

**PERFEKTE OBERFLÄCHEN
FÜR DIE MEDIZINTECHNIK**



OBERFLÄCHEN-FINISH VOM MARKTFÜHRER

Ob Tellerfliehkraftverfahren (CF) oder Schleppfinishverfahren (DF): OTEC hat hochwertige Maschinen für beide Gleitschleifverfahren entwickelt, die für perfekte Oberflächen von Werkstücken in der Medizin- und Dentaltechnik sorgen. Und das bis zu 10fach effektiver als z. B. bei herkömmlichen Verfahren.

OTEC bietet seine Maschinen in verschiedenen Größen an, von Tischgeräten für wirtschaftliche Kleinserienfertigung bis hin zur industriellen Großserie – je nach Bedarf. Damit sind OTEC-Maschinen ideal für zahlreiche Anwendungsgebiete der Medizin- und Dentaltechnik wie chirurgische Implantate (Knochenplatten, Knochenschrauben und Gelenkimplantate), Zahnimplantate, Zähne, Dentalwerkzeuge und KFO-Produkte aber auch für Ohrpassstücke. Neben den Maschinen liefert OTEC zudem die passenden Polier- und Schleifmedien für optimale Ergebnisse.

Die Vorteile im Überblick

- Wirtschaftlich für Klein- und Großserienbearbeitung
- Prozesssicherheit
- Homogene Oberflächenbearbeitung oft „besser als Handpolitur“
- Bis zu 10fach höhere Effektivität
- Speziell auf Medizintechnik zugeschnittene Maschinenausstattung



Stanzteil unbearbeitet

Stanzteil bearbeitet mit CF, 30 min.

Stanzteil unbearbeitet

Stanzteil bearbeitet mit CF

ANWENDUNGSGEBIETE



Chirurgische Implantate

Für hochfeste Implantat-Werkstoffe aus Cobald Chrom Legierungen und anderen Legierungen, aber auch aus Keramiken und Kunststoffen. Unsere Maschinen erzeugen perfekte Oberflächen mit kleinsten Rautiefen auf systemsichere und wirtschaftliche Weise nach den Anforderungen der modernen Chirurgie.

Maschinen- und Bearbeitungsinformationen

Gelenkimplantate, Tibia, Femuren: **DF dry, DF wet** Seite 4
Knochenplatten: **HV 20** (bis 500 mm Länge), **CF, CF-T** (0 – 120 mm) Seite 6
Knochenschrauben, kleine Knochenplatten: **CF SP, CF-T** Seite 8



Dentalmedizin

Für die unterschiedlichen Materialien der Dentalmedizin sowie sehr kleine Werkstücke von weich bis hart. OTEC-Maschinen sind perfekt auf die Anforderungen der Dentalmedizin abgestimmt:

- Zahnimplantate
- Zähne
- Dentalwerkzeuge
- KFO-Produkte

Maschinen- und Bearbeitungsinformationen

Implantate, Zähne: **CF SP, CF-T** Seite 10
Dentalwerkzeuge, KFO-Produkte: **CF** Seite 12



Ohrpassstücke

Für das konturgenaue Schleifen extrem rauer Oberflächen ebenso wie für die Erzeugung hochfeiner Oberflächen von Kunststoffen.

Spezielle Verfahren und Maschinen

CF, ECO-Maxi Seite 14

Maschinenübersicht

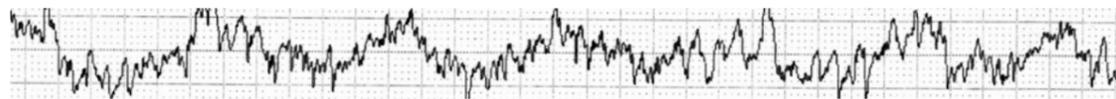
Anwendungsgebiete und Ausstattungsmerkmale ab Seite 15

GELENK- IMPLANTATE, TIBIA, FEMUREN ...

Perfekte, hochglanzpolierte Oberflächen, nicht der kleinste Kratzer und Rautiefen von 0,1 µm bei absoluter Prozesssicherheit, auch bei sehr komplexen Freiformflächen. Das zeichnet die Schleppscheifmaschine DF von OTEC aus. Je nach Schleif- und/oder Poliergranulat kann damit bei den unterschiedlichsten Werkstoffen maximaler Oberflächenglanz erzielt werden. OTEC ist in der Lage, auch bei keramischen Implantaten perfekte Oberflächen zu erzielen.

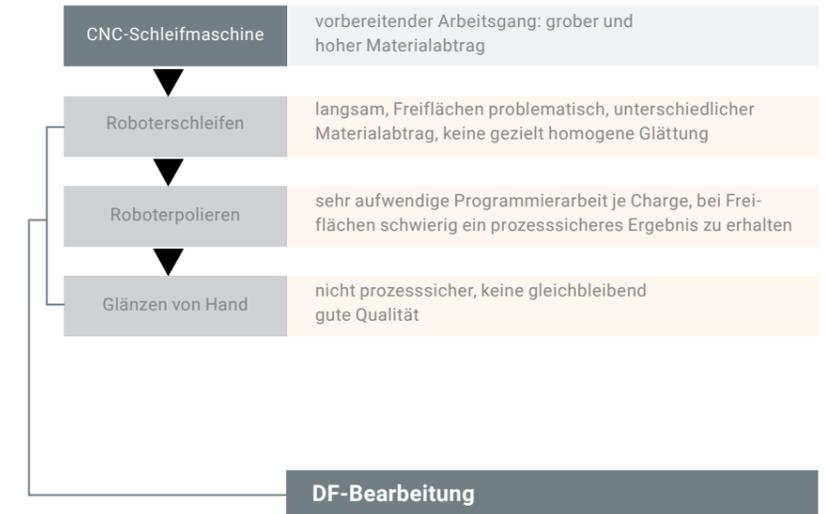
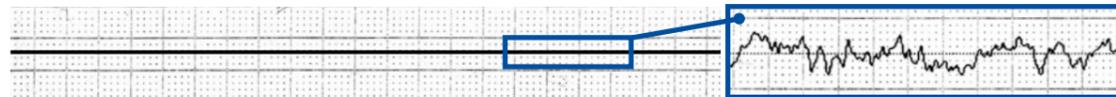
Oberfläche auf CNC-Schleifmaschine bearbeitet

Ra: 1,23 µm
Rz: 7,9 µm



Oberfläche nach OTEC-DF-Bearbeitung

Ra: 0,01 µm
Rz: 0,1 µm



Die DF vereinfacht komplizierte Prozessschritte. Besonders bei Freiflächen erzielt dieses Verfahren bessere und absolut Prozesssichere Ergebnisse. Am Ende steht eine Politur mit einer besseren Glättung als die übliche Handpolitur. Ohne Kratzer und ohne Orangenhaut. Das Verfahren ist extrem wirtschaftlich, bei gleichzeitig besserem Ergebnis.

DF wet / DF dry

Nass- und Trockenverfahren für gleichmäßigen Abtrag oder für absolute Hochglanzpolitur. Durch die schnelle Bewegung entstehen hohe Anpressdrücke zwischen Werkstück und Verfahrensmittel, die in kürzester Zeit ein optimales Bearbeitungsergebnis in Form von glatten Oberflächen oder einem Hochglanzfinish in der Qualität einer Handpolitur erzielen. Je nach zu bearbeitendem Werkstoff wird das Nass- oder in Kombination das Trockenverfahren eingesetzt. Die jeweiligen Verfahrensmittel sind in unterschiedlichsten Abmessungen und Größen erhältlich – abgestimmt auf die jeweilig zu bearbeitenden Werkstücke.

Besonderheiten

Bei den mehrstufigen DF-Maschinen erfolgt der Wechsel von Nass- zu Trockenbearbeitung automatisch, ohne dass der Bearbeitungsprozess unterbrochen wird. Durch die reduzierten Stillstandszeiten beschleunigt sich so der gesamte Prozess. Schräggestellte, angetriebene Halterungen gewährleisten eine Rundumbearbeitung bis in die kleinste Ecke wie z. B. bei Tibia. So entstehen perfekt glatte Oberflächen.

Vorteile

- Oberflächen unter 0,02 µm in extrem kurzer Bearbeitungszeit
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Automatischer Wechsel von Nass- und Trockenbearbeitung
- Sehr kompakte Bauweise mit hoher Ausbringung
- Prozesssicher
- Einfache Bedienung
- Fehlerfreie Oberflächen

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 16.



Vorher:
zeilengeschliffen



Nachher:
Absolut kratzerfrei. Ein hochglanzpoliertes Kniegelenk mit Ra-Werten bis zu 0,01 µm



OTEC-Serie: DF



Hüftgelenk mit homogener, hochglanzpolierter Oberfläche durch Schleppfinish-Verfahren.



KNOCHEN- PLATTEN, PRÄZISION IN DER FLÄCHE

Ideal für glatte, stark verrundete und homogene Oberflächen von Knochenplatten, die oft eine besonders starke Kantenverrundung erfordern. OTEC hat sowohl für kleine als auch für große Knochenimplantate die perfekte Lösung: Den Hochleistungsvibrator HV 20 von OTEC (für große Werkstücke) und die CF-Maschinen (für kleinere Werkstücke bis zu 120 mm). Für das Abschleifen von Stanz- und Zerspanungsspuren in sehr kurzer Bearbeitungszeit. Das Resultat: Hochwertige, präzise Oberflächen der Knochenplatten in jeder Größe.



OTEC: HV 20

Für große Knochenplatten: der HV 20

(bis zu 500 mm Länge)

Der Hochleistungsvibrator HV 20 erzeugt perfekte Oberflächen durch einen homogenen Abtrag und ist bis zu 65 % schneller als vergleichbare Maschinen. Abgestimmt auf Werkstück und Medium arbeitet er mit exakt definierten Schwingungen, die einen Gleitschleifeffekt durch Relativbewegung von Schleifkörper und Werkstück erzeugen. Je nach Maschinengeometrie können Knochenplatten bis zu 500 mm Länge bearbeitet werden.

Vorteile

- Speziell für große Knochenplatten bis 500 mm Länge
- Bis zu 65 % schneller als vergleichbare Maschinen am Markt
- Mehrere Arbeitsschritte in einem: von Entgraten bis Nasspolieren mit einer Hochglanzoberfläche von Ra: < 0,04

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 17.



Starke Kantenverrundung und perfekte Oberflächen.



Durch das patentierte Spaltsystem wird der Einsatz sehr feinkörniger Poliermittel möglich. Ergebnis: Hochglanzoberfläche wie von Hand poliert.

OTEC-Serie: CF



Für kleine Knochenplatten: die CF, bzw. die CF-T

(von 0 – 120 mm)

Leistungsstarke Tellerfliehkraftmaschinen, die CF-T in kompakter Tischbauweise. Das einzigartige, patentierte Spaltsystem zwischen Drehteller und Arbeitsbehälter der CF-Maschinen erlaubt bei der Trockenbearbeitung ein auf 0,05 mm präzise einstellbares Spaltmaß. Dies erlaubt die Bearbeitung sehr dünner Werkstücke und den Einsatz sehr feinkörniger Poliermittel für beste Polierergebnisse. Und das bei einem überzeugenden Preis-/Leistungsverhältnis. **Eine Weiterentwicklung der CF-T ist die im folgenden beschriebene CF SP für chirurgische Implantate siehe Seite 9.**

Vorteile

- Speziell für kleinere Knochenplatten (bis zu 80 mm Größe) und kleine Mengen
- Kompakte Tischbauweise
- Patentiertes Spaltsystem für den Einsatz hochfeiner Poliermittel

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 15.

KNOCHEN- PLATTEN UND KNOCHEN- SCHRAUBEN

Die Maschinen der CF-Serie eignen sich speziell für die Behandlung von Implantaten aus Edelstahl- oder Titanlegierungen sowie Kunststoffe und Keramik. Werkstücke lassen sich zuverlässig entgraten, ohne dass die Kanten dabei nennenswert verrundet werden. Wichtig, beispielsweise bei Knochenschrauben. Um eine Glättung der Oberflächen mit anschließender Politur im μm -Bereich zu erreichen hat OTEC ein spezielles Verfahren entwickelt. Es ist in der Lage, all diese Anforderungen in nur einem Arbeitsprozess zu erfüllen. Ra-Werte von $0,02 \mu\text{m}$ sind hier möglich. Die CF-Serie ist auch zum kompletten Verrunden von Knochenplatten geeignet.



Behandelte Handknochenplatte mit definiert verrundeten Kanten und spezifisch erzielbaren Oberflächenrauheiten.



Hochglanzpolierte Knochenschraube.



Die CF SP

Die Besonderheit dieser Tellerfliehkraftmaschinen: Nass-Schleifen und Polieren können ohne Behälter- oder Mediawechsel direkt hintereinander erfolgen. Es ist weder Umrüsten, Sieben, noch ein Wechseln des Media erforderlich. Das spart enorm Zeit und steht für hohe Wirtschaftlichkeit bei hohem Bearbeitungskomfort. Entgraten, Schleifen und Hochglanzpolieren des Werkstücks kann in einem Arbeitsgang erfolgen.

Vorteile

- Nass-Schleifen und Polieren in einem Arbeitsgang ohne Umrüsten, Mediawechsel oder Ausgießen
- Bisher unerreichte hohe Effizienz
- Ausgelegt für industrielle Großserien
- Prozesssicher
- Patentiertes, einklemmsicheres Spaltsystem
- Wasserdurchlauf, Compoundkonzentration und Drehzahlverlauf sind direkt ansteuerbar/vorwählbar

Die CF-T

Sehr kompakte Tischmaschine für kostengünstig perfekte Oberflächen besonders bei kleineren Serien und Einzelbearbeitung in Versuch und Entwicklung. Durch das patentierte Spaltsystem zwischen Drehteller und Arbeitsbehälter ist die CF-T besonders geeignet für kleine und flache Werkstücke. Ein Verklemmen und Beschädigen dieser während des Bearbeitungsprozesses wird zuverlässig ausgeschlossen.

Vorteile

- Sehr kompakte Tischbauweise
- Ideal für kleinere Serien und Einzelbearbeitung in Versuch und Entwicklung
- Patentiertes, einklemmsicheres Spaltsystem
- Prozesssicher
- Wasserdurchlauf einstellbar

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 15.

IMPLANTATE & ZÄHNE



Entgraten und Erzeugen glatter Oberflächen sind in der Dentalmedizin das A und O. Daher sind die CF SP und CF-T die idealen Geräte wenn es darum geht, Oberflächen von Implantaten und Zähnen aus Edelstahl- und Titanlegierungen sowie Keramik zu glätten und zu polieren – perfekt bis in den μm -Bereich. Die von OTEC entwickelten Verfahren ermöglichen Ra-Werte von $0,03 \mu\text{m}$ – und das alles in nur einem einzigen Arbeitsgang.



Dentalimplantate, perfekt entgratet und hochglanzpoliert – bearbeitet in nur einem Arbeitsgang mit der OTEC-Maschine CF SP – und das ohne nennenswerte Kantenverrundung.



Glatte Oberflächen aus Keramik oder Kunststoff wie Zahnimplantate in Klein- und Großserie. Besonders wichtig hier: Das Entgraten, Glätten und Polieren erfolgt ohne nennenswerte Kantenverrundung.

Die CF SP

Mit dieser Tellerfliehkraftmaschine können Nass-Schleifen und Polieren ohne Behälter- oder Mediawechsel direkt hintereinander erfolgen. Das bietet Zeitersparnis, Wirtschaftlichkeit und hohen Bearbeitungskomfort. Entgraten, Schleifen und Hochglanz-polieren des Werkstücks: alles in nur einem einzigen Arbeitsgang.

Vorteile

- Nass-Schleifen und Polieren in einem Arbeitsgang ohne Behälter- und Mediawechsel oder Aussieben
- Bisher unerreichte hohe Effizienz
- Ausgelegt für industrielle Großserien
- Prozesssicher

Die CF-T

Sehr kompakte Tischmaschine für die kostengünstige Bearbeitung perfekter Oberflächen besonders bei kleineren Serien und Einzelbearbeitung in Versuch und Entwicklung. Das patentierte Spaltsystem zwischen Drehteller und Arbeitsbehälter macht die CF-T besonders geeignet für kleine und flache Werkstücke. Ein Verklemmen und Beschädigen dieser während des Bearbeitungsprozesses wird zuverlässig ausgeschlossen.

Vorteile

- Sehr kompakte Tischbauweise
- Ideal für kleinere Serien und Einzelbearbeitung in Versuch und Entwicklung
- Patentiertes, einklemmsicheres Spaltsystem
- Prozesssicher
- Einfach in Handling und Bedienung

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 15.



OTEC-Serie: CF-T

KFO- UND DENTALWERKZEUGE

Für jedes Werkzeug das passende Verfahren: Ob scharfkantig oder kantenverrundet, spitz oder stumpf – mit OTEC-Maschinen der CF-Serie gelangen perfekte Oberflächen für jeden Einsatzbereich. Mit Hochglanzfinish in Handpoliturqualität und der Verwendung des geeigneten Schleif- und Poliermittels in nur kurzer Zeit bei großen wie bei kleinen Werkstücken.



CF-Serie

Ideal zum Entgraten und Glätten von Implantaten, Zahnbohrern etc. und das ohne nennenswerte Kantenverrundung. CF-Maschinen erledigen Entgraten, Schleifen und Polieren auch kleinster Werkstücke in einem Arbeitsgang. Die Werkstücke werden im Gleitschleifverfahren mit geeignetem Poliergranulat in einem oben offenen Behälter in toroide Drehung versetzt und sanft sowie intensiv geschliffen und poliert. Das schafft den Hochglanz, ohne dass jedoch die Produkte Ihre Scharfkantigkeit einbüßen.

Vorteile

- Nass-Schleifen und Polieren in einem Arbeitsgang ohne Umrüsten (CF SP)
- Bisher unerreicht hohe Effizienz
- Mehrere Arbeitsschritte ohne Behälter- oder Mediawechsel
- Ausgelegt für industrielle Großserien
- Absolut prozesssicher

Weitere Informationen und Grundausstattung siehe Seite 15.

Brackets



Beständig und einsatzbereit durch perfekte Politur.

Bögen



Innenbögen mit wirtschaftlich behandelte Oberfläche, ohne dass diese verformt oder beschädigt werden.

Dentalwerkzeuge



Perfekte Oberflächen für perfekte Instrumente.



Auch bei komplexen, filigranen Geometrien sind perfekte Oberflächen für die CF von OTEC kein Problem.



OHRPASS- STÜCKE (OTOPLASTIKEN) FÜR HÖRGERÄTE



Oberflächen von Ohrpassstücken sind zunächst zu rau, um im menschlichen Ohr Passgenauigkeit und Tragekomfort zu gewährleisten. OTEC-Maschinen schleifen und polieren die Kunststoff-Oberflächen ebenso schonend wie absolut prozesssicher in kürzester Zeit. Dies erspart das aufwendige und schwierige Handschleifen.

Für Labore und Kleinserien: die ECO-Maxi

- Preiswerter Allrounder für kleine Serien
- Nass-, Trocken- und Magnetpolieren
- Kurze Bearbeitungszeiten
- Geringer Platzbedarf



Für die industrielle Bearbeitung: die CF

- Patentiertes Spaltsystem ermöglicht den Einsatz hochfeiner Poliermittel
- 500 individuelle Bearbeitungsprogramme abspeicherbar
- Serielle wirtschaftliche Bearbeitung



DIE MASCHINEN IN DER ÜBERSICHT

	CF	CF-T	CF SP
Anwendungsgebiete	Chirurgische Implantate: für industrielle Serienfertigung Dentalimplantate: industrielle Serien KFO- und Dentalwerkzeuge kleine bis mittlere Abmessung	Chirurgische Implantate: große Abmessung, kleine Serien Dentalimplantate: kleinere Stückzahlen Medizintechnik allgemein	Chirurgische Implantate: kleinere Abmessungen/Geometrien Dentalimplantate
Besonderheiten	Patentiertes Spaltsystem, absolute Prozesssicherheit, hocheffizient für Serienbearbeitung, einfache Bedienung	Kompakt und klein, Bearbeitungs- und Maschinenqualität der „Großen“ im Tischformat, einfache Bedienung	Weiterentwicklung der CF-Techno- logie, Schleifen und Polieren ohne Behälter und Mediawechsel, einfache Bedienung Wasser- und Compoundzufuhr über Touch Panel einstellbar → hohe Prozesssicherheit

Tellerfliehkraftmaschinen Serie CF, CF-T, CF SP

Ausstattung

- Arbeitsbehälter mit heiß vergossener PU-Auskleidung
- Hochwertiges Spaltsystem mit Keramikringen für den Einsatz feinsten Poliergranulate
- Alu-Profilrahmen-Bauweise – einfache Montage zusätzlicher Vorrichtungen
- Drehzahlsteuerung über Frequenzumrichter
- Digitale Anzeige von eingestellter Zeit, abgelaufener Zeit, Drehzahl und Störungen (nur CF-T)
- SPS-Touch-Screen-Steuerung mit digitaler Anzeige von Prozessdauer, Drehzahl, Spülzyklen, Dosierung und anderer wichtiger Bearbeitungsparameter mit Speichermöglichkeit von bis zu 500 individuellen Bearbeitungsprogrammen (nicht für CF-T)
- Automatischer Ablauf von Schleif- und Polierprozess durch flexible Programmierung des Wasserdurchlaufs und der Compoundkonzentration während des Prozesses (nur bei CF SP)

Optionen und Zubehör

- Dosiereinheit zur automatischen Aufbereitung des Wasser-/Compound-Gemisches bzw. Dosierpumpe mit Sauglanze und Leerabschaltung (CF-T)
- Automatische Spüleinrichtung, Vorwahl der Compoundkonzentration über Steuerung, Anzeige des Wasserdurchlaufs an der Steuerung (CF, CF SP)
- Schubladensystem zur Lagerung zusätzlicher Mediabehälter (CF, CF SP)
- Manuelle Separiereinrichtung über Handsieb (CF, CF SP)
- Sprühsystem verhindert, dass Werkstücke unbearbeitet am Behälterrand liegen bleiben (CF, CF SP)
- Automatische Separiereinrichtung über Siebmaschine mit Unwuchtmotor

Ausführliche Maschinen- und Zubehörinformationen unter www.otec.de bzw. weitere Optionen auf Anfrage.

DIE MASCHINEN IN DER ÜBERSICHT

	DF-Serie „dry/wet“
Anwendungsgebiete	Endoskopie Femuren KFO-Dentalwerkzeuge Chirurgische Implantate wie Tibia, Hüftgelenke, Herzklappen etc.
Besonderheiten	Durch schräggestellte Halter optimale Oberflächen auch bei komplexen Geometrien

Schleppfinishmaschinen DF dry/wet in verschiedenen Maschinentypen: DF 3/4, DF 5/6, DF 7/8

Ausstattung

- Arbeitsbehälter
- Arbeitsbehälter innen PU-beschichtet für geringen Verschleiß (nur DF wet)
- Stabiler Hauptrahmen aus Stahlgestell
- Hochwertige und dichte Verkleidung aus Stahl, an den Außenwänden und am Boden lackiert
- Schneller Wechsel des Arbeitsbehälters
- Hubspindel mit Kugelgewindeantrieb für 100% Einschaltdauer
- Anzeige und Vorwahl der senkrechten Werkstückposition
- Speicherung von 500 Rezepturen
- Größerer Abstand zwischen Behälteroberkante und Halter, für besseres Bestücken der Halter
- 3, 4, 5, 6, 8 bzw. 10 Spannvorrichtungen zur Aufnahme von Werkstückhaltern
- Verstärkte Lagerung für Haltergewichte bis 15 kg
- Backup der Rezepturen auf externer MMC-Karte

Optionen und Zubehör

Eintauchtiefensteuerung

- Zur Steuerung der Eintauchtiefe der Werkstücke in das Schleif-/Poliermedium
- Dosiereinheit (nur DF wet) zur automatischen Aufbereitung des Wasser-/Compound-Gemisches mit automatischer Spüleinrichtung. Vorwahl der Compoundkonzentration über Steuerung. Anzeige des Wasserdurchlaufs an der Steuerung.

Halter mit Eigenrotation

Bei diesen speziell für die Bearbeitung von Werkzeugen entwickelten Haltern erfährt jedes Werkstück während der Bearbeitung eine zusätzliche Eigenrotation. Dies erzielt eine gleichmäßige Bearbeitungsqualität bei wesentlich kürzerer Prozesszeit.

Schräge Halter

besonders für die Bearbeitung von Stirnflächen (z.B. bei Tibia) geeignet.

Zusätzlicher Antrieb

Dadurch lassen sich Werkstück- und Rotordrehzahl unabhängig voneinander einstellen und erzielen optimale Schleif- und Polierergebnisse.

Wasserkühlung

- Zur Senkung der Granulattemperatur
- Besonders geeignet bei der Verwendung von Poliergranulaten

DIE MASCHINEN IN DER ÜBER- SICHT

	HV	ECO-Maxi
Anwendungsgebiete	Chirurgische Implantate: große Abmessungen	Ortoplastiken: Kleinserien/Labore
Besonderheiten	Extrem schonende Bearbeitung	Preiswerter Allrounder für kleine Serien mit sehr kurzen Bearbeitungszeiten, einfache Bedienung

Trogvibrator HV 20

Ausstattung

- Arbeitsbehälter mit PU-Auskleidung
- Drehzahlsteuerung über Frequenzumrichter
- Behältervolumen 23 Liter
- Digitale Anzeige von Drehzahl und Prozessdauer
- Automatische Drehrichtungsumkehr

Optionen

- Dosierpumpe
- Kammern für Einzelbearbeitung

Tellerfliehkraftmaschine ECO-Maxi

Ausstattung

- LC-Display mit Anzeige von Drehzahl und Prozessdauer
- Drehzahlsteuerung über Frequenzumrichter
- Bajonettverschluss für Behälterfixierung
- Automatische Behältererkennung und dadurch Drehzahlbereichanpassung
- Automatischer Drehrichtungswechsel im Magnetbetrieb



DAS UNTERNEHMEN

1996 gegründet, hat sich OTEC mit neuen Maschinenkonzepten, Erfindungen und Verbesserungen schnell als Technologieführer etabliert. Rund 20 % der OTEC-Mitarbeiter sind in den Bereichen F+E beschäftigt. OTEC bietet für die einzelnen Branchen exakt zugeschnittene und entwickelte Maschinenkonzepte, welche in Wirtschaftlichkeit, Handling und Bearbeitungspräzision überzeugen – und den traditionellen Verfahren überlegen sind. Ein weltweit verzweigtes Vertriebsnetz, sowie die Zertifizierung nach DIN 9001 garantieren jederzeit hohe Beratungs- und Verfahrensqualität.

SICHTBAR BESSER!

Machen Sie sich selbst einen Eindruck über die Leistungsfähigkeit unserer Maschinenserien. Sie schicken uns einfach ein Musterteil zu, das wir in unserem Finishing Center bearbeiten. Danach erhalten Sie ein Bearbeitungskonzept, das ganz auf Ihre Anwendung abgestimmt ist, inklusive einer Zusammenstellung der richtigen Schleif- und Poliermittel sowie einem Protokoll über sämtliche Prozessparameter (wahlweise in einer von zwölf Sprachen).

Selbstverständlich kostenlos, unverbindlich und absolut vertraulich.

Fordern Sie den Beweis für die bessere Technik.

OTEC Präzisionsfinish GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 24 · 75334 Straubenhardt · Germany
Telefon +49 7082 4911-20 · Fax +49 7082 4911-29 · E-Mail: info@otec.de
www.otec.de

