

# NEWS

AUSGABE #

01  
2016

## **EINWEIHUNG IM JUBILÄUMSJAHR**

Gleich doppelt Grund zur Freude.

## **VOLL INTEGRIERT IN DIE AUTOMOBILFERTIGUNG**

SF PULSFINISH mit automatischer  
Be- und Entladung.





Dietmar Rübenacker | Heinrich-Hertz-Straße 24 | 75334 Straubenhardt | 07082 4911799  
[www.ruebenackers.de](http://www.ruebenackers.de) | [info@ruebenackers.de](mailto:info@ruebenackers.de)

---

### **Küchenparty**

Fester Beginn: 19 Uhr

Freitag, 23.09.2016

Freitag, 14.10.2016 | Freitag 28.10.2016

Samstag, 26.11.2016

Dienstag, 06.12.2016 Nikolaus-Party | Freitag, 09.12.2016 | Samstag, 17.12.2016

---

### **Rostbraten-Abend**

Beginn: ab 18 Uhr

Donnerstag, 15.09.2016 | Donnerstag, 06.10.2016 | Donnerstag, 27.10.2016

---

### **Schlachtfest**

Beginn: ab 18 Uhr

Donnerstag, 20.10.2016

---

### **Big Bottle, „Schatzkammer-Weine“ & Beef**

Fester Beginn: 19 Uhr

Freitag, 21.10.2016

---

### **Enten-Essen**

Beginn: ab 18 Uhr

Samstag, 29.10.2016

---

### **Kochkurse**

Fester Beginn: 18 Uhr

Mittwoch, 21.09.2016 | Mittwoch, 19.10.2016

---

### **Gänse-Essen**

Beginn: ab 18 Uhr/ Sonntags von 12 Uhr bis 15 Uhr

Freitag, 04.11.2016 | Samstag, 05.11.2016 | Sonntag, 06.11.2016

Donnerstag, 10.11.2016 | Freitag, 11.11.2016 | Samstag, 12.11.2016 | Sonntag, 13.11.2016

Freitag, 18.11.2016 | Samstag, 19.11.2016 | Sonntag, 20.11.2016

---

Alle Details zu den einzelnen Events entnehmen Sie bitte unserer homepage unter [www.ruebenackers.de](http://www.ruebenackers.de). Ihre Reservierung nehmen wir gerne unter TEL 07082-4911799 oder per Email unter [info@ruebenackers.de](mailto:info@ruebenackers.de) entgegen.

# EDITORIAL



## *Liebe Leserinnen und Leser,*

sich weiterentwickeln, vorwärtsstreben, und dabei beste Lösungen finden – das ist die Maxime von OTEC. Wir wollen nicht wachsen um jeden Preis, sondern uns gesund und verträglich entwickeln. Wir wollen weiterkommen, vorne mit dabei sein, um den Anforderungen unserer Kunden gerecht zu werden und gemeinsam innovative Standards entwickeln. Begleitet wird dieses Streben durch optimierte Abläufe, in die unsere Mitarbeiter mit einbezogen werden. „Lean Management“ wird bei uns gelebt. So wurde die Standplatzmontage in eine Fließmontage umgebaut, unsere Lieferzeiten werden verkürzt und Verwaltung und Vertrieb fügen sich reibungslos in die schlanken Prozesse ein.

Ein bisschen Einblick in das OTEC-Leben und -Wirken möchten wir Ihnen mit unserer neuen „OTEC News“ geben. Sie wird regelmäßig erscheinen. Technische Neuerungen werden natürlich immer wieder Hauptthema sein. Aber auch persönliche Einblicke, Berichte über aktuelle Ereignisse oder Events werden Gegenstand dieses Journals sein.

Das Jahr 2016 ist bei OTEC wieder von neuen Ideen und deren Umsetzung geprägt. Wir feiern unseren Einzug ins neue Firmengebäude im 20. Jubiläumjahr. Verschaffen Sie sich einen Eindruck auf Seite 4/5. Wir stellen Ihnen die SF Pulsfinish vor – wie geschaffen für die Automobilfertigung. Und wir sind natürlich wieder auf einigen Fachmessen – wo und wann und was wir Ihnen da zeigen, steht auf Seite 16.

Viel Vergnügen beim Lesen. Wir freuen uns über Ihr Feedback.

Herzlichst

Anni Bauer  
Marketing

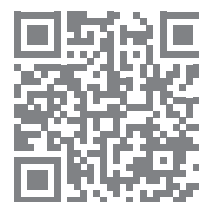
OTEC NEWS  
AUSGABE #01/2016

- 04 EINWEIHUNG  
IM JUBILÄUMSJAHR**  
Double-Feier im Rahmen  
eines Sommerfests
- 08 HÄNDLERSCHULUNG**  
Die neuesten Maschinen,  
Anwendungen und Verfahren  
hautnah
- 12 NEUES LAGER**  
Ausreichend Platz  
auf 1.674 m<sup>2</sup> Fläche
- 13 VOLL INTEGRIERT IN DIE  
AUTOMOBILFERTIGUNG**  
SF Pulsfinish mit auto-  
matischer Be- und Entladung
- 16 AUSBLICK**  
National wie international  
Messen lassen nicht mehr  
lang auf sich warten

**UNSER FAN WERDEN  
BEI FACEBOOK!**

**OTEC AUF YOUTUBE**

Mit unserem  
YouTube-Kanal  
immer auf dem  
Laufenden  
bleiben.  
Jetzt abonnieren!



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



OTEC

OTEC

# JUBILÄUM + NEUBAU = FEIER<sup>2</sup>

**Gleich doppelt Grund zur Freude – OTEC feiert den Einzug  
in die neue Firmenzentrale im 20. Jubiläumsjahr.**



Zur Einweihungsfeier waren deshalb Kunden, Lieferanten, Partner sowie Mitarbeiter mit ihren Familien und alle Handwerker, die am Bau des Gebäudes mitgewirkt hatten, herzlich eingeladen, dieses Ereignis im Rahmen eines Sommerfests am 24. Juni 2016 mit OTEC gebührend zu feiern.

Der moderne Industriebau mit einer Grundfläche von 8.000 m<sup>2</sup>, was in etwa der Größe eines Fußballfeldes entspricht, wurde innerhalb eines Jahres errichtet. Weil sich bei OTEC alles um innovative Prozesse und Maschinen dreht, befindet sich die Montagehalle im Zentrum des Gebäudes. Von einer Empore der umliegenden Büroräume aus kann der gesamte Produktionsprozess eindrucksvoll überblickt werden. Angrenzend dazu erstreckt sich ein geräumiges Hochlager, welches ausreichend Kapazität zur Unterbringung von Materialien, Schleifkörpern und Behandlungsmitteln bietet. >>>



» 575 M<sup>2</sup>  
FINISHING CENTER  
MIT MODERNSTER  
MESSTECHNIK «

Ein weiteres Herzstück bildet das mit modernster Messtechnik ausgestattete Finishing Center zur Musterbearbeitung von Werkstücken. Aber nicht nur die Kunden profitieren von der neuen Firmenzentrale. Alle Mitarbeiter genießen täglich frische Gerichte in der neuen Kantine und haben freien Zugang zum firmeninternen Fitnessraum inklusive Sauna.

Es gab also viel zu entdecken! Für all diejenigen, die seit dem Umzug im November 2015 noch keine Gelegenheit fanden die Räumlichkeiten kennenzulernen, wurden an beiden Tagen Führungen angeboten. Nach einem Sektempfang mit Canapés konnte in kleinen Gruppen der Neubau erkundet werden. Besonderes Highlight war

die imposante Produktionshalle. Diese wurde zu Demonstrationszwecken mit 40 ausgewählten Maschinen und dazugehörigen Mustern bestückt, um den Besuchern das Anwendungsspektrum im Bereich Oberflächenfinish näher zu bringen.

OTEC sorgte an diesem Wochenende aber nicht nur für viele Eindrücke, sondern auch für das leibliche Wohl. Rübenaacker's, welche in der „VIN-OTEC“ mit einem Event-Restaurant im OTEC-Gebäude ansässig sind, verwöhnten alle Gäste mit einer Vielzahl an kulinarischen Köstlichkeiten. Ob im Smoker geschmort oder frisch von einem der 11 Grills, ob Fleisch, Fisch oder Gemüse – für jeden Geschmack war etwas dabei. Die ohnehin gelungene

» NICHT NUR  
FÜR VIELE EIN-  
DRÜCKE, SONDERN  
AUCH FÜR DAS  
LEIBLICHE WOHL  
WURDE BESTENS  
GESORGT «



Feier erlangte schließlich am Freitag-  
abend ihren Höhepunkt. Mit einem  
knapp 15-minütigen Feuerwerk wurde  
das Fest abgerundet und alle Anwesen-  
den ein weiteres Mal in Begeisterung  
versetzt.

Unter dem Motto „Tag der offenen Tür“  
hieß OTEC am 25. Juni gleich noch-  
mals knapp 700 Freunde und Inter-  
essierte aus der Region willkommen,  
um bei einem ähnlichen Rahmen-  
programm die neue Firmenzentrale  
von OTEC kennenzulernen und sich  
einen Einblick über das Unternehmen  
zu verschaffen.

### DETAILS ZUM NEUEN OTEC GEBÄUDE

Bau:	Oktober 2014 – Oktober 2015
Umzug/Einzug:	Oktober/November 2015
Fläche insgesamt:	8.000 m <sup>2</sup>
Fläche Produktion:	2.363 m <sup>2</sup>
Fläche Finishing Center:	575 m <sup>2</sup>
Fläche Lager:	1.674 m <sup>2</sup>

### BAUDETAILS

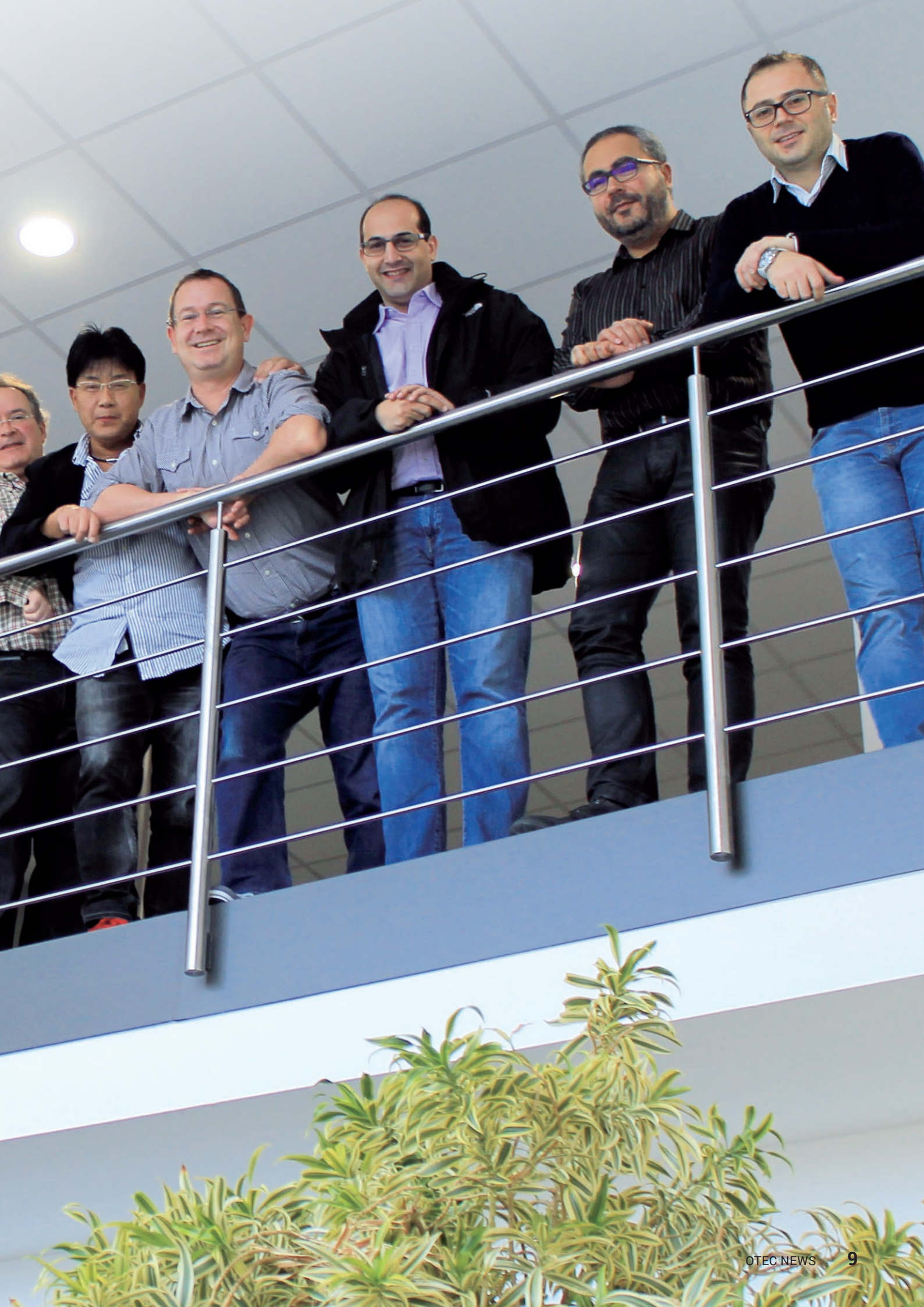
633	Einzelteile
250 t	Stahl
200	Betonmischfahrten für Bodenplatte (ca. 3.750 t)
36 km	Rohrleitung für Fußbodenheizung
28 km	EDV-Kabel
1.000 l	Farbe Fassade
3.000 l	Farbe Innenbereich

# NEUESTE MASCHINEN, ANWENDUNGEN UND VERFAHREN HAUTNAH

Händlerschulung 2015/2016









» WICHTIG FÜR DIE HÄNDLER IST ES,  
AM GESCHEHEN RUND UM OTEC TEILHABEN  
ZU KÖNNEN «

Wie jedes Jahr wurden unsere Händler eingeladen, um sich vor Ort hautnah die neuesten Highlights rund um Maschinen und Anwendungen anzuschauen. Der erste Teil unserer Partner aus Brasilien, Frankreich, Spanien, Japan, Tschechien, Italien, Polen, England und USA waren im Dezember 2015 zu Besuch. Der 2. Teil aus Lettland, Ungarn, Belgien, Rumänien, Türkei, Indien, Russland und USA folgte im April 2016.

Jedoch stand als erster Tagesordnungspunkt natürlich das neue Gebäude mit seiner riesigen Produktionsfläche im Mittelpunkt. Geschäftsführer Helmut Gegenheimer führte alle Teilnehmer durch das Gebäude und präsentierte die neuen Räumlichkeiten. Beeindruckt von der Entwicklung OTECs und den damit verbundenen neuen Möglichkeiten wurde jeweils von Donnerstag bis Freitag getagt und viel Neues präsentiert, erfahren und diskutiert.

Wichtig für die Händler ist es, am Geschehen rund um OTEC teilhaben zu können und wichtige Informationen, gerade auch zum Rückblick des jeweiligen Geschäftsjahres sowie Ausblicke für die Zukunft zu erhalten. OTEC ist bestens für die Zukunft gerüstet und baut weiterhin auf seine starken Partner.

Komplexere Maschinen bedingen ein komplexeres und umfassendes Projektmanagement – wie und was OTEC hier als Unterstützung bereit ist zu übernehmen, wurde von Armen Papanian vorgestellt. Eine engere Zusammenarbeit zwischen OTEC, seinen Part-

nern und den Kunden wird zwingend notwendig sein, um erfolgreich große komplexe Anlagen zu konzipieren. Wie komplex ein Projektablauf momentan ist, wurde am derzeit größten Auftrag dargestellt: Eine SF in Linienfertigung mit Automation – hier werden bereits die ersten Maschinen ausgeliefert.

Abgerundet wurde das Training durch weiterführende Präsentationen, u. a. von OTEC Italien, OTEC Türkei, OTEC USA und OTEC Indien. So berichtete Alessandro Meacci von seinen Erfolgen auf dem italienischen Markt und seinen Methoden der Kundenakquise. Aufmerksam hörten die internationalen Kollegen zu – das ein oder andere Anwendungsgebiet oder Kundengesuch ist auch in anderen Ländern von großem Interesse. Wartung & Service ist nicht nur in Deutschland ein immer größerer Wettbewerbsvorteil – Martin Moser konnte hier sein 24-h-Service-Konzept und die neuen Wartungsverträge vorstellen, die internationale Umsetzung wird in enger Abstimmung mit den Partnern vor Ort durchgeführt werden.

Nicht fehlen darf aber auch das gemütliche Beisammensein. Leckeres Essen und anregende Gespräche unter Freunden vertiefen die Beziehungen zwischen OTEC und seinen Partnern – unerlässlich für zukünftige Erfolge und gemeinsames Arbeiten!





# DÜRFEN WIR VORSTELLEN? DIE ABTEILUNG LAGER

## Optimal geplant – Tonnen rein, Tonnen raus!

Auf einer Fläche von 1.674 m<sup>2</sup> ist im neuen OTEC-Gebäude die Abteilung Lager untergebracht. Aufgeteilt in Warenein- und -ausgang, Ersatzteil- und Kleinwarenlager sowie dem Hochregallager mit über 838 Palettenplätzen ist dort genügend Platz für die unterschiedlichsten Materialien. Der gut aufgestellte Warenkreislauf ermöglicht uns, die Bestellungen bei unseren Lieferanten und die Auslieferung an unsere Kunden so zu ge-

stalten, dass wir unsere Lagerkapazität in überschaubaren Dimensionen halten können. Rein flächenmäßig nehmen dabei Media und Compounds den meisten Platz ein. Ca. 310 verschiedene Verfahrensmittel lagern in den 6 m hohen Regalen. Zusätzlich dazu werden im extra eingerichteten Mischraum auch eigene OTEC Texturen gemischt, um jegliche Kundenanforderungen optimal abdecken zu können.

Neben Produktions- und Montagelager für die CF-, DF- und SF-Standplatzmontage sind im Paternoster auch Ersatzteile untergebracht. Im Kleinwarenlager lagern unsere Compounds und Pasten.

Bis zu 40 Kuriersendungen werden täglich in der Verpackungsstation verpackt und versendet. Neben am Wareneingang und -ausgang be- und entladen wir bis zu 15 LKWs täglich. Dieser schnelle Umschlag (bis zu 650 t pro Jahr) macht es uns möglich, unser Versprechen eines 24-Stunden-Lieferservices zumindest innerhalb des europäischen Raums einzuhalten und unseren Kunden die dringend benötigten Ersatzteile über Nacht zukommen zu lassen.

Perfekt geplant kann die Ware bei der Lieferung oder Abholung bequem ebenerdig an der Hebebühne ein- oder abgeladen werden. Bei besonders schweren Waren von bis zu 24 t kommt die Schwerlastbühne zum Einsatz.

Insgesamt sind im Bereich Lager 7 Mitarbeiter fest angestellt – 5 Mitarbeiter im Medialager und weitere 2 im Wareneingang. Gemeinsam arbeiten sie am reibungslosen Ablauf.





## VOLL INTEGRIERT IN DIE AUTOMOBIL- FERTIGUNG

Die Streamfinish- und Pulsfinish-Anlagen von OTEC wurden speziell auf das Anforderungsprofil von Linienfertigungen in der Automobilindustrie oder der modernen Werkzeugindustrie ausgelegt, um die extremen Anforderungen in der Großserienfertigung nach Prozesssicherheit, Schnelligkeit und Bearbeitungsqualität zuverlässig zu erfüllen.

» DAS BE- UND ENTLADEN DER  
STREAMFINISHMASCHINE ERFOLGT  
ÜBER AUTOMATISCHE HUBTÜREN «



SF für die Linienfertigung mit  
automatischer Be- und Entladung

## STREAMFINISHMASCHINE TYP SF4/140

Speziell für die Möglichkeit der vollständigen Integration in Fertigungslinien im Bereich der Automobilgroßserienfertigung haben wir die neue Streamfinishmaschine Typ SF4/140 mit Pulsantrieb entwickelt. Für unsere Kunden können mit diesem Anlagentyp Nockenwellen in kurzer Zeit gleichzeitig entgratet, verrundet, geglättet werden.

### Aufbau der Anlage

Mithilfe einer zentral stehenden Handlingszelle unseres Partners Felsomat werden zwei Streamfinishmaschinen vom Typ SF4/140 automatisch be- bzw. entladen. Das Be- und Entladen erfolgt über automatische Hubtüren an den

Streamfinishmaschinen. Die Übergabe von der Anlage an das Hauptportal erfolgt über ein separates Förderband, welches in der Handlingszelle integriert ist. In diesem Anlagenkonzept können acht Werkstücke gleichzeitig bearbeitet werden, was zu einer Taktzeit von 17 Sekunden führt.

Die Maße der verketteten Anlage sind ca. 6,5 x 3,5 x 3,12 m. Die Bedienung erfolgt komfortabel über seitlich angebrachte Bedienpanels mit Tragarm.

Natürlich sind individuelle Anpassungen je nach Kundenwunsch und -anforderungen möglich.

### So arbeitet die Maschine

Die Werkstücke werden mittels Lamellen-spanndornen gespannt. Zur Bearbeitung taucht das rotierende Werkstück in ein strömendes Schleif- oder Poliermedium ein. Erzeugt wird die Strömung durch einen drehenden Arbeitsbehälter. Die Werkstücke werden nach der Bearbeitung durch Abblasen gereinigt und über eine separate Fördertechnik in den Bearbeitungsprozess des Kunden zurückgeführt. Am Tag ist eine Bearbeitung von 3.500 – 4.000 Werkstücken möglich.

### Ergebnis

Glätten der Oberfläche von Rz 2,5 µm auf unter 1 µm und Rpk Wert unter 0,1 µm.



Nockenwelle vorher



Nockenwelle nachher

Die oszillierende Spindel wird in 1 Sekunde auf 2.000/Min. beschleunigt und abgebremst.

## PULSFINISHMASCHINE TYP SF3

### Taktzeit von 20 bis 25 Sekunden

Speziell für Linienfertigungen in der Automobil- und Zulieferindustrie hat das Unternehmen das sogenannte Pulsfinish-Verfahren entwickelt.

### Besser als poliert

Dabei wird das an einer Spindel befestigte Werkstück in einen Behälter mit speziellem feinkörnigem Schleifmittel gesenkt. Der Behälter rotiert mit bis zu 60 min<sup>-1</sup> um seine eigene Achse. Die Spindel mit dem Werkstück oszilliert mit rund 2.000 min<sup>-1</sup>. D.h. sie wird z.B. innerhalb 1 Sekunde auf 2.000/Min beschleunigt, abgebremst und wieder auf 2.000/Min beschleunigt, abgebremst etc.

Zusätzlich ist die Spindel bis zu 25 Grad schwenkbar, sodass die Anströmung des Schleifmittels an das Werkstück an dessen Geometrie angepasst werden kann. „Die Bearbeitungszeit für eine Verringerung der Rautiefe von beispielsweise 0,2 µm auf 0,1 µm liegt bei unter einer Minute“, erläutert OTEC-Geschäftsführer Helmut Gegenheimer die Stärken des Maschinenkonzepts. Die Taktzeit beträgt je nach Anzahl der Spindeln 20 bis 25 Sekunden. Im Finishing Center ermittelt OTEC für jedes Werkstück die genauen Bearbeitungszeiten, die geeigneten Verfahrensmittel und die passenden Maschinenparameter.



# AUSBLICK



## Die nächsten großen Messen national wie international lassen nicht mehr lange auf sich warten.

OTEC USA wird mit einem ganz neuen Stand auf der diesjährigen IMTS 2016 in Chicago an den Start gehen und erstmals in den USA unsere neue DF 5 HD präsentieren. Im komplett neuen Design und mit der integrierten Hubtür wird die Schleppfinishmaschine einer der Hingucker der Messe werden. Aber auch die Pulsfinish Technologie wird mit der SF 1 Puls vor Ort laufen, der Bereich Streamfinish zieht immer mehr Kunden aus dem Bereich Automotive an. Nicht fehlen darf das Segment Tellerfliehkraft – eine CF 50 komplettiert die präsentierten Messemaschinen.

Auf der AMB in Stuttgart wird OTEC seine neuen Streamfinishmaschinen, den Prototyp der SF mit integrierter optischer Messtechnik und eine SF Pulsfinish mit automatischem Halterwechsel ausstellen. Außerdem präsentieren wir Ihnen das breite Maschinen-Portfolio im Bereich Gleitschleifen inklusive CF 1x18 und unserer neuen DF 5 HD.

**WIR FREUEN UNS AUF IHREN BESUCH!**

 **12. – 17.09.2016**  
Halle B · Stand N7369

 **13. – 17.09.2016**  
Halle 6 · Stand C49

## IMPRESSUM

HERAUSGEBER / REDAKTION:

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

Tel: + 49 (0) 70 82 / 49 11 20

Fax: + 49 (0) 70 82 / 49 11 29

E-Mail: [info@otec.de](mailto:info@otec.de)

[www.otec.de](http://www.otec.de)

GESTALTUNG:

Regelmann Kommunikation  
Pforzheim · Germany

[www.regelmann.de](http://www.regelmann.de)

BILDNACHWEISE & COPYRIGHT:

Alle Rechte vorbehalten. Die Rechte der verwendeten Grafiken, Bilder und genannten Marken liegen bei den jeweiligen Eigentümern. Das Copyright der Beiträge liegt beim Herausgeber. Eine Vervielfältigung oder elektronische Verarbeitung, auch in Auszügen, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Herausgebers gestattet.

+++ AUSGABE #02 DER OTEC NEWS ERSCHEINT IM JANUAR 2017 +++

## NEUE HSK-63 SCHNITTSTELLE



### Automatischer Werkstückhalter-Wechsel

Die neue Streamfinishanlage SF 3 verfügt nun zudem als Option über einen automatischen Werkstückhalter-Wechsel, welcher über eine HSK-63-Schnittstelle gewährleistet wird.

Das Magazin für den Halterwechsel hat bis zu 18 Halterplätze. Das zu bearbeitende Werkstück kann in diesen Halter sowohl im Innen- als auch im Außendurchmesser gespannt werden.



1. Ausgangsposition



2. Fährt in Wechselposition



3. Wechselposition