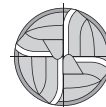
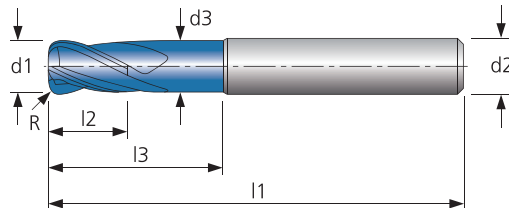


HAM 40-5520 / 5560
(HAM 418/419)

超硬ラジアスエンドミル

W+F VHM Z4 30° rechts Werk Norm
 Typ H 3D HA DIN 6535
 HSF Eckradius HSC SHRINK FIT
 DIN 6535 HB



被削材	アルミ 押出材	アルミ 鋳物	低炭素鋼 < 800 N/mm ²	炭素鋼 < 1200 N/mm ²	合金鋼 < 1600 N/mm ²	焼入れ鋼			ステンレス鋼		鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄	インコネル ハステロイ	チタン	銅合金	グラファイト 複合材	切削油			
						< 55 HRC	< 60 HRC	< 66 HRC	< 800 N/mm ²	> 800 N/mm ²							ML	MAX	ドライ	AIR
(例)		AC3A AC4A AC4B	SS400 SM400A/B/C SUM22	S35C S45C S55C	SCM440 SCr430				SUS420 SUS430	SUS304 SUS316	FC200 FC300 FC400	FCD400 FCD500 FCD600	インコネル706	Ti-6Al-4V	C1100		●	○	●	●
40-5520			●	●	●	○			○	○	●	●					●	○	●	●
40-5560			●	●	●	○			○	○	●	●					●	○	●	●

●最適 ○適合

HAM 40-5520 / 40-5560

被削材	(例)	Ø mm	2	3	4	5	6	8	10	12	16	
低炭素鋼 < 800 N/mm ²	SS400 SM400A/B/C SUM22	Vc [m/min]	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
		fz [mm]	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,060	0,090	0,110	0,132	0,154
		Vf [mm/min]	2540	2540	2540	2540	2540	2540	2880	2820	2800	2460
		n [1/min]	31800	21200	15900	12700	10600	8000	6400	5300	4000	3600
炭素鋼 < 1200 N/mm ²	S35C S45C S55C	Vc [m/min]	180	180	180	180	180	180	180	180	180	
		fz [mm]	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140
		Vf [mm/min]	2290	2290	2290	2300	2280	2300	2300	2280	2300	2020
		n [1/min]	28600	19100	14300	11500	9500	7200	5700	4800	3600	3600
合金鋼 < 1600 N/mm ²	SCM440 SCr430	Vc [m/min]	155	155	155	155	155	155	155	155	155	
		fz [mm]	0,017	0,026	0,034	0,043	0,051	0,077	0,094	0,112	0,131	
		Vf [mm/min]	1680	1670	1670	1680	1670	1900	1830	1840	1620	
		n [1/min]	24700	16400	12300	9900	8200	6200	4900	4100	3100	
焼入れ鋼 < 55 HRC		Vc [m/min]	108	108	108	108	108	108	108	108	108	
		fz [mm]	0,013	0,020	0,027	0,034	0,040	0,054	0,067	0,080	0,094	
		Vf [mm/min]	920	920	920	920	920	920	910	930	790	
		n [1/min]	17200	11500	8600	6900	5700	4300	3400	2900	2100	
ステンレス鋼 < 800 N/mm ²	SUS420 SUS430	Vc [m/min]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		fz [mm]	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,064	0,080	0,096	0,115	
		Vf [mm/min]	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1040	920	
		n [1/min]	15900	10600	8000	6400	5300	4000	3200	2700	2000	
ステンレス鋼 > 800 N/mm ²	SUS304 SUS316 (SUS630)	Vc [m/min]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
		fz [mm]	0,013	0,020	0,027	0,034	0,040	0,054	0,067	0,080	0,094	
		Vf [mm/min]	590	590	600	600	590	600	590	610	530	
		n [1/min]	11100	7400	5600	4500	3700	2800	2200	1900	1400	
鋳鉄	FC200 FC300 FC400	Vc [m/min]	175	175	175	175	175	175	175	175	175	
		fz [mm]	0,022	0,033	0,044	0,055	0,066	0,088	0,110	0,132	0,154	
		Vf [mm/min]	2460	2460	2450	2440	2460	2460	2460	2430	2160	
		n [1/min]	27900	18600	13900	11100	9300	7000	5600	4600	3500	
ダクタイル 鋳鉄	FCD400 FCD500 FCD600	Vc [m/min]	155	155	155	155	155	155	155	155	155	
		fz [mm]	0,020	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100	0,120	0,140	
		Vf [mm/min]	1900	2000	2000	1960	1960	2000	1960	1980	2000	
		n [1/min]	24600	16500	12300	9800	8200	6200	4900	4100	3100	

			低炭素鋼 < 800 N/mm ²	炭素鋼 < 1200 N/mm ²	合金鋼 < 1600 N/mm ²	焼入れ鋼 < 55 HRC	ステンレス鋼 < 800 N/mm ²	ステンレス鋼 > 800 N/mm ²	鋳鉄	ダクタイル 鋳鉄
	< 3 x D	a _p	0,15 x D	0,15 x D	0,1 x D	0,07 x D	0,15 x D	0,1 x D	0,15 x D	0,1 x D
		a _e	0,25 x D	0,5 x D	0,4 x D	0,35 x D	0,5 x D	0,4 x D	0,5 x D	0,4 x D
	> 3 x D	a _p	0,1 x D	0,07 x D	0,05 x D	0,03 x D	0,1 x D	0,07 x D	0,1 x D	0,07 x D
		a _e	0,1 x D	0,5 x D	0,4 x D	0,35 x D	0,5 x D	0,4 x D	0,5 x D	0,4 x D