

# Elmedur NCS

## Technisches Datenblatt

<b>Kurzbezeichnung</b>	~CW111C	<b>Chemische</b>	Ni	Si	Cr	Cu
<b>Kurzbenennung</b>	~CuNi2SiCr	<b>Zusammensetzung</b>	2,4	0,7	0,5	Rest
<b>Werkstoff-Nr.(alt)</b>	~2.0855		(Richtwerte in %)			

<b>Werkstoff-eigenschaften</b>	Hohe Wärmeleitfähigkeit bei guter Härte und Warmfestigkeit, gute Anlassbeständigkeit, nicht einsatz- und nitrierhärbar
--------------------------------	--

<b>Verwendungshinweise:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrodenhalter für die Widerstandsschweißtechnik</li> <li>• Düsen für Unterpulverschweißanlagen</li> </ul>
-----------------------------	---

	Warmformgeben	1.173 – 973 K	(900-700 °C)	Abkühlen	Luft
--	---------------	---------------	--------------	----------	------

<b>Wärmebehandlung</b>	Lösungsglühen	1.193 – 1.213 K	(920 – 940 °C)	Zeit	Abkühlen	Härte HB
				1 h	Wasser	
	Aushärten	753 K	(480 °C)	~4 h	Ofenabkühlg.	min. 170

<b>Mechanische Eigenschaften</b> (Richtwerte)	Zustand				
	Härte	HB 10/2,5		170 – 210	
	Zugfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>		min. 590	
	Streckgrenze	N/mm <sup>2</sup>		min. 490	
	Dehnung L = 5 D	%		min. 5	
	Elastizitätsmodul	kN/mm <sup>2</sup>		114	

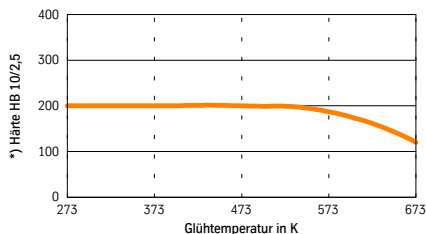
<b>Physikalische Eigenschaften</b> (ausgehärtet)	Elektrische Leitfähigkeit 293 K (20 °C)	MS/m		ca. 26	
	Temperaturkoeffizient d. therm. Ausdehnung (20 – 100 °C) 293-373 K	$\frac{1}{K}$		$16,0 \cdot 10^{-6}$	
	Spezifische Wärme	$\frac{J}{g \cdot K}$		0,42	
	Wärmeleitfähigkeit 293 K ( 20 °C)	$\frac{W}{m \cdot K}$		160	
	Dichte	$\frac{g}{cm^3}$		8.78	

<b>Lieferformen</b>	Rundstäbe gezogen, gepresst oder geschmiedet bzw. überdreht ab Lager, Flach-, Vierkant- oder Profilstäbe sowie Schmiedestücke oder bearbeitete Zeichnungsteile auf Anfrage (Vorrätige Abmessungen entnehmen Sie bitte unserer Lagerliste).
---------------------	--

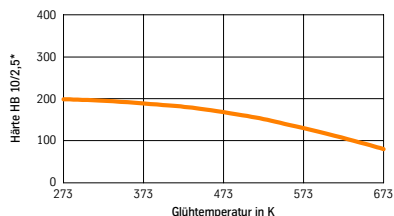
# Elmedur NCS

## Technisches Datenblatt

Anlaßbeständigkeit von ELMEDUR NCS



Warmhärte von Elmedur NCS



### Bearbeitungshinweise (Richtwerte)

#### Drehen

	Hartmetall K 20	Schnellarbeitsstahl THYRAPID 3207
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 150	bis 60
Spanwinkel	6 – 18	15 – 25
Vorschub und Spantiefe	nach gewünschter Oberflächengüte	nach gewünschter Oberflächengüte
Spanbrecher	zu empfehlen	zu empfehlen

#### Fräsen

	Hartmetall K20	Schnellarbeitsstahl THYRAPID 3207
Schnittgeschwindigkeit m/min.	bis 150	bis 60
Spanwinkel	positiv	positiv
Vorschub mm/min.	ca. 200	ca. 80

#### Bohren

	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.

#### Funkenerodieren

Polierbarkeit	Senk- und Drahterodieren möglich gut
---------------	---

#### Normen / Toleranzen

DIN EN 12 163	Rundstangen zur allgemeinen Verwendung
DIN EN 12 165	Vormaterial für Schmiedestücke
DIN EN 12 167	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.