

モールド材

材質名称	材質記号	化学成分 (mass%)											機械的性質				導電率 (室温) %I.A.C.S	主な用途				
		Cu	Cr	Zr	P	Ni	Al	Be	その他 Others	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	0.2%耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び %	硬さ (ブリネル) HBW									
無酸素銅	OFC (C1020相当)	99.96以上												195以上	40以上	40以上	45以上 (10/500)	98以上	電子・電機機器、ブスバー、熱交換器、 純Ti鑄造用鑄型等			
リン脱酸銅	DCuT	99.75以上			0.004~ 0.040									195以上	40以上	40以上	45以上 (10/500)	75以上	ルツボ等			
クロム銅 (析出硬化型)	CRM-A	98.0以上	0.5~1.5											390以上	275以上	10以上	110以上 (10/1000)	80以上	各種リング、溶接用電極、 非鉄金属用連続鑄造鑄型、 バックアッププレート等			
	CRM-B														340以上	235以上	20以上	100以上 (10/1000)		80以上		
クロム・ジルコニウム銅 (析出硬化型)	CCM-A	98.0以上	0.5~1.5	0.08~0.30										390以上	275以上	15以上	110以上 (10/1000)	80以上	連続鑄造鑄造用銅板、ルツボ、 磁性材及びアモルファス薄帯鑄造用ロール、 線材鑄造用鑄造輪等			
	CCM-B															340以上	235以上	25以上		100以上 (10/1000)	80以上	
ニッケル・ベリリウム銅 (析出硬化型)	PH-24	98.0以上		0.10~0.30		0.5~1.5		0.10~0.30	Mg: 0.03~0.06					540以上	390以上	15以上	150以上 (10/1000)	60以上	磁性材及び薄板鑄造用ロール、 溶接用電極等			
鑄型内電磁攪拌用 クロム・ジルコニウム銅	ES-70A	残部	0.5~1.5	0.08~0.30			0.1~0.3							390以上	275以上	20以上	110以上 (10/1000)	70±5	鑄型内電磁攪拌装置用銅板			
	ES-70B															340以上	245以上	25以上		100以上 (10/1000)	70±5	
	ES-60A						0.1~0.4										390以上	275以上		20以上	110以上 (10/1000)	60±5
	ES-60B																340以上	245以上		25以上	100以上 (10/1000)	60±5
	ES-50A						0.3~0.7										390以上	275以上		20以上	110以上 (10/1000)	50±5
	ES-50B																340以上	245以上		25以上	100以上 (10/1000)	50±5
	ES-40A																390以上	275以上		20以上	110以上 (10/1000)	40±5
	ES-40B																340以上	245以上		25以上	100以上 (10/1000)	40±5
	ES-30A																390以上	275以上		20以上	110以上 (10/1000)	30±5
	ES-30B																340以上	245以上		25以上	100以上 (10/1000)	30±5

オリジナル材

材質名称	材質記号	化学成分 (mass%)											機械的性質				主な用途		
		Cu	Zn	Fe	Mn	Al	Sn	Pb	Ni	Si	Co	Bi	その他 Others	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	0.2%耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び %		硬さ (ブリネル) HBW	硬さ (ロックウェル) HRB
TM系高力黄銅	TM-1、TM-1E	50.0~63.0	残部	0.1~3.0	2.0~4.0	0.1~1.0	0.1~1.0	0.1~3.0					1.0以下	440以上		25以上	90以上 (10/500)		ベアリングリテーナ
	TM-3、TM-3E	60.0~68.0	残部	1.0~4.0	2.5~5.0	3.0~7.5	0.1~1.0	0.1~1.0	3.0以下					640以上		15以上	150以上 (10/1000)		一般産業機械部品
CSM系耐摩耗性銅合金	CSM-3、CSM-3E	残部	34.0~38.0	0.35以下	1.5~2.5	0.5~1.5	0.20以下	0.30以下	0.20以下	0.5~1.5				450以上		4以上		80以上	ポンプ用軸受
	CGM-3、CGM-3E	残部	32.0~36.0	0.35以下	1.5~3.0	0.5~1.5	0.20以下	0.5~1.2	0.20以下	0.5~1.5			1.0以下	490以上		8以上	107以上 (10/1000)		一般産業機械部品
	CSM-3ME	残部	27.5~35.5	0.5以下	2.5~3.5	2.0~3.5		0.15以下	0.25~0.5	0.6~1.2			0.5以下	540以上		12以上		85~105	油圧建機部品
CSM系耐摩耗性無鉛特殊黄銅	CSM-20	残部	27.0~36.0	0.5以下	2.5~3.5	1.9~3.5		0.1以下	0.25~0.5	0.6~1.2			0.25以下	540以上	295以上	12以上		85以上	油圧建機部品
	BM-9E	残部	32.0~43.0	0.4以下	1.5~4.0	0.5~2.0						0.2~3.0	3.5以下	490以上		8以上		75以上	自動車部品
P-31系耐摩耗性特殊高力黄銅合金	P-31C、P-31CE	残部	26.0~30.0	0.5~1.3			3.0~4.0				2.5~3.5	0.5~1.5	0.5~1.0	590以上		7以上		83以上	油圧建機部品
AT-1系耐摩耗性特殊黄銅合金	AT-1、AT-1E	残部	28.0~32.0	0.5~1.3			3.5~4.5				2.5~4.0	0.5~1.5	1.5~2.0	620以上		2以上		95以上	自動車部品
	AT-3E	残部	25.0~35.0	0.5~1.5			3.5~5.5				1.0~3.0			660以上	390以上	8以上		90以上	自動車部品
鉛レスビスマス青銅	AQ10	残部	5.0~9.0					3.0~6.0	0.2以下					245以上		15以上			給水用具・給水管用各種部品、 水道用機材、バルブ、継手等
その他	Si-Fe-BF	90.0以上	1.5~4.0	1.0~2.0	1.0以下						2.4~4.0			385以上	140以上	30以上	90以上 (10/1000)		ベアリングリテーナ
	CAB-18	残部		3.0~4.25			10.0~11.2							620以上	240以上	12以上	159以上 (10/3000)		一般産業機械部品