

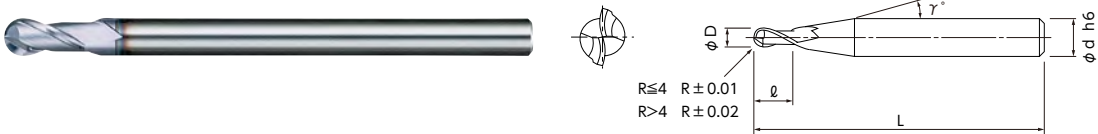
Xコーティング ボールエンドミル
X COATING 2-Flute Ball End Mill

全 79 サイズ
Total 79 sizes

Xコーティング ボールエンドミル
X COATING 2-Flute Ball End Mill

ボール半径 R 1 以上の X コーティング汎用タイプ 2 枚刃ボールエンドミル
幅広い被削材に荒取りから仕上げまで加工可能な万能タイプ

X-coating general-purpose 2-flute ball end mill over R1
Versatile type enable for machining from roughing to finishing in a wide range of work materials



▲ 生産終了品 Discontinued Products 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)外径 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
▲ 01-00523-00100	R1	3	2	9°	4	60	8,200
▲ 01-00523-00105	R1.05	3.5	2.1	9°	4	60	11,700
▲ 01-00523-00110	R1.1	3.5	2.2	9°	4	60	11,700
▲ 01-00523-00115	R1.15	3.5	2.3	9°	4	60	11,700
▲ 01-00523-00120	R1.2	3.5	2.4	9°	4	60	11,700
▲ 01-00523-00125	R1.25	3.5	2.5	9°	4	60	11,700
▲ 01-00523-00130	R1.3	4	2.6	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00135	R1.35	4	2.7	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00140	R1.4	4	2.8	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00145	R1.45	4	2.9	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00150	R1.5	4	3	9°	6	60	9,000
▲ 01-00523-00155	R1.55	5	3.1	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00160	R1.6	5	3.2	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00165	R1.65	5	3.3	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00170	R1.7	5	3.4	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00175	R1.75	5	3.5	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00180	R1.8	6	3.6	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00185	R1.85	6	3.7	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00190	R1.9	6	3.8	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00195	R1.95	6	3.9	9°	6	60	13,400
▲ 01-00523-00200	R2	6	4	9°	6	60	9,000
▲ 01-00523-00205	R2.05	8	4.1	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00210	R2.1	8	4.2	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00215	R2.15	8	4.3	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00220	R2.2	8	4.4	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00225	R2.25	8	4.5	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00230	R2.3	8	4.6	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00235	R2.35	8	4.7	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00240	R2.4	8	4.8	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00245	R2.45	8	4.9	9°	6	60	15,000
▲ 01-00523-00250	R2.5	8	5	9°	6	60	10,500
▲ 01-00523-00255	R2.55	10	5.1	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00260	R2.6	10	5.2	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00265	R2.65	10	5.3	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00270	R2.7	10	5.4	9°	6	80	16,400

オーダー方法
How to Order

NSB-2X ボール半径 (R) を指示してください。
When you order, indicate NSB-2X (R).

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

■ の規格・サイズは特定商社在庫となります。詳しくはお取引のある商社様へお問い合わせください。

■ Semi-standard products, please inquire for price and delivery.

▲ は生産終了品です。在庫が無くなり次第、販売終了となります。

▲ Discontinued products. The marked sizes will no longer be on sale after the stock runs out.

▲ 生産終了品 Discontinued Products

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)外径 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
▲ 01-00523-00275	R2.75	10	5.5	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00280	R2.8	10	5.6	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00285	R2.85	10	5.7	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00290	R2.9	10	5.8	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00295	R2.95	10	5.9	9°	6	80	16,400
▲ 01-00523-00300	R3	10	6	—	6	80	11,000
▲ 01-00523-00310	R3.1	13	6.2	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00320	R3.2	13	6.4	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00330	R3.3	13	6.6	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00340	R3.4	13	6.8	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00350	R3.5	13	7	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00360	R3.6	13	7.2	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00370	R3.7	13	7.4	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00380	R3.8	13	7.6	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00390	R3.9	13	7.8	9°	8	90	28,100
▲ 01-00523-00400	R4	13	8	—	8	90	17,400
▲ 01-00523-00410	R4.1	15	8.2	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00420	R4.2	15	8.4	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00430	R4.3	15	8.6	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00440	R4.4	15	8.8	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00450	R4.5	15	9	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00460	R4.6	15	9.2	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00470	R4.7	15	9.4	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00480	R4.8	15	9.6	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00490	R4.9	15	9.8	9°	10	100	36,100
▲ 01-00523-00500	R5	15	10	—	10	100	20,900
▲ 01-00523-00510	R5.1	15	10.2	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00520	R5.2	15	10.4	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00530	R5.3	15	10.6	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00540	R5.4	15	10.8	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00550	R5.5	15	11	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00560	R5.6	15	11.2	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00570	R5.7	15	11.4	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00580	R5.8	15	11.6	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00590	R5.9	15	11.8	9°	12	110	46,800
▲ 01-00523-00600	R6	15	12	—	12	110	31,600
▲ 01-00523-00650	R6.5	20	13	—	12	110	53,400
▲ 01-00523-00700	R7	20	14	9°	16	160	87,400
▲ 01-00523-00750	R7.5	20	15	9°	16	160	87,400
▲ 01-00523-00800	R8	20	16	—	16	160	62,700
▲ 01-00523-00850	R8.5	25	17	9°	20	170	136,400
▲ 01-00523-00900	R9	25	18	9°	20	170	136,400
▲ 01-00523-00950	R9.5	25	19	9°	20	170	136,400
▲ 01-00523-01000	R10	25	20	—	20	170	92,000

ボール

全刃長
Full Cutting Length



ボール

コーティング
Coating

全刃長
Full Cutting Length

ボール



ボール

コーティング
Coating

Xコーティング
X-coating

Xコーティング
X-coating

切削条件参考表
Recommended Milling Conditions

ボール

全刃長
Full Cutting Length

Ball

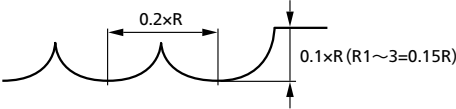
コーティング
Coating

ボール

全刃長
Full Cutting Length

Ball

コーティング
Coating

被削材 Work Material	炭素鋼 Carbon Steels S50C		合金鋼 Alloy Steels SCM・SKD・SUS		調質鋼 Prehardened Steels HPM・NAK (～45HRC)	
切削速度 Cutting Speed	120m/min		100m/min		80m/min	
Rサイズ Radius	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed	回転数 Spindle Speed	送り速度 Feed
	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min	min ⁻¹	mm/min
1	19,000	870	16,000	760	12,700	520
1.5	12,700	870	10,600	760	8,450	520
2	9,600	870	8,000	760	6,400	520
2.5	7,600	870	6,400	760	5,100	520
3	6,400	870	5,300	760	4,250	520
4	4,800	870	4,000	760	3,200	520
5	3,800	870	3,200	760	2,550	520
6	3,200	870	2,650	760	2,150	520
8	2,400	870	2,000	760	1,600	520
10	1,900	870	1,600	760	1,300	520
切込み量 Depth of Cut (R:ボール半径 Radius)						
備 考 Notes	※ 1 切削油の使用をお奨めします。 ※ 2 上記の表は、平面部の条件です。傾斜等により送り速度を調整してください。 ※ 3 工具突き出し量、切込み量などによって、回転数と送り速度は大幅に変動します。 ※ 1 Use cutting fluid. ※ 2 This table shows milling conditions for flat surface. Adjust feed for inclined surface. ※ 3 Spindle speed and feed are changed according to overhang length and depth of cut.					

☐ 炭素鋼
Carbon Steel

P

☐ 合金鋼
Alloy Steel

P

☐ プリハードン鋼
Prehardened Steel

P

P 炭素鋼
Carbon Steel ☐

P 合金鋼
Alloy Steel ☐

P プリハードン鋼
Prehardened Steel ☐

☐ ステンレス鋼
Stainless Steel

M

M ステンレス鋼
Stainless Steel ☐

Xコーティング
X-coating

Xコーティング
X-coating