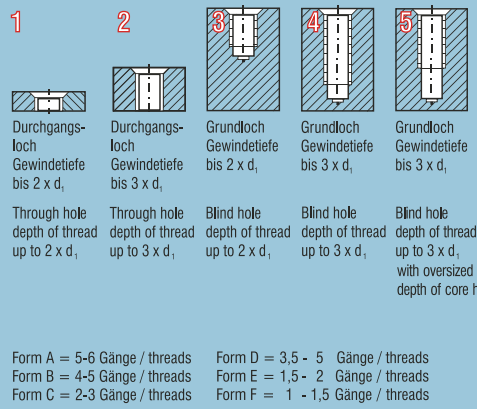


Anwendungstabelle für Gewindebohrer HSSE

Recommendation table for taps HSSE



Rapid UNI	Grulo UNI	Rapid vap.	Rapid vap.	Grulo	Grulo	Rapid TM	Grulo TM	C-GG TM	E-GG TM	Rapid VA-G	Grulo-Spez-G	Grulo-Spez-G	Rapid-Spez-R	Grulo-Spez-R	Rapid-S	RSP-Spez-S	D-PM	Rapid-VA-G	Grulo-Spez-G	Rapid-V4A	Grulo-V4A	Rapid-Spez	Grulo-Spez	Rapid-Alutop	Grulo-Alutop	Grulo-Alutop	Rapid-Al	Grulo-Al	C-MS	C-VA-S-Ti	C-Bak	Formex	Formex	Formex	Formex	Formex	Formex
-----------	-----------	------------	------------	-------	-------	----------	----------	---------	---------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------	------------	------	------------	--------------	-----------	-----------	------------	------------	--------------	--------------	--------------	----------	----------	------	-----------	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Katalog-Nr. / Catalogue Nr.	DIN 371	DIN 376	7265/80	4345/80	7010	7010/76	4040	4040/78	7270	4340	4358	4359	7265	4345	4341	7245/81	4245/81	7850	4890	4853	7365/81	4445/81	7225/81	4365/81	7045	4045/78	7450	4350	4351	7410	4044	4057	4880	4056	4060/80	4076/80	4065/80	4069/81	4072/81	4064					
Kühlkanal / Internal Cooling			X	X					X	X	X	X															X	X	X																
Weitere Beschichtungen / Other Coatings																																													
Bohrungsart / Hole Type	2	3/4	2	2	3/4	3/4	2	3/4	2/4	2/4	2	3/4	3/4	2	3/4	2	3/5	2/5	2	3/4	2	3/4	2	3/4	2	3/4	2	3/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4	2/4			
Anschnittform / Chamfer Type	B	C	B	B	C	C	B	C	C	E	B	C	E	B	C	B	C	D	B	C	B	C	B	B	B	C	E	B	C	C	C	C	C	C	C	C	C	E	C	E	C				
1.1 Unlegierte Stähle; RM ≤ 800 N/mm ² Unalloyed steels; RM ≤ 800 N/mm ²	●	●	●	●	●	●	■	■					●	●	●										●	●																	10 - 20 20 - 50	Ö/E	
1.2 Unlegierte Stähle; RM ≤ 1000 N/mm ² Unalloyed steels; RM ≤ 1000 N/mm ²	●	●	○	○	○	○	■	■					○	○	○																													10 - 20 20 - 50	Ö/E
1.3.1 Unlegierte u. legierte Stähle; RM ≤ 1200 N/mm ² Unalloyed and alloyed steels; RM ≤ 1200 N/mm ²	●	●					●	●								●	●																											3 - 10 5 - 20	Ö/E
1.3.2 Unlegierte u. legierte Stähle; RM ≥ 1200 N/mm ² Unalloyed and alloyed steels; RM ≥ 1200 N/mm ²													●	●	●	●	○																											2 - 5 3 - 10	Ö/S
1.3.3 Gehärtete Stähle; 42 - 50 HRC Hardened steels; 42 - 50 HRC																	●																										2 - 5 3 - 10	Ö/S	
1.4. Rost- und säurebeständige Stähle (V2A) Stainless steels (V2A)	●	●											○	○	○																												2 - 5	Ö/E	
1.5. Rost- und säurebeständige Stähle mit hohem Cr-Ni-Gehalt (V4A) Stainless steels with high Cr-Ni-content (V4A)	○	○																																									6 - 10 10 - 20	Ö/E	
1.6. Hochfeste rost- und säurebeständige Stähle (V2A- und V4A-Stähle) High temperature stainless steels (V2A- & V4A-Steels)																																											6 - 10 10 - 20	Ö/E	
1.7. Schnellarbeitsstähle High speed steels	●	●											●	●	●																												3 - 10 5 - 20	Ö/E	
2.1. Grauguß (GG) Grey cast iron	○	○					□	□	■	■																																	6 - 10 10 - 20	T/E	
2.2. Kugelgraphitguß und Temperguß (GGG, GT) Nodular cast iron and malleable cast iron	○	○					■	■	■	■																																		10 - 20 20 - 50	T/E
2.3. Vermikularguß (GGV, GJV, CGI) Vermicular cast iron	○	○					■	■	■	■																																	10 - 20 20 - 50	T/E	
3.1. Aluminium, Kupfer, Kupferlegierungen Aluminium, Copper, Copper Alloys	○	○											○	○	○											●	●	●	●	●														20 - 40 30 - 50	Ö/E
3.2.1 Aluminiumlegierungen, Kupferlegierungen Aluminium alloys, Copper alloys	○	○											●	●	●												●	●	●															10 - 30 30 - 50	Ö/E
3.2.2 Aluminium-Sonderlegierungen Special aluminium alloys																										●	●	●																20 - 30 30 - 50	Ö/E
3.3. Kupferlegierungen, kurzspanend Copper alloys, short chipping																																											10 - 30	Ö/E	
4.1. Nickellegierungen Nickel alloys																	●	●	●																								2 - 4	S	
4.2. Titanlegierungen Titanium alloys																																												4 - 6	S
4.3. Cu-Al-Fe-Legierungen Cu-Al-Fe-alloys																																											3 - 10	Ö/E	
5.1. Thermoplaste Thermoplastics	○	○	○	○									○	○																														20 - 30 20 - 30	T
5.2. Duroplaste und faserverstärkte Kunststoffe Thermosetting plastics and fibre reinforced plastics																																												10 - 15 15 - 20	T

● gut geeignet / recommended ○ bedingt geeignet / suitable ■ auch für Trockenbearbeitung / MKS geeignet / also recommended for dry cutting / MKS □ bedingt geeignet / suitable

Table with 5 columns: Werkstoff-Hauptgruppe, Werkstoff-Unterguppe, Normbezeichnung, DIN-Nummer, Zugfestigkeit (N/mm²). Includes subgroups like '1.1. Unlegierte Stähle' and '1.2. Unlegierte und legierte Stähle'.

Table with 5 columns: Werkstoff-Hauptgruppe, Werkstoff-Unterguppe, Normbezeichnung, DIN-Nummer, Zugfestigkeit (N/mm²). Includes subgroups like '1.3.1. Unlegierte und legierte Stähle' and '1.3.2. Unlegierte und legierte Stähle'.

Table with 5 columns: Werkstoff-Hauptgruppe, Werkstoff-Unterguppe, Normbezeichnung, DIN-Nummer, Zugfestigkeit (N/mm²). Includes subgroups like '1.5. Stainless steels with high Chromium-Nickel-Contents' and '2.1. Grauguß Grey cast iron'.

Table with 5 columns: Werkstoff-Hauptgruppe, Werkstoff-Unterguppe, Normbezeichnung, DIN-Nummer, Zugfestigkeit (N/mm²). Includes subgroups like '3. NE-Metalle Nonferrous metals' and '4.1. Nickel-legierungen'.