

Elmedur Z

Technisches Datenblatt

DURO METALL

Ein Unternehmen der Wieland-Gruppe

Kurzbezeichnung	CW 120C	Chemische Zusammensetzung (Richtwerte in %)	Zr	Sonstige	Cu
Kurzbenennung	CuZr		0,15	max. 0,2	Rest
Werkstoff-Nr.(alt)	2.1580				
Klassifizierung	DIN ISO 5182 EN 12163 UNS R.W.M.A.	A 2/4 CW 120 C C 15000 ca. Klasse 2			
Werkstoff-eigenschaften	Warm ausgehärtete Kupferlegierung mit ausreichender Härte und Festigkeit bei sehr hoher elektrischer Leitfähigkeit.				
Verwendungshinweise:	<ul style="list-style-type: none"> • Elektroden und Elektrodenkappen für die Widerstandsschweißung beschichteter Bleche • Bauteile in elektrischen Geräten und Anlagen, z. B. für Halbleiter 				
Mechanische Eigenschaften (Richtwerte)	Zustand	lösungsgeglüht, gezogen und ausgehärtet		lösungsgeglüht und ausgehärtet	
	Querschnitt	<25 mm Ø		≥25 mm Ø	
	Härte (Mittelwert)	HB 10/2,5	130	120	
	Zugfestigkeit	N/mm ²	350	300	
	Streckgrenze	N/mm ²	310	250	
	Dehnung L = 5 D	%	13	20	
	Elastizitätsmodul	kN/mm ²	100	-	
Physikalische Eigenschaften	Elektrische Leitfähigkeit 293 K (20 °C)	MS/m	min. 50 (min. 90 % I.A.C.S.)		
	Elektrischer Widerstand 20 °C (273 K)	$\frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$	0,02		
	Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstands 0-300°C (273-573 K)	$\frac{1}{\text{K}}$	0,00367		
	Temperaturkoeffizient der thermischen Ausdehnung 0-320°C (273-593 K)	$\frac{1}{\text{K}}$	17,0 · 10 ⁻⁶		
	Spezifische Wärme	$\frac{\text{J}}{\text{g} \cdot \text{K}}$	0,376		
	Wärmeleitfähigkeit 20 °C (273 K)	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	ca. 320		
	Dichte	$\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	8.9		
Lieferformen	Rund-, Vierkant-, Sechskant- und Flachstäbe; Elektroden und Elektrodenkappen für die Widerstandsschweißung.				

DURO METALL GmbH

Albert-Einstein-Str. 1

70806 Kornwestheim

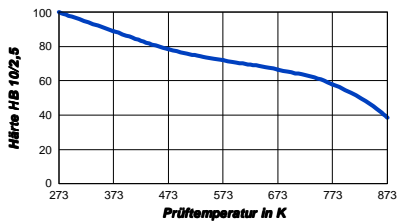
Tel.: +49 (0)7154 8255-0, Telefax: +49 (0)7154 8255-48

E-mail: info@duro-metall.de Internet: www.duro-metall.de 09/10

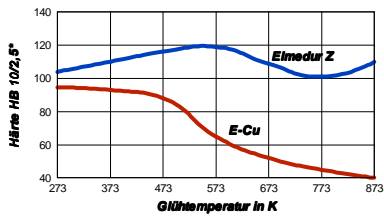
Elmedur Z

Technisches Datenblatt

Warmhärte von Elmedur Z



Anlaßbeständigkeit von Elmedur Z



Bearbeitungshinweise (Richtwerte) Zustand: ausgehärtet

Drehen	Hartmetall K 20	Schnellarbeitsstahl 1.3207
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 250	bis 120
Spanwinkel	6 – 18	15 – 25
Vorschub und Spantiefe	nach gewünschter Oberflächengüte	nach gewünschter Oberflächengüte
Spanbrecher	zu empfehlen	zu empfehlen

Fräsen	Hartmetall K20	Schnellarbeitsstahl 1.3207
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 300	bis 100
Spanwinkel	positiv	positiv
Vorschub mm/min.	200 – 300	80 – 150

Bohren	Spiralbohrer nach DIN 338
Schnittgeschwindigkeit m/min.	max. 20
Spanabfuhr	Aus Gründen verbesserter Spanabfuhr ist es vorteilhaft, Bohrer mit vergrößertem Drallwinkel einzusetzen. Wir empfehlen Kontaktaufnahme mit einschlägigen Herstellerfirmen.

Normen / Toleranzen

DIN EN 12 163	Rundstangen zur allgemeinen Verwendung
DIN EN 12 167	Profile und Rechteckstangen zur allg. Verwendung

*) Brinellhärte bei Raumtemperatur nach fünfständiger Glühung und Luftabkühlung.

Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen der Beschreibung. Zusagen in Bezug auf das Vorhandensein bestimmter Eigenschaften oder einen bestimmten Verwendungszweck bedürfen stets besonderer schriftlicher Vereinbarung.