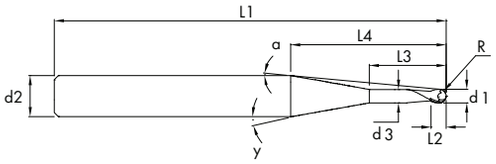
SOLID CARBIDE BALL NOSE END MILLS

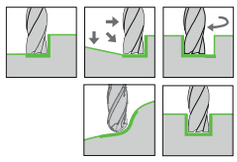
heikenei.com

VOLLHARTMETALL RADIUSFRASER

KARBÜR KÜRE FREZE MEDIO BALL NOSE







MEDIO BALL NOSE

END MILL FRÄSER — TYPE

MG-10 MG-08 — QUALITY

d1 — DIAMETER

DIN 6928 — NORM

2 FLUTES

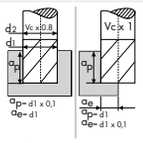
DIN 6535 HA — SHAFT TYPE

30° — HELICAL

R — RADIUS

nACo MULTILAYER — COATED

d1	L2	L3	L4	d3	L1	d2(h6)	Z	y°	a°	R	<52 HRC	52 - 68 HRC
0,2	0,3	0,4	24,20	0,19	57	6	2	7,00°	6,83°	0,10	4016280	4016290
0,2	0,3	0,8	24,60	0,19	57	6	2	7,00°	6,72°	0,10	4016300	4016310
0,2	0,3	1,2	17,75	0,19	57	6	2	10,00°	9,27°	0,10	4016320	4016330
0,3	0,5	0,6	23,97	0,29	57	6	2	7,00°	6,78°	0,15	4016340	4016350
0,3	0,5	1,2	17,52	0,29	57	6	2	10,00°	9,24°	0,15	4016360	4016370
0,3	0,5	2,4	18,72	0,29	57	6	2	10,00°	8,65°	0,15	4016380	4016390
0,4	0,6	0,8	23,80	0,38	57	6	2	7,00°	6,70°	0,20	4016400	4016410
0,4	0,6	1,6	17,68	0,38	57	6	2	10,00°	8,99°	0,20	4016420	4016430
0,4	0,6	3,2	19,28	0,38	57	6	2	10,00°	8,26°	0,20	4016440	4016450
0,5	0,8	1,0	23,65	0,48	57	6	2	7,00°	6,63°	0,25	4016460	4016470
0,5	0,8	2,0	17,85	0,48	57	6	2	10,00°	8,75°	0,25	4016480	4016490
0,5	0,8	4,0	19,85	0,48	57	6	2	10,00°	7,88°	0,25	4016500	4016510
0,6	0,9	1,2	23,49	0,57	57	6	2	7,00°	6,55°	0,30	4016520	4016530
0,6	0,9	2,0	17,62	0,57	57	6	2	10,00°	8,71°	0,30	4016540	4016550
0,6	0,9	4,0	19,62	0,57	57	6	2	10,00°	7,83°	0,30	4016560	4016570
0,7	1,1	1,4	23,34	0,67	57	6	2	7,00°	6,47°	0,35	4016580	4016590
0,7	1,1	2,5	17,95	0,67	57	6	2	10,00°	8,39°	0,35	4016600	4016610
0,8	1,2	1,6	16,75	0,76	57	6	2	10,00°	8,82°	0,40	4016620	4016630
0,8	1,2	3,0	18,15	0,76	57	6	2	10,00°	8,15°	0,40	4016640	4016650
0,8	1,2	6,0	21,15	0,76	57	6	2	10,00°	7,00°	0,40	4016660	4016670
1,0	1,5	2,0	16,70	0,95	57	6	2	10,00°	8,51°	0,50	4016680	4016690
1,0	1,5	4,0	18,70	0,95	57	6	2	10,00°	7,61°	0,50	4016700	4016710
1,0	1,5	8,0	22,70	0,95	57	6	2	10,00°	6,28°	0,50	4016720	4016730
1,0	1,5	12,0	26,70	0,95	57	6	2	10,00°	5,34°	0,50	4016740	4016750
1,0	1,5	16,0	30,70	0,95	57	6	2	10,00°	4,65°	0,50	4016760	4016770
1,0	1,5	20,0	34,70	0,95	57	6	2	10,00°	4,12°	0,50	4016780	4016790
1,2	1,8	2,0	16,22	1,14	57	6	2	10,00°	8,41°	0,60	4016800	4016810
1,2	1,8	4,0	18,22	1,14	57	6	2	10,00°	7,81°	0,60	4016820	4016830
1,5	2,3	4,0	17,52	1,43	57	6	2	10,00°	5,96°	0,75	4016840	4016850
1,5	2,3	8,0	21,52	1,43	57	6	2	10,00°	5,03°	0,75	4016860	4016870
1,5	2,3	12,0	25,52	1,43	57	6	2	10,00°	4,35°	0,75	4016880	4016890
2,0	3,0	4,0	16,35	1,90	57	6	2	10,00°	6,97°	1,00	4016900	4016910
2,0	3,0	8,0	20,35	1,90	57	6	2	10,00°	5,61°	1,00	4016920	4016930
2,0	3,0	12,0	24,35	1,90	57	6	2	10,00°	4,69°	1,00	4016940	4016950
2,0	3,0	16,0	28,35	1,90	57	6	2	10,00°	4,03°	1,00	4016960	4016970
2,0	3,0	20,0	32,35	1,90	57	6	2	10,00°	3,53°	1,00	4016980	4016990
2,5	3,8	5,0	16,18	2,38	57	6	2	10,00°	6,17°	1,25	4017000	4017010
2,5	3,8	8,0	19,18	2,38	57	6	2	10,00°	5,21°	1,25	4017020	4017030
2,5	3,8	12,0	23,18	2,38	57	6	2	10,00°	4,31°	1,25	4017040	4017050
3,0	4,5	6,0	16,01	2,85	57	6	2	10,00°	5,35°	1,50	4017060	4017070
3,0	4,5	8,0	18,01	2,85	57	6	2	10,00°	4,76°	1,50	4017080	4017090
3,0	4,5	12,0	22,01	2,85	57	6	2	10,00°	3,89°	1,50	4017100	4017110
3,0	4,5	16,0	26,01	2,85	57	6	2	10,00°	3,30°	1,50	4017120	4017130
3,0	4,5	20,0	30,01	2,85	57	6	2	10,00°	2,86°	1,50	4017140	4017150
3,5	5,3	6,0	14,83	3,33	57	6	2	10,00°	4,81°	1,75	4017160	4017170
4,0	6,0	6,0	13,68	3,80	57	6	2	10,00°	4,18°	2,00	4017180	4017190
4,0	6,0	8,0	15,68	3,80	57	6	2	10,00°	3,64°	2,00	4017200	4017210
4,0	6,0	12,0	19,68	3,80	57	6	2	10,00°	2,90°	2,00	4017220	4017230
4,0	6,0	16,0	23,68	3,80	57	6	2	10,00°	2,41°	2,00	4017240	4017250
4,5	6,8	7,0	13,51	4,28	57	6	2	10,00°	3,17°	2,25	4017260	4017270
4,5	6,8	12,0	18,51	4,28	57	6	2	10,00°	2,32°	2,25	4017280	4017290
5,0	7,5	8,0	13,34	4,75	57	6	2	10,00°	2,14°	2,50	4017300	4017310
5,0	7,5	12,0	17,34	4,75	57	6	2	10,00°	1,65°	2,50	4017320	4017330
5,0	7,5	16,0	21,34	4,75	57	6	2	10,00°	1,34°	2,50	4017340	4017350
5,0	7,5	20,0	25,34	4,75	57	6	2	10,00°	1,13°	2,50	4017360	4017370



	P (20-30 Hrc)	P (30-40 Hrc)	M	GG	AL	CU	Titan	< 52 HRC
	1.0050-2 1.0060-2 1.0070-2	1.5864 1.6580 1.7225	1.4405 1.4460 1.4505	0.6035 0.7080 0.8055	3.2151 3.2373 3.2382	2.1247 2.0580 2.0598	3.7035 3.7055 3.7065	1.3255 1.3265 1.3333
	Vc= 120 m/dk.	Vc = 80 m/dk.	Vc = 60 m/dk.	Vc= 200 m/dk.	Vc = 460 m/dk.	Vc = 230 m/dk.	Vc = 60 m/dk.	Vc = 50 m/dk.

d1	ap	ae	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf
0.5	0.05	0.05	0.009	60000	1080	0.011	51200	1126	0.011	38400	845	0.007	60000	840	0.016	60000	1920	0.010	60000	1200	0.007	38400	538	0.008	32000	512
1.0	0.10	0.10	0.016	38400	1229	0.023	25600	1178	0.021	19200	806	0.013	60000	1560	0.016	60000	1920	0.013	60000	1560	0.015	19200	576	0.016	16000	512
2.0	0.20	0.20	0.031	19200	1190	0.035	12800	1203	0.042	9600	806	0.025	32000	1600	0.016	60000	1920	0.022	36800	1619	0.031	9600	595	0.033	8000	528
3.0	0.30	0.30	0.047	12800	1203	0.047	8500	1207	0.064	6400	819	0.037	21300	1576	0.016	60000	1568	0.034	24500	1666	0.047	6400	602	0.052	5300	551
4.0	0.40	0.40	0.065	9600	1248	0.059	6400	1216	0.087	4800	835	0.049	16000	1568	0.016	58800	1178	0.046	18400	1693	0.063	4800	605	0.072	4000	576
5.0	0.50	0.50	0.085	7600	1292	0.071	5100	1214	0.111	3800	844	0.061	12800	1562	0.016	49000	941	0.060	14700	1764	0.079	3800	600	0.094	3200	602