



AMIND ITALIA



Riscaldamento a induzione

La soluzione ai vostri
problemi di riscaldamento
industriale di precisione

EXPERT INDUCTOR DESIGN



PRECISION SOLUTIONS



HIGH POWER APPLICATIONS

- BRAZING
- SHRINK FITTING
- ANNEALING
- SOLDERING
- HARDENING
- METAL MELTING
- SHELL ANNEALING
- CARBIDE TIPPING
- CURING PLASTISOL
- CATHETER TIPPING
- CRYSTAL GROWING
- ATMOSPHERIC BRAZING
- FORGING
- GETTER FIRING
- BONDING
- HEATING
- HOT FORMING
- LEVITATION
- MATERIAL TESTING
- STAKING
- PIN SEALING
- PLASTIC REFLOW
- CAP SEALING
- CURING COATING
- METAL-GLASS SEALING
- MOCVD
- SUSCEPTOR HEATING



AMIND ITALIA

La nostra Promessa: vedrai la tua soluzione di riscaldamento prima di investire nei nostri prodotti

La prova finale della qualità delle nostre apparecchiature è data dalle prestazioni che offrono. Prima ancora che il sistema venga consegnato, la vostra soluzione viene sviluppata attraverso uno studio applicativo approfondito da parte del nostro team di tecnici. Un primo test di fattibilità verrà realizzato nei nostri laboratori applicativi e un rapporto scritto e video vi verrà fornito per mostrarvi i risultati ottenuti.

Con una reputazione creata in oltre 25 anni di esperienza, Ambrell offre soluzioni efficaci nel settore del riscaldamento industriale di precisione. Le nostre apparecchiature sono installate in oltre 50 paesi e vengono supportate dalla nostra rete di esperti di impianti a induzione.

Se avete intenzione di migliorare il vostro processo di riscaldamento industriale - in qualunque fase del vostro processo produttivo - consultate il team Ambrell per trovare una soluzione conveniente e di alta efficienza energetica. I nostri tecnici hanno progettato una vasta gamma di sistemi per offrirvi la migliore soluzione di riscaldamento.

I tecnici e i ricercatori del gruppo Ambrell hanno ottenuto oltre 25 brevetti, mettendo a vostra disposizione le più avanzate tecnologie nel settore del riscaldamento a induzione. Reinvestendo oltre il 10% degli utili, siamo impegnati a sviluppare, produrre e promuovere tecnologie innovative per migliorare i processi di riscaldamento nell'industria.



Cos'è il riscaldamento a induzione?

Il riscaldamento a induzione è un metodo efficiente, rapido, senza contatto e privo di fiamme utilizzato per riscaldare materiali elettricamente conduttivi. Questo processo sfrutta la resistenza opposta alle correnti elettriche indotte da una bobina al fine di produrre calore. Nel 1831 Micheal Faraday scoprì il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e da allora il suo utilizzo si è sempre più diffuso sino alle attuali applicazioni nei processi produttivi industriali.

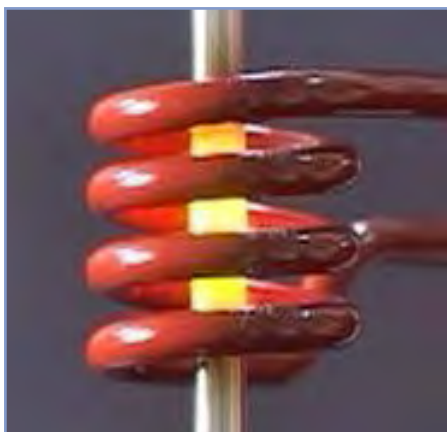
I componenti di un sistema a induzione:

- **Generatore:** converte la frequenza di rete in corrente alternata a frequenze comprese tra 750Hz e 400kHz.
- **Workhead (testa di riscaldamento):** contiene i condensatori per la risonanza del circuito oscillante e i componenti per l'accoppiamento del sistema.
- **Induttore:** è posizionato attorno e vicino al componente da scaldare. È progettato su misura per ogni applicazione e trasferisce con precisione l'energia nel pezzo.
- **Sistema di raffreddamento:** necessario per non surriscaldare il generatore e l'induttore.

Per l'industria e la ricerca

Le apparecchiature Ambrell sono utilizzate da una grande varietà di aziende – sia grandi che piccole – e da istituti di ricerca: università, centri di ricerca e laboratori specializzati in prove

Massimizzare la produttività dell'impianto di riscaldamento



Progettate con la più avanzata tecnologia nel campo del riscaldamento a induzione, le nostre apparecchiature innovative accorciano i loro tempi di ammortamento grazie a:

Una migliore produttività:

- Aumenta le velocità di produzione attraverso cicli di riscaldamento più rapidi
- Riduce i difetti attraverso un riscaldamento ripetibile e affidabile
- Elimina le variabili derivanti dal cambio degli operatori o della produzione

Una miglior efficienza energetica:

- Utilizza meno energia grazie al riscaldamento rapidissimo
- Genera calore solo dove necessario, eliminando lo spreco di energia
- Non produce alcun gas nocivo
- Riduce i costi grazie ad un elevato fattore di potenza
- Alta efficienza energetica nella trasformazione dell'alimentazione di rete in corrente RF, grazie alla sofisticata progettazione dell'elettronica



Facilmente integrabile nel vostro processo:

- Design compatto, ingombri ridotti
- Ottima integrabilità con le celle di produzione
- Testa di riscaldamento compatta, per ottimizzare lo spazio di lavoro
- Integrabilità con sistemi di controllo automatizzati (ingresso/uscita analogica e digitale)
- Interfaccia operatore semplice e intuitiva
- Funzioni di sicurezza per l'operatore integrate



Caratteristiche flessibili:

- Semplice gestione delle impostazioni
- Pratici modelli da banco
- Ampia gamma di frequenze (0.75-400 kHz)
- Ampia gamma di potenze (da 1 kW a 1600 kW)
- Induttori facilmente sostituibili e intercambiabili



Ogni applicazione è personalizzata

I prodotti Ambrell sono progettati su misura per fornire ai nostri clienti soluzioni uniche. I nostri impianti stanno sostituendo in tutto il mondo i metodi di riscaldamento obsoleti grazie alla loro velocità, precisione e compattezza

Progetti e soluzioni avanzate



I nostri tecnici applicano alla vostra richiesta di riscaldamento il risultato di decine di altre esperienze precedenti e la conoscenza di migliaia di altre soluzioni applicative realizzate con successo in numerosi contesti industriali. La nostra esperienza aumenta giorno

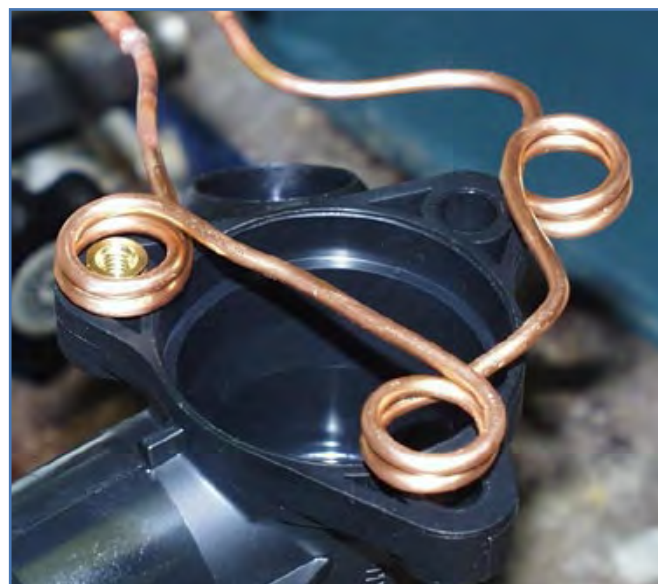
dopo giorno grazie ai nuovi impieghi del riscaldamento a induzione sviluppati insieme ai nostri clienti. Di fatto potremmo avere già risolto il vostro problema di riscaldamento industriale. Prima di proporvi una soluzione i nostri tecnici analizzeranno il vostro processo, eseguiranno test con i vostri campioni e offriranno i loro consigli. Vi invitiamo a concordare una visita in uno dei nostri laboratori applicativi più vicini a voi, per lavorare insieme al nostro team.



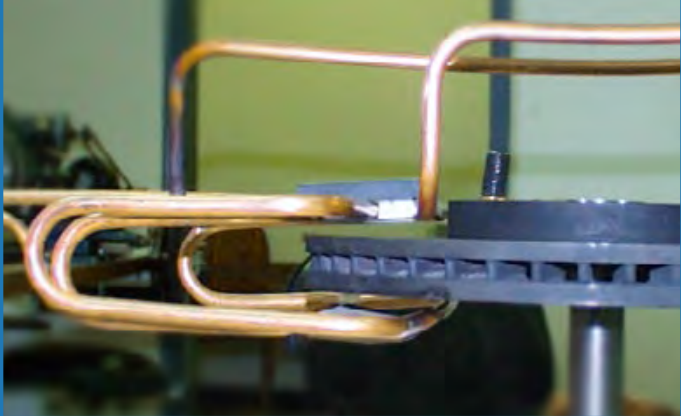
Prodotti di largo consumo



Brasatura di inserti nelle punte di perforazione per il settore Oil & Gas



Fissaggio di inserti filettati in componenti di plastica



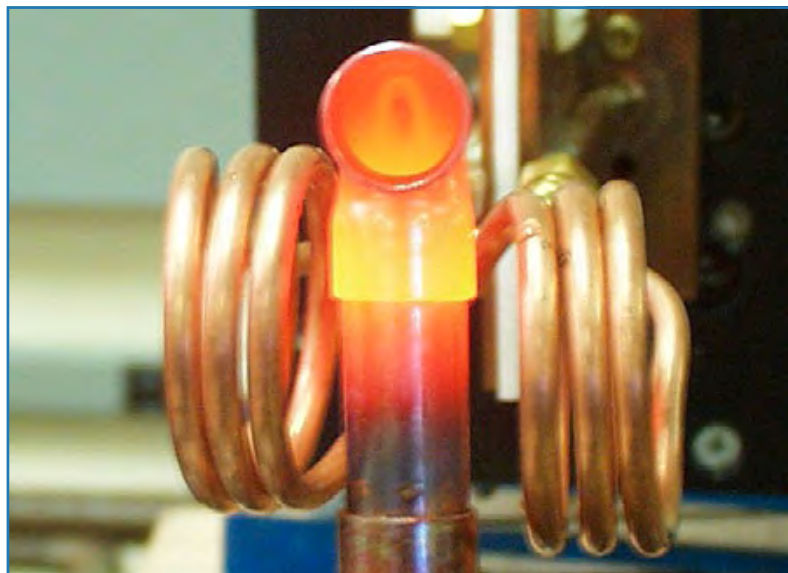
Asciugatura della vernice su un freno a disco

Curvatura di tubi

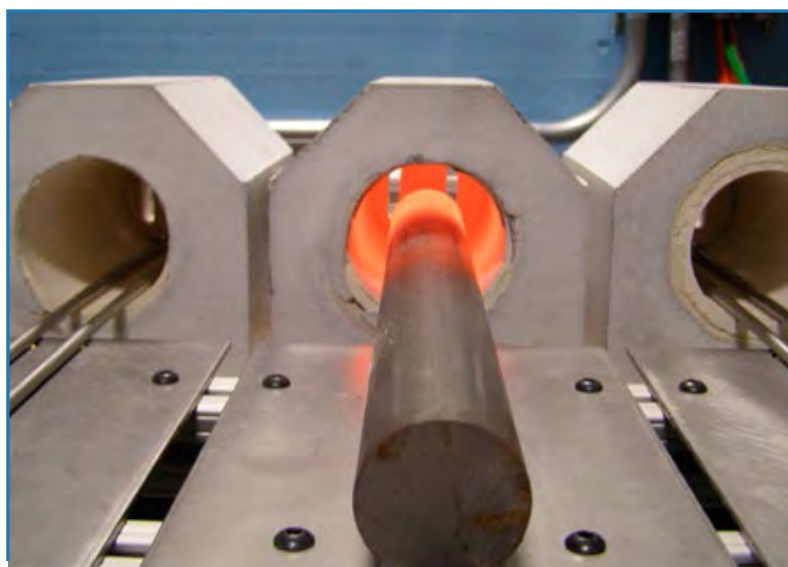


Fasteners: filettatura e stampaggio a caldo

Brasatura di tubo e raccordo



Stampaggio della testa di viti



Versatilità del riscaldamento:

- **Cicli di riscaldamento molto rapidi**, fino a pochi millisecondi
- **Cicli di riscaldamento molto lunghi**, fino a molti di giorni
- **Riscaldamento di parti molto piccole**, fino alle nanoparticelle
- **Riscaldamento di parti molto grandi**, come tubi sottomarini e billette di acciaio

Settori di applicazione:

- Aerospaziale
- Automotive
- Prodotti di largo consumo
- Forgiature e fusioni
- Oil & Gas
- Medica
- Semiconduttori
- Energia solare ed eolica

Soluzioni Flessibili

I nostri sistemi permettono di collocare il convertitore di frequenza fino a 60m di distanza dalla zona di lavoro e di avere ingombri ridotti; oppure possono essere integrati in un impianto di produzione completamente automatizzato

Un'ampia gamma prodotti per soddisfare ogni esigenza

I nostri sistemi di riscaldamento sono sempre ben proporzionati e dimensionati in base al tipo di applicazione. Possiamo aiutarvi a sviluppare il vostro processo: riscaldamento di nanoparticelle, produzione apparecchiature medicali, preriscaldamento di grandi pale di turbine, saldatura tubi subacquei per l'industria Oil & Gas e molto altro.

Possiamo fornire apparecchiature da 1 kW a 1600 kW con frequenze da 0.75 a 400 kHz che ci permettono di proporre sempre la migliore soluzione per le vostre esigenze



Vantaggi e caratteristiche del sistema:

- Riscalda solo dove necessario, riducendo lo spreco di energia
- Display e interfaccia di controllo di facile utilizzo
- Unità mobili per una facile integrazione con la linea di produzione
- Capacità di lavoro in continuo, per soddisfare processi automatici ad alta produttività
- Regolazione automatica per il riscaldamento di componenti con forme, dimensioni o materiali differenti
- Predisposto per l'automazione con controllo digitale I/O 0-10V e 4-20 mA
- Interfaccia RS485 per il controllo seriale, il monitoraggio e la registrazione dati
- Software eVIEW per il monitoraggio del ciclo di riscaldamento
- Compatibile con le diverse tensioni di alimentazione internazionali
- Profili di riscaldamento configurabili per il controllo semi-automatico e per la gestione del processo
- Funzionamento con diversi sistemi di raffreddamento e in diverse condizioni ambientali
- Marchiatura CE





**Capire le vostre esigenze
è la pietra angolare del
nostro impegno per
soluzioni di qualità**

Tu sei l'esperto della tua azienda. Noi siamo esperti nel renderla più efficiente

Rimanete concentrati sui vostri prodotti e servizi; affidate le necessità di riscaldamento ai nostri esperti.

Applicheremo le nostre ampie conoscenze di applicazioni e tecniche per sviluppare una soluzione personalizzata per la vostra esigenza.

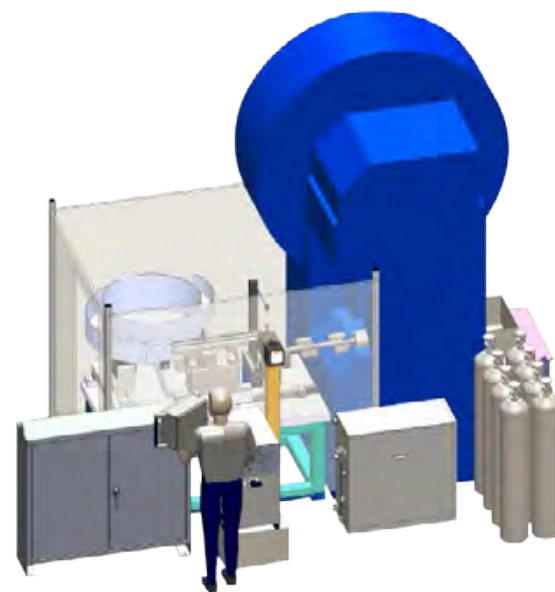
Scegliete Ambrell per ottenere la migliore tecnologia, assistenza e supporto in grado di soddisfare la vostra specifica esigenza di riscaldamento in modo conveniente, puntuale e affidabile.

Come possiamo aiutarvi:

- Analisi dell'applicazione per comprendere le vostre esigenze specifiche
- Prove di fattibilità svolte nei nostri laboratori per determinare l'apparecchiatura e le impostazioni ottimali
- Progettazione delle migliori soluzioni e degli induttori più efficienti, progettati, costruiti e collaudati internamente
- Sistemi costruiti e collaudati nelle nostre strutture di produzione negli Stati Uniti secondo le norme ISO 9001:2008

Tecnici specializzati per l'assistenza:

- Installazione, configurazione e avvio dell'impianto
- Formazione del personale
- Manutenzione preventiva
- Assistenza post-vendita
- Assistenza immediata per emergenze



Collaboriamo con aziende di automazione che possono fornire soluzioni complete chiavi in mano
(immagine fornita da NuTek Industrial)





Amind Italia sas - Distributore esclusivo per l'Italia del gruppo Ambrell
via della Ricostruzione 29 B - 20835 Muggiò (MB) - tel. 039 794 906
email: info@aminditalia.com

A proposito di Amind Italia

Dal 2007, Amind Italia è il distributore esclusivo di prodotti Ambrell per l'Italia. Presso gli uffici e il laboratorio applicativo Amind Italia, si svolgono tutte le fasi di analisi, sviluppo e sperimentazione che precedono la vendita di una soluzione Ambrell, in sintonia e continuo contatto con la fabbrica. I tecnici di assistenza di Amind Italia, svolgono quindi la fase di messa in servizio e garantiscono la manutenzione delle soluzioni fornite. Fermamente impegnati a operare all'insegna dell'innovazione e del miglioramento continuo, Amind Italia è certa di offrire prodotti e soluzioni di qualità in grado di soddisfare anche le più complesse e sofisticate esigenze di riscaldamento industriale del territorio italiano.

www.aminditalia.com



Ambrell/Ameritherm Inc. | Corporate
39 Main Street, Scottsville, NY 14546
tel: +1 585 889 9000
fax: +1 585 889 4030
sales@ambrell.com

Il gruppo Ambrell

In qualità di pioniere nella tecnologia di riscaldamento a induzione a stato solido e con 25 anni di storia nel campo dell'innovazione, Ambrell offre all'industria di tutto il mondo le migliori soluzioni di riscaldamento disponibili sul mercato.

Il gruppo Ambrell è composto dalla capogruppo Ameritherm Inc, e da Ambrell Ltd, Ambrell Sarl e Ambrell B.V.

www.ambrell.com

AA1501220