



Les électrodes de soudure de Luvata sont disponibles dans toutes dimensions, géométries et conicités utilisées dans l'industrie.

NITRODE™

Une électrode offrant un rapport qualité / prix et des performances de hautes qualités sans égal dans les applications de soudage par résistance.

L'électrode de référence en matière d'économies et de productivité.

L'électrode Nitrode™ de Luvata est un alliage composite par dispersion de cuivre renforcé d'oxyde d'aluminium, et formé à froid. Il surpasse sans exception, toutes électrodes en cupro-chrome et cupro-chrome zirconium en termes de résistance à la recuisson, de conductivité électrique, de durée de vie électrode et de coûts d'entretien.

Durée de vie supérieure en soudure.

Les électrodes Nitrode durent plus longtemps que les électrodes conventionnelles grâce à leur résistance à la recuisson.

Non-adhérence.

Les électrodes Nitrode réduisent le collage des électrodes sur l'acier galvanisé et autres métaux revêtus. Les propriétés réfractaires de l'Al₂O₃ réduisent l'insertion du zinc liquide et gazeux dans la matrice de cuivre.

Résistance à l'écrasement.

La résistance à l'écrasement des électrodes Nitrode réduit par quatre leur fréquence de rodage par rapport aux électrodes conventionnelles, minimisant considérablement les temps d'arrêt des chaînes de production et donc, les pertes de production.

Réduction des temps d'arrêt pour la maintenance préventive.

Les électrodes Nitrode diminuent les temps d'entretien général par rapport aux électrodes conventionnelles, optimisant les rendements des procédés de soudage et de production.

Réduction de la consommation d'énergie.

Les électrodes Nitrode, utilisées de chaque côté de l'ensemble soudé, nécessitent un courant plus faible. Les réglages d'intensité de votre installation peuvent être réduits de plus de 10% par rapport aux réglages conventionnels, sans perte de qualité de soudure.

Démarrages plus rapides

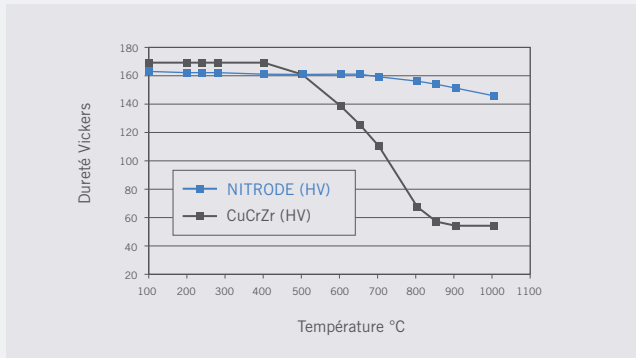
Les électrodes Nitrode ne nécessitent pas de préchauffage ou de préparation initiale, suite à un changement d'électrodes. Si vous utilisez des incréments par loi de déphasage, les réglages des paliers peuvent être modifiés pour minimiser l'augmentation du courant sans perte d'intégrité de soudure. Cela permet de réduire les changements d'électrodes, d'éviter les interruptions de rodage et d'optimiser les démarrages.

Fonctionne sur tous les aciers

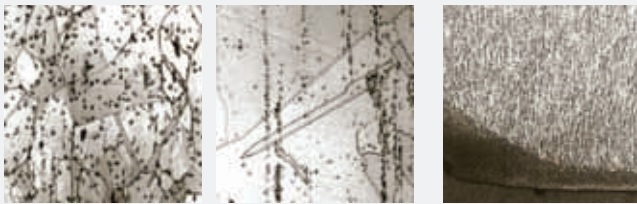
Les électrodes Nitrode affichent des performances de soudage supérieures pour divers aciers, dont les aciers HSS, HSLA, HLE, THLE, micro-alliés, azotés, à faible teneur en carbone, électrolytiquement revêtus de zinc, galvanisés à chaud et bien d'autres.

Les électrodes Nitrode réduisent les coûts de votre entreprise

Grâce à une réduction des changements d'embouts, aux économies d'entretien, aux rodages moins fréquents, et à l'amélioration de la qualité de soudure, l'optimisation du temps de disponibilité augmente la productivité de votre entreprise et réduit vos coûts par rapport aux électrodes conventionnelles.

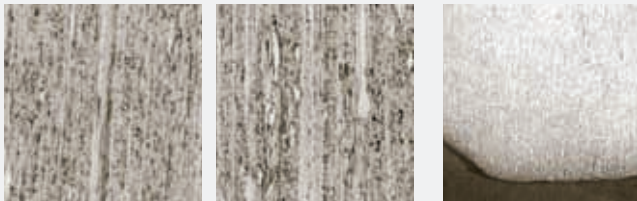


Dureté à haute température



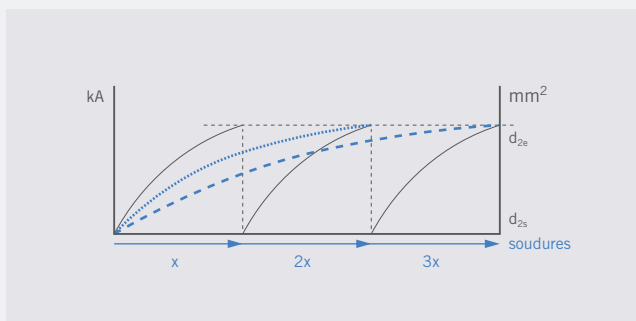
Alliage CuCrZr avant et après recuisson à 900°C

CuCrZr après 1200 soudures



Nitrode avant et après recuisson à 900°C

Nitrode après 1200 soudures



Gradation de chaleur

La métallurgie Nitrode

Le Nitrode est un alliage composite de cuivre et d'Al₂O₃ de classe alliage CDA 15760. Les alliages de cuivre conventionnels recuisent à partir d'une température de 500°C. Le Nitrode conserve la quasi-totalité de ses propriétés, pratiquement jusqu'au point de fusion.

Propriétés physiques du Nitrode

- Dureté à température ambiante :
HV 140 / HRB 84
- Conductivité :
78% IACS / 45 Meg S/m

Durée de vie de soudure supérieure du Nitrode

La surface de contact d'une électrode de soudage par résistance atteint des températures proche de 900°C pendant le soudage. Au fur et à mesure que la surface de contact d'une électrode CuCrZr recuit et se ramollit, la surface de contact augmente, limitant la durée de vie de l'électrode. Les électrodes Nitrode résistent à la recuisson; L'effet d'écrasement sur la surface de contact est ralenti, permettant ainsi plus de soudures avant rodage, une incrémentation de courant plus faible, et donc moins de changement des embouts.

Incrémentation par loi de déphasage

Les électrodes Nitrode permettent davantage de soudures entre rodages par rapport aux alliages conventionnels. Le réglage de ces incréments vous permet d'exploiter une durée de vie supérieure des électrodes Nitrode.

Traçabilité

Tous les matériaux Luvata sont entièrement traçables. Les électrodes Nitrode sont reconnaissables à leurs stries uniques.

A propos de Luvata

Luvata est un leader mondial en fabrication métallique, fabrication de composants et services connexes d'ingénierie et de conception. Nous travaillons en collaboration avec nos clients pour les aider à accroître leur compétitivité. Nos produits et services permettent à nos clients d'accroître leur efficacité opérationnelle, améliorer leurs produits et réduire leur capital indisponible. Cet intérêt pour les résultats de nos clients, que vient appuyer une fiabilité sans faille, fait de nous un partenaire sur lequel nos clients basent leur développement futur.

Pour plus d'informations sur Luvata Nitrode™ veuillez contacter :

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



Certificate Number 0307

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



Certificate Number 0307

Luvata Ohio, Inc. - 1376 Pittsburgh Drive Delaware, Ohio 43015, Etats-Unis
Tél. : 740 363 1981, Fax : 740 368 4348