

CAC232C

NEXTBRASS - CC

技術資料

連鑄版

Vol.2

2016.3.24



特徴

- 水部品関連全般
- 溶出規制に対応した鉛フリー材
- CAC902Cと遜色無い各種特性
- リサイクル促進

1. 化学成分

化学成分[wt%]

成分	Cu	Sn	Zn	Al	Si	Sb	Bi
規格	66.0-72.0	0.60-1.50	26.0-30.0	0.35-0.60	0.40-0.80	0.02-0.20	0.50-2.0
CAC232C	残部	1.30	27.0	0.50	0.50	0.07	0.70

- 黄銅組成にSn、Al、Si、Sbを添加し、**耐食性を向上させた耐脱亜鉛黄銅合金**

合金	固相線温度 [°C]	液相線温度 [°C]	固液幅 [°C]
CAC232	873	918	45
CAC902	853	1010	157
CAC804	855	880	25

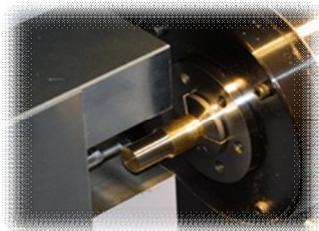


2. 機械的性質

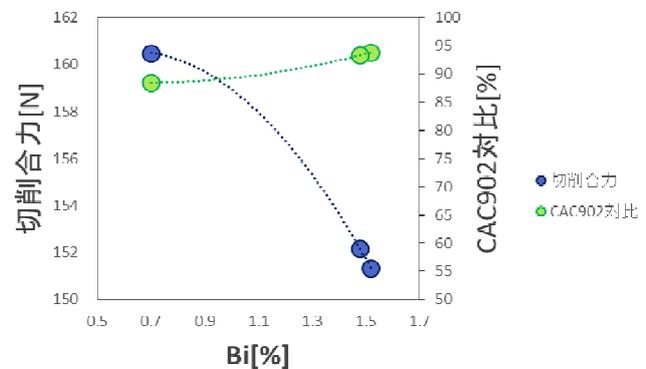
規格：引張強さ245[MPa]以上、伸び20[%]以上

合金	形状	引張強さ [MPa]	伸び [%]	硬さ [HB10/1000]
CAC232C	φ 30×-	335	22	87
	異形ヘッダー	376	22	
	六角 [H115×79.5]	331	23	80
CAC902C	φ 25×-	287	28	46
	20mm水道メーター 上ケース	325	46	

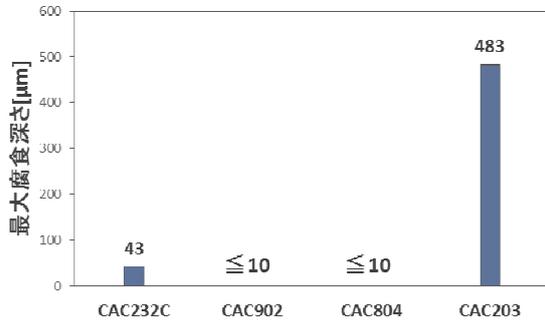
3. 切削性



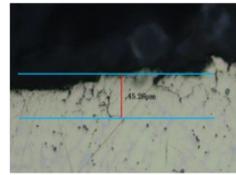
項目	条件
機器	最適加工条件模索装置
切削速度	100m/min
切込量	1.0mm
送り量	0.1mm/rev
切削環境	ドライ
チップ	TNGG160404L-C
すくい角	8° (チップ角14°・工具角8°)
繰返し数	10回



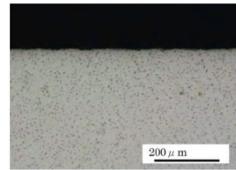
4. 脱亜鉛腐食性 ISO6509法



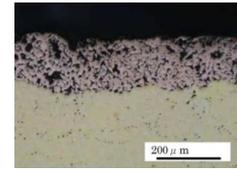
100μm以下の耐脱亜鉛腐食性



CAC232C

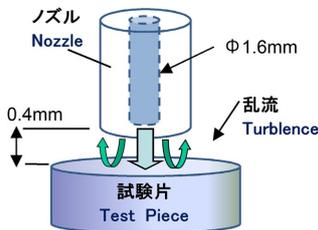


CAC902

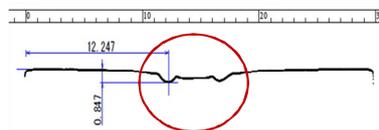


CAC203

5. エロージョン・コロージョン試験



腐食環の最大深さを測定



CAC232C

76μm

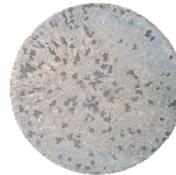
既存の青銅と同等の耐エロージョン・コロージョン性

項目	条件
試薬	CuCl ₂ ・2H ₂ O 99%
試験溶液濃度	CuCl ₂ 1wt% (12.7g/L)
試験溶液温度	40±1℃
試験時間	5時間
流速	3.3m/sec
流量	400ml/min
エア吹き込み	2L/min



CAC902

74μm



CAC406

50μm



CAC804

910μm

腐食環

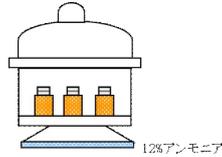


C3604

644μm

6. 応力腐食割れ試験 アンモニア法

項目	条件
相手材	SWRCH(圧造用炭素鋼)
寸法	φ20.7×L28mm
試験トルク	3Kgf・m
試験雰囲気	アンモニア(12%アンモニア水200ml)
試験時間	120時間
酸洗い	希硫酸5%



評価基準

- : 実体顕微鏡10倍率 割れ無し
- △ : 実体顕微鏡10倍率 割れ有
- × : 目視判定 割れ有り

評価○合金種



CAC232



CAC902



CAC804

評価△合金種



CAC203

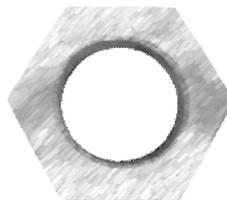


応力腐食割れ

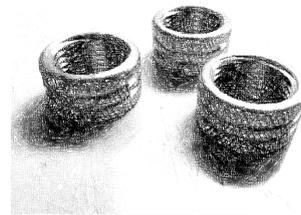
7. 試作事例



ヘッダー



アダプター



インサート金具

詳細は、
JMATEC カッパープロダクツ(株)の営業部まで問い合わせ御願致します。

TEL: 025-534-5151

※ 内容を予告なく変更する場合がございますがご了承下さい。