

日進工具株式会社

〒140-0013 東京都品川区南大井1-13-5 新南大井ビル5F TEL.03-3763-5621 FAX.03-3763-2280 <http://www.ns-tool.com>

大阪営業所 TEL.06-6534-4621 FAX.06-6534-4530	名古屋営業所 TEL.052-332-0087 FAX.052-332-2757	長野営業所 TEL.0268-28-5720 FAX.0268-28-5717	仙台営業所 TEL.022-344-3977 FAX.022-344-3455	福岡事務所 TEL.092-481-3378 FAX.092-481-3378
--	---	--	--	--

警告 CAUTION 安全上の注意 Attention on Safety

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1) 工具をケースから取り出す際は、工具の飛び出しや、刃先が素手に直接触れない様に、十分に注意して下さい。 2) 切れ刃を直接素手で触れない様にして下さい。 3) 工具を使用する際は、破損する危険がありますので、必ずカバー・保護メガネ等を使用して下さい。 4) ホルダ等は、工具や加工内容に見合った物を使用して下さい。
工具はホルダにしっかりと固定し、振れを抑えるようにして下さい。 5) 被削材は、しっかりと固定して下さい。 6) 工具及び被削材の寸法は、あらかじめ確認しておいて下さい。 7) 切削条件は、加工物や使用機械に合わせて、調整する必要があります。 8) 用途に応じて切削油を選定して下さい。不水溶性切削油を使用する場合は、加工時に発生する火花や破損で引火、火災の危険があります。防火対策を必ず行って下さい。 9) 使用中に異常（切削音・煙）が発生した場合は、直ちに機械を止めて下さい。 10) 工具の改造はしないで下さい。 | <ol style="list-style-type: none"> 1) When removing tools from cases, be careful of getting-out of tools and don't touch directly the cutting edges. 2) Never touch the cutting edges directly with bare hand. 3) Use safety covers and eye protection, as tools may be broken. 4) Use holders, etc. that match the tools and nature of the processing operations.
The tool should be firmly attached to the holder to prevent shaking. 5) The work materials clamp firmly. 6) Make sure of dimensions of tools and work pieces before starting operation. 7) It is necessary to adjust conditions according to the dimensions of work materials and the machine. 8) Select a cutting fluid appropriate to the particular usage. Using a non-water cutting fluid could lead to fires due to sparks generated during processing or heat caused by breakage. Ensure that you take proper fire-prevention measures. 9) If abnormal sound, etc. occurs during processing, stop the machine immediately. 10) Don't modify tools. |
|--|---|



Mugen Coating Premium

無限コーティングプレミアム

無限コーティングプレミアム シリーズ

高硬度用2枚刃

ロングネックボールエンドミル

2-Flute Long Neck Ball End Mill for Hardened Steels

ボールエンドミル

2-Flute Ball End Mill for Hardened Steels

MRBH230

MSBH230



NS 日進工具株式会社

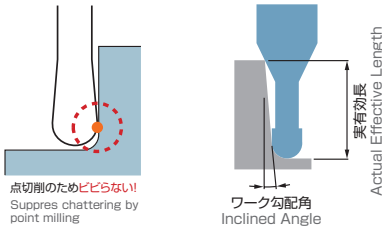
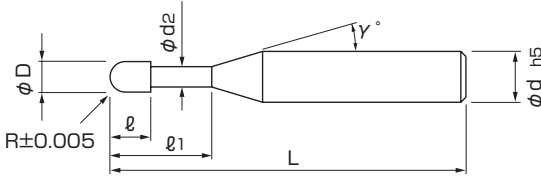
高硬度用 2 枚刃ロングネックボールエンドミル

2-Flute Long Neck Ball End Mill for Hardened Steels

MRBH230

- 高硬度用の無限コーティングプレミアムと独自の新形状により耐チッピング性に優れ、ビビリを抑えることにより仕上げ面が向上。
- 65HRC までの高硬度材に対応。

- MUGEN-COATING PREMIUM for hardened steels and unique new design excel in chipping prevention and resolves chattering to realize excellent finished surface.
- Applicable for hardened steels up to 65HRC.



● NEW サイズ ★ 再研磨可能 (詳細につきましてはお問い合わせください。)

単位 [寸法 : mm / 価格 : 円]
Unit [size : mm / Retail Price : JPY]

コードNo. Code No.	(R) ボール半径 Radius	(ℓ1) 有効長 Effective Length	(ℓ) 刃長 Length of Cut	(D) 刃径 Dia.	(d2) 首下径 Neck Dia.	(γ) 首角 Neck Taper Angle	(d) シャンク径 Shank Dia.	(L) 全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30°	1°	1° 30′	2°	3°
08-00527-00050	R0.05	0.2	0.07	0.1	0.085	12°	4	45	11,700	0.24	0.25	0.26	0.27	0.29
08-00527-00051		0.3	0.07	0.1	0.085	12°	4	45	10,300	0.34	0.36	0.37	0.39	0.42
08-00527-00053		0.5	0.07	0.1	0.085	12°	4	45	11,200	0.55	0.57	0.60	0.63	0.69
08-00527-00071	R0.075	0.3	0.1	0.15	0.13	12°	4	45	12,000	0.36	0.37	0.39	0.40	0.44
08-00527-00073		0.5	0.1	0.15	0.13	12°	4	45	12,700	0.57	0.59	0.61	0.64	0.70
08-00527-00075		1	0.1	0.15	0.13	12°	4	45	13,500	1.09	1.13	1.18	1.24	1.37
● 08-00527-00100	R0.1	0.3	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,200	0.35	0.36	0.38	0.39	0.42
08-00527-00101		0.5	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,200	0.56	0.58	0.61	0.63	0.69
08-00527-00102		0.75	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,200	0.82	0.85	0.89	0.93	1.02
08-00527-00103		1	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,200	1.08	1.13	1.18	1.23	1.35
08-00527-00104		1.25	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,800	1.34	1.40	1.46	1.53	1.68
08-00527-00105		1.5	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	7,800	1.60	1.67	1.75	1.83	2.02
08-00527-00106		1.75	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	8,700	1.86	1.94	2.03	2.13	2.35
08-00527-00107		2	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	8,700	2.13	2.22	2.32	2.43	2.68
08-00527-00108		2.5	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	9,500	2.65	2.76	2.89	3.02	3.34
08-00527-00109		3	0.15	0.2	0.18	12°	4	45	10,200	3.17	3.31	3.46	3.62	4.01
08-00527-00162	R0.15	0.5	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,100	0.56	0.58	0.60	0.63	0.68
08-00527-00150		0.6	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,100	0.66	0.69	0.71	0.74	0.81
08-00527-00163		0.75	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,100	0.82	0.86	0.89	0.93	1.01
08-00527-00151		1	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,100	1.08	1.12	1.17	1.22	1.34
08-00527-00152		1.25	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,600	1.34	1.39	1.45	1.52	1.67
08-00527-00153		1.5	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,600	1.60	1.67	1.74	1.82	2.00
08-00527-00154		1.75	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,600	1.86	1.94	2.02	2.12	2.33
08-00527-00155		2	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,600	2.12	2.21	2.31	2.42	2.66
08-00527-00156		2.25	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,800	2.38	2.48	2.59	2.71	3.00
08-00527-00157		2.5	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,800	2.64	2.76	2.88	3.01	3.33
08-00527-00159		3	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	7,800	3.17	3.30	3.45	3.61	3.99
08-00527-00160		3.5	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	8,200	3.69	3.85	4.02	4.21	4.65
08-00527-00161		4	0.2	0.3	0.28	12°	4	45	8,200	4.21	4.39	4.59	4.81	5.32

オーダー方法 MRBH230 ボール半径寸法 (R) × 有効長 (ℓ 1) を指示して下さい。
When you order, indicate MRBH230 (RX)(ℓ 1).

※ (γ) は参考値です。
※ (γ) is reference value.

コードNo. Code No.	(R) ボール半径 Radius	(ℓ1) 有効長 Effective Length	(ℓ) 刃長 Length of Cut	(D) 刃径 Dia.	(d2) 首下径 Neck Dia.	(γ) 首角 Neck Taper Angle	(d) シャンク径 Shank Dia.	(L) 全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30°	1°	1° 30′	2°	3°
08-00527-00211	R0.2	0.5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	4,900	0.59	0.60	0.62	0.64	0.69
08-00527-00201		0.8	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	4,900	0.89	0.93	0.96	1.00	1.09
08-00527-00202		1	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	4,900	1.10	1.14	1.19	1.24	1.35
08-00527-00203		1.5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	5,000	1.62	1.69	1.76	1.84	2.02
08-00527-00204		2	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	5,100	2.15	2.23	2.33	2.43	2.68
08-00527-00205		2.5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	5,300	2.67	2.78	2.90	3.03	3.34
08-00527-00206		3	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	5,600	3.19	3.32	3.47	3.63	4.01
08-00527-00207		3.5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	6,100	3.71	3.87	4.04	4.23	4.67
08-00527-00208		4	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	6,100	4.23	4.41	4.61	4.83	5.33
08-00527-00209		4.5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	6,400	4.75	4.96	5.18	5.43	6.00
08-00527-00210		5	0.3	0.4	0.37	12°	4	45	6,400	5.27	5.50	5.75	6.02	6.66
08-00527-00250	R0.25	1	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	1.13	1.16	1.21	1.26	1.37
08-00527-00251		1.5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	1.65	1.71	1.78	1.85	2.03
08-00527-00252		2	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	2.17	2.25	2.35	2.45	2.69
08-00527-00253		2.5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	2.69	2.80	2.92	3.05	3.36
08-00527-00254		3	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	3.21	3.34	3.49	3.65	4.02
08-00527-00255		3.5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	3.73	3.89	4.06	4.25	4.69
08-00527-00256		4	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	4,900	4.25	4.43	4.63	4.85	5.35
08-00527-00257		4.5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	5,000	4.78	4.98	5.20	5.44	6.01
08-00527-00258	R0.3	5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	5,000	5.30	5.52	5.77	6.04	6.68
08-00527-00259		5.5	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	5,100	5.82	6.07	6.34	6.64	7.34
08-00527-00260		6	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	5,100	6.34	6.61	6.91	7.24	8.00
08-00527-00262		8	0.35	0.5	0.46	12°	4	45	6,100	8.42	8.79	9.19	9.63	10.66
08-00527-00300	R0.3	1	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,200	1.12	1.16	1.20	1.25	1.35
08-00527-00301		1.5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	3,800	1.64	1.71	1.77	1.84	2.02
08-00527-00302		2	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	3,800	2.17	2.25	2.34	2.44	2.68
08-00527-00303		2.5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	3,900	2.69	2.79	2.91	3.04	3.34
08-00527-00304		3	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	3,900	3.21	3.34	3.48	3.64	4.01
08-00527-00305		3.5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	3.73	3.88	4.05	4.24	4.67
08-00527-00306		4	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	4.25	4.43	4.62	4.84	5.33
08-00527-00321		4.5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	4.78	4.98	5.20	5.45	6.02
08-00527-00308		5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	5.29	5.52	5.76	6.03	6.66
08-00527-00322		5.5	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	5.82	6.07	6.34	6.64	7.35
08-00527-00310		6	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,000	6.34	6.61	6.90	7.23	7.99
08-00527-00312		7	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	4,500	7.38	7.70	8.04	8.43	9.31
08-00527-00314		8	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	5,300	8.42	8.79	9.18	9.62	10.64
08-00527-00316	R0.35	9	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	5,600	9.47	9.88	10.33	10.82	11.97
08-00527-00318		10	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	5,400	10.51	10.97	11.47	12.02	13.30
08-00527-00320		12	0.45	0.6	0.56	12°	4	45	6,100	12.59	13.14	13.75	14.41	15.95
08-00527-00350		2	0.5	0.7	0.66	12°	4	45	4,300	2.17	2.25	2.34	2.44	2.67
08-00527-00351		4	0.5	0.7	0.66	12°	4	45	4,600	4.25	4.43	4.62	4.84	5.33
08-00527-00352		6	0.5	0.7	0.66	12°	4	45	4,600	6.34	6.61	6.91	7.23	8.00
08-00527-00353		8	0.5	0.7	0.66	12°	4	45	4,600	8.43	8.79	9.19	9.63	10.66

MRBH230

●NEW サイズ ★再研磨可能 （詳細につきましてはお問い合わせください。）

単位 [寸法：mm / 価格：円]
Unit [size：mm / Retail Price：JPY]

コードNo. Code No.	(R)ボール半径 Radius	(ℓ1)有効長 Effective Length	(ℓ)刃長 Length of Cut	(D)刃径 Dia.	(d2)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30´	1°	1° 30´	2°	3°
08-00527-00401	R0.4	2	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	3,800	2.16	2.24	2.33	2.42	2.65
08-00527-00402		3	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	3.20	3.33	3.47	3.62	3.97
08-00527-00403		4	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	4.25	4.42	4.61	4.82	5.30
08-00527-00404		5	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	5.29	5.51	5.75	6.01	6.63
08-00527-00405		6	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	6.33	6.60	6.89	7.21	7.96
08-00527-00406		7	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	7.38	7.69	8.03	8.41	9.28
08-00527-00407		8	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	4,000	8.42	8.78	9.17	9.60	10.61
08-00527-00409		10	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	5,300	10.50	10.96	11.45	12.00	13.26
08-00527-00410		12	0.6	0.8	0.76	12°	4	45	5,800	12.59	13.14	13.73	14.39	15.92
08-00527-00450		2	0.65	0.9	0.86	12°	4	45	4,300	2.16	2.24	2.33	2.42	2.64
08-00527-00451	R0.45	4	0.65	0.9	0.86	12°	4	45	4,600	4.25	4.42	4.61	4.82	5.30
08-00527-00452		6	0.65	0.9	0.86	12°	4	45	4,600	6.34	6.60	6.89	7.21	7.96
08-00527-00453		8	0.65	0.9	0.86	12°	4	45	4,600	8.42	8.78	9.17	9.61	10.62
08-00527-00500	R0.5	2	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,200	2.18	2.26	2.34	2.43	2.65
08-00527-00514		2.5	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,200	2.71	2.81	2.92	3.04	3.32
08-00527-00501		3	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,200	3.22	3.35	3.48	3.63	3.97
08-00527-00502		4	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,600	4.27	4.44	4.62	4.83	5.30
08-00527-00503		5	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,600	5.31	5.53	5.76	6.02	6.63
08-00527-00504		6	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	6.35	6.62	6.90	7.22	7.96
08-00527-00505		7	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	7.40	7.71	8.04	8.42	9.28
08-00527-00506		8	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	8.44	8.79	9.18	9.61	10.61
08-00527-00507		9	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	9.48	9.88	10.32	10.81	11.94
08-00527-00508		10	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	10.52	10.97	11.46	12.01	13.26
08-00527-00509		12	0.75	1	0.95	12°	4	45	3,900	12.61	13.15	13.75	14.40	15.92
08-00527-00515		13	0.75	1	0.95	12°	4	45	4,500	13.66	14.25	14.90	15.62	17.29
08-00527-00510		14	0.75	1	0.95	12°	4	50	4,500	14.70	15.33	16.03	16.79	18.57
08-00527-00511		16	0.75	1	0.95	12°	4	50	5,300	16.78	17.51	18.31	19.18	21.23
08-00527-00512		18	0.75	1	0.95	12°	4	55	5,300	18.87	19.69	20.59	21.58	23.88
08-00527-00513		20	0.75	1	0.95	12°	4	55	6,400	20.95	21.87	22.87	23.97	26.54
08-00527-00600	R0.6	2.4	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	4,800	2.59	2.68	2.78	2.89	3.15
08-00527-00601		4	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	4,800	4.26	4.43	4.61	4.81	5.27
08-00527-00602		6	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	5,200	6.35	6.61	6.89	7.20	7.92
08-00527-00603		8	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	5,200	8.43	8.79	9.17	9.59	10.58
08-00527-00604		10	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	5,200	10.52	10.96	11.45	11.99	13.23
08-00527-00605		12	0.9	1.2	1.15	12°	4	45	5,200	12.61	13.14	13.73	14.38	15.89
08-00527-00700	R0.7	8	1	1.4	1.35	12°	4	45	4,500	8.44	8.78	9.17	9.59	10.57
08-00527-00701		12	1	1.4	1.35	12°	4	50	4,500	12.61	13.14	13.73	14.38	15.90
08-00527-00702		16	1	1.4	1.35	12°	4	50	4,500	16.78	17.50	18.30	19.17	21.22

オーダー方法

MRBH230 ボール半径寸法 (R) × 有効長 (ℓ 1) を指示して下さい。
When you order, indicate MRBH230 (R)X(ℓ 1).

※(γ)は参考値です。
※(γ) is reference value.

コードNo. Code No.	(R)ボール半径 Radius	(ℓ1)有効長 Effective Length	(ℓ)刃長 Length of Cut	(D)刃径 Dia.	(d2)首下径 Neck Dia.	(γ)首角 Neck Taper Angle	(d)シャンク径 Shank Dia.	(L)全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30´	1°	1° 30´	2°	3°
08-00527-00750	R0.75	3	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	3,700	3.21	3.33	3.45	3.58	3.89
08-00527-00751		4	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	3,700	4.26	4.41	4.59	4.78	5.22
08-00527-00753		6	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	3,700	6.34	6.59	6.87	7.17	7.88
08-00527-00755		8	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	3,900	8.43	8.77	9.15	9.56	10.53
08-00527-00757		10	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	4,200	10.51	10.95	11.43	11.96	13.18
08-00527-00758		12	1.1	1.5	1.45	12°	4	45	4,500	12.60	13.13	13.71	14.35	15.84
08-00527-00759		14	1.1	1.5	1.45	12°	4	50	4,500	14.69	15.31	15.99	16.74	18.49
08-00527-00760		16	1.1	1.5	1.45	12°	4	50	4,500	16.77	17.49	18.27	19.14	21.15
08-00527-00761		18	1.1	1.5	1.45	12°	4	55	4,500	18.86	19.68	20.57	21.56	23.87
08-00527-00762		20	1.1	1.5	1.45	12°	4	55	4,500	20.94	21.85	22.84	23.92	Free
08-00527-00803	R0.8	8	1.2	1.6	1.55	12°	4	45	5,200	8.43	8.77	9.14	9.55	10.51
08-00527-00805		12	1.2	1.6	1.55	12°	4	45	5,200	12.60	13.13	13.70	14.34	15.82
08-00527-00807		16	1.2	1.6	1.55	12°	4	50	5,200	16.77	17.48	18.27	19.13	21.13
08-00527-00809		20	1.2	1.6	1.55	12°	4	55	5,200	20.94	21.84	22.83	23.91	Free
★08-00527-01001	R1	3	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,200	3.23	3.33	3.44	3.56	3.85
★08-00527-01002		4	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,200	4.27	4.42	4.58	4.76	5.17
★08-00527-01004		6	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,600	6.36	6.60	6.86	7.15	7.83
★08-00527-01006		8	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,900	8.44	8.78	9.14	9.54	10.48
★08-00527-01008		10	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,900	10.53	10.95	11.42	11.94	13.14
★08-00527-01010		12	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,900	12.61	13.13	13.70	14.33	15.79
★08-00527-01020		13	1.5	2	1.94	12°	4	45	3,900	13.66	14.23	14.86	15.55	17.16
★08-00527-01011		14	1.5	2	1.94	12°	4	50	3,900	14.70	15.31	15.98	16.72	18.45
★08-00527-01012		16	1.5	2	1.94	12°	4	50	3,900	16.78	17.49	18.27	19.12	Free
★08-00527-01013		18	1.5	2	1.94	12°	4	55	3,900	18.87	19.67	20.55	21.51	Free
★08-00527-01014		20	1.5	2	1.94	12°	4	55	3,900	20.96	21.85	22.83	23.90	Free
★08-00527-01015		22	1.5	2	1.94	12°	4	60	5,300	23.04	24.03	25.11	26.30	Free
★08-00527-01016		25	1.5	2	1.94	12°	4	65	5,400	26.17	27.30	28.53	29.89	Free
★08-00527-01017		30	1.5	2	1.94	12°	4	70	6,100	31.38	32.74	34.23	Free	Free
★08-00527-01018		35	1.5	2	1.94	12°	4	70	8,300	36.60	38.19	39.93	Free	Free
★08-00527-01019		40	1.5	2	1.94	12°	4	90	8,300	41.81	43.64	Free	Free	Free
★08-00527-01250	R1.25	6	2.3	2.5	2.4	12°	4	45	4,800	6.45	6.68	6.94	7.22	7.89
★08-00527-01252		10	2.3	2.5	2.4	12°	4	45	5,100	10.62	11.04	11.49	12.00	13.18
★08-00527-01253		15	2.3	2.5	2.4	12°	4	50	5,200	15.83	16.48	17.20	17.98	Free
★08-00527-01254		20	2.3	2.5	2.4	12°	4	55	6,100	21.04	21.93	22.90	Free	Free
★08-00527-01255		25	2.3	2.5	2.4	12°	4	65	6,500	26.26	27.38	28.60	Free	Free
★08-00527-01256		30	2.3	2.5	2.4	12°	4	70	7,500	31.47	32.82	Free	Free	Free
★08-00527-01257		35	2.3	2.5	2.4	12°	4	70	9,300	36.69	38.27	Free	Free	Free

MRBH230

●NEW サイズ ★再研磨可能 （詳細につきましてはお問い合わせください。）

単位 [寸法：mm / 価格：円]
Unit [size：mm / Retail Price：JPY]

コードNo. Code No.	(R) ボール半径 Radius	(ℓ1) 有効長 Effective Length	(ℓ) 刃長 Length of Cut	(D) 刃径 Dia.	(d2) 首下径 Neck Dia.	(γ) 首角 Neck Taper Angle	(d) シャンク径 Shank Dia.	(L) 全長 Overall Length	標準価格 Retail Price	ワーク勾配角に対する実有効長 Actual effective length depending on inclined angle of workpiece.				
										30°	1°	1° 30′	2°	3°
★ 08-00527-01501	R1.5	6	2.5	3	2.85	12°	6	60	3,900	6.56	6.78	7.03	7.31	7.95
★ 08-00527-01502		8	2.5	3	2.85	12°	6	60	3,900	8.64	8.96	9.31	9.70	10.60
★ 08-00527-01503		10	2.5	3	2.85	12°	6	60	4,500	10.73	11.14	11.59	12.09	13.26
★ 08-00527-01504		12	2.5	3	2.85	12°	6	60	4,700	12.81	13.32	13.88	14.49	15.91
★ 08-00527-01505		14	2.5	3	2.85	12°	6	60	5,200	14.90	15.50	16.16	16.88	18.57
★ 08-00527-01506		16	2.5	3	2.85	12°	6	60	5,200	16.98	17.68	18.44	19.27	21.22
★ 08-00527-01508		20	2.5	3	2.85	12°	6	65	5,000	21.16	22.04	23.00	24.06	26.53
★ 08-00527-01509		25	2.5	3	2.85	12°	6	65	5,000	26.37	27.48	28.70	30.04	Free
★ 08-00527-01510		30	2.5	3	2.85	12°	6	70	5,700	31.58	32.93	34.40	36.03	Free
★ 08-00527-01511		35	2.5	3	2.85	12°	6	80	7,200	36.80	38.38	40.11	42.01	Free
★ 08-00527-01512		40	2.5	3	2.85	12°	6	90	9,000	42.01	43.83	45.81	Free	Free
★ 08-00527-01750	R1.75	15	2.8	3.5	3.35	12°	6	60	6,600	15.94	16.58	17.28	18.05	19.86
★ ●08-00527-01754		20	2.8	3.5	3.35	12°	6	65	6,600	21.14	22.01	22.96	24.01	Free
★ 08-00527-01751		25	2.8	3.5	3.35	12°	6	65	7,000	26.37	27.47	28.69	30.03	Free
★ ●08-00527-01755		30	2.8	3.5	3.35	12°	6	70	7,000	31.57	32.91	34.37	35.98	Free
★ 08-00527-01752		35	2.8	3.5	3.35	12°	6	80	9,000	36.79	38.37	40.10	Free	Free
★ ●08-00527-01756		40	2.8	3.5	3.35	12°	6	90	9,000	42.00	43.80	45.77	Free	Free
★ 08-00527-01753	R2	45	2.8	3.5	3.35	12°	6	90	11,000	47.22	49.27	Free	Free	Free
★ ●08-00527-02001		8	3	4	3.8	12°	6	65	4,000	8.74	9.05	9.38	9.74	10.60
★ 08-00527-02002		10	3	4	3.8	12°	6	65	4,000	10.83	11.22	11.66	12.14	13.25
★ 08-00527-02003		12	3	4	3.8	12°	6	65	5,200	12.91	13.40	13.94	14.53	15.91
★ 08-00527-02101		14	3	4	3.8	12°	6	65	5,200	15.00	15.58	16.22	16.92	18.56
★ 08-00527-02004		15	3	4	3.8	12°	6	65	5,200	16.04	16.67	17.36	18.12	19.89
★ 08-00527-02006		20	3	4	3.8	12°	6	65	5,200	21.26	22.12	23.06	24.10	Free
★ 08-00527-02008		25	3	4	3.8	12°	6	70	5,200	26.47	27.57	28.77	30.09	Free
★ 08-00527-02010		30	3	4	3.8	12°	6	70	5,200	31.68	33.01	34.47	Free	Free
★ 08-00527-02011		35	3	4	3.8	12°	6	80	6,000	36.90	38.46	40.17	Free	Free
★ 08-00527-02012		40	3	4	3.8	12°	6	85	6,700	42.11	43.91	Free	Free	Free
★ 08-00527-02013		45	3	4	3.8	12°	6	90	8,700	47.33	49.36	Free	Free	Free
★ 08-00527-02014		50	3	4	3.8	12°	6	100	9,500	52.54	54.80	Free	Free	Free
★ 08-00527-02500	R2.5	10	3.5	5	4.8	12°	6	70	6,100	10.81	11.18	11.59	12.04	Free
★ 08-00527-02501		15	3.5	5	4.8	12°	6	70	8,600	16.02	16.63	17.29	Free	Free
★ 08-00527-02502		20	3.5	5	4.8	12°	6	70	8,700	21.24	22.08	Free	Free	Free
★ 08-00527-02503		25	3.5	5	4.8	12°	6	70	8,700	26.45	27.52	Free	Free	Free
★ 08-00527-02504		30	3.5	5	4.8	12°	6	80	9,300	31.66	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-02506		40	3.5	5	4.8	12°	6	90	11,600	42.09	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03000	R3	10	6	6	5.8	—	6	70	6,500	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03001		15	6	6	5.8	—	6	70	6,500	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03002		20	6	6	5.8	—	6	70	6,500	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03003		25	6	6	5.8	—	6	70	6,500	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03004		30	6	6	5.8	—	6	80	6,700	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03005		40	6	6	5.8	—	6	90	7,300	Free	Free	Free	Free	Free
★ 08-00527-03006		50	6	6	5.8	—	6	120	7,900	Free	Free	Free	Free	Free

オーダー方法 MRBH230 ボール半径寸法 (R) × 有効長 (ℓ 1) を指示して下さい。
When you order, indicate MRBH230 (R)X(ℓ 1).

※(γ)は参考値です。
※(γ) is reference value.

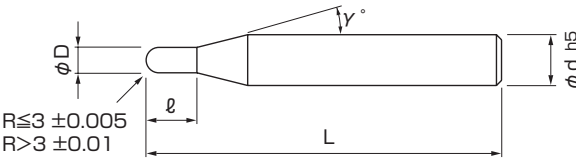
高硬度用 2 枚刃ボールエンドミル

2-Flute Ball End Mill for Hardened Steels

MSBH230

- スタンダードタイプの高硬度用ボールエンドミル。
仕上げ加工に最適。
- 65HRC までの高硬度材に対応。

- Standard ball end mill for hardened steels and suitable for finishing process.
- Applicable for hardened steels up to 65HRC.



★再研磨可能 （詳細につきましてはお問い合わせください。）

単位 [寸法：mm / 価格：円]
Unit [size：mm / Retail Price：JPY]

コードNo. Code No.	(R) ボール半径 Radius	(ℓ) 刃長 Length of Cut	(D) 刃径 Dia.	(γ) 首角 Neck Taper Angle	(d) シャンク径 Shank Dia.	(L) 全長 Overall Length	標準価格 Retail Price
08-00507-00005	R0.05	0.1	0.1	12°	4	50	10,800
08-00507-00007	R0.075	0.15	0.15	12°	4	50	10,500
08-00507-00010	R0.1	0.2	0.2	12°	4	50	8,600
08-00507-00015	R0.15	0.3	0.3	12°	4	50	6,200
08-00507-00020	R0.2	0.6	0.4	12°	4	50	4,200
08-00507-00025	R0.25	0.8	0.5	12°	4	50	3,900
08-00507-00030	R0.3	0.9	0.6	12°	4	50	3,800
08-00507-00040	R0.4	1.2	0.8	12°	4	50	3,800
08-00507-00050	R0.5	1.5	1	12°	4	50	3,500
08-00507-00075	R0.75	2.3	1.5	12°	4	50	4,200
★ 08-00507-00100	R1	3	2	12°	4	60	3,100
★ 08-00507-00125	R1.25	3.8	2.5	12°	6	60	5,300
★ 08-00507-00150	R1.5	5	3	12°	6	60	3,800
★ 08-00507-00201	R2	6	4	—	4	70	4,300
★ 08-00507-00200	R2	6	4	12°	6	70	4,900
★ 08-00507-00250	R2.5	8	5	12°	6	70	5,200
★ 08-00507-00300	R3	10	6	—	6	80	5,400
★ 08-00507-00400	R4	12	8	—	8	90	12,400
★ 08-00507-00500	R5	15	10	—	10	100	16,000
★ 08-00507-00600	R6	20	12	—	12	100	23,000

オーダー方法 MSBH230 ボール半径寸法 (R) × シャンク径 (d) を指示して下さい。
When you order, indicate MSBH230 (R)X(d).

※(γ)は参考値です。
※(γ) is reference value.