

APPLICAZIONI IN PRIMO PIANO

OTEC "DUO" - FINITURA A DISCO CENTRIFUGO ED ELETTROLUCIDATURA:

GIOIELLI CON SUPERFICI OMOGENEE E MASSIMA BRILLANTEZZA

I moderni gioielli d'argento in filigrana sono amati in tutto il mondo. Un gioiello completa un look, enfatizzando l'unicità di chi lo indossa. I clienti finali giudicano in base al materiale, alla qualità di lavorazione e al design, per poi confrontare caratteristiche e prezzi. Nell'era di Internet non è aumentata solo la trasparenza del mercato, bensì anche le pretese dei clienti sul rapporto qualità-prezzo. Il valore si esprime in dettagli e forme in filigrana che devono splendere e luccicare in maniera semplicemente perfetta. Ovviamente ad un prezzo interessante, soprattutto se si tratta di prodotti di massa.

Per i produttori riuscire ad ottenere la migliore qualità possibile riducendo al minimo i costi di produzione è essenziale per mantenere la propria competitività sul mercato mondiale.

Automatica e due volte più veloce: finitura superficiale a due fasi con OTEC

Soprattutto nel settore della gioielleria, la finitura superficiale è spesso eseguita manualmente. La finitura manuale richiede tempo, rappresentando di conseguenza un fattore di costo non trascurabile. Un cliente internazionale di OTEC, attivo nel settore della gioielleria in vero argento, ha testato la lavorazione a due fasi con tecnologia OTEC e ne è rimasto pienamente soddisfatto:



Anello d'argento in filigrana ricco di dettagli dopo la lavorazione a due fasi ($Ra \mu m 0,6$). Fonte: OTEC



Anello d'argento in filigrana ricco di dettagli dopo la lavorazione a due fasi ($Ra \mu m 0,030$). Fonte: OTEC

APPLICAZIONI IN PRIMO PIANO

Da un lato per i risultati estetici, poiché le geometrie in filigrana sono perfettamente preservate e le minime smussature che derivano dalla finitura non alterano in alcun modo il design. Dall'altro per il ritorno economico, visto che i tempi di lavorazione si riducono addirittura del 50%!



Nella prima fase, i gioielli sono preparati con **macchine a disco centrifugo della serie CF** in un processo a umido: la lavorazione avviene in un contenitore aperto con un fondo circolare e girevole.

La rotazione del disco nel contenitore rigido crea un vortice toroidale nel quale vengono inseriti i pezzi da lavorare assieme ad un granulato abrasivo o lucidante. Tra i pezzi da lavorare e il granulato si genera un'azione molto intensa, potenzialmente 20 volte più efficace rispetto ai vibratori convenzionali.

Spesso copiato, mai eguagliato: solo OTEC ha il know-how necessario per la lavorazione di pezzi molto sottili (<0,4 mm) con il sistema a gap scorrevole (sistema zero gap).



Nella seconda fase segue **l'elettrolucidatura nella EPAG Flex**: si tratta di un processo elettrochimico che si applica ai pezzi metallici e che utilizza una fonte di corrente elettrica esterna per levigare e lucidare le superfici. Nel corso del processo, il mate-

riale viene rimosso dal pezzo, che è immerso in una soluzione elettrolitica particolarmente adatta al metallo del pezzo da trattare (in questo caso una lega d'argento), in modo tale che la rugosità della superficie sia notevolmente e visibilmente ridotta (ad esempio da Ra μm 0,6 a 0,03).

Il processo OTEC per la lavorazione di leghe d'argento è totalmente affidabile. I vantaggi dell'elettrolucidatura so-





APPLICAZIONI IN PRIMO PIANO

no evidenti: struttura completamente inalterata, migliore resistenza alla corrosione e superfici metalliche perfettamente pulite che brillano a lungo. Inoltre, eventuali ulteriori rivestimenti galvanici aderiranno più facilmente alla superficie.

Oltre che dell'argento, la EPAG Flex è ideale per la lavorazione dell'oro (bianco, rosso, giallo). Grazie alla sua struttura modulare, alla macchina possono essere collegate in sequenza fino a tre contenitori di processo controllabili separatamente.

Maggiori informazioni sulla serie CF di OTEC sono disponibili

[clicca qui >>>](#)

Maggiori informazioni sui sistemi di elettrolucidatura OTEC:

[clicca qui >>>](#)

➤ Tutti i video sono disponibili sul canale YOUTUBE di OTEC:

<https://www.youtube.com/user/OtecGmbH/videos>

Chi è OTEC Präzisionsfinish

OTEC Präzisionsfinish GmbH offre tecnologie di precisione per realizzare superfici perfette. Le macchine OTEC per la levigatura, la smussatura di precisione, la lucidatura e la sbavatura vengono utilizzate per rifinire la superficie di una grande varietà di pezzi a costi ragionevoli. Con una rete internazionale di partner commerciali, OTEC è rappresentata in tutto il mondo ed è sempre vicina ai propri clienti. Le ampie competenze e conoscenze di OTEC, leader tecnologico nello sviluppo della perfetta sinergia tra macchina e materiale, vengono applicate con profitto nei settori più diversi, quali l'industria degli utensili e delle biotecnologie mediche, quelle automobilistica e aerospaziale, nonché i settori dell'orologeria e della gioielleria.

Contatto stampa

OTEC Präzisionsfinish GmbH | Heinrich-Hertz-Straße 24 | 75334 Straubenhardt-Conweiler

Tel. + 49 (0) 70 82 - 49 11 20 | Fax + 49 (0) 70 82 - 49 11 29

info@otec.de | www.otec.de