

BOHRERSERIE

A NEW NAME
IN QUALITY TOOLS

zectecTM 



LUFTFAHRT | MEDIZIN | ENERGIE | VERTEIDIGUNG

PROUDLY
MADE IN
 **INDIA**

EINLEITUNG

zectec basiert auf 45 Jahren Erfahrung in der Herstellung von Präzisions-Rundwerkzeugen und Mikrowerkzeugen, mit einem starken Fokus auf die Schweizer und deutschen Metallbearbeitungsmärkte in den vergangenen 25 Jahren.

Seit 1980 fertigen wir in Indien für Kunden auf der ganzen Welt, ursprünglich unter dem Firmennamen Dagger Master Tools. Unsere Reise begann mit der Lieferung von Werkzeugen an HMT Watch sowie dem Export von PCB-Bohrern in die USA bereits im Jahr 1981.

Im Jahr 2006 entwickelte sich das Unternehmen zu einem indo-deutschen Joint Venture und stärkte damit seine internationalen Kompetenzen weiter. 2019 änderten wir unseren Firmennamen in zectec, um unsere wachsende globale Markenpräsenz besser widerzuspiegeln.

Mitte der 1990er-Jahre haben wir mehrere in der Schweiz hergestellte Mikrowerkzeuge für Indiens führende Uhrenmarke lokalisiert und in Indien gefertigt. Dies gab uns das Vertrauen, 1998 mit dem Export in die Schweiz zu beginnen. Bis zum Jahr 2000 entschieden wir uns, vollständig auf Metallzerspanungswerkzeuge umzustellen, und bauten uns einen starken Ruf für erstklassige Lösungen zur Bearbeitung schwieriger und anspruchsvoller Materialien auf.

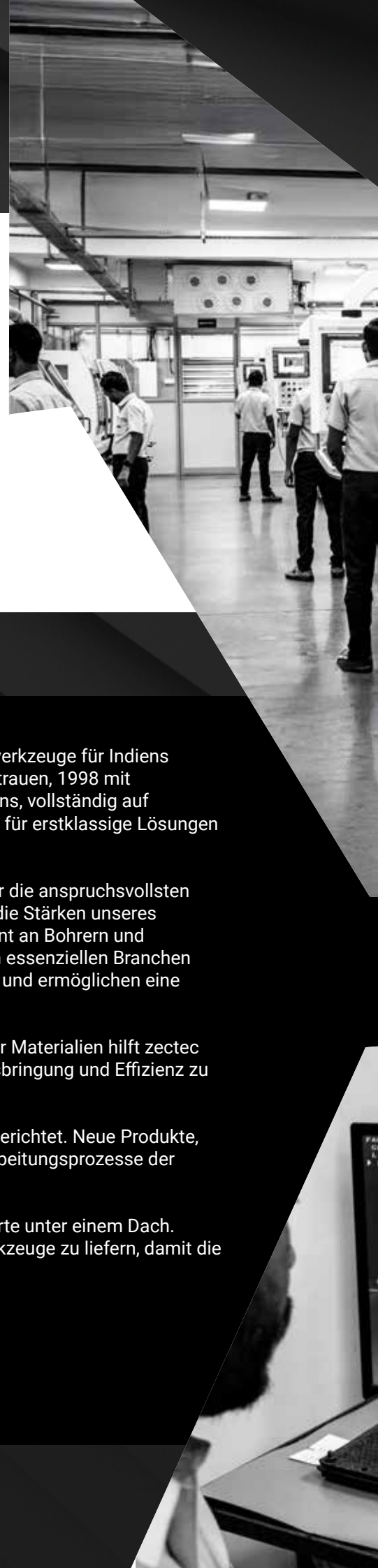
Mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Lieferung von Präzisionswerkzeugen für die anspruchsvollsten Märkte und Anwendungen bündeln wir unsere technologische Expertise und die Stärken unseres internationalen Lieferantennetzwerks, um unter der Marke zectec ein Sortiment an Bohrern und Schaftfräsern anzubieten. Diese Werkzeuge sind für gezielte Anwendungen in essenziellen Branchen wie Medizintechnik, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung und Energie konzipiert und ermöglichen eine einfachere Bearbeitung anspruchsvoller Materialien.

Durch die einzigartige Entwicklung eines Werkzeugs zur Bearbeitung mehrerer Materialien hilft zectec seinen Kunden, Kosten und Lagerbestände zu reduzieren und gleichzeitig Ausbringung und Effizienz zu steigern.

Das zectec-Produktsortiment ist auf die Bedürfnisse Indiens und Asiens ausgerichtet. Neue Produkte, Innovationen und Produktlinien werden kontinuierlich eingeführt, um die Bearbeitungsprozesse der Kunden zu verbessern und die operative Nachhaltigkeit zu unterstützen.

Wir vereinen deutsche Ingenieurskunst, Schweizer Präzision und indische Werte unter einem Dach. Unser Versprechen ist es, jederzeit konsistente und reproduzierbare Rundwerkzeuge zu liefern, damit die Prozesse unserer Kunden zuverlässig bleiben – immer und jederzeit.

Vidhu Nevatia
Gründer / Geschäftsführer
JAI HIND 



PRECISION ► PERFORMANCE ► PERFECTION



BOHRERSERIE

SERIENOPTIONEN

In der zectec-Bohrerserie sind zahlreiche Varianten verfügbar, die wir Ihnen nachfolgend näher erläutern. Hier finden Sie Erklärungen zu den verschiedenen Werkzeugserien sowie relevante Informationen zu den Werkzeugeigenschaften. Weitergehende Informationen zu den einzelnen Serien finden Sie auf den folgenden Seiten.



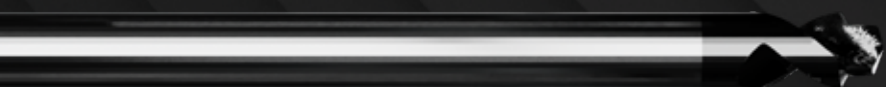
612 SERIE

VHM-Pilotbohrer
Optionale Beschichtung
0,50 - 4,00 mm
Seite 11-13



613 SERIE

VHM-Pilotbohrer
Optionale Beschichtung
0,50 - 2,00 mm
Seite 14-16



612 TORX SERIE

VHM-Stufenbohrer
HB2-Beschichtung
1,93 - 4,70 mm
Seite 17-18



613 TORX SERIE

VHM-Stufenbohrer
HB2-Beschichtung
0,90 - 1,62 mm
Seite 19-20



614 SERIE

VHM-NC-Anbohrer
Optionale Beschichtung
3,00 - 6,00 mm
Seite 21-22



615 SERIE

VHM-NC-Anbohrer
Optionale Beschichtung
1,00 - 12,0 mm
Seite 23-24



616 SERIE

VHM-NC-Anbohrer
Optionale Beschichtung
2,00 - 12,0 mm
Seite 25-26



618.090 SERIE

VHM-NC-Anbohrer
Optionale Beschichtung
1,00 - 6,00 mm
Seite 27-28



618.120 SERIE

VHM-NC-Anbohrer
Optionale Beschichtung
1,00 - 6,00 mm
Seite 29-30



621 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Unbeschichtet
0,50 - 3,00 mm
Seite 31-36



629 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Optionale Beschichtung
0,10 - 2,00 mm
Seite 37-44



630 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Unbeschichtet
0,10 - 3,00 mm
Seite 45-51



631 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Unbeschichtet
0,10 - 3,00 mm
Seite 52-58



632 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Optionale Beschichtung
0,30 - 3,00 mm
Seite 59-66

BOHRERSERIE



632K SERIE

VHM-Spiralbohrer
Optionale Beschichtung
0,30 - 6,00 mm
Seite 67-70



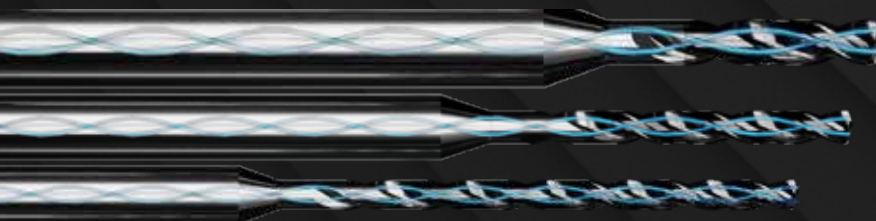
633 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Optionale Beschichtung
0,50 - 3,00 mm
Seite 71-73



634 SERIE

VHM-Spiralbohrer
Optionale Beschichtung
0,50 - 3,00 mm
Seite 76-78



635A SERIE

VHM-Mikrobohrer
HB2-Beschichtung
Mit Innenkühlung
1,00 - 4,00 mm
Seite 77-85



636 SERIE

VHM-Mikrobohrer
Optionale Beschichtung
0,30 - 3,00 mmS
eiten 86-91



638H SERIE

VHM-Spiralbohrer
HB1-Beschichtung
Für gehärteten Stahl
1,60 - 10,3 mm
Seite 92





EINDEUTIGE IDENTIFIKATION

Jedes zectec-Werkzeug erhält am Boden des Schaftes eine Lasermarkierung mit individueller Lebensnummer für lebenslange Rückverfolgbarkeit. Dadurch lässt sich Ihr spezifisches Werkzeug auch Jahre später exakt reproduzieren. Da wir auf eine Lasermarkierung der Schaftaufnahme fläche verzichten, bleibt die Konzentrität makellos.

KATALOG-ANLEITUNG

Dieser Katalog ist so aufgebaut, dass Sie die wichtigsten Informationen effizient finden. Einige Hinweise vorab:

Über jeder Artikelnummernliste eines Werkzeugserienabschnitts finden Sie eine Kurzübersicht zu den darunter aufgeführten Werkzeugen. Diese enthält eine Aufschlüsselung der Werkstoffe, für deren Bearbeitung die Werkzeuge geeignet sind, wobei die zugelassene Materialgruppe mit einem ✓ gekennzeichnet ist:

Materialgruppe: ☒ P ☐ M ☐ K ☒ N ☐ S ☒ H

Die Werkstoffe sind nach ISO-Gruppen aufgeführt, die in folgende Kategorien unterteilt sind:

Materialgruppe	Werkstoffarten in der Gruppe
P	Stähle bis $R_m < 1200 \text{ N/mm}^2$
M	Nichtrostende Stähle: ferritisch, martensitisch, austenitisch
K	Guss
N	Nichteisenmetalle
S	Warmfeste Stähle, Titan, CrCo
H	Gehärtete Stähle $\geq 55 \text{ HRC}$

Darunter folgt eine Kurzübersicht zu konstruktiven Werkzeugmerkmalen (Schneidenanzahl, Beschichtung, etc.). Das jeweilige Feld wird mit einem ✓ markiert, wenn die Werkzeugserie das entsprechende Merkmal enthält:

Materialgruppe: ☒ P ☐ M ☐ K ☒ N ☐ S ☒ H

Schneiden: ☐ 1-Schneider ☐ 2-Schneider ☒ 3-Schneider ☐ 4-Schneider

Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☐ AR2

Zusätze: ☐ HSC ☐ Schaftkühlung ☐ Innenkühlung

Am Ende jeder Werkzeugserie finden Sie zudem die Schnittdaten für verschiedene Werkstoffe, gegliedert nach den ISO-Materialgruppen. Diese Daten dienen als Ausgangspunkt für Ihre eigenen Schnittparameter; detailliertere Daten erhalten Sie über Ihren technischen Ansprechpartner.



H4-SCHAFTTOLERANZ

Alle Werkzeuge verfügen über h4-tolerierte Schäfte für einen präzisen Sitz im Werkzeughalter. Dies minimiert Rundlaufabweichung und Vibrationen für hervorragende Bearbeitungsgenauigkeit und längere Werkzeugstandzeit. Zudem wird der Verschleiß an Spindel und Halter reduziert.

BOHRERSERIE

SERIENÜBERSICHT

Die zectec-Bohrerserie umfasst mehrere Varianten, die wir nachfolgend erläutern. Hier finden Sie eine kurze Erklärung der Werkzeugserien sowie relevante Informationen zu den Werkzeugeigenschaften.

Serie	Materialgruppe					H
	P	M	K	N	S	
612	✓	✓	✓	✓	✓	
613	✓	✓	✓	✓	✓	
612 Torx	✓	✓	✓	✓	✓	
613 Torx	✓	✓	✓	✓	✓	
614	✓	✓	✓	✓	✓	
615	✓	✓	✓	✓	✓	
616	✓	✓	✓	✓	✓	
618.90	✓	✓	✓	✓	✓	
618.120	✓	✓	✓	✓	✓	
621	✓	✓	✓	✓	✓	
629	✓	✓	✓	✓	✓	
630	✓	✓	✓	✓	✓	
631	✓	✓	✓	✓	✓	
632	✓	✓	✓	✓	✓	
632K	✓	✓	✓	✓	✓	
633	✓	✓	✓	✓	✓	
634	✓	✓	✓	✓	✓	
635A	✓	✓	✓	✓	✓	
636	✓	✓		✓	✓	
638H			✓			✓

¹ Materialgruppen nach folgenden ISO-Gruppen:

Materialgruppe	Werkstoffarten in der Gruppe
P	Stähle bis Rm < 1200 N/mm²
M	Nichtrostende Stähle: ferritisch, martensitisch, austenitisch
K	Guss
N	Nichteisenmetalle
S	Warmfeste Stähle, Titan, CrCo
H	Gehärtete Stähle ≥ 55 HRC

Geeignete Bearbeitungsverfahren				Beschichtung			Werkzeugdesign	
Spitzenwinkel	Drallwinkel	Schneidenlänge	Nass	HB1	HB2	AR3	Innenkühlung	Größenbereich
140°	25°	2 x d1	✓		✓			0,50 - 4,00 mm
140°	25°	2 x d1	✓		✓			0,50 - 2,00 mm
140°	25°		✓		✓			1,93 - 4,70 mm
140°	25°		✓		✓			0,90 - 1,62 mm
90°			✓		✓			3,00 - 6,00 mm
90°	20°		✓		✓			1,00 - 12,00 mm
120°	20°		✓		✓			2,00 - 12,00 mm
90°	20°	2,5 x d1	✓			✓		1,00 - 6,00 mm
120°	20°	2,5 x d1	✓			✓		1,00 - 6,00 mm
118°/ 130°	30°		✓					0,50 - 3,00 mm
120°	30°	7 x d1	✓		✓			0,10 - 2,00 mm
118°	24°		✓					0,10 - 3,00 mm
118°	24°		✓					0,10 - 3,00 mm
130°	35°		✓		✓			0,30 - 3,00 mm
130°	35°	3 x d1	✓		✓			0,30 - 6,00 mm
140°	30°		✓		✓			0,50 - 3,00 mm
140°	30°		✓		✓			0,50 - 3,00 mm
140°		3-15 x d1	✓		✓		✓	1,00 - 4,00 mm
120°	35°	8-12 x d1	✓		✓			0,30 - 3,00 mm
136°	20°	4 x d1	✓	✓				1,60 - 10,3 mm

² Optional

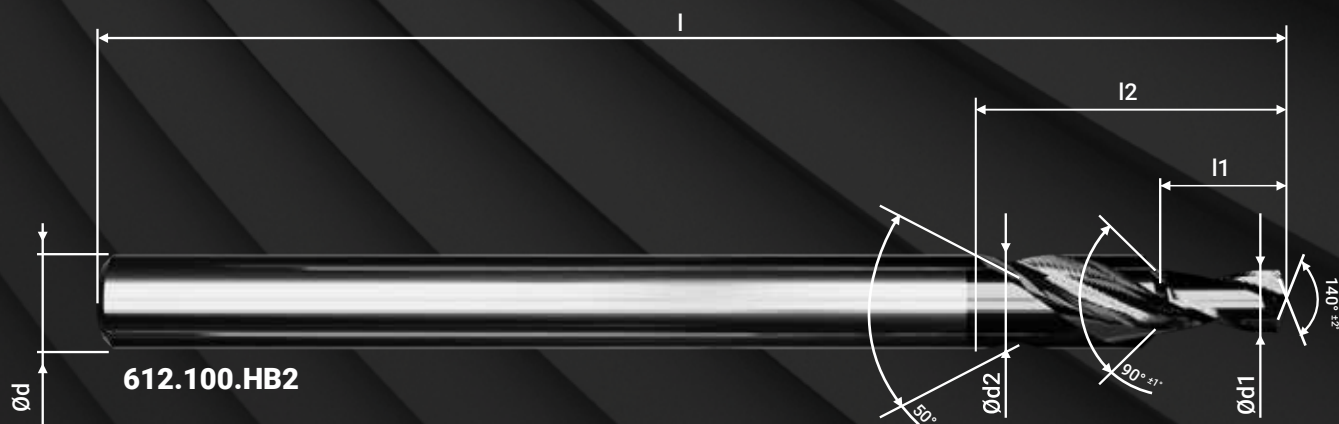
³ Nicht alle Größen mit allen Schaftkühlungsoptionen verfügbar

✓ Primäre Wahl

✓ Sekundäre Wahl

Alle Werkzeuge verfügen über h4-tolerierte Schäfte für einen präzisen Sitz im Werkzeughalter. Dies minimiert Rundlaufabweichung und Vibrationen für hervorragende Bearbeitungsgenauigkeit und längere Werkzeugstandzeit. Zudem wird der Verschleiß an Spindel und Halter reduziert.

BOHRERSERIE



612 SERIE

- VHM-Stufenbohrer mit 25° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

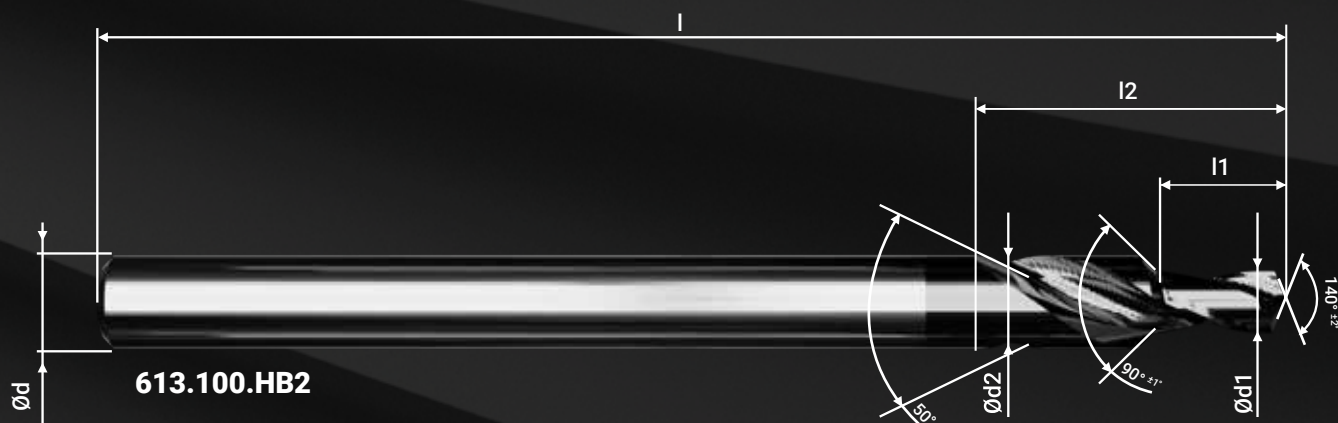
Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	d2	l1	l2	dh4	l
612.050	612.050.HB2	0,50	1,20	1,00	3,52	4,0	53
612.055	612.055.HB2	0,55	1,30	1,10	3,83	4,0	53
612.060	612.060.HB2	0,60	1,40	1,20	4,14	4,0	53
612.065	612.065.HB2	0,65	1,50	1,30	4,45	4,0	53
612.070	612.070.HB2	0,70	1,80	1,40	5,18	4,0	53
612.075	612.075.HB2	0,75	1,80	1,50	5,28	4,0	53
612.080	612.080.HB2	0,80	2,00	1,60	5,80	4,0	53
612.085	612.085.HB2	0,85	2,00	1,70	5,90	4,0	53
612.090	612.090.HB2	0,90	2,00	1,80	6,00	4,0	53
612.095	612.095.HB2	0,95	2,00	1,90	6,10	4,0	53
612.100	612.100.HB2	1,00	2,20	2,00	6,62	4,0	53
612.105	612.105.HB2	1,05	2,20	2,10	6,72	4,0	53
612.110	612.110.HB2	1,10	2,20	2,20	6,82	4,0	53
612.115	612.115.HB2	1,15	2,20	2,30	6,92	4,0	53
612.120	612.120.HB2	1,20	2,20	2,40	7,02	4,0	53
612.125	612.125.HB2	1,25	2,50	2,50	7,75	4,0	53
612.130	612.130.HB2	1,30	2,50	2,60	7,85	4,0	53

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	d2	l1	l2	dh4	l
612.135	612.135.HB2	1,35	2,50	2,70	7,95	4,0	53
612.140	612.140.HB2	1,40	2,50	2,80	8,05	4,0	53
612.145	612.145.HB2	1,45	2,70	2,90	8,57	4,0	53
612.150	612.150.HB2	1,50	2,70	3,00	8,67	4,0	53
612.155	612.155.HB2	1,55	2,70	3,10	8,77	4,0	53
612.160	612.160.HB2	1,60	2,70	3,20	8,87	4,0	53
612.165	612.165.HB2	1,65	2,80	3,30	9,18	4,0	53
612.170	612.170.HB2	1,70	2,80	3,40	9,28	4,0	53
612.175	612.175.HB2	1,75	2,80	3,50	9,38	4,0	53
612.180	612.180.HB2	1,80	2,80	3,60	9,48	4,0	53
612.185	612.185.HB2	1,85	3,00	3,70	10,00	4,0	53
612.190	612.190.HB2	1,90	3,00	3,80	10,10	4,0	53
612.195	612.195.HB2	1,95	3,00	3,90	10,20	4,0	53
612.200	612.200.HB2	2,00	3,00	4,00	10,30	4,0	53
612.210	612.210.HB2	2,10	3,20	4,20	10,92	4,0	53
612.220	612.220.HB2	2,20	3,20	4,40	11,12	4,0	53
612.230	612.230.HB2	2,30	3,40	4,60	11,74	4,0	53
612.240	612.240.HB2	2,40	3,40	4,80	11,94	4,0	53
612.250	612.250.HB2	2,50	3,60	5,00	12,56	4,0	53
612.260	612.260.HB2	2,60	3,60	5,20	12,76	4,0	53
612.270	612.270.HB2	2,70	3,80	5,40	13,39	4,0	53
612.280	612.280.HB2	2,80	3,80	5,60	13,58	4,0	53
612.290	612.290.HB2	2,90	4,00	5,80	14,00	4,0	53
612.300	612.300.HB2	3,00	4,00	6,00	14,20	4,0	53
612.310	612.310.HB2	3,10	4,50	6,20	15,43	6,0	53
612.320	612.320.HB2	3,20	4,50	6,40	15,63	6,0	53
612.330	612.330.HB2	3,30	4,80	6,60	16,44	6,0	53
612.340	612.340.HB2	3,40	4,80	6,80	16,64	6,0	53
612.350	612.350.HB2	3,50	4,80	7,00	16,84	6,0	53
612.360	612.360.HB2	3,60	5,00	7,20	17,45	6,0	55
612.370	612.370.HB2	3,70	5,00	7,40	17,65	6,0	55
612.380	612.380.HB2	3,80	5,40	7,60	18,67	6,0	55
612.390	612.390.HB2	3,90	5,40	7,80	18,87	6,0	55
612.400	612.400.HB2	4,00	5,40	8,00	19,07	6,0	55

Schnittdaten auf der folgenden Seite...

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,2 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 4,0 mm	
Material Gruppe	Werkstoff- nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	AISI 1020	64-80	0,048- 0,064	0,077- 0,102	0,096- 0,128	0,144- 0,192	0,211- 0,282	0,240- 0,320	0,288- 0,384	0,384- 0,512
		1,0715	11SMn30	AISI 1215									
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	48-60	0,032- 0,048	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,096- 0,144	0,141- 0,211	0,160- 0,240	0,192- 0,288	0,256- 0,384
		1,3505	100Cr6	AISI 52100	32-48	0,032- 0,048	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,096- 0,144	0,141- 0,211	0,160- 0,240	0,192- 0,288	0,256- 0,384
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140	24-40	0,040- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,120- 0,168	0,176- 0,246	0,200- 0,280	0,240- 0,336	0,320- 0,448
	M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20-24	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	24-32	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	K	0,6020	GG20	ASTM 30	60-80	0,064- 0,080	0,102- 0,128	0,128- 0,160	0,192- 0,240	0,282- 0,352	0,320- 0,400	0,384- 0,480	0,512- 0,640
		0,6030	GG30	ASTM 40B									
		0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18									
		0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	48-64	0,040- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,120- 0,168	0,176- 0,246	0,200- 0,280	0,240- 0,336	0,320- 0,448
		2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
		2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	12-16	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,32	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
		2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	14-17	0,006- 0,008	0,009- 0,013	0,011- 0,016	0,017- 0,024	0,025- 0,035	0,028- 0,040	0,034- 0,048	0,045- 0,054
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
			CrCoMo28	ASTM F1537									
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									



613 SERIE

- VHM-Stufenbohrer mit 25° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	d2	l1	l2	dh4	l
613.050	613.050.HB2	0,50	1,20	1,00	2,89	3,0	53
613.055	613.055.HB2	0,55	1,30	1,10	3,15	3,0	53
613.060	613.060.HB2	0,60	1,40	1,20	3,41	3,0	53
613.065	613.065.HB2	0,65	1,50	1,30	3,66	3,0	53
613.070	613.070.HB2	0,70	1,80	1,40	4,24	3,0	53
613.075	613.075.HB2	0,75	1,80	1,50	4,34	3,0	53
613.080	613.080.HB2	0,80	2,00	1,60	4,75	3,0	53
613.085	613.085.HB2	0,85	2,00	1,70	4,85	3,0	53
613.090	613.090.HB2	0,90	2,00	1,80	4,95	3,0	53
613.095	613.095.HB2	0,95	2,00	1,90	5,05	3,0	53
613.100	613.100.HB2	1,00	2,20	2,00	5,47	3,0	53
613.105	613.105.HB2	1,05	2,20	2,10	5,57	3,0	53
613.110	613.110.HB2	1,10	2,20	2,20	5,67	3,0	53
613.115	613.115.HB2	1,15	2,20	2,30	5,77	3,0	53
613.120	613.120.HB2	1,20	2,20	2,40	5,87	3,0	53
613.125	613.125.HB2	1,25	2,50	2,50	6,44	3,0	53
613.130	613.130.HB2	1,30	2,50	2,60	6,54	3,0	53
613.135	613.135.HB2	1,35	2,50	2,70	6,64	3,0	53
613.140	613.140.HB2	1,40	2,50	2,80	6,74	3,0	53
613.145	613.145.HB2	1,45	2,70	2,90	7,15	3,0	53

613 SERIE FORTSETZUNG

- VHM-Stufenbohrer mit 25° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	d2	l1	l2	dh4	l
613.150	613.150.HB2	1,50	2,70	3,00	7,25	3,0	53
613.155	613.155.HB2	1,55	2,70	3,10	7,35	3,0	53
613.160	613.160.HB2	1,60	2,70	3,20	7,45	3,0	53
613.165	613.165.HB2	1,65	2,80	3,30	7,71	3,0	53
613.170	613.170.HB2	1,70	2,80	3,40	7,81	3,0	53
613.175	613.175.HB2	1,75	2,80	3,50	7,91	3,0	53
613.180	613.180.HB2	1,80	2,80	3,60	8,01	3,0	53
613.185	613.185.HB2	1,85	3,00	3,70	8,43	3,0	53
613.190	613.190.HB2	1,90	3,00	3,80	8,53	3,0	53
613.195	613.195.HB2	1,95	3,00	3,90	8,63	3,0	53
613.200	613.200.HB2	2,00	3,00	4,00	8,73	3,0	53

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	64-80	0,048-0,064	0,077-0,102	0,096-0,128	0,144-0,192	0,211-0,282
	1,0715	11SMn30	AISI 1215						
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	48-60	0,032-0,048	0,051-0,077	0,064-0,096	0,096-0,144	0,141-0,211
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	32-48	0,032-0,048	0,051-0,077	0,064-0,096	0,096-0,144	0,141-0,211
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	24-40	0,040-0,056	0,064-0,090	0,080-0,112	0,120-0,168	0,176-0,246
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20-24	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,032	0,036-0,048	0,053-0,070
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH						
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH						
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	24-32	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,032	0,036-0,048	0,053-0,070
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L						
	0,6020	GG20	ASTM 30	60-80	0,064-0,080	0,102-0,128	0,128-0,160	0,192-0,240	0,282-0,352
	0,6030	GG30	ASTM 40B						
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18						
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03						
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	48-64	0,040-0,056	0,064-0,090	0,080-0,112	0,120-0,168	0,176-0,246
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000						
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400						
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500						
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000						
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	12-16	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,32	0,036-0,048	0,053-0,070
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X						
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718						
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	14-17	0,006-0,008	0,009-0,013	0,011-0,016	0,017-0,024	0,025-0,035
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295						
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25						
		CrCoMo28	ASTM F1537						
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1						
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2						



612 TORX SERIE

- VHM-Stufenbohrer mit 25° Drallwinkel
- HB2-beschichtet
- Konzipiert für das Bohren von Torx®

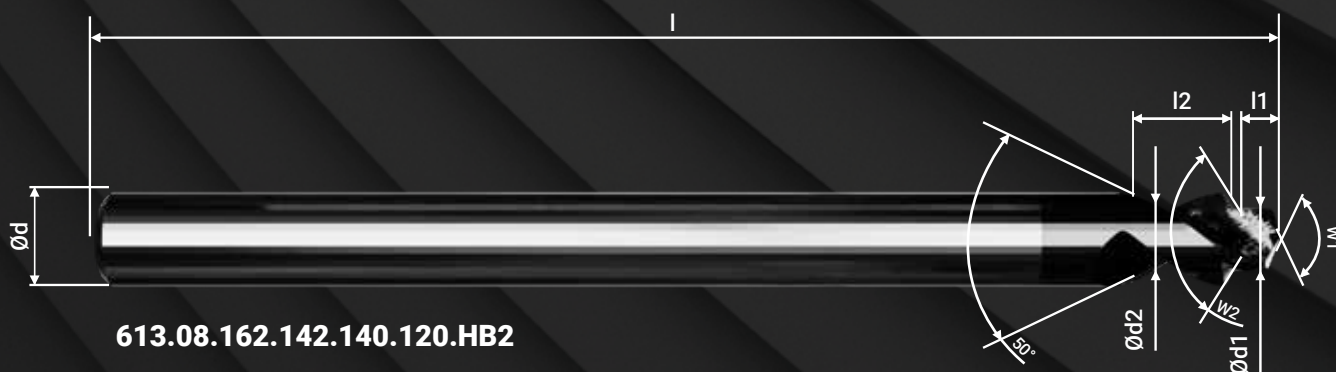
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Torx®	d1	d2	l1	l2	w1	w2	dh4	l
612.10.193.145.140.120.HB2	T 10	1,93	3,40	1,45	3,90	140°	120°	4,0	50
612.15.231.180.140.120.HB2	T 15	2,31	3,95	1,80	4,70	140°	120°	4,0	50
612.20.272.215.140.120.HB2	T 20	2,72	4,55	2,15	5,50	140°	120°	6,0	50
612.25.312.285.140.120.HB2	T 25	3,12	5,10	2,85	6,30	140°	120°	6,0	50
612.30.390.350.140.120.HB2	T 30	3,90	6,20	3,50	7,90	140°	120°	6,0	50
612.40.470.370.140.120.HB2	T 40	4,70	7,35	3,70	9,50	140°	120°	8,0	50

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,2 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 4,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	64-80	0,048- 0,064	0,077- 0,102	0,096- 0,128	0,144- 0,192	0,211- 0,282	0,240- 0,320	0,288- 0,384	0,384- 0,512
	1,0715	11SMn30	AISI 1215									
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	48-60	0,032- 0,048	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,096- 0,144	0,141- 0,211	0,160- 0,240	0,192- 0,288	0,256- 0,384
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	32-48	0,032- 0,048	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,096- 0,144	0,141- 0,211	0,160- 0,240	0,192- 0,288	0,256- 0,384
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	24-40	0,040- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,120- 0,168	0,176- 0,246	0,200- 0,280	0,240- 0,336	0,320- 0,448
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20-24	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	24-32	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	0,6020	GG20	ASTM 30	60-80	0,064- 0,080	0,102- 0,128	0,128- 0,160	0,192- 0,240	0,282- 0,352	0,320- 0,400	0,384- 0,480	0,512- 0,640
	0,6030	GG30	ASTM 40B									
	0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18									
	0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	48-64	0,040- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,120- 0,168	0,176- 0,246	0,200- 0,280	0,240- 0,336	0,320- 0,448
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	12-16	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,32	0,036- 0,048	0,053- 0,070	0,060- 0,080	0,072- 0,096	0,096- 0,128
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	14-17	0,006- 0,008	0,009- 0,013	0,011- 0,016	0,017- 0,024	0,025- 0,035	0,028- 0,040	0,034- 0,048	0,045- 0,054
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
		CrCoMo28	ASTM F1537									
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



613.08.162.142.140.120.HB2

613 TORX SERIE

- VHM-Stufenbohrer mit 25° Drallwinkel
- HB2-beschichtet
- Konzipiert für das Bohren von Torx®

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Torx®	d1	d2	l1	l2	w1	w2	dh4	l
613.04.090.071.140.120.HB2	T 4	0,90	2,00	0,71	1,80	140°	120°	3,0	38
613.05.100.089.140.120.HB2	T 5	1,00	2,00	0,89	2,00	140°	120°	3,0	38
613.06.120.105.140.120.HB2	T 6	1,20	2,35	1,05	2,40	140°	120°	3,0	38
613.07.140.105.140.120.HB2	T 7	1,40	3,00	1,05	2,40	140°	120°	3,0	38
613.08.162.142.140.120.HB2	T 8	1,62	3,00	1,42	3,00	140°	120°	3,0	38

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,2 mm	
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	AISI 1020	64-80	0,048-0,064	0,077-0,102	0,096-0,128	0,144-0,192	0,211-0,282
		1,0715	11SMn30	AISI 1215						
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	48-60	0,032-0,048	0,051-0,077	0,064-0,096	0,096-0,144	0,141-0,211
		1,3505	100Cr6	AISI 52100	32-48	0,032-0,048	0,051-0,077	0,064-0,096	0,096-0,144	0,141-0,211
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140	24-40	0,040-0,056	0,064-0,090	0,080-0,112	0,120-0,168	0,176-0,246
	M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20-24	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,032	0,036-0,048	0,053-0,070
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH						
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH						
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	24-32	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,032	0,036-0,048	0,053-0,070
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L						
	K	0,6020	GG20	ASTM 30	60-80	0,064-0,080	0,102-0,128	0,128-0,160	0,192-0,240	0,282-0,352
		0,6030	GG30	ASTM 40B						
		0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18						
		0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03						
	N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	48-64	0,040-0,056	0,064-0,090	0,080-0,112	0,120-0,168	0,176-0,246
		2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000						
		2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400						
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500						
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000						
	S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	12-16	0,012-0,016	0,019-0,026	0,024-0,32	0,036-0,048	0,053-0,070
		2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X						
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718						
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	14-17	0,006-0,008	0,009-0,013	0,011-0,016	0,017-0,024	0,025-0,035
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295						
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25						
			CrCoMo28	ASTM F1537						
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1						
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2						

BOHRERSERIE



614 SERIE

- VHM-NC-Anbohrer
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	dh4	l
614.030	614.030.HB2	3,0	38
614.040	614.040.HB2	4,0	38
614.060	614.060.HB2	6,0	45

SCHNITTDATEN

					Ø 3,0 - 6,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	50-60	0,003-0,080
	1,0715	11SMn30	AISI 1215		
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	25-40	0,002-0,085
	1,3505	100Cr6	AISI 52100		
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140		
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	35-55	0,002-0,060
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH		
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH		
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304		
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L		
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,002-0,060
	0,6030	GG30	ASTM 40B		
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18		
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03		
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70-140	0,004-0,120
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	25-40	0,002-0,060
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500		
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000		
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	25-40	0,002-0,060
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X		
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718		
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	30-50	0,002-0,060
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		
		CrCoMo28	ASTM F1537		
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1		
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2		

BOHRERSERIE



615 SERIE

- VHM-NC-Anbohrer mit 20° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
615.010	615.010.HB2	1,00	6,00	1,0	40	90°
615.015	615.015.HB2	1,50	6,00	1,5	40	90°
615.020	615.020.HB2	2,00	8,00	2,0	40	90°
615.030	615.030.HB2	3,00	9,00	3,0	40	90°
615.040	615.040.HB2	4,00	10,00	4,0	45	90°
615.050	615.050.HB2	5,00	10,00	5,0	45	90°
615.060	615.060.HB2	6,00	10,00	6,0	45	90°
615.080	615.080.HB2	8,00	14,00	8,0	50	90°
615.100	615.100.HB2	10,00	16,00	10,0	60	90°
615.120	615.120.HB2	12,00	18,00	12,0	60	90°

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 - 12,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	50-60	0,003-0,080
	1,0715	11SMn30	AISI 1215		
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	25-40	0,002-0,085
	1,3505	100Cr6	AISI 52100		
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140		
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	35-55	0,002-0,060
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH		
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH		
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304		
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L		
	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,002-0,060
	0,6030	GG30	ASTM 40B		
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18		
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03		
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70-140	0,004-0,120
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	25-40	0,002-0,060
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500		
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	70-100
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	25-40	0,002-0,060
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X		
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718		
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	30-50	0,002-0,060
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		
		CrCoMo28	ASTM F1537		
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1		
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2		

BOHRERSERIE



616 SERIE

- VHM-NC-Anbohrer mit 20° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
616.020	616.020.HB2	2,00	8,00	2,0	40	120°
616.030	616.030.HB2	3,00	9,00	3,0	40	120°
616.040	616.040.HB2	4,00	10,00	4,0	45	120°
616.050	616.050.HB2	5,00	10,00	5,0	45	120°
616.060	616.060.HB2	6,00	10,00	6,0	45	120°
616.080	616.080.HB2	8,00	14,00	8,0	50	120°
616.100	616.100.HB2	10,00	16,00	10,0	60	120°
616.120	616.120.HB2	12,00	18,00	12,0	60	120°

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 - 12,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	50-60	0,003-0,080
	1,0715	11SMn30	AISI 1215		
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	25-40	0,002-0,085
	1,3505	100Cr6	AISI 52100		
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140		
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	35-55	0,002-0,060
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH		
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH		
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304		
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L		
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,002-0,060
	0,6030	GG30	ASTM 40B		
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18		
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03		
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70-140	0,004-0,120
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	25-40	0,002-0,060
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500		
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	70-100	0,004-0,120
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	25-40	0,002-0,060
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X		
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718		
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	30-50	0,002-0,060
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		
		CrCoMo28	ASTM F1537		
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1		
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2		

BOHRERSERIE



618.90 SERIE

- VHM-NC-Anbohrer mit 20° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und AR3-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☒ AR3
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
618,90,010	618.90.010.AR3	1,00	2,50	1,0	30	90°
618,90,015	618.90.015.AR3	1,50	3,75	1,5	30	90°
618,90,020	618.90.020.AR3	2,00	5,00	2,0	38	90°
618,90,025	618.90.025.AR3	2,50	6,25	2,5	38	90°
618,90,030	618.90.030.AR3	3,00	7,50	3,0	38	90°
618,90,040	618.90.040.AR3	4,00	10,00	4,0	45	90°
618,90,050	618.90.050.AR3	5,00	12,50	5,0	50	90°
618,90,060	618.90.060.AR3	6,00	15,00	6,0	60	90°

SCHNITTDATEN

					Ø 1,00 mm	Ø 1,50 mm	Ø 2,00 mm	Ø 2,50 mm	Ø 3,00 mm	Ø 4,00 mm	Ø 5,00 mm	Ø 6,00 mm	
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	AISI 1020	30-70	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,08 - 0,12
		1,0715	11SMn30	AISI 1215									
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	25-40	0,002- 0,085	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,04	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,07 - 0,11
		1,3505	100Cr6	AISI 52100									
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140									
	M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20 - 40	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304									
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	K	0,6020	GG20	ASTM 30	50 - 80	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		0,6030	GG30	ASTM 40B									
		0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18	30 - 60	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70 - 100	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
		2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40 - 80	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
		2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	30 - 70	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
	S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	25 - 50	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08
		2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	25 - 50	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
			CrCoMo28	ASTM F1537									
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



618.120 SERIE

- VHM-NC-Anbohrer mit 20° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und AR3-beschichtet

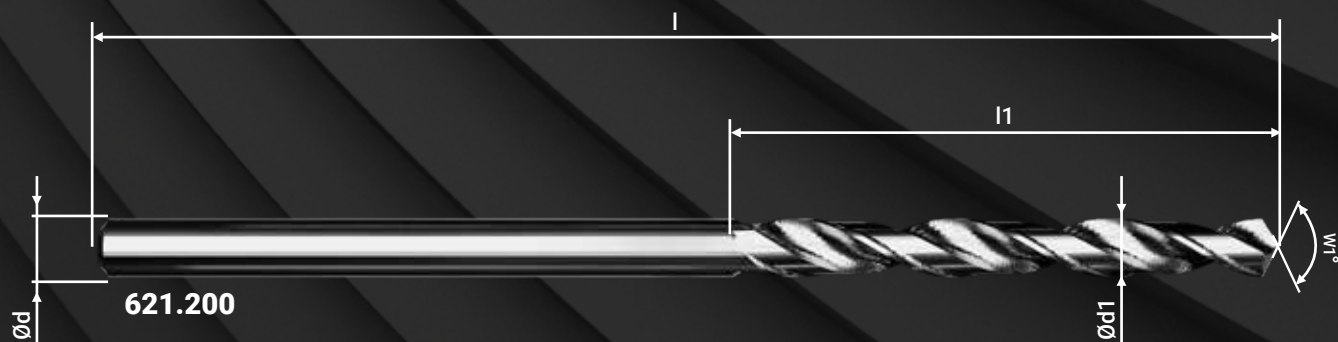
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☒ AR3
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
618.120,010	618.120.010.AR3	1,00	2,50	1,0	30	120°
618.120,015	618.120.015.AR3	1,50	3,75	1,5	30	120°
618.120,020	618.120.020.AR3	2,00	5,00	2,0	38	120°
618.120,025	618.120.025.AR3	2,50	6,25	2,5	38	120°
618.120,030	618.120.030.AR3	3,00	7,50	3,0	38	120°
618.120,040	618.120.040.AR3	4,00	10,00	4,0	45	120°
618.120,050	618.120.050.AR3	5,00	12,50	5,0	50	120°
618.120,060	618.120.060.AR3	6,00	15,00	6,0	60	120°

SCHNITTDATEN

					Ø 1,00 mm	Ø 1,50 mm	Ø 2,00 mm	Ø 2,50 mm	Ø 3,00 mm	Ø 4,00 mm	Ø 5,00 mm	Ø 6,00 mm	
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	AISI 1020	30-70	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08	0,05 - 0,10	0,08 - 0,12
		1,0715	11SMn30	AISI 1215									
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	25-40	0,002- 0,085	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,04	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,07 - 0,11
		1,3505	100Cr6	AISI 52100									
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140									
	M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	20 - 40	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304									
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	K	0,6020	GG20	ASTM 30	50 - 80	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		0,6030	GG30	ASTM 40B									
		0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18	30 - 60	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,03	0,02 - 0,03	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08
		0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70 - 100	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
		2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40 - 80	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
		2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	30 - 70	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,04 - 0,08	0,04 - 0,08	0,06 - 0,12	0,06 - 0,12	0,08 - 0,16
	S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	25 - 50	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08
		2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	25 - 50	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,01 - 0,03	0,02 - 0,04	0,02 - 0,04	0,03 - 0,05	0,03 - 0,05	0,05 - 0,08
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
			CrCoMo28	ASTM F1537									
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



621 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Unbeschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ HSC ☐ Schä ☐ kühlung ☐ Inn ☐ kühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.050	0,50	6,00	0,50	30	118°
621.051	0,51	6,00	0,51	30	118°
621.052	0,52	6,00	0,52	30	118°
621.053	0,53	6,00	0,53	30	118°
621.054	0,54	6,00	0,54	30	118°
621.055	0,55	6,00	0,55	30	118°
621.056	0,56	6,00	0,56	30	118°
621.057	0,57	6,00	0,57	30	118°
621.058	0,58	6,00	0,58	30	118°
621.059	0,59	6,00	0,59	30	118°
621.060	0,60	6,00	0,60	30	118°
621.061	0,61	6,00	0,61	30	118°
621.062	0,62	6,00	0,62	30	118°
621.063	0,63	6,00	0,63	30	118°
621.064	0,64	6,00	0,64	30	118°
621.065	0,65	6,00	0,65	30	118°
621.066	0,66	6,00	0,66	30	118°
621.067	0,67	6,00	0,67	30	118°
621.068	0,68	6,00	0,68	30	118°
621.069	0,69	6,00	0,69	30	118°

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.070	0,70	12,0	0,70	40	118°
621.071	0,71	12,0	0,71	40	118°
621.072	0,72	12,0	0,72	40	118°
621.073	0,73	12,0	0,73	40	118°
621.074	0,74	12,0	0,74	40	118°
621.075	0,75	12,0	0,75	40	118°
621.076	0,76	12,0	0,76	40	118°
621.077	0,77	12,0	0,77	40	118°
621.078	0,78	12,0	0,78	40	118°
621.079	0,79	12,0	0,79	40	118°
621.080	0,80	12,0	0,80	40	118°
621.081	0,81	12,0	0,81	40	118°
621.082	0,82	12,0	0,82	40	118°
621.083	0,83	12,0	0,83	40	118°
621.084	0,84	12,0	0,84	40	118°
621.085	0,85	12,0	0,85	40	118°
621.086	0,86	12,0	0,86	40	118°
621.087	0,87	12,0	0,87	40	118°
621.088	0,88	12,0	0,88	40	118°
621.089	0,89	12,0	0,89	40	118°
621.090	0,90	12,0	0,90	40	118°
621.091	0,91	12,0	0,91	40	118°
621.092	0,92	12,0	0,92	40	118°
621.093	0,93	12,0	0,93	40	118°
621.094	0,94	12,0	0,94	40	118°
621.095	0,95	12,0	0,95	40	118°
621.096	0,96	12,0	0,96	40	118°
621.097	0,97	12,0	0,97	40	118°
621.098	0,98	12,0	0,98	40	118°
621.099	0,99	12,0	0,99	40	118°
621.100	1,00	15,0	1,00	40	118°
621.101	1,01	15,0	1,01	40	118°
621.102	1,02	15,0	1,02	40	118°
621.103	1,03	15,0	1,03	40	118°
621.104	1,04	15,0	1,04	40	118°
621.105	1,05	15,0	1,05	40	118°
621.106	1,06	15,0	1,06	40	118°

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.107	1,07	15,0	1,07	40	118°
621.108	1,08	15,0	1,08	40	118°
621.109	1,09	15,0	1,09	40	118°
621.110	1,10	15,0	1,10	40	118°
621.111	1,11	15,0	1,11	40	118°
621.112	1,12	15,0	1,12	40	118°
621.113	1,13	15,0	1,13	40	118°
621.114	1,14	15,0	1,14	40	118°
621.115	1,15	15,0	1,15	40	118°
621.116	1,16	15,0	1,16	40	118°
621.117	1,17	15,0	1,17	40	118°
621.118	1,18	15,0	1,18	40	118°
621.119	1,19	15,0	1,19	40	118°
621.120	1,20	15,0	1,20	40	118°
621.121	1,21	15,0	1,21	40	118°
621.122	1,22	15,0	1,22	40	118°
621.123	1,23	15,0	1,23	40	118°
621.124	1,24	15,0	1,24	40	118°
621.125	1,25	15,0	1,25	40	118°
621.126	1,26	15,0	1,26	40	118°
621.127	1,27	15,0	1,27	40	118°
621.128	1,28	15,0	1,28	40	118°
621.129	1,29	15,0	1,29	40	118°
621.130	1,30	16,0	1,30	40	118°
621.131	1,31	16,0	1,31	40	118°
621.132	1,32	16,0	1,32	40	118°
621.133	1,33	16,0	1,33	40	118°
621.134	1,34	16,0	1,34	40	118°
621.135	1,35	16,0	1,35	40	118°
621.136	1,36	16,0	1,36	40	118°
621.137	1,37	16,0	1,37	40	118°
621.138	1,38	16,0	1,38	40	118°
621.139	1,39	16,0	1,39	40	118°
621.140	1,40	16,0	1,40	40	118°
621.141	1,41	16,0	1,41	40	118°
621.142	1,42	16,0	1,42	40	118°
621.143	1,43	16,0	1,43	40	118°

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.144	1,44	16,0	1,44	40	118°
621.145	1,45	16,0	1,45	40	118°
621.146	1,46	16,0	1,46	40	118°
621.147	1,47	16,0	1,47	40	118°
621.148	1,48	16,0	1,48	40	118°
621.149	1,49	16,0	1,49	40	118°
621.150	1,50	16,0	1,50	40	118°
621.151	1,51	16,0	1,51	40	118°
621.152	1,52	16,0	1,52	40	118°
621.153	1,53	16,0	1,53	40	118°
621.154	1,54	16,0	1,54	40	118°
621.155	1,55	16,0	1,55	40	118°
621.156	1,56	16,0	1,56	40	118°
621.157	1,57	16,0	1,57	40	118°
621.158	1,58	16,0	1,58	40	118°
621.159	1,59	16,0	1,59	40	118°
621.160	1,60	18,0	1,60	40	118°
621.161	1,61	18,0	1,61	40	118°
621.162	1,62	18,0	1,62	40	118°
621.163	1,63	18,0	1,63	40	118°
621.164	1,64	18,0	1,64	40	118°
621.165	1,65	18,0	1,65	40	118°
621.166	1,66	18,0	1,66	40	118°
621.167	1,67	18,0	1,67	40	118°
621.168	1,68	18,0	1,68	40	118°
621.169	1,69	18,0	1,69	40	118°
621.170	1,70	18,0	1,70	40	118°
621.171	1,71	18,0	1,71	40	118°
621.172	1,72	18,0	1,72	40	118°
621.173	1,73	18,0	1,73	40	118°
621.174	1,74	18,0	1,74	40	118°
621.175	1,75	18,0	1,75	40	118°
621.176	1,76	18,0	1,76	40	118°
621.177	1,77	18,0	1,77	40	118°
621.178	1,78	18,0	1,78	40	118°
621.179	1,79	18,0	1,79	40	118°
621.180	1,80	18,0	1,80	40	118°

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.181	1,81	18,0	1,81	40	118°
621.182	1,82	18,0	1,82	40	118°
621.183	1,83	18,0	1,83	40	118°
621.184	1,84	18,0	1,84	40	118°
621.185	1,85	18,0	1,85	40	118°
621.186	1,86	18,0	1,86	40	118°
621.187	1,87	18,0	1,87	40	118°
621.188	1,88	18,0	1,88	40	118°
621.189	1,89	18,0	1,89	40	118°
621.190	1,90	18,0	1,90	40	118°
621.191	1,91	18,0	1,91	40	118°
621.192	1,92	18,0	1,92	40	118°
621.193	1,93	18,0	1,93	40	118°
621.194	1,94	18,0	1,94	40	118°
621.195	1,95	18,0	1,95	40	118°
621.196	1,96	18,0	1,96	40	118°
621.197	1,97	18,0	1,97	40	118°
621.198	1,98	18,0	1,98	40	118°
621.199	1,99	18,0	1,99	40	118°
621.200	2,00	18,0	2,00	40	118°
621.201	2,01	18,0	2,01	40	118°
621.205	2,05	18,0	2,05	40	118°
621.210	2,10	20,0	2,10	40	130°
621.215	2,15	20,0	2,15	40	130°
621.220	2,20	20,0	2,20	40	130°
621.225	2,25	20,0	2,25	40	130°
621.230	2,30	20,0	2,30	40	130°
621.235	2,35	20,0	2,35	40	130°
621.240	2,40	20,0	2,40	40	130°
621.245	2,45	20,0	2,45	40	130°
621.250	2,50	20,0	2,50	40	130°
621.255	2,55	20,0	2,55	40	130°
621.260	2,60	20,0	2,60	45	130°
621.265	2,65	20,0	2,65	45	130°
621.270	2,70	20,0	2,70	45	130°
621.275	2,75	20,0	2,75	45	130°
621.280	2,80	20,0	2,80	45	130°

Artikel-Nr.	d1	l1	dh4	l	W1
621.285	2,85	20,0	2,85	45	130°
621.290	2,90	20,0	2,90	45	130°
621.295	2,95	20,0	2,95	45	130°
621.300	3,00	20,0	3,00	45	130°

SCHNITTDATEN

					Ø 0,1 - 0,5 mm	Ø 0,6 - 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,0715	11SMn30	AISI 1215			
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	10-20	0,001-0,006	0,005 -0,012
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	10-20	0,001-0,006	0,005-0,012
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH			
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH			
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	10-20	0,001-0,006	0,003-0,010
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L			
K	0,6020	GG20	ASTM 30	15-35	0,002-0,008	0,010 -0,020
	0,6030	GG30	ASTM 40B			
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18			
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03			
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	60-120	0,005 -0,010	0,020 -0,040
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40-70	0,005 -0,010	0,015 -0,025
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400			
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	30-60	0,005 -0,010	0,015 -0,025
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000			
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2			
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X			
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718			
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136			
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295			
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25			
		CrCoMo28	ASTM F1537			
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1			
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2			

BOHRERSERIE

Unter Ø 0.40



629 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

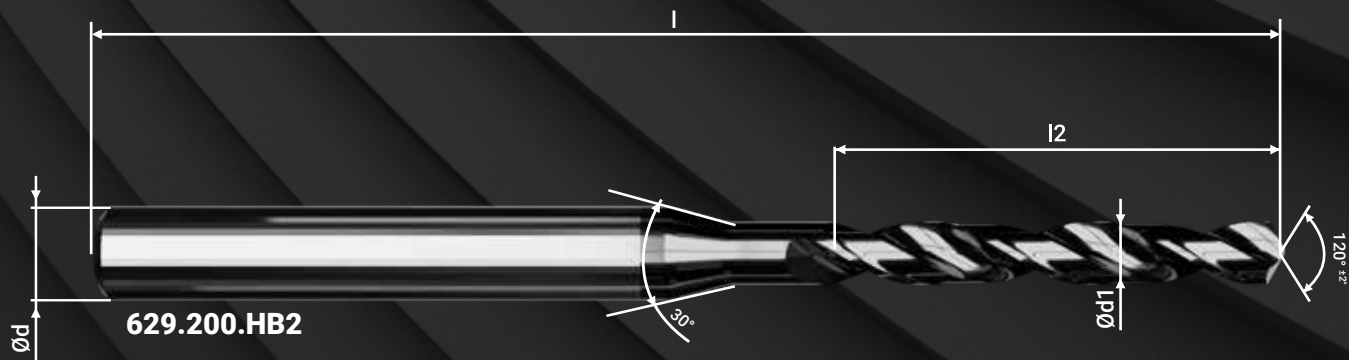
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l5	dh4	l
629.010	629.010.HB2	0,10	0,70	4,00	3,0	38
629.011	629.011.HB2	0,11	0,77	4,00	3,0	38
629.012	629.012.HB2	0,12	0,84	4,00	3,0	38
629.013	629.013.HB2	0,13	0,91	4,00	3,0	38
629.014	629.014.HB2	0,14	0,98	4,00	3,0	38
629.015	629.015.HB2	0,15	1,05	4,00	3,0	38
629.016	629.016.HB2	0,16	1,12	4,00	3,0	38
629.017	629.017.HB2	0,17	1,19	4,00	3,0	38
629.018	629.018.HB2	0,18	1,26	4,00	3,0	38
629.019	629.019.HB2	0,19	1,33	4,00	3,0	38
629.020	629.020.HB2	0,20	1,40	4,50	3,0	38
629.021	629.021.HB2	0,21	1,47	4,50	3,0	38
629.022	629.022.HB2	0,22	1,54	4,50	3,0	38
629.023	629.023.HB2	0,23	1,61	4,50	3,0	38
629.024	629.024.HB2	0,24	1,68	4,50	3,0	38
629.025	629.025.HB2	0,25	1,75	5,00	3,0	38

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l5	dh4	l
629.026	629.026.HB2	0,26	1,82	5,00	3,0	38
629.027	629.027.HB2	0,27	1,89	5,00	3,0	38
629.028	629.028.HB2	0,28	1,96	5,00	3,0	38
629.029	629.029.HB2	0,29	2,03	5,00	3,0	38
629.030	629.030.HB2	0,30	2,10	5,50	3,0	38
629.031	629.031.HB2	0,31	2,17	5,50	3,0	38
629.032	629.032.HB2	0,32	2,24	5,50	3,0	38
629.033	629.033.HB2	0,33	2,31	5,50	3,0	38
629.034	629.034.HB2	0,34	2,38	5,50	3,0	38
629.035	629.035.HB2	0,35	2,45	5,50	3,0	38
629.036	629.036.HB2	0,36	2,52	5,50	3,0	38
629.037	629.037.HB2	0,37	2,59	6,00	3,0	38
629.038	629.038.HB2	0,38	2,66	6,00	3,0	38
629.039	629.039.HB2	0,39	2,73	6,00	3,0	38
629.040	629.040.HB2	0,40	2,80	6,00	3,0	38

BOHRERSERIE

Über Ø 0.40



629 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	dh4	l
629.041	629.041.HB2	0,41	2,87	3,0	38
629.042	629.042.HB2	0,42	2,94	3,0	38
629.043	629.043.HB2	0,43	3,01	3,0	38
629.044	629.044.HB2	0,44	3,08	3,0	38
629.045	629.045.HB2	0,45	3,15	3,0	38
629.046	629.046.HB2	0,46	3,22	3,0	38
629.047	629.047.HB2	0,47	3,29	3,0	38
629.048	629.048.HB2	0,48	3,36	3,0	38
629.049	629.049.HB2	0,49	3,43	3,0	38
629.050	629.050.HB2	0,50	3,50	3,0	38
629.051	629.051.HB2	0,51	3,57	3,0	38
629.052	629.052.HB2	0,52	3,64	3,0	38
629.053	629.053.HB2	0,53	3,71	3,0	38
629.054	629.054.HB2	0,54	3,78	3,0	38
629.055	629.055.HB2	0,55	3,85	3,0	38
629.056	629.056.HB2	0,56	3,92	3,0	38
629.057	629.057.HB2	0,57	3,99	3,0	38
629.058	629.058.HB2	0,58	4,06	3,0	38
629.059	629.059.HB2	0,59	4,13	3,0	38
629.060	629.060.HB2	0,60	4,20	3,0	38
629.061	629.061.HB2	0,61	4,27	3,0	38

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	dh4	l
629.062	629.062.HB2	0,62	4,34	3,0	38
629.063	629.063.HB2	0,63	4,41	3,0	38
629.064	629.064.HB2	0,64	4,48	3,0	38
629.065	629.065.HB2	0,65	4,55	3,0	38
629.066	629.066.HB2	0,66	4,62	3,0	38
629.067	629.067.HB2	0,67	4,69	3,0	38
629.068	629.068.HB2	0,68	4,76	3,0	38
629.069	629.069.HB2	0,69	4,83	3,0	38
629.070	629.070.HB2	0,70	4,90	3,0	38
629.071	629.071.HB2	0,71	4,97	3,0	38
629.072	629.072.HB2	0,72	5,04	3,0	38
629.073	629.073.HB2	0,73	5,11	3,0	38
629.074	629.074.HB2	0,74	5,18	3,0	38
629.075	629.075.HB2	0,75	5,25	3,0	38
629.076	629.076.HB2	0,76	5,32	3,0	38
629.077	629.077.HB2	0,77	5,39	3,0	38
629.078	629.078.HB2	0,78	5,46	3,0	38
629.079	629.079.HB2	0,79	5,53	3,0	38
629.080	629.080.HB2	0,80	5,60	3,0	38
629.081	629.081.HB2	0,81	5,67	3,0	38
629.082	629.082.HB2	0,82	5,74	3,0	38
629.083	629.083.HB2	0,83	5,81	3,0	38
629.084	629.084.HB2	0,84	5,88	3,0	38
629.085	629.085.HB2	0,85	5,95	3,0	38
629.086	629.086.HB2	0,86	6,02	3,0	38
629.087	629.087.HB2	0,87	6,09	3,0	38
629.088	629.088.HB2	0,88	6,16	3,0	38
629.089	629.089.HB2	0,89	6,23	3,0	38
629.090	629.090.HB2	0,90	6,30	3,0	38
629.091	629.091.HB2	0,91	6,37	3,0	38
629.092	629.092.HB2	0,92	6,44	3,0	38
629.093	629.093.HB2	0,93	6,51	3,0	38
629.094	629.094.HB2	0,94	6,58	3,0	38
629.095	629.095.HB2	0,95	6,65	3,0	38
629.096	629.096.HB2	0,96	6,72	3,0	38
629.097	629.097.HB2	0,97	6,79	3,0	38
629.098	629.098.HB2	0,98	6,86	3,0	38
629.099	629.099.HB2	0,99	6,93	3,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	dh4	l
629.100	629.100.HB2	1,00	7,00	3,0	38
629.101	629.101.HB2	1,01	7,07	3,0	38
629.102	629.102.HB2	1,02	7,14	3,0	38
629.103	629.103.HB2	1,03	7,21	3,0	38
629.104	629.104.HB2	1,04	7,28	3,0	38
629.105	629.105.HB2	1,05	7,35	3,0	38
629.106	629.106.HB2	1,06	7,42	3,0	38
629.107	629.107.HB2	1,07	7,49	3,0	38
629.108	629.108.HB2	1,08	7,56	3,0	38
629.109	629.109.HB2	1,09	7,63	3,0	38
629.110	629.110.HB2	1,10	7,70	3,0	38
629.111	629.111.HB2	1,11	7,77	3,0	38
629.112	629.112.HB2	1,12	7,84	3,0	38
629.113	629.113.HB2	1,13	7,91	3,0	38
629.114	629.114.HB2	1,14	7,98	3,0	38
629.115	629.115.HB2	1,15	8,05	3,0	38
629.116	629.116.HB2	1,16	8,12	3,0	38
629.117	629.117.HB2	1,17	8,19	3,0	38
629.118	629.118.HB2	1,18	8,26	3,0	38
629.119	629.119.HB2	1,19	8,33	3,0	38
629.120	629.120.HB2	1,20	8,40	3,0	38
629.121	629.121.HB2	1,21	8,47	3,0	38
629.122	629.122.HB2	1,22	8,54	3,0	38
629.123	629.123.HB2	1,23	8,61	3,0	38
629.124	629.124.HB2	1,24	8,68	3,0	38
629.125	629.125.HB2	1,25	8,75	3,0	38
629.126	629.126.HB2	1,26	8,82	3,0	38
629.127	629.127.HB2	1,27	8,89	3,0	38
629.128	629.128.HB2	1,28	8,96	3,0	38
629.129	629.129.HB2	1,29	9,03	3,0	38
629.130	629.130.HB2	1,30	9,10	3,0	38
629.131	629.131.HB2	1,31	9,17	3,0	38
629.132	629.132.HB2	1,32	9,24	3,0	38
629.133	629.133.HB2	1,33	9,31	3,0	38
629.134	629.134.HB2	1,34	9,38	3,0	38
629.135	629.135.HB2	1,35	9,45	3,0	38

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	dh4	l
629.136	629.136.HB2	1,36	9,52	3,0	38
629.137	629.137.HB2	1,37	9,59	3,0	38
629.138	629.138.HB2	1,38	9,66	3,0	38
629.139	629.139.HB2	1,39	9,73	3,0	38
629.140	629.140.HB2	1,40	9,80	3,0	38
629.141	629.141.HB2	1,41	9,87	3,0	38
629.142	629.142.HB2	1,42	9,94	3,0	38
629.143	629.143.HB2	1,43	10,01	3,0	38
629.144	629.144.HB2	1,44	10,08	3,0	38
629.145	629.145.HB2	1,45	10,15	3,0	38
629.146	629.146.HB2	1,46	10,22	3,0	38
629.147	629.147.HB2	1,47	10,29	3,0	38
629.148	629.148.HB2	1,48	10,36	3,0	38
629.149	629.149.HB2	1,49	10,43	3,0	38
629.150	629.150.HB2	1,50	10,50	3,0	38
629.151	629.151.HB2	1,51	10,57	3,0	38
629.152	629.152.HB2	1,52	10,64	3,0	38
629.153	629.153.HB2	1,53	10,71	3,0	38
629.154	629.154.HB2	1,54	10,78	3,0	38
629.155	629.155.HB2	1,55	10,85	3,0	38
629.156	629.156.HB2	1,56	10,92	3,0	38
629.157	629.157.HB2	1,57	10,99	3,0	38
629.158	629.158.HB2	1,58	11,06	3,0	38
629.159	629.159.HB2	1,59	11,13	3,0	38
629.160	629.160.HB2	1,60	11,20	3,0	38
629.161	629.161.HB2	1,61	11,27	3,0	38
629.162	629.162.HB2	1,62	11,34	3,0	38
629.163	629.163.HB2	1,63	11,41	3,0	38
629.164	629.164.HB2	1,64	11,48	3,0	38
629.165	629.165.HB2	1,65	11,55	3,0	38
629.166	629.166.HB2	1,66	11,62	3,0	38
629.167	629.167.HB2	1,67	11,69	3,0	38
629.168	629.168.HB2	1,68	11,76	3,0	38
629.169	629.169.HB2	1,69	11,83	3,0	38
629.170	629.170.HB2	1,70	11,90	3,0	38
629.171	629.171.HB2	1,71	11,97	3,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	dh4	l
629.172	629.172.HB2	1,72	12,04	3,0	38
629.173	629.173.HB2	1,73	12,11	3,0	38
629.174	629.174.HB2	1,74	12,18	3,0	38
629.175	629.175.HB2	1,75	12,25	3,0	38
629.176	629.176.HB2	1,76	12,32	3,0	38
629.177	629.177.HB2	1,77	12,39	3,0	38
629.178	629.178.HB2	1,78	12,46	3,0	38
629.179	629.179.HB2	1,79	12,53	3,0	38
629.180	629.180.HB2	1,80	12,60	3,0	38
629.181	629.181.HB2	1,81	12,67	3,0	38
629.182	629.182.HB2	1,82	12,74	3,0	38
629.183	629.183.HB2	1,83	12,81	3,0	38
629.184	629.184.HB2	1,84	12,88	3,0	38
629.185	629.185.HB2	1,85	12,95	3,0	38
629.186	629.186.HB2	1,86	13,02	3,0	38
629.187	629.187.HB2	1,87	13,09	3,0	38
629.188	629.188.HB2	1,88	13,16	3,0	38
629.189	629.189.HB2	1,89	13,23	3,0	38
629.190	629.190.HB2	1,90	13,30	3,0	38
629.191	629.191.HB2	1,91	13,37	3,0	38
629.192	629.192.HB2	1,92	13,44	3,0	38
629.193	629.193.HB2	1,93	13,51	3,0	38
629.194	629.194.HB2	1,94	13,58	3,0	38
629.195	629.195.HB2	1,95	13,65	3,0	38
629.196	629.196.HB2	1,96	13,72	3,0	38
629.197	629.197.HB2	1,97	13,79	3,0	38
629.198	629.198.HB2	1,98	13,86	3,0	38
629.199	629.199.HB2	1,99	13,93	3,0	38
629.200	629.200.HB2	2,00	14,00	3,0	38

SCHNITTDATEN

					Ø 0,1 - 0,5 mm	Ø 0,6 - 2,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,0715	11SMn30	AISI 1215			
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	20-40	0,002 -0,008	0,010 -0,020
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	10-20	0,001-0,006	0,005 -0,012
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	10-20	0,001-0,006	0,005-0,012
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH			
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH			
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	10-20	0,001-0,006	0,003-0,010
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L			
K	0,6020	GG20	ASTM 30	15-35	0,002-0,008	0,010 -0,020
	0,6030	GG30	ASTM 40B			
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18			
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03			
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	60-120	0,005 -0,010	0,020 -0,040
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40-70	0,005 -0,010	0,015 -0,025
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400			
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	30-60	0,005 -0,010	0,015 -0,025
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000			
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2			
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X			
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718			
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136			
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295			
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25			
		CrCoMo28	ASTM F1537			
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1			
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2			

BOHRERSERIE



630 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 24° Drallwinkel
- Unbeschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.010	0,10	0,25	-	1,0	30
630.011	0,11	0,38	-	1,0	30
630.012	0,12	0,38	-	1,0	30
630.013	0,13	0,38	-	1,0	30
630.014	0,14	0,38	-	1,0	30
630.015	0,15	0,38	-	1,0	30
630.016	0,16	0,50	-	1,0	30
630.017	0,17	0,50	-	1,0	30
630.018	0,18	0,50	-	1,0	30
630.019	0,19	0,50	-	1,0	30
630.020	0,20	0,50	-	1,0	30
630.021	0,21	0,65	-	1,0	30
630.022	0,22	0,65	-	1,0	30
630.023	0,23	0,65	-	1,0	30
630.024	0,24	0,65	-	1,0	30
630.025	0,25	0,65	-	1,0	30
630.026	0,26	0,75	-	1,0	30
630.027	0,27	0,75	-	1,0	30
630.028	0,28	0,75	-	1,0	30
630.029	0,29	0,75	-	1,0	30

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.030	0,30	0,75	-	1,0	30
630.031	0,31	0,90	-	1,0	30
630.032	0,32	0,90	-	1,0	30
630.033	0,33	0,90	-	1,0	30
630.034	0,34	0,90	-	1,0	30
630.035	0,35	0,90	-	1,0	30
630.036	0,36	1,00	-	1,0	30
630.037	0,37	1,00	-	1,0	30
630.038	0,38	1,00	-	1,0	30
630.039	0,39	1,00	-	1,0	30
630.040	0,40	1,00	1,00	1,0	30
630.041	0,41	1,15	1,15	1,0	30
630.042	0,42	1,15	1,15	1,0	30
630.043	0,43	1,15	1,15	1,0	30
630.044	0,44	1,15	1,15	1,0	30
630.045	0,45	1,15	1,15	1,0	30
630.046	0,46	1,30	1,30	1,0	30
630.047	0,47	1,30	1,30	1,0	30
630.048	0,48	1,30	1,30	1,0	30
630.049	0,49	1,30	1,30	1,0	30
630.050	0,50	1,70	1,40	1,0	30
630.051	0,51	1,70	1,40	1,0	30
630.052	0,52	1,70	1,40	1,0	30
630.053	0,53	1,70	1,40	1,0	30
630.054	0,54	1,70	1,40	1,0	30
630.055	0,55	1,70	1,40	1,0	30
630.056	0,56	1,80	1,50	1,0	30
630.057	0,57	1,80	1,50	1,0	30
630.058	0,58	1,80	1,50	1,0	30
630.059	0,59	1,80	1,50	1,0	30
630.060	0,60	1,80	1,50	1,0	30
630.061	0,61	1,90	1,60	1,0	30
630.062	0,62	1,90	1,60	1,0	30
630.063	0,63	1,90	1,60	1,0	30
630.064	0,64	1,90	1,60	1,0	30
630.065	0,65	1,90	1,60	1,0	30
630.066	0,66	2,10	1,80	1,0	30

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.067	0,67	2,10	1,80	1,0	30
630.068	0,68	2,10	1,80	1,0	30
630.069	0,69	2,10	1,80	1,0	30
630.070	0,70	2,10	1,80	1,0	30
630.071	0,71	2,20	1,90	1,0	30
630.072	0,72	2,20	1,90	1,0	30
630.073	0,73	2,20	1,90	1,0	30
630.074	0,74	2,20	1,90	1,0	30
630.075	0,75	2,20	1,90	1,0	30
630.076	0,76	2,30	2,00	1,0	30
630.077	0,77	2,30	2,00	1,0	30
630.078	0,78	2,30	2,00	1,0	30
630.079	0,79	2,30	2,00	1,0	30
630.080	0,80	2,30	2,00	1,5	30
630.081	0,81	2,40	2,10	1,5	30
630.082	0,82	2,40	2,10	1,5	30
630.083	0,83	2,40	2,10	1,5	30
630.084	0,84	2,40	2,10	1,5	30
630.085	0,85	2,40	2,10	1,5	30
630.086	0,86	2,60	2,30	1,5	30
630.087	0,87	2,60	2,30	1,5	30
630.088	0,88	2,60	2,30	1,5	30
630.089	0,89	2,60	2,30	1,5	30
630.090	0,90	2,60	2,30	1,5	30
630.091	0,91	2,60	2,30	1,5	30
630.092	0,92	2,60	2,30	1,5	30
630.093	0,93	2,60	2,30	1,5	30
630.094	0,94	2,60	2,30	1,5	30
630.095	0,95	2,60	2,30	1,5	30
630.096	0,96	2,80	2,50	1,5	30
630.097	0,97	2,80	2,50	1,5	30
630.098	0,98	2,80	2,50	1,5	30
630.099	0,99	2,80	2,50	1,5	30
630.100	1,00	2,80	2,50	1,5	30
630.101	1,01	2,90	2,60	1,5	30
630.102	1,02	3,00	2,60	1,5	30
630.103	1,03	3,00	2,60	1,5	30

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.104	1,04	3,00	2,60	1,5	30
630.105	1,05	3,00	2,60	1,5	30
630.106	1,06	3,20	2,80	1,5	30
630.107	1,07	3,20	2,80	1,5	30
630.108	1,08	3,20	2,80	1,5	30
630.109	1,09	3,20	2,80	1,5	30
630.110	1,10	3,20	2,80	1,5	30
630.111	1,11	3,40	3,00	1,5	30
630.112	1,12	3,40	3,00	1,5	30
630.113	1,13	3,40	3,00	1,5	30
630.114	1,14	3,40	3,00	1,5	30
630.115	1,15	3,40	3,00	1,5	30
630.116	1,16	3,40	3,00	1,5	30
630.117	1,17	3,40	3,00	1,5	30
630.118	1,18	3,40	3,00	1,5	30
630.119	1,19	3,40	3,00	1,5	30
630.120	1,20	3,40	3,00	1,5	30
630.121	1,21	3,40	3,00	1,5	30
630.122	1,22	3,40	3,00	1,5	30
630.123	1,23	3,40	3,00	1,5	30
630.124	1,24	3,40	3,00	1,5	30
630.125	1,25	3,40	3,00	1,5	30
630.126	1,26	3,70	3,30	1,5	30
630.127	1,27	3,70	3,30	1,5	30
630.128	1,28	3,70	3,30	1,5	30
630.129	1,29	3,70	3,30	1,5	30
630.130	1,30	3,70	3,30	1,5	30
630.131	1,31	3,70	3,30	1,5	30
630.132	1,32	3,70	3,30	1,5	30
630.133	1,33	3,70	3,30	1,5	30
630.134	1,34	3,70	3,30	1,5	30
630.135	1,35	3,70	3,30	1,5	30
630.136	1,36	3,90	3,50	1,5	30
630.137	1,37	3,90	3,50	1,5	30
630.138	1,38	3,90	3,50	1,5	30
630.139	1,39	3,90	3,50	1,5	30
630.140	1,40	3,90	3,50	1,5	30

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.141	1,41	3,90	3,50	1,5	30
630.142	1,42	3,90	3,50	1,5	30
630.143	1,43	3,90	3,50	1,5	30
630.144	1,44	3,90	3,50	1,5	30
630.145	1,45	3,90	3,50	1,5	30
630.146	1,46	4,20	3,80	1,5	30
630.147	1,47	4,20	3,80	1,5	30
630.148	1,48	4,20	3,80	1,5	30
630.149	1,49	4,20	3,80	1,5	30
630.150	1,50	4,20	3,80	2,0	38
630.151	1,51	4,40	3,90	2,0	38
630.152	1,52	4,40	3,90	2,0	38
630.153	1,53	4,40	3,90	2,0	38
630.154	1,54	4,40	3,90	2,0	38
630.155	1,55	4,40	3,90	2,0	38
630.156	1,56	4,50	4,00	2,0	38
630.157	1,57	4,50	4,00	2,0	38
630.158	1,58	4,50	4,00	2,0	38
630.159	1,59	4,50	4,00	2,0	38
630.160	1,60	4,50	4,00	2,0	38
630.161	1,61	4,60	4,10	2,0	38
630.162	1,62	4,60	4,10	2,0	38
630.163	1,63	4,60	4,10	2,0	38
630.164	1,64	4,60	4,10	2,0	38
630.165	1,65	4,60	4,10	2,0	38
630.166	1,66	4,80	4,30	2,0	38
630.167	1,67	4,80	4,30	2,0	38
630.168	1,68	4,80	4,30	2,0	38
630.169	1,69	4,80	4,30	2,0	38
630.170	1,70	4,80	4,30	2,0	38
630.171	1,71	4,90	4,40	2,0	38
630.172	1,72	4,90	4,40	2,0	38
630.173	1,73	4,90	4,40	2,0	38
630.174	1,74	4,90	4,40	2,0	38
630.175	1,75	4,90	4,40	2,0	38
630.176	1,76	5,00	4,50	2,0	38
630.177	1,77	5,00	4,50	2,0	38

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.178	1,78	5,00	4,50	2,0	38
630.179	1,79	5,00	4,50	2,0	38
630.180	1,80	5,00	4,50	2,0	38
630.181	1,81	5,00	4,50	2,0	38
630.182	1,82	5,00	4,50	2,0	38
630.183	1,83	5,00	4,50	2,0	38
630.184	1,84	5,00	4,50	2,0	38
630.185	1,85	5,00	4,50	2,0	38
630.186	1,86	5,00	4,50	2,0	38
630.187	1,87	5,00	4,50	2,0	38
630.188	1,88	5,00	4,50	2,0	38
630.189	1,89	5,00	4,50	2,0	38
630.190	1,90	5,00	4,50	2,0	38
630.191	1,91	5,00	4,50	2,0	38
630.192	1,92	5,00	4,50	2,0	38
630.193	1,93	5,00	4,50	2,0	38
630.194	1,94	5,00	4,50	2,0	38
630.195	1,95	5,00	4,50	2,0	38
630.196	1,96	5,00	4,50	2,0	38
630.197	1,97	5,00	4,50	2,0	38
630.198	1,98	5,00	4,50	2,0	38
630.199	1,99	5,00	4,50	2,0	38
630.200	2,00	5,00	4,50	3,0	38
630.205	2,05	5,20	4,50	3,0	38
630.210	2,10	5,20	4,50	3,0	38
630.215	2,15	5,20	4,50	3,0	38
630.220	2,20	5,20	4,50	3,0	38
630.225	2,25	5,20	4,50	3,0	38
630.230	2,30	5,20	4,50	3,0	38
630.235	2,35	5,20	4,50	3,0	38
630.240	2,40	5,20	4,50	3,0	38
630.245	2,45	5,20	4,50	3,0	38
630.250	2,50	5,20	4,50	3,0	38
630.255	2,55	5,20	4,50	3,0	38
630.260	2,60	5,20	4,50	3,0	38
630.265	2,65	5,20	4,50	3,0	38
630.270	2,70	5,20	4,50	3,0	38

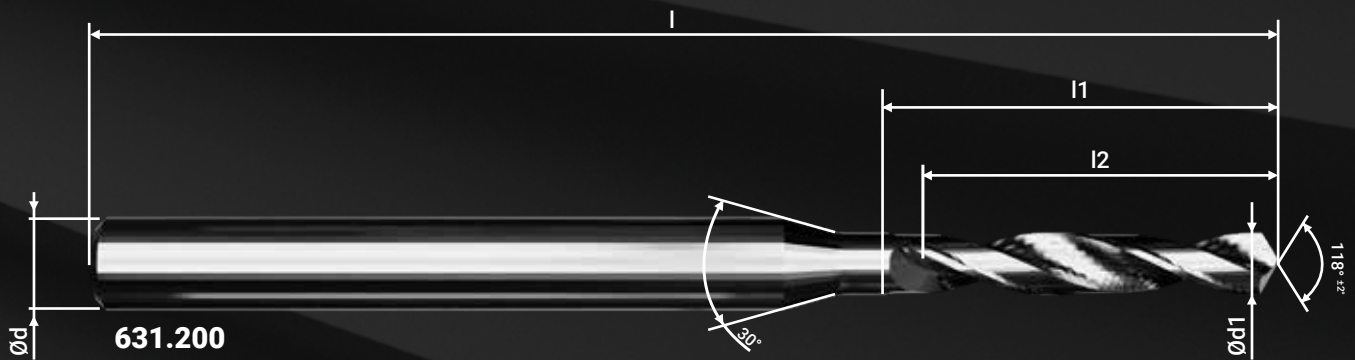
Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
630.275	2,75	5,20	4,50	3,0	38
630.280	2,80	5,20	4,50	3,0	38
630.285	2,85	5,20	4,50	3,0	38
630.290	2,90	5,20	4,50	3,0	38
630.295	2,95	5,20	4,50	3,0	38
630.300	3,00	5,20	4,50	3,0	38

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 - 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	70-120	0,002-0,100
	1,0715	11SMn30	AISI 1215		
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	30-50	0,002-0,050
	1,3505	100Cr6	AISI 52100		
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140		
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	45-60	0,002-0,050
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH		
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH		
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	45-60	0,002-0,050
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L		
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,002-0,050
	0,6030	GG30	ASTM 40B		
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18		
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03		
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	80-100	0,002-0,100
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40-70	0,002-0,065
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	80-100	0,002-0,050
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000		
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	20-40	0,002-0,050
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X		
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718		
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	30-50	0,002-0,050
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		
		CrCoMo28	ASTM F1537		
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1		
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2		



631 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 24° Drallwinkel
- Unbeschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☐ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.010	0,10	0,60	-	1,0	30
631.011	0,11	0,60	-	1,0	30
631.012	0,12	0,60	-	1,0	30
631.013	0,13	0,80	-	1,0	30
631.014	0,14	0,80	-	1,0	30
631.015	0,15	0,80	-	1,0	30
631.016	0,16	1,00	-	1,0	30
631.017	0,17	1,00	-	1,0	30
631.018	0,18	1,00	-	1,0	30
631.019	0,19	1,00	-	1,0	30
631.020	0,20	1,00	-	1,0	30
631.021	0,21	1,00	-	1,0	30
631.022	0,22	1,00	-	1,0	30
631.023	0,23	1,00	-	1,0	30
631.024	0,24	1,00	-	1,0	30
631.025	0,25	1,00	-	1,0	30
631.026	0,26	1,00	-	1,0	30
631.027	0,27	1,00	-	1,0	30
631.028	0,28	1,00	-	1,0	30
631.029	0,29	1,00	-	1,0	30

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.030	0,30	1,50	-	1,0	30
631.031	0,31	1,50	-	1,0	30
631.032	0,32	1,50	-	1,0	30
631.033	0,33	1,50	-	1,0	30
631.034	0,34	1,50	-	1,0	30
631.035	0,35	1,50	-	1,0	30
631.036	0,36	1,50	-	1,0	30
631.037	0,37	1,50	-	1,0	30
631.038	0,38	1,50	-	1,0	30
631.039	0,39	1,50	-	1,0	30
631.040	0,40	2,00	2,00	1,0	30
631.041	0,41	2,00	2,00	1,0	30
631.042	0,42	2,00	2,00	1,0	30
631.043	0,43	2,00	2,00	1,0	30
631.044	0,44	2,00	2,00	1,0	30
631.045	0,45	3,50	3,50	1,0	30
631.046	0,46	3,50	3,50	1,0	30
631.047	0,47	3,50	3,50	1,0	30
631.048	0,48	3,50	3,50	1,0	30
631.049	0,49	4,00	4,00	1,0	30
631.050	0,50	4,30	4,00	1,0	30
631.051	0,51	4,30	4,00	1,0	30
631.052	0,52	4,30	4,00	1,0	30
631.053	0,53	4,30	4,00	1,0	30
631.054	0,54	4,80	4,50	1,0	30
631.055	0,55	4,80	4,50	1,0	30
631.056	0,56	4,80	4,50	1,0	30
631.057	0,57	4,80	4,50	1,0	30
631.058	0,58	4,80	4,50	1,0	30
631.059	0,59	4,80	4,50	1,0	30
631.060	0,60	4,80	4,50	1,0	30
631.061	0,61	5,30	5,00	1,0	30
631.062	0,62	5,30	5,00	1,0	30
631.063	0,63	5,30	5,00	1,0	30
631.064	0,64	5,30	5,00	1,0	30
631.065	0,65	5,30	5,00	1,0	30
631.066	0,66	5,30	5,00	1,0	30

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.067	0,67	5,30	5,00	1,0	30
631.068	0,68	5,90	5,60	1,0	30
631.069	0,69	5,90	5,60	1,0	30
631.070	0,70	5,90	5,60	1,0	30
631.071	0,71	5,90	5,60	1,0	30
631.072	0,72	5,90	5,60	1,0	30
631.073	0,73	5,90	5,60	1,0	30
631.074	0,74	5,90	5,60	1,0	30
631.075	0,75	5,90	5,60	1,0	30
631.076	0,76	6,80	6,50	1,0	30
631.077	0,77	6,80	6,50	1,0	30
631.078	0,78	6,80	6,50	1,0	30
631.079	0,79	6,80	6,50	1,0	30
631.080	0,80	6,80	6,50	1,5	30
631.081	0,81	6,80	6,50	1,5	30
631.082	0,82	6,80	6,50	1,5	30
631.083	0,83	6,80	6,50	1,5	30
631.084	0,84	6,80	6,50	1,5	30
631.085	0,85	6,80	6,50	1,5	30
631.086	0,86	7,30	7,00	1,5	30
631.087	0,87	7,30	7,00	1,5	30
631.088	0,88	7,30	7,00	1,5	30
631.089	0,89	7,30	7,00	1,5	30
631.090	0,90	7,30	7,00	1,5	30
631.091	0,91	7,30	7,00	1,5	30
631.092	0,92	7,30	7,00	1,5	30
631.093	0,93	7,30	7,00	1,5	30
631.094	0,94	7,30	7,00	1,5	30
631.095	0,95	7,30	7,00	1,5	30
631.096	0,96	8,30	8,00	1,5	30
631.097	0,97	8,30	8,00	1,5	30
631.098	0,98	8,30	8,00	1,5	30
631.099	0,99	8,30	8,00	1,5	30
631.100	1,00	9,30	9,00	1,5	30
631.101	1,01	9,30	9,00	1,5	30
631.102	1,02	9,30	9,00	1,5	30
631.103	1,03	9,30	9,00	1,5	30

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.104	1,04	9,30	9,00	1,5	30
631.105	1,05	9,30	9,00	1,5	30
631.106	1,06	9,30	9,00	1,5	30
631.107	1,07	9,30	9,00	1,5	30
631.108	1,08	9,30	9,00	1,5	30
631.109	1,09	9,30	9,00	1,5	30
631.110	1,10	9,30	9,00	1,5	30
631.111	1,11	9,30	9,00	1,5	30
631.112	1,12	9,30	9,00	1,5	30
631.113	1,13	9,30	9,00	1,5	30
631.114	1,14	9,30	9,00	1,5	30
631.115	1,15	9,30	9,00	1,5	30
631.116	1,16	9,30	9,00	1,5	30
631.117	1,17	9,30	9,00	1,5	30
631.118	1,18	9,30	9,00	1,5	30
631.119	1,19	10,30	10,00	1,5	30
631.120	1,20	10,30	10,00	1,5	30
631.121	1,21	10,30	10,00	1,5	30
631.122	1,22	10,30	10,00	1,5	30
631.123	1,23	10,30	10,00	1,5	30
631.124	1,24	10,30	10,00	1,5	30
631.125	1,25	10,30	10,00	1,5	30
631.126	1,26	10,30	10,00	1,5	30
631.127	1,27	10,30	10,00	1,5	30
631.128	1,28	10,30	10,00	1,5	30
631.129	1,29	10,30	10,00	1,5	30
631.130	1,30	10,30	10,00	1,5	30
631.131	1,31	10,30	10,00	1,5	30
631.132	1,32	10,30	10,00	1,5	30
631.133	1,33	11,90	11,50	1,5	30
631.134	1,34	11,90	11,50	1,5	30
631.135	1,35	11,90	11,50	1,5	30
631.136	1,36	11,90	11,50	1,5	30
631.137	1,37	11,90	11,50	1,5	30
631.138	1,38	11,90	11,50	1,5	30
631.139	1,39	11,90	11,50	1,5	30
631.140	1,40	11,90	11,50	1,5	30

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.141	1,41	11,90	11,50	1,5	30
631.142	1,42	11,90	11,50	1,5	30
631.143	1,43	11,90	11,50	1,5	30
631.144	1,44	11,90	11,50	1,5	30
631.145	1,45	11,90	11,50	1,5	30
631.146	1,46	11,90	11,50	1,5	30
631.147	1,47	11,90	11,50	1,5	30
631.148	1,48	11,90	11,50	1,5	30
631.149	1,49	11,90	11,50	1,5	30
631.150	1,50	12,30	12,00	2,0	38
631.151	1,51	12,50	12,00	2,0	38
631.152	1,52	12,50	12,00	2,0	38
631.153	1,53	12,50	12,00	2,0	38
631.154	1,54	12,50	12,00	2,0	38
631.155	1,55	12,50	12,00	2,0	38
631.156	1,56	12,50	12,00	2,0	38
631.157	1,57	12,50	12,00	2,0	38
631.158	1,58	12,50	12,00	2,0	38
631.159	1,59	12,50	12,00	2,0	38
631.160	1,60	12,50	12,00	2,0	38
631.161	1,61	12,50	12,00	2,0	38
631.162	1,62	12,50	12,00	2,0	38
631.163	1,63	12,50	12,00	2,0	38
631.164	1,64	12,50	12,00	2,0	38
631.165	1,65	12,50	12,00	2,0	38
631.166	1,66	12,50	12,00	2,0	38
631.167	1,67	12,50	12,00	2,0	38
631.168	1,68	12,50	12,00	2,0	38
631.169	1,69	12,50	12,00	2,0	38
631.170	1,70	12,50	12,00	2,0	38
631.171	1,71	12,50	12,00	2,0	38
631.172	1,72	12,50	12,00	2,0	38
631.173	1,73	12,50	12,00	2,0	38
631.174	1,74	12,50	12,00	2,0	38
631.175	1,75	12,50	12,00	2,0	38
631.176	1,76	12,50	12,00	2,0	38
631.177	1,77	12,50	12,00	2,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.178	1,78	12,50	12,00	2,0	38
631.179	1,79	12,50	12,00	2,0	38
631.180	1,80	12,50	12,00	2,0	38
631.181	1,81	12,50	12,00	2,0	38
631.182	1,82	12,50	12,00	2,0	38
631.183	1,83	12,50	12,00	2,0	38
631.184	1,84	12,50	12,00	2,0	38
631.185	1,85	12,50	12,00	2,0	38
631.186	1,86	12,50	12,00	2,0	38
631.187	1,87	12,50	12,00	2,0	38
631.188	1,88	12,50	12,00	2,0	38
631.189	1,89	12,50	12,00	2,0	38
631.190	1,90	12,50	12,00	2,0	38
631.191	1,91	12,50	12,00	2,0	38
631.192	1,92	12,50	12,00	2,0	38
631.193	1,93	12,50	12,00	2,0	38
631.194	1,94	12,50	12,00	2,0	38
631.195	1,95	12,50	12,00	2,0	38
631.196	1,96	12,50	12,00	2,0	38
631.197	1,97	12,50	12,00	2,0	38
631.198	1,98	12,50	12,00	2,0	38
631.199	1,99	12,50	12,00	2,0	38
631.200	2,00	12,50	12,00	3,0	38
631.205	2,05	12,60	12,00	3,0	38
631.210	2,10	12,60	12,00	3,0	38
631.215	2,15	12,60	12,00	3,0	38
631.220	2,20	12,60	12,00	3,0	38
631.225	2,25	12,60	12,00	3,0	38
631.230	2,30	12,60	12,00	3,0	38
631.235	2,35	12,60	12,00	3,0	38
631.240	2,40	12,60	12,00	3,0	38
631.245	2,45	12,60	12,00	3,0	38
631.250	2,50	12,60	12,00	3,0	38
631.255	2,55	12,60	12,00	3,0	38
631.260	2,60	12,60	12,00	3,0	38
631.265	2,65	12,60	12,00	3,0	38
631.270	2,70	12,60	12,00	3,0	38

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	dh4	l
631.275	2,75	12,60	12,00	3,0	38
631.280	2,80	12,60	12,00	3,0	38
631.285	2,85	12,60	12,00	3,0	38
631.290	2,90	12,60	12,00	3,0	38
631.295	2,95	12,60	12,00	3,0	38
631.300	3,00	12,60	12,00	3,0	38

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 - 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	70-120	0,002-0,100
	1,0715	11SMn30	AISI 1215		
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	30-50	0,002-0,050
	1,3505	100Cr6	AISI 52100		
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140		
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	45-60	0,002-0,050
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH		
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH		
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	45-60	0,002-0,050
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L		
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,002-0,050
	0,6030	GG30	ASTM 40B		
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18		
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03		
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	80-100	0,002-0,100
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	40-70	0,002-0,065
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400		
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500	80-100	0,002-0,050
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000		
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	20-40	0,002-0,050
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X		
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718		
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	30-50	0,002-0,050
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295		
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25		
		CrCoMo28	ASTM F1537		
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1	keine Angaben	
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2	keine Angaben	

BOHRERSERIE

Unter Ø 0.40



632 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

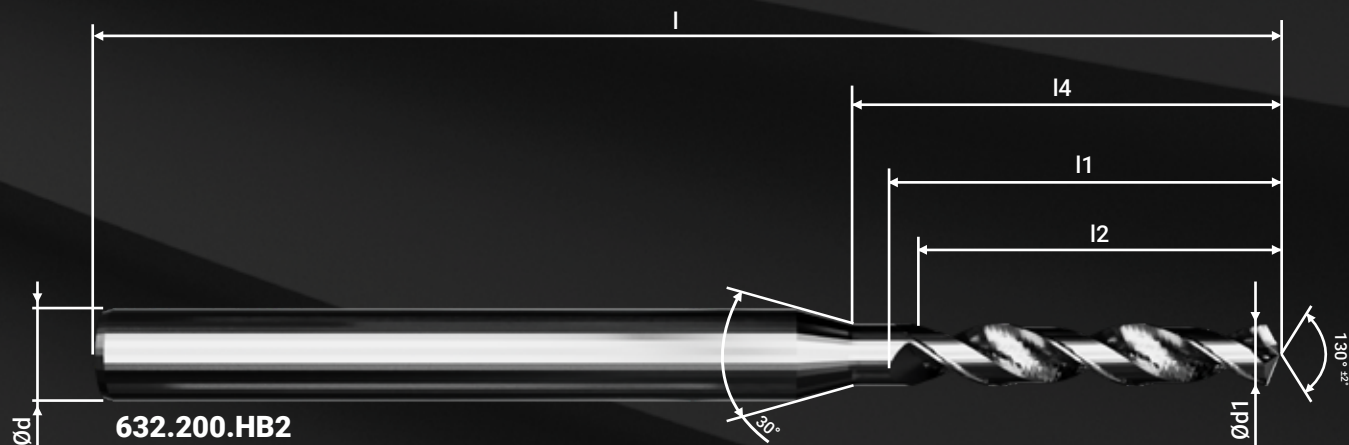
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H

Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2

Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	l5	dh4	l
632.030	632.030.HB2	0,30	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.031	632.031.HB2	0,31	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.032	632.032.HB2	0,32	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.033	632.033.HB2	0,33	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.034	632.034.HB2	0,34	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.035	632.035.HB2	0,35	2,20	2,00	2,30	4,65	3,0	38
632.036	632.036.HB2	0,36	2,20	2,00	2,30	5,50	3,0	38
632.037	632.037.HB2	0,37	2,50	2,30	2,65	5,50	3,0	38
632.038	632.038.HB2	0,38	2,50	2,30	2,65	5,50	3,0	38
632.039	632.039.HB2	0,39	2,50	2,30	2,65	5,50	3,0	38
632.040	632.040.HB2	0,40	2,50	2,30	2,65	5,50	3,0	38

Über Ø 0.40



632 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.041	632.041.HB2	0,41	2,50	2,30	2,65	3,0	38
632.042	632.042.HB2	0,42	3,00	2,80	3,15	3,0	38
632.043	632.043.HB2	0,43	3,00	2,80	3,15	3,0	38
632.044	632.044.HB2	0,44	3,00	2,80	3,15	3,0	38
632.045	632.045.HB2	0,45	3,70	3,50	4,15	3,0	38
632.046	632.046.HB2	0,46	3,70	3,50	4,15	3,0	38
632.047	632.047.HB2	0,47	3,70	3,50	4,15	3,0	38
632.048	632.048.HB2	0,48	3,70	3,50	4,15	3,0	38
632.049	632.049.HB2	0,49	4,20	4,00	4,70	3,0	38
632.050	632.050.HB2	0,50	4,20	4,00	4,70	3,0	38
632.051	632.051.HB2	0,51	4,20	4,00	4,70	3,0	38
632.052	632.052.HB2	0,52	4,20	4,00	4,70	3,0	38
632.053	632.053.HB2	0,53	4,20	4,00	4,70	3,0	38
632.054	632.054.HB2	0,54	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.055	632.055.HB2	0,55	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.056	632.056.HB2	0,56	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.057	632.057.HB2	0,57	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.058	632.058.HB2	0,58	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.059	632.059.HB2	0,59	4,70	4,50	5,25	3,0	38
632.060	632.060.HB2	0,60	4,70	4,50	5,25	3,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.061	632.061.HB2	0,61	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.062	632.062.HB2	0,62	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.063	632.063.HB2	0,63	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.064	632.064.HB2	0,64	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.065	632.065.HB2	0,65	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.066	632.066.HB2	0,66	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.067	632.067.HB2	0,67	5,20	5,00	5,80	3,0	38
632.068	632.068.HB2	0,68	5,80	5,50	6,35	3,0	38
632.069	632.069.HB2	0,69	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.070	632.070.HB2	0,70	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.071	632.071.HB2	0,71	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.072	632.072.HB2	0,72	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.073	632.073.HB2	0,73	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.074	632.074.HB2	0,74	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.075	632.075.HB2	0,75	5,90	5,60	6,45	3,0	38
632.076	632.076.HB2	0,76	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.077	632.077.HB2	0,77	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.078	632.078.HB2	0,78	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.079	632.079.HB2	0,79	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.080	632.080.HB2	0,80	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.081	632.081.HB2	0,81	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.082	632.082.HB2	0,82	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.083	632.083.HB2	0,83	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.084	632.084.HB2	0,84	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.085	632.085.HB2	0,85	6,80	6,50	7,45	3,0	38
632.086	632.086.HB2	0,86	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.087	632.087.HB2	0,87	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.088	632.088.HB2	0,88	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.089	632.089.HB2	0,89	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.090	632.090.HB2	0,90	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.091	632.091.HB2	0,91	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.092	632.092.HB2	0,92	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.093	632.093.HB2	0,93	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.094	632.094.HB2	0,94	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.095	632.095.HB2	0,95	7,40	7,00	8,00	3,0	38
632.096	632.096.HB2	0,96	8,40	8,00	9,10	3,0	38
632.097	632.097.HB2	0,97	8,40	8,00	9,10	3,0	38

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.098	632.098.HB2	0,98	8,40	8,00	9,10	3,0	38
632.099	632.099.HB2	0,99	8,40	8,00	9,10	3,0	38
632.100	632.100.HB2	1,00	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.101	632.101.HB2	1,01	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.102	632.102.HB2	1,02	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.103	632.103.HB2	1,03	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.104	632.104.HB2	1,04	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.105	632.105.HB2	1,05	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.106	632.106.HB2	1,06	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.107	632.107.HB2	1,07	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.108	632.108.HB2	1,08	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.109	632.109.HB2	1,09	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.110	632.110.HB2	1,10	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.111	632.111.HB2	1,11	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.112	632.112.HB2	1,12	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.113	632.113.HB2	1,13	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.114	632.114.HB2	1,14	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.115	632.115.HB2	1,15	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.116	632.116.HB2	1,16	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.117	632.117.HB2	1,17	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.118	632.118.HB2	1,18	9,50	9,00	10,20	3,0	38
632.119	632.119.HB2	1,19	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.120	632.120.HB2	1,20	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.121	632.121.HB2	1,21	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.122	632.122.HB2	1,22	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.123	632.123.HB2	1,23	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.124	632.124.HB2	1,24	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.125	632.125.HB2	1,25	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.126	632.126.HB2	1,26	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.127	632.127.HB2	1,27	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.128	632.128.HB2	1,28	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.129	632.129.HB2	1,29	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.130	632.130.HB2	1,30	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.131	632.131.HB2	1,31	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.132	632.132.HB2	1,32	10,50	10,00	11,30	3,0	38
632.133	632.133.HB2	1,33	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.134	632.134.HB2	1,34	12,10	11,50	12,95	3,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.135	632.135.HB2	1,35	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.136	632.136.HB2	1,36	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.137	632.137.HB2	1,37	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.138	632.138.HB2	1,38	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.139	632.139.HB2	1,39	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.140	632.140.HB2	1,40	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.141	632.141.HB2	1,41	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.142	632.142.HB2	1,42	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.143	632.143.HB2	1,43	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.144	632.144.HB2	1,44	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.145	632.145.HB2	1,45	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.146	632.146.HB2	1,46	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.147	632.147.HB2	1,47	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.148	632.148.HB2	1,48	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.149	632.149.HB2	1,49	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.150	632.150.HB2	1,50	12,10	11,50	12,95	3,0	38
632.151	632.151.HB2	1,51	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.152	632.152.HB2	1,52	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.153	632.153.HB2	1,53	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.154	632.154.HB2	1,54	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.155	632.155.HB2	1,55	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.156	632.156.HB2	1,56	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.157	632.157.HB2	1,57	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.158	632.158.HB2	1,58	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.159	632.159.HB2	1,59	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.160	632.160.HB2	1,60	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.161	632.161.HB2	1,61	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.162	632.162.HB2	1,62	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.163	632.163.HB2	1,63	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.164	632.164.HB2	1,64	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.165	632.165.HB2	1,65	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.166	632.166.HB2	1,66	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.167	632.167.HB2	1,67	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.168	632.168.HB2	1,68	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.169	632.169.HB2	1,69	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.170	632.170.HB2	1,70	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.171	632.171.HB2	1,71	12,60	12,00	13,50	3,0	38

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.172	632.172.HB2	1,72	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.173	632.173.HB2	1,73	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.174	632.174.HB2	1,74	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.175	632.175.HB2	1,75	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.176	632.176.HB2	1,76	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.177	632.177.HB2	1,77	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.178	632.178.HB2	1,78	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.179	632.179.HB2	1,79	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.180	632.180.HB2	1,80	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.181	632.181.HB2	1,81	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.182	632.182.HB2	1,82	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.183	632.183.HB2	1,83	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.184	632.184.HB2	1,84	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.185	632.185.HB2	1,85	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.186	632.186.HB2	1,86	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.187	632.187.HB2	1,87	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.188	632.188.HB2	1,88	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.189	632.189.HB2	1,89	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.190	632.190.HB2	1,90	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.191	632.191.HB2	1,91	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.192	632.192.HB2	1,92	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.193	632.193.HB2	1,93	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.194	632.194.HB2	1,94	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.195	632.195.HB2	1,95	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.196	632.196.HB2	1,96	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.197	632.197.HB2	1,97	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.198	632.198.HB2	1,98	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.199	632.199.HB2	1,99	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.200	632.200.HB2	2,00	12,60	12,00	13,50	3,0	38
632.205	632.205.HB2	2,05	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.210	632.210.HB2	2,10	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.215	632.215.HB2	2,15	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.220	632.220.HB2	2,20	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.225	632.225.HB2	2,25	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.230	632.230.HB2	2,30	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.235	632.235.HB2	2,35	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.240	632.240.HB2	2,40	15,70	15,00	16,80	3,0	50

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

632 SERIE FORTSETZUNG

- VHM-Spiralbohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632.245	632.245.HB2	2,45	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.250	632.250.HB2	2,50	15,70	15,00	16,80	3,0	50
632.255	632.255.HB2	2,55	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.260	632.260.HB2	2,60	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.265	632.265.HB2	2,65	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.270	632.270.HB2	2,70	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.275	632.275.HB2	2,75	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.280	632.280.HB2	2,80	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.285	632.285.HB2	2,85	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.290	632.290.HB2	2,90	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.295	632.295.HB2	2,95	18,90	18,00	20,10	3,0	50
632.300	632.300.HB2	3,00	18,90	18,00	20,10	3,0	50

SCHNITTDATEN

					Ø 0,3 mm	Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,50 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	48-60	0,060- 0,080	0,100- 0,133	0,160- 0,213	0,200- 0,267	0,300- 0,400	0,400- 0,533	0,500- 0,667	0,600- 0,800	
		1,0715	11SMn30										AISI 1215
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	36-45	0,040- 0,600	0,067- 0,100	0,107- 0,160	0,133- 0,200	0,200- 0,300	0,267- 0,400	0,333- 0,500	0,400- 0,600
		1,3505	100Cr6	AISI 52100	24-36	0,040- 0,060	0,067- 0,100	0,107- 0,160	0,133- 0,200	0,200- 0,300	0,267- 0,400	0,333- 0,500	0,400- 0,600
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140	18-30	0,050- 0,070	0,083- 0,117	0,133- 0,187	0,167- 0,233	0,250- 0,350	0,333- 0,467	0,417- 0,583	0,500- 0,700
	M	1,4034	X46Cr13	15-18	0,015- 0,020	0,025- 0,033	0,040- 0,053	0,050- 0,067	0,075- 0,100	0,100- 0,133	0,125- 0,167	0,150- 0,200	
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4										AISI 630 / ASTM 17-4 PH
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5										ASTM 15-5 PH
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	18-24	0,015- 0,020	0,025- 0,033	0,040- 0,053	0,050- 0,067	0,075- 0,100	0,100- 0,133	0,125- 0,167	0,150- 0,200
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	K	0,6020	GG20	45-60	0,080- 0,100	0,133- 0,167	0,213- 0,267	0,267- 0,333	0,400- 0,500	0,533- 0,667	0,667- 0,833	0,800- 1,000	
		0,6030	GG30										ASTM 40B
		0,7040	GGG40										ASTM 60-40-18
		0,7060	GGG60										ASTM 80-60-03
	N	3,2315	AlMgSi1	70-100	0,05- 0,08	0,08- 0,133	0,133- 167	0,167- 0,250	0,250- 0,333	0,333- 0,417	0,417- 0,500	0,500- 0,600	
		2,0065	Cu-ETP / CW004A										UNS C11000
		2,0321	CuZn37 CW508L										UNS C27400
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N										UNS C38500
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4										UNS C63000
	S	2,4617	NiMo28	9-12	0,015- 0,020	0,025- 0,033	0,040- 0,053	0,050- 0,067	0,075- 0,100	0,100- 0,133	0,125- 0,167	0,150- 0,200	
		2,4665	NiCr22Fe18Mo										Hastelloy X
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo										ASTM B 637 / UNS N07718
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	11-13	0,007- 0,010	0,012- 0,017	0,019- 0,027	0,023- 0,033	0,035- 0,050	0,047- 0,067	0,058- 0,083	0,070- 0,100
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
			CrCoMo28	ASTM F1537									
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



632K.200.HB2

632K SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632K.030	632K.030.HB2	0,30	1,20	0,90	1,40	3,0	38
632K.035	632K.035.HB2	0,35	1,40	1,05	1,60	3,0	38
632K.040	632K.040.HB2	0,40	1,60	1,20	1,80	3,0	38
632K.045	632K.045.HB2	0,45	1,80	1,35	2,00	3,0	38
632K.050	632K.050.HB2	0,50	2,00	1,50	2,20	3,0	38
632K.055	632K.055.HB2	0,55	2,20	1,65	2,40	3,0	38
632K.060	632K.060.HB2	0,60	2,40	1,80	2,60	3,0	38
632K.065	632K.065.HB2	0,65	2,60	1,95	2,80	3,0	38
632K.070	632K.070.HB2	0,70	2,80	2,10	3,00	3,0	38
632K.075	632K.075.HB2	0,75	3,00	2,25	3,20	3,0	38
632K.080	632K.080.HB2	0,80	3,20	2,40	3,40	3,0	38
632K.085	632K.085.HB2	0,85	3,40	2,55	3,60	3,0	38
632K.090	632K.090.HB2	0,90	3,60	2,70	3,80	3,0	38
632K.095	632K.095.HB2	0,95	3,80	2,85	4,00	3,0	38
632K.100	632K.100.HB2	1,00	4,00	3,00	4,20	3,0	38
632K.110	632K.110.HB2	1,10	4,40	3,30	4,60	3,0	38
632K.120	632K.120.HB2	1,20	4,80	3,60	5,00	3,0	38
632K.130	632K.130.HB2	1,30	5,20	3,90	5,40	3,0	38
632K.140	632K.140.HB2	1,40	5,60	4,20	5,80	3,0	38
632K.150	632K.150.HB2	1,50	6,00	4,50	6,20	3,0	38
632K.160	632K.160.HB2	1,60	6,40	4,80	6,60	3,0	38
632K.170	632K.170.HB2	1,70	6,80	5,10	7,00	3,0	38
632K.180	632K.180.HB2	1,80	7,20	5,40	7,40	3,0	38
632K.190	632K.190.HB2	1,90	7,60	5,70	7,80	3,0	38
632K.200	632K.200.HB2	2,00	8,00	6,00	8,20	3,0	38
632K.210	632K.210.HB2	2,10	8,40	6,30	8,60	3,0	45

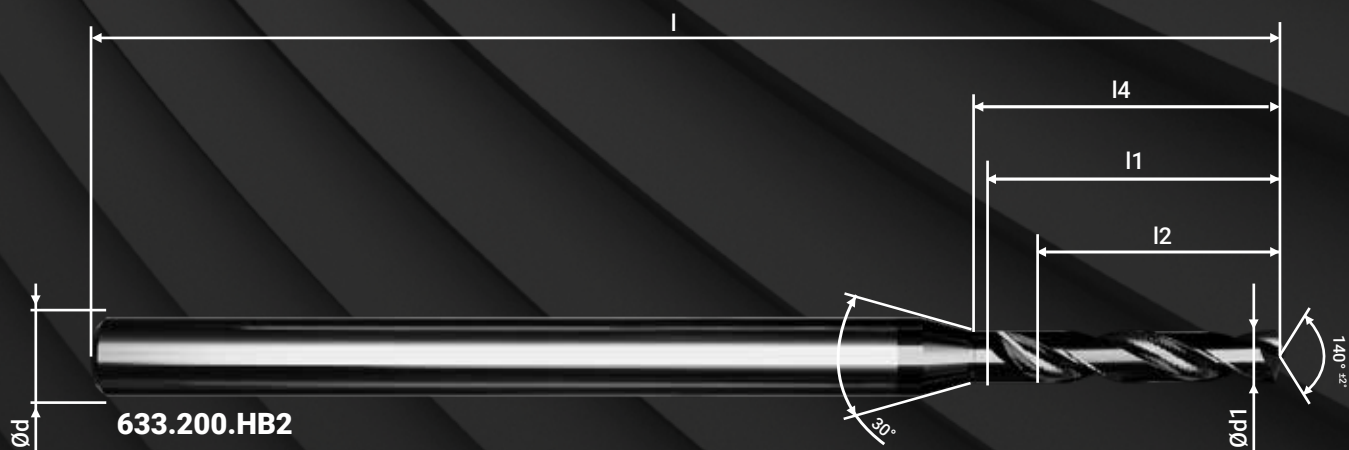
Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
632K.220	632K.220.HB2	2,20	8,80	6,60	9,00	3,0	45
632K.230	632K.230.HB2	2,30	9,20	6,90	9,40	3,0	45
632K.240	632K.240.HB2	2,40	9,60	7,20	9,80	3,0	45
632K.250	632K.250.HB2	2,50	10,00	7,50	10,20	3,0	45
632K.260	632K.260.HB2	2,60	10,40	7,80	10,60	3,0	45
632K.270	632K.270.HB2	2,70	10,80	8,10	11,00	3,0	45
632K.280	632K.280.HB2	2,80	11,20	8,40	11,40	3,0	45
632K.290	632K.290.HB2	2,90	11,60	8,70	11,80	3,0	45
632K.300	632K.300.HB2	3,00	12,00	9,00	12,20	3,0	45
632K.310	632K.310.HB2	3,10	12,40	9,30	13,29	4,0	42
632K.320	632K.320.HB2	3,20	12,80	9,60	13,74	4,0	42
632K.330	632K.330.HB2	3,30	13,20	9,90	14,19	4,0	42
632K.340	632K.340.HB2	3,40	13,60	10,20	14,64	4,0	42
632K.350	632K.350.HB2	3,50	14,00	10,50	15,09	4,0	42
632K.360	632K.360.HB2	3,60	14,40	10,80	15,54	4,0	42
632K.370	632K.370.HB2	3,70	14,80	11,10	15,99	4,0	42
632K.380	632K.380.HB2	3,80	15,20	11,40	16,44	4,0	42
632K.390	632K.390.HB2	3,90	15,60	11,70	16,89	4,0	42
632K.400	632K.400.HB2	4,00	16,00	12,00	17,34	6,0	60
632K.410	632K.410.HB2	4,10	16,40	12,30	17,79	6,0	60
632K.420	632K.420.HB2	4,20	16,80	12,60	18,24	6,0	60
632K.430	632K.430.HB2	4,30	17,20	12,90	18,69	6,0	60
632K.440	632K.440.HB2	4,40	17,60	13,20	19,14	6,0	60
632K.450	632K.450.HB2	4,50	18,00	13,50	19,59	6,0	60
632K.460	632K.460.HB2	4,60	18,40	13,80	20,04	6,0	60
632K.470	632K.470.HB2	4,70	18,80	14,10	20,49	6,0	60
632K.480	632K.480.HB2	4,80	19,20	14,40	20,94	6,0	60
632K.490	632K.490.HB2	4,90	19,60	14,70	21,39	6,0	60
632K.500	632K.500.HB2	5,00	20,00	15,00	21,84	6,0	60
632K.510	632K.510.HB2	5,10	20,40	15,30	22,29	6,0	60
632K.520	632K.520.HB2	5,20	20,80	15,60	22,74	6,0	60
632K.530	632K.530.HB2	5,30	21,20	15,90	23,19	6,0	60
632K.540	632K.540.HB2	5,40	21,60	16,20	23,64	6,0	60
632K.550	632K.550.HB2	5,50	22,00	16,50	24,09	6,0	60
632K.560	632K.560.HB2	5,60	22,40	16,80	24,54	6,0	60
632K.570	632K.570.HB2	5,70	22,80	17,10	24,99	6,0	60
632K.580	632K.580.HB2	5,80	23,20	17,40	25,44	6,0	60
632K.590	632K.590.HB2	5,90	23,60	17,70	25,89	6,0	60
632K.600	632K.600.HB2	6,00	24,00	18,00	26,34	6,0	60

SCHNITTDATEN

					Ø 0,3 mm	Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	48-60	0,060-0,080	0,100-0,133	0,160-0,213
	1,0715	11SMn30	AISI 1215				
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	36-45	0,040-0,600	0,067-0,100	0,107-0,160
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	24-36	0,040-0,060	0,067-0,100	0,107-0,160
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	18-30	0,050-0,070	0,083-0,117	0,133-0,187
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	15-18	0,015-0,020	0,025-0,033	0,040-0,053
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH				
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH				
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	18-24	0,015-0,020	0,025-0,033	0,040-0,053
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L				
K	0,6020	GG20	ASTM 30	45-60	0,080-0,100	0,133-0,167	0,213-0,267
	0,6030	GG30	ASTM 40B				
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18				
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03				
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	70-100	0,050-0,080	0,080-0,133	0,133-0,167
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000				
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400				
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500				
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000				
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	9-12	0,015-0,020	0,025-0,033	0,040-0,053
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X				
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718				
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	11-13	0,007-0,010	0,012-0,017	0,019-0,027
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295				
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25				
		CrCoMo28	ASTM F1537				
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1				
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2				

Ø 1,0 mm f [mm/U]	Ø 1,50 mm f [mm/U]	Ø 2,0 mm f [mm/U]	Ø 2,5 mm f [mm/U]	Ø 3,0 mm f [mm/U]	Ø 4,0 mm f [mm/U]	Ø 5,0 mm f [mm/U]	Ø 6,0 mm f [mm/U]
0,200-0,267	0,300-0,400	0,400-0,533	0,500-0,667	0,600-0,800	0,800-1,068	1,000-1,335	1,200-1,602
0,133-0,200	0,200-0,300	0,267-0,400	0,333-0,500	0,400-0,600	0,532-0,800	0,665-1,000	0,798-1,200
0,133-0,200	0,200-0,300	0,267-0,400	0,333-0,500	0,400-0,600	0,532-0,800	0,665-1,000	0,798-1,200
0,167-0,233	0,250-0,350	0,333-0,467	0,417-0,583	0,500-0,700	0,668-0,932	0,835-1,165	1,000-1,400
0,050-0,067	0,075-0,100	0,100-0,133	0,125-0,167	0,150-0,200	0,200-0,268	0,250-0,335	0,300-0,400
0,050-0,067	0,075-0,100	0,100-0,133	0,125-0,167	0,150-0,200	0,200-0,268	0,250-0,335	0,300-0,400
0,267-0,333	0,400-0,500	0,533-0,667	0,667-0,833	0,800-1,000	1,068-1,332	1,335-1,665	1,600-2,000
0,167-0,250	0,250-0,333	0,333-0,417	0,417-0,500	0,500-0,600	0,668-1,000	0,835-1,250	1,000-1,500
0,050-0,067	0,075-0,100	0,100-0,133	0,125-0,167	0,150-0,200	0,200-0,268	0,250-0,335	0,300-0,400
0,023-0,033	0,035-0,050	0,047-0,067	0,058-0,083	0,070-0,100	0,092-0,132	0,115-0,165	0,138-0,200

BOHRERSERIE



633 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

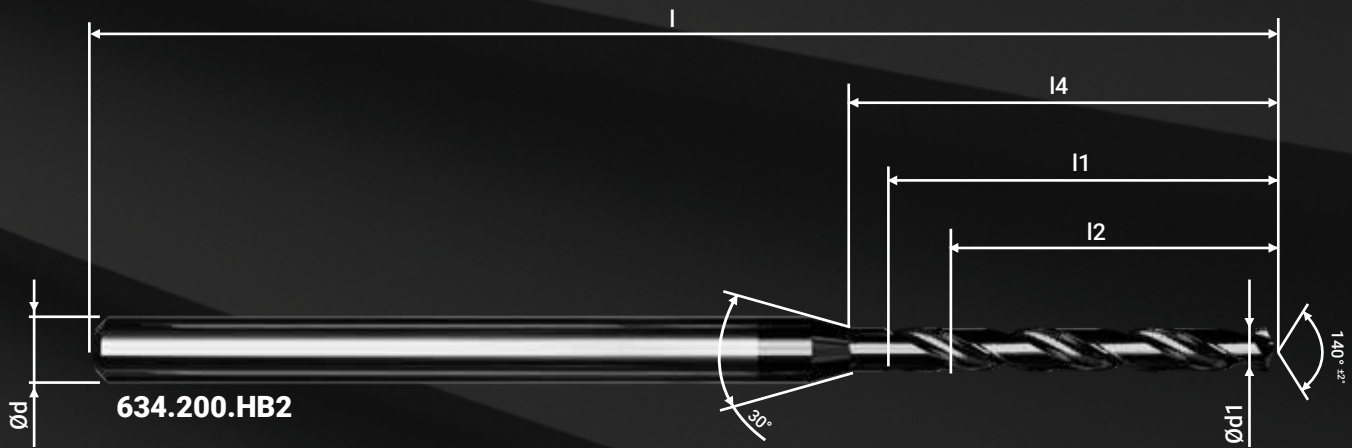
Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
633.050	633.050.HB2	0,50	3,00	2,13	3,15	3,0	38
633.055	633.055.HB2	0,55	3,30	2,34	3,47	3,0	38
633.060	633.060.HB2	0,60	3,60	2,55	3,78	3,0	38
633.065	633.065.HB2	0,65	3,90	2,76	4,10	3,0	38
633.070	633.070.HB2	0,70	4,20	2,98	4,41	3,0	38
633.075	633.075.HB2	0,75	4,50	3,19	4,73	3,0	38
633.080	633.080.HB2	0,80	5,00	3,40	5,25	3,0	38
633.085	633.085.HB2	0,85	5,00	3,61	5,25	3,0	38
633.090	633.090.HB2	0,90	5,00	3,83	5,25	3,0	38
633.095	633.095.HB2	0,95	6,00	4,04	6,30	3,0	38
633.100	633.100.HB2	1,00	6,00	4,25	6,30	3,0	38
633.105	633.105.HB2	1,05	6,00	4,46	6,30	3,0	38
633.110	633.110.HB2	1,10	7,00	4,68	7,35	3,0	38
633.115	633.115.HB2	1,15	7,00	4,89	7,35	3,0	38
633.120	633.120.HB2	1,20	7,00	5,10	7,35	3,0	38
633.125	633.125.HB2	1,25	7,00	5,31	7,35	3,0	38
633.130	633.130.HB2	1,30	8,00	5,53	8,40	3,0	38
633.135	633.135.HB2	1,35	8,00	5,74	8,40	3,0	38
633.140	633.140.HB2	1,40	8,00	6,00	8,40	3,0	38
633.145	633.145.HB2	1,45	8,00	6,16	8,40	3,0	45

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
633.150	633.150.HB2	1,50	9,00	6,38	9,45	3,0	45
633.155	633.155.HB2	1,55	9,00	6,59	9,45	3,0	45
633.160	633.160.HB2	1,60	9,00	6,80	9,45	3,0	45
633.165	633.165.HB2	1,65	10,00	7,01	10,50	3,0	45
633.170	633.170.HB2	1,70	10,00	7,23	10,50	3,0	45
633.175	633.175.HB2	1,75	10,00	7,44	10,50	3,0	45
633.180	633.180.HB2	1,80	10,00	7,65	10,50	3,0	45
633.185	633.185.HB2	1,85	11,00	7,86	11,55	3,0	45
633.190	633.190.HB2	1,90	11,00	8,08	11,55	3,0	45
633.195	633.195.HB2	1,95	11,00	8,29	11,55	3,0	45
633.200	633.200.HB2	2,00	11,00	8,50	11,55	3,0	45
633.210	633.210.HB2	2,10	13,50	8,93	14,18	3,0	45
633.220	633.220.HB2	2,20	13,50	9,35	14,18	3,0	45
633.230	633.230.HB2	2,30	13,50	9,78	14,18	3,0	45
633.240	633.240.HB2	2,40	13,50	10,20	14,18	3,0	45
633.250	633.250.HB2	2,50	15,00	10,63	15,75	3,0	45
633.260	633.260.HB2	2,60	15,00	11,05	15,75	3,0	45
633.270	633.270.HB2	2,70	15,00	11,48	15,75	3,0	45
633.280	633.280.HB2	2,80	16,50	11,90	17,33	3,0	45
633.290	633.290.HB2	2,90	16,50	12,33	17,33	3,0	45
633.300	633.300.HB2	3,00	16,50	12,75	17,33	3,0	45

Schnittdaten auf der folgenden Seite...

SCHNITTDATEN

					Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,2 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,80 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	80-100	0,060- 0,080	0,100- 0,133	0,160- 0,213	0,200- 0,267	0,300- 0,400	0,400- 0,533	0,500- 0,667	0,600- 0,800
	1,0715	11SMn30	AISI 1215									
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	60-100	0,040- 0,60	0,067- 0,100	0,107- 0,160	0,133- 0,200	0,200- 0,300	0,267- 0,400	0,333- 0,500	0,400- 0,600
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	40-60	0,040- 0,060	0,067- 0,100	0,107- 0,160	0,133- 0,200	0,200- 0,300	0,267- 0,400	0,333- 0,500	0,400- 0,600
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	30-50	0,050- 0,070	0,083- 0,117	0,133- 0,187	0,167- 0,233	0,250- 0,350	0,333- 0,467	0,417- 0,583	0,500- 0,700
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	25-30	0,015- 0,020	0,019- 0,025	0,023- 0,030	0,028- 0,038	0,034- 0,045	0,038- 0,050	0,047- 0,063	0,056- 0,075
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	30-40	0,015- 0,020	0,019- 0,025	0,023- 0,030	0,028- 0,038	0,034- 0,045	0,038- 0,050	0,047- 0,063	0,056- 0,075
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	0,6020	GG20	ASTM 30	75-100	0,080- 0,100	0,100- 0,125	0,120- 0,150	0,150- 0,188	0,180- 0,225	0,200- 0,250	0,250- 0,313	0,300- 0,375
	0,6030	GG30	ASTM 40B									
	0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18									
	0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	50-60	0,050- 0,070	0,063- 0,088	0,075- 0,105	0,094- 0,131	0,113- 0,158	0,125- 0,175	0,156- 0,219	0,188- .0263
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	15-20	0,015- 0,020	0,019- 0,025	0,023- 0,030	0,028- 0,038	0,034- 0,045	0,038- 0,050	0,047- 0,063	0,056- 0,075
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	18-22	0,007- 0,010	0,009- 0,013	0,011- 0,015	0,013- 0,019	0,016- 0,023	0,018- 0,025	0,022- 0,031	0,026- 0,038
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
		CrCoMo28	ASTM F1537									
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									



634 SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
634.050	634.050.HB2	0,50	4,38	3,60	4,60	3,0	53
634.055	634.055.HB2	0,55	4,81	4,00	5,06	3,0	53
634.060	634.060.HB2	0,60	5,25	4,40	5,52	3,0	53
634.065	634.065.HB2	0,65	5,69	4,70	5,98	3,0	53
634.070	634.070.HB2	0,70	6,13	5,10	6,44	3,0	53
634.075	634.075.HB2	0,75	6,56	5,50	6,90	3,0	53
634.080	634.080.HB2	0,80	7,00	5,80	7,35	3,0	53
634.085	634.085.HB2	0,85	7,44	6,20	7,81	3,0	53
634.090	634.090.HB2	0,90	7,88	6,50	8,27	3,0	53
634.095	634.095.HB2	0,95	8,31	6,90	8,73	3,0	53
634.100	634.100.HB2	1,00	8,75	7,30	9,19	3,0	53
634.105	634.105.HB2	1,05	9,19	7,60	9,65	3,0	53
634.110	634.110.HB2	1,10	9,63	8,00	10,11	3,0	53
634.115	634.115.HB2	1,15	10,06	8,30	10,57	3,0	53
634.120	634.120.HB2	1,20	10,50	8,70	11,03	3,0	53
634.125	634.125.HB2	1,25	10,94	9,10	11,48	3,0	53
634.130	634.130.HB2	1,30	11,38	9,40	11,94	3,0	53
634.135	634.135.HB2	1,35	11,81	9,80	12,40	3,0	53
634.140	634.140.HB2	1,40	12,25	10,20	12,86	3,0	53
634.145	634.145.HB2	1,45	12,69	10,50	13,32	3,0	53

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

634 SERIE FORTSETZUNG

- VHM-Spiralbohrer mit 30° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet

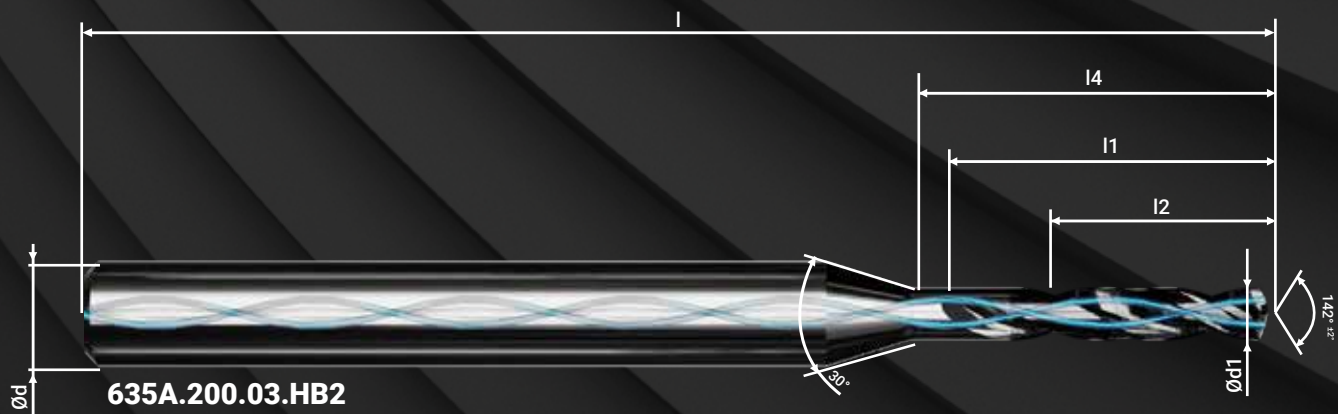
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
634.150	634.150.HB2	1,50	13,13	10,90	13,78	3,0	53
634.155	634.155.HB2	1,55	13,56	11,20	14,24	3,0	53
634.160	634.160.HB2	1,60	14,00	11,60	14,70	3,0	53
634.165	634.165.HB2	1,65	14,44	12,00	15,16	3,0	53
634.170	634.170.HB2	1,70	14,88	12,30	15,62	3,0	53
634.175	634.175.HB2	1,75	15,31	12,70	16,08	3,0	53
634.180	634.180.HB2	1,80	15,75	13,10	16,60	3,0	53
634.185	634.185.HB2	1,85	16,19	13,40	17,00	3,0	53
634.190	634.190.HB2	1,90	16,63	13,80	17,46	3,0	53
634.195	634.195.HB2	1,95	17,06	14,10	17,92	3,0	53
634.200	634.200.HB2	2,00	17,50	14,50	18,38	3,0	53
634.210	634.210.HB2	2,10	18,38	15,20	19,29	3,0	53
634.220	634.220.HB2	2,20	19,25	16,00	20,21	3,0	53
634.230	634.230.HB2	2,30	20,13	16,70	21,13	3,0	53
634.240	634.240.HB2	2,40	21,00	17,40	22,05	3,0	53
634.250	634.250.HB2	2,50	21,88	18,10	22,97	3,0	53
634.260	634.260.HB2	2,60	22,75	18,90	23,89	3,0	53
634.270	634.270.HB2	2,70	23,63	19,60	24,81	3,0	53
634.280	634.280.HB2	2,80	24,50	20,30	25,73	3,0	53
634.290	634.290.HB2	2,90	25,38	21,00	26,64	3,0	53
634.300	634.300.HB2	3,00	26,25	21,80	27,56	3,0	53

SCHNITTDATEN

					Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,2 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,80 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	
	P	1,0044	S275JR	AISI 1020	80-100	0,042- 0,056	0,053- 0,070	0,063- 0,084	0,079- 0,105	0,095- 0,126	0,105- 0,140	0,131- 0,175	0,158- 0,210
		1,0715	11SMn30	AISI 1215									
		1,7131	16MnCr5	AISI 5115	60-75	0,028- 0,042	0,035- 0,053	0,042- 0,063	0,053- 0,079	0,063- 0,095	0,070- 0,105	0,088- 0,131	0,105- 0,158
		1,3505	100Cr6	AISI 52100	40-60	0,028- 0,042	0,035- 0,053	0,042- 0,063	0,053- 0,079	0,063- 0,095	0,070- 0,105	0,088- 0,131	0,105- 0,158
		1,7225	42CrMo4	AISI 4140	30-50	0,035- 0,049	0,044- 0,061	0,053- 0,074	0,066- 0,092	0,079- 0,110	0,088- 0,123	0,109- 0,153	0,131- 0,184
	M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	25-30	0,011- 0,014	0,013- 0,018	0,016- 0,021	0,020- 0,026	0,024- 0,032	0,026- 0,035	0,033- 0,044	0,039- 0,053
		1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
		1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
		1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	30-40	0,011- 0,014	0,013- 0,018	0,016- 0,021	0,020- 0,026	0,024- 0,032	0,026- 0,035	0,033- 0,044	0,039- 0,053
		1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	K	0,6020	GG20	ASTM 30	75-100	0,056- 0,072	0,070- 0,088	0,084- 0,105	0,105- 0,131	0,126- 0,158	0,140- 0,175	0,175- 0,219	0,210- 0,263
		0,6030	GG30	ASTM 40B									
		0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18									
		0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03									
	N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	50-60	0,050- 0,070	0,063- 0,088	0,075- 0,105	0,094- 0,131	0,113- 0,158	0,125- 0,175	0,156- 0,219	0,188- 0,263
		2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
		2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
		2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
		2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	15-20	0,011- 0,014	0,013- 0,018	0,016- 0,021	0,020- 0,026	0,024- 0,032	0,026- 0,035	0,033- 0,044	0,039- 0,053
		2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
		2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
		3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	18-22	0,005- 0,007	0,006- 0,009	0,007- 0,011	0,009- 0,013	0,011- 0,016	0,012- 0,018	0,015- 0,022	0,018- 0,026
		9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
		2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
			CrCoMo28	ASTM F1537									
	H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
		1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



635A(3D) SERIE

- VHM-Mikrobohrer mit Innenkühlung
- HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☒ Innenkühlung

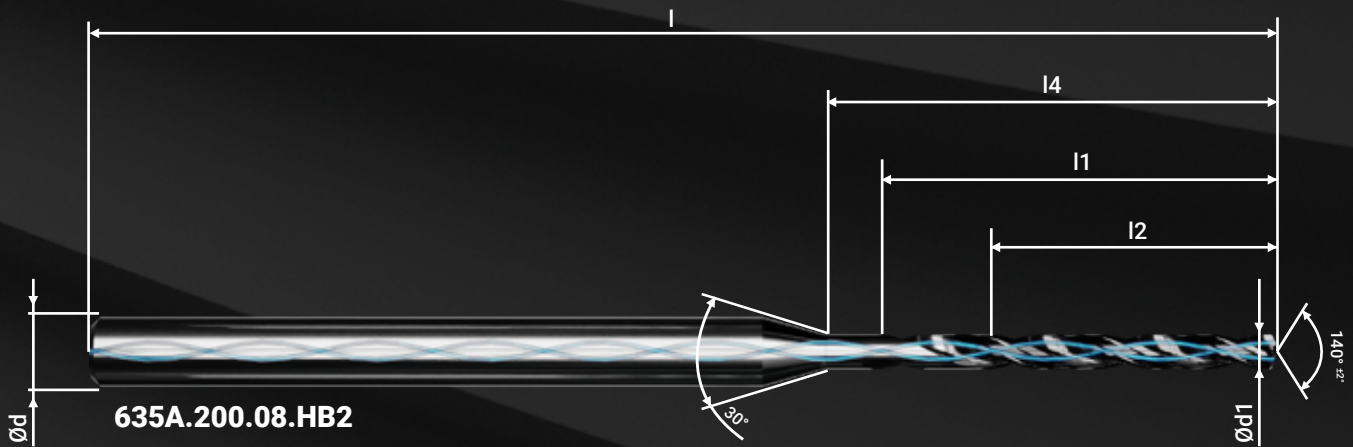
Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.100.03.HB2	1,00	8,30	3,00	9,00	4,0	45
635A.110.03.HB2	1,10	8,60	3,30	9,30	4,0	45
635A.120.03.HB2	1,20	8,90	3,60	9,60	4,0	45
635A.130.03.HB2	1,30	9,20	3,90	9,90	4,0	45
635A.140.03.HB2	1,40	9,50	4,20	10,30	4,0	45
635A.150.03.HB2	1,50	9,80	4,50	10,60	4,0	45
635A.160.03.HB2	1,60	10,10	4,80	10,90	4,0	45
635A.170.03.HB2	1,70	10,40	5,10	11,20	4,0	45
635A.180.03.HB2	1,80	11,40	5,40	12,30	4,0	45
635A.190.03.HB2	1,90	11,70	5,70	12,60	4,0	45
635A.200.03.HB2	2,00	12,00	6,00	13,00	4,0	45
635A.210.03.HB2	2,10	12,30	6,30	13,30	4,0	53
635A.220.03.HB2	2,20	14,70	6,60	15,90	4,0	53
635A.230.03.HB2	2,30	15,00	6,90	16,20	4,0	53
635A.240.03.HB2	2,40	15,30	7,20	16,50	4,0	53
635A.250.03.HB2	2,50	15,60	7,50	16,80	4,0	53
635A.260.03.HB2	2,60	15,90	7,80	17,20	4,0	53

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.270.03.HB2	2,70	16,20	8,10	17,50	4,0	53
635A.280.03.HB2	2,80	16,50	8,40	17,80	4,0	53
635A.290.03.HB2	2,90	17,70	8,70	19,10	4,0	53
635A.300.03.HB2	3,00	18,00	9,00	19,40	4,0	53
635A.310.03.HB2	3,10	18,30	9,30	19,80	4,0	53
635A.320.03.HB2	3,20	18,60	9,60	20,10	4,0	53
635A.330.03.HB2	3,30	18,90	9,90	20,40	4,0	53
635A.340.03.HB2	3,40	21,10	10,20	22,80	4,0	53
635A.350.03.HB2	3,50	21,40	10,50	23,10	4,0	53
635A.360.03.HB2	3,60	21,70	10,80	23,40	4,0	53
635A.370.03.HB2	3,70	22,00	11,10	23,80	4,0	53
635A.380.03.HB2	3,80	22,30	11,40	24,10	4,0	53
635A.390.03.HB2	3,90	22,60	11,70	24,40	4,0	53
635A.400.03.HB2	4,00	22,90	12,00	24,70	4,0	53

Schnittdaten auf der folgenden Seite...

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 mm	Ø 1,25 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 4,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff- nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	48-65	0,040- 0,060	0,050- 0,075	0,060- 0,090	0,080- 0,120	0,100- 0,150	0,120- 0,180	0,160- 0,24
	1,0715	11SMn30	AISI 1215								
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115								
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	48-65	0,030- 0,040	0,038- 0,050	0,045- 0,060	0,060- 0,080	0,075- 0,100	0,090- 0,120	0,120- 0,160
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140								
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	48-65	0,020- 0,030	0,025- 0,038	0,030- 0,045	0,040- 0,060	0,050- 0,075	0,060- 0,090	0,080- 0,120
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH								
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH								
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	48-65	0,030- 0,040	0,038- 0,050	0,045- 0,060	0,060- 0,080	0,075- 0,100	0,090- 0,120	0,120- 0,160
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L								
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,050- 0,070	0,063- 0,088	0,075- 0,105	0,100- 0,140	0,125- 0,150	0,150- 0,180	0,160- 0,200
	0,6030	GG30	ASTM 40B								
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18								
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03								
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	50-90	0,030- 0,050	0,038- 0,063	0,045- 0,075	0,060- 0,100	0,075- 0,125	0,090- 0,150	0,120- 0,200
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	50-90	0,030- 0,050	0,038- 0,063	0,045- 0,075	0,060- 0,100	0,075- 0,125	0,090- 0,150	0,120- 0,200
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400								
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500								
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	70-110	0,020- 0,030	0,025- 0,038	0,030- 0,045	0,040- 0,060	0,050- 0,075	0,060- 0,090	0,080- 0,120
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	40-50	0,010- 0,020	0,013- 0,025	0,015- 0,030	0,020- 0,040	0,025- 0,050	0,030- 0,060	0,040- 0,080
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X								
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718								
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	18-24	0,020- 0,030	0,025- 0,038	0,030- 0,045	0,040- 0,060	0,050- 0,075	0,060- 0,090	0,080- 0,120
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295								
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	48-65	0,020- 0,030	0,025- 0,038	0,030- 0,045	0,040- 0,060	0,050- 0,075	0,060- 0,090	0,080- 0,120
		CrCoMo28	ASTM F1537								
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1	32-38	0,010- 0,015	0,013- 0,019	0,015- 0,023	0,020- 0,030	0,025- 0,038	0,030- 0,045	0,040- 0,060
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2								



635A(8D) SERIE

- VHM-Mikrobohrer mit Innenkühlung
- HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☒ Innenkühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.100.08.HB2	1,00	13,30	8,00	14,40	4,0	53
635A.110.08.HB2	1,10	14,10	8,80	15,20	4,0	53
635A.120.08.HB2	1,20	14,90	9,60	16,10	4,0	53
635A.130.08.HB2	1,30	15,70	10,40	17,00	4,0	53
635A.140.08.HB2	1,40	16,50	11,20	17,80	4,0	53
635A.150.08.HB2	1,50	17,30	12,00	18,70	4,0	53
635A.160.08.HB2	1,60	18,10	12,80	19,50	4,0	64
635A.170.08.HB2	1,70	18,90	13,60	20,40	4,0	64
635A.180.08.HB2	1,80	20,40	14,40	22,00	4,0	64
635A.190.08.HB2	1,90	21,20	15,20	22,90	4,0	64
635A.200.08.HB2	2,00	22,00	16,00	23,80	4,0	64
635A.210.08.HB2	2,10	22,80	16,80	24,60	4,0	64
635A.220.08.HB2	2,20	25,70	17,60	27,80	4,0	64
635A.230.08.HB2	2,30	26,50	18,40	28,60	4,0	64
635A.240.08.HB2	2,40	27,30	19,20	29,50	4,0	64
635A.250.08.HB2	2,50	28,10	20,00	30,30	4,0	64
635A.260.08.HB2	2,60	28,90	20,80	31,20	4,0	76
635A.270.08.HB2	2,70	29,70	21,60	32,10	4,0	76
635A.280.08.HB2	2,80	30,50	22,40	32,90	4,0	76
635A.290.08.HB2	2,90	32,20	23,20	34,80	4,0	76

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

635A(8D) SERIE FORTSETZUNG

- VHM-Mikrobohrer mit Innenkühlung
- HB2-beschichtet

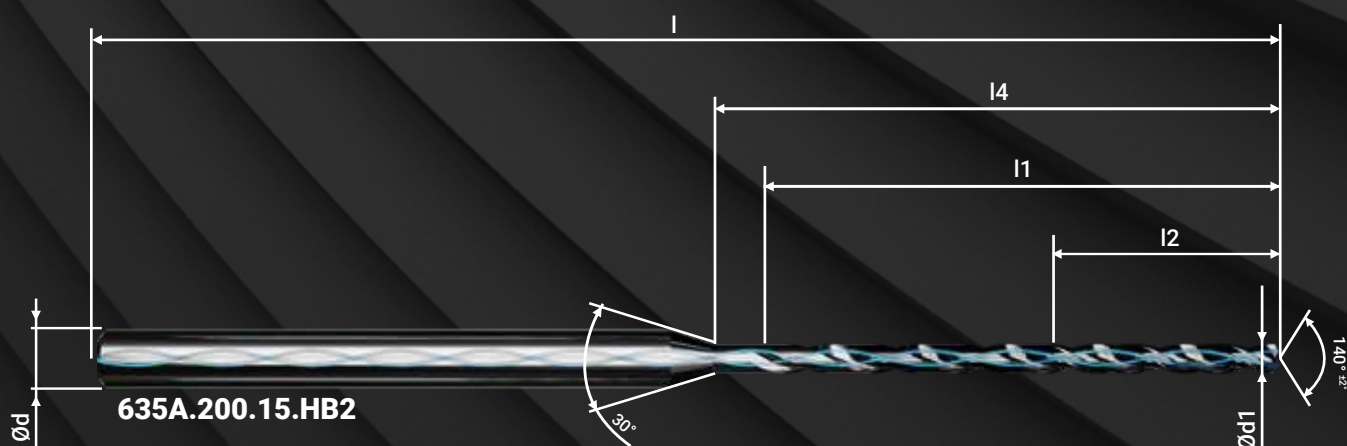
Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☒ Innenkühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.300.08.HB2	3,00	33,00	24,00	35,60	4,0	76
635A.310.08.HB2	3,10	33,80	24,80	36,50	4,0	76
635A.320.08.HB2	3,20	34,60	25,60	37,40	4,0	76
635A.330.08.HB2	3,30	35,40	26,40	38,20	4,0	76
635A.340.08.HB2	3,40	38,10	27,20	41,10	4,0	76
635A.350.08.HB2	3,50	38,90	28,00	42,00	4,0	76
635A.360.08.HB2	3,60	39,70	28,80	42,90	4,0	76
635A.370.08.HB2	3,70	40,50	29,60	43,70	4,0	76
635A.380.08.HB2	3,80	41,30	30,40	44,60	4,0	76
635A.390.08.HB2	3,90	42,10	31,20	45,50	4,0	76
635A.400.08.HB2	4,00	42,90	32,00	46,30	4,0	76

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 mm	Ø 1,25 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 4,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff-nummer	DIN	AISI/ASTM/UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	48-65	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120	0,100-0,150	0,120-0,180	0,160-0,24
	1,0715	11SMn30	AISI 1215								
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115								
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	48-65	0,030-0,040	0,038-0,050	0,045-0,060	0,060-0,080	0,075-0,100	0,090-0,120	0,120-0,160
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140								
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	48-65	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH								
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH								
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	48-65	0,030-0,040	0,038-0,050	0,045-0,060	0,060-0,080	0,075-0,100	0,090-0,120	0,120-0,160
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L								
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,050-0,070	0,063-0,088	0,075-0,105	0,100-0,140	0,125-0,150	0,150-0,180	0,160-0,200
	0,6030	GG30	ASTM 40B								
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18								
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03								
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	50-90	0,030-0,050	0,038-0,063	0,045-0,075	0,060-0,100	0,075-0,125	0,090-0,150	0,120-0,200
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	50-90	0,030-0,050	0,038-0,063	0,045-0,075	0,060-0,100	0,075-0,125	0,090-0,150	0,120-0,200
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400								
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500								
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	70-110	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	40-50	0,010-0,020	0,013-0,025	0,015-0,030	0,020-0,040	0,025-0,050	0,030-0,060	0,040-0,080
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X								
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718								
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	18-24	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295								
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	48-65	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
		CrCoMo28	ASTM F1537								
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1	32-38	0,010-0,015	0,013-0,019	0,015-0,023	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2								

BOHRERSERIE



635A(15D) SERIE

- VHM-Mikrobohrer mit Innenkühlung

- HB2-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☒ Innenkühlung

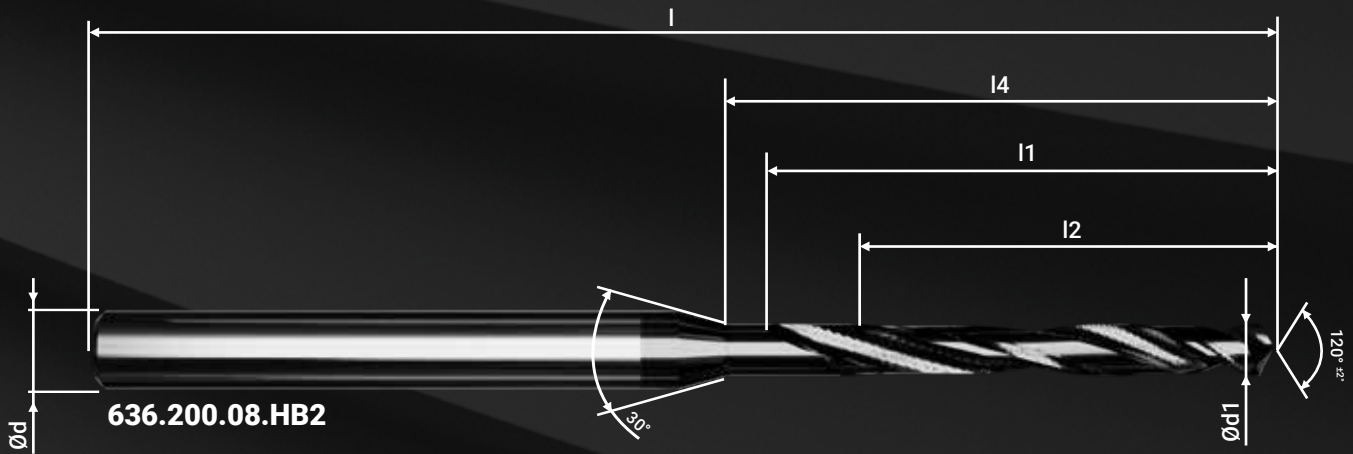
Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.100.15.HB2	1,00	20,30	7,50	21,30	4,0	64
635A.110.15.HB2	1,10	21,80	8,25	22,90	4,0	64
635A.120.15.HB2	1,20	23,30	9,00	24,50	4,0	64
635A.130.15.HB2	1,30	24,80	9,75	26,00	4,0	64
635A.140.15.HB2	1,40	26,30	10,50	27,60	4,0	64
635A.150.15.HB2	1,50	27,80	11,25	29,20	4,0	64
635A.160.15.HB2	1,60	29,30	12,00	30,80	4,0	81
635A.170.15.HB2	1,70	30,80	12,80	32,30	4,0	81
635A.180.15.HB2	1,80	33,30	13,50	34,70	4,0	81
635A.190.15.HB2	1,90	34,50	14,30	36,20	4,0	81
635A.200.15.HB2	2,00	36,00	15,00	37,80	4,0	81
635A.210.15.HB2	2,10	37,50	15,80	39,40	4,0	81
635A.220.15.HB2	2,20	41,10	16,50	43,20	4,0	81
635A.230.15.HB2	2,30	42,60	17,25	44,70	4,0	81
635A.240.15.HB2	2,40	44,10	18,00	46,30	4,0	81
635A.250.15.HB2	2,50	45,60	18,75	47,90	4,0	81

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
635A.260.15.HB2	2,60	47,10	19,50	49,50	4,0	90
635A.270.15.HB2	2,70	48,60	20,25	51,00	4,0	90
635A.280.15.HB2	2,80	50,10	21,00	52,60	4,0	90
635A.290.15.HB2	2,90	52,50	21,75	55,10	4,0	90
635A.300.15.HB2	3,00	54,00	22,50	56,70	4,0	90
635A.310.15.HB2	3,10	55,50	23,25	58,30	4,0	106
635A.320.15.HB2	3,20	57,00	24,00	59,90	4,0	106
635A.330.15.HB2	3,30	58,50	24,75	61,40	4,0	106
635A.340.15.HB2	3,40	61,90	25,50	65,00	4,0	106
635A.350.15.HB2	3,50	63,40	26,25	66,60	4,0	106
635A.360.15.HB2	3,60	64,90	27,00	68,10	4,0	106
635A.370.15.HB2	3,70	66,40	27,75	69,70	4,0	106
635A.380.15.HB2	3,80	67,90	28,50	71,30	4,0	106
635A.390.15.HB2	3,90	69,40	29,30	72,90	4,0	106
635A.400.15.HB2	4,00	70,90	30,00	74,40	4,0	106

Schnittdaten auf der folgenden Seite...

SCHNITTDATEN

					Ø 1,0 mm	Ø 1,25 mm	Ø 1,5 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm	Ø 4,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
P	1,0044	S275JR	AISI 1020	48-65	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120	0,100-0,150	0,120-0,180	0,160-0,24
	1,0715	11SMn30	AISI 1215								
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115								
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	48-65	0,030-0,040	0,038-0,050	0,045-0,060	0,060-0,080	0,075-0,100	0,090-0,120	0,120-0,160
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140								
M	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	48-65	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH								
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH								
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	48-65	0,030-0,040	0,038-0,050	0,045-0,060	0,060-0,080	0,075-0,100	0,090-0,120	0,120-0,160
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L								
K	0,6020	GG20	ASTM 30	50-80	0,050-0,070	0,063-0,088	0,075-0,105	0,100-0,140	0,125-0,150	0,150-0,180	0,160-0,200
	0,6030	GG30	ASTM 40B								
	0,7040	GGG40	ASTM 60-40-18								
	0,7060	GGG60	ASTM 80-60-03								
N	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	50-90	0,030-0,050	0,038-0,063	0,045-0,075	0,060-0,100	0,075-0,125	0,090-0,150	0,120-0,200
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000	50-90	0,030-0,050	0,038-0,063	0,045-0,075	0,060-0,100	0,075-0,125	0,090-0,150	0,120-0,200
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400								
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500								
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000	70-110	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
S	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	40-50	0,010-0,020	0,013-0,025	0,015-0,030	0,020-0,040	0,025-0,050	0,030-0,060	0,040-0,080
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X								
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718								
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	18-24	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295								
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25	48-65	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060	0,050-0,075	0,060-0,090	0,080-0,120
		CrCoMo28	ASTM F1537								
H	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1	32-38	0,010-0,015	0,013-0,019	0,015-0,023	0,020-0,030	0,025-0,038	0,030-0,045	0,040-0,060
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2								



636(8D) SERIE

- VHM-Mikrobohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet
- Degressive Spannuten

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l1	l4	dh4	l
636.030,08	636.030.08.HB2	0,30	2,40	2,90	3,10	3,0	38
636.035,08	636.035.08.HB2	0,35	2,80	3,30	3,60	3,0	38
636.040,08	636.040.08.HB2	0,40	3,20	3,80	4,10	3,0	38
636.045,08	636.045.08.HB2	0,45	3,60	4,30	4,60	3,0	38
636.050,08	636.050.08.HB2	0,50	4,00	4,80	5,10	3,0	38
636.055,08	636.055.08.HB2	0,55	4,40	5,20	5,60	3,0	38
636.060,08	636.060.08.HB2	0,60	4,80	5,70	6,10	3,0	38
636.065,08	636.065.08.HB2	0,65	5,20	6,20	6,60	3,0	38
636.070,08	636.070.08.HB2	0,70	5,60	6,70	7,10	3,0	38
636.075,08	636.075.08.HB2	0,75	6,00	7,10	7,70	3,0	38
636.080,08	636.080.08.HB2	0,80	6,40	7,60	8,20	3,0	38
636.085,08	636.085.08.HB2	0,85	6,80	8,10	8,70	3,0	38
636.090,08	636.090.08.HB2	0,90	7,20	8,60	9,20	3,0	38
636.095,08	636.095.08.HB2	0,95	7,60	9,00	9,70	3,0	38
636.100,08	636.100.08.HB2	1,00	8,00	9,50	10,20	3,0	38
636.105,08	636.105.08.HB2	1,05	8,40	10,00	10,70	3,0	38
636.110,08	636.110.08.HB2	1,10	8,80	10,50	11,20	3,0	38
636.115,08	636.115.08.HB2	1,15	9,20	10,90	11,70	3,0	38
636.120,08	636.120.08.HB2	1,20	9,60	11,40	12,30	3,0	38
636.125,08	636.125.08.HB2	1,25	10,00	11,90	12,80	3,0	38

Fortsetzung auf der nächsten Seite...

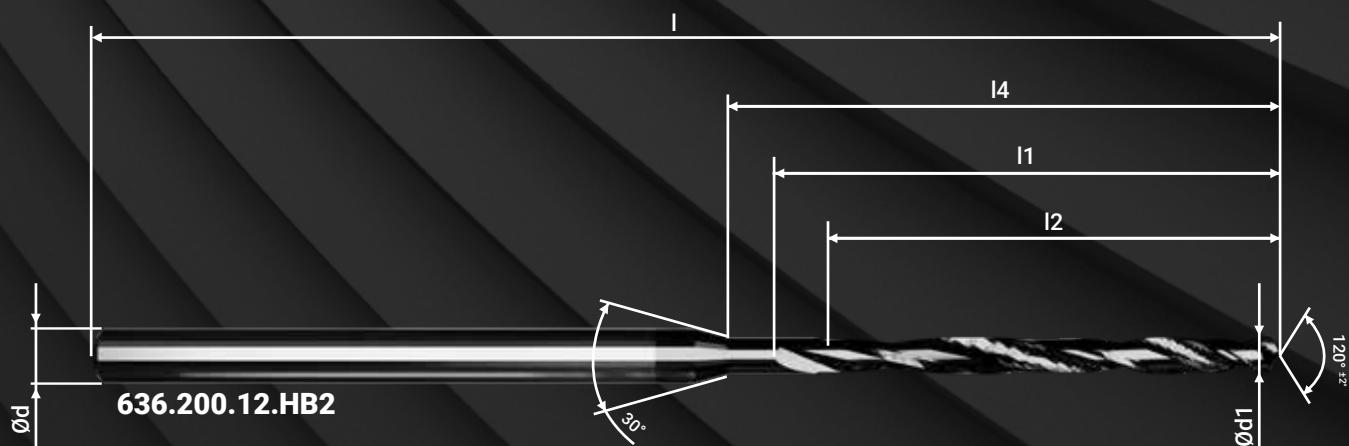
BOHRERSERIE

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l1	l4	dh4	l
636.130,08	636.130.08.HB2	1,30	10,40	12,40	13,30	3,0	38
636.135,08	636.135.08.HB2	1,35	10,80	12,80	13,80	3,0	38
636.140,08	636.140.08.HB2	1,40	11,20	13,30	14,30	3,0	38
636.145,08	636.145.08.HB2	1,45	11,60	13,80	14,80	3,0	38
636.150,08	636.150.08.HB2	1,50	12,00	14,30	15,30	3,0	38
636.155,08	636.155.08.HB2	1,55	12,40	14,70	15,80	3,0	45
636.160,08	636.160.08.HB2	1,60	12,80	15,20	16,30	3,0	45
636.165,08	636.165.08.HB2	1,65	13,20	15,70	16,90	3,0	45
636.170,08	636.170.08.HB2	1,70	13,60	16,20	17,40	3,0	45
636.175,08	636.175.08.HB2	1,75	14,00	16,60	17,90	3,0	45
636.180,08	636.180.08.HB2	1,80	14,40	17,10	18,40	3,0	45
636.185,08	636.185.08.HB2	1,85	14,80	17,60	18,90	3,0	45
636.190,08	636.190.08.HB2	1,90	15,20	18,10	19,40	3,0	45
636.195,08	636.195.08.HB2	1,95	15,60	18,50	19,90	3,0	45
636.200,08	636.200.08.HB2	2,00	16,00	19,00	20,40	3,0	45
636.205,08	636.205.08.HB2	2,05	16,40	19,50	20,90	3,0	45
636.210,08	636.210.08.HB2	2,10	16,80	20,00	21,40	3,0	45
636.215,08	636.215.08.HB2	2,15	17,20	20,40	22,00	3,0	45
636.220,08	636.220.08.HB2	2,20	17,60	20,90	22,50	3,0	45
636.225,08	636.225.08.HB2	2,25	18,00	21,40	23,00	3,0	45
636.230,08	636.230.08.HB2	2,30	18,40	21,90	23,50	3,0	45
636.235,08	636.235.08.HB2	2,35	18,80	22,30	24,00	3,0	45
636.240,08	636.240.08.HB2	2,40	19,20	22,80	24,50	3,0	45
636.245,08	636.245.08.HB2	2,45	19,60	23,30	25,00	3,0	45
636.250,08	636.250.08.HB2	2,50	20,00	23,80	25,50	3,0	53
636.255,08	636.255.08.HB2	2,55	20,40	24,20	26,00	3,0	53
636.260,08	636.260.08.HB2	2,60	20,80	24,70	26,60	3,0	53
636.265,08	636.265.08.HB2	2,65	21,20	25,20	27,10	3,0	53
636.270,08	636.270.08.HB2	2,70	21,60	25,70	27,60	3,0	53
636.275,08	636.275.08.HB2	2,75	22,00	26,10	28,10	3,0	53
636.280,08	636.280.08.HB2	2,80	22,40	26,60	28,60	3,0	53
636.285,08	636.285.08.HB2	2,85	22,80	27,10	29,10	3,0	53
636.290,08	636.290.08.HB2	2,90	23,20	27,60	29,60	3,0	53
636.295,08	636.295.08.HB2	2,95	23,60	28,00	30,10	3,0	53
636.300,08	636.300.08.HB2	3,00	24,00	28,50	30,60	3,0	53

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,2 mm	Ø 1,50 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	40-50	0,048- 0,064	0,077- 0,102	0,096- 0,128	0,115- 0,154	0,144- 0,192	0,192- 0,256	0,240- 0,320	0,288- 0,384
	1,0715	11SMn30	AISI 1215									
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	30-38	0,032- 0,064	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,077- 0,115	0,096- 0,144	0,128- 0,192	0,160- 0,240	0,192- 0,288
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	20-30	0,032- 0,048	0,051- 0,077	0,064- 0,096	0,077- 0,115	0,096- 0,144	0,128- 0,192	0,160- 0,240	0,192- 0,288
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	15-25	0,042- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,096- 0,134	0,120- 0,168	0,160- 0,224	0,200- 0,280	0,240- 0,336
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	13-15	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,029- 0,038	0,036- 0,048	0,048- 0,064	0,060- 0,080	0,072- 0,096
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	15-20	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,029- 0,038	0,036- 0,048	0,048- 0,064	0,060- 0,080	0,072- 0,096
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	0,6020	GG20	ASTM 30	38-50	0,064- 0,080	0,102- 0,128	0,128- 0,160	0,154- 0,192	0,192- 0,240	0,256- 0,320	0,320- 0,400	0,384- 0,480
	0,6030	GG30	ASTM 40B									
	0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18									
	0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	25-30	0,040- 0,056	0,064- 0,090	0,080- 0,112	0,096- 0,134	0,120- 0,168	0,160- 0,224	0,200- 0,280	0,240- 0,336
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	08-10	0,012- 0,016	0,019- 0,026	0,024- 0,032	0,029- 0,038	0,036- 0,048	0,048- 0,064	0,060- 0,080	0,072- 0,096
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	9-11	0,006- 0,008	0,009- 0,013	0,011- 0,016	0,013- 0,019	0,017- 0,024	0,022- 0,032	0,028- 0,040	0,034- 0,048
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
		CrCoMo28	ASTM F1537									
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									

BOHRERSERIE



636(12D) SERIE

- VHM-Mikrobohrer mit 35° Drallwinkel
- Verfügbar in unbeschichtet und HB2-beschichtet
- Degressive Spannuten

Materialgruppe: ☒ P ☒ M ☒ K ☒ N ☒ S ☐ H
 Beschichtung: ☒ unbeschichtet ☐ HB1 ☒ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

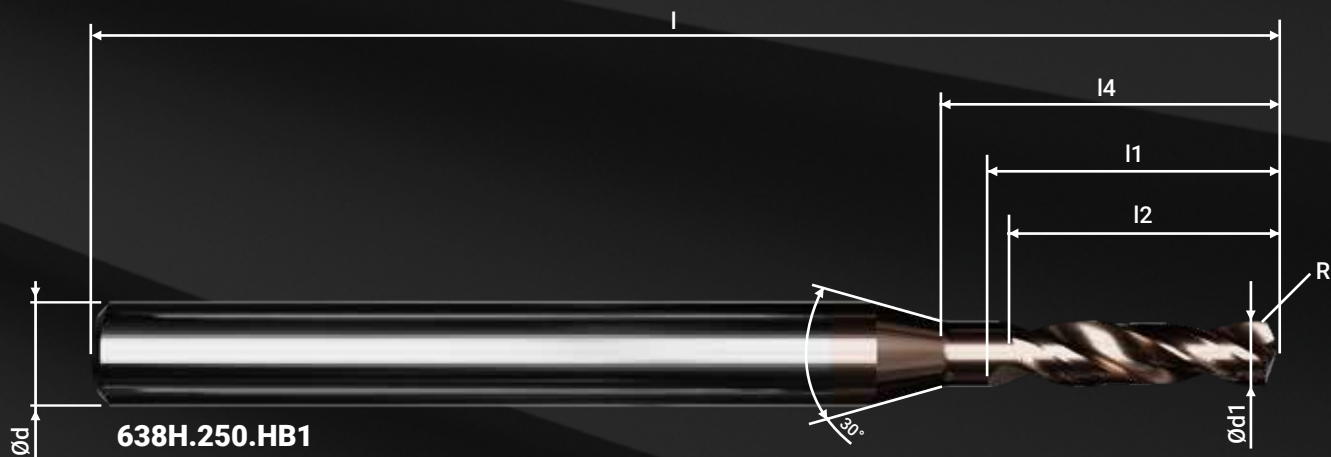
Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l1	l4	dh4	l
636.030,12	636.030.12.HB2	0,30	3,60	4,10	4,40	3,0	38
636.035,12	636.035.12.HB2	0,35	4,20	4,70	5,20	3,0	38
636.040,12	636.040.12.HB2	0,40	4,80	5,40	5,80	3,0	38
636.045,12	636.045.12.HB2	0,45	5,40	6,10	6,50	3,0	38
636.050,12	636.050.12.HB2	0,50	6,00	6,80	7,30	3,0	38
636.055,12	636.055.12.HB2	0,55	6,60	7,40	8,00	3,0	38
636.060,12	636.060.12.HB2	0,60	7,20	8,10	8,70	3,0	38
636.065,12	636.065.12.HB2	0,65	7,80	8,80	9,40	3,0	38
636.070,12	636.070.12.HB2	0,70	8,40	9,50	10,20	3,0	38
636.075,12	636.075.12.HB2	0,75	9,00	10,10	10,90	3,0	38
636.080,12	636.080.12.HB2	0,80	9,60	10,80	11,60	3,0	38
636.085,12	636.085.12.HB2	0,85	10,20	11,50	12,30	3,0	38
636.090,12	636.090.12.HB2	0,90	10,80	12,20	13,10	3,0	38
636.095,12	636.095.12.HB2	0,95	11,40	12,80	13,80	3,0	38
636.100,12	636.100.12.HB2	1,00	12,00	13,50	14,50	3,0	45
636.105,12	636.105.12.HB2	1,05	12,60	14,20	15,20	3,0	45
636.110,12	636.110.12.HB2	1,10	13,20	14,90	16,00	3,0	45
636.115,12	636.115.12.HB2	1,15	13,80	15,50	16,70	3,0	45
636.120,12	636.120.12.HB2	1,20	14,40	16,20	17,40	3,0	45

Artikel-Nr.	Artikel-Nr.	d1	l2	l1	l4	dh4	l
636.125,12	636.125.12.HB2	1,25	15,00	16,90	18,10	3,0	45
636.130,12	636.130.12.HB2	1,30	15,60	17,60	18,90	3,0	45
636.135,12	636.135.12.HB2	1,35	16,20	18,20	19,60	3,0	45
636.140,12	636.140.12.HB2	1,40	16,80	18,90	20,30	3,0	45
636.145,12	636.145.12.HB2	1,45	17,40	19,60	21,00	3,0	45
636.150,12	636.150.12.HB2	1,50	18,00	20,30	21,80	3,0	53
636.155,12	636.155.12.HB2	1,55	18,60	20,90	22,50	3,0	53
636.160,12	636.160.12.HB2	1,60	19,20	21,60	23,20	3,0	53
636.165,12	636.165.12.HB2	1,65	19,80	22,30	23,90	3,0	53
636.170,12	636.170.12.HB2	1,70	20,40	23,00	24,70	3,0	53
636.175,12	636.175.12.HB2	1,75	21,00	23,60	25,40	3,0	53
636.180,12	636.180.12.HB2	1,80	21,60	24,30	26,10	3,0	53
636.185,12	636.185.12.HB2	1,85	22,20	25,00	26,80	3,0	53
636.190,12	636.190.12.HB2	1,90	22,80	25,70	27,60	3,0	53
636.195,12	636.195.12.HB2	1,95	23,40	26,30	28,30	3,0	53
636.200,12	636.200.12.HB2	2,00	24,00	27,00	29,00	3,0	64
636.205,12	636.205.12.HB2	2,05	24,60	27,70	29,80	3,0	64
636.210,12	636.210.12.HB2	2,10	25,20	28,40	30,50	3,0	64
636.215,12	636.215.12.HB2	2,15	25,80	29,00	31,20	3,0	64
636.220,12	636.220.12.HB2	2,20	26,40	29,70	31,90	3,0	64
636.225,12	636.225.12.HB2	2,25	27,00	30,40	32,70	3,0	64
636.230,12	636.230.12.HB2	2,30	27,60	31,10	33,40	3,0	64
636.235,12	636.235.12.HB2	2,35	28,20	31,70	34,10	3,0	64
636.240,12	636.240.12.HB2	2,40	28,80	32,40	34,80	3,0	64
636.245,12	636.245.12.HB2	2,45	29,40	33,10	35,60	3,0	64
636.250,12	636.250.12.HB2	2,50	30,00	33,80	36,30	3,0	64
636.255,12	636.255.12.HB2	2,55	30,60	34,40	37,00	3,0	75
636.260,12	636.260.12.HB2	2,60	31,20	35,10	37,70	3,0	75
636.265,12	636.265.12.HB2	2,65	31,80	35,80	38,50	3,0	75
636.270,12	636.270.12.HB2	2,70	32,40	36,50	39,20	3,0	75
636.275,12	636.275.12.HB2	2,75	33,00	37,10	39,90	3,0	75
636.280,12	636.280.12.HB2	2,80	33,60	37,80	40,60	3,0	75
636.285,12	636.285.12.HB2	2,85	34,20	38,50	41,40	3,0	75
636.290,12	636.290.12.HB2	2,90	34,80	39,20	42,10	3,0	75
636.295,12	636.295.12.HB2	2,95	35,40	39,80	42,80	3,0	75
636.300,12	636.300.12.HB2	3,00	36,00	40,50	43,50	3,0	75

Schnittdaten auf der folgenden Seite...

SCHNITTDATEN

					Ø 0,5 mm	Ø 0,8 mm	Ø 1,0 mm	Ø 1,2 mm	Ø 1,50 mm	Ø 2,0 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,0 mm
Material Gruppe	Werkstoff -nummer	DIN	AISI/ASTM/ UNS	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
	1,0044	S275JR	AISI 1020	40-50	0,036- 0,048	0,058- 0,077	0,072- 0,096	0,086- 0,115	0,108- 0,144	0,144- 0,192	0,180- 0,240	0,216- 0,288
	1,0715	11SMn30	AISI 1215									
	1,7131	16MnCr5	AISI 5115	30-37,5	0,024- 0,036	0,038- 0,058	0,048- 0,072	0,058- 0,086	0,072- 0,108	0,096- 0,144	0,120- 0,180	0,144- 0,216
	1,3505	100Cr6	AISI 52100	20-30	0,024- 0,036	0,038- 0,058	0,048- 0,072	0,058- 0,086	0,072- 0,108	0,096- 0,144	0,120- 0,180	0,144- 0,216
	1,7225	42CrMo4	AISI 4140	15-25	0,030- 0,042	0,048- 0,067	0,060- 0,084	0,072- 0,101	0,090- 0,126	0,120- 0,168	0,150- 0,210	0,180- 0,252
	1,4034	X46Cr13	AISI 420C	12,5-15	0,009- 0,012	0,015- 0,019	0,018- 0,024	0,022- 0,029	0,027- 0,036	0,036- 0,048	0,045- 0,060	0,054- 0,072
	1,4542	X5CrNiCuNb 16-4	AISI 630 / ASTM 17-4 PH									
	1,4545	X5CrNiCuNb 15-5	ASTM 15-5 PH									
	1,4301	X5CrNi 18-10	AISI 304	15-20	0,009- 0,012	0,015- 0,019	0,018- 0,024	0,022- 0,029	0,027- 0,036	0,036- 0,048	0,045- 0,060	0,054- 0,072
	1,4435	X2CrNiMo 18-14-3	AISI 316L									
	0,6020	GG20	ASTM 30	37,5-50	0,048- 0,060	0,077- 0,096	0,096- 0,120	0,115- 0,144	0,144- 0,180	0,192- 0,240	0,240- 0,300	0,288- 0,360
	0,6030	GG30	ASTM 40B									
	0,7040	GGG40	ASTM 60- 40-18									
	0,7060	GGG60	ASTM 80- 60-03									
	3,2315	AlMgSi1	ASTM 6351	25-30	0,030- 0,42	0,048- 0,067	0,060- 0,084	0,072- 0,101	0,090- 0,126	0,120- 0,168	0,150- 0,210	0,180- 0,252
	2,0065	Cu-ETP / CW004A	UNS C11000									
	2,0321	CuZn37 CW508L	UNS C27400									
	2,0401	CuZn39Pb3 / CW614N	UNS C38500									
	2,0966	CuAl10Ni5Fe4	UNS C63000									
	2,4617	NiMo28	Hastelloy B-2	7,5-10	0,009- 0,012	0,015- 0,019	0,018- 0,024	0,022- 0,029	0,027- 0,036	0,036- 0,048	0,045- 0,060	0,054- 0,072
	2,4665	NiCr22Fe18Mo	Hastelloy X									
	2,4668	Inconel 718 / NiCr19NbMo	ASTM B 637 / UNS N07718									
	3,7165	TiAl6V4	ASTM B348 / F136	9-11	0,006- 0,008	0,009- 0,013	0,011- 0,016	0,013- 0,019	0,017- 0,024	0,022- 0,032	0,028- 0,040	0,034- 0,048
	9,9367	TiAl6Nb7	ASTM F1295									
	2,4964	CoCr20W15Ni	Haynes 25									
		CrCoMo28	ASTM F1537									
	1,2510	100MnCr MoW4	AISI O1									
	1,2379	X153CrMo V12	AISI D2									



638H SERIE

- VHM-Spiralbohrer mit 20° Drallwinkel
- HB1-beschichtet

Materialgruppe: ☒ P ☐ M ☒ K ☐ N ☐ S ☒ H
 Beschichtung: ☐ unbeschichtet ☒ HB1 ☐ HB2 ☐ AR2
 Zusätze: ☐ Innenkühlung

Artikel-Nr.	d1	l1	l2	l4	dh4	l
638H.0160.04.HB1	1,60	7,20	6,40	7,40	4,0	45
638H.0250.04.HB1	2,50	11,30	10,00	11,50	4,0	45
638H.0330.04.HB1	3,30	14,90	13,20	15,10	4,0	53
638H.0420.04.HB1	4,20	18,90	16,80	19,10	6,0	53
638H.0510.04.HB1	5,10	23,00	20,40	23,20	6,0	60
638H.0680.04.HB1	6,80	30,60	27,20	30,80	8,0	80
638H.0860.04.HB1	8,60	38,70	34,40	38,90	10,0	100
638H.1030.04.HB1	10,30	46,40	41,20	46,60	12,0	120

SCHNITTDATEN

			Ø 1,6 mm	Ø 2,5 mm	Ø 3,3 mm	Ø 4,2 mm	Ø 5,1 mm	Ø 6,8 mm	Ø 8,6 mm	Ø 10,3 mm
Material Gruppe	HRC	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	vc [m/min]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]	f [mm/U]
K		30-50	0,019-0,024	0,025-0,038	0,035-0,050	0,045-0,063	0,060-0,080	0,075-0,105	0,090-0,130	0,120-0,160
H	< 55 HRC	30-50	0,019-0,024	0,025-0,038	0,035-0,050	0,045-0,063	0,060-0,080	0,075-0,105	0,090-0,130	0,120-0,160
	56-65	10-18	0,13-0,020	0,015-0,030	0,025-0,040	0,035-0,050	0,040-0,060	0,055-0,080	0,070-0,100	0,080-0,120

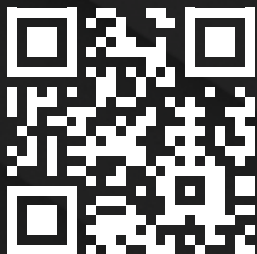
BOHRERSERIE

PRECISION ▶ PERFORMANCE ▶ PERFECTION



PROUDLY
MADE IN
 **INDIA**

Hersteller:



zectec™

ZECHA PRECISION TOOLS LIMITED
3302 Prestige Turf Towers, Shakti Mills Lane,
Mahalaxmi (W).Mumbai 400011+91 22 35224393
www.zectec.in, info@zecha.in

EU-Distributor:



 **ZECHA**

ZECHA Hartmetall-Werkzeugfabrikation GmbH
Benzstraße 2, D-75203 Königsbach-Stein
+49 7232 3022 0
www.zecha.de, info@zecha.de