

# Elmedur XS

## Technisches Datenblatt

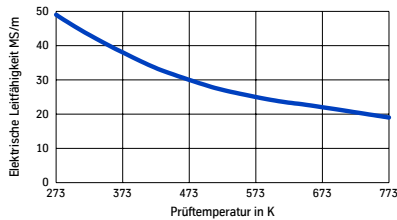
**DURO METALL**  
Ein Unternehmen der Wieland-Gruppe

<b>Kurzbezeichnung</b>	CW106C		<b>Chemische</b>	Cr	Zr	Cu
<b>Kurzbenennung</b>	CuCr1Zr		<b>Zusammensetzung</b>	0,8	ca. 0,08	Rest
			(Richtwerte in %)			
<b>Klassifizierung</b>	DIN ISO 5182	Klasse A 2/3				
	R.W.M.A.	Klasse 2				
<b>Werkstoff-eigenschaften</b>	Warm ausgehärtete Kupferlegierung mit sehr hoher Härte und Festigkeit bei hoher elektrischer Leitfähigkeit, spanend bearbeitbar, gut verzinnbar					
<b>Verwendungshinweise:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochbelastete Elektroden für die Widerstandsschweißung</li> <li>• Elektrisch und mechanisch hoch belastete Stromübertragungsteile</li> </ul>					
<b>Mechanische Eigenschaften</b>	Zustand	lösungsgeglüht gezogen und ausgehärtet				
(Richtwerte)	Querschnitt	<20 mm Ø				
	Härte (Richtwert)	HB 10/2,5	160			
	Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	min. 540			
	Streckgrenze	N/mm <sup>2</sup>	min. 450			
	Dehnung L = 5 D	%	min. 8			
	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. 43			
	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					

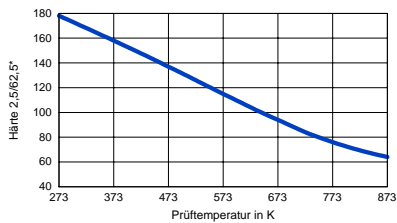
# Elmedur XS

## Technisches Datenblatt

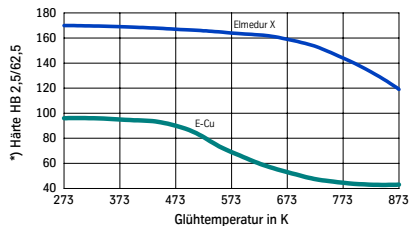
Elektrische Leitfähigkeit von Elmedur X  
in Abhängigkeit von der Temperatur



Warmhärte von Elmedur X



Anlaßbeständigkeit von Elmedur X



### Bearbeitungshinweise (Richtwerte) Zustand: ausgehärtet

#### Drehen

Schnittgeschwindigkeit m/min.

Spanwinkel

Vorschub und Spantiefe

Spanbrecher

Hartmetall  
K 20

bis 300

6 – 18

nach gewünschter  
Oberflächengüte

zu empfehlen

Schnellarbeitsstahl  
1.3207

bis 120

15 – 25

nach gewünschter  
Oberflächengüte

zu empfehlen

#### Fräsen

Schnittgeschwindigkeit m/min.

Spanwinkel

Vorschub mm/min.

Hartmetall  
K20

bis 300

positiv

200 – 300

Schnellarbeitsstahl  
1.3207

bis 100

positiv

80 – 150

#### Bohren

Schnittgeschwindigkeit m/min.

Späneabfuhr

Spiralbohrer nach DIN 338

max. 20

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

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.

**DURO METALL GmbH**

Albert-Einstein-Str. 1  
70806 Kornwestheim

Tel.: \*\*49 7154/8255-0, Telefax: \*\*49 7154/8255-48

E-mail: [info@duro-metall.de](mailto:info@duro-metall.de); Internet: [www.duro-metall.de](http://www.duro-metall.de) 09/10

