

Elmedur NCS

Technisches Datenblatt

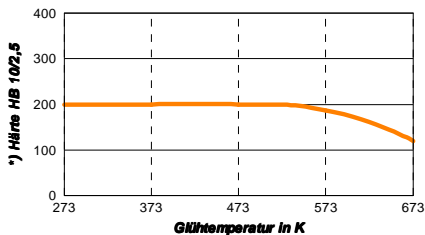
DURO METALL
Ein Unternehmen der Wieland-Gruppe

Kurzbezeichnung	~CW111C	Chemische Zusammensetzung (Richtwerte in %)	Ni	Si	Cr	Cu
Kurzbenennung	~CuNi2SiCr		2,4	0,7	0,5	Rest
Werkstoff-Nr.(alt)	~2.0855					
Werkstoff- eigenschaften	Hohe Wärmeleitfähigkeit bei guter Härte und Warmfestigkeit, gute Anlassbeständigkeit, nicht einsatz- und nitrierhärbar					
Verwendungs- hinweise:	<ul style="list-style-type: none"> • Kolben für Kaltkammerdruckgießmaschinen • Elektrodenhalter für die Widerstandsschweißtechnik • Düsen für Unterpulverschweißanlagen • Kunststoffformen und Einsätze (Kerne) dafür • Auswerferstifte im Kunststoffformenbau 					
Warmformgeben	1.173 – 973 K (900-700 °C)			Abkühlen	Luft	
Wärmebehandlung	Bezeichnung		Zeit	Abkühlen	Härte HB	
	Lösungsglühen	1.193–1.213 K (920-940°C)	1 h	Wasser		
	Aushärten	753 K (480°C)	~4 h	Ofenabkühlg.	Min. 190	
Mechanische Eigenschaften (Richtwerte)	Zustand	a u s g e h ä r t e t				
	Härte	HB10/2,5	190– 240			
	Zugfestigkeit	N/mm ²	min. 650			
	Streckgrenze	N/mm ²	min. 500			
	Dehnung L = 5 D	%	10-15			
	Elastizitätsmodul	kN/mm ²	140			
Physikalische Eigenschaften (ausgehärtet)	Elektrische Leitfähigkeit 293 K (20 °C)	MS/m	ca. 26			
	Temperaturkoeffizient d. therm. Ausdehnung (20 – 100 °C) 293-373 K	1/K	16,0 · 10 ⁻⁶			
	Spezifische Wärme	J/gK	0,42			
	Wärmeleitfähigkeit 293 K (20°C)	W/mK	160			
	Dichte	g/cm ³	8.78			
Lieferformen	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).					

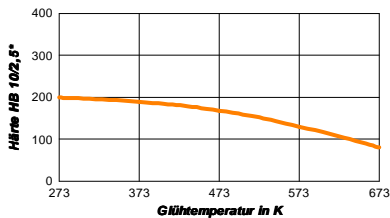
Elmedur NCS

Technisches Datenblatt

Anlaßbeständigkeit von ELMEDUR NCS



Warmhärte von Elmedur NCS



Bearbeitungshinweise (Richtwerte)

	Hartmetall K 20	Schnellarbeitsstahl 1.3207
Drehen		
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

	Hartmetall K20	Schnellarbeitsstahl 1.3207
Fräsen		
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
Spanabfuhr	Aus Gründen verbesserter Spanabfuhr ist es vorteilhaft, Bohrer mit vergrößertem Drallwinkel einzusetzen. Wir empfehlen Kontaktaufnahme mit einschlägigen Herstellerfirmen.

Funkenerodieren	Senk- und Drahterodieren möglich Achtung wegen hoher Leitfähigkeit Maschinen-Parameter anpassen
-----------------	--

Polierbarkeit	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.