

昱成銅興業有限公司

昱 成 企 業 社

專業製造 青銅、巴氏合金、磷青銅、鋁青銅、鉛青銅等鑄件
SPECIAL MANUFACTURING BRONZE · PHOSPHORUS BRONZE · ALUMINUM BRONZE · AND LEAD BRONZE CASTINGS

軸承主要特性：

1. 能承受高轉速、高負載。
2. 嵌置污垢。
3. 邊界潤滑高適應性。



渦桿、渦輪
worm gear and screw



外鋼內銅鉛合金軸承用
steel outside and copper aluminum
alloy inside - for bearing



渦輪
screw



自潤滑板
self-lubricating plate



升降、前後角牙螺桿、渦輪
lead screw and worm gear for vertical
and cross movements



自潤軸承、自潤環、滑塊
self-lubricating bearings and
self-lubricating rings and slide

運用離心鑄造技術

- ◎ 採高離心原理，銅鑄徑向組織密度更加穩定。
- ◎ 採用離心製造法，磷青銅、鈹銅、銅鉛合金、巴氏合金(特殊合金銅)、黃銅、鋁青銅、高拉力黃銅、自潤軸承。



油壓缸套銅
bush of hydraulic cylinder



離心銅管
centrifugal copper pipe



靜壓軸套
Static pressure sleeve



機械零組件
Mechanical components



外銅內巴氏合金軸承用
copper outside and Babbitt metal
inside - for bearing



角牙螺母
worm gear luomao

特殊規格合金銅自潤軸承

技術為主，用心管理，顧客至上，永續經營



外鋼內巴氏合金軸承用
steel outside and Babbitt metal
inside - for bearing



外銅內巴氏合金軸承用
copper outside and Babbitt metal
inside - for bearing

白合金		JIS H 5401 1958													
種類	記號	化 學 成 分 %													適用
		Sn	Sb	Cu	Pb	Zn	As	雜 質							
								Pb	Fe	Zn	Al	Bi	As	Cu	
1種	WJ1	其餘	5.0 ~ 7.0	3.0 ~ 5.0				0.50 以下	0.08 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.08 以下	0.10 以下	--	高速 高負載 軸承用
2種	WJ2	"	8.0 ~10.0	5.0 ~ 6.0				0.50 以下	0.08 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.08 以下	0.10 以下	--	
2種B	WJ2B	"	7.5 ~ 9.5	7.5 ~ 8.5				0.50 以下	0.08 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.08 以下	0.10 以下	--	
3種	WJ3	"	11.0 ~12.0	4.0 ~ 5.0	3.0 以下				0.10 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.08 以下	0.10 以下	--	高速 中負載
4種	WJ4	"	11.0 ~13.0	2.0 ~ 3.0	13.0 ~15.0				0.10 以下	0.01 以下	0.01 以下	0.08 以下	0.10 以下	--	中速 中負載 軸承用
5種	WJ5	其餘	--	1.0 ~ 3.0		28.0 ~29.0			0.10 以下	--	0.05 以下			--	高速 小負載
6種	WJ6	44.0 ~46.0	11.0 ~13.0	1.0 ~ 3.0	其餘				0.10 以下	0.05 以下	0.01 以下		0.20 以下	--	中速 中負載 軸承用
7種	WJ7	44.0 ~13.0	13.0 ~15.0	1.0 以下	"			--	0.10 以下	0.05 以下	0.01 以下	--	0.20 以下	--	中速 小負載 軸承用
8種	WJ8	6.0 ~ 8.0	16.0 ~18.0	1.0 以下	"			--	0.10 以下	0.05 以下	0.01 以下	--	0.20 以下	--	中速 小負載 軸承用
9種	WJ9	5.0 ~ 7.0	9.0 ~11.0		"		--	--	0.10 以下	0.05 以下	0.01 以下	--	0.20 以下	0.30 以下	中速 小負載 軸承用
10種	WJ10	0.8 ~ 1.2	14.0 ~15.5	0.1 ~ 0.5	其餘		0.75 ~1.25	--	0.10 以下	0.05 以下	0.01 以下	--	--	--	中速 小負載 軸承用

本公司備有CNC車床+傳統車床，
為客戶服務加工到成品。
可配合特殊要求訂製，歡迎來樣試作。



分光儀



CNC中心加工機



CNC車床



硬度分析儀



高周波溶解爐

COPPER CASTING STANDARD MATERIAL SPECIFICATION

JIS H5120 2011 銅合金鑄物材質規格一覽表

名稱 (Formal name)	記號 Symbol (former)	化學成分 Chemical composition 質量% Mass% 主要成分 Major										
		Cu	Sn	Pb	Zn	Fe	Ni	Al	Mn	Si	Sb	
紅銅鑄物 Copper	1	CAC101	min 99.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	CAC102	min 99.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	CAC103	min 99.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
黃銅鑄物 Yellow brass	4	CAC201(YB&C1)	83.0~88.0	-	-	11.0~17.0	-	-	-	-	-	-
	5	CAC202(YB&C2)	65.0~70.0	-	0.5~3.0	24.0~34.0	-	-	-	-	-	-
	6	CAC203(YB&C3)	58.0~64.0	-	0.5~3.0	30.0~41.0	-	-	-	-	-	-
高張力黃銅鑄物 High strength brass	7	CAC301(HB&C1)	55.0~60.0	-	-	33.0~42.0	0.5~1.5	-	0.5~1.5	0.1~1.5	-	-
	8	CAC302(HB&C2)	55.0~60.0	-	-	30.0~42.0	0.5~2.0	-	0.5~2.0	0.1~3.5	-	-
	9	CAC303(HB&C3)	60.0~65.0	-	-	22.0~28.0	2.0~4.0	-	3.0~5.0	2.5~5.0	-	-
	10	CAC304(HB&C4)	60.0~65.0	-	-	22.0~28.0	2.0~4.0	-	5.0~7.5	2.5~5.0	-	-
青銅 Bronze	11	CAC401(BC1)	79.0~83.0	2.0~4.0	3.0~7.0	8.0~12.0	-	-	-	-	-	-
	12	CAC402(BC2)	86.0~90.0	7.0~9.0	-	3.0~5.0	-	-	-	-	-	-
	13	CAC403(BC3)	86.5~89.5	9.0~11.0	-	1.0~3.0	-	-	-	-	-	-
	14	CAC406(BC6)	83.0~87.0	4.0~6.0	4.0~6.0	4.0~6.0	-	-	-	-	-	-
	15	CAC407(BC7)	86.0~90.0	5.0~7.0	1.0~3.0	3.0~5.0	-	-	-	-	-	-
	16	CAC408	84.0~88.0	4.0~6.0	2.0~4.0	5.0~7.0	-	-	-	-	-	-
磷青銅 Phosphor bronze	17	CAC502A(PBC2)	87.0~91.0	9.0~12.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	18	CAC502B(PBC2B)	87.0~91.0	9.0~12.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	19	CAC503A(PBC3)	84.0~88.0	12.0~15.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	CAC503B(PBC3B)	84.0~88.0	12.0~15.0	-	-	-	-	-	-	-	-
鉛青銅 Leaded tin bronze	21	CAC602(LBC2)	82.0~86.0	9.0~11.0	4.0~6.0	-	-	-	-	-	-	-
	22	CAC603(LBC3)	77.0~81.0	9.0~11.0	9.0~11.0	-	-	-	-	-	-	-
	23	CAC604(LBC4)	74.0~78.0	7.0~9.0	14.0~16.0	-	-	-	-	-	-	-
	24	CAC605(LBC5)	70.0~76.0	6.0~8.0	16.0~22.0	-	-	-	-	-	-	-
鋁青銅 Aluminium bronze	25	CAC701(ALBC1)	85.0~90.0	-	-	-	1.0~3.0	0.1~1.0	8.0~10.0	0.1~1.0	-	-
	26	CAC702(ALBC2)	80.0~88.0	-	-	-	2.5~5.0	1.0~3.0	8.0~10.5	0.1~1.5	-	-
	27	CAC703(ALBC3)	78.0~85.0	-	-	-	3.0~6.0	3.0~6.0	8.5~10.5	0.1~1.5	-	-
	28	CAC704(ALBC4)	71.0~84.0	-	-	-	2.0~5.0	1.0~4.0	6.0~9.0	7.0~15.0	-	-
矽青銅 Silizin	29	CAC801(SzBC1)	84.0~88.0	-	-	9.0~11.0	-	-	-	-	3.5~4.5	-
	30	CAC802(SzBC2)	78.5~82.5	-	-	14.0~16.0	-	-	-	-	4.0~5.0	-
	31	CAC803(SzBC3)	80.0~84.0	-	-	13.0~15.0	-	-	-	-	3.2~4.2	-
	32	CAC804	74.0~78.0	-	-	18.5~22.5	-	-	-	-	2.7~3.7	-

elements	殘留成分 Residual elements													機械性質 Mechanical properties				
	P	Fe	Sn	Zn	Pb	Al	Si	P	Sb	Ni	Mn	Cr	Bi	S	鑄造 Casting process	抗拉強度 Ts (N/mm ²) min	伸長率 Elongation% min	硬度 Brinell hardness HBW min
-	-	0.4	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	175 -	35 -	35 -
-	-	0.2	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	155 -	35 -	33 -
-	-	-	-	-	-	-	-	0.04	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	135 -	40 -	30 -
-	0.2	0.1	-	0.5	0.2	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	145 -	25 -	90 -
-	0.8	1.0	-	-	0.5	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	195 -	20 -	100 -
-	0.8	1.0	-	-	0.5	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	245 -	20 -	165 -
-	-	1.0	-	0.4	-	0.1	-	-	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	430 470	20 25	min 90 min 90
-	-	1.0	-	0.4	-	0.1	-	-	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	490 530	18 20	min 100 min 100
-	-	0.5	-	0.2	-	0.1	-	-	0.5	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	635 655	15 18	165 min 165
-	-	0.2	-	0.2	-	0.1	-	-	0.5	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	755 765	12 12	200 min 200
-	0.35	-	-	-	0.01	0.01	-	-	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	165 195	15 15	55 55
-	0.2	-	-	1.0	0.01	0.01	0.05	0.2	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	245 275	20 15	70 70
-	0.2	-	-	1.0	0.01	0.01	0.05	0.2	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	245 275	15 13	75 75
-	0.3	-	-	-	0.01	0.01	0.05	0.2	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	195 245	15 15	60 60
-	0.2	-	-	-	0.01	0.01	0.05	0.2	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	215 255	18 15	65 65
-	0.3	-	-	-	0.01	0.01	0.05	0.2	0.01	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	195 245	15 15	60 60
0.05-0.2	0.2	-	0.3	0.3	0.01	0.01	-	0.05	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC	195	5	60
0.15-0.50	0.2	-	0.3	0.3	0.01	0.01	-	0.05	1.0	-	-	-	-	-	連鑄CC	295	5	80
0.05-0.2	0.2	-	0.3	0.3	0.01	0.01	-	0.05	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC	195	1	80
0.15-0.50	0.2	-	0.3	0.3	0.01	0.01	-	0.05	1.0	-	-	-	-	-	連鑄CC	265	3	90
-	0.3	-	1.0	-	0.01	0.01	0.1	0.3	1.0	-	-	-	-	-	連鑄CC	195	10	65
-	0.3	-	1.0	-	0.01	0.01	0.1	0.5	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	175 225	7 10	60 65
-	0.3	-	1.0	-	0.01	0.01	0.1	0.5	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	165 220	5 8	55 60
-	0.3	-	1.0	-	0.01	0.01	0.1	0.5	1.0	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	145 175	5 7	45 50
-	-	0.1	0.5	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	440 490	25 20	80 90
-	-	0.1	0.5	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	490 540	20 15	120 120
-	-	0.1	0.5	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	590 610	15 12	150 160
-	-	0.1	0.5	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	砂鑄SC	590	15	160
-	-	-	-	0.1	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	連鑄CC	345	25	--
-	-	-	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	連鑄CC	440	12	--
-	0.3	-	-	0.2	0.3	0.2	-	-	-	0.2	-	-	-	-	連鑄CC	390	20	-
0.05-0.20	0.2	0.6	-	0.25	-	0.1	-	0.1	0.2	0.1	-	0.2	-	-	砂鑄SC 連鑄CC	300 350	15 18	--

昱成銅興業有限公司(公司)
昱 成 企 業 社(工廠)

台中市烏日區光明里五光路復光六巷177號

E-MAIL:y13429097@yahoo.com.tw

TEL:886-4-23375370 FAX:886-4-23367136