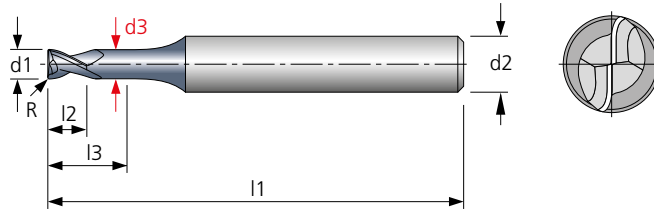


HAM

Vollhartmetall-Torusfräser
Solid carbide toric end mill

W+F VHM Z 2 35° rechts Werk Norm
 Typ W 3D HA DIN 6535 HA
 Eckradius HSC SHRINK FIT



Material	Alu	Alu > 9% Si	Stahl < 800 N/mm ²	Stahl < 1200 N/mm ²	Stahl < 1600 N/mm ²	Stahl < 55 HRC	Stahl < 60 HRC	Stahl < 66 HRC	INOX < 800 N/mm ²	INOX > 800 N/mm ²	GG	GGG	hochw. Legierungen	Titan	NE Metalle Cu-Leg.	Graphit-Faserverbund	MMS	max.	ohne	AIR
40-5480																●	○			

● sehr gut geeignet / Very suitable ○ geeignet / Suitable

HAM 40-5480

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 0,2			Ø 0,3			Ø 0,4			Ø 0,5		
		V _c [m/min]	780	625	625	780	625	545	780	625	545	715	585
f _z [mm]	0,008	0,007	0,006	0,011	0,008	0,006	0,017	0,014	0,008	0,022	0,018	0,011	
v _f [mm/min]	840	700	560	1120	840	560	1680	1400	840	2240	1820	1120	
n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 0,6			Ø 0,8			Ø 1				
		V _c [m/min]	780	625	470	780	625	545	470	715	545	495
f _z [mm]	0,028	0,024	0,015	0,035	0,031	0,028	0,021	0,042	0,032	0,025	0,018	0,013
v _f [mm/min]	2800	2380	1540	3500	3080	2800	2100	4200	3220	2520	1820	1260
n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 1,2				Ø 1,5				Ø 2		
		V _c [m/min]	780	625	545	495	430	780	715	625	545	495
f _z [mm]	0,049	0,042	0,031	0,025	0,017	0,056	0,042	0,036	0,031	0,025	0,070	0,063
v _f [mm/min]	4900	4200	3080	2520	1680	5600	4200	3640	3080	2520	7000	6300
n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 2				Ø 2,5				Ø 3		
		V _c [m/min]	715	625	545	495	780	625	545	780	780	780
f _z [mm]	0,056	0,049	0,039	0,028	0,070	0,056	0,039	0,084	0,070	0,063	0,056	0,049
v _f [mm/min]	5600	4900	3920	2800	7000	5600	3920	8400	7000	6300	5600	4900
n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 3				Ø 4				Ø 5	
		V _c [m/min]	545	780	780	780	715	625	780	780	715
f _z [mm]	0,042	0,084	0,077	0,070	0,063	0,056	0,112	0,098	0,077	0,053	
v _f [mm/min]	4200	8400	7700	7000	6300	5570	11130	9740	7010	4230	
n [1/min]	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	min. 50000	49700	49700	49700	45500	39800	

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	Ø 6				
		V _c [m/min]	780	780	780	715
f _z [mm]	0,126	0,115	0,098	0,078	0,056	
v _f [mm/min]	10430	9510	8110	5940	3710	
n [1/min]	41400	41400	41400	37900	33100	

Werkstoffgruppe Material group	l3 [mm]	▽		▽▽	
		a _p	0,5 x D	0,5 x D	0,5 x D
a _e	0,1 x D	0,1 x D	0,05 x D	0,05 x D	
a _p	0,5 x D	0,5 x D	0,5 x D	0,5 x D	
a _e	0,1 x D	0,1 x D	0,05 x D	0,05 x D	
a _p	0,4 x D	0,4 x D	0,4 x D	0,4 x D	
a _e	0,1 x D	0,1 x D	0,05 x D	0,05 x D	
a _p	0,3 x D	0,3 x D	0,3 x D	0,3 x D	
a _e	0,1 x D	0,1 x D	0,05 x D	0,05 x D	