



Walzwerke Einsal GmbH
Altenaer Straße 85
58769 Nachrodt

Tel.: +49 (0)23 52 332 - 0
info@einsal.com
www.einsal.com

1.3974

X2CrNiMnMoNNb23-17-6-3

AISI

F49

UNS

S33228

Typische Anwendungsbereiche

Nichtmagnetischer Sonderstahl für den Schiffsbau, die Elektrotechnik und den Maschinenbau

Chemische Eigenschaften

Ni	Mn	C	Si	S	P	Cr	Mo	N	Nb
15,50-18,00	4,50-6,50	max. 0,03	max. 1,00	max. 0,010	max. 0,025	21,00-24,50	2,80-3,40	0,30-0,50	0,10-0,30

Eigenschaft

Wert

AISI	F49
UNS	S33228
Handelsübliche Bezeichnungen	U-Boot Stahl
Analyse Hinweis	gem. SEL
Dichte [kg/dm ³]	7,90
Elektrischer Widerstand bei 20°C [Ohm*mm ² /m]	0,70
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/m*K]	13,5
Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient [10 ⁻⁶ * K ⁻¹]	20-100 °C: 15,5 / 20-400 °C: 17,3
Typische Wärmebehandlung	lösungsgeglüht
Typische Härte [HBW]	max. 341
Typische Zugfestigkeit [MPa]	800-1050
Kategorie	Luft- und Raumfahrt Chemische Industrie Rüstungsindustrie Medizintechnik Wasserstoffanwendungen

Wichtiger Hinweis:

Alle Angaben dienen lediglich der allgemeinen Beschreibung. Die Angaben -insbesondere zu Eigenschaften, Spezifikationen und aufgeführte Anwendungszwecke sind keine zugesicherten Eigenschaften. Es kommt immer auf den speziellen Einzelfall an. Die Inhalte dieses Dokuments werden nur mit ausdrücklicher und schriftlicher Vereinbarung Vertragsbestandteil. Für Druckfehler und Irrtümer wird keine Haftung übernommen.