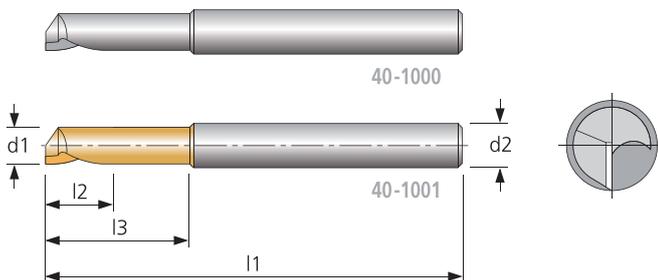


HAM 40-1000
(HAM 491)

超硬エンドミル

VHM Z 1 30° rechts Werk Norm
 Typ W HA
 SHRINK FIT



被削材	アルミ押出材	アルミ鋳物	低炭素鋼 < 800 N/mm²	炭素鋼 < 1200 N/mm²	合金鋼 < 1600 N/mm²	焼入れ鋼			ステンレス鋼		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/mm²	> 800 N/mm²						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		●	●	○	○
40-1000	●	○													○	○	○	○	○	
40-1001	●	●													○	○	○	○	○	

● 最適 ○ 適合

HAM 40-1000 / 40-1001

被削材	(例)	Ø mm	0,3-0,4	0,6-0,8	1-1,5	1,6-1,8	2-2,5	3
アルミ押出材		Vc [m/min]	270	360	360	360	360	360
		fz [mm]	0,002	0,005	0,007	0,010	0,013	0,021
		Vf [mm/min]	100	250	350	500	600	800
		n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	45800	38200
アルミ鋳物	AC3A AC4A AC4B	Vc [m/min]	215	290	290	290	290	290
		fz [mm]	0,002	0,004	0,006	0,009	0,011	0,018
		Vf [mm/min]	90	210	300	430	410	550
		n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	36900	30800
銅合金	C1100	Vc [m/min]	160	215	215	215	215	215
		fz [mm]	0,002	0,005	0,007	0,010	0,013	0,021
		Vf [mm/min]	100	250	350	380	360	480
		n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	38000	27400	22800
グラファイト複合材		Vc [m/min]	175	235	235	235	235	235
		fz [mm]	0,003	0,007	0,009	0,013	0,017	0,027
		Vf [mm/min]	130	330	460	540	510	680
		n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	41600	29900	24900

被削材	(例)	Ø mm	4	5	6	8	10
アルミ押出材		Vc [m/min]	400	400	400	400	400
		fz [mm]	0,025	0,032	0,045	0,060	0,080
		Vf [mm/min]	800	820	950	950	1020
		n [1/min]	31800	25500	21200	15900	12700
アルミ鋳物	AC3A AC4A AC4B	Vc [m/min]	320	320	320	320	320
		fz [mm]	0,021	0,027	0,038	0,051	0,068
		Vf [mm/min]	540	550	650	650	690
		n [1/min]	25500	20400	17000	12700	10200
銅合金	C1100	Vc [m/min]	240	240	240	240	240
		fz [mm]	0,025	0,032	0,045	0,060	0,080
		Vf [mm/min]	480	490	570	570	610
		n [1/min]	19100	15300	12700	9500	7600
グラファイト複合材		Vc [m/min]	260	260	260	260	260
		fz [mm]	0,033	0,042	0,059	0,078	0,104
		Vf [mm/min]	670	690	810	800	860
		n [1/min]	20700	16600	13800	10300	8300

		アルミ押出材	アルミ鋳物	銅合金	グラファイト複合材
	ap	0,5 x D	0,5 x D	0,5 x D	0,5 x D
	ae	1 x D	1 x D	1 x D	1 x D
	Vc	x 1	x 1	x 1	x 1
	fz	x 1	x 1	x 1	x 1
	ap	1 x D	1 x D	1 x D	1 x D
	ae	0,1 x D	0,1 x D	0,1 x D	0,1 x D
	Vc	x 1,1	x 1,1	x 1,1	x 1,1
	fz	x 1,5	x 1,5	x 1,5	x 1,5