

Werkstoffdatenblatt: CW603N (CuZn36Pb3 - 2.0375)

1. Chemische Zusammensetzung

nach DIN EN 13388 (in % der Masse)

Cu	Zn	Pb	Ni	Fe	Sn	Al	Bemerkung	Andere Elemente
60,0- 62,0	Rest	2,5- 3,5	0,30	0,30	0,20	0,05		0,20

2. mechanische Eigenschaften

nach DIN EN 12449 Rohre, 12164/12167/12168 Profile/Stangen, 12166 Drähte (gebräuchl. Zustand)

Zustand	Nennmaß in mm	Zugfestigkeit		Dehngrenze		Bruchdehnung			Härte HB
		R _m in MPa		Rp _{0,2} in MPa		ln % (mm)			
		über	bis	Min.	Max.	Min.	Max.	A _{50mm}	
M	alle	wie gefertigt - ohne Vorgabe mechanischer Werte							
R300/H080*	max.	10	300	-	250	-	-	35	80-110
R340/H070*	max.	80	340	-	280	-	-	20	70-120
R400/H100*	max.	25	400	-	200	-	4	12	100-140
R460/H135*	max.	5	460	-	350	-	-	10	135
R480/H125*	max.	10	480	-	350	-	3	8	min. 125

Physikalischen Eigenschaften

(Richtwerte bei 20°C)

Dichte in g/cm ³	8,50	Beständigkeit gegen:	
Erstarrungsbereich °C	885 - 900	- organische Stoffe	2
Elektr. Leitfähigkeit MS/m	13,0	- neutrale / alkalische Verbindungen	2
Wärmeleitfähigkeit W/(mK)	100	Umformbarkeit:	
Therm. Längenausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ /K	20,6	- Warm	2
Elastizitätsmodul N/mm ²	102.000	- Kalt	3

Verbindungsarbeiten

- Schutzgasschweißen	5	Polieren mechanisch	2
- Gasschweißen	3	Polieren elektrolytisch	5
- Widerstandsschweißen (stumpf)	3	Galvanisieren	1
- Hartlöten	3		
- Weichlöten	1		

Oberflächenbehandlung

Spanbarkeit

- Generell	2
------------	---

3. Hauptanwendung und Besonderheiten

Diese Legierung wird überwiegend in den USA im Maschinenbau verwendet

* Das jeweilige maximal erhältliche Nennmaß eines jeden Zustandes ist von der benötigten Form abhängig.