

突出し長さ別補正率（肩削り加工）

(mm)

L/D	炭素鋼、合金鋼、軟鋼、銅・銅合金 S45C、SCM440、SS400、S10Cなど				プリハードン鋼、炭素鋼、合金鋼、合金工具鋼 NAK、PX5、SNCM439、SKD、SKTなど				オーステナイト系ステンレス鋼、 フェライト系・マルテンサイト系ステンレス鋼、チタン合金 SUS304、SUS316、SUS304LN、SUS316LN、 SUS410、SUS430、SUS431、SUS420J2、Ti-6Al-4Vなど			
	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t)	切込み量 ae	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t)	切込み量 ae	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t)	切込み量 ae
2	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	80%	80%	90%	70%	80%	80%	90%	70%	80%	80%	90%	70%
5	60%	60%	80%	40%	60%	60%	80%	40%	60%	60%	80%	40%
6	50%	50%	70%	30%	50%	50%	70%	30%	50%	50%	70%	30%
7	40%	40%	70%	20%	40%	40%	70%	20%	30%	30%	60%	20%
8	40%	40%	60%	10%	40%	40%	60%	10%	30%	30%	50%	10%
9	30%	30%	60%	10%	30%	30%	60%	10%	20%	20%	50%	10%

L/D	析出硬化系ステンレス鋼、コバルトクロム合金 SUS630、SUS631など				耐熱合金 Inconel718など			
	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t)	切込み量 ae	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t)	切込み量 ae
2	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
3	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4	80%	80%	90%	70%	80%	80%	90%	70%
5	60%	60%	80%	40%	60%	60%	80%	40%
6	50%	50%	70%	30%	50%	50%	70%	30%
7	30%	30%	60%	20%	30%	30%	60%	20%
8	30%	30%	50%	10%	30%	30%	50%	10%
9	20%	20%	50%	10%	20%	20%	50%	10%

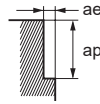
推奨切削条件

■ 肩削り加工 (L/D=3)

(mm)

被削材	プリハードン鋼、炭素鋼、合金鋼、合金工具鋼 NAK, PX5, SNCM439, SKD, SKTなど						オーステナイト系ステンレス鋼、 フェライト系・マルテンサイト系ステンレス鋼 SUS304, SUS316, SUS304LN, SUS316LN, SUS410, SUS430, SUS431, SUS420J2など						析出硬化系ステンレス鋼、コバルトクロム合金、 チタン合金 SUS630, SUS631, Ti-6Al-4Vなど					
	外径 DC	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t.)	送り速度 (mm/min)	切込み量 ap	切込み量 ae	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t.)	送り速度 (mm/min)	切込み量 ap	切込み量 ae	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t.)	送り速度 (mm/min)	切込み量 ap
10	200	6400	0.07	2700	10	1.0	150	4800	0.07	2000	10	1.0	100	3200	0.07	1300	10	1.0
12	200	5300	0.085	2700	12	1.2	150	4000	0.085	2000	12	1.2	100	2700	0.085	1400	12	1.2
16	200	4000	0.088	2100	16	1.6	150	3000	0.088	1600	16	1.6	100	2000	0.088	1100	16	1.6
20	200	3200	0.1	1900	20	2.0	150	2400	0.1	1400	20	2.0	100	1600	0.1	1000	20	2.0
25	200	2500	0.1	1500	25	2.5	150	1900	0.1	1100	25	2.5	100	1300	0.1	800	25	2.5

切込み量
基準



被削材	耐熱合金 Inconel718など					
	外径 DC	切削速度 (m/min)	回転速度 (min ⁻¹)	送り量 (mm/t.)	送り速度 (mm/min)	切込み量 ap
10	40	1300	0.033	260	10	0.5
12	40	1100	0.035	230	12	0.6
16	40	800	0.038	180	16	0.8
20	40	640	0.04	150	20	1.0
25	40	510	0.04	120	25	1.3

切込み量
基準



注1) ステンレス鋼、チタン合金、耐熱合金などの加工には、水溶性切削油剤の使用が効果的です。

注2) 切込み量が小さい場合、回転速度と送り速度を上げることができます。

注3) 制振タイプは一般刃タイプと比較し、びびり振動抑制効果がありますが、機械や被削材の剛性がない場合、びびり振動が発生することがあります。その際は、上表の回転速度、送り速度、切込み量を調整してください。