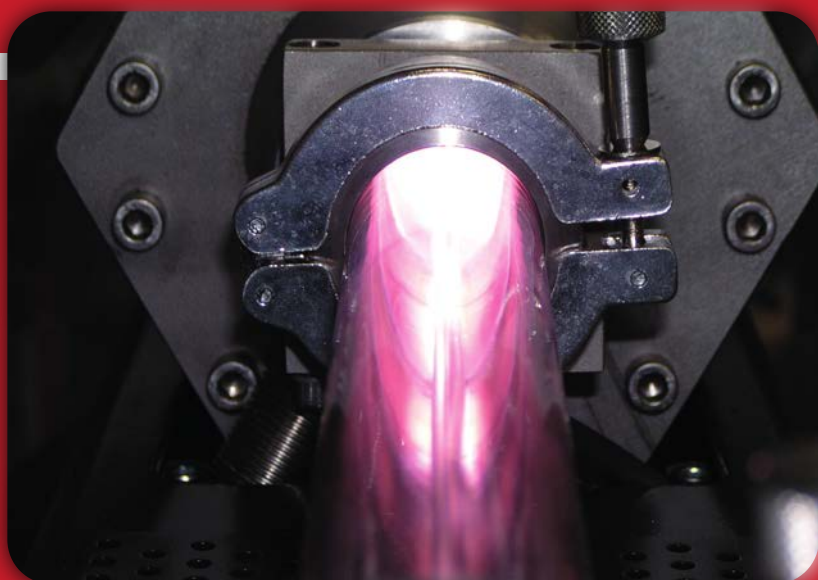


Riscaldamento al plasma e trattamento superficiale

Plasmait è un'azienda specializzata in processi di riscaldamento e trattamento superficiale basati sulla tecnologia del plasma.

L'azienda progetta, costruisce, sviluppa e implementa la produzione di macchine per applicazioni di trattamento in continuo o in serie di metalli ferrosi e non ferrosi.

La gamma di prodotti comprende linee di produzione automatizzate chiavi in mano, soluzioni indipendenti e macchine personalizzate progettate appositamente per essere integrate nelle linee di produzione già esistenti.



Settori di interesse: medicina, energia pulita e rinnovabile, tecnologie ecoefficienti, elettronica, aerospaziale, automobilistico, trasporto di carburanti e gas, chimica, alimentare, saldatura, produzione di gioielli.

Applicazioni: fili chirurgici, tubi, corde, nastri fotovoltaici, fili di saldatura, materiali superconduttori, resistenze e leghe di riscaldamento, fili magnetici, fili smaltati, nastrature, placcature, rivestimenti superficiali.

Materiali: acciaio inossidabile, rame, bronzo, nickel, nitinol, alluminio, titanio, tungsteno, molibdeno, oro, argento, metalli preziosi, leghe di nickel tra cui nickel-cromo e cobalto-cromo.

Semilavorati trattati: cavi, tubi, barre, lastre, fili sagomati, cavi, maglie, profili.

Alternative nella scelta del gas: azoto, idrogeno, ossigeno, argon, elio, forming gas o gas miscelati.

Plasmait



PlasmaANNEALER ricottura al plasma

PlasmaANNEALER è una macchina per il trattamento termico di ricottura senza contatto con il materiale per metalli ferrosi e non ferrosi in forma di fili, barre, piattine (prodotti lunghi).

Tipologie di trattamento: ricottura, distensione, tempra, rinvenimento.

Materiali trattati: acciaio inossidabile, leghe di rame, nitinol, leghe di alluminio, tantalio, tungsteno, molibdeno, oro, argento, metalli preziosi, leghe di nickel.

Benefici nella qualità dei prodotti:

- Accurato trattamento termico mirato ad ottenere specifiche proprietà meccaniche
- Dimensioni ridotte dei grani sia in direzione trasversale che longitudinale
- Materiali ricotti con ottime caratteristiche superficiali
- Sgrassaggio e rimozione degli ossidi superficiali
- Miglioramento delle proprietà di lavorazione a freddo dopo ricottura
- Riduzione dell'usura delle matrici nel processo di trafilatura successivo

Benefici operativi:

- Velocità del processo fino a 10 volte superiore rispetto ad un forno tradizionale
- Migliori risultati possibili per la ricottura di acciai e leghe di nickel
- Bassi costi di manutenzione e minor usura dei componenti
- Consumi di energia e di gas molto bassi
- Controllo elettronico del processo con sistema di controllo della qualità integrato
- Interfaccia semplice e facile da usare



1 PlasmaANNEALER, impegno su cavi, fili, corde fino a 5mm² in acciaio inossidabile



2 PlasmaANNEALER, impegno su fili di diametro da 0.5 a 5mm in acciaio inox e leghe di nickel



3 PlasmaANNEALER, impegno su fili chirurgici

Plasma



PlasmaPREPLATE linee per nastri fotovoltaici

Le linee dotate del processo **PlasmaPREPLATE** sono in grado di produrre nastri che sono impiegati nel settore dell'energia solare.

Il processo si basa sulla ricottura e la pulizia dei nastri di rame prima della stagnatura a caldo e dell'avvolgimento; avviene senza l'utilizzo di acidi, senza disossidanti chimici e rispettando l'ambiente; garantisce condizioni di lavoro sicure e pulite a vantaggio degli operatori. La produzione è completamente automatizzata, garantisce il controllo della qualità ed è semplice da usare grazie a un'interfaccia "user-friendly".

Benefici nella qualità dei prodotti:

- Superfici stagnate lisce e brillanti
- Tolleranze ristrette sul rivestimento di stagno
- Nastri fotovoltaici super flessibili con basso modulo elastico (ϵ 0.2%)
- Sistema elettronico di controllo della qualità dotato di database
- Sistema di allarme integrato con registrazione degli errori

Benefici operativi:

- Velocità di produzione fino a 150m/min, 95% tempo di utilizzo dell'impianto
- Produzione senza acidi, flux free, a vantaggio degli operatori
- Veloci cambi di produzione, inferiori a 10 minuti
- Minori scarti per un migliore controllo della produzione
- Nessuna perdita di stagno dovuta alla produzione flux free
- Basso consumo di gas e energia
- Bassi costi di manutenzione, avvisi e allarmi visualizzati su PLC
- Sistema controllato elettronicamente



- 1 Avvolgimento di precisione del nastro fotovoltaico
- 2 Sistema di avvolgimento del nastro con accumulatore
- 3 Linea per nastri fotovoltaici con unità di svolgimento in primo piano

Plasma

PlasmaPREPLATE

PlasmaPREPLATE è un processo di asciugatura, pulizia, rimozione di ossidi e di trattamento termico prima della placcatura. Il trattamento al plasma lascia le superfici asciutte e prive di agenti ossidanti, per consentire una migliore adesione e protezione dalla corrosione a lungo termine.

Plasma PREPLATE può essere installato sulle linee di produzione con sistema di elettrodeposizione o con sistema di bagno nel rivestimento a caldo; sostituisce la preparazione chimica delle superfici e l'uso di prodotti disossidanti.

Materiali: varie leghe di Cu, Al, Fe, Ni, Ti, Co, Cr, Wo.

Processi di rivestimento: annagamento a caldo, elettrodeposizione, estrusione, smaltatura, nastratura, placcatura, rivestimento spray.

Rivestimenti: Sn, Zn, Ni, Cr, Au, Pt, polimeri tra cui PTFE, FEP, PFA, PVC, ETFE, nastri isolanti.

Benefici nella qualità dei prodotti:

- Pulizia, sgrassaggio e rimozione degli ossidi dalle superfici
- Attivazione della superficie per migliorare l'adesione nel processo di placcatura successivo
- Trattamento termico per un adeguato preriscaldamento o ricristallizzazione

Benefici operativi:

- Processo a basso costo e con manutenzione ridotta
- Sistema computerizzato con sistema di controllo qualità integrato
- Interfaccia semplice e facile da utilizzare



PlasmaPREPLATE verticale: ricottura e preparazione della superficie prima della placcatura per annagamento a caldo

PlasmaPREPLATE orizzontale: ricottura e preparazione della superficie prima della placcatura per elettrodeposizione

PlasmaCLEANER

PlasmaCLEANER è una macchina per il trattamento termico e per la pulizia o disossidazione delle superfici su linee continue. Può essere usato per la preparazione delle superfici o per il preriscaldamento in processi di estrusione, placcatura e nastratura.

Materiali: varie leghe di Cu, Al, Fe, Ni, Ti, Co, Cr, Wo.

Processi di rivestimento: estrusione, nastratura, placcatura.

Caratteristiche del processo:

- Asciugatura, pulizia senza l'uso di agenti chimici, disossidazione in ambiente inerte
- Trattamento delle superfici per una protezione dalla corrosione a lungo termine
- Può essere usato per il preriscaldamento in processi di estrusione, nastratura e placcatura
- Processo a basso costo e con manutenzione ridotta
- Sistema computerizzato con sistema di controllo qualità integrato
- Interfaccia semplice e facile da utilizzare

1 PlasmaCLEANER: pulizia e sgrassaggio delle superfici di barre e tubi

2 PlasmaCLEANER: preriscaldamento e preparazione delle superfici prima dei processi di placcatura o estrusione

3 PlasmaCLEANER: pulizia di cavi e attivazione delle superfici per una miglior estrazione del lubrificante raccolto



Plasmait GmbH
Plasma Industrial Technologies
Philipsstraße 27/C3, 8403 Lebring, Austria
Tel. (+44)-(0)7810-810-656
www.plasmait.com
info@plasmait.com

Rappresentante per l'Italia
Amind Italia sas
via della ricostruzione 29B, 20835 Muggiò (MB)
Tel. +39 384189
Cell. +39 348 4418046
am@aminditalia.com



AMIND ITALIA