

Filo di ottone

Composizione chimica

COMPOSIZIONE CHIMICA EN 12166

Designazione del materiale		Composizione en % (frazione di massa)									
		Cu min.	Cu max.	Fe max.	Ni max.	Pb min.	Pb max.	Sn max.	Zn min.	Al max.	Altri elementi (vedi nota)
Simbolica	Numerical										escluso
CuZn37	CW508L	62,0	64,0	0,1	0,3	-	0,1	0,1	Remainder	0,05	0,1
CuZn38Pb2	CW608N	60,0	61,0	0,2	0,3	1,6	2,5	0,2	Remainder	0,05	0,2
CuZn39Pb2	CW612N	59,0	60,0	0,3	0,3	1,6	2,5	0,3	Remainder	0,05	0,2

Compreso l'argento fino ad un massimo di 0,015%

NOTA - Il totale di altri elementi (diversi dal rame) è definito come la somma di Ag, As, Bi, Cd, Co, Cr, Fe, Mn, Ni, O, P, Pb, S, Sb, Se, Si, Sn, Te y Zn, fatta salva l'esclusione di tutti i singoli elementi indicati.

Equivalenze

Designazione simbolica	Designazione numerica	Norma Europea (EN)	Equivalenze internazionali approssimative		
			EEUU (AISI)	GIAPPONE (JIS)	CINA (GB)
CuZn37	CW508L	EN 12166			
CuZn39Pb2	CW612N	EN 12167			

Caratteristiche meccaniche

CARATTERISTICHE MECCANICHE E TOLLERANZE EN 12166:1998

Designations		Nominal diameter					Tensile strength Rm		Conventional yield strength at 0.2% Rp0.2
		mm					N/mm ²		
Material		State	Metallurgical condition	from	above	to	min.	max.	N/mm ²
Classification of symbols	Numerical classification								
CuZn37	CW508L	1/8 Hard	R420	0.5	-	1.5	420	510	(280)
			R380	-	1.5	4.0	380	460	(260)
			H105	1.5	-	4.0	-	-	-
			R370	-	4.0	20.0	370	470	(250)
			H095	-	4.0	20.0	-	-	-
		1/4 Hard	R510	0.5	-	1.5	510	610	(420)
			R470	-	1.5	4.0	470	570	(390)
			H130	1.5	-	4.0	-	-	-
			R450	-	4.0	8.0	450	560	(350)
			H125	-	4.0	8.0	-	-	-
		1/2 Hard	R510	0.5	-	1.5	610	750	(610)
			R550	-	1.5	4.0	560	700	(570)
			H160	1.5	-	4.0	-	-	-
			R550	-	4.0	8.0	550	680	(550)
			H155	-	4.0	8.0	-	-	-
		Hard Spring	R800	0.1	-	0.5	800	-	(640)
			R750	-	0.5	1.5	750	-	(760)
			R700	-	1.5	4.0	700	-	(710)
			H190	1.5	-	4.0	-	-	-
				M					
			R400	0.5	-	1.5	400	-	(200)
			R400	-	1.5	4.0	400	-	(250)

* I dati contenuti nella presente pagina web sono meramente informativi e non costituiscono, in nessun caso, condizioni contrattuali di fornitura. Salvo errore od omissione.

Designations				Nominal diameter			Tensile strength Rm		Conventional yield strength at 0.2% Rp _{0,2}
				mm			N/mm ²		
Material		State	Metallurgical condition	from	above	to	min.	max.	N/mm ²
Classification of symbols	Numerical classification								
CuZn38Pb2 / CuZn39Pb2	CW608N / CW612N	1/4 Hard	H110	1.5	-	4.0	-	-	-
			R390	-	4.0	6.0	390	-	(188)
			R380	-	8.0	20.0	380	-	(180)
			H100	-	4.0	20.0	-	-	-
		1/2 Hard	R450	0.5	-	1.5	450	-	(300)
			R440	-	1.5	4.0	440	-	(300)
			H130	1.5	-	4.0	-	-	-
			R430	-	4.0	6.0	430	-	(300)
			R420	-	8.0	20.0	420	-	(300)
			H120	-	4.0	20.0	-	-	-
		Hard	R500	0.5	-	1.5	500	-	(433)
			R500	-	1.5	4.0	500	-	(433)
			H150	1.5	-	4.0	-	-	-
			R490	-	4.0	6.0	490	-	(406)
			R480	-	8.0	14.0	480	-	(406)
			H140	-	4.0	14.0	-	-	-
		Hard Spring	R570	1.5	-	4.0	570	-	(520)
			H165	1.5	-	4.0	-	-	-

Finiture

- Possibilità di fornitura del materiale in diversi stati di durezza, da ricotto fino a crudo per molle.

Tolleranze

DIAMETER TOLERANCES OF ROUND WIRE EN12166

Nominal diameter value		Tolerances				
From	To	Class A	Class B	Class C	Class D	Class E
-	0.25	± 0.005	-	-	-0.025;0	-0.006;0
0.25	0.5	± 0.005	-	-	-0.03;0	-0.010;0
0.5	1.0	± 0.012	-	-	-0.03;0	-0.014;0
1.0	2.0	± 0.02	-0.10;0	-0.05;0	0.0	-0.025;0
2.0	4.0	± 0.03	-0.10;0	-0.05;0	0.0	-0.025;0
4.0	8.0	± 0.04	-0.12;0	-0.05;0	-0.05;0	-0.030;0
8.0	10.0	± 0.06	-0.15;0	-0.09;0	-0.06;0	-0.035;0
10.0	18.0	± 0.08	-0.18;0	-0.11;0	-0.07;0	-0.040;0

STANDARD LENGTH TOLERANCES

NOMINAL LENGTH	TOLERANCE
L ≤ 1000 mm.	+/- 1 mm.
1000 < L ≤ 4000	- 0mm. / +3 mm.