

Solid Carbide Drills

Application Data • VariDrill™ • Steel, Stainless Steel, Cast Iron, Aluminium, and High-Temp Alloys



■ VariDrill • VDS2_Series • WU25PD™ • Flood Coolant • Metric

Material Group	Cutting Speed – vc Range – m/min	Tool Diameter (mm)	Recommended Feed Rate (f) by Diameter												
			min	-	max	1,0	2,0	3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
P	1	60 - 100	mm/r	0,04-0,09	0,05-0,12	0,07-0,14	0,08-0,16	0,11-0,22	0,13-0,26	0,15-0,31	0,18-0,35	0,22-0,42	0,28-0,54		
	2, 3, 4, 6, 7	50 - 90	mm/r	0,05-0,10	0,06-0,13	0,08-0,15	0,09-0,17	0,13-0,23	0,15-0,28	0,19-0,33	0,22-0,38	0,26-0,47	0,34-0,59		
	5, 9, 10, 11	50 - 100	mm/r	0,05-0,10	0,06-0,13	0,07-0,15	0,08-0,17	0,12-0,23	0,14-0,28	0,17-0,33	0,19-0,38	0,23-0,47	0,29-0,59		
	12, 13	30 - 60	mm/r	0,03-0,05	0,04-0,06	0,05-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,18	0,13-0,22	0,14-0,24	0,18-0,32	0,23-0,41		
M	14.1	30 - 50	mm/r	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,07	0,05-0,09	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,20		
	14.3	40 - 60	mm/r	0,02-0,06	0,03-0,07	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,14	0,10-0,16	0,12-0,18	0,14-0,20	0,16-0,22		
	14.2, 14.4	30 - 50	mm/r	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,07	0,06-0,09	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18	0,16-0,20		
K	15, 16	70 - 150	mm/r	0,06-0,13	0,07-0,14	0,09-0,18	0,10-0,19	0,13-0,25	0,16-0,30	0,18-0,35	0,20-0,39	0,25-0,48	0,30-0,59		
	17, 18, 19	90 - 120	mm/r	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,13	0,10-0,15	0,13-0,20	0,16-0,25	0,18-0,29	0,20-0,32	0,25-0,38	0,30-0,48		
	20	80 - 120	mm/r	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,14	0,07-0,15	0,10-0,20	0,11-0,24	0,14-0,28	0,15-0,32	0,19-0,38	0,24-0,48		
N	21	90 - 270	mm/r	0,05-0,12	0,06-0,13	0,08-0,14	0,10-0,16	0,12-0,20	0,16-0,24	0,20-0,28	0,24-0,32	0,28-0,40	0,32-0,48		
	22, 23, 24	90 - 270	mm/r	0,04-0,08	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,20	0,12-0,24	0,16-0,28	0,20-0,32	0,24-0,36	0,28-0,44	0,32-0,52		
	25	90 - 225	mm/r	0,10-0,13	0,11-0,14	0,12-0,14	0,13-0,16	0,14-0,20	0,16-0,24	0,20-0,28	0,24-0,32	0,28-0,40	0,32-0,44		
	26, 27, 28	90 - 270	mm/r	0,04-0,08	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,20	0,12-0,24	0,16-0,28	0,20-0,32	0,24-0,36	0,28-0,40	0,32-0,48		
S	31, 32	20 - 30	mm/r	0,01-0,04	0,02-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,12	0,09-0,13	0,10-0,14	0,12-0,16	0,14-0,18		
	33, 34, 35	10 - 30	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,03-0,06	0,05-0,08	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,11-0,16		
	36	20 - 40	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,02-0,05	0,04-0,07	0,06-0,09	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,13	0,10-0,15		
	37	20 - 50	mm/r	0,01-0,03	0,02-0,03	0,02-0,04	0,03-0,06	0,05-0,08	0,07-0,10	0,08-0,11	0,09-0,12	0,10-0,14	0,11-0,16		

Solid Carbide Drills

nominal size range	Metric tolerance	
	D1 tolerance	D tolerance h6
1-3	0,000/-0,014 (h8)	0,000/-0,006
>3-6	0,000/-0,012 (h7)	0,000/-0,008
>6-10	0,000/-0,015 (h7)	0,000/-0,009
>10-18	0,000/-0,018 (h7)	0,000/-0,011
>18-20	0,000/-0,021 (h7)	0,000/-0,013

