



BRONMETAL

Ligas de Cobre

Formato produto:

Especificações:

Arame

Arames redondos de ligas de cobre.



CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

Designações		Diâmetro nominal			Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento			Dureza		
Material		Estado metalúrgico	desde	maior que	até inclusive	R _m		R _{p0.2}	A _{100mm}	A _{11.3}	A	HV	
Simbólica	Numérica					N/mm ²		N/mm ²	%	%	%	mín.	máx.
						mín.	máx.	aprox.	mín.	mín.	mín.		
CuBe2 CuBe2Pb	CW101C CW102C	R390	0,2	-	1,0	390	540	(220)	35	-	-	-	-
		R410	-	1,0	10,0	410	540	(200)	30	25	20	-	-
		H090	0,2	-	10,0	-	-	-	-	-	-	90	160
		R510	1,0	-	10,0	510	610	(480)	-	-	15	-	-
		H120	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	120	190
		R580	1,0	-	10,0	580	690	(570)	6	8	10	-	-
		H170	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	170	220
		R750	0,2	-	1,0	750	1140	(920)	10	-	-	-	-
		R750	-	1,0	10,0	750	1140	(800)	-	-	(2)	-	-
		H220	0,2	-	10,0	-	-	-	-	-	-	220	290
		R1130	0,2	-	1,0	1130	1350	(1090)	(3)	-	-	-	-
		R1100	-	1,0	10,0	1100	1320	(1050)	5	7	8	-	-
		H350	0,2	-	10,0	-	-	-	-	-	-	350	410
		R1190	1,0	-	10,0	1190	1450	(1150)	-	-	(2)	-	-
		H360	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	360	450
		R1270	1,0	-	10,0	1270	1490	(1250)	-	-	(2)	-	-
		H370	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	370	440
		R1310	0,2	-	1,0	1310	1520	(1300)	-	-	(1)	-	-
		H390	0,2	-	1,0	-	-	-	-	-	-	390	460
		R1310	-	1,0	10,0	1310	1520	(1300)	-	-	(1)	-	-
H380	-	1,0	10,0	-	-	-	-	-	-	380	450		

Designações		Diâmetro nominal			Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento			Dureza		
Material		Estado metalúrgico	desde	Maior que	Até inclusive	R _m		R _{p0.2}	A _{100mm}	A _{11.3}	A	HV	
Simbólica	Numérica					N/mm ²		N/mm ²	%	%	%	mín.	máx.
						mín.	máx.	aprox.	mín.	mín.	mín.		
		R240	1,0	-	10,0	240	380	(135)	15	18	20	-	-
		H090	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	90	-
CuCo1Ni1Be CuCo2Be CuNi2Be	CW103C CW104C CW110C	R440	1,0	-	10,0	440	560	(445)	-	-	(2)	-	-
		H125	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	125	-
		R680	1,0	-	10,0	680	900	(635)	6	8	10	-	-
		H215	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	215	-
		R750	1,0	-	10,0	750	970	(760)	6	8	10	-	-
		H230	1,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	230	-

Designações		Diâmetro nominal			Resistência à tração		Limite elástico convencional a 0,2%	Alongamento			Dureza		
Material		Estado metalúrgico	desde	Maior que	Até inclusive	R _m		R _{p0.2}	A _{100mm}	A _{11.3}	A	HV	
Simbólica	Numérica					N/mm ²		N/mm ²	%	%	%		
						mín.	máx.	aprox.	mín.	mín.	mín.	mín.	máx.
CuCr1Zr	CW106C	M	Todas as medidas			Produção em bruto							
		R360	2,0	-	10,0	360	460	(270)	11	13	15	-	-
		H130	2,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	130	160
		R440	2,0	-	10,0	440	540	(400)	8	9	10	-	-
		H165	2,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	165	195
		R470	2,0	-	10,0	470	570	(440)	5	7	8	-	-
		H170	2,0	-	10,0	-	-	-	-	-	-	170	200
CuNi1Si	CW109C	M	Todas as medidas			Produção em bruto							
		R450	1,5	-	6,0	450	-	(440)	5	6	-	-	-
		H135	1,5	-	6,0	-	-	-	-	-	-	135	175
		R410	-	6,0	15,0	410	-	(400)	-	6	8	-	-
		H120	-	6,0	15,0	-	-	-	-	-	-	120	160
		R650	1,5	-	6,0	650	-	(620)	7	8	-	-	-
		H190	1,5	-	6,0	-	-	-	-	-	-	190	240
		R590	-	6,0	15,0	590	-	(580)	7	8	10	-	-
H170	-	6,0	15,0	-	-	-	-	-	-	170	220		
CuNi2Si	CW111C	M	Todas as medidas			Produção em bruto							
		R480	1,5	-	6,0	480	-	(450)	(4)	5	-	-	-
		H140	1,5	-	6,0	-	-	-	-	-	-	140	180
		R410	-	6,0	15,0	410	-	(400)	-	6	8	-	-
		R130	-	6,0	15,0	-	-	-	-	-	-	130	170
		R700	1,5	-	6,0	700	-	(680)	6	7	-	-	-
		H200	1,5	-	6,0	-	-	-	-	-	-	200	250
		R640	-	6,0	15,0	640	-	(620)	-	8	10	-	-
H190	-	6,0	15,0	-	-	-	-	-	-	190	240		