

# LA TECNOLOGIA DI ELETTROFINITURA UN SUCCESSO BRILLANTE CON UNA TECNOLOGIA SOSTENIBILE



IL NUOVO MONDO DEL PERFEZIONAMENTO DELLE SUPERFICI

Con la nuova generazione della lavorazione delle superfici di OTEC si raggiunge un nuovo livello di lucentezza. Per geometrie complesse e pezzi con lavorazione additiva, la tecnologia di elettro finitura di OTEC offre il complemento perfetto alle procedure consolidate di burattatura centrifuga. La tecnologia di elettro finitura garantisce risultati di brillantezza eccezionale anche in aree difficilmente accessibili. Con oltre 25 anni di esperienza nella realizzazione di superfici perfette da un unico produttore, è possibile lavorare in modo efficiente acciaio inox, acciaio, ottone, argento, cromo-cobalto e titanio.



Scopri di più

## Elettrofinitura OTEC – Soluzioni di finitura perfette

### Pezzi in filigrana

- Ridotte sollecitazioni meccaniche dei pezzi
- Nessuna piegatura o rottura del pezzo
- Possibile struttura leggera e in filigrana del supporto grazie alle minori forze che agiscono con questo procedimento
- Levigatura uniforme e minimo arrotondamento dei bordi

### Materiali morbidi e delicati

- Nessuna formazione di micrograffi
- Miglioramento della resistenza alla corrosione grazie all'elettrofinitura
- Nessuna influenza sulla struttura basilare
- Superfici pure e pulite dopo l'elaborazione

### Geometrie complesse

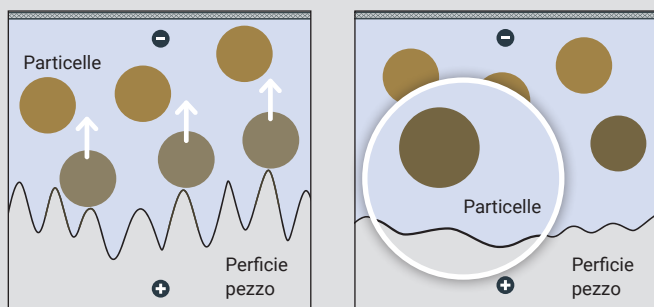
- Lavorazione fin nelle aree nascoste del pezzo, anche con geometrie difficili
- Nessun intaso del composto grazie alle dimensioni ridottissime delle particelle di lavorazione sferiche o alla lavorazione con soli composti liquidi
- Raggiungimento della profondità di rugosità fino a Ra 0,01  $\mu\text{m}$

## Elettrofinitura OTEC – Un passo avanti grazie all'innovazione

- Ridotto consumo di energia per ogni pezzo
- Definizione dei processi personalizzata con parametri efficienti
- Il personale non necessita di conoscenze specifiche perché il prodotto non è corrosivo
- Nessun utilizzo di correnti e tensioni elevate (fino a 60 V)
- Gestione della macchina facile ed ergonomica
- Il lavoro manuale viene ridotto, coprendo così i costi in tempi brevi
- OTEC come partner affidabile a livello mondiale con una rete di partner



## Funzionamento



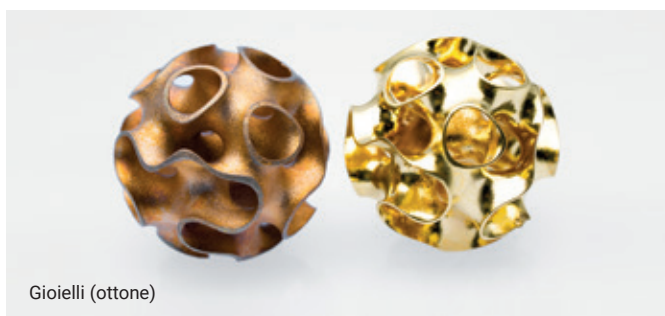
Nell'elettrolita, le particelle funzionali si muovono in un liquido elettrolitico (conduttivo). Applicando una tensione elettrica tra il catodo (-) e l'anodo (+), gli ioni metallici vengono dissolti dalla superficie del pezzo nel liquido. Le particelle funzionali e l'elettrolita assorbono gli ioni disciolti.

### Risultato:

La superficie metallica del pezzo viene levigata continuamente fino ai raggi più piccoli.

## Procedura di elettrofinitura di OTEC

A differenza della lucidatura elettrochimica tradizionale, con questa tecnologia i pezzi vengono mossi (ruotati) nel materiale di finitura, ottenendo in questo modo un flusso omogeneo. Con il processo di elettrofinitura di OTEC vengono utilizzate speciali particelle in polimero che si trovano in sospensione con un liquido a conduttività ionica.



Gioielli (ottone)



Piastre ossee (titanio)



Articolazioni del ginocchio (cromo-cobalto)



Sfere per valvole (acciaio inox)

**Toccate con mano i risultati ad alta brillantezza di OTEC.**

**Nel nostro Finishing Center sviluppiamo soluzioni personalizzate in base alle vostre esigenze.**

Il vostro partner  
locale Otec



Come partner affidabile a livello mondiale nella lavorazione di superfici perfette, OTEC realizza impianti di finitura che creano standard innovativi e consentono di ottenere una sicurezza di processo ottimale. La trasformazione delle aree di lavorazione manuali restituisce un risultato preciso in termini di qualità costante e tempi di processo ottimali.

Superfici lisce di qualità ripetibile, arrotondamenti definiti, eliminazione di sbavature e una brillantezza perfetta costituiscono un vantaggio decisivo rispetto alla concorrenza per pressoché tutti i settori industriali. Questo si traduce in un risparmio concreto di energia, aumento della vita utile e durata dei componenti.

**Le macchine OTEC "Made in Germany" sono sinonimo di tecnologia affidabile, lavorazione di alta qualità, funzionamento costante e lunga durata.**

**OTEC**  
PRECISION FINISHING SOLUTIONS

OTEC Präzisionsfinish GmbH  
Heinrich-Hertz-Straße 24  
75334 Straubenhardt-Conweiler  
Germany +49 7082 4911 711  
sales@otec.de  
www.otec.de

Made  
in  
Germany