

Tungsten Carbide End Mills

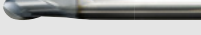
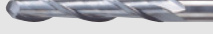
UNIMAX Series

2025 年 10 月発行

超硬エンドミル ユニマックスシリーズ

エコノミーシリーズ

新シリーズ移行などにより、在庫限りをお求めやすい価格でご提供

形状		シリーズ		掲載ページ
鉄鋼用	2枚刃 ボール	HSB		P 2
		HSB-S		P 4
		HB		P 5
		HB-S		P 6
		CSEB		P 7
鉄鋼用	2枚刃 ロングネックボール	HSLB		P 9
		HSLB-S		P 17
		HLB / HLB-SE		P 19
		HLB-S		P 22
		CSELB		P 23
グラファイト 加工用	2枚刃 ノンコートボール	CGB2000		P 31
	4枚刃 ノンコートボール	CGB4000		P 32
	4枚刃 ノンコートスクエア	CGE		P 33
銅電極 加工用	CrN COAT 2枚刃スクエア	CRN-ES2000		P 34
	CrN COAT 4枚刃スクエア	CRN-ES4000		P 35



UNION TOOL CO.



R0.03～R6

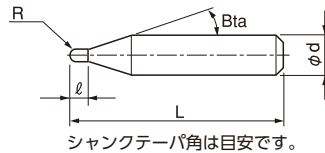


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	●	○		○			○			○	○		

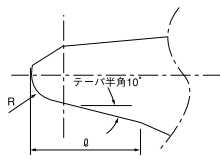
特 長

40HRC 以上の高硬度金型材加工で、従来以上の加工能率・長寿命・高品位の加工面を実現。
耐熱性・靱性・潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用。
水溶性・油性切削油、オイルミスト、エアブローのいずれにおいても安定した加工が可能。
ボール先端部のすくい角をネガティブに設定し、耐摩耗性能を向上させて加工寸法を改善。
ボール外周側のすくい角を弱ネガティブに設定し、切れ味を確保して良好な加工面と倒れを防止。



注意

HSB 1001-0020-6 (R0.05) の外周刃には 10° のテーパ半角がついておりましてのでテーパボール形状となっております。(右図)



ボール半径	外径公差	R 精度	ねじれ角	刃数
R0.03 ～ R0.05	0/-0.01	±0.002	0°	2 枚刃 *
R0.1 ～ R3	0/-0.015	±0.005	30°	
R4 ～ R6	0/-0.02	±0.007		

*HSB1001-0020-6 のみ 1 枚刃。R 精度 ± 0.005、外径公差 0/-0.015

合計 71 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
HSB 20006-0006	R0.03	0.06	11°	50	4	12,220
HSB 20008-0008	R0.04	0.08	11°	50	4	10,190
HSB 1001-0020-6	R0.05	0.2	11°	50	6	9,320
HSB 2001-0010	R0.05	0.1	11°	50	4	8,480
HSB 2002-0020-6	R0.1	0.2	16°	50	6	6,890
HSB 2002-0030		0.3		50	4	5,960
HSB 2003-0030	R0.15	0.3	16°	50	4	4,870
HSB 2003-0030-6		0.3		50	6	5,880
HSB 2003-0045		0.45		50	4	4,870
HSB 2004-0040	R0.2	0.4	16°	50	4	3,280
HSB 2004-0040-6		0.4		50	6	4,280
HSB 2004-0060		0.6		50	4	3,280
HSB 2005-0050	R0.25	0.5	16°	50	4	3,020
HSB 2005-0050-6		0.5		50	6	4,030
HSB 2005-0075		0.75		50	4	3,020
HSB 2006-0060	R0.3	0.6	16°	50	4	2,940
HSB 2006-0060-6		0.6		50	6	3,860
HSB 2006-0090		0.9		50	4	2,940
HSB 2007-0100	R0.35	1	16°	50	4	5,600



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
HSB 2008-0080	R0.4	0.8	16°	50	4	2,940
HSB 2008-0080-6		0.8		50	6	3,860
HSB 2008-0120		1.2		50	4	2,940
HSB 2009-0130	R0.45	1.3	16°	50	4	5,600
HSB 2010-0100	R0.5	1	16°	50	4	2,690
HSB 2010-0100-6		1		50	6	3,610
HSB 2010-0150		1.5		50	4	2,690
HSB 2010-0250		2.5		50	4	2,690
HSB 2011-0160	R0.55	1.6	16°	50	4	6,500
HSB 2012-0180	R0.6	1.8	16°	50	4	3,780
HSB 2013-0190	R0.65	1.9	16°	50	4	6,500
HSB 2014-0210	R0.7	2.1	16°	50	4	3,780
HSB 2015-0150	R0.75	1.5	16°	50	4	3,280
HSB 2015-0150-6		1.5		50	6	4,200
HSB 2015-0200		2		50	4	3,280
HSB 2015-0225		2.25		50	4	3,280
HSB 2015-0400		4		50	4	3,280
HSB 2016-0240	R0.8	2.4	16°	50	4	3,780
HSB 2017-0250	R0.85	2.5	16°	50	4	6,500
HSB 2018-0270	R0.9	2.7	16°	50	4	5,600
HSB 2019-0280	R0.95	2.8	16°	50	4	6,500
HSB 2020-0200	R1	2	16°	50	4	2,440
HSB 2020-0200-6		2		60	6	3,280
HSB 2020-0300		3		50	4	2,440
HSB 2020-0600		6		60	4	2,440
HSB 2025-0250	R1.25	2.5	16°	50	4	4,170
HSB 2025-0250-6		2.5		60	6	4,450
HSB 2025-0375		3.75		50	4	4,170
HSB 2025-0600		6		60	4	4,170
HSB 2030-0300	R1.5	3	16°	50	6	2,940
HSB 2030-0450		4.5		70	6	2,940
HSB 2030-0800		8		70	6	2,940
HSB 2040-0400	R2	4	16°	50	6	3,360
HSB 2040-0600-4		6	—	70	4	3,010
HSB 2040-0600		6	16°	70	6	3,360
HSB 2040-0800		8		70	6	3,360
HSB 2050-0500	R2.5	5	16°	50	6	4,000
HSB 2050-0750		7.5		80	6	4,030
HSB 2050-0800		8		80	6	4,030
HSB 2050-1200		12		80	6	4,030
HSB 2060-0600	R3	6	—	50	6	4,160
HSB 2060-0900		9		80	6	4,200
HSB 2060-1200		12		80	6	4,200
HSB 2080-0800	R4	8	—	60	8	6,490
HSB 2080-1200		12		90	8	6,550
HSB 2080-1400		14		90	8	6,550
HSB 2100-1000	R5	10	—	70	10	8,480
HSB 2100-1500		15		100	10	8,570
HSB 2100-1800		18		100	10	8,570
HSB 2120-1200	R6	12	—	75	12	14,410
HSB 2120-1800		18		110	12	14,550
HSB 2120-2200		22		110	12	14,550



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。



R0.1～R2

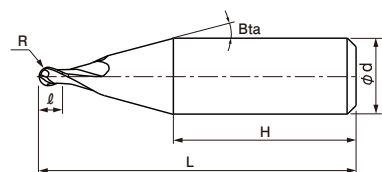


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

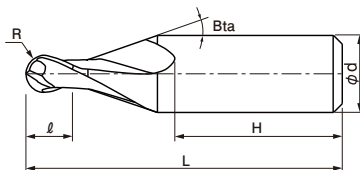
被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	●	○		○			○			○	○		

特 長

高精度焼ばめホルダ対応のショートシャンクボール。
40HRC 以上の高硬度金型材加工で、従来以上の加工能率・長寿命・高品位の加工面を実現。
耐熱性・靱性・潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用。
水溶性・油性切削油、オイルミスト、エアブローのいずれにおいても安定した加工が可能。
ボール先端部のすくい角をネガティブに設定し、耐摩耗性能を向上させて加工寸法を改善。
ボール外周側のすくい角を弱ネガティブに設定し、切れ味を確保して良好な加工面と倒れを防止。



シャンクテーパ角・有効シャンク長は目安です。



ボール半径	外径公差	R 精度	シャンク径公差
R0.1 ～ R1	0/-0.008	±0.003	0/-0.004 (h4 公差対応)
R1.5 ～ R2	0/-0.01		

合計 10 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	有効シャンク長 H	希望小売価格 ¥
HSB 2002-0020S	R0.1	0.2	16°	35	4	26.0	5,960
HSB 2003-0030S	R0.15	0.3	16°	35	4	26.0	4,870
HSB 2004-0040S	R0.2	0.4	16°	35	4	26.0	3,280
HSB 2006-0060S	R0.3	0.6	16°	35	4	26.0	2,940
HSB 2008-0080S	R0.4	0.8	16°	35	4	26.5	2,940
HSB 2010-0100S	R0.5	1	16°	35	4	26.5	2,690
HSB 2015-0150S	R0.75	1.5	16°	35	4	26.5	3,280
HSB 2020-0200S	R1	2	16°	35	4	25.5	2,440
HSB 2030-0300S	R1.5	3	16°	40	6	27.0	2,940
HSB 2040-0400S	R2	4	16°	40	6	26.0	3,360



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HB

2026年3月末 生産終了
※ 2026年4月～下記価格となります



HARDMAX 2 枚刃 ボールエンドミル

R0.1～R5

Super
MGHARD
MAX

30°

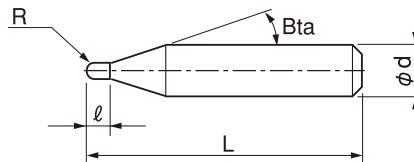
R
±0.005
R0.1～R3R
±0.007
R4～R5シャンク径
0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	○			○			●			○	○		

特 長

耐熱性・靱性・潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用し 65HRC のハイス材も切削できます。
従来にない長寿命を実現。



シャンクテーパ角は目安です。

合計 27 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 l	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
HB 2002-0020-6	R0.1	0.2	16°	50	6	6,560
HB 2002-0030		0.3		50	4	5,960
HB 2003-0045	R0.15	0.45	16°	50	4	4,870
HB 2004-0060	R0.2	0.6	16°	50	4	3,280
HB 2005-0050-6	R0.25	0.5	16°	50	6	3,840
HB 2005-0075		0.75		50	4	3,020
HB 2006-0090	R0.3	0.9	16°	50	4	2,940
HB 2006-0060-6		0.6		50	6	3,860
HB 2008-0120	R0.4	1.2	16°	50	4	2,940
HB 2008-0080-6		0.8		50	6	3,860
HB 2010-0150	R0.5	1.5	16°	50	4	2,690
HB 2010-0250		2.5		50	4	2,690
HB 2015-0150-6	R0.75	1.5	16°	50	6	4,000
HB 2015-0200		2		50	4	3,280
HB 2015-0400		4		50	4	3,280
HB 2020-0300	R1	3	16°	60	4	2,440
HB 2020-0600		6		60	4	2,440
HB 2025-0250-6	R1.25	2.5	16°	60	6	5,000
HB 2030-0800	R1.5	8	16°	70	6	2,940
HB 2040-0600	R2	6	16°	70	6	3,360
HB 2040-0800		8		70	6	3,360
HB 2060-1000	R3	10	—	80	6	4,200
HB 2060-1200		12		80	6	4,200
HB 2080-1200	R4	12	—	90	8	6,550
HB 2080-1400		14		90	8	6,550
HB 2100-1500	R5	15	—	100	10	8,570
HB 2100-1800		18		100	10	8,570



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HB-S

2026年3月末 生産終了



HARDMAX 2 枚刃 ショートシャンクシリーズボールエンドミル

R0.2・R6

Super
MG

HARD
MAX

30°

R
±0.005
R0.2

R
±0.007
R6

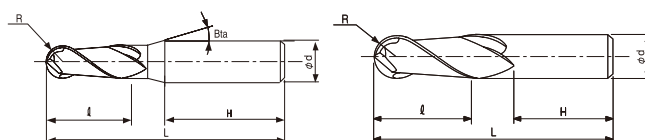
シャンク径
0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	○			○			●			○	○		

特 長

全長を短くし、工具突き出し長を抑えることでより高速・高精度加工が行えます。
耐熱性、靱性、潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用し 65HRC のハイス材も切削できます。



シャンクテーパ角・有効シャンク長は目安です。

合計 2 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	有効シャンク長 H	希望小売価格 ¥
HB 2004-0040S	R0.2	0.4	16°	40	4	31.0	3,600
HB 2120-1200S	R6	12	—	60	12	28.5	10,960



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。



R0.05～R6

Super
MGUT
COATシャンク径
0/-0.005

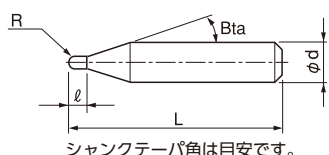
対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
●	●	●	●	●				○	●		●			○	○		

特 長

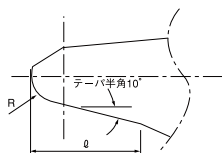
切削抵抗を抑え、加工面重視の設計

55HRC 焼入れ鋼～ネパイ材料、ムシレやすい材料の加工に適しています。



シャンクテーパ角は目安です。

注意

CSEB 1001-0020-6 (R0.05) の外周刃
には 10° のテーパ半角がついておりますので
テーパボール形状になっております。
(右図)

ボール半径	外径公差	R 精度	ねじれ角	刃数
R0.05	0/-0.01	±0.002	0°	2 枚刃 *
R0.1 ～ R3	0/-0.015	±0.005	30°	
R3.25 ～ R6	0/-0.02	±0.007		

* CSEB1001-0020-6 のみ 1 枚刃。R 精度・外径公差は R0.1 同等。

合計 78 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
CSEB 1001-0020-6	R0.05	0.2	11°	50	6	9,320
CSEB 2001-0010	R0.05	0.1	11°	50	4	8,480
CSEB 2002-0020-6	R0.1	0.2	11°	50	6	6,890
CSEB 2002-0030		0.3		50	4	5,960
CSEB 2003-0030	R0.15	0.3	11°	50	4	4,870
CSEB 2003-0030-6		0.3		50	6	5,880
CSEB 2003-0045		0.45		50	4	4,870
CSEB 2004-0040	R0.2	0.4	11°	50	4	3,280
CSEB 2004-0040-6		0.4		50	6	4,280
CSEB 2004-0060		0.6		50	4	3,280
CSEB 2005-0050	R0.25	0.5	11°	50	4	3,020
CSEB 2005-0050-6		0.5		50	6	4,030
CSEB 2005-0075		0.75		50	4	3,020
CSEB 2006-0060	R0.3	0.6	11°	50	4	2,940
CSEB 2006-0060-6		0.6		50	6	3,860
CSEB 2006-0090		0.9		50	4	2,940
CSEB 2007-0100	R0.35	1	11°	50	4	5,600
CSEB 2008-0080	R0.4	0.8	11°	50	4	2,940
CSEB 2008-0080-6		0.8		50	6	3,860
CSEB 2008-0120		1.2		50	4	2,940
CSEB 2009-0130	R0.45	1.3	11°	50	4	5,600
CSEB 2010-0100	R0.5	1	11°	50	4	2,690
CSEB 2010-0100-6		1		50	6	3,610
CSEB 2010-0150		1.5		50	4	2,690
CSEB 2010-0250		2.5		50	4	2,690

記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
CSEB 2011-0160	R0.55	1.6	11°	50	4	6,500
CSEB 2012-0180	R0.6	1.8	11°	50	4	3,780
CSEB 2013-0190	R0.65	1.9	11°	50	4	6,500
CSEB 2014-0210	R0.7	2.1	11°	50	4	3,780
CSEB 2015-0150	R0.75	1.5	11°	50	4	3,280
CSEB 2015-0150-6		1.5		50	6	4,200
CSEB 2015-0200		2		50	4	3,280
CSEB 2015-0225		2.25		50	4	3,280
CSEB 2015-0400		4		50	4	3,280
CSEB 2016-0240	R0.8	2.4	11°	50	4	3,780
CSEB 2017-0250	R0.85	2.5	11°	50	4	6,500
CSEB 2018-0270	R0.9	2.7	11°	50	4	5,600
CSEB 2019-0280	R0.95	2.8	11°	50	4	6,500
CSEB 2020-0200	R1	2	11°	50	4	2,440
CSEB 2020-0200-6		2		60	6	3,280
CSEB 2020-0300		3		60	4	2,440
CSEB 2020-0600		6		60	4	2,440
CSEB 2025-0250	R1.25	2.5	11°	50	4	4,170
CSEB 2025-0250-6		2.5		60	6	5,040
CSEB 2025-0375		3.75		50	4	4,170
CSEB 2025-0600		6		60	4	4,170
CSEB 2030-0300	R1.5	3	11°	50	6	2,940
CSEB 2030-0450		4.5		70	6	2,940
CSEB 2030-0800		8		70	6	2,940
CSEB 2035-0520	R1.75	5.2	11°	70	6	5,460
CSEB 2040-0400	R2	4	11°	50	6	3,360
CSEB 2040-0600-4		6	—	70	4	3,010
CSEB 2040-0600		6	11°	70	6	3,360
CSEB 2040-0800		8	11°	70	6	3,360
CSEB 2045-0670	R2.25	6.7	11°	70	6	7,430
CSEB 2050-0500	R2.5	5	11°	50	6	4,000
CSEB 2050-0750		7.5		80	6	4,030
CSEB 2050-0800		8		80	6	4,030
CSEB 2050-1200		12		80	6	4,030
CSEB 2055-0820	R2.75	8.2	11°	80	6	8,160
CSEB 2060-0600	R3	6	—	50	6	4,160
CSEB 2060-0900		9		80	6	4,200
CSEB 2060-1200		12		80	6	4,200
CSEB 2065-0970	R3.25	9.7	11°	90	8	9,240
CSEB 2070-1050	R3.5	10.5	11°	90	8	7,390
CSEB 2075-1120	R3.75	11.2	11°	90	8	9,240
CSEB 2080-0800	R4	8	—	60	8	6,490
CSEB 2080-1200		12		90	8	6,550
CSEB 2080-1400		14		90	8	6,550
CSEB 2085-1270	R4.25	12.7	11°	100	10	10,240
CSEB 2090-1350	R4.5	13.5	11°	100	10	10,240
CSEB 2100-1000	R5	10	—	70	10	8,480
CSEB 2100-1500		15		100	10	8,570
CSEB 2100-1800		18		100	10	8,570
CSEB 2110-1650	R5.5	16.5	11°	110	12	17,090
CSEB 2120-1200	R6	12	—	75	12	14,410
CSEB 2120-1800		18		110	12	14,550
CSEB 2120-2200		22		110	12	14,550



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HSLB

HARDMAX 2 枚刃 ロングネックボールエンドミル



○ アイコン型番
2025年10月 生産終了
● アイコン型番
2026年3月末 生産終了

R0.05～R3

Super
MG

HARD
MAX

シャンク径
0/-0.005

外周
バックテーパ

～R0.45 ϕ_1 / D $\leq$ 10は外周バックテーパ形状ではありません。

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	●	○		○			○			○	○		

特 長

1 可変すくい角設計

工具先端～外周部まで、各箇所に適したすくい角を設計。

2 HARDMAXコートを採用

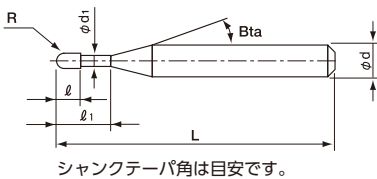
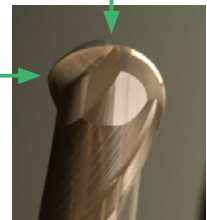
耐熱性、靱性、潤滑性を高いレベルで維持したHARDMAXコートを採用。

3 全てのクーラントに対応

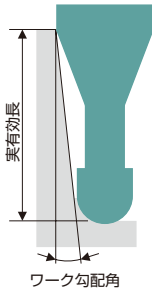
エアブロー、オイルミスト、水溶性・油性切削油のいずれにおいても安定した加工が可能。

先端部：強ネガティブ

側面部：弱ネガティブ



シャンクテーパ角は目安です。



ボール半径	外径公差	R 精度	ねじれ角
R0.05 ～ R0.075	0/-0.01	±0.002	0°
R0.1 ～ R3	0/-0.015	±0.005	30°

合計 325 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	有効長 ϕ_1	刃長 ϕ	首径 ϕ_{d1}	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
● HSLB 2001-002	R0.05	0.2	0.08	0.095	11°	45	4	9,300	0.21	0.23	0.25	0.27	0.31
● HSLB 2001-003		0.3				45	4	9,300	0.32	0.35	0.37	0.40	0.45
● HSLB 2001-005		0.5				45	4	10,030	0.54	0.57	0.61	0.64	0.72
● HSLB 20015-003	R0.075	0.3	0.12	0.135	11°	45	4	10,760	0.36	0.38	0.40	0.42	0.47
● HSLB 20015-005		0.5				45	4	11,400	0.57	0.60	0.63	0.67	0.75
○ HSLB 20015-010		1				45	4	11,860	1.10	1.15	1.21	1.27	1.43
● HSLB 2002-003	R0.1	0.3	0.16	0.19	16°	45	4	6,470	0.39	0.42	0.44	0.46	0.50
● HSLB 2002-005		0.5				45	4	6,470	0.61	0.64	0.66	0.69	0.74
○ HSLB 2002-005-6		0.5				50	6	9,030	0.61	0.64	0.66	0.69	0.74
○ HSLB 2002-0075		0.75				45	4	6,470	0.87	0.91	0.95	0.98	1.05
● HSLB 2002-010		1				45	4	6,470	1.13	1.18	1.22	1.26	1.35
○ HSLB 2002-010-6		1				50	6	9,030	1.13	1.18	1.22	1.26	1.35
○ HSLB 2002-0125		1.25				45	4	7,020	1.38	1.44	1.49	1.54	1.65
● HSLB 2002-015		1.5				45	4	7,020	1.64	1.71	1.76	1.82	1.96
○ HSLB 2002-015-6		1.5				50	6	9,800	1.64	1.71	1.76	1.82	1.96
○ HSLB 2002-0175		1.75				45	4	7,750	1.90	1.97	2.04	2.11	2.26
● HSLB 2002-020		2				45	4	7,750	2.16	2.24	2.31	2.39	2.57
○ HSLB 2002-020-6		2				50	6	10,820	2.16	2.24	2.31	2.39	2.57
○ HSLB 2002-0225		2.25				45	4	8,480	2.42	2.51	2.59	2.68	2.87
○ HSLB 2002-025		2.5				45	4	8,480	2.68	2.77	2.86	2.96	3.18
○ HSLB 2002-030		3				45	4	9,120	3.20	3.30	3.41	3.53	3.79

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
●	HSLB 2003-005	R0.15	0.5	0.24	0.29	16°	45	4	6,380	0.60	0.63	0.66	0.68	0.73
○	HSLB 2003-006		0.6				45	4	6,380	0.71	0.74	0.77	0.80	0.85
●	HSLB 2003-0075		0.75				45	4	6,380	0.87	0.91	0.94	0.97	1.04
●	HSLB 2003-010		1				45	4	6,380	1.13	1.18	1.22	1.26	1.34
○	HSLB 2003-010-6		1				50	6	8,660	1.13	1.18	1.22	1.26	1.34
○	HSLB 2003-0125		1.25				45	4	6,840	1.38	1.43	1.48	1.53	1.64
●	HSLB 2003-015		1.5				45	4	6,840	1.64	1.70	1.76	1.82	1.94
○	HSLB 2003-015-6		1.5				50	6	9,490	1.64	1.70	1.76	1.82	1.94
○	HSLB 2003-0175		1.75				45	4	6,840	1.90	1.97	2.03	2.10	2.25
●	HSLB 2003-020		2				45	4	6,840	2.16	2.24	2.31	2.38	2.56
○	HSLB 2003-020-6		2				50	6	9,490	2.16	2.24	2.31	2.38	2.56
○	HSLB 2003-0225		2.25				45	4	7,020	2.42	2.50	2.58	2.67	2.86
○	HSLB 2003-025		2.5				45	4	7,020	2.68	2.77	2.86	2.95	3.17
●	HSLB 2003-030		3				45	4	7,020	3.20	3.30	3.41	3.52	3.78
●	HSLB 2003-040		4				45	4	7,300	4.23	4.37	4.51	4.66	5.00
○	HSLB 2003-050		5				45	4	8,210	5.26	5.43	5.61	5.80	6.23
●	HSLB 2004-005	R0.2	0.5	0.32	0.39	16°	45	4	4,380	0.60	0.63	0.65	0.68	0.72
●	HSLB 2004-0075		0.75				45	4	4,380	0.86	0.90	0.93	0.96	1.03
●	HSLB 2004-010		1				45	4	4,380	1.13	1.17	1.21	1.25	1.33
○	HSLB 2004-010-6		1				50	6	6,380	1.13	1.17	1.21	1.25	1.33
○	HSLB 2004-0125		1.25				45	4	4,470	1.37	1.43	1.48	1.52	1.63
●	HSLB 2004-015		1.5				45	4	4,470	1.64	1.70	1.75	1.81	1.93
○	HSLB 2004-015-6		1.5				50	6	6,470	1.64	1.70	1.75	1.81	1.93
○	HSLB 2004-0175		1.75				45	4	4,560	1.90	1.97	2.03	2.09	2.24
●	HSLB 2004-020		2				45	4	4,560	2.16	2.23	2.30	2.38	2.55
○	HSLB 2004-020-6		2				50	6	6,660	2.16	2.23	2.30	2.38	2.55
○	HSLB 2004-0225		2.25				45	4	4,740	2.42	2.50	2.58	2.66	2.85
○	HSLB 2004-025		2.5				45	4	4,740	2.68	2.76	2.85	2.95	3.16
○	HSLB 2004-025-6		2.5				50	6	6,840	2.68	2.76	2.85	2.95	3.16
●	HSLB 2004-030		3				45	4	5,020	3.20	3.30	3.40	3.52	3.77
○	HSLB 2004-030-6		3				50	6	7,300	3.20	3.30	3.40	3.52	3.77
○	HSLB 2004-035		3.5				45	4	5,470	3.71	3.83	3.95	4.09	4.38
●	HSLB 2004-040		4				45	4	5,470	4.23	4.36	4.50	4.66	4.99
○	HSLB 2004-040-6		4				50	6	7,440	4.23	4.36	4.50	4.66	4.99
○	HSLB 2004-045		4.5				45	4	5,740	4.74	4.89	5.05	5.22	5.61
○	HSLB 2004-050		5				45	4	5,740	5.26	5.43	5.60	5.79	6.22
●	HSLB 2004-060		6				45	4	6,660	6.29	6.49	6.70	6.93	7.44
●	HSLB 2005-010	R0.25	1	0.4	0.49	16°	45	4	4,380	1.12	1.17	1.21	1.24	1.32
○	HSLB 2005-0125		1.25				45	4	4,380	1.37	1.43	1.47	1.52	1.62
●	HSLB 2005-015		1.5				45	4	4,380	1.63	1.70	1.75	1.80	1.92
○	HSLB 2005-015-6		1.5				50	6	6,380	1.63	1.70	1.75	1.80	1.92
○	HSLB 2005-0175		1.75				45	4	4,380	1.90	1.96	2.02	2.09	2.23
●	HSLB 2005-020		2				45	4	4,380	2.16	2.23	2.30	2.37	2.54
○	HSLB 2005-020-6		2				50	6	6,380	2.16	2.23	2.30	2.37	2.54

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見限り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30'	2°	3°
○	HSLB 2005-0225	R0.25	2.25	0.4	0.49	16°	45	4	4,380	2.42	2.50	2.57	2.66	2.84
○	HSLB 2005-025		2.5				45	4	4,380	2.68	2.76	2.85	2.94	3.15
○	HSLB 2005-025-6		2.5				50	6	6,380	2.68	2.76	2.85	2.94	3.15
●	HSLB 2005-030		3				45	4	4,380	3.20	3.29	3.40	3.51	3.76
○	HSLB 2005-030-6		3				50	6	6,380	3.20	3.29	3.40	3.51	3.76
○	HSLB 2005-035		3.5				45	4	4,380	3.71	3.83	3.95	4.08	4.37
●	HSLB 2005-040		4				45	4	4,380	4.23	4.36	4.50	4.65	4.98
○	HSLB 2005-040-6		4				50	6	6,380	4.23	4.36	4.50	4.65	4.98
○	HSLB 2005-045		4.5				45	4	4,470	4.74	4.89	5.05	5.22	5.59
○	HSLB 2005-050		5				45	4	4,470	5.26	5.42	5.60	5.79	6.21
○	HSLB 2005-055		5.5				45	4	4,560	5.77	5.96	6.15	6.36	6.82
●	HSLB 2005-060		6				45	4	4,560	6.29	6.49	6.70	6.93	7.43
○	HSLB 2005-070		7				45	4	5,470	7.32	7.55	7.80	8.06	8.65
○	HSLB 2005-080		8				45	4	5,470	8.35	8.62	8.90	9.20	9.88
○	HSLB 2005-090		9				45	4	6,380	9.38	9.68	10.00	10.34	11.10
○	HSLB 2005-100		10				50	4	6,800	10.42	10.75	11.10	11.48	12.32
●	HSLB 2006-010	R0.3	1	0.48	0.59	16°	45	4	3,740	1.12	1.16	1.20	1.24	1.31
○	HSLB 2006-0125		1.25				45	4	3,380	1.37	1.42	1.47	1.51	1.61
●	HSLB 2006-015		1.5				45	4	3,380	1.63	1.69	1.74	1.80	1.91
●	HSLB 2006-015-6		1.5				50	6	5,100	1.63	1.69	1.74	1.80	1.91
○	HSLB 2006-0175		1.75				45	4	3,380	1.89	1.96	2.02	2.08	2.22
●	HSLB 2006-020		2				45	4	3,380	2.15	2.23	2.29	2.36	2.52
○	HSLB 2006-020-6		2				50	6	5,100	2.15	2.23	2.29	2.36	2.52
○	HSLB 2006-0225		2.25				45	4	3,460	2.42	2.49	2.57	2.65	2.83
●	HSLB 2006-025		2.5				45	4	3,460	2.67	2.76	2.84	2.93	3.14
○	HSLB 2006-025-6		2.5				50	6	5,100	2.67	2.76	2.84	2.93	3.14
●	HSLB 2006-030		3				45	4	3,460	3.19	3.29	3.39	3.50	3.75
●	HSLB 2006-030-6		3				50	6	5,200	3.19	3.29	3.39	3.50	3.75
○	HSLB 2006-035		3.5				45	4	3,560	3.71	3.82	3.94	4.07	4.36
●	HSLB 2006-040		4				45	4	3,560	4.23	4.36	4.49	4.64	4.97
○	HSLB 2006-040-6		4				50	6	5,380	4.23	4.36	4.49	4.64	4.97
○	HSLB 2006-045		4.5				45	4	3,560	4.74	4.89	5.04	5.21	5.58
●	HSLB 2006-050		5				45	4	3,560	5.26	5.42	5.59	5.78	6.20
○	HSLB 2006-050-6		5				50	6	5,380	5.26	5.42	5.59	5.78	6.20
○	HSLB 2006-055		5.5				45	4	3,560	5.77	5.95	6.14	6.35	6.81
●	HSLB 2006-060		6				45	4	3,560	6.29	6.49	6.69	6.92	7.42
○	HSLB 2006-060-6		6				50	6	5,380	6.29	6.49	6.69	6.92	7.42
○	HSLB 2006-065		6.5				45	4	4,020	6.80	7.02	7.25	7.49	8.03
○	HSLB 2006-070		7				45	4	4,020	7.32	7.55	7.80	8.06	8.64
●	HSLB 2006-080		8				45	4	4,740	8.35	8.61	8.90	9.20	9.87
○	HSLB 2006-080-6		8				50	6	6,840	8.35	8.61	8.90	9.20	9.87
○	HSLB 2006-090		9				45	4	5,020	9.38	9.68	10.00	10.34	11.09
●	HSLB 2006-100		10				50	4	4,830	10.41	10.74	11.10	11.47	12.31
●	HSLB 2006-100-6		10				50	6	7,300	10.41	10.74	11.10	11.47	12.31
○	HSLB 2006-120		12				50	4	5,470	12.48	12.87	13.30	13.75	14.76

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30'	2°	3°
○	HSLB 2007-020	R0.35	2	0.56	0.69	16°	45	4	3,380	2.15	2.22	2.29	2.36	2.51
○	HSLB 2007-040		4				45	4	3,560	4.22	4.35	4.49	4.63	4.96
○	HSLB 2007-060		6				45	4	3,560	6.29	6.48	6.69	6.91	7.41
○	HSLB 2007-080		8				45	4	3,560	8.35	8.61	8.89	9.19	9.86
●	HSLB 2008-020	R0.4	2	0.64	0.79	16°	45	4	3,380	2.15	2.22	2.28	2.35	2.50
○	HSLB 2008-020-6		2				50	6	5,100	2.15	2.22	2.28	2.35	2.50
●	HSLB 2008-030		3				45	4	3,560	3.19	3.28	3.38	3.49	3.73
○	HSLB 2008-030-6		3				50	6	5,380	3.19	3.28	3.38	3.49	3.73
●	HSLB 2008-040		4				45	4	3,560	4.22	4.35	4.48	4.63	4.95
○	HSLB 2008-040-6		4				50	6	5,380	4.22	4.35	4.48	4.63	4.95
○	HSLB 2008-050		5				45	4	3,560	5.25	5.41	5.58	5.77	6.17
●	HSLB 2008-060		6				45	4	3,560	6.29	6.48	6.68	6.91	7.40
○	HSLB 2008-060-6		6				50	6	5,380	6.29	6.48	6.68	6.91	7.40
○	HSLB 2008-070		7				45	4	3,560	7.32	7.54	7.79	8.04	8.62
●	HSLB 2008-080		8				45	4	3,560	8.35	8.61	8.89	9.18	9.84
○	HSLB 2008-080-6		8				50	6	5,380	8.35	8.61	8.89	9.18	9.84
○	HSLB 2008-090		9				45	4	4,740	9.38	9.67	9.99	10.32	11.07
●	HSLB 2008-100		10				50	4	4,740	10.41	10.74	11.09	11.46	12.29
○	HSLB 2008-100-6		10				50	6	6,840	10.41	10.74	11.09	11.46	12.29
○	HSLB 2008-120		12				50	4	5,840	12.47	12.87	13.29	13.74	14.74
○	HSLB 2008-160		16				50	4	7,990	16.60	17.13	17.69	18.29	19.63
○	HSLB 2009-020	R0.45	2	0.72	0.89	16°	45	4	3,380	2.15	2.22	2.28	2.34	2.49
○	HSLB 2009-040		4				45	4	3,560	4.22	4.35	4.48	4.62	4.94
○	HSLB 2009-060		6				45	4	3,560	6.28	6.48	6.68	6.90	7.39
○	HSLB 2009-080		8				45	4	3,560	8.35	8.61	8.88	9.18	9.83
○	HSLB 2009-100		10				45	4	4,740	10.41	10.73	11.08	11.45	12.28
○	HSLB 2009-120		12				50	4	5,840	12.47	12.86	13.28	13.73	14.73
○	HSLB 2009-140		14				50	4	6,770	14.54	14.99	15.48	16.01	17.18
○	HSLB 2009-160		16				50	4	7,990	16.60	17.12	17.68	18.29	19.62
○	HSLB 2009-180		18				55	4	7,990	18.66	19.25	19.89	20.56	22.07
●	HSLB 2010-020	R0.5	2	0.8	0.98	16°	45	4	2,820	2.16	2.22	2.28	2.35	2.49
●	HSLB 2010-025		2.5				45	4	2,820	2.68	2.76	2.83	2.92	3.11
●	HSLB 2010-030		3				45	4	2,820	3.20	3.29	3.38	3.49	3.72
●	HSLB 2010-030-6		3				50	6	4,470	3.20	3.29	3.38	3.49	3.72
●	HSLB 2010-040		4				45	4	3,190	4.23	4.35	4.49	4.63	4.94
●	HSLB 2010-040-6		4				50	6	4,930	4.23	4.35	4.49	4.63	4.94
●	HSLB 2010-050		5				45	4	3,190	5.26	5.42	5.59	5.77	6.16
○	HSLB 2010-050-6		5				50	6	4,930	5.26	5.42	5.59	5.77	6.16
●	HSLB 2010-060		6				45	4	3,460	6.29	6.48	6.69	6.90	7.39
●	HSLB 2010-060-6		6				50	6	5,200	6.29	6.48	6.69	6.90	7.39
●	HSLB 2010-070		7				45	4	3,460	7.32	7.55	7.79	8.04	8.61
○	HSLB 2010-070-6		7				50	6	5,200	7.32	7.55	7.79	8.04	8.61
●	HSLB 2010-080		8				45	4	3,460	8.36	8.61	8.89	9.18	9.84
○	HSLB 2010-080-6		8				50	6	5,200	8.36	8.61	8.89	9.18	9.84
○	HSLB 2010-090		9				45	4	3,460	9.39	9.68	9.99	10.32	11.06
●	HSLB 2010-100		10				45	4	3,460	10.42	10.74	11.09	11.46	12.28
●	HSLB 2010-100-6		10				50	6	5,200	10.42	10.74	11.09	11.46	12.28

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
●	HSLB 2010-120	R0.5	12	0.8	0.98	16°	45	4	3,460	12.48	12.87	13.29	13.74	14.73
○	HSLB 2010-120-6		12				50	6	5,200	12.48	12.87	13.29	13.74	14.73
●	HSLB 2010-140		14				50	4	4,020	14.54	15.00	15.49	16.01	17.18
○	HSLB 2010-140-6		14				60	6	5,660	14.54	15.00	15.49	16.01	17.18
●	HSLB 2010-160		16				50	4	4,740	16.61	17.13	17.69	18.29	19.62
○	HSLB 2010-160-6		16				60	6	6,840	16.61	17.13	17.69	18.29	19.62
○	HSLB 2010-180		18				55	4	4,740	18.67	19.26	19.89	20.57	22.07
●	HSLB 2010-200		20				55	4	5,740	20.73	21.39	22.09	22.85	24.52
○	HSLB 2010-200-6		20				70	6	8,120	20.73	21.39	22.09	22.85	24.52
○	HSLB 2010-220-6		22				70	6	8,480	22.80	23.52	24.29	25.12	26.97
○	HSLB 2012-025	R0.6	2.5	0.96	1.19	16°	45	4	4,290	2.54	2.60	2.67	2.74	2.91
●	HSLB 2012-040		4				45	4	4,290	4.08	4.20	4.32	4.45	4.75
●	HSLB 2012-060		6				45	4	4,650	6.15	6.33	6.52	6.73	7.19
○	HSLB 2012-060-6		6				50	6	6,620	6.15	6.33	6.52	6.73	7.19
●	HSLB 2012-080		8				45	4	4,650	8.21	8.46	8.72	9.01	9.64
○	HSLB 2012-080-6		8				50	6	6,620	8.21	8.46	8.72	9.01	9.64
○	HSLB 2012-100		10				45	4	4,650	10.27	10.59	10.92	11.28	12.09
○	HSLB 2012-100-6		10				50	6	6,620	10.27	10.59	10.92	11.28	12.09
○	HSLB 2012-120		12				45	4	4,650	12.33	12.72	13.12	13.56	14.54
○	HSLB 2012-120-6		12				50	6	6,620	12.33	12.72	13.12	13.56	14.54
○	HSLB 2012-140		14				50	4	5,020	14.40	14.85	15.33	15.84	16.98
○	HSLB 2012-160		16				50	4	5,470	16.46	16.98	17.53	18.12	19.43
○	HSLB 2012-160-6		16				60	6	7,530	16.46	16.98	17.53	18.12	19.43
○	HSLB 2012-180		18				55	4	5,930	18.52	19.11	19.73	20.39	21.88
○	HSLB 2012-200		20				60	4	5,930	20.58	21.23	21.93	22.67	24.33
○	HSLB 2014-060	R0.7	6	1.12	1.37	16°	45	4	4,020	6.18	6.36	6.55	6.76	7.22
○	HSLB 2014-080		8				45	4	4,020	8.24	8.49	8.75	9.03	9.66
○	HSLB 2014-120		12				45	4	4,020	12.37	12.75	13.15	13.59	14.56
○	HSLB 2014-160		16				50	4	4,020	16.49	17.01	17.56	18.14	19.45
●	HSLB 2015-030	R0.75	3	1.2	1.47	16°	45	4	3,280	3.08	3.16	3.24	3.33	3.53
●	HSLB 2015-040		4				45	4	3,280	4.11	4.23	4.34	4.47	4.76
●	HSLB 2015-060		6				45	4	3,280	6.18	6.35	6.55	6.75	7.20
●	HSLB 2015-060-6		6				50	6	5,290	6.18	6.35	6.55	6.75	7.20
●	HSLB 2015-080		8				45	4	3,460	8.24	8.48	8.75	9.03	9.65
○	HSLB 2015-080-6		8				50	6	5,290	8.24	8.48	8.75	9.03	9.65
●	HSLB 2015-100		10				45	4	3,740	10.30	10.61	10.95	11.30	12.10
●	HSLB 2015-100-6		10				50	6	5,290	10.30	10.61	10.95	11.30	12.10
●	HSLB 2015-120		12				45	4	4,020	12.37	12.74	13.15	13.58	14.55
○	HSLB 2015-120-6		12				50	6	6,020	12.37	12.74	13.15	13.58	14.55
○	HSLB 2015-140		14				50	4	4,020	14.43	14.87	15.35	15.86	16.99
●	HSLB 2015-160		16				50	4	4,020	16.49	17.00	17.55	18.14	19.44
○	HSLB 2015-160-6		16				60	6	6,020	16.49	17.00	17.55	18.14	19.44
●	HSLB 2015-180		18				55	4	4,020	18.55	19.13	19.75	20.41	21.89
●	HSLB 2015-200		20				55	4	4,020	20.62	21.26	21.95	22.69	24.34
○	HSLB 2015-200-6		20				60	6	6,020	20.62	21.26	21.95	22.69	24.34
○	HSLB 2015-220		22				55	4	4,020	22.68	23.39	24.15	24.97	干涉なし
○	HSLB 2015-250		25				65	4	5,600	25.77	26.59	27.45	28.38	干涉なし
○	HSLB 2015-300		30				70	4	6,570	30.93	31.91	32.96	34.08	干涉なし

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30'	2°	3°
●	HSLB 2016-040	R0.8	4	1.28	1.58	16°	45	4	4,560	4.09	4.20	4.32	4.45	4.72
●	HSLB 2016-080		8				45	4	4,650	8.22	8.46	8.72	9.00	9.62
●	HSLB 2016-120		12				45	4	4,650	12.35	12.72	13.12	13.55	14.51
○	HSLB 2016-160		16				50	4	4,650	16.47	16.98	17.53	18.11	19.41
○	HSLB 2016-200		20				55	4	4,650	20.60	21.24	21.93	22.66	干渉なし
○	HSLB 2018-040	R0.9	4	1.44	1.78	16°	45	4	3,800	4.09	4.20	4.31	4.43	4.70
○	HSLB 2018-060		6				45	4	3,800	6.15	6.33	6.51	6.71	7.15
○	HSLB 2018-080		8				45	4	4,020	8.22	8.46	8.71	8.99	9.60
○	HSLB 2018-100		10				45	4	4,020	10.28	10.59	10.91	11.26	12.04
○	HSLB 2018-120		12				45	4	4,020	12.34	12.72	13.11	13.54	14.49
○	HSLB 2018-160		16				50	4	4,020	16.47	16.97	17.52	18.10	19.39
○	HSLB 2018-180		18				55	4	4,020	18.53	19.10	19.72	20.37	21.83
○	HSLB 2018-200		20				55	4	4,020	20.59	21.23	21.92	22.65	干渉なし
○	HSLB 2018-220		22				60	4	5,500	22.66	23.36	24.12	24.93	干渉なし
○	HSLB 2018-250		25				65	4	5,600	25.75	26.56	27.42	28.34	干渉なし
○	HSLB 2018-300		30				70	4	6,340	30.91	31.88	32.92	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2020-030	R1	3	1.6	1.98	16°	45	4	2,820	3.06	3.13	3.20	3.28	3.46
●	HSLB 2020-040		4				45	4	2,820	4.09	4.19	4.30	4.42	4.68
●	HSLB 2020-040-6		4				50	6	4,470	4.09	4.19	4.30	4.42	4.68
●	HSLB 2020-060		6				45	4	3,190	6.15	6.32	6.50	6.70	7.13
●	HSLB 2020-060-6		6				50	6	4,830	6.15	6.32	6.50	6.70	7.13
●	HSLB 2020-080		8				45	4	3,460	8.21	8.45	8.70	8.97	9.58
○	HSLB 2020-080-6		8				50	6	5,200	8.21	8.45	8.70	8.97	9.58
●	HSLB 2020-100		10				45	4	3,460	10.28	10.58	10.90	11.25	12.02
●	HSLB 2020-100-6		10				50	6	5,200	10.28	10.58	10.90	11.25	12.02
●	HSLB 2020-120		12				45	4	3,460	12.34	12.71	13.10	13.53	14.47
●	HSLB 2020-120-6		12				50	6	5,200	12.34	12.71	13.10	13.53	14.47
○	HSLB 2020-130		13				45	4	3,460	13.37	13.77	14.20	14.67	15.69
●	HSLB 2020-140		14				50	4	3,460	14.40	14.84	15.31	15.80	16.92
●	HSLB 2020-160		16				50	4	3,460	16.46	16.97	17.51	18.08	19.36
○	HSLB 2020-160-6		16				60	6	5,200	16.46	16.97	17.51	18.08	19.36
○	HSLB 2020-180		18				55	4	3,460	18.53	19.10	19.71	20.36	干渉なし
●	HSLB 2020-200		20				55	4	3,460	20.59	21.23	21.91	22.64	干渉なし
○	HSLB 2020-200-6		20				70	6	5,200	20.59	21.23	21.91	22.64	24.26
○	HSLB 2020-220		22				60	4	4,740	22.65	23.36	24.11	24.91	干渉なし
●	HSLB 2020-250		25				65	4	4,830	25.75	26.55	27.41	28.33	干渉なし
○	HSLB 2020-250-6		25				80	6	6,840	25.75	26.55	27.41	28.33	30.38
○	HSLB 2020-270		27				65	4	4,830	27.81	28.68	29.61	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2020-300		30				70	4	5,470	30.90	31.88	32.91	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2020-300-6		30				80	6	7,750	30.90	31.88	32.91	34.02	36.50
○	HSLB 2020-320		32				70	4	5,470	32.97	34.01	35.11	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2020-350		35				80	4	7,480	36.06	37.20	38.42	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2020-350-6		35				80	6	10,120	36.06	37.20	38.42	39.72	干渉なし
○	HSLB 2020-400		40				80	4	7,480	41.22	42.52	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2020-400-6		40				90	6	10,120	41.22	42.52	43.92	45.41	干渉なし

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
○	HSLB 2025-060	R1.25	6	2	2.45	16°	45	4	3,740	6.20	6.36	6.53	6.72	7.14
○	HSLB 2025-080		8				45	4	3,760	8.26	8.49	8.74	9.00	9.59
○	HSLB 2025-100		10				45	4	3,920	10.32	10.62	10.94	11.28	12.03
○	HSLB 2025-150		15				50	4	4,650	15.48	15.94	16.44	16.97	干渉なし
○	HSLB 2025-200		20				55	4	5,470	20.64	21.27	21.94	22.66	干渉なし
○	HSLB 2025-250		25				65	4	5,840	25.79	26.59	27.44	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2025-300		30				70	4	5,840	30.95	31.92	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2025-350		35				70	4	6,750	36.11	37.24	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2030-060	R1.5	6	2.4	2.95	16°	60	6	3,460	6.19	6.34	6.51	6.68	7.08
○	HSLB 2030-060-3		6			—	60	3	3,190	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2030-060-4		6			16°	60	4	3,190	6.19	6.34	6.51	6.68	7.08
●	HSLB 2030-080		8				60	6	3,460	8.25	8.47	8.71	8.96	9.53
●	HSLB 2030-100		10				60	6	4,020	10.31	10.60	10.91	11.24	11.98
●	HSLB 2030-120		12				60	6	4,190	12.38	12.73	13.11	13.52	14.42
●	HSLB 2030-140		14				60	6	4,650	14.44	14.86	15.31	15.79	16.87
○	HSLB 2030-150		15				60	6	4,560	15.47	15.93	16.41	16.93	18.09
●	HSLB 2030-160		16				60	6	4,650	16.50	16.99	17.51	18.07	19.32
○	HSLB 2030-180		18				60	6	4,650	18.56	19.12	19.71	20.35	21.77
●	HSLB 2030-200		20				70	6	4,470	20.63	21.25	21.91	22.63	24.21
○	HSLB 2030-220		22				70	6	4,470	22.69	23.38	24.12	24.90	26.66
●	HSLB 2030-250		25				70	6	4,470	25.78	26.57	27.42	28.32	30.33
○	HSLB 2030-270		27				70	6	4,470	27.85	28.70	29.62	30.60	干渉なし
●	HSLB 2030-300		30				70	6	5,100	30.94	31.90	32.92	34.01	干渉なし
○	HSLB 2030-320		32				80	6	6,470	33.00	34.03	35.12	36.29	干渉なし
○	HSLB 2030-350		35				80	6	6,470	36.10	37.22	38.42	39.71	干渉なし
○	HSLB 2030-400		40				80	6	8,020	41.25	42.55	43.92	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2035-100	R1.75	10	2.8	3.45	16°	60	6	5,100	10.31	10.59	10.88	11.21	11.92
○	HSLB 2035-150		15				60	6	5,100	15.46	15.91	16.39	16.90	18.04
○	HSLB 2035-200		20				65	6	5,470	20.62	21.23	21.89	22.59	24.16
○	HSLB 2035-250		25				70	6	5,470	25.78	26.56	27.39	28.29	干渉なし
○	HSLB 2035-300		30				70	6	5,840	30.93	31.88	32.89	33.98	干渉なし
○	HSLB 2035-400		40				90	6	7,750	41.25	42.53	43.90	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2035-450		45				90	6	8,480	46.40	47.85	49.40	干渉なし	干渉なし

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了

注 記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

	型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
●	HSLB 2040-080	R2	8	3.2	3.95	16°	70	6	3,560	8.23	8.44	8.66	8.89	9.42
●	HSLB 2040-080-4		8			—	70	4	3,340	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2040-100		10			16°	70	6	3,560	10.30	10.57	10.86	11.17	11.87
●	HSLB 2040-120		12				70	6	4,650	12.36	12.70	13.06	13.45	14.31
○	HSLB 2040-140		14				70	6	4,650	14.42	14.83	15.26	15.73	16.76
○	HSLB 2040-150		15				70	6	4,650	15.45	15.89	16.36	16.86	17.99
●	HSLB 2040-160		16				70	6	4,650	16.49	16.96	17.46	18.00	19.21
○	HSLB 2040-180		18				70	6	4,650	18.55	19.09	19.66	20.28	干渉なし
●	HSLB 2040-200		20				70	6	4,650	20.61	21.22	21.86	22.56	干渉なし
○	HSLB 2040-220		22				70	6	4,650	22.67	23.35	24.07	24.84	干渉なし
●	HSLB 2040-250		25				70	6	4,650	25.77	26.54	27.37	28.25	干渉なし
○	HSLB 2040-270		27				70	6	4,650	27.83	28.67	29.57	30.53	干渉なし
●	HSLB 2040-300		30				70	6	4,650	30.93	31.87	32.87	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2040-320		32				80	6	5,380	32.99	34.00	35.07	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2040-350		35				80	6	5,380	36.08	37.19	38.37	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2040-400		40				90	6	6,020	41.24	42.51	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2040-450		45				90	6	7,750	46.40	47.84	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2040-500		50				100	6	8,300	51.55	53.16	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2040-600		60				120	6	8,460	61.87	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2050-100	R2.5	10	4	4.95	16°	70	6	5,470	10.28	10.54	10.81	11.10	11.76
○	HSLB 2050-150		15				70	6	7,750	15.44	15.86	16.31	16.80	干渉なし
●	HSLB 2050-200		20				70	6	7,750	20.60	21.19	21.82	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-250		25				70	6	7,750	25.75	26.51	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-300		30				80	6	8,300	30.91	31.83	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-350		35				80	6	8,300	36.07	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-400		40				90	6	10,490	41.22	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-450		45				100	6	10,940	46.38	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2050-500		50				100	6	11,860	51.54	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2060-100	R3	10	4.8	5.95	—	80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2060-150		15				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-180		18				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2060-200		20				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-220		22				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-250		25				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-270		27				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2060-300		30				80	6	6,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-320		32				80	6	6,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-350		35				80	6	6,200	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
●	HSLB 2060-400		40				90	6	6,570	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-450		45				100	6	7,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-500		50				120	6	7,110	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
○	HSLB 2060-600		60				120	6	7,540	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし

○ 2025 年 10 月末生産終了 ● 2026 年 3 月末生産終了



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HSLB-S

2025年10月末 生産終了



HARDMAX 2 枚刃 ショートシャンクロングネックボールエンドミル

R0.1～R3

Super
MG

HARD
MAX

30°

シャンク径
0/-0.004

外周
バックテーパ

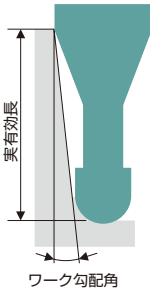
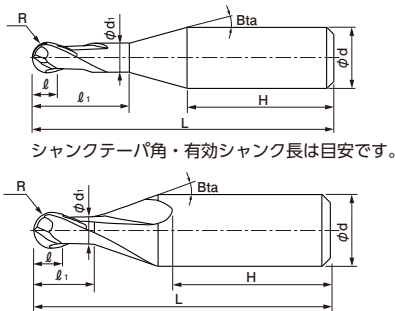
～R0.4
φ₁ / D ≤ 10は外周バックテーパ形状では
ありません。

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	●	○		○			○			○	○		

特 長

- 1 高精度焼ばめホルダ対応のショートシャンク
- 2 可変すくい角設計 工具先端～外周部まで、各箇所に適したすくい角を設計。
- 3 HARDMAXコートを採用 耐熱性、靱性、潤滑性を高いレベルで維持したHARDMAXコートを採用。
- 3 全てのクーラントに対応 エアブロー、オイルミスト、水溶性・油性切削油のいずれにおいても安定した加工が可能。



ボール半径	外径公差	R 精度	シャンク径公差
R0.1 ～ R1	0/-0.008	±0.003	0/-0.004 (h4 公差対応)
R1.5 ～ R2	0/-0.01		
R3		±0.005	

合計 61 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	有効シャンク長 H	希望 小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
HSLB 2002-005S	R0.1	0.5	0.16	0.19	16°	35	4	26.0	6,470	0.63	0.66	0.68	0.71	0.76
HSLB 2002-010S		1				35	4	25.5	6,470	1.15	1.20	1.24	1.28	1.37
HSLB 2003-005S	R0.15	0.5	0.24	0.29	16°	35	4	26.0	6,380	0.63	0.65	0.68	0.70	0.75
HSLB 2003-0075S		0.75				35	4	26.0	6,380	0.89	0.92	0.96	0.99	1.05
HSLB 2003-010S		1				35	4	25.5	6,380	1.15	1.19	1.23	1.27	1.36
HSLB 2003-015S		1.5				35	4	25.0	6,840	1.66	1.72	1.77	1.83	1.96
HSLB 2004-005S	R0.2	0.5	0.32	0.39	16°	35	4	26.5	4,380	0.63	0.65	0.67	0.70	0.74
HSLB 2004-010S		1				35	4	26.0	4,380	1.15	1.19	1.23	1.26	1.35
HSLB 2004-015S		1.5				35	4	25.5	4,470	1.66	1.71	1.77	1.82	1.95
HSLB 2004-020S		2				35	4	25.0	4,560	2.18	2.25	2.32	2.39	2.56
HSLB 2004-025S		2.5				35	4	24.5	4,740	2.70	2.78	2.87	2.96	3.17
HSLB 2004-030S		3				35	4	24.0	5,020	3.21	3.31	3.42	3.53	3.79
HSLB 2005-010S	R0.25	1	0.4	0.49	16°	35	4	26.0	4,380	1.15	1.19	1.22	1.26	1.34
HSLB 2005-015S		1.5				35	4	25.5	4,380	1.65	1.71	1.76	1.82	1.94
HSLB 2005-020S		2				35	4	25.0	4,380	2.18	2.24	2.31	2.39	2.55
HSLB 2005-025S		2.5				35	4	24.5	4,380	2.69	2.78	2.86	2.96	3.16
HSLB 2005-030S		3				35	4	24.0	4,380	3.21	3.31	3.41	3.53	3.77

※ 記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ポール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	有効シャンク長 H	希望 小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30′	2°	3°
HSLB 2006-010S	R0.3	1	0.48	0.59	16°	35	4	26.0	3,740	1.14	1.18	1.22	1.25	1.33
HSLB 2006-015S		1.5				35	4	25.5	3,380	1.65	1.71	1.76	1.81	1.93
HSLB 2006-020S		2				35	4	25.0	3,380	2.17	2.24	2.31	2.38	2.54
HSLB 2006-030S		3				35	4	24.0	3,460	3.21	3.31	3.41	3.52	3.76
HSLB 2006-040S		4				40	4	28.0	3,560	4.24	4.37	4.51	4.66	4.99
HSLB 2006-050S		5				40	4	27.0	3,560	5.27	5.44	5.61	5.80	6.21
HSLB 2006-060S		6				40	4	26.0	3,560	6.30	6.50	6.71	6.93	7.43
HSLB 2008-020S	R0.4	2	0.64	0.79	16°	35	4	25.5	3,380	2.17	2.23	2.30	2.37	2.52
HSLB 2008-030S		3				35	4	24.5	3,560	3.21	3.30	3.40	3.50	3.74
HSLB 2008-040S		4				35	4	23.5	3,560	4.24	4.36	4.50	4.64	4.97
HSLB 2008-060S		6				40	4	26.5	3,560	6.30	6.49	6.70	6.92	7.41
HSLB 2010-020S	R0.5	2	0.8	0.98	16°	35	4	25.5	2,820	2.18	2.24	2.30	2.36	2.51
HSLB 2010-025S		2.5				35	4	25.0	2,820	2.70	2.77	2.85	2.93	3.12
HSLB 2010-030S		3				35	4	24.5	2,820	3.21	3.30	3.40	3.50	3.73
HSLB 2010-040S		4				35	4	23.5	3,190	4.24	4.37	4.50	4.64	4.96
HSLB 2010-060S		6				40	4	26.5	3,460	6.31	6.50	6.70	6.92	7.40
HSLB 2010-080S		8				40	4	24.5	3,460	8.37	8.63	8.90	9.20	9.85
HSLB 2015-030S		R0.75				3	1.2	1.47	16°	35	4	25.5	3,280	3.10
HSLB 2015-040S	4		35	4	24.5	3,280				4.13	4.24	4.36	4.49	4.77
HSLB 2015-060S	6		40	4	27.5	3,280				6.19	6.37	6.56	6.76	7.22
HSLB 2015-080S	8		40	4	25.5	3,460				8.25	8.50	8.76	9.04	9.67
HSLB 2015-100S	10		40	4	23.5	3,740				10.32	10.63	10.96	11.32	12.11
HSLB 2020-030S	R1		3	1.6	1.98	16°				35	4	26.5	2,820	3.07
HSLB 2020-040S		4	35				4	25.5	2,820	4.10	4.20	4.31	4.43	4.70
HSLB 2020-060S		6	35				4	23.5	3,190	6.16	6.33	6.51	6.71	7.14
HSLB 2020-080S		8	40				4	26.5	3,460	8.23	8.46	8.72	8.99	9.59
HSLB 2020-100S		10	40				4	24.5	3,460	10.29	10.59	10.92	11.26	12.04
HSLB 2020-120S		12	45				4	27.5	3,460	12.35	12.72	13.12	13.54	14.48
HSLB 2020-140S		14	45				4	25.5	3,460	14.41	14.85	15.32	15.82	16.93
HSLB 2020-160S		16	50				4	28.5	3,460	16.48	16.98	17.52	18.10	19.38
HSLB 2020-200S		20	50				4	24.5	3,460	20.60	21.24	21.92	22.65	干渉なし
HSLB 2030-060-4S		R1.5	6				2.4	2.95	16°	35	4	25.0	3,460	6.20
HSLB 2030-080-4S	8		40	4	28.0	3,460				8.26	8.48	8.72	8.97	9.54
HSLB 2030-100-4S	10		40	4	26.0	4,020				10.32	10.61	10.92	11.25	干渉なし
HSLB 2030-120-4S	12		40	4	24.0	4,190				12.38	12.74	13.12	13.53	干渉なし
HSLB 2030-160-4S	16		45	4	25.0	4,650				16.51	17.00	17.52	干渉なし	干渉なし
HSLB 2030-200-4S	20		50	4	26.0	4,470				20.64	21.26	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2040-080-4S	R2	8	3.2	3.95	—	35	4	24.0	3,560	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2040-100-4S		10				40	4	28.0	3,560	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2040-120-4S		12				40	4	26.0	4,650	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2040-160-4S		16				45	4	27.0	4,650	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2040-200-4S		20				50	4	28.0	4,650	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2060-150S	R3	15	4.8	5.95	—	45	6	28.0	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HSLB 2060-200S		20				50	6	28.0	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HLB / HLB-SE

2025年10月末 生産終了
※ 2025年11月～下記価格となります

HARDMAX 2 枚刃 ロングネックボールエンドミル / R 精度検査成績表付ロングネックボールエンドミル



R0.1～R3

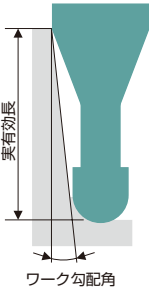
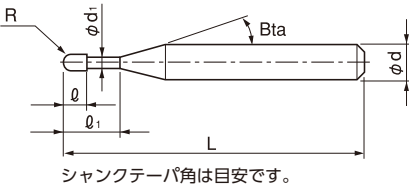


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	○			○			●			○	○		

特 長

耐熱性・靱性・潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用し 65HRC のハイス材も切削できます。
HLB-SE は検査成績表にて実測外径と R 精度を記載しております。高精度加工にお役立てください。



ボール半径	外径公差	R 精度
HLB	0/-0.015	±0.005
HLB-SE	0/-0.01	±0.003

HLB-SE は、R 精度検査成績表
(実測外径と R 精度) が付いております。

合計 94 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
HLB 2002-005	R0.1	0.5	0.16	0.17	16°	45	4	6,470	0.65	0.69	0.73	0.77	0.83
HLB 2002-010		1				45	4	6,470	1.18	1.25	1.30	1.35	1.44
HLB 2003-005	R0.15	0.5	0.24	0.27	16°	45	4	6,380	0.68	0.73	0.77	0.82	0.90
HLB 2003-005SE		0.5				45	4	6,380	0.68	0.73	0.77	0.82	0.90
HLB 2003-010		1				45	4	6,380	1.22	1.29	1.35	1.41	1.52
HLB 2003-010-6		1				50	6	7,600	1.22	1.29	1.35	1.41	1.52
HLB 2003-015		1.5				45	4	6,840	1.73	1.83	1.91	1.98	2.11
HLB 2003-015-6		1.5				50	6	8,320	1.73	1.83	1.91	1.98	2.11
HLB 2003-020		2				45	4	6,840	2.26	2.37	2.47	2.55	2.69
HLB 2003-020-6		2				50	6	8,320	2.26	2.37	2.47	2.55	2.69
HLB 2004-005SE	R0.2	0.5	0.32	0.37	16°	45	4	4,380	0.74	0.79	0.85	0.91	1.02
HLB 2004-010		1				45	4	4,380	1.28	1.37	1.45	1.53	1.67
HLB 2004-020		2				45	4	4,560	2.34	2.48	2.59	2.70	2.89
HLB 2004-020-6		2				50	6	5,840	2.34	2.48	2.59	2.70	2.89
HLB 2004-030		3				45	4	5,020	3.40	3.57	3.72	3.84	4.06

注 記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
HLB 2005-020	R0.25	2	0.4	0.47	16°	45	4	4,380	2.40	2.56	2.70	2.83	3.06
HLB 2005-040		4				45	4	4,380	4.54	4.77	4.96	5.13	5.42
HLB 2005-060		6				45	4	4,560	6.65	6.94	7.16	7.36	7.69
HLB 2006-010	R0.3	1	0.48	0.57	16°	45	4	3,740	1.39	1.52	1.64	1.75	1.96
HLB 2006-015-6		1.5				50	6	5,100	1.92	2.08	2.23	2.36	2.61
HLB 2006-020		2				45	4	3,380	2.47	2.66	2.83	2.98	3.25
HLB 2006-020-6		2				50	6	4,480	2.47	2.66	2.83	2.98	3.25
HLB 2006-030		3				45	4	3,460	3.56	3.80	3.99	4.17	4.48
HLB 2006-040		4				45	4	3,560	4.64	4.91	5.13	5.32	5.70
HLB 2006-050		5				45	4	3,560	5.71	6.01	6.25	6.46	6.92
HLB 2006-060		6				45	4	3,560	6.77	7.09	7.36	7.60	8.15
HLB 2006-080		8				45	4	4,740	8.88	9.25	9.56	9.88	10.59
HLB 2008-020	R0.4	2	0.64	0.77	16°	45	4	3,380	2.46	2.65	2.81	2.96	3.22
HLB 2008-020-6		2				50	6	4,480	2.46	2.65	2.81	2.96	3.22
HLB 2008-040		4				45	4	3,560	4.63	4.90	5.12	5.31	5.68
HLB 2008-040-6		4				50	6	5,380	4.63	4.90	5.12	5.31	5.68
HLB 2008-060		6				45	4	3,560	6.76	7.09	7.34	7.59	8.13
HLB 2010-025	R0.5	2.5	0.8	0.96	16°	45	4	2,820	3.02	3.22	3.40	3.55	3.83
HLB 2010-030		3				45	4	2,820	3.56	3.79	3.97	4.14	4.44
HLB 2010-030-6		3				50	6	4,470	3.56	3.79	3.97	4.14	4.44
HLB 2010-040		4				45	4	3,190	4.64	4.90	5.11	5.30	5.67
HLB 2010-040-6		4				50	6	4,320	4.64	4.90	5.11	5.30	5.67
HLB 2010-050		5				45	4	3,190	5.71	6.00	6.23	6.44	6.89
HLB 2010-060		6				45	4	3,460	6.77	7.09	7.34	7.58	8.11
HLB 2010-060-6		6				50	6	4,560	6.77	7.09	7.34	7.58	8.11
HLB 2010-080		8				45	4	3,460	8.88	9.24	9.54	9.86	10.56
HLB 2010-100		10				45	4	3,460	10.97	11.38	11.75	12.14	13.01
HLB 2010-120		12				45	4	3,460	13.06	13.51	13.95	14.41	15.45
HLB 2010-180		18				55	4	4,160	19.29	19.90	20.55	21.25	22.80
HLB 2012-040	R0.6	4	0.96	1.16	16°	45	4	3,760	4.06	4.18	4.30	4.43	4.73
HLB 2012-060-6		6				50	6	5,800	6.13	6.31	6.50	6.71	7.18
HLB 2012-080		8				45	4	4,080	8.19	8.44	8.70	8.99	9.62
HLB 2012-080-6		8				50	6	5,800	8.19	8.44	8.70	8.99	9.62
HLB 2012-140		14				50	4	4,400	14.38	14.83	15.31	15.82	16.97
HLB 2012-160		16				50	4	4,800	16.44	16.96	17.51	18.10	19.41
HLB 2014-080	R0.7	8	1.12	1.34	16°	45	4	4,020	8.22	8.47	8.73	9.02	9.64
HLB 2015-040	R0.75	4	1.2	1.44	16°	45	4	3,280	4.10	4.21	4.33	4.45	4.74
HLB 2015-060		6				45	4	3,280	6.16	6.34	6.53	6.73	7.19
HLB 2015-080		8				45	4	3,460	8.22	8.47	8.73	9.01	9.63
HLB 2015-100		10				45	4	3,740	10.28	10.60	10.93	11.29	12.08
HLB 2015-160-6		16				60	6	5,280	16.47	16.98	17.53	18.12	19.42
HLB 2016-120	R0.8	12	1.28	1.54	16°	45	4	4,080	12.33	12.70	13.11	13.54	14.50
HLB 2016-160		16				50	4	4,080	16.45	16.96	17.51	18.09	19.39
HLB 2016-200		20				55	4	4,080	20.58	21.22	21.91	22.65	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
HLB 2020-040	R1	4	1.6	1.94	16°	45	4	2,820	4.07	4.17	4.28	4.40	4.67
HLB 2020-060		6				45	4	3,190	6.13	6.30	6.48	6.68	7.11
HLB 2020-080		8				45	4	3,460	8.20	8.43	8.68	8.96	9.56
HLB 2020-100		10				45	4	3,460	10.26	10.56	10.89	11.23	12.01
HLB 2020-120		12				45	4	3,460	12.32	12.69	13.09	13.51	14.45
HLB 2020-120-6		12				50	6	5,200	12.32	12.69	13.09	13.51	14.45
HLB 2020-140		14				50	4	3,460	14.38	14.82	15.29	15.79	16.90
HLB 2020-160		16				50	4	3,460	16.45	16.95	17.49	18.06	19.35
HLB 2020-200		20				55	4	3,460	20.57	21.21	21.89	22.62	干渉なし
HLB 2025-080	R1.25	8	2	2.41	16°	45	4	3,300	8.24	8.47	8.72	8.98	9.57
HLB 2025-100		10				45	4	3,440	10.30	10.60	10.92	11.26	12.02
HLB 2025-150		15				50	4	4,080	15.46	15.93	16.42	16.95	干渉なし
HLB 2025-200		20				55	4	5,470	20.62	21.25	21.92	22.65	干渉なし
HLB 2030-060	R1.5	6	2.4	2.91	16°	60	6	3,460	6.17	6.32	6.49	6.66	7.06
HLB 2030-060SE		6				60	6	3,460	6.17	6.32	6.49	6.66	7.06
HLB 2030-080		8				60	6	3,460	8.23	8.45	8.69	8.94	9.51
HLB 2030-100		10				60	6	4,020	10.29	10.58	10.89	11.22	11.96
HLB 2030-120		12				60	6	4,190	12.35	12.71	13.09	13.50	14.41
HLB 2030-160		16				60	6	4,650	16.48	16.97	17.49	18.05	19.30
HLB 2030-200		20				70	6	4,470	20.60	21.23	21.89	22.61	24.19
HLB 2030-250		25				70	6	4,470	25.76	26.55	27.39	28.30	30.31
HLB 2040-080-4	R2	8	3.2	3.91	—	70	4	3,340	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HLB 2040-100		10			16°	70	6	3,560	10.28	10.55	10.84	11.15	11.85
HLB 2040-120		12				70	6	4,650	12.34	12.68	13.04	13.43	14.30
HLB 2040-140		14				70	6	4,080	14.40	14.81	15.24	15.71	16.75
HLB 2040-160		16				70	6	4,650	16.46	16.94	17.44	17.98	19.19
HLB 2040-200		20				70	6	4,650	20.59	21.20	21.84	22.54	干渉なし
HLB 2040-250		25				70	6	4,650	25.75	26.52	27.35	28.23	干渉なし
HLB 2040-300		30				70	6	4,650	30.90	31.84	32.85	干渉なし	干渉なし
HLB 2050-100	R2.5	10	4	4.91	16°	70	6	4,800	10.26	10.52	10.79	11.08	11.75
HLB 2050-150		15				70	6	6,800	15.42	15.84	16.29	16.78	干渉なし
HLB 2050-250		25				70	6	6,800	25.73	26.49	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HLB 2050-300		30				80	6	7,280	30.89	31.81	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HLB 2050-350		35				80	6	7,280	36.04	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
HLB 2060-300	R3	30	4.8	5.91	—	80	6	6,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

HLB-S

2025年10月末 生産終了



HARDMAX 2 枚刃 ショートシャンクシリーズロングネックボールエンドミル

R0.1~R1.5

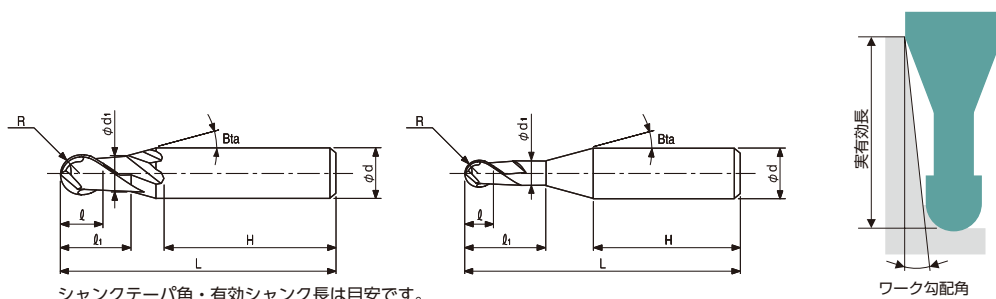


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
○	○	●	●	●	○			○			●			○	○		

特 長

全長を短くし、工具突き出し長を抑えることにより、高速・高精度加工が行えます。耐熱性、靱性、潤滑性を高いレベルで維持した HARDMAX コートを採用し 65HRC のハイス材も切削できます。高 R 精度：± 0.005、外径公差：0/-0.015



合計 17 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ_1	刃長 ℓ	首径 ϕd_1	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 ϕd	有効シャンク長 H	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
										30°	1°	1°30'	2°	3°
HLB 2002-0175S	R0.1	1.75	0.16	0.17	16°	40	4	29.0	8,000	1.96	2.05	2.12	2.18	2.30
HLB 2003-006S	R0.15	0.6	0.24	0.27	16°	40	4	30.5	6,560	0.79	0.84	0.89	0.94	1.03
HLB 2003-0125S		1.25				40	4	29.5	7,040	1.47	1.55	1.63	1.69	1.81
HLB 2004-010S	R0.2	1	0.32	0.37	16°	40	4	30.0	4,480	1.28	1.37	1.45	1.53	1.67
HLB 2004-015S		1.5				40	4	29.5	4,560	1.80	1.92	2.02	2.12	2.28
HLB 2004-020S		2				40	4	29.0	4,720	2.34	2.48	2.59	2.70	2.89
HLB 2004-025S		2.5				40	4	28.5	4,880	2.87	3.03	3.16	3.27	3.48
HLB 2005-010S	R0.25	1	0.4	0.47	16°	40	4	30.5	4,480	1.33	1.44	1.54	1.63	1.81
HLB 2006-020S	R0.3	2	0.48	0.57	16°	40	4	29.5	3,440	2.47	2.66	2.83	2.98	3.25
HLB 2006-040S		4				40	4	27.5	3,680	4.64	4.91	5.13	5.32	5.70
HLB 2008-020S	R0.4	2	0.64	0.77	16°	40	4	30.0	3,440	2.46	2.65	2.81	2.96	3.22
HLB 2008-040S		4				40	4	28.0	3,680	4.63	4.90	5.12	5.31	5.68
HLB 2010-025S	R0.5	2.5	0.8	0.96	16°	40	4	29.5	2,880	3.02	3.22	3.40	3.55	3.83
HLB 2015-060S	R0.75	6	1.2	1.44	16°	40	4	27.5	3,360	6.16	6.34	6.53	6.73	7.19
HLB 2020-040S	R1	4	1.6	1.94	16°	40	4	30.5	2,880	4.07	4.17	4.28	4.40	4.67
HLB 2020-060S		6				40	4	28.5	3,280	6.13	6.30	6.48	6.68	7.11
HLB 2030-160S	R1.5	16	2.4	2.91	16°	50	4	30.0	4,640	16.48	16.97	17.49	干渉なし	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。



UDCOAT 2 枚刃 ロングネックボールエンドミル

R0.05～R3

Super
MG

UT
COAT

シャンク径
0/-0.005

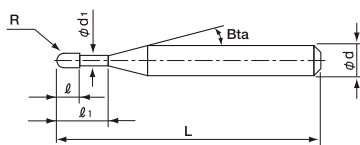
外周
バックテーパ

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

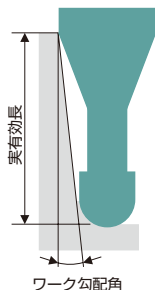
被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
●	●	●	●	●				○	●		●			○	○		

特 長

切削抵抗を抑え、加工面重視の設計
55HRC 焼入れ鋼～ネパバイ材料、ムシレやすい材料の加工に適しています。



シャンクテーパ角は目安です。



ボール半径	外径公差	R精度	ねじれ角
R0.05 ～ R0.075	0/-0.01	±0.002	0°
R0.1 ～ R3	0/-0.015	±0.005	30°

合計 325 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
CSELB 2001-002	R0.05	0.2	0.08	0.095	11°	45	4	9,300	0.22	0.24	0.26	0.28	0.31
CSELB 2001-003		0.3				45	4	9,300	0.33	0.35	0.38	0.40	0.45
CSELB 2001-005		0.5				45	4	10,030	0.54	0.58	0.61	0.64	0.72
CSELB 20015-003	R0.075	0.3	0.12	0.135	11°	45	4	10,760	0.36	0.38	0.40	0.42	0.48
CSELB 20015-005		0.5				45	4	11,400	0.58	0.60	0.63	0.67	0.75
CSELB 20015-010		1				45	4	11,860	1.10	1.15	1.21	1.28	1.43
CSELB 2002-003	R0.1	0.3	0.16	0.19	11°	45	4	6,470	0.40	0.42	0.44	0.46	0.52
CSELB 2002-005		0.5				45	4	6,470	0.61	0.64	0.67	0.71	0.79
CSELB 2002-005-6		0.5				50	6	9,030	0.61	0.64	0.67	0.71	0.79
CSELB 2002-0075		0.75				45	4	6,470	0.87	0.92	0.96	1.01	1.13
CSELB 2002-010		1				45	4	6,470	1.14	1.19	1.25	1.32	1.48
CSELB 2002-010-6		1				50	6	9,030	1.14	1.19	1.25	1.32	1.48
CSELB 2002-0125		1.25				45	4	7,020	1.39	1.45	1.53	1.61	1.80
CSELB 2002-015		1.5				45	4	7,020	1.65	1.73	1.81	1.91	2.14
CSELB 2002-015-6		1.5				50	6	9,800	1.65	1.73	1.81	1.91	2.14
CSELB 2002-0175		1.75				45	4	7,750	1.91	2.00	2.10	2.22	2.49
CSELB 2002-020		2				45	4	7,750	2.17	2.28	2.39	2.52	2.83
CSELB 2002-020-6		2				50	6	10,820	2.17	2.28	2.39	2.52	2.83
CSELB 2002-0225		2.25				45	4	8,480	2.43	2.55	2.68	2.83	3.17
CSELB 2002-025		2.5				45	4	8,480	2.69	2.83	2.97	3.13	3.51
CSELB 2002-030		3				45	4	9,120	3.22	3.37	3.55	3.74	4.20

注 記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2003-005	R0.15	0.5	0.24	0.29	11°	45	4	6,380	0.61	0.64	0.67	0.70	0.77
CSELB 2003-006		0.6				45	4	6,380	0.71	0.75	0.78	0.82	0.91
CSELB 2003-0075		0.75				45	4	6,380	0.87	0.91	0.95	1.00	1.12
CSELB 2003-010		1				45	4	6,380	1.13	1.19	1.24	1.31	1.46
CSELB 2003-010-6		1				50	6	8,660	1.13	1.19	1.24	1.31	1.46
CSELB 2003-0125		1.25				45	4	6,840	1.38	1.45	1.52	1.60	1.78
CSELB 2003-015		1.5				45	4	6,840	1.64	1.72	1.81	1.90	2.12
CSELB 2003-015-6		1.5				50	6	9,490	1.64	1.72	1.81	1.90	2.12
CSELB 2003-0175		1.75				45	4	6,840	1.91	2.00	2.10	2.21	2.47
CSELB 2003-020		2				45	4	6,840	2.17	2.27	2.38	2.51	2.81
CSELB 2003-020-6		2				50	6	9,490	2.17	2.27	2.38	2.51	2.81
CSELB 2003-0225		2.25				45	4	7,020	2.43	2.55	2.67	2.82	3.15
CSELB 2003-025		2.5				45	4	7,020	2.69	2.82	2.96	3.12	3.49
CSELB 2003-030		3				45	4	7,020	3.22	3.37	3.54	3.73	4.18
CSELB 2003-040		4				45	4	7,300	4.26	4.47	4.70	4.95	5.55
CSELB 2003-050		5				45	4	8,210	5.31	5.57	5.85	6.17	6.92
CSELB 2004-005	R0.2	0.5	0.32	0.39	11°	45	4	4,380	0.61	0.63	0.66	0.69	0.76
CSELB 2004-0075		0.75				45	4	4,380	0.87	0.91	0.95	0.99	1.10
CSELB 2004-010		1				45	4	4,380	1.13	1.18	1.24	1.30	1.44
CSELB 2004-010-6		1				50	6	6,380	1.13	1.18	1.24	1.30	1.44
CSELB 2004-0125		1.25				45	4	4,470	1.38	1.44	1.51	1.59	1.76
CSELB 2004-015		1.5				45	4	4,470	1.64	1.72	1.80	1.89	2.11
CSELB 2004-015-6		1.5				50	6	6,470	1.64	1.72	1.80	1.89	2.11
CSELB 2004-0175		1.75				45	4	4,560	1.90	1.99	2.09	2.19	2.45
CSELB 2004-020		2				45	4	4,560	2.17	2.27	2.38	2.50	2.79
CSELB 2004-020-6		2				50	6	6,660	2.17	2.27	2.38	2.50	2.79
CSELB 2004-0225		2.25				45	4	4,740	2.43	2.54	2.67	2.80	3.13
CSELB 2004-025		2.5				45	4	4,740	2.69	2.82	2.95	3.11	3.48
CSELB 2004-025-6		2.5				50	6	6,840	2.69	2.82	2.95	3.11	3.48
CSELB 2004-030		3				45	4	5,020	3.21	3.36	3.53	3.72	4.16
CSELB 2004-030-6		3				50	6	7,300	3.21	3.36	3.53	3.72	4.16
CSELB 2004-035		3.5				45	4	5,470	3.74	3.91	4.11	4.33	4.85
CSELB 2004-040		4				45	4	5,470	4.26	4.46	4.69	4.94	5.53
CSELB 2004-040-6		4				50	6	7,440	4.26	4.46	4.69	4.94	5.53
CSELB 2004-045		4.5				45	4	5,740	4.78	5.01	5.27	5.55	6.21
CSELB 2004-050		5				45	4	5,740	5.31	5.56	5.84	6.16	6.90
CSELB 2004-060		6				45	4	6,660	6.35	6.66	7.00	7.38	8.27
CSELB 2005-010	R0.25	1	0.4	0.49	11°	45	4	4,380	1.13	1.17	1.23	1.28	1.42
CSELB 2005-0125		1.25				45	4	4,380	1.38	1.43	1.50	1.57	1.74
CSELB 2005-015		1.5				45	4	4,380	1.64	1.71	1.79	1.88	2.09
CSELB 2005-015-6		1.5				50	6	6,380	1.64	1.71	1.79	1.88	2.09
CSELB 2005-0175		1.75				45	4	4,380	1.90	1.98	2.08	2.18	2.43
CSELB 2005-020		2				45	4	4,380	2.16	2.26	2.37	2.49	2.77
CSELB 2005-020-6		2				50	6	6,380	2.16	2.26	2.37	2.49	2.77



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2005-0225	R0.25	2.25	0.4	0.49	11°	45	4	4,380	2.42	2.53	2.65	2.79	3.11
CSELB 2005-025		2.5				45	4	4,380	2.68	2.81	2.94	3.10	3.45
CSELB 2005-025-6		2.5				50	6	6,380	2.68	2.81	2.94	3.10	3.45
CSELB 2005-030		3				45	4	4,380	3.21	3.36	3.52	3.70	4.14
CSELB 2005-030-6		3				50	6	6,380	3.21	3.36	3.52	3.70	4.14
CSELB 2005-035		3.5				45	4	4,380	3.73	3.91	4.10	4.31	4.82
CSELB 2005-040		4				45	4	4,380	4.25	4.46	4.68	4.92	5.51
CSELB 2005-040-6		4				50	6	6,380	4.25	4.46	4.68	4.92	5.51
CSELB 2005-045		4.5				45	4	4,470	4.78	5.00	5.26	5.53	6.19
CSELB 2005-050		5				45	4	4,470	5.30	5.55	5.83	6.14	6.88
CSELB 2005-055		5.5				45	4	4,560	5.83	6.10	6.41	6.75	7.56
CSELB 2005-060		6				45	4	4,560	6.35	6.65	6.99	7.36	8.25
CSELB 2005-070		7				45	4	5,470	7.40	7.75	8.14	8.58	9.62
CSELB 2005-080		8				45	4	5,470	8.44	8.85	9.30	9.80	10.99
CSELB 2005-090		9				45	4	6,380	9.49	9.95	10.46	11.02	12.35
CSELB 2005-100		10				50	4	6,800	10.54	11.05	11.61	12.24	13.72
CSELB 2006-010	R0.3	1	0.48	0.59	11°	45	4	3,740	1.12	1.17	1.22	1.27	1.40
CSELB 2006-0125		1.25				45	4	3,380	1.37	1.43	1.49	1.56	1.73
CSELB 2006-015		1.5				45	4	3,380	1.63	1.70	1.78	1.87	2.07
CSELB 2006-015-6		1.5				50	6	5,100	1.63	1.70	1.78	1.87	2.07
CSELB 2006-0175		1.75				45	4	3,380	1.90	1.98	2.07	2.17	2.41
CSELB 2006-020		2				45	4	3,380	2.16	2.25	2.36	2.48	2.75
CSELB 2006-020-6		2				50	6	5,100	2.16	2.25	2.36	2.48	2.75
CSELB 2006-0225		2.25				45	4	3,460	2.42	2.53	2.65	2.78	3.09
CSELB 2006-025		2.5				45	4	3,460	2.68	2.80	2.94	3.08	3.44
CSELB 2006-025-6		2.5				50	6	5,100	2.68	2.80	2.94	3.08	3.44
CSELB 2006-030		3				45	4	3,460	3.21	3.35	3.51	3.69	4.12
CSELB 2006-030-6		3				50	6	5,200	3.21	3.35	3.51	3.69	4.12
CSELB 2006-035		3.5				45	4	3,560	3.73	3.90	4.09	4.30	4.81
CSELB 2006-040		4				45	4	3,560	4.25	4.45	4.67	4.91	5.49
CSELB 2006-040-6		4				50	6	5,380	4.25	4.45	4.67	4.91	5.49
CSELB 2006-045		4.5				45	4	3,560	4.78	5.00	5.25	5.52	6.18
CSELB 2006-050		5				45	4	3,560	5.30	5.55	5.83	6.13	6.86
CSELB 2006-050-6		5				50	6	5,380	5.30	5.55	5.83	6.13	6.86
CSELB 2006-055		5.5				45	4	3,560	5.82	6.10	6.40	6.74	7.54
CSELB 2006-060		6				45	4	3,560	6.35	6.65	6.98	7.35	8.23
CSELB 2006-060-6		6				50	6	5,380	6.35	6.65	6.98	7.35	8.23
CSELB 2006-065		6.5				45	4	4,020	6.87	7.20	7.56	7.96	8.91
CSELB 2006-070		7				45	4	4,020	7.39	7.75	8.14	8.57	9.60
CSELB 2006-080		8				45	4	4,740	8.44	8.85	9.29	9.79	10.97
CSELB 2006-080-6		8				50	6	6,840	8.44	8.85	9.29	9.79	10.97
CSELB 2006-090		9				45	4	5,020	9.49	9.94	10.45	11.01	12.34
CSELB 2006-100		10				50	4	4,830	10.53	11.04	11.60	12.23	13.71
CSELB 2006-100-6		10				50	6	7,300	10.53	11.04	11.60	12.23	13.71
CSELB 2006-120		12				50	4	5,470	12.63	13.24	13.92	14.66	16.44



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30'	2°	3°
CSELB 2007-020	R0.35	2	0.56	0.69	11°	45	4	3,380	2.16	2.25	2.35	2.46	2.73
CSELB 2007-040		4				45	4	3,560	4.25	4.45	4.66	4.90	5.47
CSELB 2007-060		6				45	4	3,560	6.34	6.64	6.97	7.34	8.21
CSELB 2007-080		8				45	4	3,560	8.44	8.84	9.28	9.78	10.95
CSELB 2008-020	R0.4	2	0.64	0.79	11°	45	4	3,380	2.15	2.24	2.34	2.45	2.72
CSELB 2008-020-6		2				50	6	5,100	2.15	2.24	2.34	2.45	2.72
CSELB 2008-030		3				45	4	3,560	3.20	3.34	3.50	3.67	4.09
CSELB 2008-030-6		3				50	6	5,380	3.20	3.34	3.50	3.67	4.09
CSELB 2008-040		4				45	4	3,560	4.25	4.44	4.65	4.89	5.45
CSELB 2008-040-6		4				50	6	5,380	4.25	4.44	4.65	4.89	5.45
CSELB 2008-050		5				45	4	3,560	5.29	5.54	5.81	6.11	6.82
CSELB 2008-060		6				45	4	3,560	6.34	6.64	6.97	7.33	8.19
CSELB 2008-060-6		6				50	6	5,380	6.34	6.64	6.97	7.33	8.19
CSELB 2008-070		7				45	4	3,560	7.39	7.74	8.12	8.55	9.56
CSELB 2008-080		8				45	4	3,560	8.44	8.84	9.28	9.77	10.93
CSELB 2008-080-6		8				50	6	5,380	8.44	8.84	9.28	9.77	10.93
CSELB 2008-090		9				45	4	4,740	9.48	9.93	10.43	10.99	12.30
CSELB 2008-100		10				50	4	4,740	10.53	11.03	11.59	12.21	13.67
CSELB 2008-100-6		10				50	6	6,840	10.53	11.03	11.59	12.21	13.67
CSELB 2008-120		12				45	4	5,840	12.62	13.23	13.90	14.64	16.41
CSELB 2008-160		16				50	4	7,990	16.81	17.62	18.52	19.52	21.88
CSELB 2009-020	R0.45	2	0.72	0.89	11°	45	4	3,380	2.15	2.24	2.34	2.44	2.70
CSELB 2009-040		4				45	4	3,560	4.25	4.44	4.65	4.88	5.44
CSELB 2009-060		6				45	4	3,560	6.34	6.63	6.96	7.32	8.17
CSELB 2009-080		8				45	4	3,560	8.43	8.83	9.27	9.76	10.91
CSELB 2009-100		10				45	4	4,740	10.53	11.03	11.58	12.19	13.65
CSELB 2009-120		12				45	4	5,840	12.62	13.23	13.89	14.63	16.39
CSELB 2009-140		14				50	4	6,770	14.72	15.42	16.20	17.07	19.13
CSELB 2009-160		16				50	4	7,990	16.81	17.62	18.51	19.51	21.87
CSELB 2009-180		18				55	4	7,990	18.90	19.82	20.83	21.95	24.60
CSELB 2010-020	R0.5	2	0.8	0.98	11°	45	4	2,820	2.17	2.25	2.35	2.45	2.70
CSELB 2010-025		2.5				45	4	2,820	2.69	2.80	2.92	3.06	3.39
CSELB 2010-030		3				45	4	2,820	3.21	3.35	3.50	3.67	4.07
CSELB 2010-030-6		3				50	6	4,470	3.21	3.35	3.50	3.67	4.07
CSELB 2010-040		4				45	4	3,190	4.26	4.45	4.66	4.89	5.44
CSELB 2010-040-6		4				50	6	4,930	4.26	4.45	4.66	4.89	5.44
CSELB 2010-050		5				45	4	3,190	5.31	5.55	5.81	6.11	6.81
CSELB 2010-050-6		5				50	6	4,930	5.31	5.55	5.81	6.11	6.81
CSELB 2010-060		6				45	4	3,460	6.35	6.65	6.97	7.33	8.18
CSELB 2010-060-6		6				50	6	5,200	6.35	6.65	6.97	7.33	8.18
CSELB 2010-070		7				45	4	3,460	7.40	7.74	8.12	8.55	9.55
CSELB 2010-070-6		7				50	6	5,200	7.40	7.74	8.12	8.55	9.55



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2010-080	R0.5	8	0.8	0.98	11°	45	4	3,460	8.45	8.84	9.28	9.76	10.92
CSELB 2010-080-6		8				50	6	5,200	8.45	8.84	9.28	9.76	10.92
CSELB 2010-090		9				45	4	3,460	9.49	9.94	10.44	10.98	12.29
CSELB 2010-100		10				45	4	3,460	10.54	11.04	11.59	12.20	13.65
CSELB 2010-100-6		10				50	6	5,200	10.54	11.04	11.59	12.20	13.65
CSELB 2010-120		12				45	4	3,460	12.64	13.24	13.90	14.64	16.39
CSELB 2010-120-6		12				50	6	5,200	12.64	13.24	13.90	14.64	16.39
CSELB 2010-140		14				50	4	4,020	14.73	15.43	16.21	17.08	19.13
CSELB 2010-140-6		14				60	6	5,660	14.73	15.43	16.21	17.08	19.13
CSELB 2010-160		16				50	4	4,740	16.82	17.63	18.53	19.52	21.87
CSELB 2010-160-6		16				60	6	6,840	16.82	17.63	18.53	19.52	21.87
CSELB 2010-180		18				55	4	4,740	18.92	19.83	20.84	21.95	24.61
CSELB 2010-200		20				55	4	5,740	21.01	22.03	23.15	24.39	27.35
CSELB 2010-200-6		20				70	6	8,120	21.01	22.03	23.15	24.39	27.35
CSELB 2010-220-6		22				70	6	8,480	23.11	24.22	25.46	26.83	30.08
CSELB 2012-025	R0.6	2.5	0.96	1.19	11°	45	4	4,290	2.58	2.68	2.80	2.92	3.22
CSELB 2012-040		4				45	4	4,290	4.15	4.33	4.53	4.75	5.27
CSELB 2012-060		6				45	4	4,650	6.25	6.53	6.84	7.19	8.01
CSELB 2012-060-6		6				50	6	6,620	6.25	6.53	6.84	7.19	8.01
CSELB 2012-080		8				45	4	4,650	8.34	8.73	9.15	9.63	10.75
CSELB 2012-080-6		8				50	6	6,620	8.34	8.73	9.15	9.63	10.75
CSELB 2012-100		10				45	4	4,650	10.44	10.92	11.46	12.06	13.49
CSELB 2012-100-6		10				50	6	6,620	10.44	10.92	11.46	12.06	13.49
CSELB 2012-120		12				45	4	4,650	12.53	13.12	13.78	14.50	16.23
CSELB 2012-120-6		12				50	6	6,620	12.53	13.12	13.78	14.50	16.23
CSELB 2012-140		14				50	4	5,020	14.62	15.32	16.09	16.94	18.96
CSELB 2012-160		16				50	4	5,470	16.72	17.52	18.40	19.38	21.70
CSELB 2012-160-6		16				60	6	7,530	16.72	17.52	18.40	19.38	21.70
CSELB 2012-180		18				55	4	5,930	18.81	19.71	20.71	21.82	24.44
CSELB 2012-200		20				60	4	5,930	20.91	21.91	23.02	24.25	27.18
CSELB 2014-060	R0.7	6	1.12	1.37	11°	45	4	4,020	6.30	6.58	6.89	7.23	8.04
CSELB 2014-080		8				45	4	4,020	8.39	8.77	9.20	9.67	10.78
CSELB 2014-120		12				45	4	4,020	12.58	13.17	13.82	14.54	16.26
CSELB 2014-160		16				50	4	4,020	16.77	17.56	18.44	19.42	21.74
CSELB 2015-030	R0.75	3	1.2	1.47	11°	45	4	3,280	3.15	3.28	3.41	3.56	3.92
CSELB 2015-040		4				45	4	3,280	4.20	4.37	4.57	4.78	5.29
CSELB 2015-060		6				45	4	3,280	6.29	6.57	6.88	7.22	8.03
CSELB 2015-060-6		6				50	6	5,290	6.29	6.57	6.88	7.22	8.03
CSELB 2015-080		8				45	4	3,460	8.39	8.77	9.19	9.66	10.77
CSELB 2015-080-6		8				50	6	5,290	8.39	8.77	9.19	9.66	10.77
CSELB 2015-100		10				45	4	3,740	10.48	10.97	11.50	12.09	13.50
CSELB 2015-100-6		10				50	6	5,290	10.48	10.97	11.50	12.09	13.50
CSELB 2015-120		12				45	4	4,020	12.58	13.16	13.81	14.53	16.24
CSELB 2015-120-6		12				50	6	6,020	12.58	13.16	13.81	14.53	16.24



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2015-140	R0.75	14	1.2	1.47	11°	50	4	4,020	14.67	15.36	16.12	16.97	18.98
CSELB 2015-160		16				50	4	4,020	16.76	17.56	18.43	19.41	21.72
CSELB 2015-160-6		16				60	6	6,020	16.76	17.56	18.43	19.41	21.72
CSELB 2015-180		18				55	4	4,020	18.86	19.76	20.75	21.85	24.46
CSELB 2015-200		20				55	4	4,020	20.95	21.95	23.06	24.28	干渉なし
CSELB 2015-200-6		20				60	6	6,020	20.95	21.95	23.06	24.28	27.19
CSELB 2015-220		22				55	4	4,020	23.05	24.15	25.37	26.72	干渉なし
CSELB 2015-250		25				65	4	5,600	26.19	27.45	28.84	30.38	干渉なし
CSELB 2015-300		30				70	4	6,570	31.42	32.94	34.61	36.47	干渉なし
CSELB 2016-040	R0.8	4	1.28	1.58	11°	45	4	4,560	4.17	4.34	4.53	4.74	5.24
CSELB 2016-080		8				45	4	4,650	8.36	8.74	9.15	9.61	10.71
CSELB 2016-120		12				45	4	4,650	12.55	13.13	13.77	14.49	16.19
CSELB 2016-160		16				50	4	4,650	16.74	17.53	18.40	19.37	21.66
CSELB 2016-200		20				55	4	4,650	20.92	21.92	23.02	24.24	干渉なし
CSELB 2018-040	R0.9	4	1.44	1.78	11°	45	4	3,800	4.17	4.33	4.51	4.72	5.20
CSELB 2018-060		6				45	4	3,800	6.26	6.53	6.83	7.15	7.94
CSELB 2018-080		8				45	4	4,020	8.35	8.73	9.14	9.59	10.68
CSELB 2018-100		10				45	4	4,020	10.45	10.92	11.45	12.03	13.41
CSELB 2018-120		12				45	4	4,020	12.54	13.12	13.76	14.47	16.15
CSELB 2018-160		16				50	4	4,020	16.73	17.52	18.38	19.34	21.63
CSELB 2018-180		18				55	4	4,020	18.82	19.71	20.69	21.78	干渉なし
CSELB 2018-200		20				55	4	4,020	20.92	21.91	23.00	24.22	干渉なし
CSELB 2018-220		22				60	4	5,500	23.01	24.11	25.32	26.66	干渉なし
CSELB 2018-250		25				65	4	5,600	26.15	27.40	28.78	30.32	干渉なし
CSELB 2018-300		30				70	4	6,340	31.39	32.90	34.56	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-030	R1	3	1.6	1.98	11°	45	4	2,820	3.11	3.22	3.34	3.48	3.79
CSELB 2020-040		4				45	4	2,820	4.16	4.32	4.50	4.70	5.16
CSELB 2020-040-6		4				50	6	4,470	4.16	4.32	4.50	4.70	5.16
CSELB 2020-060		6				45	4	3,190	6.26	6.52	6.81	7.13	7.90
CSELB 2020-060-6		6				50	6	4,830	6.26	6.52	6.81	7.13	7.90
CSELB 2020-080		8				45	4	3,460	8.35	8.72	9.12	9.57	10.64
CSELB 2020-080-6		8				50	6	5,200	8.35	8.72	9.12	9.57	10.64
CSELB 2020-100		10				45	4	3,460	10.44	10.91	11.43	12.01	13.38
CSELB 2020-100-6		10				50	6	5,200	10.44	10.91	11.43	12.01	13.38
CSELB 2020-120		12				45	4	3,460	12.54	13.11	13.74	14.45	16.12
CSELB 2020-120-6		12				50	6	5,200	12.54	13.11	13.74	14.45	16.12
CSELB 2020-130		13				45	4	3,460	13.59	14.21	14.90	15.67	17.49
CSELB 2020-140		14				50	4	3,460	14.63	15.31	16.06	16.89	18.85
CSELB 2020-160		16				50	4	3,460	16.73	17.51	18.37	19.32	干渉なし
CSELB 2020-160-6		16				60	6	5,200	16.73	17.51	18.37	19.32	21.59
CSELB 2020-180		18				55	4	3,460	18.82	19.70	20.68	21.76	干渉なし
CSELB 2020-200		20				55	4	3,460	20.91	21.90	22.99	24.20	干渉なし
CSELB 2020-200-6		20				70	6	5,200	20.91	21.90	22.99	24.20	27.07
CSELB 2020-220		22				60	4	4,740	23.01	24.10	25.30	26.64	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2020-250	R1	25	1.6	1.98	11°	65	4	4,830	26.15	27.39	28.77	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-250-6		25				80	6	6,840	26.15	27.39	28.77	30.29	33.92
CSELB 2020-270		27				65	4	4,830	28.24	29.59	31.08	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-300		30				70	4	5,470	31.38	32.89	34.55	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-300-6		30				80	6	7,750	31.38	32.89	34.55	36.39	干渉なし
CSELB 2020-320		32				70	4	5,470	33.48	35.08	36.86	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-350		35				80	4	7,480	36.62	38.38	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-350-6		35				80	6	10,120	36.62	38.38	40.32	42.48	干渉なし
CSELB 2020-400		40				80	4	7,480	41.85	43.87	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2020-400-6		40				90	6	10,120	41.85	43.87	46.10	48.58	干渉なし
CSELB 2025-060	R1.25	6	2	2.45	11°	45	4	3,740	6.33	6.58	6.86	7.17	7.92
CSELB 2025-080		8				45	4	3,760	8.42	8.78	9.17	9.61	10.66
CSELB 2025-100		10				45	4	3,920	10.51	10.97	11.48	12.05	13.39
CSELB 2025-150		15				50	4	4,650	15.75	16.47	17.26	18.14	干渉なし
CSELB 2025-200		20				55	4	5,470	20.98	21.96	23.04	干渉なし	干渉なし
CSELB 2025-250		25				65	4	5,840	26.22	27.45	28.82	干渉なし	干渉なし
CSELB 2025-300		30				70	4	5,840	31.45	32.95	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2025-350		35				70	4	6,750	36.69	38.44	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2030-060	R1.5	6	2.4	2.95	11°	60	6	3,460	6.31	6.55	6.82	7.12	7.83
CSELB 2030-060-3		6			—	60	3	3,190	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2030-060-4		6			11°	60	4	3,190	6.31	6.55	6.82	7.12	7.83
CSELB 2030-080		8				60	6	3,460	8.41	8.75	9.13	9.56	10.57
CSELB 2030-100		10				60	6	4,020	10.50	10.95	11.44	12.00	13.30
CSELB 2030-120		12				60	6	4,190	12.60	13.15	13.76	14.43	16.04
CSELB 2030-140		14				60	6	4,650	14.69	15.34	16.07	16.87	18.78
CSELB 2030-150		15				60	6	4,560	15.74	16.44	17.22	18.09	20.15
CSELB 2030-160		16				60	6	4,650	16.78	17.54	18.38	19.31	21.52
CSELB 2030-180		18				60	6	4,650	18.88	19.74	20.69	21.75	24.26
CSELB 2030-200		20				70	6	4,470	20.97	21.94	23.00	24.19	27.00
CSELB 2030-220		22				70	6	4,470	23.07	24.13	25.31	26.62	29.73
CSELB 2030-250		25				70	6	4,470	26.21	27.43	28.78	30.28	干渉なし
CSELB 2030-270		27				70	6	4,470	28.30	29.63	31.09	32.72	干渉なし
CSELB 2030-300		30				70	6	5,100	31.44	32.92	34.56	36.38	干渉なし
CSELB 2030-320		32				80	6	6,470	33.54	35.12	36.87	38.81	干渉なし
CSELB 2030-350		35				80	6	6,470	36.68	38.42	40.34	42.47	干渉なし
CSELB 2030-400		40				80	6	8,020	41.91	43.91	46.12	干渉なし	干渉なし
CSELB 2035-100	R1.75	10	2.8	3.45	11°	60	6	5,100	10.49	10.93	11.41	11.94	13.21
CSELB 2035-150		15				60	6	5,100	15.72	16.42	17.19	18.04	20.06
CSELB 2035-200		20				65	6	5,470	20.96	21.91	22.96	24.13	干渉なし
CSELB 2035-250		25				70	6	5,470	26.19	27.40	28.74	30.23	干渉なし
CSELB 2035-300		30				70	6	5,840	31.43	32.90	34.52	36.32	干渉なし
CSELB 2035-400		40				90	6	7,750	41.90	43.88	46.08	干渉なし	干渉なし
CSELB 2035-450		45				90	6	8,480	47.13	49.38	干渉なし	干渉なし	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

型番	ボール半径 R	有効長 ℓ ₁	刃長 ℓ	首径 φd ₁	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥	ワーク勾配角に対する実有効長				
									30°	1°	1°30′	2°	3°
CSELB 2040-080	R2	8	3.2	3.95	11°	70	6	3,560	8.38	8.70	9.06	9.45	10.39
CSELB 2040-080-4		8			—	70	4	3,340	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-100		10			11°	70	6	3,560	10.48	10.90	11.37	11.89	13.12
CSELB 2040-120		12				70	6	4,650	12.57	13.10	13.68	14.33	15.86
CSELB 2040-140		14				70	6	4,650	14.67	15.30	15.99	16.76	18.60
CSELB 2040-150		15				70	6	4,650	15.71	16.39	17.15	17.98	19.97
CSELB 2040-160		16				70	6	4,650	16.76	17.49	18.30	19.20	干渉なし
CSELB 2040-180		18				70	6	4,650	18.85	19.69	20.61	21.64	干渉なし
CSELB 2040-200		20				70	6	4,650	20.95	21.89	22.93	24.08	干渉なし
CSELB 2040-220		22				70	6	4,650	23.04	24.08	25.24	26.52	干渉なし
CSELB 2040-250		25				70	6	4,650	26.18	27.38	28.70	30.17	干渉なし
CSELB 2040-270		27				70	6	4,650	28.28	29.58	31.01	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-300		30				70	6	4,650	31.42	32.87	34.48	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-320		32				80	6	5,380	33.51	35.07	36.79	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-350		35				80	6	5,380	36.65	38.37	40.26	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-400		40				90	6	6,020	41.89	43.86	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-450		45				90	6	7,750	47.12	49.35	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-500		50				100	6	8,300	52.36	54.85	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2040-600		60				120	6	8,460	62.83	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-100	R2.5	10	4	4.95	11°	70	6	5,470	10.45	10.85	11.29	11.78	干渉なし
CSELB 2050-150		15				70	6	7,750	15.69	16.35	17.07	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-200		20				70	6	7,750	20.92	21.84	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-250		25				70	6	7,750	26.16	27.33	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-300		30				80	6	8,300	31.39	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-350		35				80	6	8,300	36.63	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-400		40				90	6	10,490	41.86	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-450		45				100	6	10,940	47.10	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2050-500		50				100	6	11,860	52.33	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-100	R3	10	4.8	5.95	—	80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-150		15				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-180		18				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-200		20				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-220		22				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-250		25				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-270		27				80	6	5,840	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-300		30				80	6	6,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-320		32				80	6	6,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-350		35				80	6	6,200	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-400		40				90	6	6,570	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-450		45				100	6	7,020	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-500		50				120	6	7,110	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし
CSELB 2060-600		60				120	6	7,540	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし	干渉なし



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

CGB2000

2025年10月末 生産終了
※ 2025年11月～下記価格となります



ノンコート 2 枚刃 グラファイト加工用ボールエンドミル

R0.2～R6

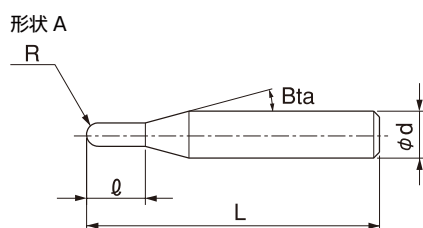


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

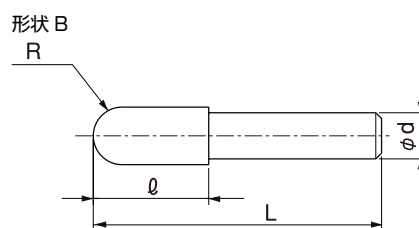
被 削 材																	
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼					鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 50 HRC	～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 65 HRC	～ 70 HRC										
									○	★	○	○	○				

特 長

グラファイト加工専用エンドミル。
耐摩耗性に優れた超硬母材を採用。



シャンクテーパ角は目安です。



合計 15 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	形状	希望小売価格 ¥
CGB 2004	R0.2	0.8	16°	60	4	A	7,700
CGB 2006	R0.3	1.2	16°	60	4	A	7,700
CGB 2010	R0.5	5	16°	60	4	A	7,700
CGB 2015	R0.75	5	16°	60	4	A	7,700
CGB 2020	R1	10	16°	70	4	A	8,890
CGB 2025	R1.25	10	16°	70	4	A	8,890
CGB 2030	R1.5	15	16°	80	4	A	10,920
CGB 2040	R2	20	—	100	4	A	13,020
CGB 2050	R2.5	20	—	100	5	A	13,230
CGB 2060	R3	30	—	150	6	A	14,990
CGB 2070	R3.5	30	—	150	6	B	16,840
CGB 2080	R4	40	—	150	8	A	19,020
CGB 2100	R5	50	—	180	10	A	24,790
CGB 2110	R5.5	50	—	180	10	B	26,640
CGB 2120	R6	55	—	200	12	A	29,030



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

CGB4000

2025年10月末 生産終了
※ 2025年11月～下記価格となります



ノンコート 4 枚刃 グラファイト加工用ボールエンドミル

R2～R10

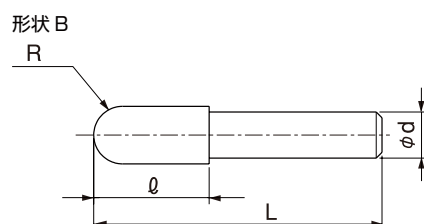
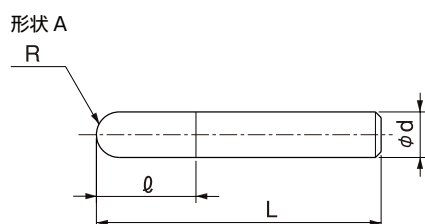


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材															
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼			鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 70 HRC										
							○	★	○	○	○				

特 長

グラファイト加工専用エンドミル。
耐摩耗性に優れた超硬母材を採用。



合計 9 型番

単位 (mm)

型番	ボール半径 R	刃長 l	全長 L	シャック径 φd	形状	希望小売価格 ¥
CGB 4040	R2	20	100	4	A	15,330
CGB 4050	R2.5	20	100	5	A	15,540
CGB 4060	R3	30	150	6	A	17,640
CGB 4070	R3.5	30	150	6	B	19,780
CGB 4080	R4	40	150	8	A	22,330
CGB 4100	R5	50	180	10	A	27,570
CGB 4120	R6	55	200	12	A	32,260
CGB 4160	R8	60	200	16	A	45,510
CGB 4200	R10	60	250	20	A	68,990



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。



ノンコート 4 枚刃 グラファイト加工用スクエアエンドミル

φ2～φ20

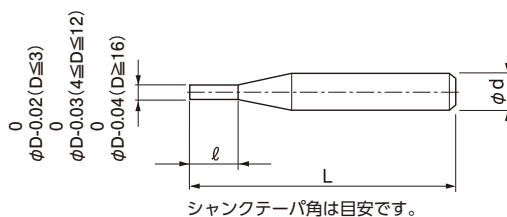


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材															
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼			鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 70 HRC										
							○	★	○	○	○				

特 長

グラファイト加工専用エンドミル。
耐摩耗性に優れた超硬母材を採用。
コバ欠けの発生が少ない形状です。



合計 10 型番

単位 (mm)

型番	外径 φd	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
CGE 4020	2	15	60	3	11,760
CGE 4030	3	30	80	3	11,760
CGE 4040	4	30	90	4	12,390
CGE 4050	5	35	100	6	13,230
CGE 4060	6	40	150	6	13,520
CGE 4080	8	40	150	8	16,940
CGE 4100	10	45	180	10	21,410
CGE 4120	12	55	200	12	25,800
CGE 4160	16	70	200	16	39,500
CGE 4200	20	70	200	20	61,060



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

CRN-ES2000

2025年10月末 生産終了
※ 2025年11月～下記価格となります



CrN COAT 2 枚刃 銅電極加工用スクエアエンドミル

φ0.2～φ12

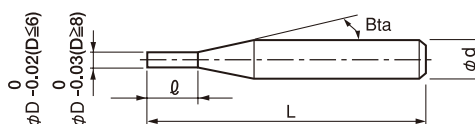


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材															
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼			鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 70 HRC										
							○		★	○					

特 長

銅切削に有効な CrN コーティングにより長寿命。
銅専用刃形設計で良好な切削加工品位を実現。
外径公差：0/-0.02 (D ≤ 6)、0/-0.03 (D ≥ 8)



シャンクテーパ角は目安です。

合計 26 型番

単位 (mm)

型番	外径 φd	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
CRN-ES 2002-0060	0.2	0.6	11°	40	4	4,270
CRN-ES 2003-0090	0.3	0.9	11°	40	4	4,270
CRN-ES 2004-0120	0.4	1.2	11°	40	4	4,270
CRN-ES 2005-0150	0.5	1.5	11°	40	4	2,240
CRN-ES 2005-0200		2		45	4	3,850
CRN-ES 2006-0180	0.6	1.8	11°	40	4	3,540
CRN-ES 2006-0240		2.4		45	4	3,850
CRN-ES 2008-0240	0.8	2.4	11°	40	4	2,240
CRN-ES 2010-0300	1	3	11°	45	4	2,240
CRN-ES 2010-0400		4		50	4	3,470
CRN-ES 2015-0450	1.5	4.5	11°	45	4	2,240
CRN-ES 2015-0600		6		50	4	3,470
CRN-ES 2020-0600	2	6	11°	45	4	2,240
CRN-ES 2020-0800		8		50	4	3,470
CRN-ES 2025-0750	2.5	7.5	11°	45	4	2,240
CRN-ES 2030-0900	3	9	11°	50	6	2,620
CRN-ES 2030-1200		12		55	6	4,240
CRN-ES 2040-1200	4	12	11°	50	6	2,770
CRN-ES 2040-1600		16		55	6	4,620
CRN-ES 2050-1500	5	15	11°	55	6	2,940
CRN-ES 2060-1800	6	18	—	60	6	3,230
CRN-ES 2060-2400		24		65	6	5,240
CRN-ES 2080-2400	8	24	—	80	8	6,130
CRN-ES 2100-3000	10	30	—	100	10	7,630
CRN-ES 2100-4000		40		100	10	12,100
CRN-ES 2120-3600	12	36	—	100	12	10,500



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。

CRN-ES4000

2025年10月末 生産終了
※ 2025年11月～下記価格となります



CrN COAT 4 枚刃 銅電極加工用スクエアエンドミル

φ3～φ12

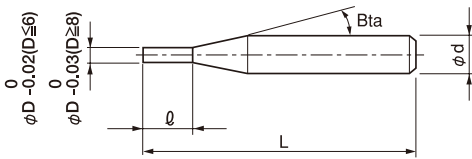
Super MG CrN COAT 25° ジャーコーナ シャンク径 0/-0.005

対応被削材表 (★●○の順に推奨)

被 削 材															
炭素鋼 S45C S55C	合金鋼 SK / SCM SUS	プリハードン鋼 NAK HPM	焼入れ鋼			鋳鉄	アルミ合金	グラファイト	銅	樹脂	ガラス入り樹脂	チタン合金	超耐熱合金	超硬合金	硬脆材
			～ 55 HRC	～ 60 HRC	～ 70 HRC										
							○		★	○					

特 長

銅切削に有効な CrN コーティングにより長寿命。
銅専用刃形設計で良好な切削加工品位を実現。
外径公差：0/-0.02 (D ≤ 6)、0/-0.03 (D ≥ 8)



シャンクテーパ角は目安です。

合計 10 型番

単位 (mm)

型番	外径 φd	刃長 ℓ	シャンクテーパ角 Bta	全長 L	シャンク径 φd	希望小売価格 ¥
CRN-ES 4030-0900	3	9	11°	50	6	3,230
CRN-ES 4030-1200		12	11°	55	6	4,770
CRN-ES 4040-1200	4	12	11°	50	6	3,470
CRN-ES 4040-1600		16	11°	55	6	5,010
CRN-ES 4050-1500	5	15	11°	55	6	3,540
CRN-ES 4060-1800	6	18	—	60	6	3,770
CRN-ES 4060-2400		24	—	65	6	5,780
CRN-ES 4080-2400	8	24	—	80	8	6,640
CRN-ES 4100-3000	10	30	—	100	10	8,900
CRN-ES 4120-3600	12	36	—	100	12	11,090



記載の希望小売価格は在庫限りです。
無くなり次第受注生産となり、都度お見積り致します。



エンドミル取扱上の注意

エンドミルをご使用いただく際には、切削条件の不適合、切りくずの巻き付きや堆積、工具の摩耗などにより発熱や発火、加工物の損傷など重大な事故を招くことがありますので、十分ご注意ください。超硬エンドミルは鋭利な刃物ですから、取扱に際しては十分ご注意ください。

- 切削に直接触れると怪我をすることがありますので、ケースから抜き取る際は十分ご注意ください。
- エンドミルを落とした場合、飛散した刃先で怪我をすることがありますので、取扱にご注意ください。
- 工具への衝撃的負荷や工具損傷により切削抵抗が急増し、工具が飛散することがありますので、安全カバーや保護めがね等の保護具をご使用ください。
- 切削条件表は切削条件の目安を示すものです。実際の加工では被削材の材種、加工形状、機械剛性、主軸などの加工環境により、加工条件の最適化が必要となる場合があります。
- 振れの小さい剛性の高い機械をご使用ください。小径工具（φ1以下）においては振れ管理値：5μm以下を推奨致します。
- 発火性の高い切削油の使用は避けてください。

エンドミル再研磨時の注意

- 超硬合金の研磨塵が目に入らないよう必ず保護めがねを着用してください。研磨塵を吸い込まないよう必ずマスクを着用してください。

本社営業部:

〒140-0013 東京都品川区南大井6-17-1
TEL.03-5493-1030(ダイヤルイン) FAX.03-5493-1014

長岡工場:

〒940-1104 新潟県長岡市埴田屋町字外川2706-6
TEL.0258-22-2620(代) FAX.0258-22-0045

長岡営業所:

TEL.0258-22-0030(代) FAX.0258-22-0022

見附工場:

〒954-0076 新潟県見附市新幸町3-1
TEL.0258-66-0800(代) FAX.0258-66-0801

北関東営業所:

〒370-0052 群馬県高崎市旭町46-2高砂ビル高崎西口5階5B-1号室
TEL.027-310-1195 FAX.027-310-1196

静岡営業所:

〒411-0951 静岡県駿東郡長泉町桜堤3-4-5
TEL.03-5493-1030(本社営業部直通) FAX.03-5493-1014

安城営業所:

〒446-0056 愛知県安城市三河安城町2-1-1 ミカワ安城ビルズ2F-A
TEL.0566-79-0147 FAX.0566-74-9990

名古屋営業所:

〒491-0912 愛知県一宮市新生1-2-8 ニッセイ一宮ビル8F
TEL.0586-43-2900(代) FAX.0586-43-2899

大阪営業所:

〒532-0033 大阪府大阪市淀川区新高3-9-14 ピカソ三国ビル3F
TEL.06-6392-3159(代) FAX.06-6392-3169

福岡営業所:

〒812-0016 福岡県福岡市博多区博多駅南4-3-9 アバダンント86 207号
TEL.092-292-8811 FAX.092-292-8810



ユニオン ツール株式会社

<https://www.uniontool.co.jp>

エンドミルの技術的なお問い合わせは下記まで



0120-60-2620

受付時間:9:30～12:00,13:00～16:30(土曜、日曜、祝日、弊社休日を除く)

本カタログ品の仕様は、予告なしに変更することがありますのでご了承ください。

Price & Specifications are subject to change without notice.