

推奨切削条件

■ VFX6

被削材		工具径 (mm)	刃列	推奨 インサート	切削速度 vc (m/min)	回転数 n (min ⁻¹)	切込み量 apmax (mm)	切削幅 ae (mm)	1刃の 送り量 fz (mm/t)	テーブル 送り量 vf (mm/min)	切りくず 排出量 Q (cm ³ /min)	予想切削 動力 (kW)	予想 トルク (Nm)	工具寿命 時間比 (%)
S	チタン合金 (Ti-6Al-4V等)	φ63	4	LS	40	202	60	63	0.10	81	306	13.4	634	40
			4	MS	50	253	60	38	0.10	101	229	9.5	357	60
			4	MS	60	303	60	25	0.10	121	183	7.2	228	80
			4	HS	60	303	60	13	0.12	146	110	4.7	148	100
		φ80	5	LS	40	159	75	80	0.10	80	477	20.8	1250	40
			5	MS	50	199	75	48	0.10	99	358	14.7	705	60
			5	MS	60	239	75	32	0.10	119	286	11.2	449	80
			5	HS	60	239	75	16	0.12	143	172	7.3	291	100
		φ100	6	LS	40	127	90	100	0.10	76	688	29.6	2218	40
			6	MS	50	159	90	60	0.10	95	516	20.9	1252	60
			6	MS	60	191	90	40	0.10	115	413	16.0	798	80
			6	HS	60	191	90	20	0.12	138	248	10.3	517	100
	チタン合金 (Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr等)	φ63	4	LS	25	126	60	63	0.08	40	153	7.0	527	30
			4	MS	25	126	60	38	0.08	40	92	4.0	303	50
			4	MS	30	152	60	25	0.10	61	92	3.8	241	70
			4	HS	30	152	60	13	0.10	61	46	2.1	133	80
		φ80	5	LS	25	99	75	80	0.08	40	239	10.8	1038	30
			5	MS	25	99	75	48	0.08	40	143	6.2	597	50
			5	MS	30	119	75	32	0.10	60	143	5.9	475	70
			5	HS	30	119	75	16	0.10	60	72	3.3	263	80
		φ100	6	LS	25	80	90	100	0.08	38	344	15.3	1841	30
			6	MS	25	80	90	60	0.08	38	206	8.8	1059	50
			6	MS	30	95	90	40	0.10	57	206	8.4	844	70
			6	HS	30	95	90	20	0.10	57	103	4.7	466	80

- 注1) 使用される機械の剛性、ワーククランプ剛性、クーラントの供給方式・圧力・流量などの条件によって、加工能力が異なりますので、ご注意ください。
- 注2) 内部給油クーラントを推奨します。ツールホルダは給油回路を有するFMH形アーバをご使用ください。さらに外部給油クーラントとの併用が効果的です。
- 注3) 工具寿命比は、肩削り加工時 $ae = \text{工具径} \times 20\%$ 時を100とした場合の目安です。
- 注4) ap は、機械剛性・動力によって、上限が異なります。