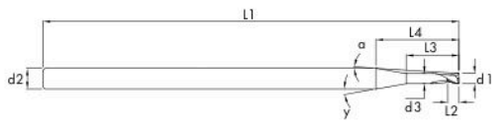
SOLID CARBIDE END MILLS

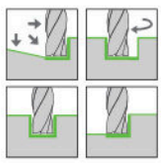
VOLLHARTMETALLFRÄSER LANG

KARBÜR FREZE UZUN ALUMIN LONG

HEIKENEI
wir produzieren industrielle lösungen







ALUMIN LONG

<52 HRC



TYPE



QUALITY



DIAMETER



NORM


2 FLUTES



SHAFT TYPE



HELICAL

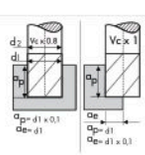

CHAMFER



COATED

d1	L2	L3	L4	d3	L1	d2 (h6)	Z	y°	a°	Coated Code
0,2	0,3	0,4	15,98	0,19	80	4	2	7,00°	6,78°	4020870
0,2	0,3	0,8	16,38	0,19	80	4	2	7,00°	6,62°	4020880
0,2	0,3	1,2	12,08	0,19	80	4	2	10,00°	8,94°	4020890
0,2	0,3	2,0	12,88	0,19	80	4	2	10,00°	8,39°	4020900
0,3	0,5	0,6	15,85	0,29	80	4	2	7,00°	6,66°	4020910
0,3	0,5	1,2	11,85	0,29	80	4	2	10,00°	8,88°	4020920
0,3	0,5	2,4	13,05	0,29	80	4	2	10,00°	8,70°	4020930
0,3	0,5	3,0	13,65	0,29	80	4	2	10,00°	7,72°	4020940
0,4	0,6	0,8	15,66	0,38	80	4	2	7,00°	6,55°	4020950
0,4	0,6	1,6	12,01	0,38	80	4	2	10,00°	8,52°	4020960
0,4	0,6	3,2	13,61	0,38	80	4	2	10,00°	7,53°	4020970
0,4	0,6	4,0	14,41	0,38	80	4	2	10,00°	6,92°	4020980
0,5	0,8	1,0	15,55	0,48	80	4	2	7,00°	6,42°	4020990
0,5	0,8	2,0	12,18	0,48	80	4	2	10,00°	8,17°	4021000
0,5	0,8	4,0	14,18	0,48	80	4	2	10,00°	7,03°	4021010
0,5	0,8	6,0	16,18	0,48	80	4	2	10,00°	6,17°	4021020
0,6	0,9	1,2	15,35	0,57	80	4	2	10,00°	6,32°	4021030
0,6	0,9	2,0	11,95	0,57	80	4	2	10,00°	8,09°	4021040
0,6	0,9	4,0	13,95	0,57	80	4	2	10,00°	6,94°	4021050
0,6	0,9	8,0	17,95	0,57	80	4	2	10,00°	5,41°	4021060
0,7	1,1	1,4	15,18	0,67	80	4	2	7,00°	6,20°	4021070
0,7	1,1	2,5	12,21	0,67	80	4	2	10,00°	7,69°	4021080
0,7	1,1	5,0	14,71	0,67	80	4	2	10,00°	6,40°	4021090
0,7	1,1	8,0	17,71	0,67	80	4	2	10,00°	5,32°	4021100
0,8	1,2	1,6	11,10	0,76	80	4	2	10,00°	8,20°	4021110
0,8	1,2	3,0	12,50	0,76	80	4	2	10,00°	7,29°	4021120
0,8	1,2	6,0	15,50	0,76	80	4	2	10,00°	5,89°	4021130
0,8	1,2	10,0	19,50	0,76	80	4	2	10,00°	4,69°	4021140

d1	L2	L3	L4	d3	L1	d2 (h6)	Z	y°	a°	Coated Code
1,0	1,5	2,0	11,01	0,95	80	4	2	10,00°	7,75°	4021150
1,0	1,5	4,0	13,01	0,95	80	4	2	10,00°	6,57°	4021160
1,0	1,5	8,0	17,01	0,95	80	4	2	10,00°	5,03°	4021170
1,0	1,5	12,0	21,01	0,95	80	4	2	10,00°	4,08°	4021180
1,0	1,5	16,0	25,01	0,95	80	4	2	10,00°	3,43°	4021190
1,0	1,5	20,0	29,01	0,95	80	4	2	10,00°	2,96°	4021200
1,2	1,8	2,0	10,54	1,14	80	4	2	10,00°	7,56°	4021210
1,2	1,8	4,0	12,54	1,14	80	4	2	10,00°	6,37°	4021220
1,5	2,3	4,0	11,85	1,43	80	4	2	10,00°	6,02°	4021230
1,5	2,3	8,0	15,85	1,43	80	4	2	10,00°	4,50°	4021240
1,5	2,3	12,0	19,85	1,43	80	4	2	10,00°	3,60°	4021250
1,5	2,3	20,0	27,85	1,43	80	4	2	10,00°	2,57°	4021260
2,0	3,0	4,0	10,68	1,90	80	4	2	10,00°	5,35°	4021270
2,0	3,0	8,0	14,68	1,90	80	4	2	10,00°	3,09°	4021280
2,0	3,0	12,0	18,68	1,90	80	4	2	10,00°	3,06°	4021290
2,0	3,0	16,0	22,68	1,90	80	4	2	10,00°	2,52°	4021300
2,0	3,0	20,0	26,68	1,90	80	4	2	10,00°	2,14°	4021310
2,5	3,8	5,0	10,51	2,38	80	4	2	10,00°	4,08°	4021320
2,5	3,8	8,0	13,51	2,38	80	4	2	10,00°	3,17°	4021330
2,5	3,8	12,0	17,51	2,38	80	4	2	10,00°	2,45°	4021340
2,5	3,8	16,0	21,51	2,38	80	4	2	10,00°	1,99°	4021350
2,5	3,8	20,0	25,51	2,38	80	4	2	10,00°	1,68°	4021360
3,0	4,5	6,0	10,34	2,85	80	4	2	10,00°	2,76°	4021370
3,0	4,5	8,0	12,34	2,85	80	4	2	10,00°	2,32°	4021380
3,0	4,5	12,0	16,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,75°	4021390
3,0	4,5	16,0	20,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,40°	4021400
3,0	4,5	20,0	24,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,17°	4021410



			AL			CU			Graphit		
			3.2151 3.2373 3.2382			2.1247 2.0580 2.0598					
			Vc = 460 m/dk.			Vc = 230 m/dk.			Vc = 500 m/dk.		
dl	ap	ae	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf
0.5	0.05	0.05	0.008	60000	960	0.010	60000	1200	0.005	60000	600
1.0	0.10	0.10	0014	60000	1680	0013	60000	1560	0.010	60000	1200
1.5	0.15	0.15	0.020	60000	2400	0.016	49000	1568	0.015	60000	1800
2.0	0.20	0.20	0.026	60000	3120	0.022	36800	1619	0020	60000	2400
2.5	0.25	0.25	0.032	58800	3763	0.032	29400	1881	0.025	60000	3000
3.0	0.30	0.30	0.038	49000	3724	0.044	24500	2156	0.030	53300	3198