

SPECIFICATIONS

HARVI™ I TE • 4 Flutes • Application Data • Metric



Side Milling (A) and Slotting (B)				Recommended feed per tooth (fz = mm/th) for side milling (A). For slotting (B), reduce fz by 20%.															
				KCPM15/KCSM15				D1 — Diameter											
		A		B		Cutting Speed — vc m/min													
Material Group	ap	ae	ap	min	max	mm	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25		
P	0	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	150	—	200	fz	0,031	0,040	0,048	0,066	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136
	1	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	150	—	200	fz	0,031	0,040	0,048	0,066	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136
	2	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	140	—	190	fz	0,031	0,040	0,048	0,066	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136
	3	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	120	—	160	fz	0,026	0,033	0,040	0,055	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125
	4	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	90	—	150	fz	0,024	0,030	0,036	0,049	0,059	0,069	0,077	0,084	0,091	0,097	0,107
	5	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	60	—	100	fz	0,021	0,027	0,032	0,044	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100
M	6	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	50	—	75	fz	0,018	0,022	0,027	0,037	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078
	1	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	90	—	115	fz	0,026	0,033	0,040	0,055	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125
	2	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	60	—	80	fz	0,021	0,027	0,032	0,044	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100
K	3	1.5 x D	0.5 x D	1.00 x D	60	—	70	fz	0,018	0,022	0,027	0,037	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078
	1	1.5 x D	0.5 x D	1.00 x D	120	—	150	fz	0,031	0,040	0,048	0,066	0,079	0,091	0,102	0,111	0,119	0,125	0,136
	2	1.5 x D	0.5 x D	1.00 x D	110	—	140	fz	0,026	0,033	0,040	0,055	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125
S	3	1.5 x D	0.5 x D	1.00 x D	110	—	130	fz	0,021	0,027	0,032	0,044	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100
	1	1.5 x D	0.3 x D	0.75 x D	50	—	90	fz	0,026	0,033	0,040	0,055	0,067	0,077	0,087	0,096	0,104	0,111	0,125
	2	1.5 x D	0.3 x D	0.75 x D	50	—	80	fz	0,021	0,027	0,032	0,044	0,053	0,062	0,070	0,077	0,083	0,089	0,100
H	3	1.5 x D	0.5 x D	0.5 x D	25	—	40	fz	0,014	0,018	0,021	0,029	0,035	0,041	0,046	0,051	0,055	0,059	0,067
	4	1.5 x D	0.5 x D	1.25 x D	50	—	60	fz	0,017	0,023	0,028	0,040	0,049	0,057	0,064	0,071	0,076	0,082	0,092
	1	1.5 x D	0.5 x D	1.00 x D	80	—	140	fz	0,024	0,030	0,036	0,049	0,059	0,069	0,077	0,084	0,091	0,097	0,107
	2	1.5 x D	0.2 x D	1.00 x D	70	—	120	fz	0,018	0,022	0,027	0,037	0,044	0,051	0,057	0,063	0,067	0,071	0,078

To calculate application specific cutting data, please use above KV coefficient for adaptation of cutting speed and KFz for feed respectively. $Vc_{new} = Vc * Kv$ $Fz_{new} = IPT * KFz$ Calculation example: Application: D = 20mm; M2 material group; Ae 2mm Cutting data recommendation: Vc = 80 m/min; fz = 0.089 mm/th Adjustment coefficients: Ae = 2mm equals 10,0%; Kv = 1.35; KFz = 1.7 Final cutting data recommendation: $Vc_{new} = 80 * 1.35 = 108$ m/min $Fz_{new} = 0,089 * 1.7 = 0,15$ mm/min

	Ae/D	2.00%	4.00%	5.00%	8.00%	10.00%	20.00%	30.00%	40.00%	50.00%
Speed factor	Kv	2	1.5	1.45	1.4	1.35	1.25	1.2	1	1
Feed factor	KFz	2.4	2.3	2.2	2	1.7	1.25	1.02	1	1