

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

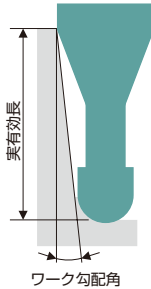
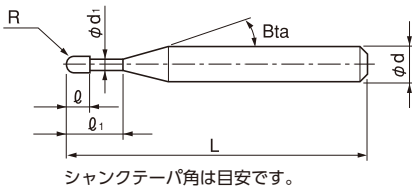


対応被削材表 (★●○の順に推奨)

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		0.5				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	R0.2	2	0.32	0.37	16°	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
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

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 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
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			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
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

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。