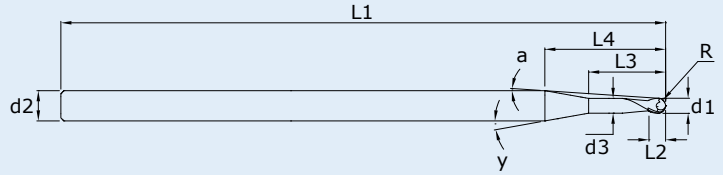
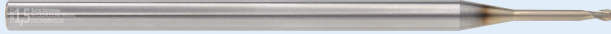


Solid carbide ball nose end mills - Alu Mini Long
VHM - Radiusfräser - Alu Mini Lang
Fraises a rayon carbure - Alu Mini Longue
Karbür Küre Freze - Alu Mini Uzun



F	G	0100	R	2	N	80	A	50	D	020
END MILL	MG-07		DIN 6928							
TYPE	QUALITY	DIAMETER	BALL NOSE	FLUTES	SHAFT TYPE	FULL LENGTH	HELICAL	RADIUS	COATED	FLUTE LENGTH

d1 (+0,003 -0,005)	L2	L3	L4	d3	L1	d2(h6)	Z	y°	a°	R	Coated Code	Price (Euro)
0,2	0,3	0,4	15,98	0,19	80	4	2	7,00°	6,78°	0,10	FG0020R2N80A10D004	
0,2	0,3	0,8	16,38	0,19	80	4	2	7,00°	6,62°	0,10	FG0020R2N80A10D008	
0,2	0,3	1,2	12,08	0,19	80	4	2	10,00°	8,94°	0,10	FG0020R2N80A10D012	
0,2	0,3	2,0	12,88	0,19	80	4	2	10,00°	8,39°	0,10	FG0020R2N80A10D020	
0,3	0,5	0,6	15,85	0,29	80	4	2	7,00°	6,66°	0,15	FG0030R2N80A15N006	
0,3	0,5	1,2	11,85	0,29	80	4	2	10,00°	8,88°	0,15	FG0030R2N80A15N012	
0,3	0,5	2,4	13,05	0,29	80	4	2	10,00°	8,70°	0,15	FG0030R2N80A15N024	
0,3	0,5	3,0	13,65	0,29	80	4	2	10,00°	7,72°	0,15	FG0030R2N80A15N030	
0,4	0,6	0,8	15,66	0,38	80	4	2	7,00°	6,55°	0,20	FG0040R2N80A20D008	
0,4	0,6	1,6	12,01	0,38	80	4	2	10,00°	8,52°	0,20	FG0040R2N80A20D016	
0,4	0,6	3,2	13,61	0,38	80	4	2	10,00°	7,53°	0,20	FG0040R2N80A20D032	
0,4	0,6	4,0	14,41	0,38	80	4	2	10,00°	6,92°	0,20	FG0040R2N80A20D040	
0,5	0,8	1,0	15,55	0,48	80	4	2	7,00°	6,42°	0,25	FG0050R2N80A25N010	
0,5	0,8	2,0	12,18	0,48	80	4	2	10,00°	8,17°	0,25	FG0050R2N80A25N020	
0,5	0,8	4,0	14,18	0,48	80	4	2	10,00°	7,03°	0,25	FG0050R2N80A25N040	
0,5	0,8	6,0	16,18	0,48	80	4	2	10,00°	6,17°	0,25	FG0050R2N80A25N060	
0,6	0,9	1,2	15,35	0,57	80	4	2	10,00°	6,32°	0,30	FG0060R2N80A30D012	
0,6	0,9	2,0	11,95	0,57	80	4	2	10,00°	8,09°	0,30	FG0060R2N80A30D020	
0,6	0,9	4,0	13,95	0,57	80	4	2	10,00°	6,94°	0,30	FG0060R2N80A30D040	
0,6	0,9	8,0	17,95	0,57	80	4	2	10,00°	5,41°	0,30	FG0060R2N80A30D080	
0,7	1,1	1,4	15,18	0,67	80	4	2	7,00°	6,20°	0,35	FG0070R2N80A35N014	
0,7	1,1	2,5	12,21	0,67	80	4	2	10,00°	7,69°	0,35	FG0070R2N80A35N025	
0,7	1,1	5,0	14,71	0,67	80	4	2	10,00°	6,40°	0,35	FG0070R2N80A35N050	
0,7	1,1	8,0	17,71	0,67	80	4	2	10,00°	5,32°	0,35	FG0070R2N80A35N080	
0,8	1,2	1,6	11,10	0,76	80	4	2	10,00°	8,20°	0,40	FG0080R2N80A40D016	
0,8	1,2	3,0	12,50	0,76	80	4	2	10,00°	7,29°	0,40	FG0080R2N80A40D030	
0,8	1,2	6,0	15,50	0,76	80	4	2	10,00°	5,89°	0,40	FG0080R2N80A40D060	
0,8	1,2	10,0	19,50	0,76	80	4	2	10,00°	4,69°	0,40	FG0080R2N80A40D100	
1,0	1,5	2,0	11,01	0,95	80	4	2	10,00°	7,75°	0,50	FG0100R2N80A50D020	
1,0	1,5	4,0	13,01	0,95	80	4	2	10,00°	6,57°	0,50	FG0100R2N80A50D040	
1,0	1,5	8,0	17,01	0,95	80	4	2	10,00°	5,03°	0,50	FG0100R2N80A50D080	
1,0	1,5	12,0	21,01	0,95	80	4	2	10,00°	4,08°	0,50	FG0100R2N80A50D120	
1,0	1,5	16,0	25,01	0,95	80	4	2	10,00°	3,43°	0,50	FG0100R2N80A50D160	
1,0	1,5	20,0	29,01	0,95	80	4	2	10,00°	2,96°	0,50	FG0100R2N80A50D200	
1,2	1,8	2,0	10,54	1,14	80	4	2	10,00°	7,56°	0,60	FG0120R2N80A60D020	
1,2	1,8	4,0	12,54	1,14	80	4	2	10,00°	6,37°	0,60	FG0120R2N80A60D040	
1,5	2,3	4,0	11,85	1,43	80	4	2	10,00°	6,02°	0,75	FG0150R2N80A75N040	
1,5	2,3	8,0	15,85	1,43	80	4	2	10,00°	4,50°	0,75	FG0150R2N80A75N080	
1,5	2,3	12,0	19,85	1,43	80	4	2	10,00°	3,60°	0,75	FG0150R2N80A75N120	
1,5	2,3	20,0	27,85	1,43	80	4	2	10,00°	2,57°	0,75	FG0150R2N80A75N200	
2,0	3,0	4,0	10,68	1,90	80	4	2	10,00°	5,35°	1,00	FG0200R2N80A10D040	
2,0	3,0	8,0	14,68	1,90	80	4	2	10,00°	3,09°	1,00	FG0200R2N80A10D080	
2,0	3,0	12,0	18,68	1,90	80	4	2	10,00°	3,06°	1,00	FG0200R2N80A10D120	
2,0	3,0	16,0	22,68	1,90	80	4	2	10,00°	2,52°	1,00	FG0200R2N80A10D160	
2,0	3,0	20	26,68	1,90	80	4	2	10,00°	2,14°	1,00	FG0200R2N80A10D200	
2,5	3,8	5,0	10,51	2,38	80	4	2	10,00°	4,08°	1,25	FG0250R2N80A13D050	
2,5	3,8	8,0	13,51	2,38	80	4	2	10,00°	3,17°	1,25	FG0250R2N80A13D080	
2,5	3,8	12,0	17,51	2,38	80	4	2	10,00°	2,45°	1,25	FG0250R2N80A13D120	
2,5	3,8	16,0	21,51	2,38	80	4	2	10,00°	1,99°	1,25	FG0250R2N80A13D160	
2,5	3,8	20,0	25,51	2,38	80	4	2	10,00°	1,68°	1,25	FG0250R2N80A13D200	
3,0	4,5	6,0	10,34	2,85	80	4	2	10,00°	2,76°	1,50	FG0300R2N80A15D060	
3,0	4,5	8,0	12,34	2,85	80	4	2	10,00°	2,32°	1,50	FG0300R2N80A15D080	
3,0	4,5	12,0	16,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,75°	1,50	FG0300R2N80A15D120	
3,0	4,5	16,0	20,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,40°	1,50	FG0300R2N80A15D160	
3,0	4,5	20,0	24,34	2,85	80	4	2	10,00°	1,17°	1,50	FG0300R2N80A15D200	

						AL			CU			GRAPHIT		
$a_p = d_1 \times 0,1$ $a_e = d_1$			$a_p = d_1$ $a_e = d_1 \times 0,1$			3.2151 3.2373 3.2382			2.1247 2.0580 2.0598					
Vc=460 m/dk.			Vc=230 m/dk.			Vc=500 m/dk.								
d1	ap	ae	fz	n	Vf	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	0.014	60000	1680	0.013	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	0.020	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			