PRODOTTO

Carton box



## **DESCRIZIONE**

# Elettrodo con rivestimento basico speciale

Elettrodo per la saldatura di leghe al Cu-Al come bronzo all'alluminio. Eccellente per la ricarica di componenti soggetti a usura e per rivestimenti resistenti alla corrosione. Le applicazioni includono piastre tubiere, ganci per decapaggio, giranti, valvole, impianti chimici, cartiere, eccetera, per resistenza a corrosione e usura. È eccellente per la placcatura di componenti soggetti ad usura da metallo su metallo e per superfici resistenti alla corrosione. Saldabilità eccellente con un arco privo di spruzzi, scoria autodistaccante che produce un cordone dall'aspetto molto liscio.

## **SPECIFICHE**

A-No (QW442)

AWS A5.6	ECuAl-B	DIN 1733	EL-CuAL8
Certificazioni	-	Gas di protezione	-
Posizione	PA, PB, PC, PD, PF	Corrente	DC+
Tipo di packaging			Carton box

ASME IX QUALIFICATION		FERRITE	PREN	DUREZZA
F-No (QW432)	36	-	-	130HB

**PROPRIETÀ MECCANICHE** 

Tipo di packaging

COMP. CHIMICA %	DEFAULT
Mn	0.5
Al	8.1
Fe	1.2

Rottura R <sub>m</sub> MPa		450	470
Snervamento R <sub>p0.2</sub> MPa		-	190
Allungamento A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> ) %		20	25
Impact Charpy ISO-V		-	-
Impact Charpy ISO-V		-	-
PARAMETRI DI SALDATURA	2.5 mm	3.2 mm	4 mm
Ampere	55A - 60A	80A - 90A	100A - 120A
Voltaggio	-	-	-
Packaging	pcs/kg	pcs/kg	pcs/kg

Carton box

MIN. DA NORMA

Carton box



## 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 siliconico: 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 preriscaldo e la temperatura di interpass massima deve essere di 200 °C Durante la saldatura dell'ottone, applicare un preriscaldo di 100-300 C sulle sezioni più spesse e temperature di preriscaldo 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.