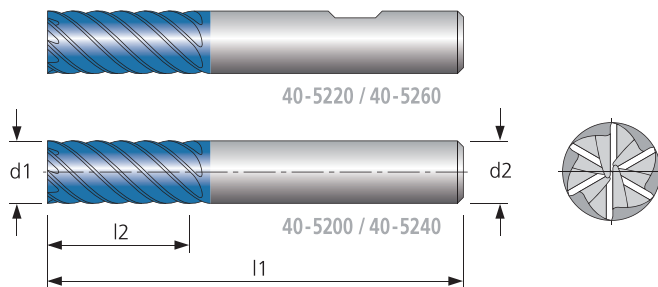


HAM 40-5200 / 5240 超硬エンドミル
(HAM 436/438)

W+F VHM Z 4-8 Z 6-8 45° rechts Werk Norm
Typ H DIN 6535 HA
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	セラミック 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	S5400 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		ML	MAX	ドライ	AIR
40-5200						●	●	●									●		●	●
40-5220						●	●	●									●		●	●
40-5240						●	●	●									●		●	●
40-5260						●	●	●									●		●	●

● 最適 ○ 適合

HAM 40-5200 / 40-5220 / 40-5240 / 40-5260

被削材	(例)	Ø mm	径															
			3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32			
焼入れ鋼 < 55 HRC	v_c [m/min]	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200		
	f_z [mm]	0,025	0,030	0,040	0,050	0,065	0,080	0,095	0,110	0,120	0,140	0,160	0,200	0,250				
	v_f [mm/min]	2120	2860	3050	3180	3120	3070	3020	2970	2880	3200	3500	4100	4000				
	n [1/min]	21200	15900	12700	10600	8000	6400	5300	4500	4000	3500	3200	2500	2000				
焼入れ鋼 < 60 HRC	v_c [m/min]	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180				
	f_z [mm]	0,025	0,030	0,040	0,050	0,065	0,080	0,100	0,110	0,130	0,140	0,160	0,200	0,250				
	v_f [mm/min]	1910	2570	2760	2850	2810	2740	2880	2710	2810	3580	3710	3680	3600				
	n [1/min]	19100	14300	11500	9500	7200	5700	4800	4100	3600	3200	2900	2300	1800				
焼入れ鋼 < 66 HRC	v_c [m/min]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100				
	f_z [mm]	0,020	0,030	0,035	0,040	0,060	0,075	0,085	0,090	0,100	0,120	0,120	0,150	0,110				
	v_f [mm/min]	850	1440	1340	1270	1440	1440	1380	1240	1200	1730	1540	1560	880				
	n [1/min]	10600	8000	6400	5300	4000	3200	2700	2300	2000	1800	1600	1300	1000				

被削材	径	切削条件	焼入れ鋼 < 55 HRC	焼入れ鋼 < 60 HRC	焼入れ鋼 < 66 HRC
< 2 x D	a_p		1,5 x D	1,5 x D	1,5 x D
	a_e		0,05 x D	0,03 x D	0,02 x D
	v_c		x 1	x 1	x 1
	f_z		x 1	x 1	x 1
> 2 x D	a_p		1,5 x D	1,5 x D	1,5 x D
	a_e		0,05 x D	0,03 x D	0,02 x D
	v_c		x 0,8	x 0,8	x 0,8
	f_z		x 0,8	x 0,8	x 0,8