

CS-Coated Carbide End Mill Ball CSコート超硬エンドミル ボール



R公差 R tolerance	$R \leq 6$: ± 0.005	h5	$6 < D_s \leq 6$: 0 ~ -0.005
	$6 < R$: ± 0.01		$6 < D_s \leq 10$: 0 ~ -0.006
			$10 < D_s \leq 18$: 0 ~ -0.008
			$18 < D_s$: 0 ~ -0.009 (mm)

2枚刃
2Flutes



YB2000-CS



商品コード Item Code	在庫 Stock	寸法 Size (mm)				
		ボール半径 R	外径 Mill Dia.	刃長 Flute Length	全長 Overall Length	シャンク径 Shank Dia.
YB2010-CS	<input type="checkbox"/>	0.5	1	1.5	50	4
YB2015-CS	<input type="checkbox"/>	0.75	1.5	2.3	50	4
YB2020-CS	<input type="checkbox"/>	1	2	3	60	6
YB2030-CS	<input type="checkbox"/>	1.5	3	4.5	60	6
YB2040-CS	<input type="checkbox"/>	2	4	6	70	6
YB2050-CS	<input type="checkbox"/>	2.5	5	7.5	80	6
YB2060-CS	<input type="checkbox"/>	3	6	9	90	6
YB2080-CS	<input type="checkbox"/>	4	8	12	100	8
YB2100-CS	<input type="checkbox"/>	5	10	15	100	10
YB2120-CS	<input type="checkbox"/>	6	12	18	110	12
YB2160-CS	<input type="checkbox"/>	8	16	24	140	16
YB2200-CS	<input type="checkbox"/>	10	20	30	160	20

印：特定代理店在庫です。弊社営業へお問合せください。
：Stocked by specified distributor. Contact with our sales department.

標準切削条件表 Recommended cutting conditions

YB-CS

被削材 Work material	銅合金・アルミ合金 Copper Alloy, Aluminium Alloy	鋳鉄・炭素鋼 Cast Iron, Carbon Steels FC200, SS400, S50C	合金鋼・工具鋼 Alloy Steels, Tool Steels SCM, SKD, ARK 1	プリハードン鋼・焼入れ鋼 Pre-Harden Steels, Hardened Steels CENA 1, NAK80, SKD	焼入れ鋼 Hardened Steels SKD 1, HPM38, Stavax									
硬度 Hardness	—	~250HB	25~35HRC	35~45HRC	45~55HRC									
切込み Depth of Cut mm	<table border="1"> <tr> <th>R</th> <th>ap</th> <th>ae</th> </tr> <tr> <td>$R \leq 1.0$</td> <td>0.05×R以下</td> <td>0.2×R以下</td> </tr> <tr> <td>$1.0 < R$</td> <td>0.1×R以下</td> <td>0.2×R以下</td> </tr> </table>					R	ap	ae	$R \leq 1.0$	0.05×R以下	0.2×R以下	$1.0 < R$	0.1×R以下	0.2×R以下
R	ap	ae												
$R \leq 1.0$	0.05×R以下	0.2×R以下												
$1.0 < R$	0.1×R以下	0.2×R以下												
切削条件 Conditions	$v_c = 150 \sim 250$ m/min	$v_c = 150 \sim 250$ m/min	$v_c = 125 \sim 225$ m/min	$v_c = 100 \sim 200$ m/min	$v_c = 75 \sim 175$ m/min									
ボール半径 R mm	1.0	2	4	6	8									
外径 Dc mm	1.0	2	4	6	8									
回転数 n Revolution min ⁻¹	50,000	35,000	17,500	11,700	8,760									
送り速度 vf Table Speed mm/min	3,350	3,350	4,080	5,160	3,840									
回転数 n Revolution min ⁻¹	31,800	31,800	15,900	10,600	7,960									
送り速度 vf Table Speed mm/min	572	1,910	1,910	1,910	1,910									
回転数 n Revolution min ⁻¹	27,900	27,900	13,900	9,280	6,960									
送り速度 vf Table Speed mm/min	502	1,670	1,670	1,670	1,670									
回転数 n Revolution min ⁻¹	23,900	23,900	11,900	7,960	5,970									
送り速度 vf Table Speed mm/min	430	1,430	1,430	1,430	1,430									
回転数 n Revolution min ⁻¹	19,900	19,900	9,950	6,630	4,970									
送り速度 vf Table Speed mm/min	358	1,190	1,190	1,190	1,190									
回転数 n Revolution min ⁻¹	3,320	3,320	1,660	1,110	996									
送り速度 vf Table Speed mm/min	900	900	450	300	250									
回転数 n Revolution min ⁻¹	2,000	2,000	1,000	600	600									
送り速度 vf Table Speed mm/min	600	600	300	200	200									

【注意】

- ① 切削方法はダウンカットでご使用ください。
- ② 乾式切削の場合はエアブローを推奨いたします。
- ③ 安定した切削を行うため、剛性の高い機械とホルダでセットアップし、ご使用ください。
- ④ 突出し長さ、切込み量、機械の剛性等の使用状況により、回転数と送り速度の調整を行ってください。
- ⑤ 回転数が不足する場合は、回転数と送り速度を同比率で下げてください。

【Note】

- ① Please use down-cutting. Air-blow is recommended in case of dry-machining.
- ② Please use a machine with high rigidity and perfect set-up to perform stable machining.
- ③ The table shows starting conditions. Please adjust revolution speed and feed speed according to over-hang, depth of cut and conditions of machine.
- ④ Please reduce feed speed at the same rate in case of lower spindle revolution.