246 078
1"	8	22,00	110,0	50,0	246 010
1 1/8	7	24,75	125,0	50,0	246 118
1 1/4	7	27,75	125,0	50,0	246 114
1 3/8	6	30,20	150,0	63,0	246 138
1 1/2	6	33,50	150,0	63,0	246 112
1 5/8	5	35,50	150,0	63,0	246 158
1 3/4	5	38,50	160,0	70,0	246 134
1 7/8	4 1/2	41,50	180,0	75,0	246 178
2"	4 1/2	44,50	180,0	75,0	246 020

## Schneideisen BSW ≈ DIN EN 22568 HSS, geschliffen (früher DIN 223)

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
 Gewinde: Whitworth BSW, früher DIN 11  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
1/16	60	16,0	5,0	247 116
3/32	48	16,0	5,0	247 332
1/8	40	20,0	5,0	247 018
5/32	32	20,0	5,0	247 532
3/16	24	20,0	7,0	247 316
7/32	24	20,0	7,0	247 732
1/4	20	25,0	9,0	247 014
5/16	18	25,0	9,0	247 516
3/8	16	30,0	11,0	247 038
7/16	14	30,0	11,0	247 716
1/2	12	38,0	14,0	247 012
9/16	12	38,0	14,0	247 916

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
5/8	11	45,0	18,0	247 058
3/4	10	45,0	18,0	247 034
7/8	9	55,0	22,0	247 078
1"	8	55,0	22,0	247 010
1 1/8	7	65,0	25,0	247 118
1 1/4	7	65,0	25,0	247 114
1 3/8	6	65,0	25,0	247 138
1 1/2	6	75,0	30,0	247 112
1 5/8	5	75,0	30,0	247 158
1 3/4	5	90,0	36,0	247 134
1 7/8	4 1/2	90,0	36,0	247 178
2"	4 1/2	90,0	36,0	247 020



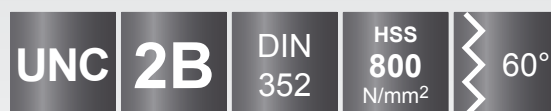
## Handgewindebohrer UNC ≈ DIN 352 HSS, geschliffen

Satz: 3-teilig  
 Vorschneider: ca. 5 - 6 Gang Anschnitt  
 Mittelschneider: ca. 4 - 5 Gang Anschnitt  
 Fertigschneider: ca. 2 - 3 Gang Anschnitt  
 Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: 2 B  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

Auch einzeln lieferbar

Vorschneider: Artikel-Nr. 246 ..... UNC1  
 Mittelschneider: Artikel-Nr. 246 ..... UNC2  
 Fertigschneider: Artikel-Nr. 246 ..... UNC3

Verpackungseinheit:  
 Satz in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
Nr. 2	56	1,85	36,0	11,0	246 020 UNC
Nr. 3	48	2,10	36,0	11,0	246 030 UNC
Nr. 4	40	3,5	40,0	12,0	246 040 UNC
Nr. 5	40	3,5	40,0	12,0	246 050 UNC
Nr. 6	32	4,0	45,0	14,0	246 060 UNC
Nr. 8	32	4,5	45,0	14,0	246 080 UNC
Nr. 10	24	6,0	50,0	16,0	246 100 UNC
Nr. 12	24	6,0	50,0	18,0	246 120 UNC
1/4	20	6,0	50,0	19,0	246 014 UNC
5/16	18	6,0	56,0	22,0	246 516 UNC
3/8	16	7,0	70,0	24,0	246 038 UNC
7/16	14	8,0	70,0	24,0	246 716 UNC

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
1/2	13	9,0	75,0	29,0	246 012 UNC
9/16	12	11,0	80,0	30,0	246 916 UNC
5/8	11	12,0	80,0	32,0	246 058 UNC
3/4	10	14,0	95,0	40,0	246 034 UNC
7/8	9	18,0	100,0	40,0	246 078 UNC
1"	8	18,0	110,0	50,0	246 010 UNC
1 1/8	7	22,0	132,0	56,0	246 118 UNC
1 1/4	7	22,0	132,0	56,0	246 114 UNC
1 3/8	6	28,0	150,0	63,0	246 138 UNC
1 1/2	6	32,0	150,0	63,0	246 112 UNC
1 3/4	5	36,0	160,0	70,0	246 134 UNC
2"	4 1/2	40,0	190,0	80,0	246 200 UNC

## Schneideisen UNC ≈ DIN EN 22568 HSS, geschliffen (früher DIN 223)

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
 Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
 Toleranz: 2 A  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
Nr. 2	56	16,0	5,0	240 020 UNC
Nr. 3	48	16,0	5,0	240 030 UNC
Nr. 4	40	20,0	5,0	240 040 UNC
Nr. 5	40	20,0	5,0	240 050 UNC
Nr. 6	32	20,0	7,0	240 060 UNC
Nr. 8	32	20,0	7,0	240 080 UNC
Nr. 10	24	20,0	7,0	240 100 UNC
Nr. 12	24	20,0	7,0	240 120 UNC
1/4	20	20,0	7,0	240 014 UNC
5/16	18	25,0	9,0	240 516 UNC
3/8	16	30,0	11,0	240 038 UNC
7/16	14	30,0	11,0	240 716 UNC

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
1/2	13	38,0	14,0	240 012 UNC
9/16	12	38,0	14,0	240 916 UNC
5/8	11	45,0	18,0	240 058 UNC
3/4	10	45,0	18,0	240 034 UNC
7/8	9	55,0	22,0	240 078 UNC
1"	8	55,0	22,0	240 010 UNC
1 1/8	7	65,0	25,0	240 118 UNC
1 1/4	7	65,0	25,0	240 114 UNC
1 3/8	6	65	25	240 138 UNC
1 1/2	6	75	30	240 112 UNC
1 3/4	5	90	36	240 134 UNC
2"	4,5	90	36	240 200 UNC

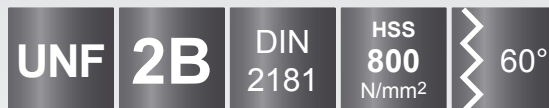
## Handgewindebohrer UNF ≈ DIN 2181 HSS, geschliffen

Satz: 2-teilig  
 Vorschneider: ca. 5 - 6 Gang Anschnitt  
 Fertigschneider: ca. 2 - 3 Gang Anschnitt  
 Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: 2 B  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

Auch einzeln lieferbar

Vorschneider: Artikel-Nr. 246 ..... UNF1  
 Fertigschneider: Artikel-Nr. 246 ..... UNF2

Verpackungseinheit:  
 Satz in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
Nr. 2	64	1,85	32,0	10,0	246 020 UNF
Nr. 3	56	2,15	32,0	10,0	246 030 UNF
Nr. 4	48	2,40	36,0	11,0	246 040 UNF
Nr. 5	44	2,70	36,0	11,0	246 050 UNF
Nr. 6	40	2,95	40,0	12,0	246 060 UNF
Nr. 8	36	3,50	40,0	12,0	246 080 UNF
Nr. 10	32	4,10	45,0	14,0	246 100 UNF
Nr. 12	28	4,60	50,0	14,0	246 120 UNF
1/4	28	5,50	50,0	18,0	246 014 UNF
5/16	24	6,90	56,0	22,0	246 516 UNF
3/8	24	8,50	63,0	22,0	246 038 UNF

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
7/16	20	9,90	63,0	22,0	246 716 UNF
1/2	20	11,50	75,0	24,0	246 012 UNF
9/16	18	12,90	80,0	28,0	246 916 UNF
5/8	18	14,50	80,0	28,0	246 058 UNF
3/4	16	17,50	95,0	32,0	246 034 UNF
7/8	14	20,50	100,0	36,0	246 078 UNF
1"	12	23,25	110,0	40,0	246 010 UNF
1 1/8	12	22,0	110,0	50,0	246 118 UNF
1 1/4	12	22,0	132,0	56,0	246 114 UNF
1 3/8	12	28,0	132,0	56,0	246 138 UNF
1 1/2	12	32,0	150,0	63,0	246 112 UNF

## Schneideisen UNF ≈ DIN EN 22568 HSS, geschliffen (früher DIN 223)

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
 Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
 Toleranz: 2 A  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
Nr. 2	64	16,0	5,0	240 020 UNF
Nr. 3	56	16,0	5,0	240 030 UNF
Nr. 4	48	16,0	5,0	240 040 UNF
Nr. 5	44	20,0	5,0	240 050 UNF
Nr. 6	40	20,0	5,0	240 060 UNF
Nr. 8	36	20,0	7,0	240 080 UNF
Nr. 10	32	20,0	7,0	240 100 UNF
Nr. 12	28	20,0	7,0	240 120 UNF
1/4	28	20,0	7,0	240 014 UNF
5/16	24	25,0	9,0	240 516 UNF
3/8	24	30,0	11,0	240 038 UNF

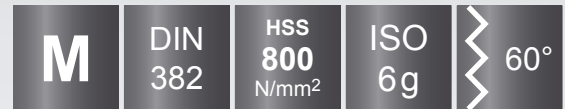
Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Außen-Ø mm	Dicke mm	Artikel-Nr.
7/16	20	30,0	11,0	240 716 UNF
1/2	20	38,0	10,0	240 012 UNF
9/16	18	38,0	10,0	240 916 UNF
5/8	18	45,0	11,0	240 058 UNF
3/4	16	45,0	14,0	240 034 UNF
7/8	14	55,0	16,0	240 078 UNF
1"	12	55,0	16,0	240 010 UNF
1 1/8	12	65	18	240 118 UNF
1 1/4	12	65	18	240 114 UNF
1 3/8	12	65	18	240 138 UNF
1 1/2	12	75	20	240 112 UNF

## Sechskant-Schneidmuttern M DIN 382 HSS, geschliffen

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Toleranz: ISO - 6g  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
M 3	0,50	18,0	5,0	267 030
M 4	0,70	18,0	5,0	267 040
M 5	0,80	18,0	7,0	267 050
M 6	1,00	18,0	7,0	267 060
M 8	1,25	21,0	9,0	267 080
M 10	1,50	27,0	11,0	267 100
M 12	1,75	36,0	14,0	267 120
M 14	2,00	36,0	14,0	267 140

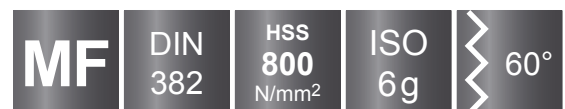
Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
M 16	2,00	41,0	18,0	267 160
M 18	2,50	41,0	18,0	267 180
M 20	2,50	41,0	18,0	267 200
M 22	2,50	50,0	22,0	267 220
M 24	3,00	50,0	22,0	267 240
M 27	3,00	60,0	25,0	267 270
M 30	3,50	60,0	25,0	267 300

## Sechskant-Schneidmuttern MF DIN 382 HSS, geschliffen

Gewinde: metrisch fein DIN ISO 13  
Toleranz: ISO - 6g  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
MF 3	0,35	18,0	5,0	269 030
MF 4	0,35	18,0	5,0	269 040
MF 4	0,50	18,0	5,0	269 041
MF 5	0,50	18,0	5,0	269 050
MF 5	0,75	18,0	7,0	269 051
MF 6	0,50	18,0	5,0	269 061
MF 6	0,75	18,0	7,0	269 060
MF 7	0,75	21,0	9,0	269 070
MF 8	0,75	21,0	9,0	269 080
MF 8	1,00	21,0	9,0	269 081
MF 10	0,75	27,0	11,0	269 102
MF 10	1,00	27,0	11,0	269 100
MF 10	1,25	27,0	11,0	269 101
MF 12	1,00	36,0	10,0	269 121
MF 12	1,25	36,0	10,0	269 122
MF 12	1,50	36,0	10,0	269 120
MF 14	1,00	36,0	10,0	269 142
MF 14	1,25	36,0	10,0	269 140
MF 14	1,50	36,0	10,0	269 141
MF 16	1,00	41,0	14,0	269 161

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
MF 16	1,25	41,0	14,0	269 162
MF 16	1,50	41,0	14,0	269 160
MF 18	1,00	41,0	14,0	269 181
MF 18	1,50	41,0	14,0	269 180
MF 18	2,00	41,0	14,0	269 182
MF 20	1,00	41,0	14,0	269 201
MF 20	1,50	41,0	14,0	269 200
MF 20	2,00	41,0	14,0	269 202
MF 22	1,00	50,0	16,0	269 221
MF 22	1,50	50,0	16,0	269 220
MF 22	2,00	50,0	16,0	269 222
MF 24	1,00	50,0	16,0	269 242
MF 24	1,50	50,0	16,0	269 240
MF 24	2,00	50,0	16,0	269 241
MF 26	1,50	50,0	16,0	269 261
MF 27	1,50	60,0	18,0	269 270
MF 27	2,00	60,0	18,0	269 271
MF 30	1,50	60,0	18,0	269 301
MF 30	2,00	60,0	18,0	269 302



## Handgewindebohrer-Sätze HSS und HSS Co 5 in Industriekassette



Nr. 245 001



Nr. 245 002



Nr. 245 003



Nr. 245 003 E

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5
21-teiliger Handgewindebohrer-Satz M DIN 352 je ein 3-tlg. Satz M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 001	245 001 E
22-teiliger Handgewindebohrer-Satz M DIN 352 je ein 3-tlg. Satz M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 1/2	245 002	245 002 E
29-teiliger Handgewindebohrer-Satz M DIN 352 je ein 3-tlg. Satz M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 1/2	245 003	245 003 E

## Handgewindebohrer-Sätze HSS und HSS Co 5 in Polystyrolkassette



Nr. 245 001 RO



Nr. 245 001 ERO



Nr. 245 003 RO



Nr. 245 003 ERO

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5
21-teiliger Handgewindebohrer-Satz M DIN 352 je ein 3-tlg. Satz M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 001 RO	245 001 ERO
29-teiliger Handgewindebohrer-Satz M DIN 352 je ein 3-tlg. Satz M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 1/2	245 003 RO	245 003 ERO

## Gewindeschneidwerkzeug-Sätze HSS und HSS Co 5 in Industriekassette



Nr. 245 020



Nr. 245 030



Nr. 245 040

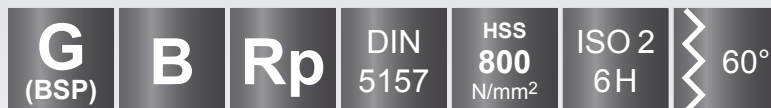
Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5
<b>31-teiliger Gewindeschneidwerkzeug Hobbysatz</b> je ein 3-teiliger Satz Handgewindebohrer M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Schneideisen Ø 25,0 mm ≈ DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 1 Schneideisenhalter DIN 225 25,0 x 9,0 mm + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1½ + 1 Schraubendreher	245 010	245 010 E
<b>37-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz</b> je ein 3-teiliger Satz Handgewindebohrer M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Schneideisen M DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 5 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 5,0 mm - 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 14,0 mm + 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 und Gr. 2 + 1 Schraubendreher + 1 Gewindeschablone	245 020	245 020 E
<b>44-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz</b> je ein 3-teiliger Satz Handgewindebohrer M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm + 7 Schneideisen M DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 5 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 5,0 mm - 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 14,0 mm + 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 und Gr. 2 + 1 Schraubendreher + 1 Gewindeschablone	245 030	245 030 E
<b>54-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz</b> je ein 3-teiliger Satz Handgewindebohrer M DIN 352 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 - M 14 - M 16 - M 18 - M 20 + 11 Schneideisen M DIN EN 22568 M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 - M 14 - M 16 - M 18 - M 20 + 6 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 5,0 mm - 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 14,0 mm - 45,0 x 18,0 mm + 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 und Gr. 3 + 1 Schraubendreher + 1 Gewindeschablone	245 040	245 040 E
<b>43-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz MF (metrisch fein)</b> je ein 2-teiliger Satz Handgewindebohrer MF DIN 2181 MF 3 x 0,35 - MF 4 x 0,35 - MF 5 x 0,5 - MF 6 x 0,75 - MF 8 x 0,75 - MF 10 x 1,0 - MF 12 x 1,5 - MF 14 x 1,5 - MF 16 x 1,5 - MF 18 x 1,5 - MF 20 x 1,5 mm + 11 Schneideisen MF DIN 22568 MF 3 - MF 4 - MF 5 - MF 6 - MF 8 - MF 10 - MF 12 - MF 14 - MF 16 - MF 18 - MF 20 + 6 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 5,0 mm - 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 10,0 mm - 45,0 x 14,0 mm + 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 und Gr. 3 + 1 Schraubendreher + 1 Gewindeschablone	245 041	—

## Einschnittgewindebohrer G ≈ DIN 5157 HSS, geschliffen

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
 Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
 DIN 2999 "Rp" (Whitworth Rohrgewinde)  
 Flanken: hinterschliften  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Artikel-Nr.
G 1/8 Rp 1/8	28	8,6	63,0	20,0	236 218
G 1/4 Rp 1/4	19	11,5	70,0	22,0	236 214
G 3/8 Rp 3/8	19	15,0	70,0	22,0	236 238

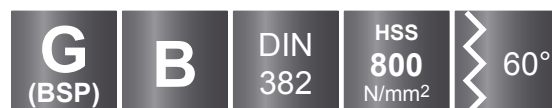
Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Artikel-Nr.
G 1/2 Rp 1/2	14	19,0	80,0	22,0	236 212
G 3/4 Rp 3/4	14	24,5	90,0	22,0	236 234
G 1" Rp 1"	11	30,5	100,0	25,0	236 210

## Sechskant-Schneidmutter G DIN 382 HSS, geschliffen

Typ: Form B geschlossen, vorgeschlitzt  
 Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
G 1/8	28	27,0	11,0	267 618
G 1/4	19	36,0	10,0	267 614
G 3/8	19	41,0	14,0	267 638

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Schlüssel- weite	Dicke mm	Artikel-Nr.
G 1/2	14	41,0	14,0	267 612
G 3/4	14	50,0	16,0	267 634
G 1"	11	60,0	18,0	267 610

## Sanitär-Reparatur-Gewindeschneidwerkzeug-Satz HSS für zylindrisches Rohrgewinde im Kunststoffkoffer

Benennung	Artikel-Nr.
13-teiliger Sanitär-Reparatur-Gewindeschneidwerkzeug-Satz für zylindrisches Rohrgewinde 6 Einschnittgewindebohrer G/Rp ≈ DIN 5157 HSS geschliffen G/Rp 1/8" x 28 - G/Rp 1/4" x 19 - G/Rp 3/8" x 19 - G/Rp 1/2" x 14 - G/Rp 3/4" x 14 - G/Rp 1" x 11 + 6 Sechskant-Schneidmutter G DIN 382 HSS geschliffen G 1/8" x 28 - G 1/4" x 19 - G 3/8" x 19 - G 1/2" x 14 - G 3/4" x 14 - G 1" x 11 + 1 Schneidspray 50 ml	245 059








## Einschnittgewindebohrer M $\approx$ DIN 352 HSS und HSS Co 5, geschliffen

Anschnitt: Form B / ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Gewindebohrer HSS für Durchgangsgewinde, in unlegierte und niedriglegierte Stähle bis 800 N/mm<sup>2</sup> und Gewindebohrer HSS Co 5 für Durchgangsgewinde, in unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle. Das Gewinde kann von Hand und im Maschinengebrauch in einem Arbeitsgang geschnitten werden.

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

<b>M</b>	<b>B</b>	<b>DIN</b> <b>352</b>	<b>HSS</b> <b>800</b> N/mm <sup>2</sup>	<b>HSS Co 5</b> <b>1000</b> N/mm <sup>2</sup>	<b>ISO 2</b> <b>6H</b>	 <b>60°</b>
----------	----------	--------------------------	---	---	---------------------------	--

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5
M 3	0,50	2,50	40,0	10,0	231 030	231 030 E
M 4	0,70	3,30	45,0	12,0	231 040	231 040 E
M 5	0,80	4,20	50,0	13,0	231 050	231 050 E
M 6	1,00	5,00	50,0	15,0	231 060	231 060 E
M 8	1,25	6,80	56,0	18,0	231 080	231 080 E
M 9	1,25	7,80	67,0	22,0	231 090	231 090 E
M 10	1,50	8,50	70,0	24,0	231 100	231 100 E
M 12	1,75	10,20	75,0	29,0	231 120	231 120 E

## Einschnittgewindebohrer-Satz HSS in Industriekassette

Benennung	Artikel-Nr. HSS
15-teiliger Einschnittgewindebohrer-Satz 7 Einschnittgewindebohrer M $\approx$ DIN 352 HSS geschliffen M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N HSS-G Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 1/2	245 004



## Einschnittgewindebohrer-Satz HSS in Polystyrolkassette

Benennung	Artikel-Nr. HSS
15-teiliger Einschnittgewindebohrer-Satz 7 Einschnittgewindebohrer M $\approx$ DIN 352 HSS geschliffen M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N HSS-G Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm + 1 Windeisen DIN 1814 Gr. 1 1/2	245 004 RO

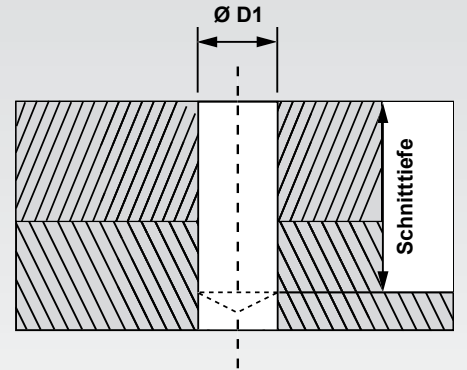


## Einschnittgewindebohrer NPT HSS, geschliffen

Anschnitt: Form C, ca. 2 - 3 Gänge  
 Gewinde: amerikanisches kegeliges Rohrgewinde nach ANSI B.1.20.1  
 Flanken: hinterschliffen  
 Kegel: 1:16  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

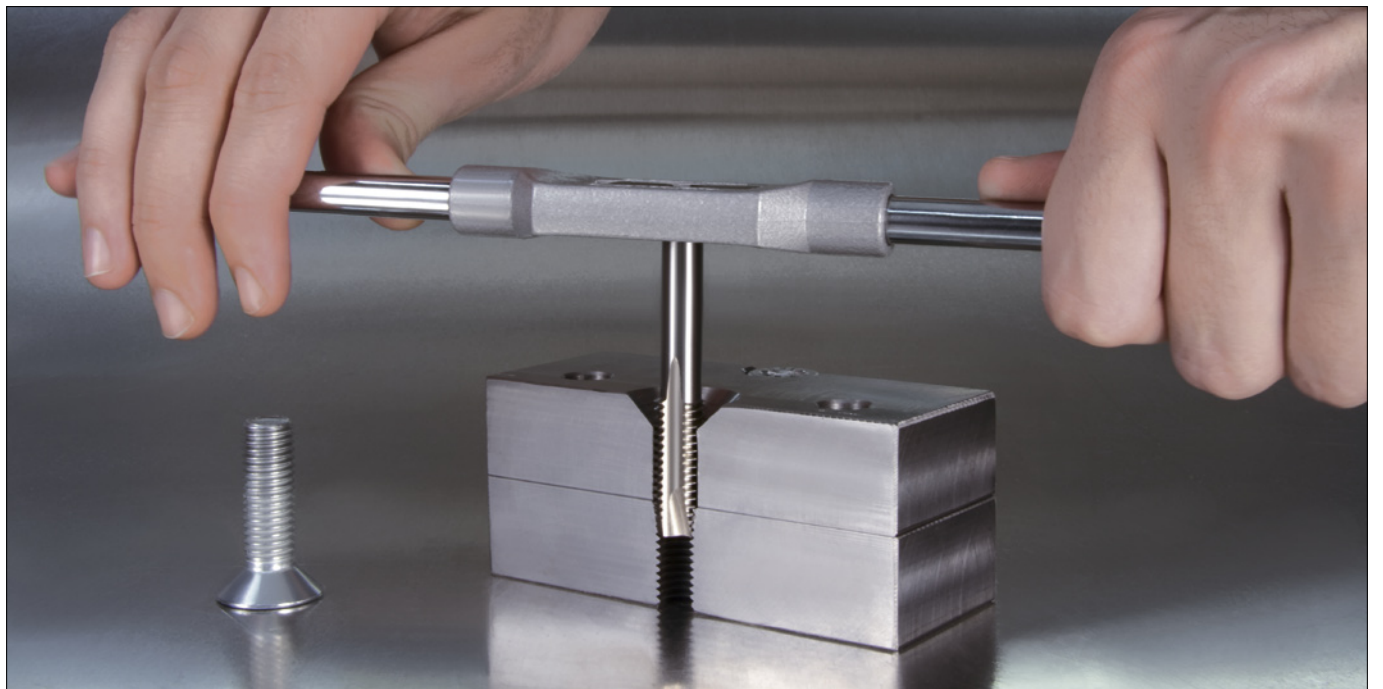
Für Durchgangsgewinde, in unlegierte und niedriglegierte Stähle bis 800 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle.  
 Das Gewinde kann von Hand und im Maschinengebrauch in einem Arbeitsgang geschnitten werden.

**Hinweis: Zylindrisch vorbohren!**



Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	D1 in mm	Schnitttiefe in mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Artikel-Nr.
1/16	27,0	6,25	12,00	65,0	19,0	231 116 NPT
1/8	27,0	8,50	12,00	65,0	19,0	231 018 NPT
1/4	18,0	11,10	17,50	70,0	25,0	231 014 NPT
3/8	18,0	14,70	17,50	75,0	26,0	231 038 NPT
1/2	14,0	18,00	22,90	80,0	31,0	231 012 NPT
3/4	14,0	23,25	23,00	100,0	33,0	231 034 NPT
1"	11,5	29,25	27,40	110,0	38,0	231 010 NPT
1 1/4"	11,5	38,00	28,10	125,0	41,0	231 114 NPT
1 1/2"	11,5	44,25	28,40	140,0	42,0	231 112 NPT
2"	11,5	56,25	28,40	160,0	44,0	231 020 NPT





## Schneideisen-Halter DIN 225

Zur Aufnahme geschlossener und geschlitzter Schneideisen nach DIN EN 24231.  
Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar und 5 Schrauben zur Befestigung des Schneideisens.

Ausführung: Gehäuse aus Zinkdruckguß

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Größe	Dicke mm	Länge mm	M + MF	für Schneideisen Ww	G	Artikel-Nr.
16	5,0	160,0	M 1 - M 2,6	1/16 - 3/32	—	242 165
20	5,0	200,0	M 3 - M 4	1/8 - 5/32	—	242 205
20	7,0	200,0	M 4,5 - M 6	3/16 - 1/4	—	242 207
25	9,0	224,0	M 7 - M 9	5/16	1/16	242 259
30	11,0	280,0	M 10 - M 11	3/8 - 7/16	1/8	242 3011
38	10,0	315,0	MF 12 - MF 14	—	1/4	242 3810
38	14,0	315,0	M 12 - M 14	1/2 - 9/16	—	242 3814
45	14,0	450,0	MF 16 - MF 20	—	3/8 - 1/2	242 4514
45	18,0	450,0	M 16 - M 20	5/8 - 3/4	—	242 4518
55	16,0	560,0	MF 22 - MF 24	—	5/8 - 3/4	242 5516
55	22,0	560,0	M 22 - M 24	7/8 - 1	—	242 5522
65	18,0	630,0	MF 27 - MF 36	—	7/8 - 1	242 6518
65	25,0	630,0	M 27 - M 36	1 1/8 - 1 3/8	—	242 6525
75	30,0	740,0	M 38 - M 42	1 1/2 - 1 5/8	—	242 7530
75	20,0	740,0	MF 38 - MF 42	—	1 1/8 - 1 1/4	242 7520
90	36,0	900,0	M 45 - M 52	1 3/4 - 2	—	242 9036
90	22,0	900,0	MF 45 - MF 52	—	1 3/8 - 1 5/8	242 9022
105	36,0	975,0	M 54 - M 63	2 1/4 - 2 3/4	—	242 10536
105	22,0	975,0	MF 54 - MF 63	—	1 3/4 - 2	242 10522



## Verstellbare Windeisen DIN 1814

Ideal zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen.  
Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften.  
Mit Stahlgriffen, davon ein Griff abschraubbar.

Ausführung: Gehäuse aus Zinkdruckguß  
Spannbacken: gehärtet

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Größe	Länge mm	M	für Handgewindebohrer Ww	G	Artikel-Nr.
0	130,0	M 1 - M 8	1/16 - 5/16	—	241 100
1	180,0	M 1 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 101
1 1/2	180,0	M 1 - M 12	1/8 - 1/2	1/8	241 112
2	280,0	M 4 - M 12	3/16 - 5/8	1/8 - 3/8	241 102
3	380,0	M 5 - M 20	1/4 - 3/4	1/8 - 1/2	241 103
4	500,0	M 11 - M 27	1/2 - 1	1/8 - 3/4	241 104
5	700,0	M 13 - M 32	5/8 - 1 1/4	1/4 - 1	241 105
6	1000,0	M 19 - M 38	3/4 - 1 1/2	1/4 - 1 1/4	241 106
7	1200,0	M 25 - M 52	7/8 - 2	5/8 - 2 1/4	241 107





## Werkzeughalter mit Knarre

**Ideal zum Gewindeschneiden an schwer zugänglichen Stellen.  
Mit Zweibacken-Spannfutter zum Spannen von Vierkantschäften.**

Ausführung: einstellbar links, rechts, fest  
Schaft: verschiebbarer Quergriff mit Rillen an beiden Enden  
Oberfläche: verchromt

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Größe	Länge mm	für Handgewindebohrer			Artikel-Nr.
		M	Ww	G	
1	85,0	M 3 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 001
2	100,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	1/8	241 002
10	250,0	M 3 - M 10	1/8 - 3/8	—	241 010
20	300,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	1/8	241 020

## Kugelwindeisen

**Ideal zur schnellen Aufnahme von Gewindebohrern.**

Ausführung: Gehäuse aus Zinkdruckguß  
Schaft: Vierkant nach DIN 10

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Größe	Länge mm	für Handgewindebohrer			Artikel-Nr.
		M	Ww	G	
0	200,0	M 1 - M 4	1/16 - 5/32	—	241 200
1	200,0	M 3,5 - M 8	5/32 - 5/16	—	241 201
2	240,0	M 4 - M 10	5/32 - 3/8	—	241 202
3	300,0	M 5 - M 12	7/32 - 1/2	—	241 203
4	340,0	M 9 - M 12	3/8 - 5/8	—	241 204
5	450,0	M 12 - M 20	1/2 - 13/16	—	241 205
6	650,0	M 18 - M 27	11/16 - 1	—	241 206



## Gewindebohrerverlängerung DIN 377

Zur Verlängerung von Handgewindebohrern.  
Gleich großer Innen- und Außenvierkant.

Ausführung: gehärtet und geschliffen  
Schaft: Vierkant nach DIN 10

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Vierkant mm	Länge mm	für Handgewindebohrer			Artikel-Nr.
		M	Ww	G	
2,1	60,0	M 1 - M 2,6	1/16 - 3/32	—	241 021
2,7	80,0	M 3	—	—	241 027
3,4	95,0	M 4	5/32	—	241 034
4,9	110,0	M 5 - M 8	7/32 - 5/16	—	241 049
5,5	115,0	M 9 - M 10	3/8	1/8	241 055
7,0	125,0	M 12	1/2	—	241 070
9,0	135,0	M 13 - M 16	9/16 - 5/8	1/4	241 090
11,0	150,0	M 18	11/16 - 3/4	—	241 110
12,0	155,0	M 20	13/16	1/2	241 120
14,5	174,0	M 22 - M 24	7/8 - 15/16	5/8	241 145
16,0	185,0	M 27 - M 28	1	3/4	241 160
18,0	195,0	M 30 - M 32	1 1/8	7/8	241 180



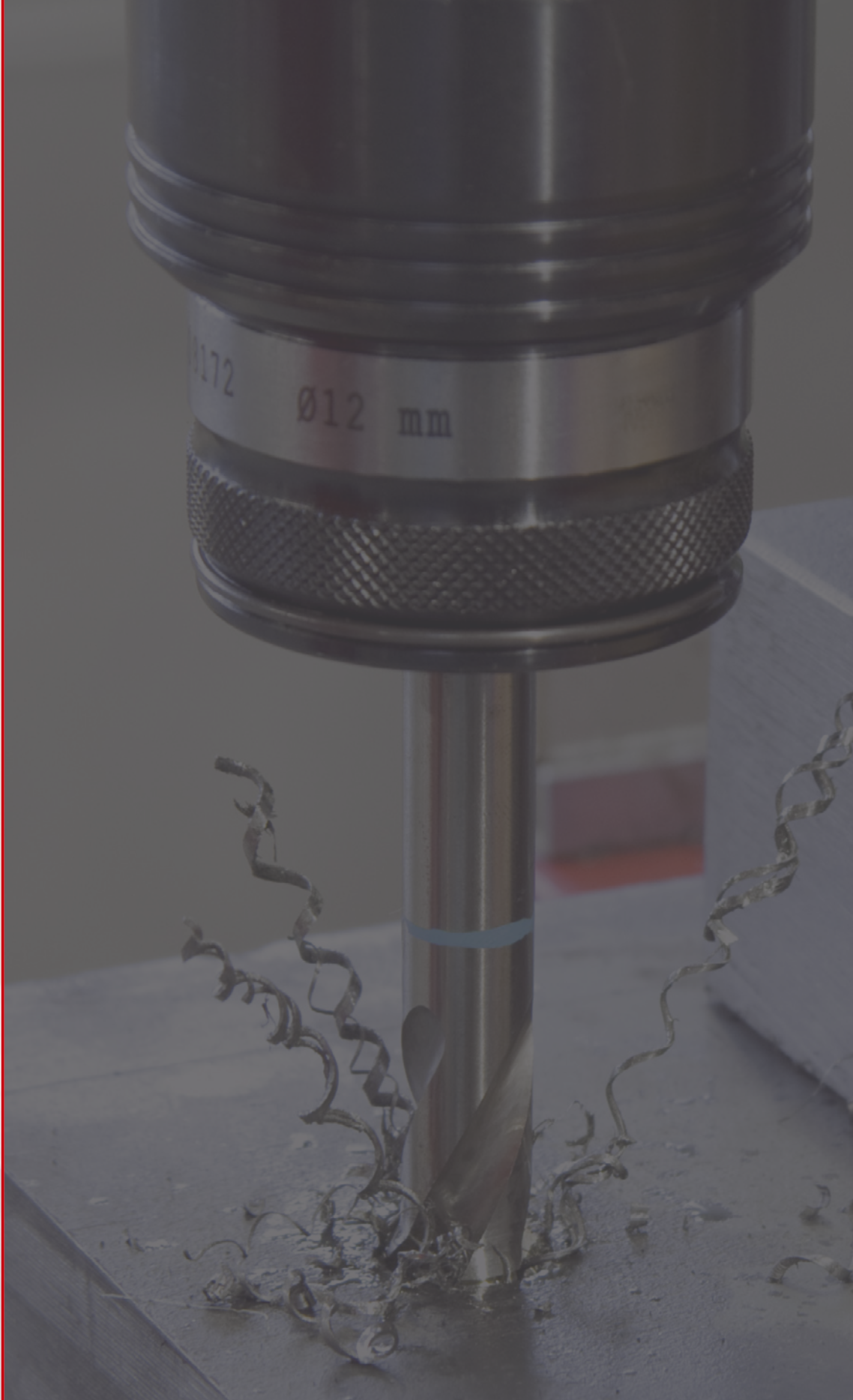
## Gewindeschneidwerkzeug-Sätze HSS im praktischen Holzkoffer

Benennung	Artikel-Nr. HSS
<p>28-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz je ein 2-teiliger Satz Handgewindebohrer G DIN 5157 — 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"</p> <p>+ 7 Schneideisen G DIN EN 24231 — 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 1"</p> <p>+ 5 Schneideisenhalter DIN 225 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 10,0 mm - 45,0 x 14,0 mm - 55,0 x 16,0 mm - 65,0 x 18,0 mm</p> <p>+ 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 3 und Gr. 5</p>	245 074
<p>35-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz je ein 2-teiliger Satz Handgewindebohrer UNF ≈ DIN 2181 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 9 Schneideisen UNF ≈ DIN EN 22568 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 6 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 10,0 mm - 45,0 x 14,0 mm - 55,0 x 16,0 mm</p> <p>+ 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 2 und Gr. 4</p>	245 073
<p>44-teiliger Gewindeschneidwerkzeug-Satz je ein 3-teiliger Satz Handgewindebohrer UNC ≈ DIN 352 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 9 Schneideisen UNC ≈ DIN EN 22568 — 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"</p> <p>+ 6 Schneideisenhalter DIN 225 20,0 x 7,0 mm - 25,0 x 9,0 mm - 30,0 x 11,0 mm - 38,0 x 10,0 mm - 45,0 x 18,0 mm - 55,0 x 22,0 mm</p> <p>+ 2 Windeisen DIN 1814 Gr. 2 und Gr. 4</p>	245 072





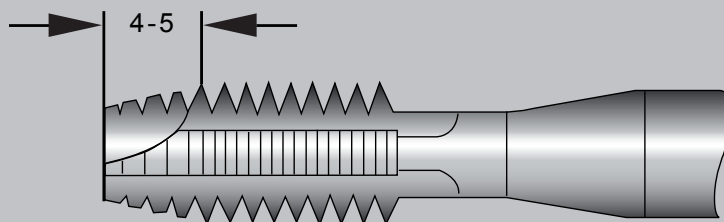
# MASCHINENGEWINDEBOHRER





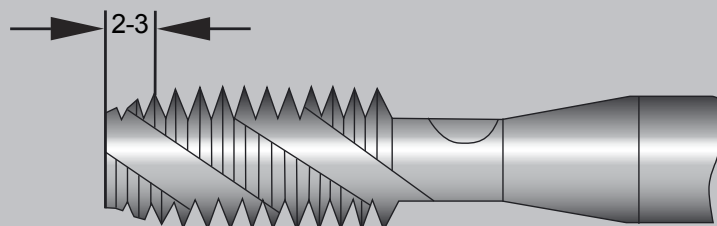
## Technische Daten:

# B
















































































Form B ca. 4 - 5 Gänge  
mit Schälanschnitt




# C



Form C / 35° RSP Rechtsspiralnute  
ca. 2 - 3 Gänge

## Anwendungstabelle

Material:	unlegierte Stähle bis 500 N/mm <sup>2</sup>	niedrig- legierte Stähle bis 800 N/mm <sup>2</sup>	legierte Stähle bis 1000 N/mm <sup>2</sup>	legierte Stähle über 1000 N/mm <sup>2</sup>	V2A V4A	Gußeisen bis 300 N/mm <sup>2</sup>	Kupfer- legierung	NE-Metalle	Alu- Legierung	Kunststoffe lang spanend
Kühlschmierstoff:	Schneidöl	Schneidöl	Schneidöl	Schneidöl	Schneidöl	Druckluft	Druckluft	Druckluft	Schneidöl	Druckluft
<b>HSS</b> 										
<b>HSS Co 5</b> 										
<b>HSS Co 5-VAP</b> 										
<b>HSS-TiN</b> 										
<b>HSS Co 5-TiAlN</b> 										
<b>HSS-AZ</b> 										
<b>HSS Co 5-TiCN</b> 										

 gut geeignet
  bedingt geeignet
  nicht empfohlen

## Produktbeschreibung für Maschinengewindebohrer

### HSS

Maschinengewindebohrer aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte Stähle bis 800 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten.

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Schnellarbeitsstahl, vor allem bekannt als High Speed Steel, bezeichnet eine Gruppe legierter Werkzeugstähle mit bis zu 2,06% Kohlenstoffgehalt und bis zu 30% Anteil an Legierungselementen wie Wolfram, Molybdän, Vanadium, Kobalt, Nickel und Titan.

HSS-Werkstoffe zeichnen sich durch große Härte, Verschleißfestigkeit und eine Warmfestigkeit bis 600 °C aus. Die HSS-Werkzeuge sind unempfindlicher gegen Stöße und Schwingungen, die bei den härteren Schneidwerkstoffen teils rasch zu Brüchen führen können.

### HSS Co 5

Maschinengewindebohrer aus kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Durch die höhere Warmhärtebeständigkeit wird eine höhere Standzeit erreicht. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit und NE-Metalle. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten.

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend



Wie HSS-Schnellarbeitsstahl, mit Kobaltlegierung 5%.

Dieser warmfeste Werkstoff wird für die Bearbeitung von Materialien mit höherer Festigkeit und bei langen Schnittkanälen mit entsprechend starker Erwärmung eingesetzt. Der Kobaltanteil von 5% sorgt für eine höhere Warmfestigkeit, sowie für höhere Belastbarkeit.

## Produktbeschreibung für Maschinengewindebohrer

### HSS Co 5-VAP für VA Stähle

Maschinengewindebohreraus kobaltlegiertem und vaporisiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, VA-Metalle. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten.

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: vaporisiert  
 rechtsschneidend



Mit "Vaporisieren" ist das Aufdampfen einer nicht metallischen Oxydschicht gemeint. Vaporisieren wirkt als Trennschicht und vermindert das Entstehen von Kaltaufschweißungen.

Bei Kaltaufschweißungen handelt es sich um Werkstückspäne, die sich auf der Flanke des Gewindebohrer aufschweißen und das gefertigte Gewinde beschädigen. Folgen von Kaltaufschweißungen sind aufge-rissene und unsaubere Gewindeflanken.

VAP verbessert die Haftung von Schmiermitteln an der Werkzeugoberfläche.

### HSS-TiN

Maschinengewindebohrer aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl mit Titan-Nitrid-Beschichtung. Universeller Einsatz für breite Werkstoffpalette durch Hartstoffschicht. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, VA-Metalle. XXX Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten. Hinweis: Schnittgeschwindigkeiten ab 10 m/min.

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: Titan-Nitrid beschichtet  
 rechtsschneidend



Durch die TiN Verschleißschutzbeschichtung erhöht sich die Oberflächenhärte auf ca. 2.500 HV. Titanitrid ist eine chemische Verbindung der beiden Elemente Titan und Stickstoff. TiN ist ein metallischer Hartstoff von typisch goldgelber Farbe.

Vorteile:  
 Höhere Härte, geringer Reibungskoeffizient, höhere Standzeit.  
 Kühlung nicht notwendig, wird aber empfohlen.



## Produktbeschreibung für Maschinengewindebohrer

### HSS Co5-TiAlN



Maschinengewindebohrer aus Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde, in unlegierte, niedriglegierte, legierte Stähle bis 1200 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit und Guß. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten.

Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet  
 rechtsschneidend



Durch die TiAlN Verschleißschutzbeschichtung erhöht sich die Oberflächenhärte auf ca. 3.500 HV. Titan-Aluminium-Nitrid ist eine chemische Verbindung der drei Elemente Titan, Aluminium und Stickstoff. TiAlN ist ein metallischer Hartstoff von typisch schwarz-violetter Farbe.

#### Vorteile:

Die TiAlN-Beschichtung ermöglicht Zerspanungswerkzeuge die Trockenbearbeitung, ein Kühlen ist nicht notwendig. Höhere Härte, sehr geringer Reibungskoeffizient, optimale Standzeiten.

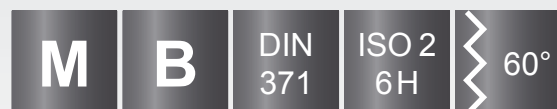


## Maschinengewindebohrer M DIN 371 HSS, HSS Co 5, HSS Co 5-VAP für VA Stähle, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft für Durchgangsgewinde.**

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank / vaporisiert / Titan-Nitrid beschichtet  
 Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet  
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm
M 2	0,40	1,60	45,0	8,0	2,8
M 2,5	0,45	2,10	50,0	9,0	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0

Gewinde Nennmaß	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
M 2	232 020	232 020 E	232 020 VA	232 020 T	232 020 EF
M 2,5	232 025	232 025 E	<b>232 025 VA</b>	<b>232 025 T</b>	232 025 EF
M 3	232 030	232 030 E	232 030 VA	232 030 T	232 030 EF
M 4	232 040	232 040 E	232 040 VA	232 040 T	232 040 EF
M 5	232 050	232 050 E	232 050 VA	232 050 T	232 050 EF
M 6	232 060	232 060 E	232 060 VA	232 060 T	232 060 EF
M 8	232 080	232 080 E	232 080 VA	232 080 T	232 080 EF
M 10	232 100	232 100 E	232 100 VA	232 100 T	232 100 EF

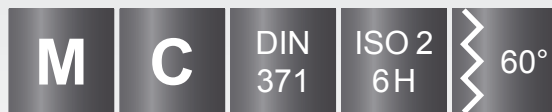
**Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.**

## Maschinengewindebohrer M DIN 371 HSS, HSS Co 5, HSS Co 5-VAP für VA Stähle, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank / vaporisiert / Titan-Nitrid beschichtet  
 Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet  
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm
M 2	0,40	1,60	45,0	4,0	2,8
M 2,5	0,45	2,10	50,0	5,0	2,8
M 3	0,50	2,50	56,0	6,0	3,5
M 4	0,70	3,30	63,0	7,0	4,5
M 5	0,80	4,20	70,0	11,0	6,0
M 6	1,00	5,00	80,0	13,0	6,0
M 8	1,25	6,80	90,0	13,0	8,0
M 10	1,50	8,50	100,0	15,0	10,0

Gewinde Nennmaß	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
M 2	234 020	234 020 E	234 020 VA	234 020 T	234 020 EF
M 2,5	234 025	234 025 E	<b>234 025 VA</b>	<b>234 025 T</b>	234 025 EF
M 3	234 030	234 030 E	234 030 VA	234 030 T	234 030 EF
M 4	234 040	234 040 E	234 040 VA	234 040 T	234 040 EF
M 5	234 050	234 050 E	234 050 VA	234 050 T	234 050 EF
M 6	234 060	234 060 E	234 060 VA	234 060 T	234 060 EF
M 8	234 080	234 080 E	234 080 VA	234 080 T	234 080 EF
M 10	234 100	234 100 E	234 100 VA	234 100 T	234 100 EF

Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.



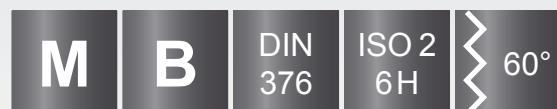
## Maschinengewindebohrer M DIN 376 HSS, HSS Co 5, HSS Co 5-VAP für VA Stähle, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft für Durchgangsgewinde.

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank / vaporisiert / Titan-Nitrid beschichtet  
 Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet

rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	2,2
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	2,8
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	3,5
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	4,5
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	6,0
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	7,0
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	12,0
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0
M 27	3,00	24,00	160,0	38,0	20,0
M 30	3,50	26,50	180,0	45,0	22,0

Gewinde Nennmaß	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
M 3	—	232 031 E	<b>232 031 VA</b>	—	<b>232 031 EF</b>
M 4	—	232 041 E	<b>232 041 VA</b>	—	<b>232 041 EF</b>
M 5	—	232 051 E	<b>232 051 VA</b>	—	<b>232 051 EF</b>
M 6	—	232 061 E	<b>232 061 VA</b>	—	<b>232 061 EF</b>
M 8	—	232 081 E	<b>232 081 VA</b>	—	<b>232 081 EF</b>
M 10	—	232 101 E	<b>232 101 VA</b>	—	<b>232 101 EF</b>
M 12	232 120	232 120 E	232 120 VA	232 120 T	<b>232 120 EF</b>
M 14	232 140	232 140 E	232 140 VA	232 140 T	<b>232 140 EF</b>
M 16	232 160	232 160 E	232 160 VA	232 160 T	<b>232 160 EF</b>
M 18	232 180	232 180 E	232 180 VA	232 180 T	<b>232 180 EF</b>
M 20	232 200	232 200 E	232 200 VA	232 200 T	<b>232 200 EF</b>
M 22	232 220	232 220 E	232 220 VA	232 220 T	<b>232 220 EF</b>
M 24	232 240	232 240 E	232 240 VA	232 240 T	<b>232 240 EF</b>
M 27	232 270	232 270 E	232 270 VA	232 270 T	<b>232 270 EF</b>
M 30	232 300	232 300 E	232 300 VA	232 300 T	<b>232 300 EF</b>

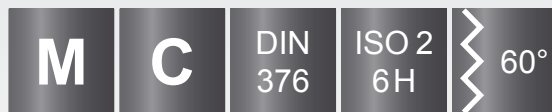
Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.

## Maschinengewindebohrer M DIN 376 HSS, HSS Co 5, HSS Co 5-VAP für VA Stähle, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank / vaporisiert / Titan-Nitrid beschichtet  
 Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet  
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm
M 3	0,50	2,50	56,0	5,0	2,2
M 4	0,70	3,30	63,0	7,0	2,8
M 5	0,80	4,20	70,0	8,0	3,5
M 6	1,00	5,00	80,0	10,0	4,5
M 8	1,25	6,80	90,0	12,0	6,0
M 10	1,50	8,50	100,0	14,0	7,0
M 12	1,75	10,20	110,0	19,0	9,0
M 14	2,00	12,00	110,0	20,0	11,0
M 16	2,00	14,00	110,0	20,0	12,0
M 18	2,50	15,50	125,0	25,0	14,0
M 20	2,50	17,50	140,0	25,0	16,0
M 22	2,50	19,50	140,0	25,0	18,0
M 24	3,00	21,00	160,0	30,0	18,0
M 27	3,00	24,00	160,0	30,0	20,0
M 30	3,50	26,50	180,0	35,0	22,0

Gewinde Nennmaß	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
M 3	—	233 030 E	<b>233 030 VA</b>	—	<b>233 030 EF</b>
M 4	—	233 040 E	<b>233 040 VA</b>	—	<b>233 040 EF</b>
M 5	—	233 050 E	<b>233 050 VA</b>	—	<b>233 050 EF</b>
M 6	—	233 060 E	<b>233 060 VA</b>	—	<b>233 060 EF</b>
M 8	—	233 080 E	<b>233 080 VA</b>	—	<b>233 080 EF</b>
M 10	—	233 100 E	<b>233 100 VA</b>	—	<b>233 100 EF</b>
M 12	233 120	233 120 E	233 120 VA	233 120 T	<b>233 120 EF</b>
M 14	233 140	233 140 E	233 140 VA	233 140 T	<b>233 140 EF</b>
M 16	233 160	233 160 E	233 160 VA	233 160 T	<b>233 160 EF</b>
M 18	233 180	233 180 E	233 180 VA	233 180 T	<b>233 180 EF</b>
M 20	233 200	233 200 E	233 200 VA	233 200 T	<b>233 200 EF</b>
M 22	233 220	233 220 E	233 220 VA	233 220 T	<b>233 220 EF</b>
M 24	233 240	233 240 E	233 240 VA	233 240 T	<b>233 240 EF</b>
M 27	233 270	233 270 E	233 270 VA	233 270 T	<b>233 270 EF</b>
M 30	233 300	233 300 E	233 300 VA	233 300 T	<b>233 300 EF</b>

Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.

## Maschinengewindebohrer-Sätze HSS, HSS Co 5, HSS Co 5-VAP, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN in Industriekassette



Nr. 245 061



Nr. 245 062



Nr. 245 063



Nr. 245 064



Nr. 245 065



Nr. 245 066



Nr. 245 051



Nr. 245 052

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
7-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 057	245 061	245 063	245 065	245 068
7-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 058	245 062	245 064	245 066	245 069
14-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	<b>245 048</b>	245 051	—	—	—
14-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	<b>245 049</b>	245 052	—	—	—
21-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	—	245 054	—	—	—

Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.



**Maschinengewindebohrer-Sätze HSS, HSS Co 5,  
HSS Co 5-VAP, HSS-TiN und HSS Co 5-TiAlN in Polystyrolkassette**



Nr. 245 061 RO



Nr. 245 062 RO



Nr. 245 063 RO



Nr. 245 064 RO



Nr. 245 065 RO



Nr. 245 066 RO



Nr. 245 051 RO



Nr. 245 052 RO

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS Co 5	Artikel-Nr. HSS Co 5-VAP	Artikel-Nr. HSS-TiN	Artikel-Nr. HSS Co 5-TiAlN
7-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 057 RO	245 061 RO	245 063 RO	245 065 RO	245 068 RO
7-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12	245 058 RO	245 062 RO	245 064 RO	245 066 RO	245069 RO
14-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	<b>245 048 RO</b>	245 051 RO	—	—	—
14-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	<b>245 049 RO</b>	245 052 RO	—	—	—
21-teiliger Maschinengewindebohrer-Satz 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form B mit Schälanschnitt M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Maschinengewindebohrer M DIN 371 / 376 Form C / 35° RSP M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 - M 12 + 7 Spiralbohrer DIN 338 Typ N Ø 2,5 - 3,3 - 4,2 - 5,0 - 6,8 - 8,5 - 10,2 mm	—	—	—	—	—

Hervorgehobene Artikel sind neu hinzugekommen.





## Maschinengewindebohrer M DIN 371 HSS, geschliffen, mit ausgesetzten Zähnen

**Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft für Durchgangsgewinde in Aluminium, Aluminium-Legierungen, Bronze, Kupfer, Nickel und Kunststoffe.**



Anschnitt: Form B - AZ ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt und ausgesetzten Zähnen  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5	272 030
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5	272 040
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0	272 050
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0	272 060
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0	272 080
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0	272 100

## Maschinengewindebohrer M DIN 376 HSS, geschliffen, mit ausgesetzten Zähnen

**Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft für Durchgangsgewinde in Aluminium, Aluminium-Legierungen, Bronze, Kupfer, Nickel und Kunststoffe.**



Anschnitt: Form B - AZ ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt und ausgesetzten Zähnen  
 Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
 Flanken: hinterschliffen  
 Toleranz: ISO 2 / 6 H  
 Oberfläche: blank  
 rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
 einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0	272 120
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0	272 140
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	12,0	272 160
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0	272 180
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0	272 200
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0	272 220
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0	272 240

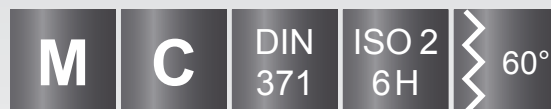


## Maschinengewindebohrer M DIN 371 HSS Co 5-TiCN, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft  
für Durchgangsgewinde in Gußeisen und Gußlegierungen.

Anschnitt: Form C / ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: TiCN beschichtet  
rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



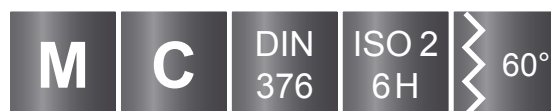
Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
M 3	0,50	2,50	56,0	11,0	3,5	273 030 ETC
M 4	0,70	3,30	63,0	13,0	4,5	273 040 ETC
M 5	0,80	4,20	70,0	16,0	6,0	273 050 ETC
M 6	1,00	5,00	80,0	19,0	6,0	273 060 ETC
M 8	1,25	6,80	90,0	22,0	8,0	273 080 ETC
M 10	1,50	8,50	100,0	24,0	10,0	273 100 ETC

## Maschinengewindebohrer M DIN 376 HSS Co 5-TiCN, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
für Durchgangsgewinde in Gußeisen und Gußlegierungen.

Anschnitt: Form C / ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: TiCN beschichtet  
rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
M 12	1,75	10,20	110,0	29,0	9,0	273 120 ETC
M 14	2,00	12,00	110,0	30,0	11,0	273 140 ETC
M 16	2,00	14,00	110,0	32,0	12,0	273 160 ETC
M 18	2,50	15,50	125,0	34,0	14,0	273 180 ETC
M 20	2,50	17,50	140,0	34,0	16,0	273 200 ETC
M 22	2,50	19,50	140,0	34,0	18,0	273 220 ETC
M 24	3,00	21,00	160,0	38,0	18,0	273 240 ETC

### HSS Co 5-TiCN

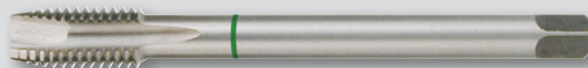
Durch die Titan-Carbo-Nitrid Beschichtung erhöht sich die Oberflächenhärte auf ca. 3000 HV.  
TiCN ist ein metallischer Hartstoff von typischer violetter Farbe.

Vorteile: höhere Härte, optimale Standzeiten, Kühlung nicht notwendig, wird aber empfohlen.

## Maschinengewindebohrer G DIN 5156 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
für Durchgangsgewinde.

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
DIN 2999 "Rp" (Whitworth Rohrgewinde)  
Flanken: hinterschliffen  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



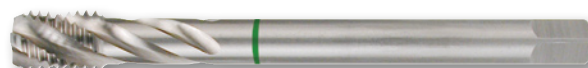
Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß		Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	90,0	20,0	7,0	262 018 E
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	100,0	22,0	11,0	262 014 E
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	100,0	22,0	12,0	262 038 E
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	125,0	25,0	16,0	262 012 E
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	125,0	25,0	18,0	262 058 E
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	140,0	28,0	20,0	262 034 E
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	150,0	28,0	22,0	262 078 E
G 1"	Rp 1"	11	30,75	160,0	30,0	25,0	262 010 E
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,50	170,0	30,0	28,0	262 118 E
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,50	170,0	30,0	32,0	262 114 E
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,50	180,0	32,0	36,0	262 138 E
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	190,0	32,0	36,0	262 112 E
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,00	190,0	32,0	40,0	262 134 E
G 2"	Rp 2"	11	57,00	220,0	40,0	45,0	262 020 E

## Maschinengewindebohrer G DIN 5156 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: DIN ISO 228 "G" (zylindrisches Rohrgewinde)  
DIN 2999 "Rp" (Whitworth Rohrgewinde)  
Flanken: hinterschliffen  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit: einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß		Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
G 1/8	Rp 1/8	28	8,80	90,0	20,0	7,0	263 018 E
G 1/4	Rp 1/4	19	11,80	100,0	22,0	11,0	263 014 E
G 3/8	Rp 3/8	19	15,25	100,0	22,0	12,0	263 038 E
G 1/2	Rp 1/2	14	19,00	125,0	25,0	16,0	263 012 E
G 5/8	Rp 5/8	14	21,00	125,0	25,0	18,0	263 058 E
G 3/4	Rp 3/4	14	24,50	140,0	28,0	20,0	263 034 E
G 7/8	Rp 7/8	14	28,25	150,0	28,0	22,0	263 078 E
G 1"	Rp 1"	11	30,75	160,0	30,0	25,0	263 010 E
G 1 1/8	Rp 1 1/8	11	35,50	170,0	30,0	28,0	263 118 E
G 1 1/4	Rp 1 1/4	11	39,50	170,0	30,0	32,0	263 114 E
G 1 3/8	Rp 1 3/8	11	41,50	180,0	32,0	36,0	263 138 E
G 1 1/2	Rp 1 1/2	11	45,25	190,0	32,0	36,0	263 112 E
G 1 3/4	Rp 1 3/4	11	51,00	190,0	32,0	40,0	263 134 E
G 2"	Rp 2"	11	57,00	220,0	40,0	45,0	263 020 E

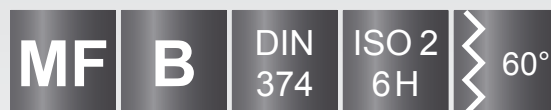
## Maschinengewindebohrer MF DIN 374 HSS Co 5, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
für Durchgangsgewinde.**

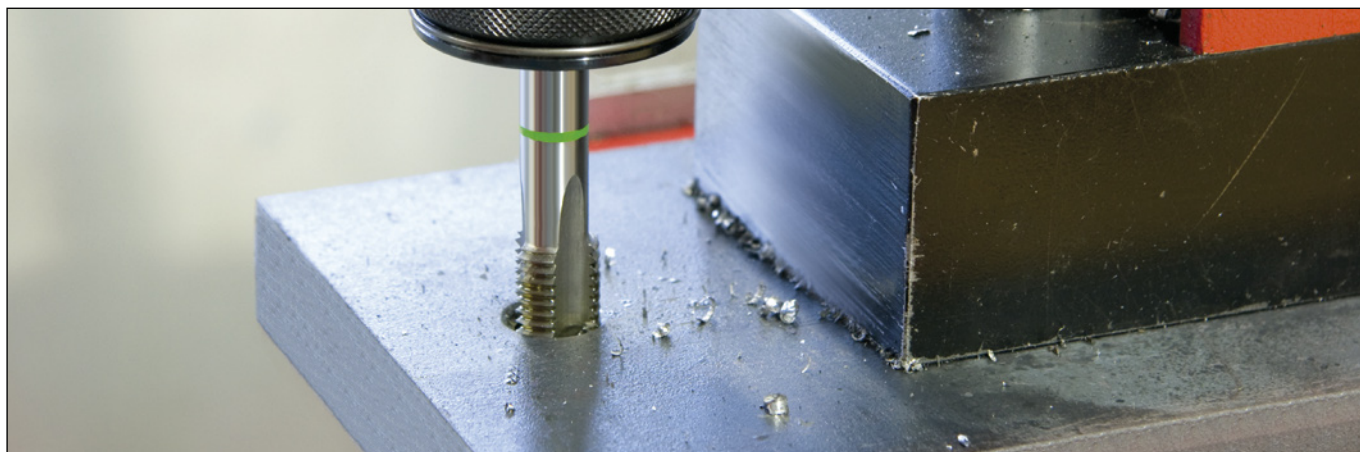
Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: metrisch fein DIN ISO 13  
Flanken: hinterschleifen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
MF 4	0,50	3,65	63,0	10,0	2,8	260 041 E
MF 5	0,50	4,50	70,0	12,0	3,5	260 050 E
MF 6	0,75	5,20	80,0	14,0	4,5	260 060 E
MF 8	1,00	7,00	90,0	22,0	6,0	260 081 E
MF 10	1,00	9,00	90,0	20,0	7,0	260 100 E
MF 10	1,25	8,80	100,0	24,0	7,0	260 101 E
MF 12	1,00	11,00	100,0	22,0	9,0	260 122 E
MF 12	1,25	10,80	100,0	22,0	9,0	260 121 E
MF 12	1,50	10,50	100,0	22,0	9,0	260 120 E
MF 14	1,00	13,00	100,0	22,0	11,0	260 142 E
MF 14	1,25	12,70	100,0	22,0	11,0	260 143 E
MF 14	1,50	12,50	100,0	22,0	11,0	260 141 E
MF 16	1,00	15,00	100,0	22,0	12,0	260 161 E
MF 16	1,50	14,50	100,0	22,0	12,0	260 160 E
MF 18	1,00	17,00	110,0	25,0	14,0	260 181 E
MF 18	1,50	16,50	110,0	25,0	14,0	260 180 E
MF 18	2,00	16,00	125,0	34,0	14,0	260 182 E
MF 20	1,00	19,00	125,0	25,0	16,0	260 201 E
MF 20	1,50	18,50	125,0	25,0	16,0	260 200 E
MF 20	2,00	18,00	140,0	34,0	16,0	260 202 E
MF 22	1,50	20,50	125,0	25,0	18,0	260 220 E
MF 22	2,00	20,00	140,0	34,0	18,0	260 222 E
MF 24	1,00	23,00	140,0	28,0	18,0	260 242 E
MF 24	1,50	22,50	140,0	28,0	18,0	260 240 E
MF 24	2,00	22,00	140,0	28,0	18,0	260 241 E
MF 28	1,50	26,50	140,0	28,0	20,0	260 281 E
MF 28	2,00	26,00	140,0	28,0	20,0	260 282 E
MF 30	1,50	28,50	150,0	28,0	22,0	260 301 E
MF 30	2,00	28,00	150,0	28,0	22,0	260 302 E





## Maschinengewindebohrer MF DIN 374 HSS Co 5, geschliffen

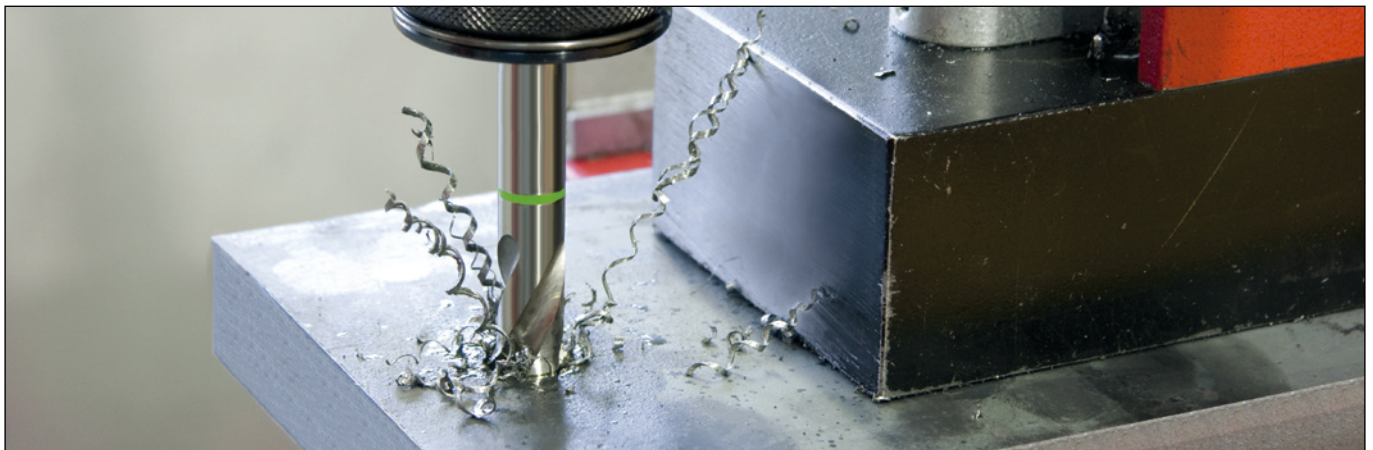
**Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.**

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: metrisch fein DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
MF 4	0,50	3,65	63,0	7,0	2,8	261 041 E
MF 5	0,50	4,50	70,0	8,0	3,5	261 050 E
MF 6	0,75	5,20	80,0	10,0	4,5	261 060 E
MF 8	1,00	7,00	90,0	10,0	6,0	261 081 E
MF 10	1,00	9,00	90,0	12,0	7,0	261 100 E
MF 10	1,25	8,80	100,0	15,0	7,0	261 101 E
MF 12	1,00	11,00	100,0	15,0	9,0	261 122 E
MF 12	1,25	10,80	100,0	15,0	9,0	261 121 E
MF 12	1,50	10,50	100,0	15,0	9,0	261 120 E
MF 14	1,00	13,00	100,0	15,0	11,0	261 142 E
MF 14	1,25	12,70	100,0	15,0	11,0	261 143 E
MF 14	1,50	12,50	100,0	15,0	11,0	261 141 E
MF 16	1,00	15,00	100,0	15,0	12,0	261 161 E
MF 16	1,50	14,50	100,0	15,0	12,0	261 160 E
MF 18	1,00	17,00	110,0	17,0	14,0	261 181 E
MF 18	1,50	16,50	110,0	17,0	14,0	261 180 E
MF 18	2,00	16,00	125,0	20,0	14,0	261 182 E
MF 20	1,00	19,00	125,0	17,0	16,0	261 201 E
MF 20	1,50	18,50	125,0	17,0	16,0	261 200 E
MF 20	2,00	18,00	140,0	25,0	16,0	261 202 E
MF 22	1,50	20,50	125,0	20,0	18,0	261 220 E
MF 22	2,00	20,00	140,0	20,0	18,0	261 222 E
MF 24	1,00	23,00	140,0	25,0	18,0	261 242 E
MF 24	1,50	22,50	140,0	25,0	18,0	261 240 E
MF 24	2,00	22,00	140,0	25,0	18,0	261 241 E
MF 28	1,50	26,50	140,0	25,0	20,0	261 281 E
MF 28	2,00	26,00	140,0	25,0	20,0	261 282 E
MF 30	1,50	28,50	150,0	25,0	22,0	261 301 E
MF 30	2,00	28,00	150,0	25,0	22,0	261 302 E



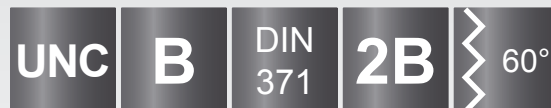
## Maschinengewindebohrer UNC ≈ DIN 371 HSS Co 5, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft  
für Durchgangsgewinde.**

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
Nr. 4	40	2,35	56,0	11,0	3,5	265 040 UNC
Nr. 5	40	2,65	56,0	11,0	3,5	265 050 UNC
Nr. 6	32	2,85	56,0	13,0	4,0	265 060 UNC
Nr. 8	32	3,50	63,0	13,0	4,5	265 080 UNC
Nr. 10	24	3,90	70,0	16,0	6,0	265 100 UNC
Nr. 12	24	4,50	70,0	16,0	6,0	265 120 UNC
1/4	20	5,10	80,0	17,0	7,0	265 014 UNC
5/16	18	6,60	90,0	20,0	8,0	265 516 UNC
3/8	16	8,00	100,0	22,0	10,0	265 038 UNC

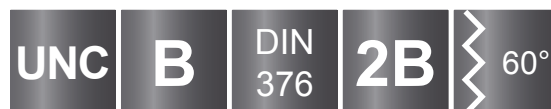
## Maschinengewindebohrer UNC ≈ DIN 376 HSS Co 5, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
für Durchgangsgewinde.**

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
7/16	14	9,40	100,0	22,0	8,0	265 716 UNC
1/2	13	10,80	110,0	25,0	9,0	265 012 UNC
9/16	12	12,20	110,0	26,0	11,0	265 916 UNC
5/8	11	13,50	110,0	27,0	12,0	265 058 UNC
3/4	10	16,50	125,0	30,0	14,0	265 034 UNC
7/8	9	19,50	140,0	32,0	18,0	265 078 UNC
1"	8	22,25	160,0	36,0	18,0	265 010 UNC

## Maschinengewindebohrer UNC ≈ DIN 371 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
Nr. 4	40	2,35	56,0	7,0	3,5	266 040 UNC
Nr. 5	40	2,65	56,0	7,0	3,5	266 050 UNC
Nr. 6	32	2,85	56,0	8,0	4,0	266 060 UNC
Nr. 8	32	3,50	63,0	8,0	4,5	266 080 UNC
Nr. 10	24	3,90	70,0	10,0	6,0	266 100 UNC
Nr. 12	24	4,50	70,0	10,0	6,0	266 120 UNC
1/4	20	5,10	80,0	13,0	7,0	266 014 UNC
5/16	18	6,60	90,0	14,0	8,0	266 516 UNC
3/8	16	8,00	100,0	16,0	10,0	266 038 UNC

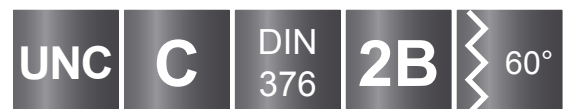
## Maschinengewindebohrer UNC ≈ DIN 376 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: amerikanisches Grobgewinde UNC  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
7/16	14	9,40	100,0	17,0	8,0	266 716 UNC
1/2	13	10,80	110,0	20,0	9,0	266 012 UNC
9/16	12	12,20	110,0	20,0	11,0	266 916 UNC
5/8	11	13,50	110,0	22,0	12,0	266 058 UNC
3/4	10	16,50	125,0	25,0	14,0	266 034 UNC
7/8	9	19,50	140,0	27,0	18,0	266 078 UNC
1"	8	22,25	160,0	30,0	18,0	266 010 UNC



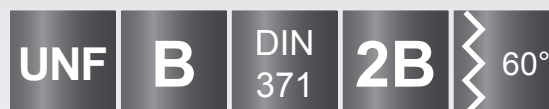
## Maschinengewindebohrer UNF ≈ DIN 371 HSS Co 5, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft  
für Durchgangsgewinde.**

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
Nr. 4	48	2,40	56,0	11,0	3,5	265 040 UNF
Nr. 5	44	2,70	56,0	11,0	3,5	265 050 UNF
Nr. 6	40	2,95	56,0	13,0	4,0	265 060 UNF
Nr. 8	36	3,50	63,0	13,0	4,5	265 080 UNF
Nr. 10	32	4,10	70,0	16,0	6,0	265 100 UNF
Nr. 12	28	4,60	70,0	16,0	6,0	265 120 UNF
1/4	28	5,50	80,0	17,0	7,0	265 014 UNF
5/16	24	6,60	90,0	17,0	8,0	265 516 UNF
3/8	24	8,50	100,0	18,0	10,0	265 038 UNF

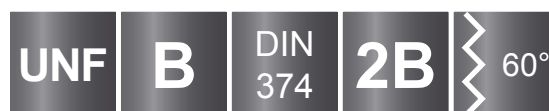
## Maschinengewindebohrer UNF ≈ DIN 374 HSS Co 5, geschliffen

**Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft,  
für Durchgangsgewinde.**

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamt- länge mm	Gewinde- länge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
7/16	20	9,90	100,0	22,0	8,0	265 716 UNF
1/2	20	11,50	100,0	22,0	9,0	265 012 UNF
9/16	18	12,90	100,0	22,0	11,0	265 916 UNF
5/8	18	14,50	100,0	22,0	12,0	265 058 UNF
3/4	16	17,50	110,0	25,0	14,0	265 034 UNF
7/8	14	20,50	140,0	26,0	18,0	265 078 UNF
1"	12	23,25	150,0	28,0	18,0	265 010 UNF

## Maschinengewindebohrer UNF ≈ DIN 371 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit verstärktem Schaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

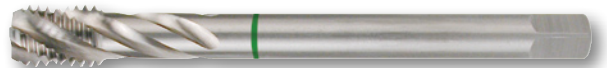


Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
Nr. 4	48	2,40	56,0	5,5	3,5	266 040 UNF
Nr. 5	44	2,70	56,0	6,0	3,5	266 050 UNF
Nr. 6	40	2,95	56,0	7,0	4,0	266 060 UNF
Nr. 8	36	3,50	63,0	7,5	4,5	266 080 UNF
Nr. 10	32	4,10	70,0	8,0	6,0	266 100 UNF
Nr. 12	28	4,60	70,0	9,0	6,0	266 120 UNF
1/4	28	5,50	80,0	10,0	7,0	266 014 UNF
5/16	24	6,90	90,0	10,0	8,0	266 516 UNF
3/8	24	8,50	100,0	10,0	10,0	266 038 UNF

## Maschinengewindebohrer UNF ≈ DIN 374 HSS Co 5, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft  
und Rechtsspiralnuten 35° RSP für Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form C / 35° RSP ca. 2 - 3 Gänge  
Gewinde: amerikanisches Feingewinde UNF  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: 2 B  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
7/16	20	9,90	100,0	13,0	8,0	266 716 UNF
1/2	20	11,50	100,0	13,0	9,0	266 012 UNF
9/16	18	12,90	100,0	15,0	11,0	266 916 UNF
5/8	18	14,50	100,0	15,0	12,0	266 058 UNF
3/4	16	17,50	110,0	17,0	14,0	266 034 UNF
7/8	14	20,50	140,0	17,0	18,0	266 078 UNF
1"	12	23,25	150,0	20,0	18,0	266 010 UNF

## Maschinengewindebohrer PG HSS, geschliffen

Maschinengewindebohrer mit Überlaufschaft,  
für Durchgangsgewinde.

Anschnitt: Form B ca. 4 - 5 Gänge mit Schälanschnitt  
Gewinde: Stahlpanzerrohrgewinde DIN 40 430  
Flanken: hinterschleifen  
Toleranz: Werksnorm  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

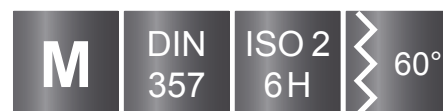


Gewinde Nennmaß	Gangzahl pro Zoll	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
PG 7	20	11,35	70,0	22,0	9,0	264 007
PG 9	18	13,95	70,0	22,0	12,0	264 009
PG 11	18	17,35	80,0	22,0	14,0	264 011
PG 13,5	18	19,15	80,0	22,0	16,0	264 135
PG 16	18	21,25	80,0	22,0	18,0	264 016
PG 21	16	26,95	90,0	22,0	22,0	264 021
PG 29	16	35,60	100,0	25,0	28,0	264 029
PG 36	16	45,60	140,0	40,0	36,0	264 036
PG 42	16	52,60	140,0	40,0	40,0	264 042
PG 48	16	57,90	160,0	40,0	45,0	264 048

## Muttergewindebohrer M DIN 357 HSS, geschliffen

Langer Schaft zur Aufnahme  
mehrerer geschnittener Muttern.

Anschnitt: ca. 2/3 der Gewindelänge  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschleifen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: blank  
rechtsschneidend



Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr.
M 3	0,50	2,50	70,0	22,0	2,2	243 030
M 4	0,70	3,30	90,0	25,0	2,8	243 040
M 5	0,80	4,20	100,0	28,0	3,5	243 050
M 6	1,00	5,00	110,0	32,0	4,5	243 060
M 8	1,25	6,80	125,0	40,0	6,0	243 080
M 10	1,50	8,50	140,0	45,0	7,0	243 100
M 12	1,75	10,20	180,0	50,0	9,0	243 120
M 14	2,00	12,00	200,0	56,0	11,0	243 140
M 16	2,00	14,00	200,0	63,0	12,0	243 160
M 18	2,50	15,50	220,0	63,0	14,0	243 180
M 20	2,50	17,50	250,0	70,0	16,0	243 200
M 22	2,50	19,50	280,0	80,0	18,0	243 220
M 24	3,00	21,00	280,0	80,0	18,0	243 240





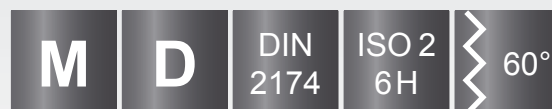
## Gewindeformer DIN 2174 HSS Co 5-nitriert-VAP und HSS Co 5-TiAlN, geschliffen

**Gewindeformer mit verstärktem Schaft**  
für Durchgangsgewinde und Sacklochgewinde.

Anschnitt: Form D ca. 4 - 6 Gänge  
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: nitriert und vaporisiert / Titan-Aluminium-Nitrid beschichtet  
rechtsschneidend

Durch spanloses Formen keine Unterbrechung des Faserverlaufs im Material. Durch die Verformung entstehen sehr steife Gewindegänge. Gleichbleibende Genauigkeit auch bei hoher Produktivität.

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung



### HSS Co 5-nitriert-VAP

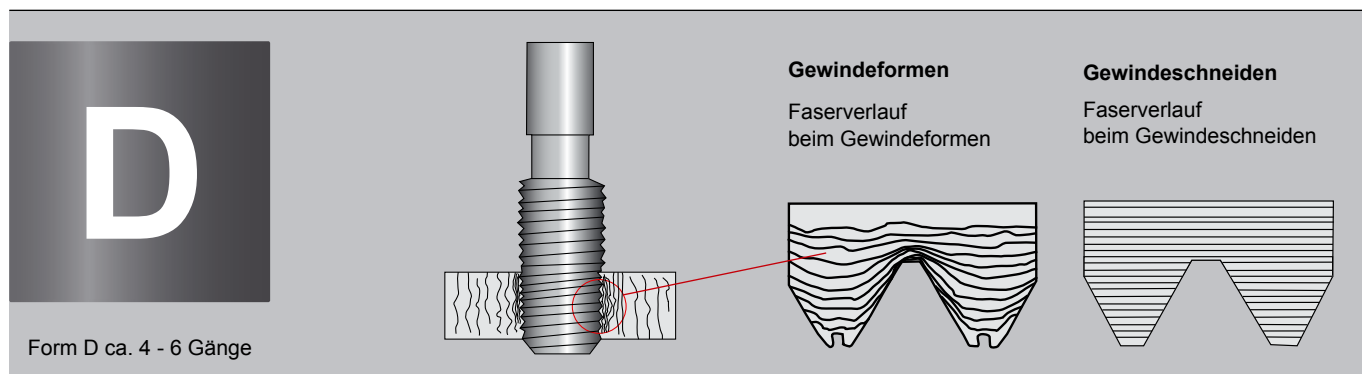
Gewindeformer aus kobaltlegiertem, nitriertem und vaporisiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl. Geeignet für unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit und NE-Metalle.

### HSS Co 5-TiAlN

Gewindeformer aus kobaltlegiertem Hochleistungs-Schnellarbeitsstahl mit Titan-Aluminium-Nitrid-Beschichtung. Geeignet für unlegierte und legierte Stähle über 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, hochchromlegierte Stähle wie V2A und NE-Metalle.

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	Gewinde Kernloch mm	Gesamtlänge mm	Gewindelänge mm	Schaft-Ø mm	Artikel-Nr. HSS Co 5 nitriert-VAP	Artikel-Nr. HSS Co 5 TiAlN
M 3	0,50	2,80	56,0	11,0	3,5	271 003 N	271 003 F
M 4	0,70	3,70	63,0	13,0	4,5	271 004 N	271 004 F
M 5	0,80	4,65	70,0	16,0	6,0	271 005 N	271 005 F
M 6	1,00	5,55	80,0	19,0	6,0	271 006 N	271 006 F
M 8	1,25	7,45	90,0	22,0	8,0	271 008 N	271 008 F
M 10	1,50	9,35	100,0	24,0	10,0	271 010 N	271 010 F
M 12	1,75	11,20	110,0	28,0	9,0	271 012 N	271 012 F

## Allgemeine Informationen:



## Kombi-Maschinengewindebohrer-Bit "Lang" und Bit "Kurz" HSS und HSS-TiN, geschliffen

**Kombi-Maschinengewindebohrer mit Bit-Schaft**  
für Kernloch und Durchgangsgewinde.

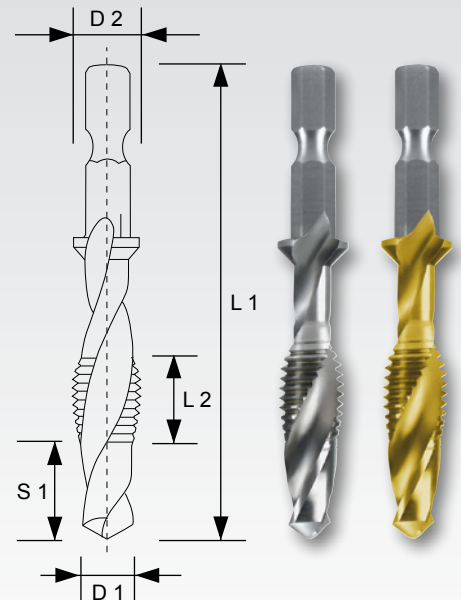
Gewinde: metrisch DIN ISO 13  
Flanken: hinterschliffen  
Toleranz: ISO 2 / 6 H  
Oberfläche: blank / TiN beschichtet  
Schaft: 6,35 x 27,0 mm  
rechtsschneidend

In einem Arbeitsgang:

- ✓ Kernlochbohren mit Spiralbohrer
- ✓ Gewinde schneiden
- ✓ Gewinde entgraten
- ✓ Gewinde säubern (beim Rücklauf)

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Der Kombi-Gewindebohrer eignet sich ideal für die Blechbearbeitung mit Rechts-/Linkslauf Akkubohrmaschinen. Das Gewinde wird in einem Arbeitsgang geschnitten, ohne Werkzeugwechsel. Ein Spiralbohrer ist dem Gewinde vorgesetzt.



### HSS

Geeignet für unlegierte und legierte Stähle bis 600 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle.

### HSS-TiN

Geeignet für unlegierte und legierte Stähle bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Festigkeit, Temperguß und NE-Metalle.

## Kombi-Maschinengewindebohrer-Bit "Lang" HSS und HSS-TiN, geschliffen

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	L 1 mm	S 1 mm	L 2 mm	D 1 mm	D 2 mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN
M 3	0,50	51,0	5,0	7,0	2,5	7,0	270 014	270 014 T
M 4	0,70	54,0	6,0	8,5	3,3	7,0	270 015	270 015 T
M 5	0,80	57,0	7,0	10,0	4,2	7,0	270 016	270 016 T
M 6	1,00	60,0	8,0	12,0	5,0	7,0	270 017	270 017 T
M 8	1,25	68,0	11,0	15,0	6,8	9,5	270 018	270 018 T
M 10	1,50	75,0	15,0	17,0	8,5	11,5	270 019	270 019 T

## Kombi-Maschinengewindebohrer-Bit "Kurz" HSS und HSS-TiN, geschliffen

Gewinde Nennmaß	Steigung mm	L 1 mm	S 1 mm	L 2 mm	D 1 mm	D 2 mm	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN
M 3	0,50	36,0	5,0	6,0	2,5	7,2	R 270 014	R 270 014 T
M 4	0,70	39,0	6,0	8,0	3,3	7,2	R 270 015	R 270 015 T
M 5	0,80	41,0	7,0	9,0	4,2	7,2	R 270 016	R 270 016 T
M 6	1,00	44,0	8,0	11,0	5,0	7,2	R 270 017	R 270 017 T
M 8	1,25	51,0	11,0	14,0	6,8	8,8	R 270 018	R 270 018 T
M 10	1,50	59,0	15,0	15,0	8,5	11,0	R 270 019	R 270 019 T



## Sechskantmagnethalter und Schnellwechsel-Adapter

Verpackungseinheit:  
einzeln in Kunststoffverpackung

Benennung	Artikel-Nr.
Sechskantmagnethalter	270 013
Schnellwechsel-Adapter	270 022



## Kombi-Maschinengewindebohrer-Sätze "Lang" HSS und HSS-TiN in Industriekassette

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN
7-teiliger Kombi-Maschinengewindebohrer-Satz "Lang" 6 Kombi-Maschinengewindebohrer M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 + 1 Sechskantmagnethalter	270 020	270 020 T



## Kombi-Maschinengewindebohrer-Sätze "Kurz" HSS und HSS-TiN in Industriekassette

Benennung	Artikel-Nr. HSS	Artikel-Nr. HSS-TiN
7-teiliger Kombi-Maschinengewindebohrer-Satz "Kurz" 6 Kombi-Maschinengewindebohrer M 3 - M 4 - M 5 - M 6 - M 8 - M 10 + 1 Sechskantmagnethalter	R 270 020	R 270 021 T

## Gewindeausdreh-Sätze in Kunststoffkassette

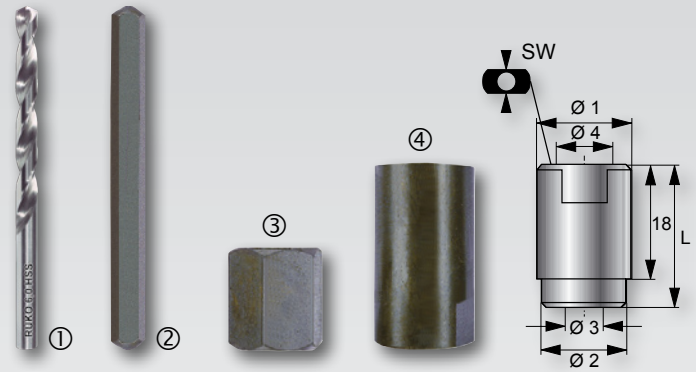
Benennung	Artikel-Nr.
21-teiliger Gewindeausdreh-Satz 4 Spiralbohrer, 4 Ausdrehstifte, 4 Ausdrehmutter und 9 Bohrbuchsen	244 150
25-teiliger Gewindeausdreh-Satz 5 Spiralbohrer, 5 Ausdrehstifte, 5 Ausdrehmutter und 10 Bohrbuchsen	244 151



## ① Hochleistungsspiralbohrer DIN 338 HSS

geschliffene Ausführung,  
passgenau auf die Bohrbuchsen abgestimmt

Ø mm	Ø Zoll	für Stiftgröße	Länge mm	Artikel-Nr.
3,2	1/8	1 - 4	65,0	214 032
4,8	3/16	5 - 7	86,0	214 048
6,4	1/4	8	101,0	214 064
8,0	5/16	9	117,0	214 080
8,7	11/32	10	125,0	214 087



## ② Ausdrehstifte

aus Spezial-Profilstahl, gehärtet, brüniert

Größe	für Gewinde	Ø mm	Ø Zoll	Länge mm	Artikel-Nr.
1	M 5 - M 6	3,2	1/8	60,0	244 001
2	M 7 - M 8	4,8	3/16	70,0	244 002
3	M 9 - M 10	6,4	1/4	78,0	244 003
4	M 12	8,0	5/16	83,0	244 004
5	M 14 - M 16	8,7	11/32	94,0	244 005

## ③ Ausdrehmutter

mit Spezial-Innenprofil, gehärtet, brüniert

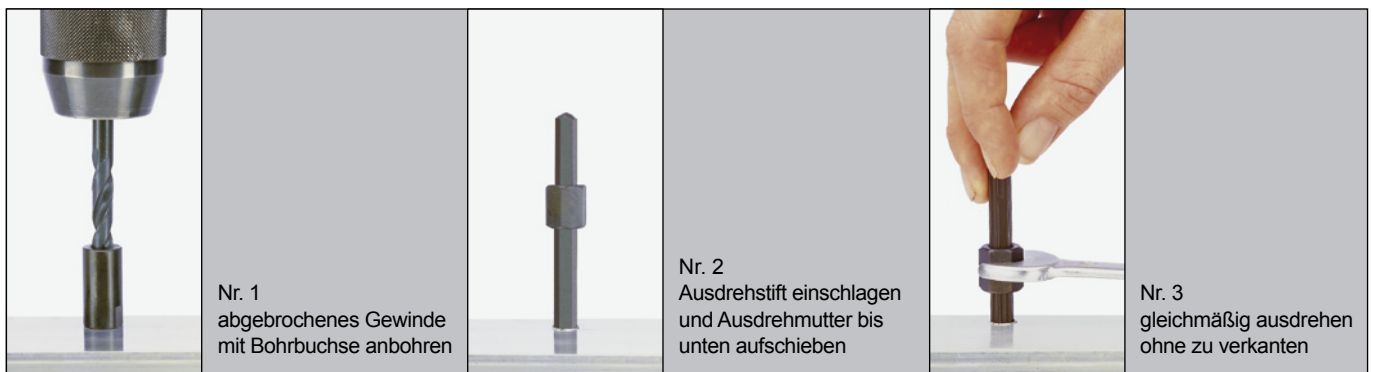
Größe	für Stiftgröße	Schlüssel- weite mm	Länge mm	Artikel-Nr.
1	1	10,0	16,0	244 032
2	2	11,0	16,0	244 046
3	3	13,0	16,0	244 064
4	4	14,0	16,0	244 080
5	5	17,0	16,0	244 087

## ④ Bohrbuchsen

abgesetzt, gehärtet, brüniert, für tieferliegende Schraubenreste  
(Ø 1 + Ø 2), für hervorstehende Schraubenreste (Ø 4)

Größe	Ø 1 mm	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 4 mm	Ø 3 Zoll	Ø 4 Zoll	SW mm	L mm	Artikel-Nr.
1	7,0	6,0	3,2	5,0	1/8	3/16	6,0	30,0	244 101
2	8,0	7,0	3,2	6,0	1/8	—	7,0	30,0	244 102
3	9,0	—	3,2	7,0	1/8	1/4	8,0	30,0	244 103
4	10,0	—	3,2	8,0	1/8	5/16	9,0	30,0	244 104
5	11,0	—	4,8	8,0	3/16	5/16	9,0	30,0	244 105
6	12,0	—	4,8	9,0	3/16	—	10,0	30,0	244 106
7	13,0	—	4,8	10,0	3/16	1/8	11,0	30,0	244 107
8	14,0	—	6,4	11,0	1/4	7/16	12,0	30,0	244 108
9	15,0	—	8,0	12,0	5/16	—	13,0	30,0	244 109
10	17,0	16,0	8,7	14,0	11/32	—	14,0	30,0	244 110

## Anwendung



Nr. 1  
abgebrochenes Gewinde  
mit Bohrbuchse anbohren

Nr. 2  
Ausdrehstift einschlagen  
und Ausdrehmutter bis  
unten aufschieben

Nr. 3  
gleichmäßig ausdrehen  
ohne zu verkanten

