

NIPLATE® LINK NICHEL CHIMICO PER BUSBAR E COMPONENTI SALDABILI

Niplate Link è un trattamento di nichelatura chimica, oggetto di domanda di **brevetto** depositata, progettato per i componenti elettrici e di collegamento, come **busbar in rame, connettori e parti da saldobrasare**.

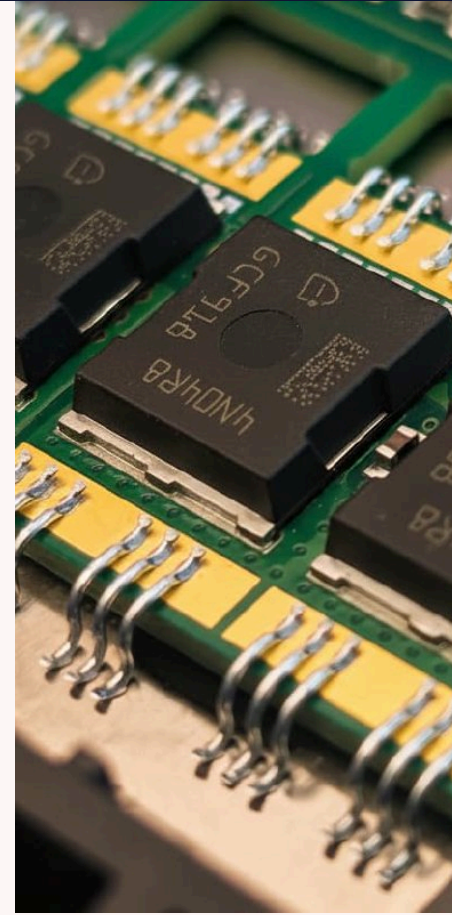
Il rivestimento garantisce una superficie **saldabile, inossidabile e stabile nel tempo**, riducendo il rischio di **ossidazione superficiale** che comprometterebbe la qualità della giunzione.

Grazie all'elevata uniformità e aderenza dello strato, Niplate Link migliora l'affidabilità dei collegamenti nei sistemi di distribuzione di potenza e riduce i failures dovuti a difetti di giunzione.

È ideale per busbar e componenti elettrici impiegati in veicoli elettrici, inverter, battery pack e convertitori di potenza, dove l'**affidabilità della connessione** e la **durabilità nel tempo** sono requisiti essenziali.

Inoltre, grazie alla sua **resistenza a corrosione**, può essere utilizzato anche in **circuiti di raffreddamento ad acqua**, preservando l'inossidabilità della superficie e la protezione del materiale base.

Rispetto ad altre soluzioni galvaniche tradizionali, Niplate Link offre un processo ripetibile, economicamente sostenibile e privo di metalli costosi, ottimizzato per la **produzione industriale ad alta produttività**, in particolare per il rivestimento di particolari con geometria complessa.



TRATTAMENTO PROPRIETARIO

Niplate Link è una tecnologia sviluppata internamente da Micron, protetta da **domanda di brevetto depositata**, che garantisce unicità e **vantaggio competitivo** nel settore e-mobility.

SUPERFICIE SALDABILE

Rivestimento sviluppato per mantenere eccellente saldabilità. Compatibile con **saldobrasatura di leghe di stagno e di alluminio**.

INOSSIDABILITÀ E DURATA

La lega mantiene la superficie stabile e priva di ossidi anche dopo **stoccaggio prolungato**, garantendo saldabilità nel tempo.

RESISTENZA CHIMICA E CORROSIONE

Ottima resistenza a corrosione e ambienti **umidi o salini**. Componenti in rame rivestiti resistono oltre **1000 ore in test NSS (ISO 9227)** con spessore $\geq 5 \mu\text{m}$.

PERFORMANTE NELL'E-MOBILITY

Ideale per **busbar di veicoli elettrici, inverter (IGBT) e batterie**: annulla il rischio di composti fragili (es. Al-Cu) e migliora l'affidabilità delle giunzioni.

UNIFORMITÀ DI SPESSORE

Deposizione uniforme anche su **geometrie complesse**, senza concentrazione di spessore sugli spigoli tipica dei trattamenti galvanici.

SPECIFICHE TECNICHE

COMPOSIZIONE E NORMATIVE APPLICABILI

COMPOSIZIONE TIPICA

NI	P
85÷90%	8÷13%

Lega Ni-P ottimizzata per saldabilità e resistenza chimica

NORMATIVE TECNICHE DI PRODOTTO

ISO 4527

ASTM B733

APPLICAZIONI PRINCIPALI

Busbar per veicoli elettrici e sistemi di distribuzione HV

Contatti e morsetti per batterie e inverter

Componenti in rame per power electronics e smart grid

Articoli destinati a saldatura o saldobrasatura in settori e-mobility, ferroviario e rinnovabili

SPESSORE DI RIVESTIMENTO E ASPETTO ESTETICO

SPESSORE TIPICO	TOLLERANZA
5÷15 µm	±2 µm

Aspetto metallico chiaro, colore inox brillante.

PROPRIETÀ FUNZIONALI

SALDABILITÀ

Ottima saldabilità con saldobrasatura classica, a induzione e a ultrasuoni, di stagno e alluminio; bagnabilità costante.

INOSSIDABILITÀ

Mantenimento della inossidabilità per lunghi periodi di tempo. Proprietà saldabili anche dopo diverse settimane di stoccaggio in condizioni standard.

RESISTENZA ALLA CORROSIONE

≥1000 ore in nebbia salina neutra su materiale base rame (ISO 9227, spessore 5 µm, superficie corrosa < 1%).

COMPATIBILITÀ CHIMICA

Ottima resistenza in ambienti salini e umidi; compatibile con idrocarburi, oli tecnici e alcoli. Non adatto ad acidi ossidanti e basi concentrate.