



R精度: 右表
R accuracy: Right table

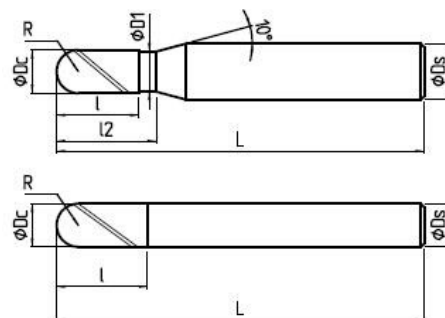
柄径公差: h5
Tolerance on shank

A型

A type

B型

B type



(mm)

MSB2-DN 系列球头铣刀

球半径 R	R精度 R accuracy
1 ~ 6	±0.005

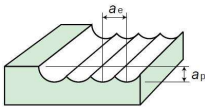
产品代码 Item code	库存 Stock	尺寸Size (mm)						刃数 No. of flutes	类型 Type
		球半径 R Ball radius	刃长 l Flute length	首下长 l2 Under neck length	首径 D1 Neck Dia.	全长 L Overall length	柄径 Ds Shank Dia.		
MSB2020-0450-DN	●	1	3	5	1.9	50	4	2	A
MSB2030-0450-DN	●	1.5	4	8	2.9	50	4	2	A
MSB2030-0660-DN	●	1.5	4	8	2.9	60	6	2	A
MSB2040-0450-DN	●	2	6	-	-	50	4	2	B
MSB2040-0660-DN	●	2	6	10	3.9	60	6	2	A
MSB2060-0650-DN	●	3	9	-	-	50	6	2	B
MSB2060-0675-DN	●	3	9	-	-	75	6	2	B
MSB2080-0875-DN	●	4	12	-	-	75	8	2	B
MSB2080-08100-DN	●	4	12	-	-	100	8	2	B
MSB2100-10100-DN	●	5	15	-	-	100	10	2	B
MSB2120-12110-DN	●	6	18	-	-	110	12	2	B

●: 标准库存品 (Stocked Items)

MSB2-DN: 适合HRC50以下各种模具材料的高效率加工

标准切削条件表

MSB2-DN



切削 区分	球半径 R (mm)	铜合金、铝合金				铸铁、碳素钢				不锈钢			
						(150~200HB) FC250, S50C, S55C				(25~35HRC) SUS304, SUS316			
		转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm	转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm	转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm
粗加工	1	24522	3433	0.260	0.780	22293	3121	0.260	0.780	20064	2809	0.250	0.750
	1.5	21019	3783	0.390	1.170	19108	3439	0.390	1.170	17197	3096	0.375	1.125
	2	20143	4029	0.520	1.560	18312	3662	0.520	1.560	16481	3296	0.500	1.500
		20143	4834	0.520	1.560	18312	4395	0.520	1.560	16481	3955	0.500	1.500
	3	15764	5045	0.780	2.340	14331	4586	0.780	2.340	12898	4127	0.750	2.250
	4	12699	4572	1.040	3.120	11545	4156	1.040	3.120	10390	3740	1.000	3.000
	5	10860	4344	1.300	3.900	9873	3949	1.300	3.900	8885	3554	1.250	3.750
精加工	6	9634	4239	1.560	4.680	8758	3854	1.560	4.680	7882	3468	1.500	4.500
	1	29618	2369	0.100	0.100	24682	3455	0.100	0.100	22213	2799	0.100	0.100
	1.5	26115	2089	0.150	0.150	21762	3482	0.150	0.150	19586	2820	0.150	0.150
	2	24363	1949	0.200	0.200	20303	2842	0.200	0.200	18272	2302	0.200	0.200
		24363	2436	0.200	0.200	20303	2842	0.200	0.200	18272	2302	0.200	0.200
	3	19427	2331	0.300	0.300	16189	2539	0.300	0.300	14570	2098	0.300	0.300
	4	16003	1920	0.400	0.400	13336	2400	0.400	0.400	12002	1944	0.400	0.400
	5	14713	2060	0.500	0.500	12261	2207	0.500	0.500	11035	1788	0.500	0.500
	6	13535	2436	0.600	0.600	11279	2256	0.600	0.600	10151	1827	0.600	0.600

切削 区分	球半径 R (mm)	合金钢、工具钢				预硬化钢				淬火钢			
		(25~35HRC) HPM7, SKD61火前, SKT4				(35~45HRC) HPM-MAGIC, CENA1, NAK80				(45~52HRC) SKD61火后, HPM38, DAC-MAGIC			
		转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm	转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm	转速 min-1	进给速度 mm/min	ap mm	ae mm
粗加工	1	20064	2668	0.240	0.720	18057	2275	0.230	0.690	16051	1921	0.220	0.660
	1.5	17197	2941	0.360	1.080	15478	2507	0.345	1.035	13758	2117	0.330	0.990
	2	16481	3131	0.480	1.440	14833	2670	0.460	1.380	13185	2255	0.440	1.320
		16481	3758	0.480	1.440	14833	3204	0.460	1.380	13185	2706	0.440	1.320
	3	12898	3921	0.720	2.160	11608	3343	0.690	2.070	10318	2823	0.660	1.980
	4	10390	3553	0.960	2.880	9351	3030	0.920	2.760	8312	2558	0.880	2.640
	5	8885	3376	1.200	3.600	7997	2879	1.150	3.450	7108	2431	1.100	3.300
精加工	6	7882	3295	1.440	4.320	7094	2809	1.380	4.140	6306	2372	1.320	3.960
	1	22213	2799	0.080	0.080	19992	2267	0.060	0.060	17771	1791	0.060	0.060
	1.5	19586	2820	0.120	0.120	17627	2285	0.090	0.090	15669	1805	0.090	0.090
	2	18272	2302	0.160	0.160	16445	1865	0.120	0.120	14618	1473	0.120	0.120
		18272	2302	0.160	0.160	16445	1865	0.120	0.120	14618	1473	0.120	0.120
	3	14570	2098	0.240	0.240	13113	1699	0.180	0.180	11656	1343	0.180	0.180
	4	12002	1944	0.320	0.320	10802	1575	0.240	0.240	9602	1244	0.240	0.240
	5	11035	1788	0.400	0.400	9932	1448	0.300	0.300	8828	1144	0.300	0.300
	6	10151	1827	0.480	0.480	9136	1480	0.360	0.360	8121	1169	0.360	0.360

- 【注意】
- ① 刀具的涂层，通电性微小。因此，使用通电方式的刀具长度测定装置时请注意。
 - ② 请根据工件材料、加工形状等，选用合适的冷却方式。
 - ③ 请尽可能使用高刚性、高精度的机床。
 - ④ 此切削条件表中的数值为切削条件的基准值。实际加工时，请考虑加工形状、目的、使用机床等因素，对切削条件进行调整。
 - ⑤ 如果机床转速低于表中所列的数值，则进给速度应与转速按同比例降低。