

02.1

Standardwerkzeuge Bohren. *Standard tools drilling.*

66

Hochleistungsbohren ist unser Standard

High performance drilling is our standard

Mit dem WOLF Standard Bohrerprogramm steht Ihnen ein qualitativ hochwertiges Programm zur Verfügung, welches auch einen Großteil der Anwendungen im Formen- und Werkzeugbau abdeckt.

Das WOLF Standard-Bohrerprogramm eignet sich idealerweise für typische Anwendungen wie z.B. Kernbohrungen für Gewinde, Durchgangsbohrungen, Teilebearbeitung mit Bohrungen etc.

With the WOLF standard drill program a high quality program is available, which covers a large part of the applications in mold and tool construction.

The WOLF standard drill program is ideally suited for typical applications such as core holes for thread, Through holes, Part machining with holes etc.

Branchenanwendungen / Industry applications



Luft- und Raumfahrt /
Aerospace



Automobilindustrie /
Automotive industry



Formen- und Gesenkbau /
Die and Mold



Industrie und Maschinenbau /
Industry and Engineering



Medizintechnik /
Medical



Energietechnik /
Energy technology



Sonderlösungen /
Special applications



Ihre Vorteile / Your advantages

- + Hochleistungsanschliff / *High performance point geometry*

- + hohe Zeitspannvolumina / *High removal rates*

- + AlTiN Hochleistungsschicht / *AlTiN power coating*

- + hohe Positionsgenauigkeit / *High positional accuracy*

- + Hohe Rundlaufgenauigkeit / *High concentric accuracy*

- + Besonders geeignet für hochwarmfeste Stähle, Superalloys /
Special usable for heat resistant steels and superalloys

- + Universell einsetzbar in allgemeinen Stählen, Werkzeugstählen, Rostfrei, GG, GGG, Aluminium /
Universally usable for steels, tool steels, stainless steels, Cast iron and aluminium

- + Einsetzbar auch in Titan- und Titanlegierungen / *Also usable for Titanium and titanium alloys*

- + Durchgangs- und Sackloch für Gewindekernlöcher / *Clearence holes and blind holes for core*

- + Nachschliff in Neuwerkzeugqualität / *Regrinding in new tools quality*

WOLF Hochleistungsbohrer / WOLF High Performance Drills

Ausführung / Specification

- + VHM-Bohrer für effizientes und wirtschaftliches Hochleistungsbohren in allgemeinen Stählen, Werkzeugstählen, Rostfrei und Sonderlegierungen /
SC Drill for efficient and economic High Performance drilling in stainless steel and super alloys, and also standard material
- + VHM-Feinstkorn, Vierflächenanschliff, Spitzenwinkel 140°, Schneidentoleranz m7, Schaftausführung nach DIN 6535HA, mit gedrahten Kühlkanälen /
Carbide grade ultra fine, facet point, point angle 140°, diameter tolerance m7, Shank Type DIN 6535 HA, spiral thru tool coolant

Performance / Performance

- + Der 4-Flächenanschliff in Kombination mit der geeigneten Ausspitzung und der speziellen Nutgeometrie erzeugt kurze Späne und somit eine sehr gute Spanabfuhr /
The Facet Point in combination with appropriate gashing and special flute geometry, causes small chips and perfect chip evacuation
- + Das Hartmetallsubstrat besitzt ausreichend Zähigkeit, um Schneiden- ausbrüche an Haupt- und Nebenschneide zu minimieren /
The special Carbide Grade owns enough toughness to minimize damages at cutting edges
- + Höchste Performance durch innere Kühlmittelzufuhr und polierter AlTiN Beschichtung /
Highest performance due to thru tool coolant and polished AlTiN Coating
- + Die AlTiN Beschichtung minimiert die Aufbauschneidenbildung und erhöht die Verschleißfestigkeit /
AlTiN Coating minimizes built-up edge and increases wear resistance

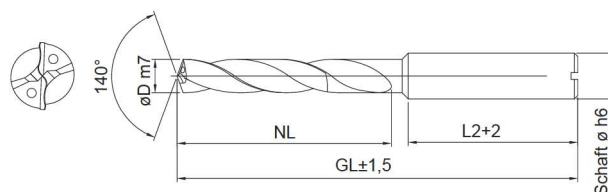
Schnittgeschwindigkeiten / Feeds and speeds

Werkstoff / Material	Beispiel / Example	Festigkeit / tensile strenght [N/mm²]	Schnittgeschw. / cutting speed V _c [m/min]	Ø 3,0 - 5,0 f [mm/rev]	Ø 5,1 - 10,0 f [mm/rev]	Ø 10,0 - 16,0 f [mm/rev]
Stahl / steel						
Allgemeine Baustähle	1.0035 (St33) 1.0050 (St50-2)	< 500 500-850	50-170	0,07-0,12	0,10-0,25	0,16-0,35
Automatenstähle	1.0718 (11SMnPb30) 1.0727 (45S20)	< 850 850-1000	80-180	0,10-0,15	0,12-0,22	0,25-0,35
unlegierte Vergütungsstähle	1.1178 (C30E) 1.1191 (C45E) 1.1221 (C60E)	< 700 700-850 850-1000	70-150	0,07-0,12	0,10-0,25	0,12-0,35
legierte Vergütungsstähle	1.5131 (50MnSi4) 1.7225 (42CrMo4)	850-1000 1000-1200	70-130	0,05-0,12	0,08-0,20	0,12-0,35
unlegierte Einsatzstähle	1.1121 (C10E)	< 750	80-150	0,07-0,012	0,08-0,20	0,12-0,35
legierte Einsatzstähle	1.7043 (38Cr4) 1.7131 (16MnCr5)	850-1000 1000-1200	80-130	0,07-0,12	0,08-0,20	0,10-0,35
Nitrierstähle	1.8504 (34CrAl6) 1.8519 (31CrMoV9)	< 1000 > 1000	60-120	0,07-0,12	0,08-0,20	0,10-0,30
Werkzeugstähle	1.2067 (100Cr6) 1.2379 (X155CrVMo)	< 850 850-1000	60-100	0,05-0,12	0,10-0,25	0,12-0,35
Schnellarbeitsstähle	1.3243 (S 6-5-2-5)	> 650-1000	40-70	0,05-0,12	0,08-0,20	0,08-0,20
Rostfreie Stähle / stainless steel						
geschwefelt	1.4005 (X12CrS13)	< 700				
austenitisch	1.4301 (X5CrNi18-10)	< 850	35-85	0,05-0,08	0,07-0,18	0,10-0,20
martensitisch	1.4122 (X39CrMo17-1)	< 1100				
Eisenguss / cast iron						
Gusseisen	0.6010 (GG10) 0.6025 (GG25)	< 250HB < 350HB	120-250	0,10-0,20	0,15-0,35	0,20-0,45
Kugelgraphit-und Temperguss	0.7050 (GGG50) 0.7070 (GGG70)	< 250HB < 350HB	100-180	0,10-0,20	0,10-0,35	0,20-0,45
Hochwarmfeste Legierungen / heat-resistant alloys						
Titan, Titanlegierungen	3.7024 (Ti99,5) 3.7165 (TiAl6V4)	< 850 850-1200	30-85	0,03-0,08	0,05-0,12	0,10-0,20
Superlegierungen	Inconel, Nimonic, Waspaloy, Hasteloy	< 1600	25-70	0,03-0,08	0,07-0,12	0,08-0,15
NE Materialien / non-ferrous-metals/materials						
Aluminium < 10% Si	3.0615 (AlMgSiPb) 3.2131 (G-AlSi5Cu1)	< 450 < 600	200-400	0,07-0,12	0,12-0,35	0,16-0,40
Aluminium > 10% Si	3.2581 (G-AlSi12)	< 600	150-300	0,07-0,12	0,12-0,35	0,16-0,40

Wichtige Hinweise / Important notes

Bei den angegebenen Schnittdaten handelt es sich nur um Richtwerte. Die tatsächlichen Einsatzparameter müssen ggf. den äußeren Bedingungen, wie z.B. Werkzeug-, Werkstück-spannung, Kühlmittelsituation, Maschinenstabilität usw. angepasst werden und können daher stark abweichen.
Specified cutting data is only guideline. Final parameters have to be adjusted referring to complete enviroment, such as tool- and workpiece fixture, coolant situation, stability of manufacturing machines etc. So parameters could differ to shown chart.

5xD, lange Ausführung / 5xD, long version



Bestell-Nr. / Ordering code	D	NL	GL	Ø	L2
-	2,90	-	-	-	-
-	3,00	-	-	-	-
YB0400L	4,00	35	74	6	36
YB0420L	4,20	35	74	6	36
YB0465L	4,65	35	74	6	36
YB0500L	5,00	42	80	6	36
YB0510L	5,10	42	80	6	36
YB0555L	5,55	42	80	6	36
YB0600L	6,00	42	80	6	36
YB0680L	6,80	52	91	8	36
YB0700L	7,00	52	91	8	36
YB0745L	7,45	52	91	8	36
YB0800L	8,00	52	91	8	36
YB0850L	8,50	60	103	10	40
YB0900L	9,00	60	103	10	40



Bestell-Nr. / Ordering code	D	NL	GL	Ø	L2
YB0935L	9,35	60	103	10	40
YB1000L	10,00	60	103	10	40
YB1020L	10,20	70	118	12	45
YB1050L	10,50	70	118	12	45
YB1100L	11,00	70	118	12	45
YB1120L	11,20	70	118	12	45
YB1200L	12,00	70	118	12	45
YB1250L	12,50	76	124	14	45
YB1300L	13,00	76	124	14	45
YB1310L	13,10	76	124	14	45
YB1400L	14,00	76	124	14	45
YB1450L	14,50	83	134	16	48
YB1500L	15,00	83	134	16	48
YB1600L	16,00	83	134	16	48
YB0900L	9,00	60	103	10	40

Ausführung / Specification

+ Schneidrichtung Cutting Direction	rechts right
+ Spiralwinkel Helix	30°
+ Spitzenwinkel Point	140°
+ Kühlung Coolant	gedrallte Kühlkanäle spiral thru tool
+ Beschichtung Coating	AlTiN
+ Schaftausführung Shank type	DIN 6535 HA
+ Schneidstoff Carbide Grade	VHM-Feinstkorn ultra fine

Technische Angaben / Technical Information



Bohrtiefe 5x D
drilling depth 5x D



AlTiN beschichtet
AlTiN coated



Durchgangsloch
thru hole



Schaft HA
Shank HA



Innenkühlung
thru hole coolant



Selbstzentrierend
self centering



Sackloch
blind hole