



# DREAM DRILLS -GENERAL

## RECOMMENDED CUTTING CONDITIONS EMPFOHLENE SCHNEIDKONDITIONEN

### CARBIDE, DREAM DRILLS, TiAIN COATED VOLLHARTMETALL DREAM BOHRER, TiAIN-BESCHICHTET

#### DH404, DH423, DH424 SERIES

WORK MATERIAL	P						K					
	NON-ALLOY STEELS			ALLOY STEELS			SOFT GREY CAST IRON			HARD GREY CAST IRON		
	< 700 N/mm <sup>2</sup>			< 1000 N/mm <sup>2</sup>			< HB240, GG25			< HB300, GG40		
DRILLING SPEED	Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 80 m/min Ø3.0 ~ : 100 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 35 ~ 70 m/min Ø3.0 ~ : 75 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 60 ~ 130 m/min Ø3.0 ~ : 100 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 90 m/min Ø3.0 ~ : 80 m/min		
DRILLING DIAMETER	RPM	FEED		RPM	FEED		RPM	FEED		RPM	FEED	
		Min	Max		Min	Max		Min	Max		Min	Max
1.0	13000	0.03	0.05	11250	0.03	0.05	21300	0.03	0.05	14200	0.03	0.05
2.0	13000	0.05	0.07	11250	0.05	0.07	21300	0.05	0.07	14200	0.05	0.07
3.0	10500	0.06	0.12	7890	0.06	0.12	10500	0.06	0.12	8410	0.06	0.12
4.0	7920	0.08	0.16	5920	0.08	0.16	7920	0.08	0.16	6310	0.08	0.16
5.0	6310	0.10	0.20	4740	0.10	0.20	6310	0.10	0.20	5050	0.10	0.20
6.0	5270	0.12	0.24	3950	0.12	0.24	5270	0.12	0.24	4220	0.12	0.24
7.0	4510	0.14	0.26	3400	0.14	0.26	4510	0.14	0.26	3610	0.14	0.26
8.0	3950	0.16	0.28	2970	0.16	0.28	3950	0.16	0.28	3160	0.16	0.28
9.0	3510	0.18	0.30	2640	0.18	0.30	3510	0.18	0.30	2820	0.18	0.30
10.0	3160	0.20	0.30	2370	0.20	0.30	3160	0.20	0.30	2530	0.20	0.30
11.0	2880	0.20	0.30	2160	0.20	0.30	2880	0.20	0.30	2310	0.20	0.30
12.0	2640	0.21	0.30	1980	0.21	0.30	2640	0.21	0.30	2120	0.21	0.30
13.0	2430	0.21	0.33	1830	0.21	0.33	2430	0.21	0.33	1950	0.21	0.33
14.0	2260	0.22	0.35	1710	0.22	0.35	2260	0.22	0.35	1810	0.22	0.35
16.0	1980	0.25	0.36	1490	0.25	0.36	1980	0.25	0.36	1590	0.25	0.36
18.0	1760	0.28	0.38	1330	0.28	0.38	1760	0.28	0.38	1420	0.28	0.38
20.0	1590	0.30	0.40	1180	0.30	0.40	1590	0.30	0.40	1270	0.30	0.40

► Recommend to reduce the feed rate as following

Feed 100% : DH404(3×D), DH423(3×D)    Feed 85% : DH424(5×D)

RPM = rev./min.

FEED = mm/rev.

### CARBIDE, DREAM DRILLS with COOLANT HOLES DIN6537, TiAIN COATED VOLLHARTMETALL DREAM BOHRER mit KÜHLKANAL DIN6537, TiAIN-BESCHICHTET

#### DH406, DH408, DH421 SERIES

WORK MATERIAL	P						K					
	NON-ALLOY STEELS			ALLOY STEELS			SOFT GREY CAST IRON			HARD GREY CAST IRON		
	< 700 N/mm <sup>2</sup>			< 1000 N/mm <sup>2</sup>			< HB240, GG25			< HB300, GG40		
DRILLING SPEED	Ø1.0 ~ Ø2.9 : 50 ~ 100 m/min Ø3.0 ~ : 110 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 40 ~ 90 m/min Ø3.0 ~ : 83 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 80 ~ 160 m/min Ø3.0 ~ : 110 m/min			Ø1.0 ~ Ø2.9 : 50 ~ 100 m/min Ø3.0 ~ : 88 m/min		
DRILLING DIAMETER	RPM	FEED		RPM	FEED		RPM	FEED		RPM	FEED	
		Min	Max		Min	Max		Min	Max		Min	Max
1.0	16250	0.04	0.06	14800	0.04	0.06	26600	0.04	0.06	17300	0.04	0.06
2.0	16250	0.06	0.08	14800	0.06	0.08	26600	0.06	0.08	17300	0.06	0.08
3.0	11660	0.06	0.12	8760	0.06	0.12	11660	0.06	0.12	9340	0.06	0.12
4.0	8800	0.08	0.16	6570	0.08	0.16	8800	0.08	0.16	7010	0.08	0.16
5.0	7010	0.10	0.20	5260	0.10	0.20	7010	0.10	0.20	5610	0.10	0.20
6.0	5850	0.12	0.24	4380	0.12	0.24	5850	0.12	0.24	4680	0.12	0.24
7.0	5010	0.14	0.26	3770	0.14	0.26	5010	0.14	0.26	4010	0.14	0.26
8.0	4380	0.16	0.28	2390	0.16	0.28	4380	0.16	0.28	3510	0.16	0.28
9.0	3900	0.18	0.30	2930	0.18	0.30	3900	0.18	0.30	3130	0.18	0.30
10.0	3510	0.20	0.30	2630	0.20	0.30	3510	0.20	0.30	2810	0.20	0.30
11.0	3190	0.20	0.30	2400	0.20	0.30	3190	0.20	0.30	2560	0.20	0.30
12.0	2930	0.21	0.30	2200	0.21	0.30	2930	0.21	0.30	2350	0.21	0.30
13.0	2700	0.21	0.33	2030	0.21	0.33	2700	0.21	0.33	2160	0.21	0.33
14.0	2510	0.22	0.35	1890	0.22	0.35	2510	0.22	0.35	2010	0.22	0.35
16.0	2190	0.25	0.36	1650	0.25	0.36	2190	0.25	0.36	1760	0.25	0.36
18.0	1950	0.28	0.38	1470	0.28	0.38	1950	0.28	0.38	1570	0.28	0.38
20.0	1760	0.30	0.40	1310	0.30	0.40	1760	0.30	0.40	1410	0.30	0.40

► Recommend to reduce the feed rate as following

Feed 100% : DH406(3×D)    Feed 85% : DH408(5×D)    Feed 70% : DH421(8×D)

RPM = rev./min.

FEED = mm/rev.