

Schnittdatenempfehlung, Recommended cutting data, Paramètres de coupe

S12DIKTA-HM

Typ UNI, 12 x d, VHM-TiAlN-IKZ



Material	allgemeine Baustähle		Automatenstähle		unlegierte und niedriglegierte Stähle		legierte, vergütete Stähle (<1000 N/mm²)		legierte, vergütete Stähle (1000~1200 N/mm²)		Werkzeugstähle (<1000 N/mm²)		Werkzeugstähle (1000~1200 N/mm²)		Werkzeugstähle (1200~1500 N/mm²)	
	Beispiel		Beispiel		Beispiel		Beispiel		Beispiel		Beispiel		Beispiel		Beispiel	
	St 37 St 52-3		9 SMnPb 28 15 S 20		C 45 C 50		42 CrMo 4 16 MnCr 5		42 CrMo 4 V 51 CrMoV 4		90 MnCrV 8 X 155 CrMoV 12 1		40 CrMnMo 7 X 40 CrMoV 5 2		VANADIS 10 TOOLOX 44	
Schnittgeschwindigkeit v_c	65 ~ 80 m/min		70 ~ 80 m/min		65 ~ 75 m/min		55 ~ 65 m/min		45 ~ 55 m/min		55 ~ 65 m/min		45 ~ 55 m/min		28 ~ 30 m/min	
Bohrer-Ø	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]
3	7.700	0,13~0,16	7.950	0,13~0,16	7.450	0,13~0,16	6.350	0,06~0,08	5.300	0,06~0,08	6.350	0,06~0,08	5.300	0,06~0,08	3.100	0,06~0,08
4	5.750	0,13~0,16	5.950	0,13~0,16	5.550	0,13~0,16	4.750	0,06~0,08	4.000	0,06~0,08	4.750	0,06~0,08	4.000	0,06~0,08	2.300	0,06~0,08
5	4.600	0,13~0,16	4.750	0,13~0,16	4.450	0,13~0,16	3.800	0,06~0,08	3.200	0,06~0,08	3.800	0,06~0,08	3.200	0,06~0,08	1.850	0,06~0,08
6	3.850	0,18~0,22	4.000	0,18~0,22	3.700	0,18~0,22	3.200	0,10~0,12	2.650	0,10~0,12	3.200	0,10~0,12	2.650	0,10~0,12	1.550	0,10~0,12
8	2.900	0,18~0,22	3.000	0,18~0,22	2.800	0,18~0,22	2.400	0,10~0,12	2.000	0,10~0,12	2.400	0,10~0,12	2.000	0,10~0,12	1.150	0,10~0,12
10	2.300	0,22~0,28	2.400	0,22~0,28	2.250	0,22~0,28	1.900	0,12~0,15	1.600	0,12~0,15	1.900	0,12~0,15	1.600	0,12~0,15	900	0,12~0,15
12	1.900	0,22~0,28	2.000	0,22~0,28	1.850	0,22~0,28	1.600	0,12~0,15	1.350	0,12~0,15	1.600	0,12~0,15	1.350	0,12~0,15	750	0,12~0,15
14	1.650	0,27~0,34	1.700	0,27~0,34	1.600	0,27~0,34	1.350	0,16~0,20	1.150	0,16~0,20	1.350	0,16~0,20	1.150	0,16~0,20	650	0,16~0,20
16	1.450	0,27~0,34	1.500	0,27~0,34	1.400	0,27~0,34	1.200	0,16~0,20	1.000	0,16~0,20	1.200	0,16~0,20	1.000	0,16~0,20	600	0,16~0,20
18	1.300	0,30~0,38	1.350	0,30~0,38	1.250	0,30~0,38	1.050	0,20~0,25	900	0,20~0,25	1.050	0,20~0,25	900	0,20~0,25	500	0,20~0,25
20	1.150	0,30~0,38	1.200	0,30~0,38	1.100	0,30~0,38	950	0,20~0,25	800	0,20~0,25	950	0,20~0,25	800	0,20~0,25	450	0,20~0,25

Material	Rostfreie Stähle						Grauguss		Kugelgraphitguss Temperguss		
	Beispiel						GG 20 GG 25		GGG 40 GTW, GTS		
	geschwefelt X 10 CrNiS 18 9		austenitisch V2A, V4A		martensitisch X 20 Cr 13		ferritisch X 7 Cr 13		härtbar X 30 Cr 13		
Schnittgeschwindigkeit v_c	50 ~ 70 m/min		45 ~ 65 m/min		40 ~ 60 m/min		50 ~ 70 m/min		25 ~ 40 m/min		
Bohrer-Ø	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	n [min ⁻¹]	f [min/U]	
3	6.350	0,06~0,08	5.850	0,06~0,08	5.300	0,06~0,08	6.350	0,06~0,08	3.450	0,06~0,08	
4	4.750	0,06~0,08	4.400	0,06~0,08	4.000	0,06~0,08	4.750	0,06~0,08	2.600	0,06~0,08	
5	3.800	0,06~0,08	3.500	0,06~0,08	3.200	0,06~0,08	3.800	0,06~0,08	2.050	0,06~0,08	
6	3.200	0,10~0,12	2.900	0,10~0,12	2.650	0,10~0,12	3.200	0,10~0,12	1.700	0,10~0,12	
8	2.400	0,10~0,12	2.200	0,10~0,12	2.000	0,10~0,12	2.400	0,10~0,12	1.300	0,10~0,12	
10	1.900	0,12~0,15	1.750	0,12~0,15	1.600	0,12~0,15	1.900	0,12~0,15	1.050	0,12~0,15	
12	1.600	0,12~0,15	1.450	0,12~0,15	1.350	0,12~0,15	1.600	0,12~0,15	850	0,12~0,15	
14	1.350	0,16~0,20	1.250	0,16~0,20	1.150	0,16~0,20	1.350	0,16~0,20	750	0,16~0,20	
16	1.200	0,16~0,20	1.100	0,16~0,20	1.000	0,16~0,20	1.200	0,16~0,20	650	0,16~0,20	
18	1.050	0,20~0,25	950	0,20~0,25	900	0,20~0,25	1.050	0,20~0,25	550	0,20~0,25	
20	950	0,20~0,25	900	0,20~0,25	800	0,20~0,25	950	0,20~0,25	500	0,20~0,25	