

Hartkupferlegierung mit Ni und Si

Wst.Nr. ~2.0855	CW111C / CuNi2Si
Min.	Ni 1,6 Si 0,4 Cu Bal *)
Max.	Ni 2,5 Si 0,8 Cu Bal *)

Normen

DIN 17666

Werkstoffeigenschaften

Hohe Wärmeleitfähigkeit bei guter Härte und Warmfestigkeit. Gute Anlassbeständigkeit.

Verwendungshinweise

- Druckgießkolben und Kokillen für NE-Metallguss
- Kühleinsätze, Kunststoffblas- und Spritzformen, Kokillen

Lieferformen

Rund, Vierkant, Flachstäbe, Scheiben, Ringe, Schmiedeteile

Physikalische Eigenschaften

Elektrisch Leitfähigkeit (mS/m)	~26
Temperaturkoeffizient Wärmedehnung (20-100°C, 10 ⁻⁶ /K)	16
Spezifische Wärme (J/(g K))	0,42
Wärmeleitfähigkeit (W/(m K)) bei 20 °C	~160
Dichte (g/cm ³)	8,78

Wärmebehandlung

	Lösungsglühen	Aushärten
Temperatur °C	920-940	480
Zeit	60 Min.	~4 Std.
Abkühlen	Wasser	Ofenabkühlung

Mechanische Richtwerte

Härte HB	~180
Zugfestigkeit N/mm ²	>590
Streckgrenze N/mm ²	>520
Dehnung L = 5D/%	>10
Elastizitätsmodul kN/mm ²	~130

Bearbeitungshinweise

	Drehen	Fräsen
Schnittgeschwindigkeit m/min	<150	<150
Spanwinkel °	6-18	positiv

Gesundheitshinweis

Bei der Bearbeitung ist ggf. das Sicherheitsdatenblatt zu beachten.

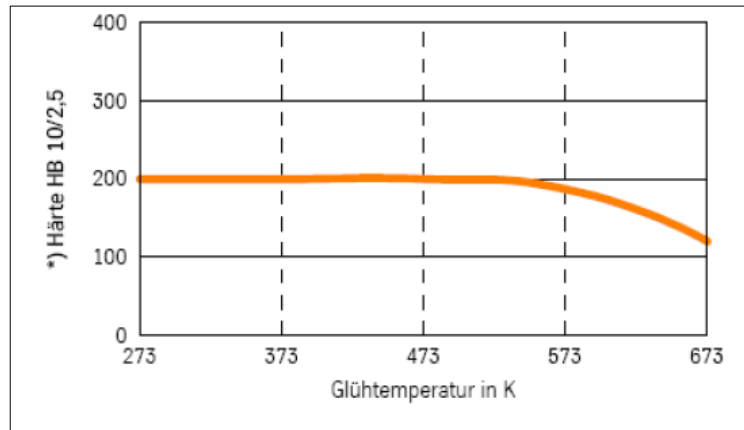
Allgemeiner Hinweis

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.

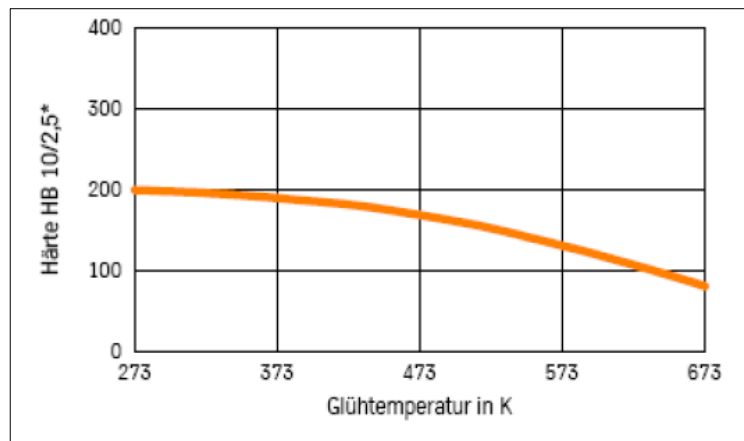
*) in Massen-%

Hartkupferlegierung mit Ni und Si

Anlassbeständigkeit



Warmhärte



Wichtiger Hinweis

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen sind keine Eigenschaftszusicherungen, sondern dienen der Beschreibung. Die Angaben, mit denen wir Sie beraten wollen, entsprechen den Erfahrungen des Herstellers und unseren eigenen. Eine Gewähr für die Ergebnisse bei der Verarbeitung und Anwendung der Produkte können wir nicht übernehmen.