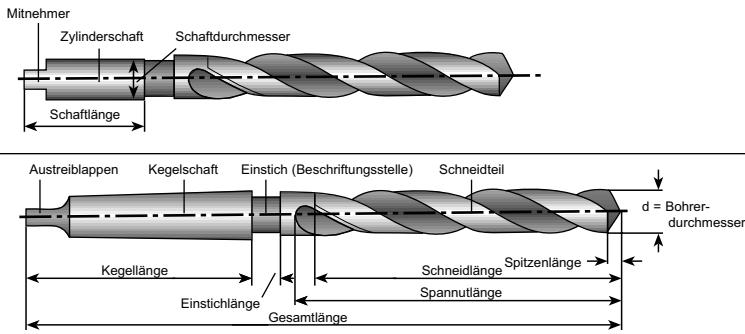


Technische Information – Spiralbohrer

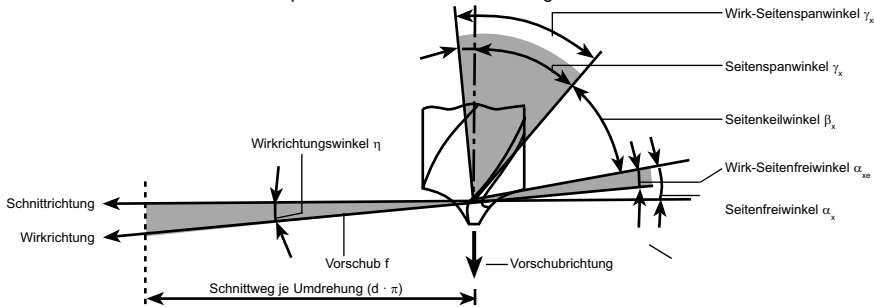
Hammerbohrer
Meißel
Schlagbohrer
Metallbohrer
Holzbohrer
Sortimente
Module
Infos

Spiralbohrer mit Zylinderschaft / Kegelschaft

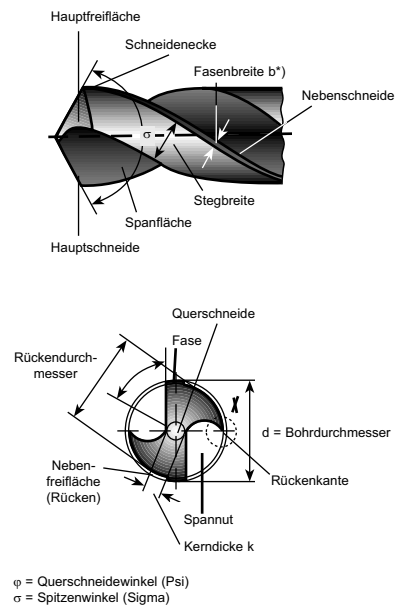


Winkel an den Schneiden

Als betrachteter Schneidenpunkt ist die Schneidenebene gewählt.



Schneidteil



Einzelheit:



Auszug aus DIN 1412 (Ausgabe 12/66)

Drehzahltable - Richtwerte für KEIL Metallbohrer aus HSS

Werkstoff	Bohrer-typ	Bohrer-qualität	Spitzen-winkel	Kühl-mittel	Schnitt-geschw. mm	Mittl. Drehzahl (U/min.) Vorschübe s (mm/U) bei Bohrer ø									
						2	5	8	12	16	25	40	63	80	
Autom. Stahl (S.P.-PB-leg.) bis 50 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	30 - 50	5.600 0,05	2.250 0,12	1.400 0,20	930 0,25	700 0,30	450 0,40	280 0,50	180 0,50	160	
Unleg. Baustahl bis 50 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	30 - 40	5.600 0,05	2.250 0,12	1.400 0,20	930 0,25	700 0,30	450 0,40	280 0,40	180 0,50	140 0,60	
Unleg. Baustahl 50 - 70 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	25 - 35	4.750 0,05	1.900 0,12	1.200 0,20	800 0,25	600 0,30	400 0,40	240 0,40	180 0,50	120 0,60	
Unleg. Baustahl 70 - 90 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	10 - 15	2.100 0,03	860 0,07	540 0,10	360 0,16	270 0,20	170 0,25	110 0,32	68 0,40	50 0,50	
Unleg. Baustahl bis 70 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	20 - 30	3.980 0,03	1.580 0,07	995 0,10	665 0,16	495 0,20	320 0,25	200 0,32	125 0,40	100 0,50	
Leg. Stahlguss	N	HSS	118°	Emulsion (Öl)	10 - 20	2.380 0,02	950 0,05	595 0,08	400 0,12	300 0,14	190 0,18	120 0,23	75 0,27	60 0,32	
Leg. Stahl 70 - 90 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion	10 - 15	2.100 0,02	860 0,05	540 0,08	360 0,12	270 0,14	170 0,18	110 0,23	68 0,27	50 0,32	
Leg. Cr-Ni-Stahl 90 - 110 kp/mm ²	N	HSS	118°	Emulsion (Öl)	8 - 12	1.590 0,02	635 0,05	400 0,08	265 0,12	200 0,14	125 0,18	80 0,23	50 0,27	40 0,32	
Grauguss bis 200 HB	N	HSS	118°	trocken Pr-Luft	15 - 25	3.185 0,05	1.265 0,12	795 0,20	530 0,25	400 0,30	255 0,40	160 0,40	100 0,50	80 0,60	
Grauguss bis 350 HB (Hartguss)	N	HSS	118°	trocken Pr-Luft	5 - 15	1.590 0,03	635 0,07	400 0,10	265 0,16	200 0,20	165 0,25	80 0,32	50 0,40	40 0,50	
Nickel Monell-Metall	N	HSS	118°	Emulsion (Öl)	10 - 15	2.100 0,02	860 0,05	540 0,08	360 0,12	270 0,14	170 0,18	110 0,23	68 0,27	50 0,32	
Rotguss, Bronze (weich)	N	HSS	118°	Emulsion (Öl)	20 - 40	4.745 0,05	1.900 0,08	1.193 0,14	795 0,20	595 0,25	380 0,30	240 0,40	150 0,50	120 0,60	
Alu-Bronze (halbhart, hart)	N	HSS	118°	Emulsion (Öl)	15 - 35	3.980 0,05	1.585 0,08	995 0,14	665 0,20	495 0,25	320 0,30	200 0,40	125 0,50	100 0,60	

Bemerkung: Diese Richtwerte gelten für Bohrtiefen von etwa 3 - 4 mal Bohrerdurchmesser. Größere Bohrtiefen erfordern eine Herabsetzung der Schnittgeschwindigkeit und des Vorschubes. Bei sehr tiefen Bohrungen unter erschwerten Arbeitsbedingungen müssen die Schnittwerte durch Versuche ermittelt werden.