

PROGRAMMERWEITERUNG 2022 ***CATALOGUE EXTENSION 2022***



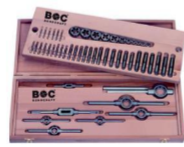


- Bohren - Senken - Gewindeschneiden
- Nachschliff
- Umschliff aus Lagerware
- Sonderanfertigung nach Zeichnung
- Beschichtungsservice

- Drilling - Countersinking - Threading
- Resharpening
- Regrinding of stock items
- Special production according to drawing
- Coating service

ENTGRATER · SPIRALBOHRER · SENKER · GEWINDESCHNEIDZEUGE

DEBURRING TOOLS · TWIST DRILLS · COUNTERSINKS · THREAD CUTTING TOOLS

	Qualität Quality	Typ Type	Bezeichnung Description	Code	Seite Page	
Entgrater / Deburring Tools						
	HSS		Entgrater EGR Reamers EGR	1648	6	
	HM		Entgrater EGR HM+ Reamers EGR HM+	1648	6	
DIN	Qualität Quality	Typ Type	Bezeichnung Description	Code	Seite Page	
Spiralbohrer / Twist Drills						
	338	HSS-E Co5	N	Spiralbohrer kobaltlegiert, reduzierter Schaft Twist Drills Cobalt Alloyed, reduced Shank	1140-red.	7
Spiralbohrer extra kurz / Twist Drills extra short						
	6539	VHM	N	VHM-Spiralbohrer, extra kurz Solid Carbide Drills, extra short	1503	8
	6539	VHM	N	VHM-Spiralbohrer, extra kurz TiALN-beschichtet Solid Carbide Drills, extra short, TiALN-coated	1504	8
DIN	Qualität Quality	Typ Type	Bezeichnung Description	Code	Seite Page	
Senker / Countersinks						
	335 C	HSS	90°	Kegelsenker, UNGLEICHE TEILUNG, Al-Cro-beschichtet Countersinks, UNEQUAL PITCH, Al-Cro-coated	1731	9
	Gewinde Thread	Ausführung Version	Qualität Quality	DIN	Code	Seite Page
Handgewindebohrer / Hand Taps						
	MF	-	HSS-G	2181	4101	10 – 11
	UNC	-	HSS-G	~ 352	4104	12
	UNF	-	HSS-G	~ 2181	4105	13
Schneideisen / Circular Dies						
	MF	Form B	HSS-G	EN 22568	4202	15
	UNC	Form B	HSS-G	EN 22568	4206	16
	UNF	Form B	HSS-G	EN 22568	4207	17
Gewindeschneid-Sortimente / Thread Cutting Assortments						
	M, MF, G, UNC, UNF	-	HSS-G	-	6000	18
Schneidmuttern / Hexagon Die Nuts						
	M	-	HSS-G	382	4204	14

GEWINDESCHNEIDWERKZEUGE

THREAD CUTTING TOOLS

	Gewinde Thread	Ausführung Version	Qualität Quality	DIN	Code	Seite Page
Maschinengewindebohrer / Machine Taps						
	M	Form B	HSS-E TiN	371/376	4147, 4148	24
	M	Form C RSP 35°	HSS-E TiN	371/376	4157, 4158	24
	MF	Form B	HSS-E	374	4165	25
Maschinengewindebohrer / Machine Taps						
	MF	Form C RSP 35°	HSS-E	374	4166	25
	UNC	Form B	HSS-E	~ 371/376	4196	26
	UNC	Form C RSP 35°	HSS-E	~ 371/376	4197	26
	UNF	Form B	HSS-E	~ 371/376	4198	27
	UNF	Form C RSP 35°	HSS-E	~ 371/376	4199	27
Einschnittgewindebohrer / Short Machine Taps						
	M	Form C	HSS-G	352	4121	19
	MF	Form C	HSS-G	2181	4131	20 – 21
	UNC	Form C	HSS-G	~ 352	4134	22
	PG	Form C	HSS-G	40432	4130	23
Gewindebohrerverlängerung / Extension Sleeves						
				377	4500	45
	Gewinde Thread	Ausführung Version	Qualität Quality	DIN	Code	Seite Page
Profi-Plus Maschinengewindebohrer / Profi-Plus Machine Taps						
	M	Form B	HSS-E, PM	371/376	4169, 4170	36
	M	RSP 40°	HSS-E, PM	371/376	4179, 4180	36
	M	Form B	HSS-E	371/376	4163, 4164	30
	M	RSP 40°	HSS-E	371/376	4167, 4168	30
	M	Form B	HSS-E, TiN	371/376	4183, 4184	31
	M	RSP 40°	HSS-E, TiN	371/376	4187, 4188	31
	M	Form B	HSS-E, TiAlN	371/376	4181, 4182	33
	M	RSP 40°	HSS-E, TiAlN	371/376	4185, 4186	33
	MF	Form C	HSS-E	374	4139	34
	G	Form C	HSS-E	5156	4247	35
	M	Form B	HSS-E	371/376	4173, 4174	34
	M	RSP 40°	HSS-E	371/376	4177, 4178	34
	M	Form B	HSS-E, TiAlN	371/376	4189, 4190	35
	M	RSP 40°	HSS-E, TiAlN	371/376	4191, 4192	35
	M	Form B	HSS-E, VAP	371/376	4144, 4145	32
	M	RSP 40°	HSS-E, VAP	371/376	4154, 4155	32
	MF	Form B	HSS-E, VAP	374	4146	33
	MF	RSP 40°	HSS-E, VAP	374	4156	33
	M	Form C	HSS-E, TiCN	371/376	4193	37
	M	RSP 45°	HSS-E	371/376	4149	38

REIBAHLEN · HAMMERBOHRER · SCHRAUBLOCHSTANZEN · BOHRFUTTER REAMERS · HAMMER DRILL BITS · SCREW-HOLE PUNCHES · DRILL CHUCKS

		Gewinde Thread	Ausführung Version	Qualität Quality	DIN	Code	Seite Page
Profi-Plus Maschinengewindebohrer / Profi-Plus Machine Taps							
		M	Form B-AZ	HSS-E	371/376	4240	41
		M	Form D	HSS-E TiN	371/376	4243	43
		DIN	Qualität Quality	Form Type	Bezeichnung Description	Code	Seite Page
Reibahlen / Reamers							
		206	HSS	B	Handreibahlen Hand Reamers	1670	46
		9	HSS	B	Hand-Kegelreibahlen Taper Hand Reamers	1671	47
		311	HSS		Nietloch-Reibahlen MK Taper Shank Bridge Reamers	1672	48
		212	HSS-E Co5	B/D	Maschinen-Reibahlen Machine Reamers	1673	49
		212	HSS-E Co5	C	NC Maschinen-Reibahlen NC Machine Reamers	1674	50
		208	HSS-E Co5	B	Maschinen-Reibahlen MK Taper Shank Machine Reamers	1675	51
		Typ Type	Bezeichnung Description			Code	Seite Page
Hammerbohrer / Hammer Drill Bits							
		QX-4	Hammerbohrer SDS-plus mit 4-Schneiden, Vollhartmetallkopf, PGM-Prüfzeichen Hammer Drill Bits SDS-plus, 4 Cutting Edges, Solid Carbide Head, PGM Certification-Mark			2612	52 – 53
			Bezeichnung Description			Code	Seite Page
Bohrfutter und Zubehör / Drill Chucks and Accessories							
			Zahnkranz-Bohrfutter Key Type Drill Chucks			1465, 1466	54
			Schlüssellose Bohrfutter Keyless Drill Chucks			1467, 1468, 1469	55 – 56
			Präzisions-Schnellspannbohrfutter Precision Quick-Action Drill Chuck			1458, 1459	56 – 57
			Zubehör für Bohrfutter Accessories for Drill Chucks			1465	58
			Kegeldorne DIN 238 Drill Chuck Arbors DIN 238			1463	59
			Bezeichnung Description			Code	Seite Page
Zubehör für Bi-Metall Lochsagen / Accessories for Bi-Metal Hole Saws							
			Aufnahmeschäfte HSS-E (Co5) Arbors HSS-E (Co5)			1913	59
			Bezeichnung Description			Code	Seite Page
Schraublochstanzen und Zubehör / Screw-Hole Punches and Accessories							
			Schraublochstanze mit 3-Punkt-Anschnitt Screw-hole punch with 3-point cutting tip			1915	60
			Ersatzschraube für Schraublochstanze Replacement Screw for Screw-Punch			1916	60

Entgrater mit Klingen in HSS und HM Reamers with blades in HSS and TC



Code **EGR HSS**



Code **EGR HM+**



Code **EGR 35 HM+**



Besonders zur Reparatur von beschädigten Schrauben, Gewindestangen, Radbolzen, etc. geeignet.

Mit niedriger Drehzahl arbeiten!

- Einsatz in Akkuschrauber und Bohrmaschine
- Einfache Handhabung
- Schnelles und sicheres Arbeiten
- Verdeckte Schneiden
- Sichere Spanabfuhr

Especially designed for repairing damaged screws, bolts, threaded rods etc.

Please work with low rotation-speed!

- For use with cordless and corded machines
- Easy handling
- Fast and safe working
- Covered cutting edges
- Safe chip removal

Einzelverpackung
Single Packaging

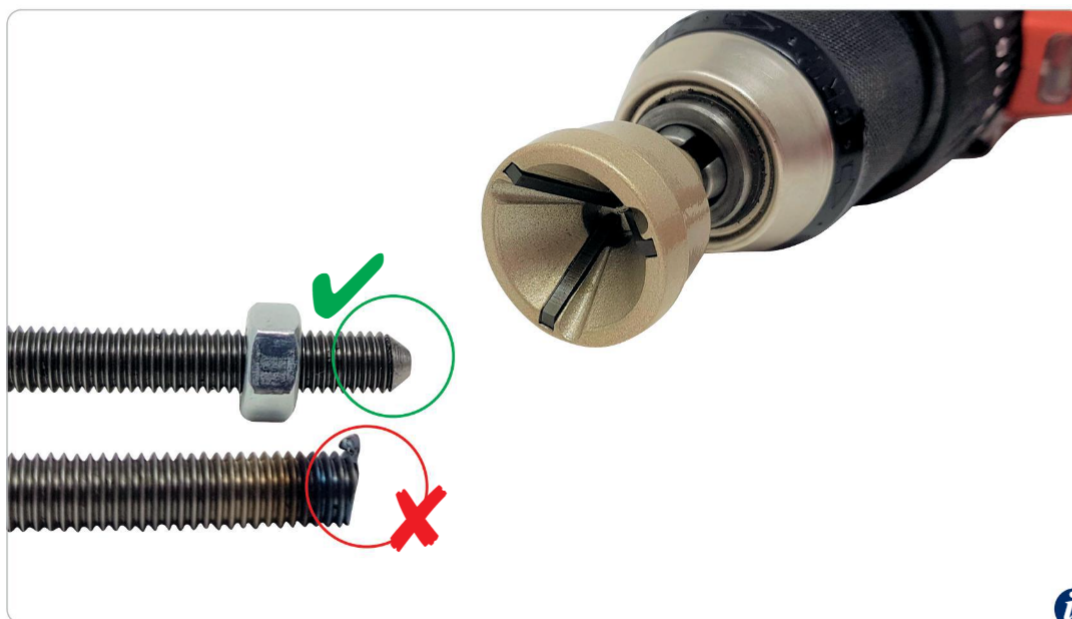
Bezeichnung Description	Bereich mm Range mm	Klingen Blades	max. U/min. rpm max.	Schaft Shank	Artikel-Nr. Part-No.
EGR HSS	3 – 19	3x HSS	400	1/4" E 6,3	1648 16 00001
EGR HM+	3 – 19	3x HM/TC	400	1/4" E 6,3	1648 16 00002
EGR 35 HM+	13 – 35	5x HM/TC	150	SW 9	1648 16 00003

EGR HM+ Ausführung:

- Längere Lebensdauer bei normalen Stählen
- Besonders für INOX und gehärtete Stähle geeignet

EGR HM+ Version:

- Longer lifetime when working on standard steels
- Especially suitable for stainless and hardened steels



Spiralbohrer DIN 338 HSS-E (Co 5) **kobaltlegiert**, mit reduziertem Schaft Twist Drills DIN 338 HSS-E (Co 5) **Cobalt Alloyed**, Reduced Shank



Code 1140-red.



< 800 N/mm ²	< 1.100 N/mm ²	< 1.400 N/mm ²	INOX	Ti	Guss	Al	Cu	Ms	K

Spiralbohrer für höchste Beanspruchung in schwer zerspanbaren Werkstoffen, wie V2A und V4A, Stahl, etc.

High quality HSS Co-drills with outstanding high temperature-resistance. Especially for alloyed and unalloyed steels and materials like AISI 304 and 316.

Verpackung:
Packaging:



Ø	L mm	L mm	Ø x L mm		Artikel-Nr. Part-No.
mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Schaft Shank		
11,0	142	94	10 x 30	1	1140 03 11100
12,0	151	101	10 x 30	1	1140 03 11200
13,0	151	101	10 x 30	1	1140 03 11300
13,5	160	108	10 x 30	1	1140 03 11350
14,0	160	108	10 x 30	1	1140 03 11400
14,5	169	114	10 x 30	1	1140 03 11450
15,0	169	114	10 x 30	1	1140 03 11500
15,5	178	120	10 x 30	1	1140 03 11550
16,0	178	120	10 x 30	1	1140 03 11600
16,5	184	125	13 x 35	1	1140 03 11650
17,0	184	125	13 x 35	1	1140 03 11700
17,5	191	130	13 x 35	1	1140 03 11750
18,0	191	130	13 x 35	1	1140 03 11800
18,5	198	135	13 x 35	1	1140 03 11850
19,0	198	135	13 x 35	1	1140 03 11900
19,5	205	140	13 x 35	1	1140 03 11950
20,0	205	140	13 x 35	1	1140 03 12000

VHM Spiralbohrer DIN 6539 Typ N

Solid Carbide Drills DIN 6539 Type N



Code 1503



Code 1504

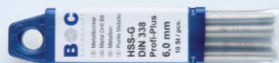


Code	< 800 N/mm ²	< 1.100 N/mm ²	< 1.400 N/mm ²	INOX	Ti	Guss	Al	Cu	Ms	K
1503										
1504										

Stabiler Bohrer aus Vollhartmetall zum Bohren von hochfesten Stählen, Cr-Ni-Stählen, Hartguss, Grauguss, Stahlguss, Mn-Hartstahl, Bronze, Aluminium mit hohem Siliziumanteil und abrasiven Werkstoffen.

Stable solid carbide drill for drilling heat resistant steels, high carbon steel castings, grey cast iron, cast steels, manganese steels, bronze, aluminium with high percentage of silicon and for machining abrasive materials.

Verpackung:
Packaging:



Ø	L mm	L mm			TiAlN
mm	Gesamt Overall	Spiral Flute		Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
1,00	26	6	1	1503 03 00100	1504 03 00100
2,00	38	12	1	1503 03 00200	1504 03 00200
2,50	43	14	1	1503 03 00250	1504 03 00250
3,00	46	16	1	1503 03 00300	1504 03 00300
3,50	52	20	1	1503 03 00350	1504 03 00350
4,00	55	22	1	1503 03 00400	1504 03 00400
4,10	55	22	1	1503 03 00410	1504 03 00410
4,20	55	22	1	1503 03 00420	1504 03 00420
4,50	58	24	1	1503 03 00450	1504 03 00450
4,80	62	26	1	1503 03 00480	1504 03 00480
5,00	62	26	1	1503 03 00500	1504 03 00500
5,10	62	26	1	1503 03 00510	1504 03 00510
5,20	62	26	1	1503 03 00520	1504 03 00520
5,50	66	28	1	1503 03 00550	1504 03 00550
6,00	66	28	1	1503 03 00600	1504 03 00600
6,50	70	31	1	1503 03 00650	1504 03 00650
6,80	74	34	1	1503 03 00680	1504 03 00680
7,00	74	34	1	1503 03 00700	1504 03 00700
7,50	74	34	1	1503 03 00750	1504 03 00750
8,00	79	37	1	1503 03 00800	1504 03 00800
8,50	79	37	1	1503 03 00850	1504 03 00850
9,00	84	40	1	1503 03 00900	1504 03 00900
9,50	84	40	1	1503 03 00950	1504 03 00950
10,00	89	43	1	1503 03 01000	1504 03 01000
10,20	89	43	1	1503 03 01020	1504 03 01020
10,50	89	43	1	1503 03 01050	1504 03 01050
11,00	95	47	1	1503 03 01100	1504 03 01100
11,50	95	47	1	1503 03 01150	1504 03 01150
12,00	102	51	1	1503 03 01200	1504 03 01200
12,50	102	51	1	1503 03 01250	1504 03 01250
13,00	102	51	1	1503 03 01300	1504 03 01300

Präzisions-Kegelsenker DIN 335 C 90°, **UNGLEICHE TEILUNG, Al-Cro** Precision-Countersinks DIN 335 C 90°, **UNEQUAL PITCH, Al-Cro**



Code 1731



< 800 N/mm²	< 1.100 N/mm²	< 1.400 N/mm²	INOX	Ti	Guss	Al	Cu	Ms	K

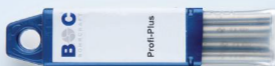
Zum grat- und ratterfreien Entgraten, Ansenken und Versenken in einem Arbeitsgang.

- Ungleiche Teilung
- Durch Al-Cro-Beschichtung glatte Oberfläche
- Längere Standzeit im Vergleich zu normalen Senkern
- Verringerung der Vorschubkraft
- Durch 3-kant Schaft kein durchrutschen im Bohrfutter

For countersinking free of chattering and deburring.

- Unequal Pitch
- Smooth surface due to Al-Cro-coating
- Longer lifetime of tool compared with normal countersinks
- Less feed force necessary
- Due to triangle-shank no slipping in the drill-chuck

Verpackung:
Packaging:



Ø	Ø mm	Ø mm	L mm		Al-Cro
mm	Spitze Point	Schaft Shank	Gesamt Overall	DIN 74 BF	Artikel-Nr. Part-No.
6,3	1,5	5	45	M 3	1731 03 06390
8,3	2,0	6	50	M 4	1731 03 08390
10,4	2,5	6	50	M 5	1731 03 10490
12,4	2,8	8	56	M 6	1731 03 12490
16,5	3,2	10	60	M 8	1731 03 16590
20,5	3,5	10	63	M 10	1731 03 20590
25,0	3,8	10	67	M 12	1731 03 25090
31,0	4,2	12	71	M 16	1731 03 31090

BC Boxen / BC Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
KS 3 Al-Cro	3-tlg. / pcs.	12,4 / 16,5 / 20,5 mm	1731 13 30003
KS 5-K Al-Cro	5-tlg. / pcs.	6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25,0 mm	1731 13 30005
KS 6-K Al-Cro	6-tlg. / pcs.	6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5 mm	1731 13 30006



Handgewindebohrer DIN 2181 HSS-G • MF Hand Taps DIN 2181 HSS-G • MF



Code 4101 Nr. 1



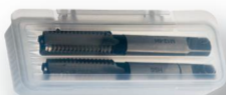
Nr. 2



- Zum Schneiden von metrischen ISO-Feingewinden DIN 13
- Für Durchgangs- und Sackloch
- Nr. 1 Vorschneider 5 – 6 Gang Anschnitt
- Nr. 2 Fertigschneider 2 – 3 Gang Anschnitt

- For cutting metric fine ISO-Thread DIN 13
- For through- and blind hole
- No. 1 Taper 5 – 6 threads lead
- No. 2 Plug 2 – 3 threads lead

Verpackung:
Packaging:



MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	Satz / Set	Nr. 1	Nr. 2
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
MF 3	0,35	3,15	40	9	2,7	4101 11 00303	4101 11 10303	4101 11 20303
MF 4	0,35	3,65	45	10	3,4	4101 11 00403	4101 11 10403	4101 11 20403
MF 4	0,50	3,50	45	10	3,4	4101 11 00405	4101 11 10405	4101 11 20405
MF 5	0,50	4,50	50	12	4,9	4101 11 00505	4101 11 10505	4101 11 20505
MF 5	0,75	4,25	50	12	4,9	4101 11 00507	4101 11 10507	4101 11 20507
MF 6	0,50	5,50	50	14	4,9	4101 11 00605	4101 11 10605	4101 11 20605
MF 6	0,75	5,20	50	14	4,9	4101 11 00607	4101 11 10607	4101 11 20607
MF 7	0,75	6,20	50	14	4,9	4101 11 00707	4101 11 10707	4101 11 20707
MF 8	0,50	8,50	50	19	4,9	4101 11 00805	4101 11 10805	4101 11 20805
MF 8	0,75	7,20	50	19	4,9	4101 11 00807	4101 11 10807	4101 11 20807
MF 8	1,00	7,00	56	22	4,9	4101 11 00810	4101 11 10810	4101 11 20810
MF 9	0,75	8,20	56	19	5,5	4101 11 00907	4101 11 10907	4101 11 20907
MF 9	1,00	8,00	63	20	5,5	4101 11 00910	4101 11 10910	4101 11 20910
MF 10	0,75	9,20	63	20	5,5	4101 11 01007	4101 11 11007	4101 11 21007
MF 10	1,00	9,00	63	20	5,5	4101 11 01010	4101 11 11010	4101 11 21010
MF 10	1,25	8,80	70	24	5,5	4101 11 01012	4101 11 11012	4101 11 21012
MF 11	1,00	10,00	63	20	6,2	4101 11 01110	4101 11 11110	4101 11 21110
MF 11	1,25	9,80	63	22	6,2	4101 11 01112	4101 11 11112	4101 11 21112
MF 12	0,75	11,20	70	22	7,0	4101 11 01207	4101 11 11207	4101 11 21207
MF 12	1,00	11,00	70	22	7,0	4101 11 01210	4101 11 11210	4101 11 21210
MF 12	1,25	10,80	70	22	7,0	4101 11 01212	4101 11 11212	4101 11 21212
MF 12	1,50	10,50	70	22	7,0	4101 11 01215	4101 11 11215	4101 11 21215
MF 13	1,00	12,00	70	22	9,0	4101 11 01310	4101 11 11310	4101 11 21310
MF 13	1,50	11,50	70	22	9,0	4101 11 01315	4101 11 11315	4101 11 21315
MF 14	0,75	13,25	70	22	9,0	4101 11 01407	4101 11 11407	4101 11 21407
MF 14	1,00	13,00	70	22	9,0	4101 11 01410	4101 11 11410	4101 11 21410
MF 14	1,25	12,80	70	22	9,0	4101 11 01412	4101 11 11412	4101 11 21412
MF 14	1,50	12,50	70	22	9,0	4101 11 01415	4101 11 11415	4101 11 21415
MF 15	1,00	14,00	70	22	9,0	4101 11 01510	4101 11 11510	4101 11 21510
MF 15	1,50	13,50	70	22	9,0	4101 11 01515	4101 11 11515	4101 11 21515
MF 16	1,00	15,00	70	22	9,0	4101 11 01610	4101 11 11610	4101 11 21610
MF 16	1,25	14,75	70	22	9,0	4101 11 01612	4101 11 11612	4101 11 21612
MF 16	1,50	14,50	70	22	9,0	4101 11 01615	4101 11 11615	4101 11 21615
MF 18	1,00	17,00	80	22	11,0	4101 11 01810	4101 11 11810	4101 11 21810
MF 18	1,25	16,75	80	22	11,0	4101 11 01812	4101 11 11812	4101 11 21812
MF 18	1,50	16,50	80	22	11,0	4101 11 01815	4101 11 11815	4101 11 21815
MF 18	2,00	16,00	80	22	11,0	4101 11 01820	4101 11 11820	4101 11 21820
MF 20	1,00	19,85	80	22	12,0	4101 11 02010	4101 11 12010	4101 11 22010
MF 20	1,25	18,75	80	22	12,0	4101 11 02012	4101 11 12012	4101 11 22012
MF 20	1,50	18,50	80	22	12,0	4101 11 02015	4101 11 12015	4101 11 22015
MF 20	2,00	20,00	80	22	12,0	4101 11 02020	4101 11 12020	4101 11 22020
MF 22	1,00	21,00	80	22	14,5	4101 11 02210	4101 11 12210	4101 11 22210
MF 22	1,50	20,50	80	22	14,5	4101 11 02215	4101 11 12215	4101 11 22215
MF 22	2,00	20,00	80	22	14,5	4101 11 02220	4101 11 12220	4101 11 22220
MF 24	1,00	23,00	90	22	14,5	4101 11 02410	4101 11 12410	4101 11 22410
MF 24	1,25	22,75	90	22	14,5	4101 11 02412	4101 11 12412	4101 11 22412

Handgewindebohrer DIN 2181 HSS-G • MF

Hand Taps DIN 2181 HSS-G • MF



Code 4101

Nr. 1



Nr. 2

MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	Satz / Set	Nr. 1	Nr. 2
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
MF 24	1,50	22,50	90	22	14,5	4101 11 02415	4101 11 12415	4101 11 22415
MF 24	2,00	22,00	90	22	14,5	4101 11 02420	4101 11 12420	4101 11 22420
MF 25	1,50	23,50	90	22	14,5	4101 11 02515	4101 11 12515	4101 11 22515
MF 26	1,00	25,00	90	22	14,5	4101 11 02610	4101 11 12610	4101 11 22610
MF 26	1,50	24,50	90	22	14,5	4101 11 02615	4101 11 12615	4101 11 22615
MF 26	2,00	24,00	90	22	14,5	4101 11 02620	4101 11 12620	4101 11 22620
MF 27	1,50	25,50	90	22	16,0	4101 11 02715	4101 11 12715	4101 11 22715
MF 27	2,00	25,00	90	22	16,0	4101 11 02720	4101 11 12720	4101 11 22720
MF 28	1,50	26,50	90	22	16,0	4101 11 02815	4101 11 12815	4101 11 22815
MF 28	2,00	26,00	90	22	16,0	4101 11 02820	4101 11 12820	4101 11 22820
MF 30	1,00	29,00	90	22	18,0	4101 11 03010	4101 11 13010	4101 11 23010
MF 30	1,50	28,50	90	22	18,0	4101 11 03015	4101 11 13015	4101 11 23015
MF 30	3,00	27,00	125	56	18,0	4101 11 03030	4101 11 13030	4101 11 23030
MF 30	2,00	28,00	90	22	18,0	4101 11 03020	4101 11 13020	4101 11 23020
MF 32	1,50	30,50	90	22	18,0	4101 11 03215	4101 11 13215	4101 11 23215
MF 33	1,50	31,50	100	25	20,0	4101 11 03315	4101 11 13315	4101 11 23315
MF 33	2,00	31,00	100	25	20,0	4101 11 03320	4101 11 13320	4101 11 23320
MF 33	3,00	30,00	125	56	20,0	4101 11 03330	4101 11 13330	4101 11 23330
MF 34	1,50	32,50	100	25	22,0	4101 11 03415	4101 11 13415	4101 11 23415
MF 34	2,00	32,00	125	40	22,0	4101 11 03420	4101 11 13420	4101 11 23420
MF 35	1,50	33,50	100	25	22,0	4101 11 03515	4101 11 13515	4101 11 23515
MF 36	1,50	34,50	100	25	22,0	4101 11 03615	4101 11 13615	4101 11 23615
MF 36	2,00	34,00	125	40	22,0	4101 11 03620	4101 11 13620	4101 11 23620
MF 36	3,00	33,00	125	40	22,0	4101 11 03630	4101 11 13630	4101 11 23630
MF 38	1,50	36,50	100	25	22,0	4101 11 03815	4101 11 13815	4101 11 23815
MF 39	1,50	37,50	110	25	24,0	4101 11 03915	4101 11 13915	4101 11 23915
MF 39	2,00	37,00	125	40	24,0	4101 11 03920	4101 11 13920	4101 11 23920
MF 39	3,00	36,00	125	40	24,0	4101 11 03930	4101 11 13930	4101 11 23930
MF 40	1,50	38,50	110	25	24,0	4101 11 04015	4101 11 14015	4101 11 24015
MF 40	2,00	38,00	125	40	24,0	4101 11 04020	4101 11 14020	4101 11 24020
MF 40	3,00	37,00	125	40	24,0	4101 11 04030	4101 11 14030	4101 11 24030
MF 42	1,50	40,50	110	25	24,0	4101 11 04215	4101 11 14215	4101 11 24215
MF 42	2,00	40,00	125	40	24,0	4101 11 04220	4101 11 14220	4101 11 24220
MF 42	3,00	39,00	125	40	24,0	4101 11 04230	4101 11 14230	4101 11 24230
MF 45	1,50	43,50	110	25	29,0	4101 11 04515	4101 11 14515	4101 11 24515
MF 45	2,00	43,00	125	40	29,0	4101 11 04520	4101 11 14520	4101 11 24520
MF 45	3,00	42,00	125	40	29,0	4101 11 04530	4101 11 14530	4101 11 24530
MF 48	1,50	46,50	140	40	29,0	4101 11 04815	4101 11 14815	4101 11 24815
MF 48	2,00	46,00	140	40	29,0	4101 11 04820	4101 11 14820	4101 11 24820
MF 48	3,00	45,00	140	40	29,0	4101 11 04830	4101 11 14830	4101 11 24830
MF 50	1,50	48,50	140	40	29,0	4101 11 05015	4101 11 15015	4101 11 25015
MF 50	2,00	48,00	140	40	29,0	4101 11 05020	4101 11 15020	4101 11 25020
MF 50	3,00	47,00	140	40	29,0	4101 11 05030	4101 11 15030	4101 11 25030
MF 52	1,50	50,50	140	40	32,0	4101 11 05215	4101 11 15215	4101 11 25215
MF 52	2,00	50,00	140	40	32,0	4101 11 05220	4101 11 15220	4101 11 25220
MF 52	3,00	49,00	140	40	32,0	4101 11 05230	4101 11 15230	4101 11 25230
MF 63	1,50	61,50	160	32	39,0	4101 11 06315	4101 11 16315	4101 11 26315

BC Industrie-Kassette / BC Metal-Box

Bezeichnung Description	Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
GW 43	43-tlg. / pcs. MF 3 – MF 20 HGB-Sätze 2-tlg. / Hand-Tap Sets 2 pcs. DIN 2181 HSS-G Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 HSS-G MF3 x 0,35 • MF4 x 0,5 • MF5 x 0,5 • MF6 x 0,75 • MF8 x 1,0 • MF10 x 1,0 • MF12 x 1,5 • MF14 x 1,5 • MF16 x 1,5 • MF18 x 1,50 • MF20 x 1,5 Halter / Holders DIN 225 20 x 5 / 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 10 / 45 x 14 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814 Gr. 1 + 3 Gewindeschablone / Gauge Schraubendreher / Screwdriver	6000 14 10043



Handgewindebohrer ähnl. DIN 352 HSS-G • **UNC**

Hand Taps similar DIN 352 HSS-G • **UNC**



Code **4104** Nr. 1



Nr. 2



Nr. 3



- Zum Schneiden von amerikanischen Grobgewinden nach ANSI B1. 1 für Durchgangs- und Sackloch
- Nr. 1 Vorschneider 6 – 8 Gang Anschnitt
- Nr. 2 Mittelschneider 4 – 5 Gang Anschnitt
- Nr. 3 Fertigschneider 2 – 3 Gang Anschnitt

- For cutting american unified national coarse thread acc. to ANSI B1. 1 for through- and blind hole
- No. 1 Taper 6 – 8 threads lead
- No. 2 Second 4 – 5 threads lead
- No. 3 Plug 2 – 3 threads lead

Verpackung:
Packaging:



UNC		Ø mm	L mm	L mm	mm	Satz / Set	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
Nr. 2	56	1,80	36	11	2,1	4104 11 00256	4104 11 10256	4104 11 20256	4104 11 30256
Nr. 3	48	2,10	36	11	2,1	4104 11 00348	4104 11 10348	4104 11 20348	4104 11 30348
Nr. 4	40	2,30	40	12	2,7	4104 11 00440	4104 11 10440	4104 11 20440	4104 11 30440
Nr. 5	40	2,60	40	12	2,7	4104 11 00540	4104 11 10540	4104 11 20540	4104 11 30540
Nr. 6	32	2,85	45	14	3,0	4104 11 00632	4104 11 10632	4104 11 20632	4104 11 30632
Nr. 8	32	3,50	45	14	3,4	4104 11 00832	4104 11 10832	4104 11 20832	4104 11 30832
Nr. 10	24	3,90	50	16	4,9	4104 11 01024	4104 11 11024	4104 11 21024	4104 11 31024
Nr. 12	24	4,50	50	18	4,9	4104 11 01224	4104 11 11224	4104 11 21224	4104 11 31224
1/4"	20	5,20	56	22	4,9	4104 11 00014	4104 11 10014	4104 11 20014	4104 11 30014
5/16"	18	6,60	63	25	4,9	4104 11 00516	4104 11 10516	4104 11 20516	4104 11 30516
3/8"	16	8,00	70	28	5,5	4104 11 00038	4104 11 10038	4104 11 20038	4104 11 30038
7/16"	14	9,40	75	30	6,2	4104 11 00716	4104 11 10716	4104 11 20716	4104 11 30716
1/2"	13	10,80	80	32	7,0	4104 11 00012	4104 11 10012	4104 11 20012	4104 11 30012
9/16"	12	12,20	80	32	9,0	4104 11 00916	4104 11 10916	4104 11 20916	4104 11 30916
5/8"	11	13,50	90	36	9,0	4104 11 00058	4104 11 10058	4104 11 20058	4104 11 30058
3/4"	10	16,50	105	40	11,0	4104 11 00034	4104 11 10034	4104 11 20034	4104 11 30034
7/8"	9	19,50	110	45	14,5	4104 11 00078	4104 11 10078	4104 11 20078	4104 11 30078
1"	8	22,25	110	50	14,5	4104 11 00100	4104 11 10100	4104 11 20100	4104 11 30100
1.1/8	7	25,00	132	56	18,0	4104 11 00118	4104 11 10118	4104 11 20118	4104 11 30118
1.1/4	7	28,25	132	56	18,0	4104 11 00114	4104 11 10114	4104 11 20114	4104 11 30114
1.1/2	6	34,00	150	63	24,0	4104 11 00112	4104 11 10112	4104 11 20112	4104 11 30112
2"	4.1/2	45,00	190	80	32,0	4104 11 00200	4104 11 10200	4104 11 20200	4104 11 30200

Handgewindebohrer ähnl. DIN 2181 HSS-G • UNF

Hand Taps similar DIN 2181 HSS-G • UNF



Code 4105 Nr. 1



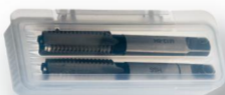
Nr. 2



- Zum Schneiden von amerikanischen Feingewinden nach ANSI B1. 1 für Durchgangs- und Sackloch
- Nr. 1 Vorschneider 5 – 6 Gang Anschnitt
- Nr. 2 Fertigschneider 2 – 3 Gang Anschnitt

- For cutting american unified national fine thread acc. to ANSI B1. 1 for through- and blind hole
- No. 1 Taper 5 – 6 threads lead
- No. 2 Plug 2 – 3 threads lead

Verpackung:
Packaging:



UNF		Ø mm	L mm	L mm	mm	Satz / Set	Nr. 1	Nr. 2
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
Nr. 2	64	1,90	32	10	2,1	4105 11 00264	4105 11 10264	4105 11 20264
Nr. 3	56	2,10	32	10	2,1	4105 11 00356	4105 11 10356	4105 11 20356
Nr. 4	48	2,40	36	11	2,7	4105 11 00448	4105 11 10448	4105 11 20448
Nr. 5	44	2,70	36	11	2,7	4105 11 00544	4105 11 10544	4105 11 20544
Nr. 6	40	3,00	40	12	3,4	4105 11 00640	4105 11 10640	4105 11 20640
Nr. 8	36	3,50	40	12	3,4	4105 11 00836	4105 11 10836	4105 11 20836
Nr. 10	32	4,10	45	14	4,9	4105 11 01032	4105 11 11032	4105 11 21032
Nr. 12	28	4,70	50	14	4,9	4105 11 01228	4105 11 11228	4105 11 21228
1/4"	28	5,50	56	18	4,9	4105 11 00014	4105 11 10014	4105 11 20014
5/16"	24	6,90	56	18	4,9	4105 11 00516	4105 11 10516	4105 11 20516
3/8"	24	8,50	63	18	5,5	4105 11 00038	4105 11 10038	4105 11 20038
7/16"	20	9,90	63	18	6,2	4105 11 00716	4105 11 10716	4105 11 20716
1/2"	20	11,50	63	20	7,0	4105 11 00012	4105 11 10012	4105 11 20012
9/16"	18	12,90	70	20	9,0	4105 11 00916	4105 11 10916	4105 11 20916
5/8"	18	14,50	70	20	9,0	4105 11 00058	4105 11 10058	4105 11 20058
3/4"	16	17,50	80	22	11,0	4105 11 00034	4105 11 10034	4105 11 20034
7/8"	14	20,25	80	22	14,5	4105 11 00078	4105 11 10078	4105 11 20078
1"	12	23,25	90	22	14,5	4105 11 00100	4105 11 10100	4105 11 20100

Sechskant Schneidmuttern DIN 382 HSS-G • *M*

Hexagon Die Nuts DIN 382 HSS-G • *M*



Code 4204



- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Ideal zur Verwendung an schwer zugänglichen Stellen

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Ideal for operations at difficult accessible places

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	Ø mm	mm	
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Bolzen Bolt	Außen Outside	Höhe Height	Artikel-Nr. Part-No.
M 3	0,50	2,92	19	5	4204 11 00300
M 4	0,70	3,91	19	5	4204 11 00400
M 5	0,80	4,90	19	7	4204 11 00500
M 6	1,00	5,88	19	7	4204 11 00600
M 8	1,25	7,87	22	9	4204 11 00800
M 10	1,50	9,85	27	11	4204 11 01000
M 12	1,75	11,83	36	14	4204 11 01200
M 14	2,00	13,82	36	14	4204 11 01400
M 16	2,00	15,82	41	18	4204 11 01600
M 18	2,50	17,79	41	18	4204 11 01800
M 20	2,50	19,79	41	18	4204 11 02000
M 22	2,50	21,79	50	22	4204 11 02200
M 24	3,00	23,76	50	22	4204 11 02400
M 27	3,00	26,76	60	25	4204 11 02700
M 30	3,50	29,73	60	25	4204 11 03000
M 33	3,50	32,73	60	25	4204 11 03300
M 36	4,00	35,70	60	25	4204 11 03600



Code 4202



- Zum Schneiden von metrischen ISO-Feingewinden DIN 13
- Form B = geschlossen, vorgeschlitzt

- For cutting metric fine ISO-Thread DIN 13
- Form B = preslotted, closed

Verpackung:
Packaging:



MF	mm	Ø mm	Ø mm	mm	
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Bolzen Bolt	Außen Outside	Höhe Height	Artikel-Nr. Part-No.
MF 3	0,35	2,94	20	5	4202 11 00303
MF 4	0,35	3,94	20	5	4202 11 00403
MF 4	0,50	3,93	20	5	4202 11 00405
MF 5	0,50	4,93	20	5	4202 11 00505
MF 5	0,75	4,91	20	7	4202 11 00507
MF 6	0,50	5,93	20	5	4202 11 00605
MF 6	0,75	5,90	20	7	4202 11 00607
MF 7	0,75	6,90	20	7	4202 11 00707
MF 8	0,50	7,93	25	9	4202 11 00805
MF 8	0,75	7,90	25	9	4202 11 00807
MF 8	1,00	7,83	25	9	4202 11 00810
MF 9	0,75	8,90	25	9	4202 11 00907
MF 9	1,00	8,88	25	9	4202 11 00910
MF 10	0,75	9,90	30	11	4202 11 01007
MF 10	1,00	9,88	30	11	4202 11 01010
MF 10	1,25	9,86	30	11	4202 11 01012
MF 11	1,00	10,88	30	11	4202 11 01110
MF 11	1,25	10,86	30	11	4202 11 01112
MF 12	0,75	11,90	38	10	4202 11 01207
MF 12	1,00	11,88	38	10	4202 11 01210
MF 12	1,25	11,86	38	10	4202 11 01212
MF 12	1,50	11,85	38	10	4202 11 01215
MF 13	1,00	12,88	38	10	4202 11 01310
MF 13	1,50	12,85	38	10	4202 11 01315
MF 14	0,75	13,90	38	10	4202 11 01407
MF 14	1,00	13,88	38	10	4202 11 01410
MF 14	1,25	13,86	38	10	4202 11 01412
MF 14	1,50	13,85	38	10	4202 11 01415
MF 15	1,00	14,88	38	10	4202 11 01510
MF 15	1,50	14,85	38	10	4202 11 01515
MF 16	1,00	15,88	45	14	4202 11 01610
MF 16	1,25	15,86	45	14	4202 11 01612
MF 16	1,50	15,85	45	14	4202 11 01615
MF 18	1,00	17,88	45	14	4202 11 01810
MF 18	1,25	17,86	45	14	4202 11 01812
MF 18	1,50	17,85	45	14	4202 11 01815
MF 18	2,00	17,82	45	14	4202 11 01820
MF 20	1,00	19,85	45	14	4202 11 02010
MF 20	1,25	19,86	45	14	4202 11 02012
MF 20	1,50	19,85	45	14	4202 11 02015
MF 20	2,00	19,82	45	14	4202 11 02020
MF 22	1,00	21,88	55	16	4202 11 02210
MF 22	1,50	21,85	55	16	4202 11 02215
MF 22	2,00	21,82	55	16	4202 11 02220
MF 24	1,00	23,88	55	16	4202 11 02410
MF 24	1,25	23,86	55	16	4202 11 02412
MF 24	1,50	23,85	55	16	4202 11 02415

MF	mm	Ø mm	Ø mm	mm	
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Bolzen Bolt	Außen Outside	Höhe Height	Artikel-Nr. Part-No.
MF 24	2,00	22,82	55	16	4202 11 02420
MF 25	1,50	24,85	55	16	4202 11 02515
MF 26	1,00	25,88	55	16	4202 11 02610
MF 26	1,50	25,85	55	16	4202 11 02615
MF 26	2,00	25,82	55	16	4202 11 02620
MF 27	1,50	26,85	65	18	4202 11 02715
MF 27	2,00	26,82	65	18	4202 11 02720
MF 28	1,50	27,85	65	18	4202 11 02815
MF 28	2,00	27,82	65	18	4202 11 02820
MF 30	1,00	29,88	65	18	4202 11 03010
MF 30	1,50	29,85	65	18	4202 11 03015
MF 30	2,00	29,82	65	18	4202 11 03020
MF 30	3,00	29,76	65	25	4202 11 03030
MF 32	1,50	31,85	65	18	4202 11 03215
MF 33	1,50	32,85	65	18	4202 11 03315
MF 33	2,00	32,82	65	18	4202 11 03320
MF 33	3,00	32,76	65	25	4202 11 03330
MF 34	1,50	33,85	65	18	4202 11 03415
MF 34	2,00	33,82	65	18	4202 11 03420
MF 35	1,50	34,85	65	18	4202 11 03515
MF 36	1,50	35,85	65	18	4202 11 03615
MF 36	2,00	35,82	65	18	4202 11 03620
MF 36	3,00	35,76	65	25	4202 11 03630
MF 38	1,50	37,85	75	20	4202 11 03815
MF 39	1,50	38,85	75	30	4202 11 03915
MF 39	2,00	38,82	75	20	4202 11 03920
MF 39	3,00	38,76	75	30	4202 11 03930
MF 40	1,50	39,85	75	20	4202 11 04015
MF 40	2,00	39,82	75	20	4202 11 04020
MF 40	3,00	39,76	75	30	4202 11 04030
MF 42	1,50	41,85	75	20	4202 11 04215
MF 42	2,00	41,82	75	20	4202 11 04220
MF 42	3,00	41,76	75	30	4202 11 04230
MF 45	1,50	44,85	90	22	4202 11 04515
MF 45	2,00	44,82	90	22	4202 11 04520
MF 45	3,00	44,76	90	36	4202 11 04530
MF 48	1,50	47,85	90	22	4202 11 04815
MF 48	2,00	47,82	90	22	4202 11 04820
MF 48	3,00	47,76	90	36	4202 11 04830
MF 50	1,50	49,85	90	22	4202 11 05015
MF 50	2,00	49,82	90	22	4202 11 05020
MF 50	3,00	49,76	90	36	4202 11 05030
MF 52	1,50	51,85	90	22	4202 11 05215
MF 52	2,00	51,82	90	22	4202 11 05220
MF 52	3,00	51,76	90	36	4202 11 05230
MF 63	1,50	62,92	105	22	4202 11 06315



Schneideisen DIN EN 22568 HSS-G • **UNC**

Circular Dies DIN EN 22568 HSS-G • **UNC**



Code **4206**



- Zum Schneiden von amerikanischen Grobgewinden nach ANSI B1. 1
- Form B = geschlossen, vorgeschlitzt

- For cutting american unified national coarse thread acc. to ANSI B1. 1
- Form B = preslotted, closed

Verpackung:
Packaging:



UNC		Ø mm	Ø mm	mm	
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Bolzen Bolt	Außen Outside	Höhe Height	Artikel-Nr. Part-No.
Nr. 2	56	2,12	16	5	4206 11 00256
Nr. 3	48	2,44	16	5	4206 11 00348
Nr. 4	40	2,76	20	5	4206 11 00440
Nr. 5	40	3,09	20	5	4206 11 00540
Nr. 6	32	3,41	20	7	4206 11 00632
Nr. 8	32	4,07	20	7	4206 11 00832
Nr. 10	24	4,71	20	7	4206 11 01024
Nr. 12	24	5,37	20	7	4206 11 01224
1/4"	20	6,22	20	7	4206 11 00014
5/16"	18	7,80	25	9	4206 11 00516
3/8"	16	9,37	30	11	4206 11 00038
7/16"	14	10,95	30	11	4206 11 00716
1/2"	13	12,52	38	14	4206 11 00012
9/16"	12	14,10	38	14	4206 11 00916
5/8"	11	15,68	45	18	4206 11 00058
3/4"	10	18,84	45	18	4206 11 00034
7/8"	9	22,00	55	22	4206 11 00078
1"	8	25,16	55	22	4206 11 00100
1.1/8"	7	28,31	65	25	4206 11 00118
1.1/4"	7	31,49	65	25	4206 11 00114
1.1/2"	6	37,80	65	25	4206 11 00112
2"	4.1/2	50,45	90	36	4206 11 00200

Schneideisen DIN EN 22568 HSS-G • UNF

Circular Dies DIN EN 22568 HSS-G • UNF



Code **4207**



- Zum Schneiden von amerikanischen Feingewinden nach ANSI B1. 1
- Form B = geschlossen, vorgeschlitzt

- For cutting american unified national fine thread acc. to ANSI B1. 1
- Form B = preslotted, closed

Verpackung:
Packaging:



UNF		Ø mm	Ø mm	mm	
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Bolzen Bolt	Außen Outside	Höhe Height	Artikel-Nr. Part-No.
Nr. 2	64	2,12	16	5	4207 11 00264
Nr. 3	56	2,44	16	5	4207 11 00356
Nr. 4	48	2,77	20	5	4207 11 00448
Nr. 5	44	3,10	20	5	4207 11 00544
Nr. 6	40	3,42	20	5	4207 11 00640
Nr. 8	36	4,08	20	7	4207 11 00836
Nr. 10	32	4,73	20	7	4207 11 01032
Nr. 12	28	5,38	20	7	4207 11 01228
1/4"	28	6,24	20	7	4207 11 00014
5/16"	24	7,82	25	9	4207 11 00516
3/8"	24	9,41	30	11	4207 11 00038
7/16"	20	10,98	30	11	4207 11 00716
1/2"	20	12,56	38	10	4207 11 00012
9/16"	18	14,14	38	10	4207 11 00916
5/8"	18	15,73	45	14	4207 11 00058
3/4"	16	18,89	45	14	4207 11 00034
7/8"	14	22,05	55	16	4207 11 00078
1"	12	25,21	55	16	4207 11 00100





BC Holz-Kassetten / BC Wooden-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
GWH 20	52-tlg. / pcs. M 3 – M 20	HGB-Sätze 3-tlg. / Hand-Tap Sets 3 pcs. DIN 352 HSS-G • M 3 - M 20 Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 HSS-G, M 3 - M 20 Halter / Holder DIN 225 20 x 5 / 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 14 / 45 x 18 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814 Gr. 1 + 3	6000 14 50052
GWH 24	62-tlg. / pcs. M 3 – M 24	HGB-Sätze 3-tlg. / Hand-Tap Sets 3 pcs. DIN 352 HSS-G • M 3 – M 24 Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 HSS-G, M 3 – M 24 Halter / Holder DIN 225 20 x 5 / 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 14 / 45 x 18 / 55 x 22 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814 Gr. 0 / 2 / 4	6000 14 50062
GWH MF	47-tlg. / pcs. MF 6 – MF 24	HGB-Sätze 2-tlg. / Hand-Tap Sets 2 pcs. DIN 2181 MF6 x 0,75 • MF8 x 0,75 • MF8 x 1,0 • MF10 x 1,0 • MF12 x 1,0 • MF12 x 1,5 • MF14 x 1,25 • MF14 x 1,5 • MF16 x 1,5 • MF18 x 1,50 • MF20 x 1,5 • MF22 x 1,5 • MF24 x 1,5 Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 MF6 x 0,75 • MF8 x 0,75 • MF8 x 1,0 • MF10 x 1,0 • MF12 x 1,0 • MF12 x 1,5 • MF14 x 1,25 • MF14 x 1,5 • MF16 x 1,5 • MF18 x 1,50 • MF20 x 1,5 • MF22 x 1,5 • MF24 x 1,5 Halter / Holders DIN 225 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 10 / 45 x 14 / 55 x 16 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814, Gr. 1 + 4	6000 14 50047
GWH G	26-tlg. / pcs. G 1/8" - G 1"	HGB-Sätze 2-tlg. / Hand-Tap Sets 2 pcs. DIN 5157 G 1/8" • 1/4" • 3/8" • G 1/2" • G 3/4" • G 1" Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 G 1/8" • 1/4" • 3/8" • G 1/2" • G 3/4" • G 1" Halter / Holders DIN 225 30 x 11 / 38 x 10 / 45 x 14 / 55 x 16 / 65 x 18 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814, Gr. 3 + 5	6000 14 50026
GWH UNC	44-tlg. / pcs. UNC 1/4" - 1"	HGB-Sätze 3-tlg. / Hand-Tap Sets 3 pcs. ~ DIN 352 UNC 1/4" • UNC 5/16" • 3/8" • UNC 7/16" • UNC 1/2" • UNC 5/8" • UNC 3/4" • UNC 7/8" • UNC 1" Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 UNC 1/4" • UNC 5/16" • 3/8" • UNC 7/16" • UNC 1/2" • UNC 5/8" • UNC 3/4" • UNC 7/8" • UNC 1" Halter / Holders DIN 225 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 14 / 45 x 18 / 55 x 22 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814, Gr. 1 + 4	6000 14 50044
GWH UNF	35-tlg. / pcs. UNF 1/4" - 1"	HGB-Sätze 2-tlg. / Hand-Tap Sets 2 pcs. ~ DIN 2181 UNF 1/4" • UNF 5/16" • UNF 3/8" • UNF 7/16" • UNF 1/2" • UNF 5/8" • UNF 3/4" • UNF 7/8" • UNF 1" Schneideisen / Round Dies DIN EN 22568 UNF 1/4" • UNF 5/16" • UNF 3/8" • UNF 7/16" • UNF 1/2" • UNF 5/8" • UNF 3/4" • UNF 7/8" • UNF 1" Halter / Holders DIN 225 20 x 7 / 25 x 9 / 30 x 11 / 38 x 10 / 45 x 14 / 55 x 16 Windeisen / Tap-Wrenches DIN 1814, Gr. 1 + 4	6000 14 50035



Einschnittgewindebohrer DIN 352 HSS-G • M

Short Machine Tap DIN 352 HSS-G • M



Code 4121



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K
											

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Für Hand- und Maschinengebrauch
- 2 – 3 Gang Anschnitt für Durchgangs- und Sackloch

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- For manual and machine use
- 2 – 3 threads lead for through- and blind hole

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
M 1	0,25	0,75	32	5,5	2,1	4121 03 00100
M 1,1	0,25	0,85	32	5,5	2,1	4121 03 00110
M 1,2	0,25	0,95	32	5,5	2,1	4121 03 00120
M 1,4	0,30	1,10	32	7,0	2,1	4121 03 00140
M 1,6	0,35	1,25	32	8,0	2,1	4121 03 00160
M 1,7	0,35	1,30	32	8,0	2,1	4121 03 00170
M 1,8	0,35	1,45	32	8,0	2,1	4121 03 00180
M 2	0,40	1,60	36	8,0	2,1	4121 03 00200
M 2,2	0,45	1,75	36	9,0	2,1	4121 03 00220
M 2,3	0,40	1,90	36	9,0	2,1	4121 03 00230
M 2,5	0,45	2,05	40	9,0	2,1	4121 03 00250
M 2,6	0,45	2,10	40	9,0	2,1	4121 03 00260
M 3	0,50	2,50	40	11,0	2,7	4121 03 00300
M 3,5	0,60	2,90	45	13,0	3,0	4121 03 00350
M 4	0,70	3,30	45	13,0	3,4	4121 03 00400
M 5	0,80	4,20	50	16,0	4,9	4121 03 00500
M 6	1,00	5,00	50	19,0	4,9	4121 03 00600
M 7	1,00	6,00	50	19,0	4,9	4121 03 00700
M 8	1,25	6,80	56	22,0	4,9	4121 03 00800
M 9	1,25	7,80	63	22,0	5,5	4121 03 00900
M 10	1,50	8,50	70	24,0	5,5	4121 03 01000
M 12	1,75	10,20	75	29,0	7,0	4121 03 01200
M 14	2,00	12,00	80	30,0	9,0	4121 03 01400
M 16	2,00	14,00	80	32,0	9,0	4121 03 01600
M 18	2,50	15,50	95	40,0	11,0	4121 03 01800
M 20	2,50	17,50	95	40,0	12,0	4121 03 02000
M 22	2,50	19,50	100	40,0	14,5	4121 03 02200
M 24	3,00	21,00	110	50,0	14,5	4121 03 02400
M 27	3,00	24,00	110	50,0	16,0	4121 03 02700
M 30	3,50	26,50	125	56,0	18,0	4121 03 03000
M 33	3,50	29,50	125	56,0	20,0	4121 03 03300
M 36	4,00	32,00	150	63,0	22,0	4121 03 03600
M 39	4,00	35,00	150	63,0	24,0	4121 03 03900
M 42	4,50	37,50	150	63,0	24,0	4121 03 04200
M 45	4,50	40,50	160	70,0	29,0	4121 03 04500
M 48	5,00	43,00	180	75,0	29,0	4121 03 04800
M 52	5,00	47,00	180	75,0	32,0	4121 03 05200

Einschnittgewindebohrer DIN 2181 HSS-G • MF Short Machine Tap DIN 2181 HSS-G • MF



Code 4131



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat- able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K
											

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Feingewinden DIN 13
- Für Hand- und Maschinengebrauch
- 2 – 3 Gang Anschnitt für Durchgangs- und Sackloch

- For cutting metric fine ISO-Thread DIN 13
- For manual and machine use
- 2 – 3 threads lead for through- and blind hole

Verpackung:
Packaging:



MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
MF 4	0,35	3,65	45,0	10,0	3,4	4131 03 00403
MF 5	0,75	4,25	50,0	12,0	4,9	4131 03 00507
MF 6	0,75	5,20	50,0	14,0	4,9	4131 03 00607
MF 7	0,75	6,20	50,0	14,0	4,9	4131 03 00707
MF 8	0,50	7,50	50,0	19,0	4,9	4131 03 00805
MF 8	0,75	7,20	50,0	19,0	4,9	4131 03 00807
MF 8	1,00	7,00	56,0	22,0	4,9	4131 03 00810
MF 9	0,75	8,20	50,0	19,0	4,9	4131 03 00907
MF 9	1,00	8,00	63,0	20,0	5,5	4131 03 00910
MF 10	0,75	9,20	63,0	20,0	5,5	4131 03 01007
MF 10	1,00	9,00	63,0	20,0	5,5	4131 03 01010
MF 10	1,25	8,80	70,0	24,0	5,5	4131 03 01012
MF 11	1,00	10,00	63,0	20,0	6,2	4131 03 01110
MF 11	1,25	9,80	63,0	22,0	6,2	4131 03 01112
MF 12	0,75	11,20	70,0	22,0	7,0	4131 03 01207
MF 12	1,00	11,00	70,0	22,0	7,0	4131 03 01210
MF 12	1,25	10,80	70,0	22,0	7,0	4131 03 01212
MF 12	1,50	10,50	70,0	22,0	7,0	4131 03 01215
MF 13	1,00	12,00	70,0	22,0	9,0	4131 03 01310
MF 13	1,50	11,50	70,0	22,0	9,0	4131 03 01315
MF 14	0,75	13,25	70,0	22,0	9,0	4131 03 01407
MF 14	1,00	13,00	70,0	22,0	9,0	4131 03 01410
MF 14	1,25	12,80	70,0	22,0	9,0	4131 03 01412
MF 14	1,50	12,50	70,0	22,0	9,0	4131 03 01415
MF 15	1,00	14,00	70,0	22,0	9,0	4131 03 01510
MF 15	1,50	13,50	70,0	22,0	9,0	4131 03 01515
MF 16	1,00	15,00	70,0	22,0	9,0	4131 03 01610
MF 16	1,50	14,50	70,0	22,0	9,0	4131 03 01615
MF 18	1,00	17,00	80,0	22,0	11,0	4131 03 01810
MF 18	1,25	16,75	80,0	22,0	11,0	4131 03 01812
MF 18	1,50	16,50	80,0	22,0	11,0	4131 03 01815
MF 20	1,25	18,75	80,0	22,0	12,0	4131 03 02012
MF 20	1,50	18,50	80,0	22,0	12,0	4131 03 02015
MF 20	2,00	20,00	80,0	22,0	12,0	4131 03 02020
MF 22	1,00	21,00	80,0	22,0	14,5	4131 03 02210
MF 22	1,50	20,50	80,0	22,0	14,5	4131 03 02215
MF 22	2,00	20,00	80,0	22,0	14,5	4131 03 02220
MF 24	1,00	23,00	90,0	22,0	14,5	4131 03 02410
MF 24	1,25	22,75	90,0	22,0	14,5	4131 03 02412
MF 24	1,50	22,50	90,0	22,0	14,5	4131 03 02415
MF 24	2,00	22,00	90,0	22,0	14,5	4131 03 02420
MF 25	1,50	23,50	90,0	22,0	14,5	4131 03 02515

Einschnittgewindebohrer DIN 2181 HSS-G • MF

Short Machine Tap DIN 2181 HSS-G • MF



Code 4131

MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
MF 26	1,00	25,00	90,0	22,0	14,5	4131 03 02610
MF 26	1,50	24,50	90,0	22,0	14,5	4131 03 02615
MF 26	2,00	24,00	90,0	22,0	14,5	4131 03 02620
MF 27	1,50	25,50	90,0	22,0	16,0	4131 03 02715
MF 27	2,00	25,00	90,0	22,0	16,0	4131 03 02720
MF 28	1,50	26,50	90,0	22,0	16,0	4131 03 02815
MF 28	2,00	26,00	90,0	22,0	16,0	4131 03 02820
MF 30	1,00	29,00	90,0	22,0	18,0	4131 03 03010
MF 30	1,50	28,50	90,0	22,0	18,0	4131 03 03015
MF 30	2,00	28,00	90,0	22,0	18,0	4131 03 03020
MF 30	3,00	27,00	125,0	56,0	18,0	4131 03 03030
MF 32	1,50	30,50	90,0	22,0	18,0	4131 03 03215

Einschnittgewindebohrer ähnl. DIN 352 HSS-G • **UNC** Short Machine Tap similar DIN 352 HSS-G • **UNC**



Code 4134



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeugstahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	K

- Zum Schneiden von amerikanischen Grobgewinden nach ANSI B1. 1
- Für Hand- und Maschinengebrauch
- 2 – 3 Gang Anschnitt für Durchgangs- und Sackloch

- For cutting american unified national coarse thread acc. to ANSI B1. 1
- For manual and machine use
- 2 – 3 threads lead for through- and blind hole

Verpackung:
Packaging:



UNC		Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
1/4"	20	5,20	56	22	4,9	4134 03 00014
5/16"	18	6,60	63	25	4,9	4134 03 00516
3/8"	16	8,00	70	28	5,5	4134 03 00038
7/16"	14	9,40	75	30	6,2	4134 03 00716
1/2"	13	10,80	80	32	7,0	4134 03 00012
9/16"	12	12,20	80	32	9,0	4134 03 00916
5/8"	11	13,50	90	36	9,0	4134 03 00058
3/4"	10	16,50	105	40	11,0	4134 03 00034
7/8"	9	19,50	110	45	14,5	4134 03 00078
1"	8	22,25	110	50	14,5	4134 03 00100
1.1/8"	7	25,00	132	56	18,0	4134 03 00118
1.1/4"	7	28,25	132	56	18,0	4134 03 00114
1.1/2"	6	34,00	150	63	24,0	4134 03 00112
2"	4.1/2	45,00	190	80	32,0	4134 03 00200

Einschnittgewindebohrer DIN 40432 HSS-G • PG

Short Machine Tap DIN 40432 HSS-G • PG



Code 4130



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat- able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K
											

- Zum Schneiden von Stahlpanzerrohr-Gewinden nach DIN 40430
- Für Hand- und Maschinengebrauch
- 2 – 3 Gang Anschnitt für Durchgangs- und Sackloch

- For cutting steel conduit thread acc. to DIN 40430
- For manual and machine use
- 2 – 3 threads lead for through- and blind hole

Verpackung:
Packaging:



PG		Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Gewinde Thread	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
PG 7	20	11,35	70	22	7,0	4130 03 00700
PG 9	18	13,95	70	22	9,0	4130 03 00900
PG 11	18	17,35	80	22	11,0	4130 03 01100
PG 13,5	18	19,15	80	22	12,0	4130 03 01350
PG 16	18	21,25	80	22	14,5	4130 03 01600
PG 21	16	26,75	90	22	18,0	4130 03 02100
PG 29	16	35,50	100	25	22,0	4130 03 02900
PG 36	16	45,50	140	40	29,0	4130 03 03600
PG 42	16	52,50	140	40	32,0	4130 03 04200
PG 48	16	58,00	160	40	35,0	4130 03 04800

Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M



Code 4147 / DIN 371



Code 4148 / DIN 376



Code 4157 / DIN 371



Code 4158 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- TiN-beschichtet
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 35° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 35°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- TiN-coated
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 35° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 35°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 35°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,5	56	B 11 RSP 5	2,7	4147 03 00300	4157 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	13 7	3,4	4147 03 00400	4157 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	16 8	4,9	4147 03 00500	4157 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	19 10	4,9	4147 03 00600	4157 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	22 13	6,2	4147 03 00800	4157 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	24 15	8,0	4147 03 01000	4157 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	29 18	7,0	4148 03 01200	4158 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	30 20	9,0	4148 03 01400	4158 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	32 22	9,0	4148 03 01600	4158 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	34 25	11,0	4148 03 01800	4158 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	34 25	12,0	4148 03 02000	4158 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	34 27	14,5	4148 03 02200	4158 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	38 30	14,5	4148 03 02400	4158 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K TiN	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4147 13 30007
MGB 14 G-K TiN	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4147 13 30014
MGB 7 S-K TiN	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 35° RSP	4157 13 30007
MGB 14 S-K TiN	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 35° RSP , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4157 13 30014

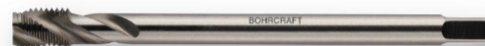


Maschinengewindebohrer DIN 374 HSS-E (Co 5) • MF

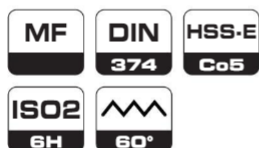
Machine Taps DIN 374 HSS-E (Co 5) • MF



Code 4165



Code 4166



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat- able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	langspan long chip	kurzspan short chip	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Feingewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 35° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 35°
- For cutting metric fine ISO-Thread DIN 13.
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 35° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 35°

Verpackung:
Packaging:



MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 35°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
				B	RSP		
MF 3	0,35	2,60	56	9	5	4165 03 00303	4166 03 00303
MF 4	0,50	3,50	63	10	5	4165 03 00405	4166 03 00405
MF 5	0,50	4,50	70	12	5	4165 03 00505	4166 03 00505
MF 6	0,50	5,50	80	14	5	4165 03 00605	4166 03 00605
MF 6	0,75	5,20	80	14	8	4165 03 00607	4166 03 00607
MF 8	0,75	7,20	80	19	8	4165 03 00807	4166 03 00807
MF 8	1,00	7,00	90	22	10	4165 03 00810	4166 03 00810
MF 10	0,75	9,20	90	20	10	4165 03 01007	4166 03 01007
MF 10	1,00	9,00	90	20	10	4165 03 01010	4166 03 01010
MF 10	1,25	8,80	100	24	16	4165 03 01012	4166 03 01012
MF 12	1,00	11,00	100	22	11	4165 03 01210	4166 03 01210
MF 12	1,25	10,80	100	22	15	4165 03 01212	4166 03 01212
MF 12	1,50	10,50	100	22	15	4165 03 01215	4166 03 01215
MF 14	1,00	13,00	100	22	11	4165 03 01410	4166 03 01410
MF 14	1,25	12,80	100	22	15	4165 03 01412	4166 03 01412
MF 14	1,50	12,50	100	22	15	4165 03 01415	4166 03 01415
MF 16	1,00	15,00	100	22	12	4165 03 01610	4166 03 01610
MF 16	1,25	14,75	100	22	15	4165 03 01612	4166 03 01612
MF 16	1,50	14,50	100	22	15	4165 03 01615	4166 03 01615
MF 18	1,00	17,00	110	25	17	4165 03 01810	4166 03 01810
MF 18	1,50	16,50	110	25	17	4165 03 01815	4166 03 01815
MF 18	2,00	16,00	125	25	20	4165 03 01820	4166 03 01820
MF 20	1,00	19,00	125	25	14	4165 03 02010	4166 03 02010
MF 20	1,50	18,50	125	25	17	4165 03 02015	4166 03 02015
MF 20	2,00	18,00	125	25	20	4165 03 02020	4166 03 02020
MF 22	1,00	21,00	125	25	14	4165 03 02210	4166 03 02210
MF 22	1,50	20,50	125	25	17	4165 03 02215	4166 03 02215
MF 22	2,00	20,00	140	34	20	4165 03 02220	4166 03 02220
MF 24	1,00	23,00	140	28	15	4165 03 02410	4166 03 02410
MF 24	1,50	22,50	140	28	20	4165 03 02415	4166 03 02415
MF 24	2,00	22,00	140	28	20	4165 03 02420	4166 03 02420
MF 25	1,50	23,50	140	28	20	4165 03 02515	4166 03 02515
MF 26	1,50	24,50	140	28	20	4165 03 02615	4166 03 02615
MF 27	1,50	25,50	140	28	20	4165 03 02715	4166 03 02715
MF 28	1,50	26,50	140	28	20	4165 03 02815	4166 03 02815
MF 30	1,50	28,50	150	28	22	4165 03 03015	4166 03 03015
MF 30	2,00	28,00	150	28	22	4165 03 03020	4166 03 03020



Maschinengewindebohrer ähnl. DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • UNC Machine Taps similar DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • UNC



Code 4196 / ~DIN 371



Code 4196 / ~DIN 376



Code 4197 / ~DIN 371



Code 4197 / ~DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von amerikanischen Grobgewinden nach ANSI B1. 1
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 35° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 35°

- For cutting american unified national coarse thread acc. to ANSI B1. 1
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 35° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 35°

Verpackung:
Packaging:



UNC		Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 35°
Ø Zoll	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
~DIN 371							
1/4"	20	5,20	80	B 17 RSP 13	5,5	4196 03 00014	4197 03 00014
5/16"	18	6,60	90	20 14	6,2	4196 03 00516	4197 03 00516
3/8"	16	8,00	100	22 16	7,0	4196 03 00038	4197 03 00038
~DIN 376							
7/16"	14	9,40	100	22 17	6,2	4196 03 00716	4197 03 00716
1/2"	13	10,80	110	25 20	7,0	4196 03 00012	4197 03 00012
9/16"	12	12,20	110	26 20	9,0	4196 03 00916	4197 03 00916
5/8"	11	13,50	110	27 22	9,0	4196 03 00058	4197 03 00058
3/4"	10	16,50	125	30 25	11,0	4196 03 00034	4197 03 00034
7/8"	9	19,50	140	32 27	14,5	4196 03 00078	4197 03 00078
1"	8	22,25	160	36 30	16,0	4196 03 00100	4197 03 00100

Maschinengewindebohrer ähnl. DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • UNF

Machine Taps similar DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • UNF



Code 4198 / ~DIN 371



Code 4199 / ~DIN 371



Code 4198 / ~DIN 376



Code 4199 / ~DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	langspan long chip	kurzspan short chip	Cu	K

- Zum Schneiden von amerikanischen Feingewinden nach ANSI B1. 1
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 35° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 35°

- For cutting american unified national fine thread acc. to ANSI B1. 1
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 35° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 35°

Verpackung:
Packaging:



UNF		Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 35°
Ø Zoll	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
~DIN 371							
1/4"	28	5,50	80	B 17 RSP 10	5,5	4198 03 00014	4199 03 00014
5/16"	24	6,90	90	17 10	6,2	4198 03 00516	4199 03 00516
3/8"	24	8,50	100	18 10	7,0	4198 03 00038	4199 03 00038
~DIN 376							
7/16"	20	9,90	100	22 13	6,2	4198 03 00716	4199 03 00716
1/2"	20	11,50	100	22 13	7,0	4198 03 00012	4199 03 00012
9/16"	18	12,90	100	22 15	9,0	4198 03 00916	4199 03 00916
5/8"	18	14,50	100	22 15	9,0	4198 03 00058	4199 03 00058
3/4"	16	17,50	110	25 17	11,0	4198 03 00034	4199 03 00034
7/8"	14	20,25	140	26 17	14,5	4198 03 00078	4199 03 00078
1"	12	23,25	150	28 20	16,0	4198 03 00100	4199 03 00100

Lieferbare Ausführungen Available versions



Sehr hohe Verschleißfestigkeit und Zähigkeit durch HSS-E PM. Mit HARDLUBE-Beschichtung für minimierte Oberflächenreibung sowie gleichmäßig gute Spanbildung und reibungslosen Spanfluss.

Made of HSS-E PM for very high wear-resistance and toughness. With HARDLUBE-Coating for low surface friction and consistent chip flow.



Für den universellen Einsatz in allgemeinen Baustählen, Automatenstahl, unlegierten Einsatzstählen und Aluminiumlegierungen (kurzspanend).

For universal use in general structural steel, free-cutting steel, unalloyed case hardening steel and aluminium-alloys (short chipping).



Für den universellen Einsatz in allgemeinen Baustählen, Automatenstahl und unlegierten Einsatzstählen. Zusätzlich mit TiN-Beschichtung zur Erhöhung der Standzeit.

For universal use in general structural steel, free-cutting steel and unalloyed case hardening steel. Additionally with TiN-coating to increase the lifetime of tool.



Für den universellen Einsatz in allgemeinen Baustählen, Automatenstahl und unlegierten Einsatzstählen. Zusätzlich mit TiALN-Beschichtung zur Erhöhung der Standzeit.

For universal use in general structural steel, free-cutting steel and unalloyed case hardening steel. Additionally with TiALN-coating to increase the lifetime of tool.



Spezielle Schneidengeometrie und vaporisierte Oberfläche, besonders für die Bearbeitung von VA- und rostfreien Stählen geeignet.

Special cutting edge geometry and vap. surface, especially suitable for stainless steel like AISI 304 and 316.



Für den Einsatz in vergüteten und hitzebeständigen Stählen sowie Werkzeugstahl.

For use in Heat-treatable steel and tool steel.



Für den Einsatz in vergüteten und hitzebeständigen Stählen sowie Werkzeugstahl. Mit TiALN-Beschichtung.

For use in Heat-treatable steel and tool steel. With TiALN-coating.



Gewindebohrer speziell für die Bearbeitung von Grauguss (GG).

Machine-Tap especially suitable for grey cast iron (GG).



Mit 2 breiten Spiralnuten und starkem Drall. Besonders geeignet für die Bearbeitung von Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie weichen Kunststoffen (langspanend).

With 2 wide spiral flutes 45°. Especially suitable for aluminium and aluminium-alloys as well as thermoplastics (long chipping).

Anschnittformen

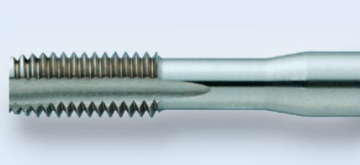
Chamfer



4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt für Durchgangsloch.
 4 – 5 pitch chamfer with spiral point for trough hole.



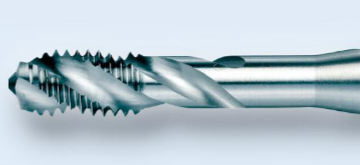
4 – 5 Gang Schälanschnitt mit ausgesetzten Zähnen,
 für Durchgangsloch.
 4 – 5 threads lead with spiral point and interrupted thread.



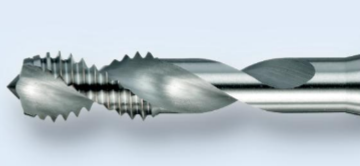
2 – 3 Gang Anschnitt für Durchgangs- und Sackloch.
 2 – 3 pitch chamfer for trough/blind hole.



2 – 3 Gang Anschnitt mit 35° Rechtsspirale für Sackloch.
 2 – 3 pitch chamfer with 35° spiral flute for blind hole.



2 – 3 Gang Anschnitt mit 40° Rechtsspirale für Sackloch.
 2 – 3 pitch chamfer with 40° spiral flute for blind hole.



2 – 3 Gang Anschnitt mit 45° Rechtsspirale für
 Durchgangs- und Sackloch.
 2 – 3 pitch chamfer with 45° spiral flute for trough/blind hole.

Beschichtungen / Coatings

	Bezeichnung Description	Farbe Colour	Härte Hardness	Schichtdicke Layer thickness	max. Einsatz- temperatur max. temperature resistant	Reibkoeffizient gg. Stahl Friction against Steel	Kühlung Cooling	Trocken- bearbeitung Dry machining
TiN	Titannitrid	goldfarben	2.300	2 - 5 um	600 - 700°	ca. 0,67	x	-
TiCN	Titancarbonitrid	bläulich silber	3.000	2 - 5 um	400 - 500°	ca. 0,38	x	-
TiALN	Titan-Aluminiumnitrid	schwarz-violett	3.300	2 - 5 um	800 - 900°	ca. 0,37	x	x
Hardlube	TiALN + WC/C	dunkelgrau	3.000	2 - 6 um	800°	ca. 0,15	x	x
VAP	Vaporisieren	schwarz	-	-	-	-	x	-

Schwarzring PM Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E **HARDLUBE** • **M** Black Ring PM Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E **HARDLUBE** • **M**



Code **4169** / DIN 371



Code **4170** / DIN 376



Code **4179** / DIN 371



Code **4180** / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 - 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 - 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 - 5 threads lead with spiral Point (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 - 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371				B	RSP		
M 3	0,50	2,50	56	9	5	2,7	4169 03 00300
M 4	0,70	3,30	63	12	7	3,4	4169 03 00400
M 5	0,80	4,20	70	13	8	4,9	4169 03 00500
M 6	1,00	5,00	80	15	10	4,9	4169 03 00600
M 8	1,25	6,80	90	18	13	6,2	4169 03 00800
M 10	1,50	8,50	100	20	15	8,0	4169 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	23	18	7,0	4170 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	25	20	9,0	4170 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	25	20	9,0	4170 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	30	25	11,0	4170 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	30	25	12,0	4170 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	30	25	14,5	4170 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	36	30	14,5	4170 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description	Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 14 G-K PM	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E (Co 8) TiALN	4169 13 30014
MGB 14 S-K PM	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E (Co 8) TiALN	4179 13 30014



Grünring Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M

Green Ring Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M



Code 4163 / DIN 371



Code 4167 / DIN 371



Code 4164 / DIN 376



Code 4168 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 - 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 - 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 - 5 threads lead with spiral Point (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 - 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 2	0,40	1,60	45	B 8	-	4163 03 00200	-
M 2,5	0,45	2,05	50	B 9	-	4163 03 00250	-
M 3	0,50	2,50	56	B 9	5	4163 03 00300	4167 03 00300
M 4	0,70	3,30	63	B 12	7	4163 03 00400	4167 03 00400
M 5	0,80	4,20	70	B 13	8	4163 03 00500	4167 03 00500
M 6	1,00	5,00	80	B 15	10	4163 03 00600	4167 03 00600
M 8	1,25	6,80	90	B 18	13	4163 03 00800	4167 03 00800
M 10	1,50	8,50	100	B 20	15	4163 03 01000	4167 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	B 23	18	4164 03 01200	4168 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	B 25	20	4164 03 01400	4168 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	B 25	20	4164 03 01600	4168 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	B 30	25	4164 03 01800	4168 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	B 30	25	4164 03 02000	4168 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	B 30	25	4164 03 02200	4168 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	B 36	30	4164 03 02400	4168 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K GRÜNRING	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4163 13 30007
MGB 14 G-K GRÜNRING	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4163 13 30014
MGB 7 S-K GRÜNRING	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4167 13 30007
MGB 14 S-K GRÜNRING	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4167 13 30014
BC Runddose / BC Round-Box RG 12 GRÜNRING	12-tlg. / pcs.	M 4 - M 10, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 mm, DIN 338 HSS-G, Kegelsenker / Countersinks 90° HSS-G 10,4 + 16,5 mm	4163 14 30012



Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M

Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M



Code 4183 / DIN 371



Code 4184 / DIN 376



Code 4187 / DIN 371



Code 4188 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 - 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 - 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 - 5 threads lead with spiral Point (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 - 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 35°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,50	56	B 9 RSP 5	2,7	4183 03 00300	4187 03 00300
M 4	0,70	3,30	63	12 7	3,4	4183 03 00400	4187 03 00400
M 5	0,80	4,20	70	13 8	4,9	4183 03 00500	4187 03 00500
M 6	1,00	5,00	80	15 10	4,9	4183 03 00600	4187 03 00600
M 8	1,25	6,80	90	18 13	6,2	4183 03 00800	4187 03 00800
M 10	1,50	8,50	100	20 15	8,0	4183 03 01000	4187 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	23 18	7,0	4184 03 01200	4188 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	25 20	9,0	4184 03 01400	4188 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	25 20	9,0	4184 03 01600	4188 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	30 25	11,0	4184 03 01800	4188 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	30 25	12,0	4184 03 02000	4188 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	30 25	14,5	4184 03 02200	4188 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	36 30	14,5	4184 03 02400	4188 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K TiN P-PLUS	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4183 13 30007
MGB 14 G-K TiN P-PLUS	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4183 13 30014
MGB 7 S-K TiN P-PLUS	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4187 13 30007
MGB 14 S-K TiN P-PLUS	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-G	4187 13 30014



Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiALN • M

Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiALN • M



Code 4181



Code 4182



Code 4185



Code 4186



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu
										

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Schaft Shank	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371				B	RSP			
M 3	0,50	2,50	56,00	11,00	5,00	3,50	4181 03 00300	4185 03 00300
M 4	0,70	3,30	63,00	13,00	7,00	4,50	4181 03 00400	4185 03 00400
M 5	0,80	4,20	70,00	16,00	8,00	6,00	4181 03 00500	4185 03 00500
M 6	1,00	5,00	80,00	19,00	10,00	6,00	4181 03 00600	4185 03 00600
M 8	1,25	6,80	90,00	22,00	13,00	8,00	4181 03 00800	4185 03 00800
M 10	1,50	8,50	100,00	24,00	15,00	10,00	4181 03 01000	4185 03 01000
DIN 376								
M 12	1,75	10,20	110,00	29,00	18,00	9,00	4182 03 01200	4186 03 01200
M 14	2,00	12,00	110,00	30,00	20,00	11,00	4182 03 01400	4186 03 01400
M 16	2,00	14,00	110,00	32,00	20,00	12,00	4182 03 01600	4186 03 01600
M 18	2,50	15,50	125,00	34,00	25,00	14,00	4182 03 01800	4186 03 01800
M 20	2,50	17,50	140,00	34,00	25,00	16,00	4182 03 02000	4186 03 02000
M 22	2,50	19,50	140,00	34,00	25,00	18,00	4182 03 02200	4186 03 02200
M 24	3,00	21,00	160,00	38,00	30,00	18,00	4182 03 02400	4186 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB7G-K TiALN UNI	7-tlg. / pcs.	M 3 – M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4181 13 30007
MGB7S-K TiALN UNI	7-tlg. / pcs.	M 3 – M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4185 13 30007



Grünring Maschinengewindebohrer DIN 374 HSS-E (Co 5) • MF

Green Ring Machine Taps DIN 374 HSS-E (Co 5) • MF



Code 4139



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form C = 2 – 3 Gang Anschnitt

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form C = 2 – 3 threads lead

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	mm	C
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Schaft Shank	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
MF 6	0,75	5,20	80	15	4,5	3,4	4139 03 00607
MF 8	1,00	7,00	90	18	6,0	4,9	4139 03 00810
MF 10	1,00	9,00	90	20	7,0	5,5	4139 03 01010
MF 12	1,00	11,00	100	21	9,0	7,0	4139 03 01210
MF 12	1,25	10,80	100	21	9,0	7,0	4139 03 01212
MF 12	1,50	10,50	100	21	9,0	7,0	4139 03 01215
MF 14	1,25	12,80	100	21	11,0	9,0	4139 03 01412
MF 14	1,50	12,50	100	21	11,0	9,0	4139 03 01415
MF 16	1,50	14,50	100	21	12,0	9,0	4139 03 01615
MF 18	1,50	16,50	110	24	14,0	11,0	4139 03 01815
MF 20	1,50	18,50	125	24	16,0	12,0	4139 03 02015
MF 22	1,50	20,50	125	24	18,0	14,5	4139 03 02215
MF 24	1,50	22,50	140	26	18,0	14,5	4139 03 02415
MF 26	1,50	24,50	140	26	18,0	14,5	4139 03 02615
MF 30	1,50	28,50	150	28	22,0	18,0	4139 03 03015

Grünring Maschinengewindebohrer DIN 5156 HSS-E (Co 5) • G (BSP)

Green Ring Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • G (BSP)



Code 4247



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	langspan long chip	kurzspan short chip	Cu	K

- Zum Schneiden von Withworth Rohrgewinden
DIN ISO 228/1
- Form C = 2 – 3 Gang Anschnitt

- For cutting withworth pipe threads acc. to ISO ISO 228/1
- Form C = 2 – 3 threads lead

 Verpackung:
 Packaging:


G	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	mm	C
Ø Zoll Ø Inch	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Schaft Shank	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
G 1/8"	28,00	8,80	90	20	7	5,5	4247 03 00018
G 1/4"	19,00	11,80	100	21	11	9,0	4247 03 00014
G 3/8"	19,00	15,25	100	21	12	9,0	4247 03 00038
G 1/2"	14,00	19,00	125	24	16	12,0	4247 03 00012
G 5/8"	14,00	21,00	125	24	18	14,5	4247 03 00058
G 3/4"	14,00	24,50	140	26	20	16,0	4247 03 00034
G 7/8"	14,00	28,25	150	28	22	18,0	4247 03 00078
G 1"	11,00	30,75	160	30	25	20,0	4247 03 00100

Blauring Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) **VAP • M** Blue Ring Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) **VAP • M**



Code 4144 / DIN 371



Code 4145 / DIN 376



Code 4154 / DIN 371



Code 4155 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu
										K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,5	56	B 11 RSP 6	2,7	4144 03 00300	4154 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	13 7	3,4	4144 03 00400	4154 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	16 8	4,9	4144 03 00500	4154 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	19 10	4,9	4144 03 00600	4154 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	22 14	6,2	4144 03 00800	4154 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	24 16	8,0	4144 03 01000	4154 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	29 18	7,0	4145 03 01200	4155 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	30 20	9,0	4145 03 01400	4155 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	32 22	9,0	4145 03 01600	4155 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	34 25	11,0	4145 03 01800	4155 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	34 25	12,0	4145 03 02000	4155 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	34 27	14,5	4145 03 02200	4155 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	38 30	14,5	4145 03 02400	4155 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description	Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K BLAURING	7-tlg. / pcs. M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4144 13 30007
MGB 14 G-K BLAURING	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E	4144 13 30014
MGB 7 S-K BLAURING	7-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4154 13 30007
MGB 14 S-K BLAURING	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP , + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E	4154 13 30014
BC Runddose / BC Round-Box RG 12 VA BLAURING	12-tlg. / pcs. M 4 - M 10, geradegenutet / straight-flute, Form B , + 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 mm, DIN 338 HSS-E (Co5), Kegelsenker / Countersinks 90° HSS-E (Co5) 10,4 + 16,5 mm	4144 14 30012



Blauring Maschinengewindebohrer DIN 374 HSS-E (Co 5) **VAP • MF** Blue Ring Machine Taps DIN 374 HSS-E (Co 5) **VAP • MF**



Code 4146



Code 4156



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	langspan long chip	kurzspan short chip	Cu	K
								Al	Al		

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 40°

 Verpackung:
 Packaging:


MF	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
				B	RSP		
MF 6	0,75	5,20	80	14	8	4146 03 00607	4156 03 00607
MF 8	0,75	7,20	80	19	8	4146 03 00807	4156 03 00807
MF 8	1,00	7,00	90	22	10	4146 03 00810	4156 03 00810
MF 10	1,00	9,00	90	20	10	4146 03 01010	4156 03 01010
MF 12	1,00	11,00	100	22	11	4146 03 01210	4156 03 01210
MF 12	1,50	10,50	100	22	15	4146 03 01215	4156 03 01215
MF 14	1,50	12,50	100	22	15	4146 03 01415	4156 03 01415
MF 16	1,50	14,50	100	22	15	4146 03 01615	4156 03 01615
MF 18	1,50	16,50	110	25	17	4146 03 01815	4156 03 01815
MF 20	1,50	18,50	125	25	17	4146 03 02015	4156 03 02015

Rotring Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M

Red Ring Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M



Code 4173 / DIN 371



Code 4174 / DIN 376



Code 4177 / DIN 371



Code 4178 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu
										K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,5	56	B 9	RSP 5	4173 03 00300	4177 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	12	7	4173 03 00400	4177 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	13	8	4173 03 00500	4177 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	15	10	4173 03 00600	4177 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	18	13	4173 03 00800	4177 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	20	15	4173 03 01000	4177 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	23	18	4174 03 01200	4178 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	25	20	4174 03 01400	4178 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	25	20	4174 03 01600	4178 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	30	25	4174 03 01800	4178 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	30	25	4174 03 02000	4178 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	30	25	4174 03 02200	4178 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	36	30	4174 03 02400	4178 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description	Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K ROTRING	7-tlg. / pcs. M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4173 13 30007
MGB 14 G-K ROTRING	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B, + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E	4173 13 30014
MGB 7 S-K ROTRING	7-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4177 13 30007
MGB 14 S-K ROTRING	14-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP, + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E	4177 13 30014
BC Runddose / BC Round-Box RG 12 ROTRING	12-tlg. / pcs. M 4 - M 10, geradegenutet / straight-flute, Form B, + 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 mm, DIN 338 HSS-E (Co5), Kegelsenker / Countersinks 90° HSS-E (Co5) 10,4 + 16,5 mm	4173 14 30012



Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiAlN • M

Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiAlN • M



Code 4189 / DIN 371



Code 4191 / DIN 371



Code 4190 / DIN 376



Code 4192 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form B = 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- RSP 40° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 40°

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form B = 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- RSP 40° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 40°

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	B	RSP 40°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371					B RSP		
M 3	0,50	2,5	56	9	5	2,7	4189 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	12	7	3,4	4189 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	13	8	4,9	4189 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	15	10	4,9	4189 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	18	13	6,2	4189 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	20	15	8,0	4189 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,2	110	23	18	7,0	4190 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	25	20	9,0	4190 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	25	20	9,0	4190 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	30	25	11,0	4190 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	30	25	12,0	4190 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	30	25	14,5	4190 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	36	30	14,5	4190 03 02400

BC ABS-Boxen / BC ABS-Boxes

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 G-K HD	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B	4189 13 30007
MGB 14 G-K HD	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, geradegenutet / straight-flute, Form B, + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E (Co 8)	4189 13 30014
MGB 7 S-K HD	7-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP	4191 13 30007
MGB 14 S-K HD	14-tlg. / pcs.	M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 40° RSP, + 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm, DIN 338 HSS-E (Co 8)	4191 13 30014



Gelbring Maschinengewindebohrer für ALU DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M Yellow Ring Machine Taps for ALU DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M



Code 4149 / DIN 371



Code 4149 / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel	Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat-able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
							langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- RSP 45° = 2 – 3 Gang Anschnitt mit Rechtsspirale 45°
- **Besonders geeignet für die Bearbeitung von Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie weichen Kunststoffen (langspanend).**

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- RSP 45° = 2 – 3 threads lead with spiral flute 45°
- **Especially suitable for aluminium and aluminium-alloys as well as thermoplastics (long chipping).**

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	RSP 45°
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371						
M 3	0,50	2,5	56	5	2,7	4149 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	7	3,4	4149 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	8	4,9	4149 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	10	4,9	4149 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	13	6,2	4149 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	15	8,0	4149 03 01000
DIN 376						
M 12	1,75	10,2	110	18	7,0	4149 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	20	9,0	4149 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	20	9,0	4149 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	25	11,0	4149 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	25	12,0	4149 03 02000

BC ABS-Box / BC ABS-Box

Bezeichnung Description	Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
MGB 7 ALU-K	7-tlg. / pcs. M 3 - M 12, spiralgenutet / spiral-flute, Form C / 45° RSP	4149 13 30007



Maschinengewindebohrer mit ausgesetzten Zähnen DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M

Machine Taps with interrupted thread DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) • M



Code 4240



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeugstahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K
											

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- 4 – 5 Gang Anschnitt mit Schälanschnitt
- Mit ausgesetzten Zähnen

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- 4 – 5 threads lead with spiralpoint (Gun Nose)
- With interrupted thread

 Verpackung:
 Packaging:


M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	mm	B-AZ
Ø mm	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Schaft Shank	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,50	56	11	3,50	2,70	4240 03 00300
M 4	0,70	3,30	63	13	4,50	3,40	4240 03 00400
M 5	0,80	4,20	70	16	6,00	4,90	4240 03 00500
M 6	1,00	5,00	80	19	6,00	4,90	4240 03 00600
M 8	1,25	6,80	90	22	8,00	6,20	4240 03 00800
M 10	1,50	8,50	100	24	10,00	8,00	4240 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	10,20	110	29	9,00	7,00	4121 03 01200

Weißring Maschinengewindebohrer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiCN • M

White Ring Machine Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiCN • M



Code **4193** / DIN 371



Code **4193** / DIN 376



Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treatable Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm ²	< 800 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.200 N/mm ²	< 1.000 N/mm ²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K

- Zum Schneiden von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Form C = 2 – 3 Gang Anschnitt
- **Speziell für die Bearbeitung von Grauguss (GG)**

- For cutting metric ISO-Thread DIN 13
- Form C = 2 – 3 threads lead
- **Especially suitable for grey cast iron (GG)**

Verpackung:
Packaging:



M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	C
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371						
M 3	0,50	2,5	56	9	2,7	4193 03 00300
M 4	0,70	3,3	63	12	3,4	4193 03 00400
M 5	0,80	4,2	70	13	4,9	4193 03 00500
M 6	1,00	5,0	80	16	4,9	4193 03 00600
M 8	1,25	6,8	90	18	6,2	4193 03 00800
M 10	1,50	8,5	100	20	8,0	4193 03 01000
DIN 376						
M 12	1,75	10,2	110	23	7,0	4193 03 01200
M 14	2,00	12,0	110	25	9,0	4193 03 01400
M 16	2,00	14,0	110	25	9,0	4193 03 01600
M 18	2,50	15,5	125	30	11,0	4193 03 01800
M 20	2,50	17,5	140	30	12,0	4193 03 02000
M 22	2,50	19,5	140	30	14,5	4193 03 02200
M 24	3,00	21,0	160	36	14,5	4193 03 02400

Gewindeformer DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M

Forming/Fluteless Taps DIN 371 / 376 HSS-E (Co 5) TiN • M

Code **4243**

Baustahl Structural low alloy steel		Aut. Stahl Free cutting steel	Verg. Stahl Heat treat- able Steel	Werkzeug- stahl Tool Steel	Rostfr. Stahl Stainl. Steel	Guss Malleable cast iron	Grau Guss Grey cast iron	Aluminium		Kupfer Copper	Th. Plaste Therm. mat
								langspan long chip	kurzspan short chip		
< 500 N/mm²	< 800 N/mm²	< 1.000 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.200 N/mm²	< 1.000 N/mm²	Guss	GG	Al	Al	Cu	K
											

- Zur spanlosen Herstellung von metrischen ISO-Gewinden DIN 13
- Ohne Schmiernuten

- For chipless production of metric ISO-Threads DIN 13
- Without oil grooves

 Verpackung:
 Packaging:


M	mm	Ø mm	L mm	L mm	mm	mm	D
Ø mm	Steigung Pitch	Kernloch Core Hole	Gesamt Overall	Gewinde Thread	Schaft Shank	Vierkant Square	Artikel-Nr. Part-No.
DIN 371							
M 3	0,50	2,80	56	11	3,50	2,70	4243 03 00300
M 4	0,70	3,70	63	13	4,50	3,40	4243 03 00400
M 5	0,80	4,65	70	16	6,00	4,90	4243 03 00500
M 6	1,00	5,55	80	19	6,00	4,90	4243 03 00600
M 8	1,25	7,45	90	22	8,00	6,20	4243 03 00800
M 10	1,50	9,35	100	24	10,00	8,00	4243 03 01000
DIN 376							
M 12	1,75	11,25	110	29	9,00	7,00	4243 03 01200

ALLROUND Schneidpaste ALLROUND Cutting Paste



Code **9690**

- Allround Schneidpaste zum Bohren, Senken, Gewinden, Drehen und Fräsen.
- Ermöglicht hohe Schnittgeschwindigkeiten bei geringem Werkzeugverschleiß und gleichzeitig sehr guter Oberflächengüte.
- Geeignet für Stahl, Guss, hochlegierte Stähle, Buntmetall und Aluminium.

- Allround cutting paste for drilling, countersinking, thread cutting, turning and milling.
- Enables high cutting speeds with little tool wear and very good surface quality.
- Suitable for steel, cast iron, high-alloy steels, non-ferrous metals and aluminium.

Bezeichnung Description	Größe Size	Artikel-Nr. Part-No.
BP 20	20 ml	9690 15 00017
BP 40	40 ml	9690 15 00018

Gewindefeilen Thread Restoring Files



Code **4501**

Zum Nacharbeiten und Reparieren beschädigter Innen- und Außengewinde.

For reworking and repairing damaged internal and external threads.

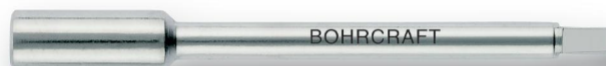
Verpackung:
Packaging:



M		L mm	
Gewinde Thread	Steigung Pitch	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
M 5 – M 27	0,8 - 1,0 - 1,25 - 1,5 - 1,75 - 2,0 - 2,5 - 3,0	230	4501 03 00001

BSW		L mm	
Gewinde Thread	Gänge / Zoll Pitch / Inch	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
W 3/16 – W 3/4	10 - 11 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20 - 24	230	4501 03 00002

Gewindebohrer Verlängerungen DIN 377 Extension Sleeves DIN 377



Code **4500**



- Geschliffene und gehärtete Ausführung
- Zur Aufnahme von Vierkantschäften nach DIN 10
- Außen- und Innenvierkant gleich groß

- Ground and hardened version
- For squares according DIN 10
- Inside and outside square with same size

Verpackung:
Packaging:



mm	M	L mm	
Größe Size	DIN 352	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
2,1	M 1 - M 2,6	60	4500 15 00210
2,4		70	4500 15 00240
2,7	M 3	80	4500 15 00270
3,0	M 3,5	90	4500 15 00300
3,4	M 4	95	4500 15 00340
3,8		100	4500 15 00380
4,3		105	4500 15 00430
4,9	M 5 - M 8	110	4500 15 00490
5,5	M 9 - M 10	115	4500 15 00550
6,2	M 11	120	4500 15 00620
7,0	M 12	125	4500 15 00700
8,0		125	4500 15 00800
9,0	M 13 - M 16	135	4500 15 00900
10,0		140	4500 15 01000
11,0	M 18	150	4500 15 01100
12,0	M 20	155	4500 15 01200
13,0		165	4500 15 01300
14,5	M 22 - M 24	174	4500 15 01450
16,0	M 27	180	4500 15 01600
18,0	M 30	200	4500 15 01800
20,0	M 33	220	4500 15 02000



HALTEWERKZEUGE • TOOL HOLDERS

Handreibahlen DIN 206 Form B HSS Hand Reamers DIN 206 Form B HSS



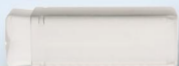
Code **1670**



Zum Reiben von Durchgangsbohrungen in Eisen, NE-Metallen, harten und weichen Kunststoffen.
Nicht für die Bearbeitung von Sacklöchern geeignet.

For reaming of through holes in iron, ferrous and non-ferrous materials, hard and soft plastic.
Not suitable for blind holes.

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm	Ø mm	mm		
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Shaft Shank	Vierkant Square	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
4,0	76	38	4	3,0	4	1670 03 00400
5,0	87	44	5	3,8	6	1670 03 00500
6,0	93	47	6	4,9	6	1670 03 00600
7,0	107	54	7	5,5	6	1670 03 00700
8,0	115	58	8	6,2	6	1670 03 00800
9,0	124	62	9	7,0	6	1670 03 00900
10,0	133	66	10	8,0	6	1670 03 01000
11,0	142	71	11	9,0	8	1670 03 01100
12,0	152	76	12	9,0	8	1670 03 01200
14,0	163	81	14	11,0	8	1670 03 01400
16,0	175	87	16	12,0	8	1670 03 01600
18,0	188	93	18	14,5	8	1670 03 01800
20,0	201	100	20	16,0	8	1670 03 02000
22,0	215	107	22	18,0	8	1670 03 02200
24,0	231	115	24	20,0	8	1670 03 02400
25,0	231	115	25	20,0	8	1670 03 02500
26,0	231	115	26	20,0	8	1670 03 02600
28,0	247	124	28	22,0	8	1670 03 02800
30,0	247	124	30	24,0	8	1670 03 03000

Hand-Kegelreibahlen DIN 9 Form B HSS

Taper Hand Reamers DIN 9 Form B HSS



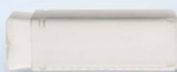
Code 1671



Zum Reiben konischer Bohrungen für Kegelstifte in Eisen, NE-Metallen, harten und weichen Kunststoffen.

For reaming taper pin holes in ferrous and non-ferrous materials, hard and soft plastic.

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm	Ø mm	Ø mm	mm		
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	min.	max.	Vierkant Square	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
4,0	93	67	3,9	5,25	3,8	4	1671 03 00400
5,0	100	73	4,9	6,36	4,9	6	1671 03 00500
6,0	135	105	5,9	8,00	6,2	6	1671 03 00600
8,0	180	145	7,9	10,80	8,0	6	1671 03 00800
10,0	215	175	8,9	13,40	10,0	6	1671 03 01000
12,0	255	210	11,8	16,00	11,0	6	1671 03 01200
16,0	280	230	15,8	20,40	14,5	8	1671 03 01600
20,0	310	250	19,8	24,80	18,0	8	1671 03 02000

Nietloch-Reibahlen DIN 311 HSS

Bridge Reamers DIN 311 HSS



Code **1672**



Zum Korrigieren des Bohrungsversatzes übereinander angeordneter Blechteile auf den gewünschten Bohrungsdurchmesser (z.B. zum Vernieten oder Verschrauben).

For correction of the drill hole offset of superimposed plates to match the drill hole diameter required (e. g. when riveting or screwing).

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm			
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Konus Tapershank	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
10,0	171	95	1	5	1672 03 01000
12,0	199	105	2	5	1672 03 01200
13,0	199	105	2	5	1672 03 01300
14,0	209	115	2	5	1672 03 01400
15,0	219	125	2	5	1672 03 01500
16,0	229	135	2	5	1672 03 01600
17,0	251	135	3	5	1672 03 01700
18,0	261	145	3	5	1672 03 01800
20,0	271	155	3	5	1672 03 02000
21,0	271	155	3	5	1672 03 02100
22,0	281	165	3	5	1672 03 02200
25,0	296	180	3	5	1672 03 02500
28,0	311	195	3	5	1672 03 02800
30,0	311	195	3	5	1672 03 03000

Maschinen-Reibahlen DIN 212 Form B/D HSS-E (Co 5)

Machine-Reamers DIN 212 Form B/D HSS-E (Co 5)



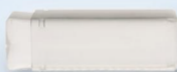
Code 1673



Zum Reiben von Durchgangsbohrungen in Eisen, NE-Metallen, harten und weichen Kunststoffen.

For reaming of through holes in ferrous and non-ferrous materials, hard and soft plastic.

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm	Ø mm		
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Shaft Shank	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
3,0	61	15	3,0	4	1673 03 00300
4,0	75	19	4,0	4	1673 03 00400
5,0	86	23	5,0	6	1673 03 00500
6,0	93	26	6,0	6	1673 03 00600
7,0	109	30	7,0	6	1673 03 00700
8,0	117	32	8,0	6	1673 03 00800
9,0	125	36	9,0	6	1673 03 00900
10,0	133	38	10,0	6	1673 03 01000
11,0	142	41	10,0	8	1673 03 01100
12,0	151	44	10,0	8	1673 03 01200
13,0	151	44	10,0	8	1673 03 01300
14,0	160	47	12,5	8	1673 03 01400
15,0	162	50	12,5	8	1673 03 01500
16,0	170	52	12,5	8	1673 03 01600
17,0	175	54	14,0	8	1673 03 01700
18,0	182	56	14,0	8	1673 03 01800
19,0	189	58	16,0	8	1673 03 01900
20,0	195	60	16,0	8	1673 03 02000

NC Maschinen-Reibahlen DIN 212 Form C HSS-E (Co5) NC Machine-Reamers DIN 212 Form C HSS-E (Co5)



Code **1674**



NC-gerechte Ausführung.

Zum Reiben von Durchgangsbohrungen in Eisen,
NE-Metallen, harten und weichen Kunststoffen.

Suitable for CNC-machines.

For reaming of through holes in ferrous and non-ferrous
materials, hard and soft plastic.

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm	Ø mm		
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Shaft Shank	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
3,0	61	15	3,0	6	1674 03 00300
4,0	75	19	4,0	6	1674 03 00400
5,0	86	23	5,0	6	1674 03 00500
6,0	93	26	6,0	6	1674 03 00600
7,0	109	30	7,0	6	1674 03 00700
8,0	117	32	8,0	6	1674 03 00800
9,0	125	36	9,0	6	1674 03 00900
10,0	133	38	10,0	6	1674 03 01000
11,0	142	41	10,0	8	1674 03 01100
12,0	151	44	10,0	8	1674 03 01200
13,0	151	44	10,0	8	1674 03 01300
14,0	160	47	12,5	8	1674 03 01400
16,0	170	52	12,5	8	1674 03 01600
18,0	182	56	14,0	8	1674 03 01800
20,0	195	60	16,0	10	1674 03 02000

Maschinen-Reibahlen DIN 208 Form B HSS-E (Co5)

Machine-Reamers DIN 208 Form B HSS-E (Co5)



Code 1675



Zum Reiben von Durchgangsbohrungen in Eisen, NE-Metallen, harten und weichen Kunststoffen.

For reaming of through holes in ferrous and non-ferrous materials, hard and soft plastic.

Verpackung:
Packaging:



	L mm	L mm			
Ø mm	Gesamt Overall	Spiral Flute	Konus Tapershank	Zähne Teeth	Artikel-Nr. Part-No.
10,0	168	38	1	6	1675 03 01000
12,0	182	44	1	6	1675 03 01200
14,0	189	47	1	8	1675 03 01400
16,0	210	52	2	8	1675 03 01600
18,0	219	56	2	8	1675 03 01800
20,0	228	60	2	8	1675 03 02000
22,0	237	64	2	8	1675 03 02200
24,0	268	68	3	8	1675 03 02400
25,0	268	68	3	8	1675 03 02500
26,0	273	70	3	8	1675 03 02600
28,0	277	71	3	10	1675 03 02800
30,0	281	73	3	10	1675 03 03000

Hammerbohrer SDS-plus QX-4, mit Voll-Hartmetallkopf, PGM-Prüfzeichen Hammer Drill Bits SDS-plus QX-4, with Solid Carbide Head, PGM-Mark



Code 2612



Besonders zum Bohren in armierten Beton geeignet!

Especially suitable for drilling in reinforced concrete!



4-Schneiden Vollhartmetallkopf

Speziell entwickelter Bohrkopf mit 4 Hartmetallschneiden für optimale Kraftübertragung und schnellen Bohrfortschritt. Kein Verhaken in armiertem Beton. Die Zentrierspitze sorgt für punktgenaues Anbohren ohne zu verlaufen.

4-cutting with solid carbide head

Special designed drill head with 4 carbide cutting edges for optimum power transmission and fast drilling progress. No jamming if reinforced concrete will be hit. The centering point ensures precise drilling without slipping.



4-fach Spirale

Große Eingangsnuten in Kombination mit der 4-Fach-Wendelung ergeben einen perfekten Abtransport des Bohrmehls aus dem Bohrloch. Des Weiteren gewährleistet das 4-Spiralen Design hohe Laufruhe sowie eine optimale Führung des Bohrers. Kernverstärkung für hohe Bruchstabilität und optimale Übertragung der Schlagenergie.

4-fold spiral

Large entry grooves in combination with 4-fold spiral for a perfect removal of the drilling dust. Furthermore the 4-spiral design ensures very smooth running and optimal guidance of the drill. Reinforced core for high fracture stability and optimum transmission of impact energy.



PGM-Prüfzeichen

PGM zertifizierte Bohrer garantieren passgenaue und exakte Löcher. Hohe Qualitätsstandards und regelmäßige Kontrollen sorgen für die Einhaltung genauester Bohrertoleranzen.

PGM test mark

PGM certified drills guarantee exact and precise holes. High quality standards and regular inspections ensure the compliance of exact drill tolerances.

Hammerbohrer SDS-plus QX-4, mit Voll-Hartmetallkopf, PGM-Prüfzeichen Hammer Drill Bits SDS-plus QX-4, with Solid Carbide Head, PGM-Mark



Code 2612

Verpackung:
Packaging:



DIY



QP

Ø	L mm	L mm		DIY		QP
mm	Gesamt Overall	Spiral Flute		Artikel-Nr. Part-No.		Artikel-Nr. Part-No.
5,0	110	50	1	26120505011	10	26120905011
5,0	160	100	1	26120505016	10	26120905016
5,0	210	150	1	26120505021	-	-
6,0	110	50	1	26120506011	10	26120906011
6,0	160	100	1	26120506016	10	26120906016
6,0	210	150	1	26120506021	10	26120906021
6,0	260	200	1	26120506026	10	26120906026
6,5	160	100	1	26120506516	10	26120906516
6,5	210	150	1	26120506521	10	26120906521
6,5	260	200	1	26120506526	10	26120906526
6,5	310	250	1	26120506531	-	-
8,0	110	50	1	26120508011	10	26120908011
8,0	160	100	1	26120508016	10	26120908016
8,0	210	150	1	26120508021	10	26120908021
8,0	260	200	1	26120508026	10	26120908026
8,0	310	250	1	26120508031	-	-
8,0	460	400	1	26120508046	-	-
10,0	160	100	1	26120510016	10	26120910016
10,0	210	150	1	26120510021	10	26120910021
10,0	260	200	1	26120510026	10	26120910026
10,0	310	250	1	26120510031	5	26120910031
10,0	460	400	1	26120510046	-	-
10,0	600	540	1	26120510060	-	-
12,0	160	100	1	26120512016	10	26120912016
12,0	210	150	1	26120512021	5	26120912021
12,0	260	200	1	26120512026	5	26120912026
12,0	310	250	1	26120512031	5	26120912031
12,0	450	400	1	26120512045	-	-
12,0	600	540	1	26120512060	-	-

Bei einer Arbeitslänge ab 400 mm muss mit kurzem Bohrer gleichen Durchmessers vorgebohrt werden!

For a working length of 400 mm and more pre-drilling with the same diameter is essential!

BC Multi-Pack / BC Multi-Pack

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
HB 3 QX-4	3-tlg. / pcs.	6 / 8 / 10 x 160 mm	2612 14 30003
HB 5 QX-4	5-tlg. / pcs.	5 / 6 x 110 mm + 6 / 8 / 10 x 160 mm	2612 13 30005

BC Industrie-Kassette / BC Metal-Box

Bezeichnung Description		Inhalt Content	Artikel-Nr. Part-No.
HB 7 QX-4	7-tlg. / pcs.	5 / 6 / 8 x 110 mm + 6 / 8 / 10 / 12 x 160 mm	2612 14 10007



Zahnkranz-Bohrfutter Key Type Drill Chucks



Code 1465



- Lieferung mit Schlüssel
- Nicht schlagbohrfest
- Mit Gewindeaufnahme
- Einsatz auf Netzbohrmaschine

- Delivery with key
- For rotary use only
- With female thread
- Application on corded drilling-machines

Verpackung:
Packaging:



mm				L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Schlüssel Key	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1,5 - 10	1/2" x 20 UNF	S2	34	48	1465 03 01012
1,5 - 13	1/2" x 20 UNF	S2	42	59	1465 03 01312

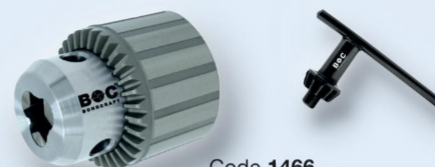
Zahnkranz-Bohrfutter PRO Key Type Drill Chucks PRO



- Lieferung mit Schlüssel
- Schlagbohrfest
- Mit Gewindeaufnahme oder Konus-Aufnahme
- Einsatz auf Netzbohrmaschine und Ständerbohrmaschine

- Delivery with key
- Impact resistant
- With female thread or conical mount
- Application on corded and stationary drilling machines

Verpackung:
Packaging:



Code 1466

Mit Gewindeaufnahme / With female thread

mm				L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Schlüssel Key	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1,0 - 10	1/2" x 20 UNF	S2	38	50	1466 03 01012
2,0 - 13	1/2" x 20 UNF	S8	53	66	1466 03 01312

Mit Konus-Aufnahme / Conical Mount

mm				L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Schlüssel Key	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1,0 - 13	B16	S3	53	66	1466 03 01316
1,0 - 16	B16	S3	53	66	1466 03 01616

Schlüssellose Bohrfutter Keyless Drill Chucks



Code 1467



- Schlüssellos
- Kunststoffhülse
- Nicht schlagbohrfest
- Mit Gewindeaufnahme
- Einsatz auf Akkubohrmaschinen und Netzbohrmaschinen

- Keyless
- Plastic-sleeve
- For rotary use only
- With female thread
- Application on corded and cordless drilling machines

 Verpackung:
 Packaging:


mm			L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
0,8 - 10	3/8" x 24 UNF	42	54	1467 03 01038
2,0 - 13	1/2" x 20 UNF	43	63	1467 03 01312

Schlüssellose Bohrfutter "Auto-Lock" Keyless Drill Chucks "Auto-Lock"



- Schlüssellos
- Mit Spannkraftsicherung
- Kunststoffhülse
- Schlagbohrfest
- Mit Gewindeaufnahme
- Einsatz auf Akkubohrmaschinen und Netzbohrmaschinen

- Keyless
- With Auto-locking system
- Plastic-sleeve
- Impact resistant
- With female thread
- Application on corded and cordless drilling machines

 Verpackung:
 Packaging:


mm			L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
0,8 - 10	1/2" x 20 UNF	42	54	1468 03 01012
1,5 - 13	1/2" x 20 UNF	43	63	1468 03 01312



Code 1468

Schnellspanbohrfutter "Auto-Lock" Quick-Action Drill Chuck "Auto-Lock"



Code 1469



- Schlüssellos
- Mit Spannkraftsicherung
- Stabile Metallhülse
- Schlagbohrfeste Ausführung
- Mit Gewindeaufnahme
- Einsatz auf Akkubohrmaschinen und Netzbohrmaschinen

- Keyless
- With Auto-locking system
- Stable Metal-sleeve
- Impact resistant
- With female thread
- Application on corded and cordless drilling machines

Verpackung:
Packaging:



mm			L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1,5 - 13	1/2" x 20 UNF	42	65	1469 03 01312

Schnellspanbohrfutter PRO Quick-Action Drill Chucks PRO



- Schnelles spannen und verriegeln
- Selbsttätiges Nachspannen
- Stabile Metallhülse
- Mit Innenkegel
- Einsatz auf Ständerbohrmaschinen

- Quick clamping and locking
- Automatic retightening
- Stable Metal-sleeve
- With taper mount
- Application on stationary drilling machines

Verpackung:
Packaging:



mm		mm		L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Rundlauf Concentricity	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1,0 - 13	B16	0,25	44	97	1458 03 01316
1,0 - 16	B16	0,25	48	108	1458 03 01616
1,0 - 16	B18	0,25	48	108	1458 03 01618



Code 1458

Präzisions-Schnellspannbohrfutter HD Precision Quick-Action Drill Chucks HD



Code 1459



- Industrierausführung Typ HD
- Hohe Rundlaufgenauigkeit
- Schnelles spannen und verriegeln
- Selbsttätiges Nachspannen
- Stabile Metallhülse
- Mit Innenkegel
- Einsatz auf Werkzeugmaschinen und Ständerbohrmaschinen

- Industrial version type HD
- High concentricity
- Quick clamping and locking
- Automatic retightening
- Stable Metal-sleeve
- With taper mount
- Application on machine tools and stationary drilling machines.

Verpackung:
Packaging:



mm		mm		L mm	
Spannweite Capacity	Aufnahme Mount	Rundlauf Concentricity	Ø mm	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
0,2 - 13	B16	0,12	44	97	1459 03 01316
0,2 - 16	B16	0,12	48	108	1459 03 01616
0,2 - 16	B18	0,12	48	108	1459 03 01618



Schlüssel für Zahnkranzbohrfutter Keys for Key Type Drill Chucks



Code **1465-SK**

· Schlüssel für Zahnkranzbohrfutter

· Keys for Key Type drill chucks

Einzelverpackung
Single Packaging

	mm	L mm	
Größe Size	Zapfen Pin	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
S2	6,0	80	1465 16 00002
S3	8,0	85	1465 16 00003

Adapter SDS-plus für Bohrfutter Adaptor SDS-plus for Drill Chucks



· Mit 1/2" x 20 Gewinde
· **Nur drehend einsetzbar!**

· With 1/2" x 20 mount
· **For rotary use only!**

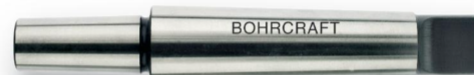
Einzelverpackung
Single Packaging

		L mm	
Für Gewinde For thread	Schaft Shank	Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
1/2" x 20	SDS-plus	63	1465 16 00012



Code **1465-SDS**

Kegeldorne DIN 238 Drill Chuck Arbor DIN 238



Code **1463**



Ganz gehärtet und geschliffen zur Aufnahme von Bohrfuttern auf Maschinen mit Morsekegelschaft.

Fully hardened and milled for using chucks on machines with Morse Taper Shank.

Verpackung:
Packaging:



Konus Tapershank	Bohrfutterkegel Chuck Cone	L mm Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
MK 1	B 10	86	1463 03 00110
MK 1	B 12	90	1463 03 00112
MK 1	B 16	97	1463 03 00116
MK 2	B 10	101	1463 03 00210
MK 2	B 12	105	1463 03 00212
MK 2	B 16	112	1463 03 00216
MK 2	B 18	120	1463 03 00218

Konus Tapershank	Bohrfutterkegel Chuck Cone	L mm Gesamt Overall	Artikel-Nr. Part-No.
MK 3	B 12	124	1463 03 00312
MK 3	B 16	131	1463 03 00316
MK 3	B 18	139	1463 03 00318
MK 4	B 16	156	1463 03 00416
MK 4	B 18	164	1463 03 00418

Aufnahmeschäfte für Bi-Metall Lochsägen Arbors for Bi-Metal Hole Saws

Mit Zentrierbohrer HSS-E (Co5)

With pilot-drill HSS-E (Co5)

Verpackung:
Packaging:



1



2

Code **1913**

Typ Type	Schaft Shank	Ø mm Lochsägen Hole Saws	Gewinde Thread	Bild Figure	Artikel-Nr. Part-No.
AS 11	SW 8,5	14 - 30	1/2" x 20	1	1913 09 00011
AS 33	SW 8,5	32 - 210	5/8" x 18	2	1913 09 00033

Schraublochstanze mit 3-Punkt-Anschnitt Screw-hole punch with 3-point cutting tip



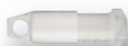
Code **1915**



Zum gratfreien und exakten Lochen von Blechen aus unterschiedlichen Materialien, wie Aluminium, Eisen, Edelstahl, Kupfer oder Messing.

For a burr-free and exact punching of sheet made of different materials like aluminium, iron, stainless steel, copper and brass.

Verpackung:
Packaging:



Ø	Durchgangsmaße Through dimensions			Ø		
mm	M	PG	Kanal- & Rohrgröße Conduit & Pipe Size	Zoll Inch	Zugschraube Draw-in bolt	Artikel-Nr. Part-No.
12,7	M 12	PG 7		1/2"	MF8 x 1.0	1915 03 01270
15,2		PG 9			MF8 x 1.0	1915 03 01520
16,0					MF8 x 1.0	1915 03 01600
16,5	M 16				MF10 x 1.0	1915 03 01650
18,6		PG 11			MF10 x 1.0	1915 03 01860
19,0				3/4"	MF10 x 1.0	1915 03 01900
20,4	M 20	PG 13,5			MF10 x 1.0	1915 03 02040
22,5		PG 16	1/2"	7/8"	MF10 x 1.0	1915 03 02250
24,0					MF10 x 1.0	1915 03 02400
25,0					MF10 x 1.0	1915 03 02500
25,4	M 25			1"	MF10 x 1.0	1915 03 02540
26,0					MF12 x 1.5	1915 03 02600
28,3		PG 21	3/4"		MF12 x 1.5	1915 03 02830
30,0					MF12 x 1.5	1915 03 03000
32,0					MF12 x 1.5	1915 03 03200
32,5	M 32				MF12 x 1.5	1915 03 03250
35,0				1.3/8"	MF12 x 1.5	1915 03 03500
37,0		PG 29			MF12 x 1.5	1915 03 03700
40,0					MF12 x 1.5	1915 03 04000
40,5	M 40				MF16 x 1.5	1915 03 04050
45,0					MF16 x 1.5	1915 03 04500
47,0		PG 36			MF16 x 1.5	1915 03 04700
50,0			1.1/2"		MF16 x 1.5	1915 03 05000
50,5	M 50				MF16 x 1.5	1915 03 05050
60,0		PG 48			MF16 x 1.5	1915 03 06000
63,5	M 63			2.1/2"	MF16 x 1.5	1915 03 06350

Ersatzschraube für Schraublochstanze Replacement Screw for Screw-Punch

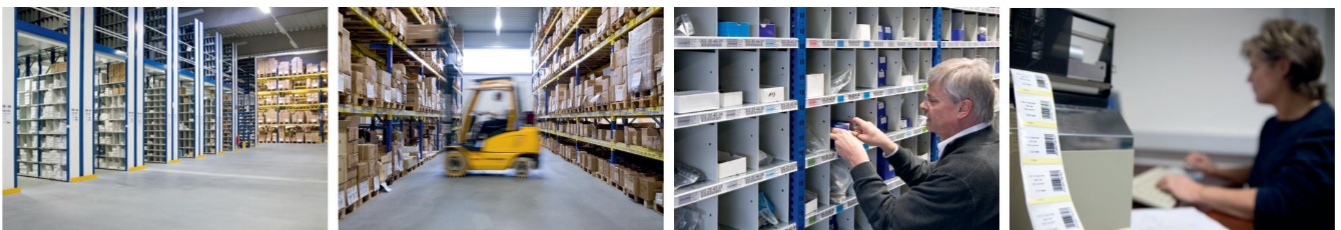


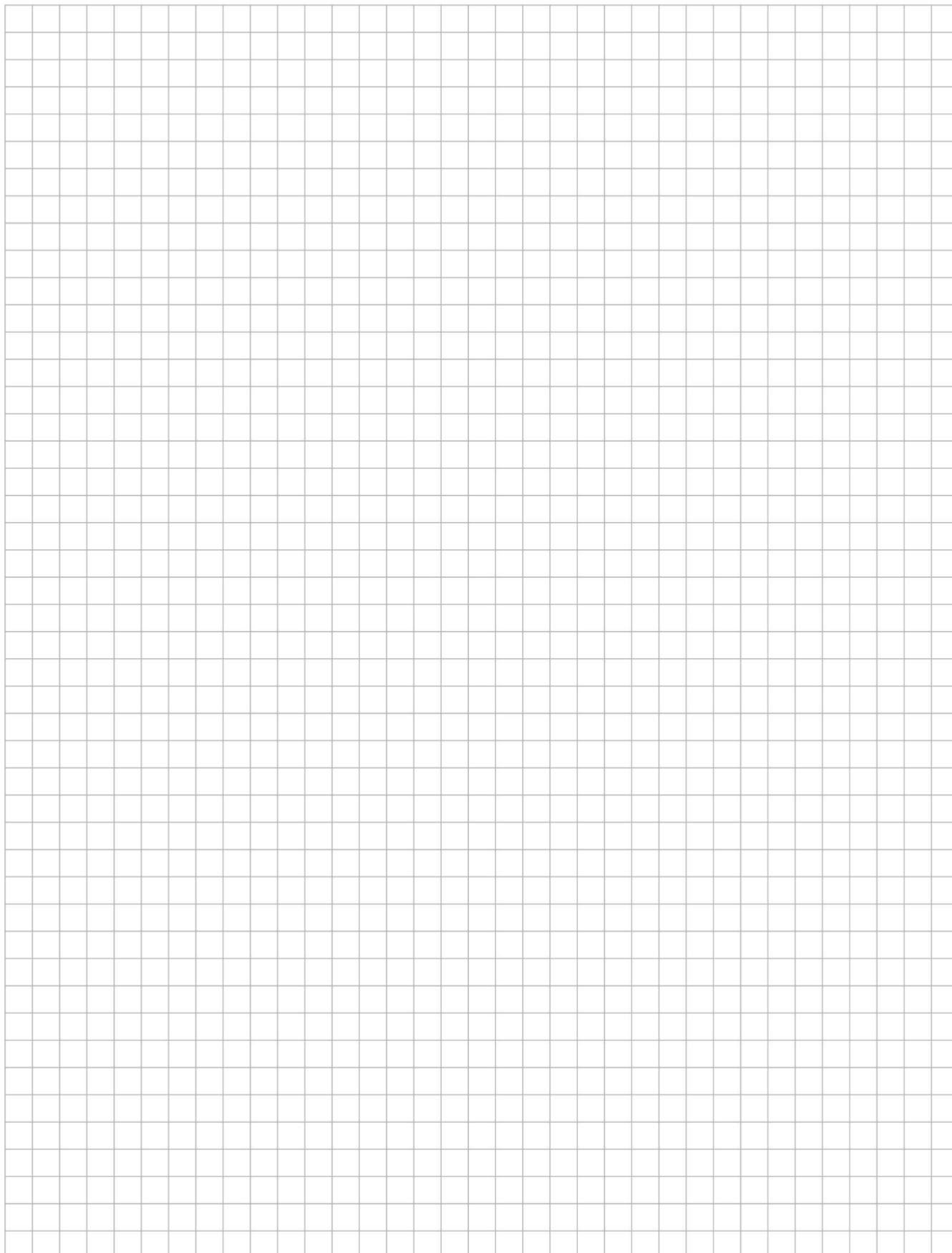
Größe Size	Für Schraublochstanze For Screw-hole punch	Artikel-Nr. Part-No.
MF 8 x 1,0	12,7 - 16,0 mm	1916 03 00810
MF 10 x 1,0	16,5 - 25,4 mm	1916 03 01010
MF 12 x 1,5	26,0 - 40,0 mm	1916 03 01215
MF 16 x 1,5	40,5 - 63,5 mm	1916 03 01615



Code **1916**

Bohrcraft Werkzeuge GmbH & Co. KG · Am Eichholz 15 · 42897 Remscheid/Germany
Fon: +49 (0) 21 91/78 20 8-0 · Fax: +49 (0) 21 91/78 20 8-24 · info@bohrcraft.de · www.bohrcraft.de





ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

GELTUNG DER BEDINGUNGEN

1. Unsere Lieferungen und Leistungen erfolgen ausschließlich aufgrund dieser Geschäftsbedingungen. Andere Bedingungen werden nicht Vertragsinhalt, und zwar auch dann, wenn wir ihnen nicht ausdrücklich widersprechen.

Diese Bedingungen gelten ausschließlich bei Verträgen mit Unternehmern.

ANGEBOT UND VERTRAGSSCHLUSS

2. Alle Angebote sind für uns freibleibend, verpflichten uns nicht zur Auftragsannahme und gelten vorbehaltlich der Möglichkeit der Warenbeschaffung. An Bestellungen ist der Besteller zwei Wochen lang gebunden. Nach Ablauf dieser Frist kann der Besteller die Bestellung widerrufen. Ein Vertrag kommt nur zustande, wenn wir die Bestellung durch Auftragsbestätigung, eine andere ausdrückliche Bestätigung oder durch tatsächliche Ausführung der Bestellung auf der Grundlage dieser Bedingungen annehmen. Im Falle eines mündlichen Vertragsabschlusses ist der Inhalt unseres Bestätigungsschreibens maßgeblich, wenn diesem Inhalt nicht unverzüglich widersprochen worden ist.

3. Handelsübliche Abweichungen von den in Katalogen, Preislisten oder den zum Angebot gehörenden Unterlagen enthaltenen Angaben, Zeichnungen, Abbildungen und Leistungsbeschreibungen sind im Rahmen des Zumutbaren zulässig.

PREISSTELLUNG

4. Unsere Preise verstehen sich in EURO. Alle Preise sind Nettopreise. Hinzukommen die jeweils geltende gesetzliche Umsatzsteuer sowie Versand-, Verpackungs-, Porto-, Fracht-, Frachtneben- und Versicherungskosten, Gebühren und Zölle. Soweit nicht anders vereinbart, liefern wir im Inland ab € 150,00 Nettowarenwert frei Haus. Für Aufträge unter € 45,00 berechnen wir eine Pauschale von € 12,00 und für Aufträge ab € 45,00 bis € 150,00 berechnen wir Versandkosten in Höhe von € 6,50 pro Paket. Auslandsendungen ab € 750,- werden frei deutsche Grenze geliefert. Der Mindestauftragswert bei Auslandsbestellungen beträgt € 750,00. Der Mindestauftragswert bei Bestellungen aus Ländern außerhalb der Europäischen Union beträgt € 1.500,- bzw. nach Vereinbarung. Eventuelle Kosten, die durch Eröffnung eines Akkreditivs entstehen, gehen stets zu Lasten der Besteller.

5. Sollte eine Lieferzeit von mehr als drei Monaten vereinbart sein oder verzögert sich die Auslieferung um mehr als drei Monate aus Gründen, die der Besteller zu vertreten hat, dann sind wir zu Preisanpassungen berechtigt, soweit sich während dieser Zeit Kosten und Löhne erhöhen.

LIEFERUNG

6. Die Lieferfrist beginnt, sobald der Vertrag abgeschlossen ist, alle vom Besteller zu machenden Angaben, insbesondere über Lieferadressen, besondere Versandart und sonstige Besonderheiten vorliegen und alle nach dem Vertrag oder der Verkehrsmitteilung vom Besteller zu erfüllende Voraussetzungen erbracht sind. Die angegebenen Lieferzeiten sind nur als annähernd zu betrachten, es sei denn, ein bestimmter Lieferzeitpunkt wurde ausdrücklich zugesagt. Wird die angegebene Lieferzeit um mehr als zwei Wochen überschritten, so hat der Besteller das Recht, eine angemessene Nachfrist zu setzen. Wurde ein bestimmter Lieferzeitpunkt überschritten, kann der Besteller die angemessene Nachfrist sofort setzen.

7. Auch wenn eine kalendermäßig bestimmte Lieferzeit vereinbart ist, liegt noch kein Fixhandelsgeschäft im Sinne von § 376 Abs. 1 HGB vor. Hierfür bedarf es einer ausdrücklichen Einigung der Vertragspartner darüber, dass der Vertrag bei Nichteinhaltung der Lieferfrist ohne weiteres durch Rücktritt beendet und, sofern uns ein Verschulden trifft, Schadenersatz wegen Nichterfüllung verlangt werden kann.

8. Liefer- und Leistungsverzögerungen aufgrund höherer Gewalt, die uns die Lieferung wesentlich erschweren oder unmöglich machen – hierzu gehören beispielsweise Arbeitskämpfe, Unruhen, Unwetter – sowie das Ausbleiben von Zulieferungen unserer Lieferanten, haben wir auch bei verbindlich vereinbarten Lieferterminen das Recht, diesen Termin um die Dauer der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit hinauszuschieben oder wegen des noch nicht erfüllten Teils ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten, ohne dass der Besteller hieraus Schadensersatzansprüche herleiten kann. Treten die vorgenannten Hindernisse beim Besteller ein, so gelten die gleichen Rechtsfolgen auch für seine Abnahmeverpflichtung.

9. Die Vertragspartner sind verpflichtet, dem anderen Teil Anfang und Ende von Hindernissen der vorbezeichneten Art unverzüglich mitzuteilen.

10. Teillieferungen und Teilleistungen sind, soweit handelsüblich, zulässig und werden gesondert in Rechnung gestellt. Sie sind ausnahmsweise dann unzulässig, wenn die teilweise Erfüllung des Vertrages für den Besteller kein Interesse hat.

11. Beeinflussen spätere Änderungen des Vertrages durch den Besteller die Lieferfrist, so verlängert sich diese in angemessenem Umfang.

VERLÄNGERTER EIGENTUMSVORBEHALT MIT VERARBEITUNGSKLAUSEL

12. Die Ware bleibt unser Eigentum, bis unseren gegenwärtigen und künftigen Ansprüchen gegen den Besteller, sofern sie mit der gelieferten Ware in Zusammenhang stehen, erfüllt sind.

13. Der Besteller ist berechtigt, die Vorbehaltsware weiter zu veräußern, soweit dies dem ordentlichen Geschäftsgang entspricht. Er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderung aus dieser Weiterveräußerung ab. Hereingenommene Wechsel indossiert der Besteller an uns und verwahrt diese Wechsel für uns.

Dies gilt unabhängig davon, ob die Vorbehaltsware ohne oder nach Verarbeitung weiterveräußert oder ob sie mit einem Grundstück oder beweglichen Sachen verbunden wird oder nicht. Wird die Vorbehaltsware nach Verbindung, Verarbeitung oder mit anderen Waren zusammen weiterveräußert, so gilt die Forderung des Bestellers gegen dessen Abnehmer, in Höhe des zwischen uns und dem Besteller für die Vorbehaltsware vereinbarten Preises, als abgetreten.

14. Der Besteller ist zur Einziehung dieser Forderung berechtigt. Unsere Befugnis, die an ihn abgetretene Forderung selbst einzuziehen, bleibt davon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, von diesem Recht keinen Gebrauch zu machen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt.

15. Verarbeitung oder Umbildung der Vorbehaltsware erfolgen für uns als Hersteller im Sinne des § 950 BGB, ohne uns zu verpflichten.

16. Wird die in unserem Eigentum stehende Ware mit anderen Gegenständen verarbeitet, die im Eigentum Dritter stehen, so erwerben wir Miteigentum an der neuen Sache, und zwar im Verhältnis des Verkehrswerts unserer Ware zum Wert der anderen verarbeiteten Gegenstände zur Zeit der Verarbeitung. Der Besteller wird die neue Sache mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes kostenlos für uns verwahren.

17. Wir werden uns zustehende Sicherungen auf Anforderung freigeben, soweit ihr Wert die zu sichernden und noch nicht geglichener Forderungen um mehr als 20 Prozent übersteigt.

18. Nehmen wir Zahlungsmittel Wechsel entgegen, so besteht der Eigentumsvorbehalt solange fort, bis feststeht, dass wir unsererseits aus diesem Wechsel nicht mehr in Anspruch genommen werden können.

GEWÄHRLEISTUNG UND HAFTUNG

19. Die Gewährleistungszeit ist in jedem Falle beschränkt auf die Dauer eines Jahres. Wir leisten Gewähr für von uns zu vertretende Mängel nach unserer Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Die Gewährleistung ist ausgeschlossen, wenn unsere Ware zu einem anderen als dem uns angegebenen Zweck oder nicht entsprechend unserer Freigabe eingesetzt wird.

20. Die Haftung für entgangenen Gewinn und Betriebsunterbrechung ist, gleich aus welchem Rechtsgrund, ausgeschlossen, ebenso für unvorhersehbare Schäden oder Mangelfolgeschäden. Die Haftung bei Verletzung von Leben, Körper und Gesundheit sowie die Haftung für grobes Verschulden und Vorsatz sind jedoch weder ausgeschlossen noch begrenzt.

21. Von uns gemachte Angaben über unsere Produkte beziehen sich allein auf Eigenschaften dieser Produkte selbst, nicht jedoch auf ihre Verwendbarkeit oder Einsatzfähigkeit in bestimmten Verfahren, Maschinen, Vorrichtungen oder zu bestimmten Zwecken, bei denen andere als von uns gelieferte Produkte eingesetzt werden.

22. Eine anwendungstechnische Beratung wird nur dann vertraglich geschuldet, wenn dies besonders vereinbart worden ist. Diese Beratung ist gesondert zu vergüten. Der Besteller hat grundsätzlich selbst die Eignung unserer Waren für die von ihm beabsichtigten Zwecke und Verfahren zu prüfen und zu überwachen. Für Beratungsfehler wird auch in diesem Falle nur dann gehaftet, wenn uns vollständig alle relevanten Angaben über zu erwartende Belastungen, Einsatzdauer, Beanspruchung, Materialien, Drücke und Temperaturen und sonst möglicherweise wichtige Parameter übermittelt worden sind. In jedem Falle obliegt es dem Besteller, einen Probelauf durchzuführen. Auch im Falle des Abschlusses eines Beratungsvertrages oder einer sonstwie begründeten Haftung für eine falsche Beratung haften wir nur für den Schadensbetrag, der entstanden wäre, wenn ein ordnungsgemäßer Probelauf durchgeführt worden wäre.

23. Transportschäden und daraus eventuell resultierende Fehlmengen müssen dem jeweiligen Frachtführer angezeigt werden.

24. Für Fehler durch unsachgemäße Behandlung oder natürlichen Verschleiß übernehmen wir keine Gewähr.

25. Die Haftung für einfache Fahrlässigkeit unserer Geschäftsführer und Erfüllungsgehilfen für die Verletzung vertraglicher Nebenpflichten ist ausgeschlossen. Wurde eine wesentliche Vertragspflicht durch uns verletzt, haften wir nur für den vertragstypischen, vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden.

RÜCKSENDUNGEN

26. Etwaige Rücksendungen dürfen nur nach vorheriger Absprache und nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung durchgeführt werden. Hierbei werden, außer bei berechtigten Qualitätsmängeln, 85 % des ursprünglichen Rechnungswertes gutgeschrieben.

ZAHLUNGSBEDINGUNGEN

27. Soweit nichts anderes vereinbart, sind alle Rechnungen nach erfolgter Warenlieferung innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne Abzug zur Zahlung fällig.

28. Haben wir teilweise fehlerhafte Ware geliefert, ist unser Besteller dennoch verpflichtet, die Zahlung für den fehlerfreien Anteil zu leisten.

29. Eine Aufrechnung gegen unsere Forderungen ist nur mit rechtskräftigen festgestellten oder unbestrittenen Gegenansprüchen zulässig.

30. Bei Überschreitung des Zahlungszieles sind wir berechtigt, auch ohne Mahnung bankübliche Zinsen zu berechnen. Als banküblich gelten die gesetzlichen Verzugszinsen, wobei es jedem Vertragspartner vorbehalten bleibt, nachzuweisen dass die banküblichen Zinsen höher oder niedriger sind.

31. Wechsel und Schecks werden nur nach Vereinbarung sowie nur erfüllungshalber und unter der Voraussetzung ihrer Diskontierbarkeit angenommen. Diskontspesen werden vom Tage der Fälligkeit des Rechnungsbetrages an berechnet. Eine Gewähr für richtige Vorlage des Wechsels und für Erhebung von Wechselprotest wird ausgeschlossen.

32. Schaltet der Besteller eine Zentralregulierungsgesellschaft ein, tritt der schuldbefreiende Rechnungsausgleich erst mit Zahlungsgutschrift auf unserem Konto ein.

33. Verschlechtern sich die Vermögens- und Kreditverhältnisse des Bestellers erheblich mit der Folge einer Gefährdung unseres Anspruchs auf Zahlung, so sind wir unbeschadet der Vereinbarung eines Zahlungszieles berechtigt, die gesamte Restschuld sofort fällig zu stellen. In diesem Falle steht es uns frei, für weitere Lieferungen Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen jeweils in angemessener Höhe zu verlangen und unsere Leistung bis zu Erfüllung unseres Verlangens aussetzen. Bei Verweigerung des Bestellers oder Fristablauf können wir vom Vertrag zurücktreten oder Schadensersatz wegen Nichterfüllung fordern.

VERKAUFSHILFEN

34. Verkaufs- und Präsentationshilfe, die dem Besteller kostenlos zur Verfügung gestellt werden, bleiben unser Eigentum und können jederzeit zurückgefordert werden. Während der Nutzung der Verkaufs- und Präsentationshilfen durch den Besteller geht jedes damit verbundene Risiko auf ihn über. Er verpflichtet sich, die Verkaufs- und Präsentationshilfen nur mit unseren Waren zu bestücken und bei von ihm zu vertretendem Verlust oder Beschädigung Ersatz zu leisten.

GEHEIMHALTUNG

35. Falls nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart ist, gelten die diesem Vertragsverhältnis zugrunde liegenden Informationen nicht als vertraulich.

ANWENDBARES RECHT, GERICHTSSTAND

36. Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen den Vertragspartnern gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des Übereinkommens der Vereinten Nationen vom 11. April 1980 über Verträge über den Warenkauf (CISG – „Wiener Kaufrecht“) ist ausgeschlossen.

37. Für alle Rechtsstreitigkeiten, auch im Rahmen eines Wechsel- und/oder Scheckprozesses ist unser Geschäftssitz Gerichtsstand, soweit der Besteller Vollkaufmann, eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist. Wir sind auch berechtigt, am Sitz des Bestellers zu klagen.

SALVATORISCHE KLAUSEL

38. Sollte eine Bestimmung in diesen Geschäftsbedingungen oder eine Bestimmung im Rahmen sonstiger Vereinbarungen unwirksam sein oder werden, so wird hiervon die Wirksamkeit des Vertrages im übrigen nicht berührt. In diesem Fall sind die Vertragspartner verpflichtet, die unwirksame Bestimmung durch eine ihr im wirtschaftlichen Erfolg möglichst gleichkommende Regelung zu ersetzen.

ABTRETTUNGSVERBOT

39. Gegen uns gerichtete Ansprüche aus diesem Vertrag dürfen nur mit unserer Zustimmung an Dritte abgetreten oder übertragen werden.

PROGRAMMERWEITERUNG 2022 **CATALOGUE EXTENSION 2022**

