



# DAIKOWT CuAl8



LEGHE DI RAME

CuAl

## DESCRIZIONE

### Bacchetta in rame all'alluminio

Filo pieno per la saldatura di leghe di rame, in particolare per leghe di alluminio al bronzo. Adatto anche per la saldatura di acciaio e ghisa, privo di porosità. Si consiglia il preriscaldamento quando si lavorano pezzi di grandi dimensioni. Adatto per la metallizzazione a spruzzo con trattamento superficiale resistente all'usura e per la saldatura di lamiere di acciaio zincato. Adatto nell'industria navale per pompe, eliche e valvole in cui è richiesta una elevata resistenza alla corrosione in acqua marina, nonché nell'industria automobilistica per la saldatura di lamiere zincate e nell'industria edile in cui sono richieste elevate proprietà meccaniche.

## SPECIFICHE

ISO 24373	S Cu 6100	AWS A5.7	ERCuAl-A1
DIN 1733	SG-CuAl8	Certificazioni	-
Gas di protezione	I1	Posizione	PA, PB, PC, PD, PE, PF
Corrente	DC-	Tipo di packaging	5kg carton tube

### ASME IX QUALIFICATION

F-No (QW432)	36
A-No (QW442)	-

### FERRITE

-
---

### PREN

-
---

### DUREZZA

100HB
-------

### COMP. CHIMICA %

	DEFAULT
Mn	0.003
Ni	0.003
Cr	0.004
Nb	0.003
Al	8.2
V	0.002
P	0.001
Si	0.003
Fe	0.01

### PROPRIETÀ MECCANICHE

	MIN. DA NORMA	PRODOTTO
Rottura R <sub>m</sub> MPa	380	450
Snervamento R <sub>p0.2</sub> MPa	-	190
Allungamento A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) %	0	38
Impact Charpy ISO-V	-	-
Impact Charpy ISO-V	-	-

### PARAMETRI DI SALDATURA

	1.6 mm	2.4 mm
Ampere	110A - 150A	175A - 250A
Voltaggio	-	-
Packaging	Ø 1,6÷4,0 mm	Ø 1,6÷4,0 mm
Tipo di packaging	5kg carton tube	5kg carton tube

V 01/2024



Le informazioni riportate in questa scheda tecnica sono frutto di ricerche dettagliate e sono considerate accurate alla data di pubblicazione. Tuttavia, non possiamo garantirne l'accuratezza e sono soggette a modifiche senza preavviso. I risultati effettivi possono variare a causa di fattori quali procedure di saldatura, composizione e temperatura dei materiali di base, configurazione del cianfrino e tecniche di produzione. Non accettiamo responsabilità per errori o omissioni. Per le informazioni più recenti, si prega di visitare [www.daikowelding.com](http://www.daikowelding.com).





#### APPLICAZIONE

Per la saldatura di bronzo alluminio al 5-11% e altre leghe di rame. Per l'ottone il colore della saldatura è simile e la presenza di alluminio nel consumabile aiuta a eliminare la volatilizzazione dello zinco durante la saldatura. Può essere utilizzato anche per sovrapporre acciai al Cm-N e ghisa per fornire superfici portanti o resistenti all'usura e alla corrosione o per unirle alla maggior parte delle leghe a base di rame. Le applicazioni includono \*\*pompe resistenti alla corrosione e alle scintille, eliche per navi, parti di macchinari, scambiatori di calore per attrezzature offshore, marine e minerarie\*\*.

#### TIPO DI LEGA

Leghe al 9% di bronzo per la saldatura di leghe di alluminio al 5-11% simili.

#### MICROSTRUTTURA

Nella condizione come saldato è costituito da una microstruttura duplex  $\alpha + \beta$ .

#### MATERIALI BASE DA SALDARE

Bronzo alluminio. Rame berillio: Cu+ 0,5-2% di Be. Ottone: Cu-Zn. Ottone alluminio: ad esempio, Yorkalbro Cu-22%Zn-2%Al. Bronzo manganese: Cu + 20-45% di Zn + 1-3% di Mn. Bronzo silicico: Cu + 1-3,5% di Sn.

**EN W.Nr.:** 2.0916 (CuAl5), 2.0920 (CuAl8), 2.0928 (G-CuAl9), 2.0932 (CuAl8Fe3), 2.0936 (CuAl10Fe3Mn2), 2.0940 (CuAl10Fe2-C), 2.0960 (CuAl9Mn2), 2.0962 (G-CuAl8Mn), 2.0966 (CuAl10Ni5Fe4), 2.0970 (CuAl10Ni3Fe2-C), 2.0978 (CuAl11Ni6Fe5), 2.0980 (CuAl11Fe6Ni6-C)

**UNS:** C61400

**PROPRIETARY:** Alloy D (Hastelloy)

#### SALDATURA E PWHT

Per le leghe di bronzo alluminio non è richiesto il preriscaldamento e la temperatura di interpass massima deve essere di 200 °C. Durante la saldatura dell'ottone, applicare un preriscaldamento di 100-300 °C sulle sezioni più spesse e temperature di preriscaldamento inferiori per l'ottone ad alto tenore di zinco. Sebbene questo filo sia adatto per molte combinazioni dissimili di leghe a base di rame e ferro, è necessario prestare attenzione per ridurre al minimo la diluizione con leghe a elevato tenore di cromo, come gli acciai inossidabili. La tolleranza limitata in presenza di cromo proveniente dalla ripresa può causare infragilimento e cricche, soprattutto se si eseguono test di piegatura. In questa situazione, risulta vantaggiosa l'imburratura a basso apporto termico.

