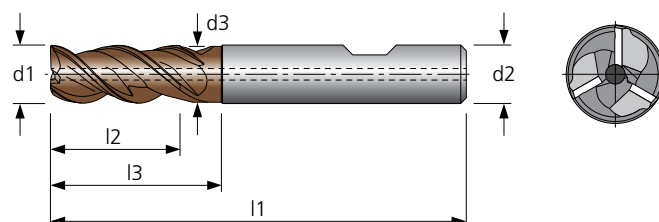
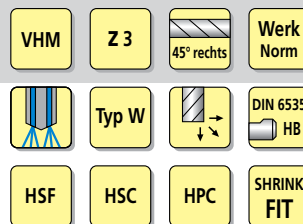


HAM 40-3001

NEU

Vollhartmetall-Schaftfräser
solid carbide end mill



Material	Alu Knet-leg.	Alu Guss-leg.	Stahl < 800 N/mm²	Stahl < 1200 N/mm²	Stahl < 1600 N/mm²	Stahl < 55 HRC	Stahl < 60 HRC	Stahl < 66 HRC	INOX < 800 N/mm²	INOX > 800 N/mm²	GG	GGG	hochw. Legierungen	Titan	NE-Metalle Cu-Leg.	Graphit & Faser-verbund	MMS	max.	ohne	AIR
40-3001									○	○			●	●				●		

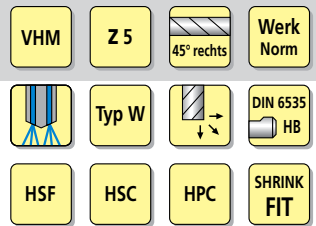
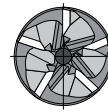
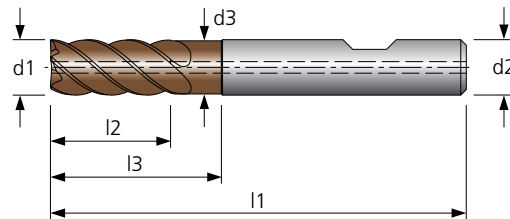
● sehr gut geeignet / very suitable ○ bedingt geeignet / limited suitable

HAM 40-3001

Werkstoffgruppe material group	Ø mm	6	8	10	12	16	20
INOX < 800 N/mm²	v _c [m/min]	80	80	80	80	80	80
	f _z [mm]	0,040	0,050	0,065	0,080	0,105	0,130
	v _f [mm/min]	500	480	490	500	500	510
	n [1/min]	4200	3200	2500	2100	1600	1300
INOX > 800 N/mm²	v _c [m/min]	60	60	60	60	60	60
	f _z [mm]	0,035	0,045	0,060	0,070	0,095	0,115
	v _f [mm/min]	340	320	340	340	340	350
	n [1/min]	3200	2400	1900	1600	1200	1000
hochwarmfeste Legierungen	v _c [m/min]	50	50	50	50	50	50
	f _z [mm]	0,035	0,045	0,060	0,070	0,095	0,115
	v _f [mm/min]	280	270	290	270	290	280
	n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800
Titan	v _c [m/min]	70	70	70	70	70	70
	f _z [mm]	0,040	0,050	0,065	0,080	0,105	0,130
	v _f [mm/min]	440	420	430	460	440	430
	n [1/min]	3700	2800	2200	1900	1400	1100

		INOX < 800 N/mm²	INOX > 800 N/mm²	hochw. Legierungen	Titan
	a _p	2 x D	2 x D	2 x D	2 x D
	a _e	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,3 x D
	v _c	x 0,85	x 0,85	x 0,85	x 0,85
	f _z	x 0,75	x 0,75	x 0,75	x 0,75
	a _p	2 x D	2 x D	2 x D	2 x D
	a _e	0,03 x D	0,03 x D	0,03 x D	0,03 x D
	v _c	x 1,2	x 1,2	x 1,2	x 1,2
	f _z	x 1	x 1	x 1	x 1

		INOX < 800 N/mm²	INOX > 800 N/mm²	hochw. Legierungen	Titan
	a _p	1 x D	1 x D	1 x D	1 x D
	a _e	1 x D	1 x D	1 x D	1 x D
	v _c	x 0,75	x 0,75	x 0,75	x 0,75
	f _z	x 0,75	x 0,75	x 0,75	x 0,75
	a _p	1,5 x D	1,5 x D	1,5 x D	1,5 x D
	a _e	1 x D	1 x D	1 x D	1 x D
	v _c	x 0,75	x 0,75	x 0,75	x 0,75
	f _z	x 0,4	x 0,4	x 0,4	x 0,4

HAM 40-3011
NEU
Vollhartmetall-Schaftfräser
solid carbide end mill


Material	Alu Knet- leg.	Alu Guss- leg.	Stahl < 800 N/mm²	Stahl < 1200 N/mm²	Stahl < 1600 N/mm²	Stahl < 55 HRC	Stahl < 60 HRC	Stahl < 66 HRC	INOX < 800 N/mm²	INOX > 800 N/mm²	GG	GGG	hochw. Legie- rungen	Titan	NE- Metalle Cu-Leg.	Graphit & Faser- verbund	 MMS	 max.	 ohne	AIR
40-3011									○	○			●	●				●		

● sehr gut geeignet / very suitable ○ bedingt geeignet / limited suitable

HAM 40-3011

Werkstoffgruppe material group	Ø mm	6	8	10	12	16	20
INOX < 800 N/mm²	v _c [m/min]	80	80	80	80	80	80
	f _z [mm]	0,040	0,050	0,065	0,080	0,105	0,130
	v _f [mm/min]	840	800	810	840	840	850
	n [1/min]	4200	3200	2500	2100	1600	1300
INOX > 800 N/mm²	v _c [m/min]	60	60	60	60	60	60
	f _z [mm]	0,035	0,045	0,060	0,070	0,095	0,115
	v _f [mm/min]	560	540	570	560	570	580
	n [1/min]	3200	2400	1900	1600	1200	1000
hochwarmfeste Legierungen	v _c [m/min]	50	50	50	50	50	50
	f _z [mm]	0,035	0,045	0,060	0,070	0,095	0,115
	v _f [mm/min]	470	450	480	460	480	460
	n [1/min]	2700	2000	1600	1300	1000	800
Titan	v _c [m/min]	70	70	70	70	70	70
	f _z [mm]	0,040	0,050	0,065	0,080	0,105	0,130
	v _f [mm/min]	740	700	720	760	740	720
	n [1/min]	3700	2800	2200	1900	1400	1100

		INOX < 800 N/mm²	INOX > 800 N/mm²	hochw. Legierungen	Titan
	a _p	2 x D	2 x D	2 x D	2 x D
	a _e	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,3 x D
	v _c	x 1	x 1	x 1	x 0,85
	f _z	x 1	x 1	x 1	x 0,75
	a _p	2 x D	2 x D	2 x D	2 x D
	a _e	0,03 x D	0,03 x D	0,03 x D	0,03 x D
	v _c	x 1,2	x 1,2	x 1,2	x 1,2
	f _z	x 1	x 1	x 1	x 1