



BRONMETAL

Cobre Aleado CuA

Formato produto:

Especificações:

Chapa

Chapas de ligas de cobre laminadas

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite convencional de elasticidade de 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
Material	Estado metalúrgico	mm		R _m		R _{p0.2}	A _{50 mm}	A	HV		mm		
		desde	até inclusive	N/mm ²			N/mm ²	para espessuras até 2,5 mm inclusive	para espessuras superiores a 2,5mm	min.	máx.	min.	máx.
Simbólica	Numérica			min.	máx.	N/mm ²	%	%	min.	máx.	min.	máx.	
CuBe2	CW101C	R410	1	15	410	-	(máx. 250)	20	20	-	-	-	-
		H090			-	-	-	-	90	150	-	-	
		R1130	1	15	1130	-	(mín. 890)	3	3	-	-	-	-
		H340			-	-	-	-	340	410	-	-	
		R580	1	15	580	-	(mín. 510)	8	8	-	-	-	-
		H180			-	-	-	-	180	250	-	-	
		R1200	1	15	1200	-	(mín.980)	2	2	-	-	-	-
		H360			-	-	-	-	360	420	-	-	
CuCo1Ni1Be CuCo2Be CuNi2Be	CW103C CW104C CW110C	R240	1	15	240	-	(máx. 220)	20	20	-	-	-	-
		H060			-	-	-	-	60	130	-	-	
		R480	1	15	480	-	(mín. 370)	2	2	-	-	-	-
		H140			-	-	-	-	140	180	-	-	
		R650	1	15	650	-	(mín. 500)	8	8	-	-	-	-
		H200			-	-	-	-	200	280	-	-	
		R750	1	15	760	-	(mín. 650)	5	5	-	-	-	-
		H210			-	-	-	-	210	290	-	-	

Designações		Espessura nominal		Resistência à tração		Limite convencional de elasticidade de 0,2%	Alongamento		Dureza		Tamanho de grão		
Material		Estado metalúrgico		mm		R _m	R _{p0.2}	A _{50 mm}	A	HV		mm	
Simbólica	Numérica	desde	até inclusive	N/mm ²		N/mm ²	%	%	mín.	máx.	mín.	máx.	
				mín.	máx.								mín.
CuNi2Si	CW111C	R260	1	10	260	-	(mín. 60)	28	-	-	-	-	-
		H070			-	-	-	-	70	100	-	-	
		R490	1	10	490	-	(mín. 340)	11	-	-	-	-	-
		H140			-	-	-	-	140	190	-	-	
		R450	0,6	3	450	-	(mín. 360)	2	-	-	-	-	-
		H130			-	-	-	-	130	180	-	-	
		R640	0,6	3	640	-	(mín.590)	8	-	-	-	-	-
		H170			-	-	-	-	170	220	-	-	

Material				Resistência à tração	Limite convencional de elasticidade de 0,2%	Alongamento de rotura			Dureza				
Abreviatura		Número	Espessura			R _m	R _{p0.2}	A ₅	A ₁₀	A _{L50}	HV		HB
Liga	Condição			mm	N/mm ²	N/mm ²	%	%	%	mín.	máx.	mín.	máx.
	sin templar	templado				mín.	mín.	mín.	mín.	máx.	mín.	máx.	
CuCrZr			2.1293										
		F37		desde 3	mín. 370	mín. 270	12	-	-	-	-	-	
		H125	.60	até 15	-	-	-	-	-	125	155	120	150
		F33		desde 0,3	mín. 330	mín. 310	10	-	-	-	-	-	-
		H95	.53	até 10	-	-	-	-	-	95	120	90	115
		F44		desde 0,3	mín. 440	mín. 390	10	-	-	-	-	-	-
		H140	.73	até 10	-	-	-	-	-	140	180	135	170
		F49		desde 0,3	mín. 490	mín. 450	8	-	-	-	-	-	-
	H155	.79	até 6	-	-	-	-	-	155	200	150	190	