

SERIA EF OD OTEC NIESKAZITELNY WYSOKI POŁYSK W ZASTOSOWANIACH PRZEMYSŁOWYCH

ELEKTRO POLEROWANIA – INNOWACYJNA OBRÓBKA POWIERZCHNI

Nowa generacja maszyn od OTEC z innowacyjną technologią umożliwiającą osiągnięcie wysokiego połysku na powierzchni wyrobów o skomplikowanych strukturach lub złożonych geometriach, wyznaczając nowe drogi we wszystkich gałęziach przemysłu. Dostosowane do wyrobów o różnych wymiarach wykonanych z szerokiego spektrum materiałów, nasze maszyny przenoszą połysk powierzchni na zupełnie nowy poziom. Cechują się one najwyższą niezawodnością, precyzją i wydajnością.

Zastosowania przemysłowe

Sektory: inżynieria medyczna, protetyczna, lotnicza, wydruków 3d, narzędziowa, automotive, przemysłu spożywczego i tekstylnego. Materiały: stal narzędziowa, węgliki, stale nierdzewne, Inconel, stopy tytanu, aluminium, stopy chromowo kobaltowe, miedź, mosiądz.

Zalety

- Polerowanie na wysoki połysk o maksymalnym wybłyszczeniu bez mikro rys.
- Precyzyjna obróbka trudno dostępnych obszarów i złożonych geometrii.
- Skomplikowane struktury są zachowane, delikatnie wygładzane i polerowane.
- Osiąganie wartości chropowatości tak niskich jak Ra 0,01 μm .
- Krótkie czasy obróbki z powtarzalnymi wynikami.
- Obróbka maszynowa zastępuje czasochłonną obróbkę ręczną.
- Zminimalizowanie blokowania się w zakamarkach dzięki drobnym kulistym kształcie wsadu.
- Bezpieczne dla użytkowników ponieważ specjalnie opracowany w laboratoriach Otec płyn nie zawiera związków cyjanków ani fluorowodoru.



Maszyny dopasowane do wymiarów twoich wyrobów

EF-Smart T: Kompaktowa stołowa maszyna z 4 uchwytami, rozmiary wyrobów max. 60 x 50 x 25 mm.

EF-Flex: Modułowa maszyna do obróbki wyrobów o wymiarach 380 x 80 x 100 mm lub pojemności do 40 wyrobów w pojemniku; może mieć do 3 pojemników roboczych.

EF-Performance: Wysokowydajna maszyna z 3 gniazdami, powierzchnia robocza na gniazdo $\varnothing 230 \times 180 \text{ mm}$ (głęb. x wys.).



EF-Smart T

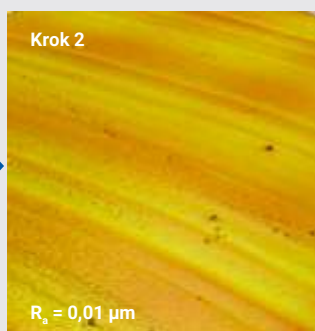
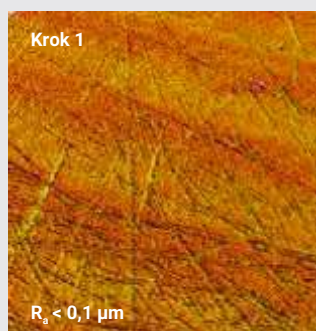


EF-Flex



EF-Performance

Przykład redukcji chropowatości na śrubie ślimacznicy



Wymagania szczególne

- Zmniejszenie tarcia przez towarzyszenie powierzchni o ekstremalnie niskiej chropowatości dodatkowo gratując i kontrolując zaokrąglenie krawędzi.
- Jednolite wygładzanie powierzchni o znacznej falistości i chropowatości spowodowanej toczeniem i frezowaniem.

Rozwiązanie od OTEC

- **Krok 1:** Obróbka masowa zmniejsza falistość do $R_a < 0.1 \mu m$ bez ogólnego wpływu na geometrię i krawędzie.
- **Krok 2:** EF-Proces osiąga chropowatość do $R_a = 0.01 \mu m$ i wykończenie na wysoki połysk, nawet na skomplikowanych obszarach i dnie zwojów ślimacznicy.

Metalowa powierzchnia wyrobu jest wypolerowana do perfekcji aż do najmniejszych promieni.

Przykłady wypolerowania powierzchni na wysoki połysk

Implant stawu kolanowego (CrCo)



Okolo. 30 min./partię

Powłoka PVD na narzędziach (TiAlN*)



Okolo. 10 min./partię

Lopatkę turbiny (tytan*)



Okolo 60 min./partię

Śruba podajnika (stal nierdzewna)



Okolo 30 min./partię

Kule zaworów (stal nierdzewna)



Okolo 60 min./partię

Szkielety protetyczne (CrCo)



Okolo 15 min./partię

* obrobione w specjalnie przystosowanej EF-Performance

**Sprawdź wypolerowanie na wysoki połysk w maszynach OTEC na własne oczy!
Tworzymy dopasowane rozwiązania aby sprostać wymaganiom naszych klientów.**

Znajdź przedstawiciela
OTEC we własnej okolicy



Jako zaufany globalny partner w zakresie doskonałych powierzchni, OTEC buduje innowacyjne maszyny wykańczające, które wyznaczają wysokie standardy i osiągają doskonałą niezawodność procesu. Rewolucjonizowanie zastosowań obróbki ręcznej skutkuje precyzyjną i spójną jakością w najkrótszym możliwym czasie procesu.

Gładkie powierzchnie za każdym razem, zdefiniowane rezultaty zaokrąglania, usuwanie zadziórów i idealny połysk to decydujące przewagi konkurencyjne w niemal wszystkich sektorach przemysłu. W szczególności oznacza to oszczędność energii, a także wydłużenie okresu eksploatacji i zwiększenie trwałości części..

Maszyny OTEC ze znakiem jakości „Made in Germany” oznaczają niezawodną technologię, wysoką jakość wykonania, niezawodność działania i długą żywotność.

OTEC
PRECISION FINISHING SOLUTIONS

OTEC Präzisionsfinish GmbH
Heinrich-Hertz-Straße 24
75334 Straubenhardt-Conweiler
Robert Wójcik tel. +48 607769129
r.wojcik@otec.de
www.otec.de

Made
in
Germany