

ELECTROFINISH- TECHNOLOGIE GLÄNZENDER ERFOLG MIT NACHHALTIGER TECHNIK



DIE NEUE WELT DER OBERFLÄCHEN-PERFEKTIONIERUNG

Mit der neuen Generation der OTEC Oberflächen-Bearbeitung wird ein neues Glanzlevel erreicht. Für komplexe Geometrien und additiv gefertigte Teile bietet die OTEC Electrofinish-Technologie die perfekte Ergänzung zum etablierten Gleitschleif-Verfahren. Electrofinish liefert Hochglanzergebnisse auch an schwer zugänglichen Bereichen. Mit über 25 Jahren Erfahrung für perfekte Oberflächen aus einer Hand werden Edelstahl, Stahl, Messing, Silber, Cobalt-Chrom und Titan effizient auf Hochglanz gebracht.



Mehr erfahren

OTEC Electrofinish – Perfect Finishing Solution

Filigrane Bauteile

- Geringe mechanische Beanspruchungen der Werkstücke
- Kein Verbiegen oder Brechen des Werkstücks
- Leichte und filigrane Konstruktion des Halters möglich, durch geringe Kräfteeinwirkung bei diesem Verfahren
- Gleichmäßige Glättung und geringer Abtrag an den Kanten

Empfindliche und weiche Werkstoffe

- Kein Entstehen von Mikrokratzern
- Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit durch das Electrofinish
- Keine Beeinflussung des Grundgefüges
- Reine, saubere Oberfläche nach der Bearbeitung

Komplizierte Geometrien

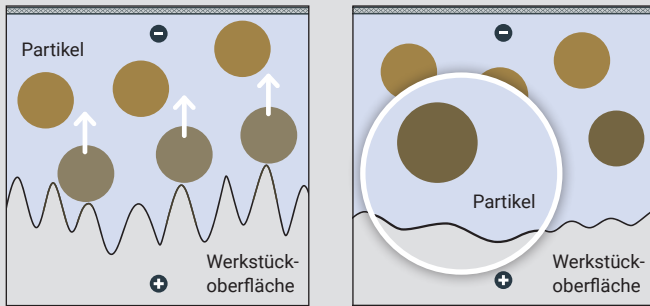
- Bearbeitung bis in tiefe Bereiche des Werkstücks, auch bei schwierigen Geometrien
- Kaum Mediaverklemmung durch kleinste, kugelförmige Bearbeitungspartikel bzw. Bearbeitung mit purer Flüssigkeit
- Erreichen von Rauheitstiefen bis Ra 0,01 μm

OTEC Electrofinish – Vorsprung durch Innovation

- Geringer Energiebedarf je Bauteil
- Individuelle Prozessdefinition mit effizienten Parametern
- Einsetzbar durch Personal ohne Fachkenntnisse, da nicht ätzend für die Haut
- Keine Verwendung von hohen Strömen und Spannungen (bis zu 60 V)
- Einfaches, ergonomisches Maschinen-Handling
- Ersetzt Handarbeit, dadurch Kosten schnell gedeckt
- OTEC als weltweiter, zuverlässiger Partner mit Partnernetzwerk



Funktionsweise



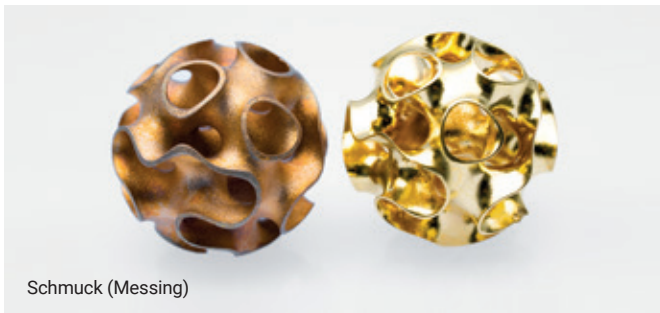
Im Elektrolyt bewegen sich funktionelle Partikel in einer elektrolytischen (leitfähigen) Flüssigkeit. Durch Anlegen einer elektrischen Spannung zwischen Kathode (-) und Anode (+) werden in der Flüssigkeit Metallionen aus der Werkstückoberfläche herausgelöst. Die funktionellen Partikel und die Elektrolytlösung nehmen die herausgelösten Ionen auf.

Ergebnis:

Die Metalloberfläche des Werkstücks wird nach und nach bis in kleinste Radien perfekt geglättet.

OTEC Electrofinish-Verfahren

Im Gegensatz zum herkömmlichen elektrochemischen Polieren werden bei dieser Technologie die Werkstücke durch das Verfahrensmittel bewegt (rotiert), wodurch eine homogene Umströmung erzielt wird. Beim OTEC Electrofinish-Prozess kommen spezielle Polymerpartikel zum Einsatz, welche als Suspension mit einer ionisch leitenden Flüssigkeit vorliegen.



Schmuck (Messing)



Knochenplatten (Titan)



Kniegelenk (Cobalt-Chrom)



Ventilkugeln (Edelstahl)

Testen Sie unser OTEC Finishing Center!

Anhand Ihrer speziellen Anforderungen entwickeln wir individuelle Lösungen.



Ihr lokaler
OTEC Partner

Als global agierender, zuverlässiger Partner für perfekte Oberflächen baut OTEC Finishing-Anlagen, die innovative Standards setzen und optimale Prozesssicherheit erzielen. Die Revolutionierung manueller Bearbeitungsgebiete liefert ein präzises Ergebnis in konstanter Qualität und optimaler Prozesszeit.

Wiederholgenau glatte Oberflächen, definierte Verrundungen, das Entfernen von Graten und perfekter Glanz bieten für nahezu alle Industriebranchen einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Das bedeutet konkret Energieeinsparung, Standzeiterhöhung und Langlebigkeit von Bauteilen.

OTEC Maschinen "Made in Germany" stehen für verlässliche Technik, hochwertige Verarbeitung, konstanten Betrieb und eine lange Lebensdauer.

OTEC
PRECISION FINISHING SOLUTIONS

OTEC Präzisionsfinish GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 24
75334 Straubenhardt-Conweiler
Germany +49 7082 4911 710
sales@otec.de
www.otec.de

Made
in
Germany