

Walter Select – Vollbohren
HSS-Bohrer



Bohrtiefe	-8 x D _c	
Bearbeitungsbedingungen		
Bezeichnung	A1254TFT	A1247
Typ	VA Inox	Alpha [®] XE
Baumaß	DIN 338	DIN 338
Ø-Bereich (mm)	3,00 – 16,00	1,00 – 16,00
Schneidstoff	HSS-E	HSS-E
Beschichtung	TFT	fasengedampft
Seite	B 216	B 204

Werkstoffgruppe	Gliederung der Werkstoffhauptgruppen und Kennbuchstaben	Werkstückstoff	Brinell-Härte HB	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Zerspanungsgruppe	Bohrer	
P	Unlegierter und niedrig legierter Stahl	geglüht (vergütet)	210	700	P1, P2, P3, P4, P7	••	•
		Automatenstahl	220	750	P6	••	•
		vergütet	300	1010	P5, P8	••	••
		vergütet	380	1280	P9	••	••
		vergütet	430	1480	P10	••	••
	Hochlegierter Stahl und hochlegierter Werkzeugstahl	geglüht	200	670	P11	••	••
		gehärtet und angelassen	300	1010	P12	••	••
		gehärtet und angelassen	400	1360	P13	••	••
	Nichtrostender Stahl	ferritisch / martensitisch, geglüht	200	670	P14	••	••
		martensitisch, vergütet	330	1110	P15	••	••
M	Nichtrostender Stahl	austenitisch, Duplex	230	780	M1, M3	••	••
		austenitisch, ausgehärtet (PH)	300	1010	M2	••	••
K	Grauguss		245	-	K3, K4	••	••
		Gusseisen mit Kugelgraphit	365	-	K1, K2, K5, K6	••	••
		GGV (CGI)	200	-	K7	••	••
N	Aluminium-Knetlegierungen	nicht aushärtbar	30	-	N1	••	••
		aushärtbar, ausgehärtet	100	340	N2	••	••
	Aluminium-Gusslegierungen	≤ 12 % Si	90	310	N3, N4	••	••
		> 12 % Si	130	450	N5	••	••
	Magnesiumlegierungen	70	250	N6	••	••	
S	Kupfer und Kupferlegierungen (Bronze / Messing)	unlegiert, Elektrolytkupfer	100	340	N7	••	••
		Messing, Bronze, Rotguss	90	310	N8	••	••
		Cu-Legierungen, kurzspanend	110	380	N9	••	••
		hochfest, Ampco	300	1010	N10	••	••
S	Wärmefeste Legierungen	Fe-Basis	280	940	S1, S2	••	••
		Ni- oder Co-Basis	250	840	S3	••	••
		Ni- oder Co-Basis	350	1080	S4, S5	••	••
	Titanlegierungen	Reintitan	200	670	S6	••	••
		α- und β-Legierungen, ausgehärtet	375	1260	S7	••	••
Wolframlegierungen	β-Legierungen	410	1400	S8	••	••	
		300	1010	S9	••	••	
	Molybdänlegierungen	300	1010	S10	••	••	
H	Gehärteter Stahl	50 HRC	-	H1			
		55 HRC	-	H2, H4			
		60 HRC	-	H3			
O	Thermoplaste	ohne abrasive Füllstoffe		01	••	••	
		Duroplaste	ohne abrasive Füllstoffe		02	••	••
	Kunststoff faserverstärkt	GFRP, AFRP		03, 05			
		CFRP		04			
	Graphit (technisch)		65	06			

Bohrtiefe	-8 x D _c						
Bezeichnung	A1264	A1222	A1211TIN	A1211	A1212	A1234	A1231
Typ	VA	UFL [®]	N	N	H	UFL [®] links	N links
Baumaß	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338	DIN 338
Ø-Bereich (mm)	0,30 – 15,00	1,00 – 16,00	0,50 – 16,00	0,20 – 22,00	0,4 – 16,00	1,016 – 12,70	0,20 – 20,00
Schneidstoff	HSS-E	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
Beschichtung	unbeschichtet	fasengedampft	TiN	gedampft	unbeschichtet	fasengedampft	gedampft
Seite	B 199	B 185	B 180	B 171	B 182	B 195	B 190

VRR: Vorschubrichtreihen für HSS und Hartmetall-Bohrer, Aufbohrer, Kegelsenker und Zentrierbohrer

VRR	Vorschub f (mm) für Ø (mm)														
	0,05	0,06	0,08	0,1	0,12	0,15	0,2	0,25	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,5
1	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005
2	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,010
3	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015
4	0,001	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,005	0,007	0,008	0,011	0,013	0,016	0,020
5	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,020	0,025
6	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,008	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030
7	0,001	0,001	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,009	0,012	0,014	0,019	0,023	0,028	0,035
8	0,001	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,011	0,013	0,016	0,021	0,027	0,032	0,040
9	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,012	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,045
10	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,013	0,017	0,020	0,027	0,033	0,040	0,050
12	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,010	0,016	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060
16	0,003	0,003	0,004	0,005	0,006	0,008	0,011	0,013	0,021	0,027	0,032	0,043	0,053	0,064	0,080
20	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,027	0,033	0,040	0,053	0,067	0,080	0,10

VRR	Vorschub f (mm) für Ø (mm)															
	2	2,5	4	5	6	8	10	12	15	20	25	40	50	60	80	100
1	0,007	0,008	0,013	0,017	0,018	0,021	0,024	0,026	0,029	0,033	0,037	0,047	0,053	0,058	0,067	0,075
2	0,013	0,017	0,027	0,033	0,037	0,042	0,047	0,052	0,058	0,067	0,075	0,094	0,11	0,12	0,13	0,15
3	0,020	0,025	0,040	0,050	0,055	0,063	0,071	0,077	0,087	0,10	0,11	0,14	0,16	0,17	0,20	0,22
4	0,027	0,033	0,053	0,067	0,073	0,084	0,094	0,10	0,12	0,13	0,15	0,19	0,21	0,23	0,27	0,30
5	0,033	0,042	0,067	0,083	0,091	0,11	0,12	0,13	0,14	0,17	0,19	0,24	0,26	0,29	0,33	0,37
6	0,040	0,050	0,080	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20	0,22	0,28	0,32	0,35	0,40	0,45
7	0,047	0,058	0,093	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,33	0,37	0,40	0,47	0,52
8	0,053	0,067	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,27	0,30	0,38	0,42	0,46	0,53	0,60
9	0,060	0,075	0,12	0,15	0,16	0,19	0,21	0,23	0,26	0,30	0,34	0,42	0,47	0,52	0,60	0,67
10	0,067	0,083	0,13	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,33	0,37	0,47	0,53	0,58	0,67	0,75
12	0,080	0,10	0,16	0,20	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,40	0,45	0,57	0,63	0,69	0,80	0,89
16	0,11	0,13	0,21	0,27	0,29	0,34	0,38	0,41	0,46	0,53	0,60	0,75	0,84	0,92	1,07	1,19
20	0,13	0,17	0,27	0,33	0,37	0,42	0,47	0,52	0,58	0,67	0,75	0,94	1,05	1,15	1,33	1,49

VRR: Vorschubrichtreihen für Reibahlen

VRR	Vorschub f (mm) für Ø (mm)															
	1	1,2	1,5	2	2,5	4	5	6	8	10	12	15	20	25	40	50
6	0,04	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,14	0,15	0,17	0,21	0,23	0,31	0,35
8	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,23	0,27	0,31	0,41	0,47
10	0,06	0,07	0,07	0,09	0,10	0,13	0,15	0,17	0,20	0,23	0,25	0,29	0,34	0,39	0,51	0,59
12	0,07	0,08	0,09	0,11	0,12	0,16	0,18	0,20	0,24	0,27	0,30	0,35	0,41	0,47	0,62	0,70