

Einsatzwerte für Vollbohrer (Richtwerte, je nach Zustand der Maschine, des Werkstückes, der verwendeten Wendeschneidplatten und Art der Bearbeitung, können die optimalen Werte nur durch eigene Versuche ermittelt werden).

Werkstoffgruppe	Werkstoff	Vorschub f (mm/U.) Durchmesser des Bohrers (mm)					Schnittgeschwindigkeit VC (m/min)		
		18-20	21-25	26-33	34-45	46-60	EP100	EP200	EP300
Automatenstahl	9SMN28	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		120-300	120-250
	10S20	-	-	-	-	-			
	45SPb20	0,12	0,13	0,15	0,20	0,25			
Stahl bis 700 N/mm2	St33..St60-2	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06		200-400	180-350
	C10 ...C45	-	-	-	-	-			
	StE285.StE460	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20			
Stahl 700 – 1000 N/mm2	C60, St70-2	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06		150-300	130-250
	16MnCr5	-	-	-	-	-			
	25CrMo4..34CrMo4	0,08	0,10	0,12	0,15	0,20			
Stahl 1000 – 1300 N/mm2	42CrMo4, 20MnCr5	0,03	0,03	0,04	0,04	0,05		120-250	100-200
	51CrV4, 34CrNiMo6	-	-	-	-	-			
	S6-5-2...S18-1-2-5	0,08	0,10	0,10	0,15	0,15			
Nichtrostender Stahl ferritisch – martensitisch	X6Cr6 (1.4000)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05		150-225	130-200
	X6CrTi17 (1.4510)	-	-	-	-	-			
	X20Cr13 (1.4021)	0,08	0,08	0,08	0,10	0,12			
Nichtrostender Stahl austenitisch	1.4301, 14571	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05		150-250	120-240
	1.4581, 1.4438	-	-	-	-	-			
		0,08	0,08	0,08	0,10	0,15			
Grauguss, Temperguss Späroguss	GG10 – GG35	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		150-300	100-180
	GTW35 – GTW45	-	-	-	-	-			
	GGG40 – GGG80	0,12	0,12	0,20	0,25	0,28			
Aluminium	AlMgSi1 F21-F31	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05		100-500	100-500
	AlCuMgPb F34-F37	-	-	-	-	-			
	AlZnMgCu1,5 F35-F51	0,15	0,15	0,25	0,25	0,30			

Radialverstellung für Vollbohrer

Durchmesser Vollbohrer	empfohlene Verstellung	empfohlener Bohrbereich	Durchmesser Vollbohrer	empfohlene Verstellung	empfohlener Bohrbereich
16	-0,15 – 0,60	15,70 – 17,20	39	-0,25 – 1,80	38,50 – 42,60
17	-0,15 – 0,60	16,70 – 18,20	40	-0,25 – 1,80	39,50 – 43,60
18	-0,15 – 1,00	17,70 – 20,00	41	-0,25 – 1,70	40,50 – 44,40
19	-0,15 – 1,00	18,70 – 21,00	42	-0,25 – 1,50	41,50 – 45,00
20	-0,15 – 0,80	19,70 – 21,60	43	-0,25 – 1,20	42,50 – 45,40
21	-0,15 – 1,30	20,70 – 23,60	44	-0,25 – 1,00	43,50 – 46,00
22	-0,15 – 1,30	21,70 – 24,60	45	-0,25 – 0,70	44,50 – 46,40
23	-0,15 – 1,30	22,70 – 25,60	46	-0,25 – 1,50	45,50 – 49,00
24	-0,15 – 1,10	23,70 – 26,20	47	-0,25 – 1,80	46,50 – 50,00
25	-0,15 – 1,00	24,70 – 27,00	48	-0,25 – 2,00	47,50 – 52,00
26	-0,25 – 0,9	25,50 – 27,80	49	-0,25 – 2,00	48,50 – 53,00
27	-0,25 – 0,60	26,50 – 28,20	50	-0,25 – 2,00	49,50 – 54,00
28	-0,25 – 1,50	27,50 – 31,00	51	-0,25 – 2,00	50,50 – 55,00
29	-0,25 – 1,50	28,50 – 32,00	52	-0,25 – 2,00	51,50 – 56,00
30	-0,25 – 1,50	29,50 – 33,00	53	-0,25 – 2,00	52,50 – 57,00
31	-0,25 – 1,30	30,50 – 33,60	54	-0,25 – 2,00	53,50 – 58,00
32	-0,25 – 1,20	31,50 – 34,40	55	-0,25 – 2,00	54,50 – 59,00
33	-0,25 – 0,90	32,50 – 34,80	56	-0,25 – 1,80	55,50 – 59,60
34	-0,25 – 0,60	33,50 – 35,20	57	-0,25 – 1,50	56,50 – 60,00
35	-0,25 – 1,50	34,50 – 38,00	58	-0,25 – 1,20	57,50 – 60,40
36	-0,25 – 1,80	35,50 – 39,60	59	-0,25 – 1,00	58,50 – 61,00
37	-0,25 – 1,80	36,50 – 40,60	60	-0,25 – 0,80	59,50 – 61,60
38	-0,25 – 1,80	37,50 – 41,60	alle Abmessungen in (mm)		

Die Radialliste gilt nur für 1,25D bis 3D. Bei Anwendung der empfohlenen Radialverstellung bleiben Vorschub und Schnittgeschwindigkeit weitestgehend unbeeinflusst. In Einzelfällen kann die empfohlene Radialverstellung noch vergrößert werden. Es ist dem Anwender überlassen dies auszuprobieren. Eine Radialverstellung in den negativen Bereich setzt eine gut fluchtende Achse (<0,1mm/100mm Länge)