

SERIE EF DE OTEC BRILLO PERFECTO PARA APLICACIONES INDUSTRIALES



TECNOLOGÍA DE ELECTROACABADO – INNOVACIÓN EN EL ACABADO SUPERFICIAL

La nueva generación tecnológica de OTEC para abrillantar piezas con estructuras con filigranas o geometrías complejas sienta precedentes en todos los sectores industriales, ya que logra un nuevo nivel de brillo superficial en piezas de diferentes dimensiones y de una amplia gama de materiales. Segura, precisa y eficiente.

Ámbitos de aplicación industriales

Sectores: tecnología médica, dental, aeroespacial, fabricación aditiva, industria de las herramientas, automovilística, alimentaria y textil

Materiales: acero para herramientas, metal duro, acero inoxidable, Inconel, titanio, aluminio, cromo-cobalto, cobre, latón

Características principales

- Pulido de máximo brillo sin microarañazos
- Conservación y alisado y pulido delicados de las estructuras con filigranas
- Mecanizado preciso de zonas de difícil acceso y geometrías complejas
- Profundidades de rugosidad de hasta Ra 0,01 μm
- Tiempos de proceso cortos y resultados reproducibles
- El mecanizado mecánico evita las laboriosas tareas manuales
- Sin apenas atascos del médium gracias a las partículas pequeñas y esféricas
- Sin peligro para el usuario, ya que se utilizan partículas sin cianuro ni fluoruro de hidrógeno en líquidos conductores especialmente desarrollados



Selección de la máquina según las dimensiones del componente

EF-Smart T: compacta máquina de sobremesa para un máximo de 4 soportes; tamaño máx. de los componentes 60 x 50 x 25 mm

EF-Flex: máquina modular para componentes con unas dimensiones máx. de 380 x 80 x 100 mm o una capacidad de hasta 40 piezas por depósito, ampliable hasta 3 depósitos

EF-Performance: potente máquina con 3 estaciones, cada una con un espacio de trabajo de \varnothing 230 x 180 mm (diámetro x altura)



EF-Smart T

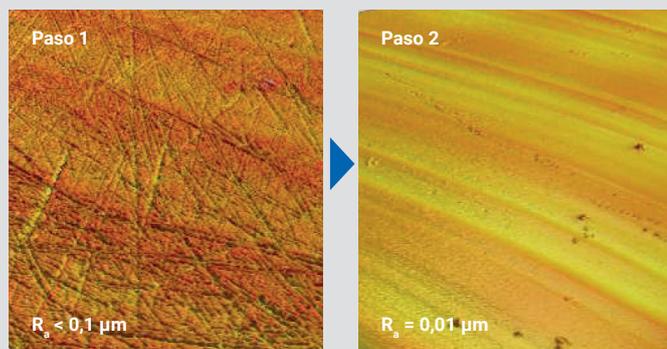


EF-Flex



EF-Performance

Reducción de la rugosidad de la superficie: ejemplo con transportadores de tornillo



Particularidades

- Reducción de la fricción gracias a una rugosidad de la superficie especialmente baja y a un desbarbado y redondeo controlado de los bordes
- Pulido homogéneo de superficies muy onduladas con gran rugosidad superficial en el proceso de torneado y fresado

Solución de OTEC

- **Paso 1:** proceso de rectificado con reducción de la ondulación a $R_a < 0,1 \mu\text{m}$ sin afectar demasiado a la geometría y los bordes
- **Paso 2:** proceso EF para conseguir una rugosidad de hasta $R_a = 0,01 \mu\text{m}$ y un acabado brillante. Incluso en zonas con filigranas en el fondo de la ranura de los transportadores de tornillo

La superficie metálica de la pieza se va puliendo hasta quedar perfecta, incluso en los radios más pequeños.

Ejemplos de acabados brillantes: vista con tiempos de mecanizado

Articulación de rodilla (cromo-cobalto)



Aprox. 30 min/lote

Recubrimientos de herramientas de corte (TiAlN*)



Aprox. 10 min/lote

Álabes de turbina (titanio*)



Aprox. 60 min/lote

Transportador de tornillo (acero inoxidable)



Aprox. 30 min/lote

Válvulas de bola (acero inoxidable)



Aprox. 60 min/lote

Prótesis con ganchos (cromo-cobalto)



Aprox. 15 min/lote

* Mecanizado en EF-Performance con equipamiento especial

Descubra de primera mano los resultados de alto brillo de OTEC. En nuestro centro de acabado desarrollamos soluciones personalizadas que se adaptan a sus necesidades.

Su socio
OTEC local



OTEC, en tanto que colaborador de confianza con actividad en todo el mundo para la creación de superficies perfectas, fabrica instalaciones de acabado que están a la vanguardia de la innovación y logran una seguridad óptima de los procesos. La revolución en ámbitos en los que antes predominaban el mecanizado manual brinda resultados precisos con calidad constante y un tiempo de proceso óptimo.

Las superficies reproducibles y lisas, el redondeo definido, la eliminación de rebabas y el brillo perfecto ofrecen una ventaja competitiva decisiva para casi cualquier sector industrial. Esta ventaja se traduce en un ahorro de energía y un incremento de la vida útil y la durabilidad de los componentes.

Las máquinas «Made in Germany» de OTEC son sinónimo de tecnología fiable, fabricación de alta calidad, funcionamiento constante y una larga vida útil.

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