

# POWERING ELECTRIC CONTACTS

Laminati e leghe brasanti per applicazioni ad alte prestazioni



## MATERIALI STUDIATI PER SISTEMI ELETTRICI CRITICI

La crescita di data center, intelligenza artificiale e mobilità elettrica sta trasformando profondamente il **settore elettrico ed elettronico**, aumentando la richiesta di componenti sempre più performanti e affidabili.

In questo contesto, i materiali giocano un ruolo determinante. Maggiore densità di potenza e frequenze di commutazione più elevate richiedono soluzioni in grado di garantire: elevata conducibilità elettrica, resistenza all'erosione da arco e affidabilità nel lungo periodo

**Pietro Galliani** sviluppa soluzioni a base **rame e argento**, progettate per le applicazioni più critiche.

## APPLICAZIONI PRINCIPALI



Data Center e infrastrutture elettriche: Sistemi UPS, quadri elettrici, distribuzione energia e connessioni ad alta potenza



AI e High-Performance Computing: Sistemi di alimentazione ad alta densità, moduli di conversione energia, interconnessioni affidabili

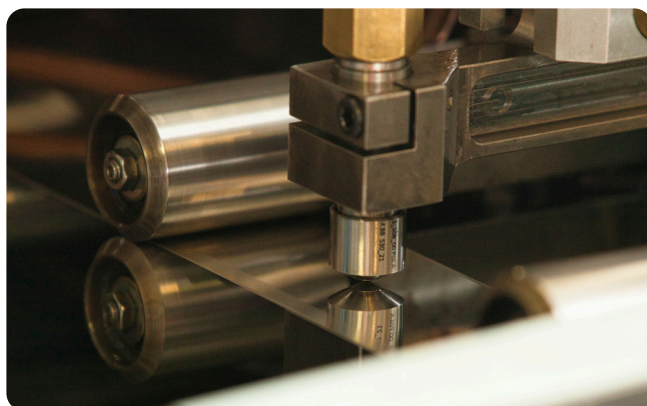


Automotive ed E-Mobility: Contattori per batterie, relè ad alta tensione, sistemi di ricarica ed elettronica di potenza

## UN APPROCCIO INTEGRATO

La combinazione di laminati ultrasottili e leghe brasanti consente di ottimizzare le prestazioni lungo tutto il ciclo di vita del componente, migliorando affidabilità ed efficienza produttiva. **Pietro Galliani** è il partner ideale per lo sviluppo di **materiali avanzati per la contatteria elettrica**.

- ✓ Competenza consolidata nei materiali a base argento
- ✓ Elevata flessibilità produttiva e possibilità di personalizzazione
- ✓ Know-how metallurgico avanzato
- ✓ Supporto tecnico nello sviluppo applicativo
- ✓ Qualità costante in linea con gli standard internazionali



# LAMINATI METALLICI ULTRASOTTILI

Progettiamo e realizziamo laminati ad alte prestazioni per applicazioni elettriche ed elettroniche.

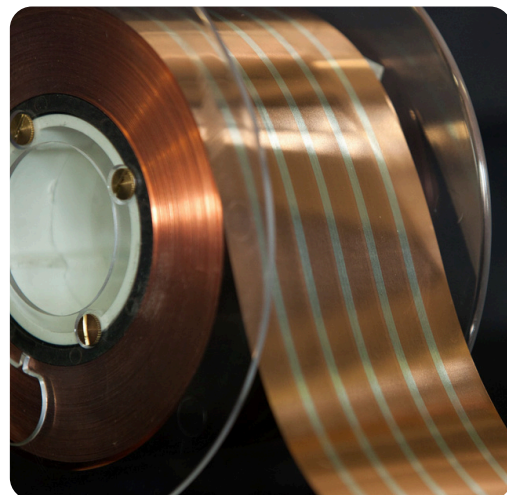
- Nastri in argento con purezza fino al 99,99%, spessori fino a un minimo di 8 micron, larghezza minima 1 mm.
- Nastri e laminati in rame, con diverse tipologie disponibili in base alle esigenze. Spessori fino a 8 micron, larghezza minima 1 mm.
- Nastri bimetallici Ag/Cu disponibili in diverse configurazioni: Through-lay, In-lay, Edge-lay, Over-lay e soluzioni multistrato

## Vantaggi principali

- Eccellente conducibilità elettrica
- Elevata resistenza all'erosione da arco
- Tolleranze di spessore ristrette
- Ottime prestazioni nello stampaggio

## Applicazioni

- Contatti elettrici
- Relè e contattori
- Sistemi di distribuzione energia
- Connettori ad alta affidabilità



# LEGHE BRASANTI BASE ARGENTO

Giunzioni affidabili per componenti critici. Le leghe brasanti sono fondamentali per garantire l'integrità meccanica e la continuità elettrica negli assemblaggi ad alte prestazioni. Tutte le leghe sono disponibili nei seguenti formati: **fili, lamine, bacchette, anelli e preformati.**

- Leghe a base argento (Ag-Cu-Zn, Ag-Cu-Zn-Sn) e CuPAg: in particolare Ag155, Ag156, Ag140 e CuPAg15 (CuP284), con spessori fino a 0,05 mm
- Alto contenuto di argento (40-70% Ag)

## Vantaggi

- Eccellente bagnabilità
- Elevata conducibilità elettrica e termica
- Giunti affidabili anche in condizioni estreme

## Applicazioni

- Assemblaggio contatti elettrici
- Componenti RF e alta frequenza
- Moduli di potenza
- Sensori automotive

