

### **Weltinnovation im Oberflächenfinishing: Maschinelle Oberflächen-Bearbeitung von XXL Werkstücken**

**Auf der AIRTECH in Frankfurt wird zum ersten Mal eine Maschine vorgestellt, mit der es möglich wird, die Oberfläche von großen Werkstücken in einem Arbeitsgang maschinell zu bearbeiten. Groß bedeutet in diesem Fall 1000mm in der Länge und ca. 500mm im Durchmesser. Die Maschine DF-H funktioniert nach dem bekannten Schleppfinishverfahren.**

#### **Schleifen, Entgraten und Polieren im Großformat**

Bisher konnten solch große Oberflächen nur manuell bearbeitet werden. Die komplexe manuelle Bearbeitung ist hierbei nur einer der bisher unumgänglichen Nachteile. Viel gravierender war die fehlende Prozesssicherheit der manuellen Bearbeitung. Gerade in Bereichen wie der Luft- und Raumfahrt, der Herstellung von Turbinen und Turbomotoren als auch im klassischen Maschinen- und Anlagenbau ist die verlässliche und immer wieder gleiche Präzision der Werkstückoberflächen ein wichtiges Qualitätskriterium.

## PRESSEMITTEILUNG

---

### **Eine neue Generation von Schleppfinish-Maschinen**

Im Gegensatz zu den bisherigen Schleppfinishmaschinen ist bei der DF-H (H steht hierbei für Horizontal) der Mediumbehälter horizontal als "Wanne" angeordnet, statt wie üblich als vertikaler Behälter. Diese "Wanne" ist gefüllt mit Schleif- oder Poliergranulat, welches je nach gewünschtem Arbeitsgang (Entgraten, Glätten, Polieren, Kantenverrunden, etc. ) adaptiert wird.

*Bild DF-H (OTEC):*



*Die neue DF-H für horizontal eingespannte Werkstücke*

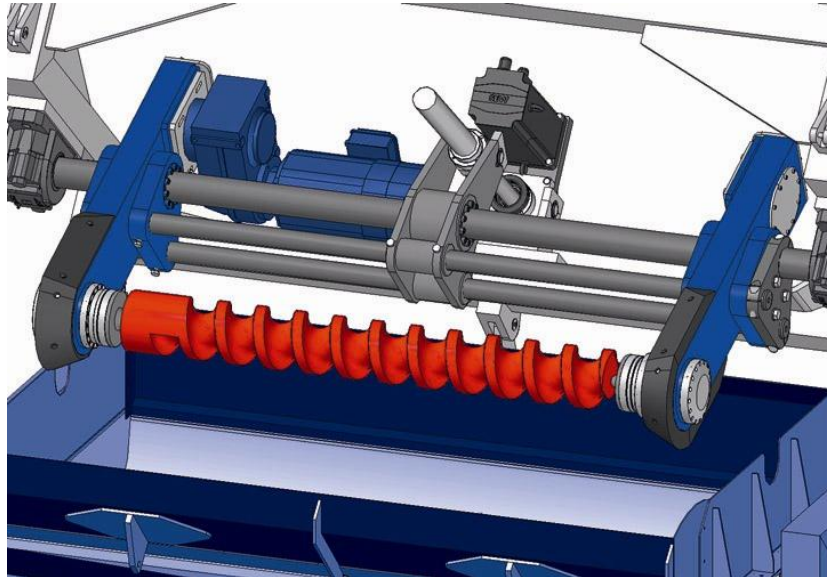
Vollautomatisch wird dann das jeweilige Werkstück in die Wanne abgesenkt. Dabei rotiert es oszillierend mit einer definierten Bewegung. Eine alternierende Schwenkbewegung der Werkstückaufnahme sorgt für eine homogene und schnelle Bearbeitung. Durch die horizontale Aufspannung der Werkstücke wird der Einfluss der Eintauchtiefe bei langen Werkstücken eliminiert.

## PRESSEMITTEILUNG

---

Unterschiedliche Haltvorrichtungen ermöglichen es, vier Werkstücke gleichzeitig zu bearbeiten (siehe Bild 1 und Bild 2). Auch in Sachen Handling unterscheidet sich die DF-H von den sonst üblichen Schleppfinishmaschinen. Um immer wiederkehrende Bearbeitungsrouninen effizient und gleich bleibend durchführen zu können, ist es möglich bis zu 200 Bearbeitungsprogramme abzuspeichern.

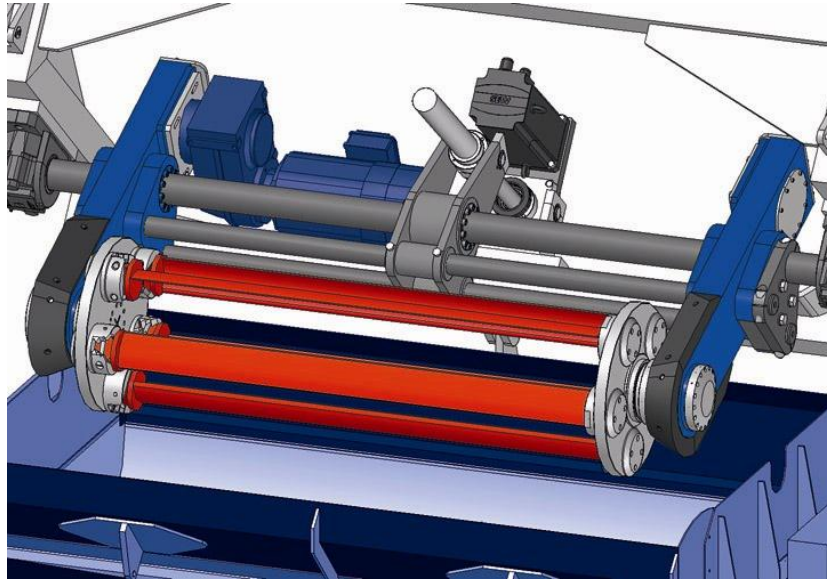
*Bild 1 (OTEC):*



## PRESSEMITTEILUNG

---

Bild 2 (OTEC):



Die Werkstücke können zentral zwischen den Spitzen (Bild 1) oder außermittig mit einer Anordnung von bis zu 4 Werkstücken (Bild 2) platziert werden

### **Schleppfinishing - was ist das eigentlich?**

Das Schleppfinishverfahren (Werkstücke werden kontrolliert durch einen Behälter mit Schleif- oder Poliergranulat geschleppt) ist ein Verfahren zur Bearbeitung von Werkzeug- oder Werkstückoberflächen. Ursprünglich entwickelt für die Schmuckindustrie, um schwere Ringe auf Hochglanz zu bringen, ist dieses Verfahren heute auch in anderen Industriezweigen etabliert. Vor allem wegen seiner Wirtschaftlichkeit und der hohen Bearbeitungspräzision gegenüber den herkömmlichen Schleif- und Polierverfahren.

## PRESSEMITTEILUNG

---

### **Die OTEC Präzisionsfinish GmbH**

Sie wurde 1996 gegründet und hat sich mit neuen Maschinenkonzepten, Erfindungen und Verbesserungen schnell als Technologieführer im Markt des Oberflächenfinishing etabliert.

OTEC bietet für die einzelnen Branchen exakt zugeschnittene und entwickelte Maschinenkonzepte, welche in Wirtschaftlichkeit, Handling und Bearbeitungspräzision

überzeugen – und den traditionellen Verfahren überlegen sind.

Rund 60 Mitarbeiter am süddeutschen Stammsitz und ein weltweit verzweigtes Vertriebsnetz garantieren jederzeit hohe Beratungs- und Verfahrensqualität.

### **Ansprechpartner für Pressevertreter:**

Frau Stefanie Rittmann  
OTEC Präzisionsfinish GmbH  
Dieselstraße 12  
75334 Straubenhardt-Feldrennach  
Germany

Tel. +49 (0)7082 4911-33  
Fax +49 (0)7082 4911-29  
E-Mail: s.rittmann@otec.de