

DAIKOWS 2594



DUPLEX - SUPERDUPLEX
2507

DESCRIZIONE

Filo pieno in acciaio inossidabile superduplex per la saldatura dell'acciaio inossidabile ferritico-austenitico al 25% di Cr

Il deposito di questo filo pieno, progettato per la saldatura di acciai superduplex ferritico-austenitici, possiede, oltre ad un'elevata resistenza alla trazione e tenacità, anche un'eccellente resistenza alle cricche da tensocorrosione, alla vaiolatura e alla corrosione inter-cristallina. L'intervallo di temperatura di servizio è tra -50 °C e 250 °C. Per garantire proprietà del metallo di saldatura particolarmente buone, occorre prestare attenzione a ottenere una diluizione controllata e un accurato spurgo di ritorno. Offre standard di qualità molto elevati grazie alla facilità di funzionamento e alle buone proprietà meccaniche.

SPECIFICHE

| | | | |
|-------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| ISO 14343-A | S 25 9 4 N L | AWS A5.9 | ER2594 |
| Certificazioni | - | Gas di protezione | DAIKOFLUX 900-W |
| Posizione | PA, PB, PC | Corrente | DC/AC |
| Tipo di packaging | K415 spool and drums. | | |

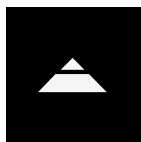
| ASME IX QUALIFICATION | FERRITE | PREN | DUREZZA |
|-----------------------|---------|------|---------------|
| F-No (QW432) 6 | - | 42.2 | 290HV - 310HV |
| A-No (QW442) - | - | - | - |

| COMP. CHIMICA % | DEFAULT | PROPRIETÀ MECCANICHE | MIN. DA NORMA | PRODOTTO |
|-----------------|---------|---|-----------------------|-------------|
| C | 0.01 | Rottura R _m MPa | 620 | 860 |
| Mn | 0.55 | Snervamento R _{p0.2} MPa | 550 | 650 |
| Ni | 9.3 | Allungamento A (L ₀ =5d ₀) % | 18 | 24 |
| Cr | 25 | Impact Charpy ISO-V | - | 40J @ -50°C |
| N | 0.25 | Impact Charpy ISO-V | - | - |
| P | 0.02 | PARAMETRI DI SALDATURA 2.4 mm | | |
| S | 0.015 | Ampere | 250A - 420A | |
| Mo | 4 | Voltaggio | 28V - 32V | |
| Si | 0.4 | Packaging | Ø 2,0÷4,0mm | |
| Cu | 0.1 | Tipo di packaging | K415 spool and drums. | |



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.





2507

DESCRIZIONE

DUPLEX - SUPERDUPLEX

2507

APPLICAZIONE

Tubi, piastre, raccordi e forgiati in acciaio inossidabile superduplex hanno una microstruttura con circa il 50:50 di austenite con matrice di ferrite. Questo, insieme al livello generale di lega, conferisce: - elevata resistenza rispetto agli acciai austenitici standard, ad esempio il tipo 316L;- buona resistenza generale alla corrosione in una vasta gamma di ambienti;- elevata resistenza alle cricche da tensocorrosione indotte da cloruro (CSCC);- elevata resistenza all'attacco di vaiolatura in ambienti clorurati, ad esempio acqua marina. Queste leghe stanno trovando un'applicazione sempre più estesa nelle applicazioni **offshore dei settori petrolifero/gas, chimico e petrolchimico, ad esempio sistemi di tubazioni, linee di flusso, montanti, collettori**, eccetera.

TIPO DI LEGA

Acciaio inox superduplex ferritico-austenitico al 25% di Cr

MICROSTRUTTURA

Microstruttura duplex di austenite-ferrite in AW o ricotto in soluzione con un livello di ferrite di circa il 30-60%, a seconda delle condizioni del ciclo termico.

MATERIALI BASE DA SALDARE

EN W.Nr.: 1.4410 (X2CrNiMoN25-7-4)

ASTM: A182 F53, A182 F55, A890 Gr5A, A890 Gr6A

UNS: S32750, S32760, J93404

PROPRIETARY: SAF 2507 (Sandvik), Uranus® 47N (Industeel)

SALDATURA E PWHT

Generalmente non è necessario preriscaldare. Temperatura di interpass 150 °C max. L'apporto termico nell'intervallo di 1,0-2,0 kJ/mm (a seconda dello spessore del materiale) dovrebbe essere accettabile, ma la maggior parte dei codici limita il valore massimo a 1,5 o 1,75 kJ/mm. Sebbene le saldature in acciai inossidabili duplex lavorati siano quasi sempre lasciate nella condizione come saldate, le riparazioni principali sui getti sono generalmente specificate nella condizione trattata in soluzione. L'esperienza ha indicato buone proprietà seguendo una tempra in acqua a 1120 °C per 3-6 h.

