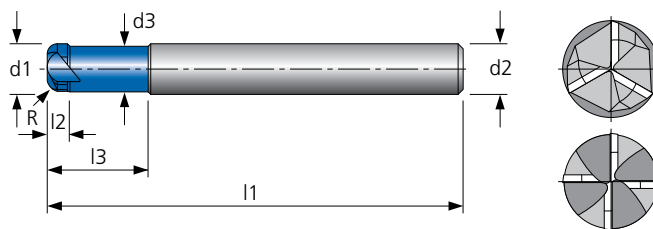
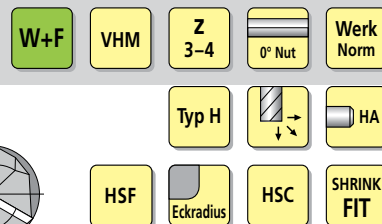


HAM 40-5500

Vollhartmetall-Torusfräser solid carbide toric 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 & Faserverbund	MMS	max.	ohne	AIR
40-5500			○	●	●	●	●	●			●	●					●		○	●

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

HAM 40-5500 Standard-Bearbeitung / standard machining

Ø	l3	R	Stahl < 800 N/mm²		Stahl < 1200 N/mm²		Stahl < 1600 N/mm²		Stahl < 60 HRC		Stahl < 66 HRC	
			GG		GGG		Stahl < 55 HRC					
mm	mm	mm	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]
2	5	0,5	16000	0,10	16000	0,09	12500	0,09	11000	0,08	8000	0,07
3	7,5	0,75	10500	0,15	10500	0,13	8500	0,13	7450	0,12	5300	0,10
4	10	1	8000	0,20	8000	0,18	6400	0,18	5600	0,17	4000	0,13
5	12,5	1,2	6400	0,27	6400	0,24	5100	0,24	4500	0,23	3200	0,17
6	24	1,5	5300	0,33	5300	0,29	4300	0,29	3700	0,28	2650	0,23
7	—	1,5	4550	0,35	4550	0,30	3640	0,30	3180	0,29	2270	0,23
8	32	2	4000	0,43	4000	0,39	3200	0,39	2800	0,38	2000	0,30
9	—	2	3540	0,45	3540	0,40	2830	0,40	2470	0,39	1770	0,31
10	40	2	3200	0,50	3200	0,50	2550	0,50	2250	0,47	1600	0,40
11	—	2	2890	0,50	2890	0,50	2320	0,50	2020	0,47	1450	0,40
12	48	3	2650	0,60	2650	0,60	2100	0,60	1850	0,57	1350	0,47
13	—	3	2450	0,64	2450	0,64	2000	0,64	1700	0,58	1200	0,50
16	28	4	1990	0,80	1990	0,80	1590	0,80	1390	0,75	990	0,70

HAM 40-5500 HSC-Bearbeitung / HSC machining

Ø	l3	R	Stahl < 800 N/mm²		Stahl < 1200 N/mm²		Stahl < 1600 N/mm²		Stahl < 60 HRC		Stahl < 66 HRC	
			GG		GGG		Stahl < 55 HRC					
mm	mm	mm	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]	n [1/min]	f _z [mm]
2	5	0,5	30000	0,10	26000	0,09	22000	0,07	18000	0,06	16000	0,05
3	7,5	0,75	20200	0,14	17000	0,13	14900	0,12	12800	0,10	10500	0,09
4	10	1	15200	0,19	12800	0,18	11200	0,15	9600	0,13	8000	0,11
5	12,5	1,2	12100	0,25	10200	0,23	8900	0,20	7700	0,17	6400	0,15
6	24	1,5	10100	0,33	8500	0,32	7500	0,30	6400	0,28	5300	0,25
7	—	1,5	8645	0,34	7280	0,33	6370	0,31	5460	0,29	4550	0,26
8	32	2	7600	0,44	6400	0,42	5600	0,41	4800	0,36	4000	0,31
9	—	2	6720	0,45	5660	0,43	4950	0,42	4250	0,37	3540	0,31
10	40	2	6050	0,55	5100	0,53	4500	0,50	3800	0,47	3200	0,40
11	—	2	5500	0,55	4630	0,54	4050	0,51	3470	0,48	2890	0,40
12	48	3	5050	0,65	4250	0,64	3700	0,59	3200	0,54	2650	0,50
13	—	3	4700	0,65	4000	0,65	3450	0,63	3000	0,58	2450	0,51
16	28	4	3780	0,80	3180	0,80	2790	0,80	2380	0,75	1990	0,70

	Stahl < 800 N/mm²	Stahl < 1200 N/mm²	Stahl < 1600 N/mm²	Stahl < 55 HRC	Stahl < 60 HRC	Stahl < 66 HRC	GG	GGG
ap max.	0,15 x R	0,12 x R	0,1 x R	0,1 x R	0,08 x R	0,05 x R	0,15 x R	0,12 x R
ae max.	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D	0,25 x D

Auskräglänge projection length	< 3 x D	< 5 x D	< 8 x D	< 10 x D
vc	100 %	100 %	90 %	80 %
vf	100 %	100 %	90 %	80 %
ap	100 %	80 %	50 %	25 %

Eintauchwinkel (Rampenwinkel)

für Werkstoffe < 48 HRC 1°

für Werkstoffe > 48 HRC 0,5°

bei Werkstoffen ab 48 HRC bitte den Vorschub um 50 % reduzieren

Plunging angle (ramp angle)

for material < 48 HRC 1°

for material > 48 HRC 0,5°

for material as from 48 HRC please reduce feed 50 %