

Werkstoffdatenblatt: CW710R (CuZn35Ni3Mn2AlPb - 2.0540)

1. Chemische Zusammensetzung

nach DIN EN 13388 (in % der Masse)

Cu	Zn	Pb	Ni	Fe	Sn	Al	Mn	Bemerkung	Andere Elemente
58,0- 60,0	Rest	0,2- 0,8	2,0- 3,0	0,50	0,50	0,3- 1,3	1,5- 2,5	0,1% Si;	0,30

2. mechanische Eigenschaften

nach DIN EN 12449 Rohre, 12163/12167 Profile/Stangen (gebräuchl. Zustand)

Zustand	Nennmaß	Zugfestigkeit		Dehngrenze		Bruchdehnung			Härte	
	in mm	R _m in MPa		Rp _{0,2} in MPa		In % (mm)			HB	
	über	bis	Min.	Max.	Min.	Max.	A _{50mm}	A _{100mm}	A	
M	alle	wie gefertigt - ohne Vorgabe mechanischer Werte								
R490/H120*	max.	40	490	-	290	-	-	-	18	120-160

Physikalischen Eigenschaften

(Richtwerte bei 20°C)

Allgemeine Eigenschaften

Dichte in g/cm ³	8,28	Beständigkeit gegen:	
Erstarrungsbereich °C	870 - 900	- organische Stoffe	1
Elektr. Leitfähigkeit MS/m	5,9	- neutrale / alkalische Verbindungen	1
Wärmeleitfähigkeit W/(mK)	50	Umformbarkeit:	
Therm. Längenausdehnungskoeffizient 10 ⁻⁶ /K	20,7	- Warm	2
Elastizitätsmodul N/mm ²	93.000	- Kalt	5

Verbindungsarbeiten

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

Spanbarkeit

- Generell	3
------------	---

3. Hauptanwendung und Besonderheiten

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