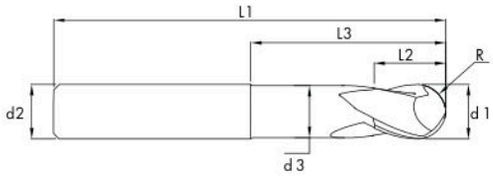
SOLID CARBIDE BALL NOSE END MILLS

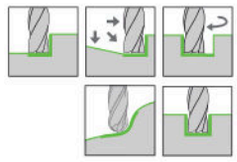
heikenei.com

VOLLHARTMETALL RADIUSFRASER

KARBÜR KÜRE FREZE CASTHARD BALL NOSE





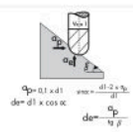


CASTHARD BALL NOSE

52-68 HRC



$d_1(e_8)$	L_2	d_3	L_3	L_1	$d_2(h_6)$	Z	R	CNC R	Coated Code
4	6	3,8	25	50	4	2	2	1,986	4030550
5	7	4,8	25	50	5	2	2.5	2,486	4030560
6	8	5,7	28	57	6	2	3	2,986	4030570
8	10	7,6	32	63	8	2	4	3,982	4030580
10	14	9,5	36	72	10	2	5	4,982	4030590
12	16	11,5	42	83	12	2	6	5,977	4030600
14	18	13,5	42	83	14	2	7	6,977	4030610
16	20	15,5	46	92	16	2	8	7,977	4030620
18	22	17,5	46	92	18	2	9	8,977	4030630
20	24	19,5	52	104	20	2	10	9,972	4030640



					< 50 HRC			< 53 HRC			< 56 HRC			< 59 HRC			< 61 HRC			< 63 HRC			< 65 HRC			< 68 HRC		
					1.5860-1.6587 1.6587-1.7326			1.1520 - 1.1525 1.1545 - 1.1820			1.2002 - 1.2003 1.2082 - 1.2344			1.1563 - 1.2004 1.2056 - 1.2057			1.2365 - 1.2379 1.2601 - 1.2622			1.3343 - 1.3344 1.3348 - 1.3355			1.3302 - 1.3318 1.3333 - 1.3334			1.2067 - 1.3343 1.3344 - 1.3355		
					Vc = 130 m/dk.			Vc = 120 m/dk.			Vc = 110 m/dk.			Vc = 100 m/dk.			Vc = 90 m/dk.			Vc = 80 m/dk.			Vc = 70 m/dk.			Vc = 65 m/dk.		
d1	de	β	ae	ap	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf	fz	n	Vf
4	2,4	18,5°	1,02	0,4	0,014	17250	240xZ	0,013	15923	210xZ	0,012	14597	180xZ	0,011	13270	150xZ	0,010	11942	130xZ	0,009	10616	100xZ	0,008	9289	75xZ	0,006	8625	50xZ
5	3,0	18,5°	1,5	0,5	0,017	13800	240xZ	0,016	12738	210xZ	0,015	11677	180xZ	0,014	10616	150xZ	0,014	9553	130xZ	0,012	8493	100xZ	0,010	7431	75xZ	0,007	6900	50xZ
6	3,6	18,5°	1,8	0,6	0,021	11500	240xZ	0,020	10615	210xZ	0,018	9731	180xZ	0,017	8846	150xZ	0,016	7961	130xZ	0,014	7077	100xZ	0,012	6192	75xZ	0,009	5750	50xZ
8	4,8	18,5°	2,4	0,8	0,028	8625	240xZ	0,026	7962	210xZ	0,025	7298	180xZ	0,022	6635	150xZ	0,021	5971	130xZ	0,019	5308	100xZ	0,014	4644	75xZ	0,012	4312	50xZ
10	6,0	18,5°	3,0	1,0	0,035	6900	240xZ	0,033	6369	210xZ	0,031	5839	180xZ	0,028	5308	150xZ	0,027	4777	130xZ	0,024	4246	100xZ	0,019	3715	75xZ	0,014	3450	50xZ
12	7,2	18,5°	3,6	1,2	0,042	5750	240xZ	0,040	5308	210xZ	0,037	4865	180xZ	0,034	4424	150xZ	0,033	3980	130xZ	0,028	3539	100xZ	0,024	3096	75xZ	0,017	2870	50xZ
14	8,4	18,5°	4,2	1,4	0,049	4928	240xZ	0,046	4550	210xZ	0,043	4170	180xZ	0,040	3792	150xZ	0,038	3412	130xZ	0,033	3033	100xZ	0,028	2654	75xZ	0,020	2464	50xZ
16	9,6	18,5°	4,8	1,6	0,056	4312	240xZ	0,053	3981	210xZ	0,049	3649	180xZ	0,045	3318	150xZ	0,043	2985	130xZ	0,037	2654	100xZ	0,032	2322	75xZ	0,023	2156	50xZ
18	10,8	18,5°	5,4	1,8	0,063	3833	240xZ	0,059	3538	210xZ	0,055	3244	180xZ	0,051	2949	150xZ	0,049	2654	130xZ	0,042	2359	100xZ	0,036	2064	75xZ	0,026	1917	50xZ
20	12,0	18,5°	6,0	2,0	0,069	3450	240xZ	0,066	3185	210xZ	0,062	2919	180xZ	0,056	2654	150xZ	0,054	2388	130xZ	0,047	2123	100xZ	0,040	1858	75xZ	0,029	1725	50xZ