



# DAIKOWM CuAl8Ni2



KUPFERLEGIERUNGEN

CuAlNi

## BESCHREIBUNG

### Aluminium-Nickel-legierter Kupfer-Massivdraht

Dieser Massivdraht erzeugt eine Aluminium-Bronze-Legierung, die zum Schweißen von Stahl und Aluminium-Bronze (Kupfer-Aluminium-Legierungen) verwendet wird. Er eignet sich hervorragend zum Auftragen auf Bauteile, die Metall auf Metall verschleifen, und für korrosionsbeständige Oberflächen. Die Zugabe von Nickel verbessert die Korrosionsbeständigkeit gegenüber Hitze und rauem Seewasser. Zu den Anwendungen gehören Rohrböden, Beizhaken, Laufräder, Ventilsitze, Chemieanlagen, Zellstoffwerke usw.

## SPEZIFIKATIONEN

ISO	-	AWS	-
DIN 1733	SG-CuAl8Ni2	Werkstoff Number	-
Zertifizierungen	-	Abschirmung	I1, I3
Positionen	PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG	Aktuell	DC+

## ASME QUALIFIKATIONEN

F-No (QW432)	-	FERRITE	-	PREN	-	HARDNESS	150HB
A-No (QW442)	-						

## CHEM. ZUS. %

	DEFAULT
Mn	1.35
Ni	1.95
Cr	0.004
Nb	0.003
Al	8.1
V	0.001
P	0.001
Si	0.003
Fe	2.15

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

	MIN	VARIANT
Tensile strength R <sub>m</sub> MPa	-	520
Yield strength R <sub>p0.2</sub> MPa	-	230
Elongation A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) %	-	30
Impact Charpy ISO-V	-	-
Impact Charpy ISO-V	-	-

## SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

	1 mm	1.2 mm
Ampere	130A - 200A	185A - 245A
Voltage	24V - 28V	26V - 30V
Packaging	Ø 0,8÷1,6mm	Ø 0,8÷1,6mm
Verpackungsart	Drums, B300, D200 and D100 spools.	Drums, B300, D200 and D100 spools.

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte [www.daikowelding.com](http://www.daikowelding.com).





# CuAlNi

## BESCHREIBUNG

KUPFERLEGIERUNGEN

CuAlNi

### VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Nickel-Aluminium-Bronze, geeignet zum Schweißen von Schmiede- und Gusswerkstoffen ähnlicher Zusammensetzung. Diese Legierungen haben eine hohe Festigkeit und Beständigkeit gegen Spannungskorrosion, Kavitationserosion, Korrosionsermüdung und Angriff durch Säuren und Chloride. Zu den Anwendungen gehören korrosions- und funkenbeständige Pumpen, Schiffspropeller, Wärmetauscher für Offshore-, Schiffs- und Bergbauausrüstungen. Für Aluminiumbronze-Legierungen ist kein Vorwärmen erforderlich und die maximale Zwischenlagentemperatur sollte 150°C betragen. Die Heißrissbeständigkeit in dicken Querschnitten mit hoher Retention ist geringer als bei reiner Aluminiumbronze, eine Alternative ist die Füllung mit CuAl-Aluminiumbronze mit höherer Duktilität und der Überzug mit CuAlNi.

### ART DER LEGIERUNG

Cu-9%Al-5%Ni-Bronze zum Schweißen ähnlicher Nickel-Aluminium Bronze-Legierungen.

### MIKROSTRUKTUR

Im geschweißten Zustand ist das Gefüge Duplex  $\alpha + \beta$ .

### ZU SCHWEISSENDE GRUNDSTOFFE

Joining aluminum bronze. Weld overlay on steels.

**EN W.Nr.:** 2.0966 (CuAl10Ni5Fe4), 2.0970 (CuAl10Ni3Fe2-C), 2.0978 (CuAl11Ni6Fe5), 2.0980 (CuAl11Fe6Ni6-C).

**ASTM:** C63200, C63000 (CA630), C95800 (cast), C95500 (cast), C95520 (cast).

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte [www.daikowelding.com](http://www.daikowelding.com).

**DAIKO**