

# Elmedur XB

## Technisches Datenblatt

<b>Kurzbezeichnung</b>	CW106C	<b>Chemische Zusammensetzung</b>	Cr	Zr	Cu
<b>Kurzbenennung</b>	CuCr1Zr	(Richtwerte in %)	0,8	ca. 0,08	Rest
<b>Werkstoff-Nr.(alt)</b>	2.1293				
<b>Klassifizierung</b>	DIN ISO 5782 R.W.M.A.	Klasse A 2/2 Klasse 2			
<b>Werkstoff-eigenschaften</b>	Warm ausgehärtete Kupferlegierung mit hoher Härte und Festigkeit bei hoher elektrischer Leitfähigkeit, kalt biegsam				
<b>Verwendungshinweise:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elektroden für die Widerstandsschweißung (überwiegend gebogene Elektroden)</li> </ul>				
<b>Mechanische Eigenschaften</b> (Richtwerte)	Zustand		lösungsgeglüht gezogen und ausgehärtet		
	Querschnitt		<30 mm Ø		
	Härte (Mittelwert)	HB 10/2,5	150		
	Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	min. 490		
	Streckgrenze	N/mm <sup>2</sup>	min. 430		
	Dehnung L = 5 D	%	min. 15		
	Elastizitätsmodul	kN/mm <sup>2</sup>	108		
	Torsionsmodul	kN/mm <sup>2</sup>	45		
	Quetschgrenze	%	95 – 100 % der Streckgrenze		
<b>Physikalische Eigenschaften</b>	Elektrische Leitfähigkeit 293 K (20 °C)	MS/m	min. 44		
	Elektrischer Widerstand 293 K (20 °C)	$\frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$	0.023 (Richtwert)		
	Temperaturkoeffizient des elektrischen Widerstandes 273-573 K (0-300°C)	$\frac{1}{\text{K}}$	0.00367		
	Temperaturkoeffizient der thermischen Ausdehnung 273-593 K (0-320°C)	$\frac{1}{\text{K}}$	17,0 · 10 <sup>-6</sup>		
	Spezifische Wärme	$\frac{\text{J}}{\text{g} \cdot \text{K}}$	0,376		
	Wärmeleitfähigkeit 293 K ( 20 °C)	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	ca. 320		
	Dichte	$\frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$	8.9		
<b>Lieferformen</b>	Rundstäbe (Vorrätige Abmessungen entnehmen Sie bitte unserer Lagerliste)				

# Elmedur XB

## Technisches Datenblatt

### Bearbeitungshinweise (Richtwerte) Zustand: ausgehärtet

	Hartmetall K 20	Schnellarbeitsstahl THYRAPID 3207
<b>Drehen</b>		
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 300	bis 120
Spanwinkel	6 – 18	15 –25
Vorschub und Spantiefe	nach gewünschter Oberflächengüte	nach gewünschter Oberflächengüte
Spanbrecher	zu empfehlen	zu empfehlen
<b>Fräsen</b>	Hartmetall K20	Schnellarbeitsstahl THYRAPID 3207
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 300	bis 100
Spanwinkel	positiv	positiv
Vorschub mm/min.	200 – 300	80 – 150
<b>Bohren</b>	Spiralbohrer nach DIN 338	
Schnittgeschwindigkeit m/min.	max. 20	
Späneabfuhr	Aus Gründen verbesserter Späneabfuhr ist es vorteilhaft, Bohrer mit vergrößertem Drallwinkel einzusetzen. Wir empfehlen Kontaktaufnahme mit einschlägigen Herstellerfirmen.	

### Normen / Toleranzen

h11 nach ISO 286 T2	
DIN EN 12163	Rundstangen zur allgemeinen Verwendung
DIN EN 12165	Vormaterial für Schmiedestücke
DIN EN 12167	Profile und Rechteckstangen zur allg. Verwendung

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.