



Le capsule di saldatura Luvata sono disponibili in tutte le forme e dimensioni normalmente utilizzate dall'industria.

NITRODE™

Nessun altro elettrodo per la saldatura a resistenza è all'altezza delle capsule NITRODE™ in termini di efficienza, costo e prestazioni.

Le capsule NITRODE™ della LUWATA sono realizzate in una lega di rame formata a freddo e rinforzata con una dispersione di ossido d'alluminio. Rispetto agli elettrodi in CuCrZr e a quelli in CuCr questa lega è migliore in termini di resistenza alla ricottura, ha una conducibilità elettrica costante e consente una maggior durata degli elettrodi e minori costi di manutenzione. Tra i vantaggi delle capsule NITRODE™ ricordiamo:

MAGGIOR DURATA.

Le capsule NITRODE, avendo una maggior resistenza alla ricottura, durano più a lungo rispetto agli elettrodi tradizionali.

ASSENZA di INCOLLATURA.

Le capsule NITRODE, riducono l'incollatura degli elettrodi nella saldatura degli acciai rivestiti grazie alle qualità refrattarie dell'Al₂O₃ che limita la penetrazione nella massa di rame del materiale di rivestimento, sia allo stato liquido che gassoso.

Resistenza all'INFUNGATURA.

La resistenza di NITRODE all'infungatura riduce di un quarto la frequenza di rinvivatura degli elettrodi tradizionali e consente una maggior efficienza dell'impianto

RIDUZIONE dei FERMI-MACCHINA per MANUTENZIONE.

Le capsule NITRODE richiedono meno manutenzione rispetto agli elettrodi in CuCrZr e CuCr. Ne consegue un maggior rendimento di produzione e migliori condizioni delle saldature.

MINOR CONSUMO di CORRENTE.

Le capsule NITRODE consumano meno corrente se vengono impiegate da entrambi i lati dei pezzi da saldare. Le impostazioni dei valori delle correnti di saldatura possono venire ridotte fino del 10% rispetto a quelle per elettrodi tradizionali a parità di risultato di saldatura.

IMMEDIATEZZA al CAMBIO-ELETTRODO.

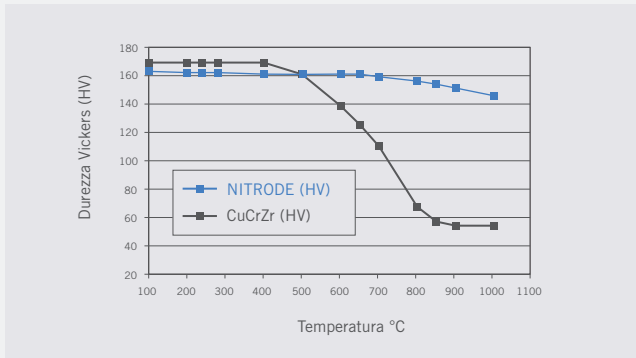
Alla sostituzione, le capsule NITRODE non richiedono nuove impostazioni dei parametri per i primi cicli come avviene normalmente al cambio di un elettrodo tradizionale. Se si utilizzano comandi incrementali si possono ridurre gli aumenti dei valori delle correnti a parità del risultato della saldatura. Ne conseguono cambi di elettrodi meno frequenti, maggior rendimento dell'impianto e immediatezza dei risultati al cambio elettrodi.

INDICATO per TUTTI gli ACCIAI.

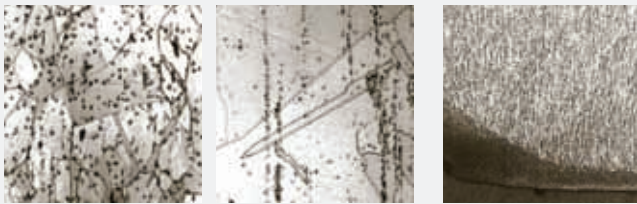
Le capsule NITRODE hanno dimostrato ottime prestazioni con una vasta gamma di acciai, come quelli HSS, HSLA, microlegati, all'azoto, a basso tenore di carbonio zincati e galvanizzati.

MINORI COSTI AZIENDALI grazie a NITRODE..

Grazie al ridotto cambio elettrodi che consegue all'impiego delle capsule NITRODE viene migliorato il rendimento degli impianti di produzione, con meno tempo morto di manutenzione, invariabilità dei parametri al cambio-elettrodi, minor consumo di corrente e miglior qualità della saldatura. Il tutto a vantaggio di una miglior economia aziendale con una sensibile riduzione dei costi rispetto agli elettrodi tradizionali.

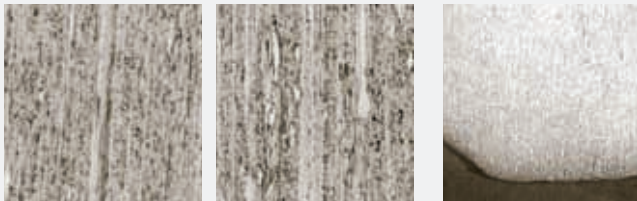


Variazione della durezza in funzione della temperatura



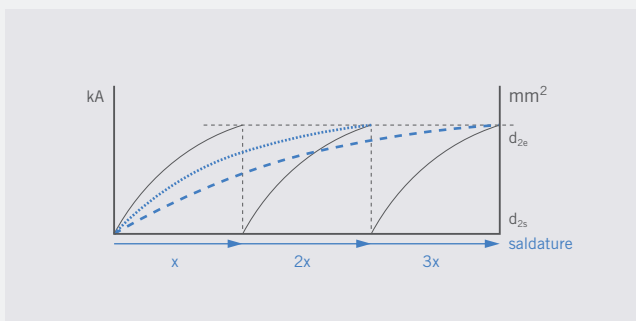
CuCrZr prima e dopo la ricottura a 900°C

CuCrZr dopo 1200 saldature



Nitrode prima e dopo la ricottura a 900°C

Nitrode dopo 1200 saldature



Variazione del diametro e della durata della capsula NITRODE (linea tratteggiata) rispetto a un elettrodo tradizionale

NITRODE - Caratteristiche metallurgiche

Le capsule Nitrode sono realizzate in una lega di rame e di Al2O3 (lega CDA15760). Le leghe di rame tradizionali sono soggette a ricottura a temperature > 500°C. Nitrode non presenta alcuna perdita significativa di proprietà fin quasi al punto di fusione che è a 1083°C.

Nitrode – Proprietà fisiche

- Durezza min. a temperatura ambiente: 75 HRB
- Conducibilità min. 75% IACS

Maggior durata delle capsule Nitrode

L'area di contatto di un elettrodo con la lamiera, durante la saldatura, raggiunge temperature anche di 900°C. Le leghe in CuCrZr e CuCr sono soggette a ricottura e quindi il materiale in prossimità dell'area di contatto rammollisce e si deforma, limitando così la durata dell'elettrodo. Gli elettrodi NITRODE resistendo ad alte temperature, non sono soggetti a ricottura, rallentano grandemente il fenomeno dell'infungatura e consentono così una maggior quantità di saldature prima del programmato aumento della corrente, della rinvivatura o del cambio elettrodo.

Aumento progressivo del calore.

Ad ogni step progressivo di corrente con le capsule NITRODE vengono eseguite più saldature rispetto agli elettrodi tradizionali e sono necessari meno adattamenti della regolazione del calore.

Tracciabilità.

Tutti i materiali LUVATA sono perfettamente rintracciabili. Gli elettrodi NITRODE si riconoscono dalle singole zigrinature.

Alcune informazioni su Luvata

Luvata è leader mondiale nella fabbricazione di metalli, nella produzione di componenti e nei servizi di progettazione e d'engineering. Ci impegniamo a collaborare con i nostri clienti per aumentare la loro competitività e grazie ai nostri prodotti e servizi, essi sono in grado di migliorare il rendimento operativo e la funzionalità dei prodotti, riducendo il capitale immobilizzato. Poiché siamo concentrati a ottimizzare i loro risultati e offriamo una garanzia sicura di affidabilità, i nostri clienti fanno affidamento sulla nostra collaborazione per il loro sviluppo futuro.

Per ulteriori informazioni su Luvata Nitrode™ contattare:
In ITALIA: TEWI – Via Giuseppe Di Vittorio 13/A – 10024 MONCALIERI (Torino). Tel. +39 011 6813255, Fax +39 011 6813277, E-mail: tewi@tewi.it

Luvata Suzhou Ltd - 126 Shuangma Street, Weiting Town, Suzhou Industrial Park, Jiangsu Province, 215121, Cina
Tel.: +86 512 6285 1018, Fax: +86 512 6285 1018



Luvata Welwyn Garden Ltd. - Centrapark, Bessemer Road, Welwyn Garden City, Hertfordshire AL7 1HT, UK
Tel.: +44 (0) 1707 379789, Fax: +44 (0) 1707 334300



Luvata Ohio, Inc. - 1376 Pittsburgh Drive Delaware, Ohio 43015, U.S.A.
Tel.: 740 363 1981, Fax: 740 368 4348