emco

BUSINESS UNIT MEDICAL

/ BUSINESS UNIT MEDICAL: HOCHPRÄZISE LÖSUNGEN FÜR DIE MEDIZINTECHNIK VON MORGEN!

Herzlich willkommen in der EMCO-WORLD!

Als international agierendes Unternehmen im Maschinenbau sind wir darauf spezialisiert, modernste Fertigungstechnologien für die Medizintechnik zu entwickeln und umzusetzen. Mit Innovationskraft, technischer Exzellenz und langjähriger Erfahrung schaffen wir präzise und verlässliche Lösungen für einen hochregulierten und dynamischen Markt.

Über 1.000 erfolgreich realisierte Projekte – quer durch alle Risikoklassen (I bis III) – belegen unsere umfassende Kompetenz und unsere tiefgreifende Branchenkenntnis.

UNSERE MISSION

Wir unterstützen unsere Kunden dabei, ihre Ideen und Visionen Wirklichkeit werden zu lassen – durch maßgeschneiderte Technologien, höchste Präzision und partnerschaftliche Zusammenarbeit.
Unser Ziel: Effizienzsteigerung und Sicherheit in der Produktion medizinischer Komponenten auf höchstem technischem Niveau.

UNSERE LEISTUNGEN

Von der ersten Idee bis zur schlüsselfertigen Lösung: Wir begleiten Sie in allen Projektphasen. Unsere interdisziplinären Teams aus Ingenieur:innen, Designer:innen und Medizintechnikexpert:innen arbeiten eng vernetzt – effizient, lösungsorientiert und nach höchsten Qualitätsstandards.

Darüber hinaus profitieren Sie von unserem starken Netzwerk innerhalb der Branche.

IHRE VORTEILE MIT EMCO MEDICAL:

/ **Erfahrung:** Über 1.000 erfolgreich umgesetzte Projekte
/ **Kompetenz:** Know-how in allen Risikoklassen (I – III)
/ **Technologie:** Kontinuierliche Weiterentwicklung unserer Maschinen und Komponenten
/ **Partnerschaft:** Persönliche Betreuung und individuelle Lösungen
/ **Referenzen:** Zahlreiche Rückmeldungen unserer Kunden bestätigen das

Lernen Sie unsere Business Unit Medical kennen – und entwickeln Sie mit uns gemeinsam die Zukunft der Medizintechnik.

Besuchen Sie uns auch online – einfach QR-Code scannen!

Horst Lindner
Head of EMCO Business Unit Medical
+49 160 5553 372
horst.lindner@emco-world.com

/ SPEZIFISCHE LÖSUNGEN VON DER MASCHINE BIS ZU TURN-KEY-SOLUTIONS

UND DARÜBER HINAUS ...

JEDER SCHRITT ZÄHLT. UND JEDER SITZT.

- / Material
- / Maschinentyp
- / Technologie
- / Kühlung
- / Spanntechnik
- / Automation
- / Prozess (Pre-/Post)
- / Werkzeugmanagement

WIR VERBINDEN WELTEN – MASCHINENBAU UND MEDIZIN FÜR EIN BESSERES LEBEN!

- / Support bei der Validierung IQ/OQ
- / Technologie-Workshops – bis hin zu Probebearbeitungen mit Kundenteilen
- / Unterstützung bei der Realisierung – bis hin zu „Green Button Approved“
- / Verarbeitung anspruchsvoller Materialien
- / Machbarkeitsstudien für Ihre Bauteile

SECHS KOMPETENZFELDER – EINE STARKE EINHEIT.

MEDIZINTECHNISCHE GERÄTE

Ob Computertomographen, Röntgen oder MRT – medizintechnische Gerate bestehen aus hochkomplexen Baugruppen, die prazise Fertigung auf höchstem Niveau erfordern. Unterschiedlichste Materialien und Geometrien treffen auf engste Toleranzen und höchste Anforderungen an Maßhaltigkeit, Oberflachengute und Reproduzierbarkeit.
Mit jahrzehntelanger Erfahrung und einem breiten Maschinenportfolio bietet EMCO die passende Losung für anspruchsvollste Fertigungsprozesse.

PROTHESEN UND ORTHESEN

Von maßgefertigten Einzelstücken bis zur effizienten Serienproduktion: Unsere Maschinen der HYPERTURN- und MAXXTURN-Serien ermoglichen sowohl die flexible Fertigung individueller Prothesen und Orthesen als auch die wirtschaftliche Herstellung komplexer Standardkomponenten – mit hoher Wiederholgenauigkeit und in Komplettbearbeitung.

DENTAL

Im Bereich Dentaltechnik stehen Prazision und Oberflachenqualität im Fokus. Komplexe Geometrien, filigrane Bauteile und minimale Toleranzen – etwa in Dentalturbinen – erfordern leistungsfähige, kompakte Maschinen.
Unsere Baureihen EMCOTURN, MAXXTURN und HYPERTURN kommen hier besonders haufig zum Einsatz und erfullen höchste Anforderungen an Genauigkeit und Flexibilität bei minimalem Platzbedarf.

IMPLANTATE

Ob Hüft- oder Knieimplantate, Zahn- oder Kieferimplantate oder Knochenschrauben – die Fertigung dieser sensiblen Bauteile erfordert höchste Prazision und Materialkompetenz.
EMCO Maschinen bearbeiten zuverlässig hochfeste Metalle und nichtmetallische Werkstoffe bis hin zu Keramik – wirtschaftlich, prozesssicher und reproduzierbar.

PHARMAZIE

Die Pharmaproduktion stellt höchste Anforderungen an Prozesssicherheit und Wiederholgenauigkeit. EMCO Maschinen kommen in der Herstellung pharmazeutischer Komponenten zuverlassig zum Einsatz – bei Lohnfertigern ebenso wie bei spezialisierten Systemlieferanten.
Unsere individuellen wie standardisierten Automationslösungen bieten maximale Prozesssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Effizienz – aus einer Hand.

MEDIZINISCHE INSTRUMENTE

Scheren, Zangen, Skalpelle, Klemmen oder Nadeln: Die Herstellung medizinischer Instrumente erfordert spezifisches Know-how, insbesondere bei komplexen Geometrien und anspruchsvollen Aufspannungen.
Unsere Dreh-/Fraszentren und 5-Achs-Bearbeitungszentren sind die optimale Losung fur die wirtschaftliche Fertigung hochpraziser Instrumente mit hochsten Anforderungen an Qualitat und Prozessstabilitat.

WURZELN IN ÖSTERREICH. STANDARDS FÜR DIE WELT.

MEDIZINTECHNISCHE GERÄTE

IHR NUTZEN MIT EMCO:

Wer Bauteile für medizintechnische Geräte fertigt, muss höchste Anforderungen an Präzision, Prozessstabilität und Oberflächenqualität erfüllen – oft bei wechselnden Losgrößen und unterschiedlichen Materialien.

Mit EMCO sichern Sie sich Maschinen, die genau auf diese Herausforderungen abgestimmt sind:

- Prozesssicherheit, die regulatorische Standards erfüllt
- Flexible Maschinenkonzepte für unterschiedlichste Werkstoffe und Geometrien
- Höchste Maßhaltigkeit und Wiederholgenauigkeit für sicherheitsrelevante Komponenten
- Komplettbearbeitung aus einer Aufspannung, um Zeit und Fehlerquellen zu minimieren
- Skalierbare Fertigungslösungen – von der Prototypenbearbeitung bis zur Serienproduktion

Das Ergebnis: weniger Ausschuss, stabile Prozesse, höchste Qualität – und damit ein klarer Marktvorteil.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

Dreh-Fräszentrum HYPERTURN 100 POWERMILL zur Komplettbearbeitung von großvolumigen, komplexen Werkstücken

ZENTRIFUGEN-ROTOR

- 316 L

PROTHESEN UND ORTHESEN

IHR NUTZEN MIT EMCO:

Jede Prothese ist so individuell wie der Mensch, der sie trägt – und trotzdem müssen Produktionsprozesse effizient, sicher und skalierbar sein.

EMCO Maschinen ermöglichen beides:

- Flexibilität für Einzel- und Kleinserienfertigung – etwa durch schnelle Rüstprozesse
- Komplettbearbeitung komplexer Geometrien in einem Arbeitsgang
- Hohe Wiederholgenauigkeit bei Serienfertigung von Standardkomponenten
- Skalierbare Automatisierung für wachsende Auftragsvolumina
- Maßgeschneiderte Maschinenlösungen – abgestimmt auf individuelle Patientenbedürfnisse und Fertigungsanforderungen

Mit EMCO fertigen Sie zuverlässig, effizient und patientenorientiert – heute wie morgen.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

Hochleistungs Dreh-Fräszentrum HYPERTURN 65 POWERMILL für die Komplettbearbeitung komplexer Werkstücke von der Stange oder als Einlegeteil

PROTHESENKOPF

- Hochfestes Aluminium

DENTAL

IHR NUTZEN MIT EMCO:

In der Dentaltechnik entscheidet jeder Mikrometer. Ob Frästeile für Dentalturbinen, Aufspannungen für Scanner oder Halteelemente – gefordert sind höchste Präzision bei kleinsten Bauteilen und eine makellose Oberflächenqualität. Gleichzeitig ist in dentalen Produktionsumgebungen häufig nur begrenzter Platz vorhanden.

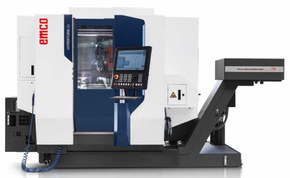
EMCO bietet dafür kompakte, leistungsfähige Maschinen, die speziell für filigrane Bauteile und anspruchsvolle Materialien ausgelegt sind. Mit hoher Dynamik, minimalem Footprint und ausgezeichneter Bearbeitungsqualität ermöglichen
unsere Maschinen eine wirtschaftliche Produktion – auch bei komplexen Geometrien und wechselnden Stückzahlen.

- Kompakte Maschinenlösung – ideal für Labore & enge Fertigungsbereiche
- Höchste Präzision bei kleinsten Werkstücken
- Perfekte Oberflächengüten für sensible Dentalanwendungen
- Hohe Dynamik & kurze Taktzeiten
- Komplettbearbeitung für mehr Effizienz und Prozesssicherheit

Das Ergebnis: maximale Präzision auf kleinstem Raum – für ein sicheres Lächeln in der Anwendung.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

**Kompaktes Drehzentrum HYPERTURN 50
mit Fräsrevolvern für die Komplettbearbeitung**



WINKELSTÜCK

- 316 L

IMPLANTATE

IHR NUTZEN MIT EMCO:

Implantate gehören zu den anspruchsvollsten Bauteilen in der Medizintechnik. Maßhaltigkeit, Biokompatibilität und rückverfolgbare Qualität sind nicht verhandelbar. Ob Gelenkimplantate, Zahnimplantate oder osteosynthetische Schrauben – jede Abweichung kann sicherheitsrelevant sein.

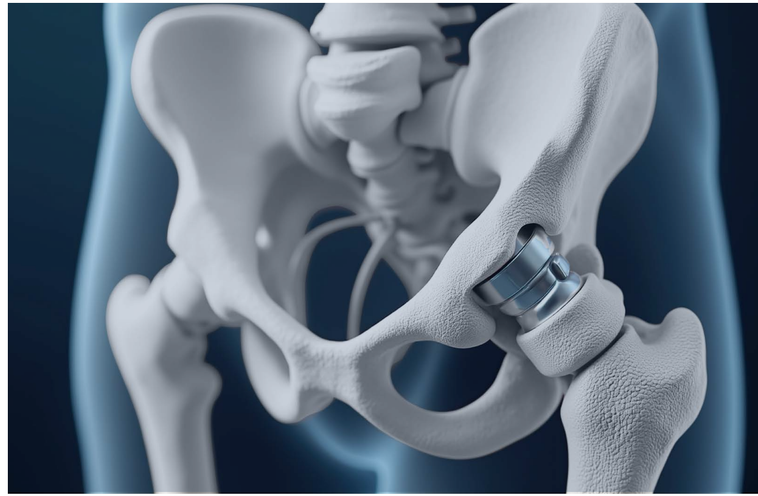
Mit EMCO Maschinen fertigen Sie zuverlässig und reproduzierbar – auch unter schwierigen Materialbedingungen. Dank leistungsstarker Antriebstechnologie, intelligenter Werkzeugverwaltung und anpassbarer Automatisierungslösungen wird aus jedem Bearbeitungsschritt ein kontrollierter Prozess.

- Präzise Bearbeitung von Titan, Edelstahl, Keramik und mehr
- Reproduzierbare Qualität über alle Fertigungslosen hinweg
- Automatisierbare Prozesse mit durchgängiger Dokumentation
- Hohe Maßhaltigkeit bei komplexen Geometrien, beste Systemlösungen
- Prozesssicherheit – auch bei strengsten regulatorischen Vorgaben

Das Ergebnis: sichere Prozesse, perfekte Bauteile und dokumentierte Qualität – auf jedem Niveau.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

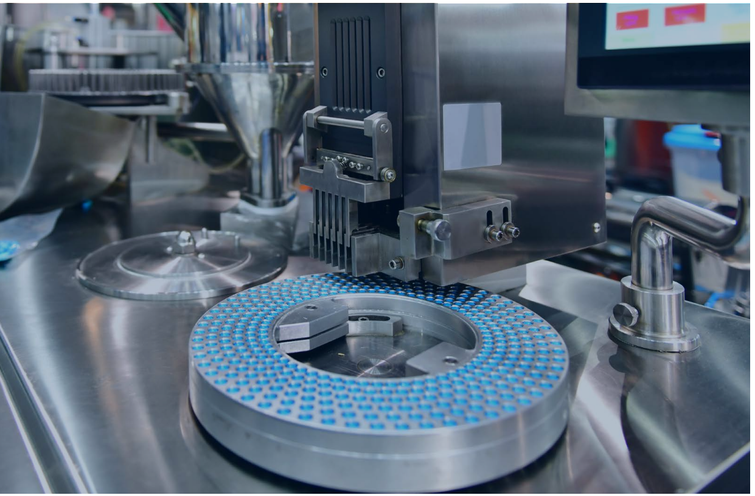
**Hochleistungs-Drehzentrum HYPERTURN 65 TRIPLETURN
mit Fräsrevolvern für die wirtschaftliche Serienfertigung
in großen Stückzahlen**



HÜFTPFANNE-INLAY-HÜFTKOPF

- CoCrMo
- Polyethylen

PHARMAZIE



IHR NUTZEN MIT EMCO:

In der pharmazeutischen Produktion ist absolute Prozesssicherheit unverzichtbar. Bauteile für Abfüllanlagen, Dosiersysteme oder Prüfgeräte müssen mit äußerster Präzision gefertigt werden – oft unter engen Zeitvorgaben und bei wechselnden Auftragslagen.

EMCO Maschinen bieten genau diese Kombination aus Zuverlässigkeit und Flexibilität. Sie lassen sich schnell umrüsten, verarbeiten unterschiedlichste Materialien effizient und integrieren sich problemlos in automatisierte Fertigungsumgebungen.

- Absolute Prozesssicherheit auch bei strengen Auflagen
- Schnelle Umrüstung bei variierenden Losgrößen
- Präzise Bearbeitung unterschiedlichster Materialien
- Durchgängige Automatisierbarkeit für hohe Effizienz
- Technologie, die regulatorischen Standards gerecht wird

Das Ergebnis: eine verlässliche, zukunftssichere Fertigungslösung für eine Branche, in der kein Kompromiss erlaubt ist.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

Vertikales Bearbeitungszentrum MAXXMILL 750 für die 5-Seitenbearbeitung

TABLETTIERSTEMPEL EINER TABLETTENPRESSE

- 316 L

MEDIZINISCHE INSTRUMENTE

IHR NUTZEN MIT EMCO:

Chirurgische Instrumente wie Skalpelle, Klemmen oder Zangen müssen nicht nur höchsten Anforderungen an Präzision und Maßhaltigkeit genügen – sie werden auch in großen Stückzahlen gefertigt. Jeder Fertigungsschritt muss deshalb effizient, reproduzierbar und zuverlässig sein.

EMCO Dreh-/Fräszentren und 5-Achs-Bearbeitungszentren ermöglichen die Komplettbearbeitung selbst komplexer Geometrien in einem Arbeitsgang – mit kurzen Rüstzeiten und hoher Automatisierbarkeit.

- Höchste Präzision bei komplexen und filigranen Bauteilen
- Effiziente Komplettbearbeitung in einer Aufspannung
- Kurze Rüstzeiten bei häufigem Produktwechsel
- Gleichbleibende Qualität bei hohen Stückzahlen
- Wirtschaftliche Serienfertigung mit Automatisierungspotenzial

Das Ergebnis: hochpräzise Instrumente in reproduzierbarer Qualität – gefertigt mit maximaler Effizienz und technologischer Souveränität.

UNSERE EMPFEHLUNG FÜR MAXIMALE PERFORMANCE:

Universal-Bearbeitungszentrum UMILL 630 für die 5-Achsen-Simultanbearbeitung

DENTALZANGE

- 1.4404

WELCHE MASCHINE FÜR WELCHEN ANWENDUNGSBEREICH?

Maschinen	Implantate					Instrumente	Prothesen	Geräte	Formteile
	Knie	Hüfte	Platten	Wirbelsäule	Dental				
UMILL 630	+++	0	+++	+++	0	+++	++	+++	+++
UMILL 1000	+	0	+	0	0	+	0	+++	+++
MMV-Familie	0	0	0	0	0	0	0	+++	+++
EM 350	0	0	0	0	0	++	0	0	0
HT-Familie	+++	+++	0	+++	+++	+++	+++	0	0
HT-PM-Familie	++	++	0	++	0	++	+++	+	0

/ **+++ · sehr gut geeignet**

Diese Maschine ist unsere erste Wahl für diesen Einsatzbereich. Sie bietet höchste Effizienz, Präzision und Produktivität bei optimaler Wirtschaftlichkeit.

/ **++ · gut geeignet**

Gut geeignet für diesen Anwendungsfall. Die Maschine erfüllt alle Anforderungen zuverlässig und effizient.

/ **+ · geeignet**

Für diesen Anwendungsbereich grundsätzlich geeignet. Die Maschine erfüllt die Anforderungen in einem ausreichenden Maß und stellt eine solide Lösung bei gegebenem Einsatzprofil dar.

/ **0 · nicht geeignet**

Obwohl die Maschine in vielen Anwendungen hervorragende Ergebnisse liefert, ist sie für den hier betrachteten Einsatzbereich nicht geeignet.

GEMEINSAM DIE MEDIZINTECHNIK VON MORGEN GESTALTEN.

Die Anforderungen in der Medizintechnik wachsen stetig – und mit ihnen die Erwartungen an Präzision, Zuverlässigkeit und Flexibilität in der Fertigung. Wer heute produziert, muss nicht nur höchste Qualitätsstandards erfüllen, sondern auch auf sich wandelnde Märkte, regulatorische Rahmenbedingungen und individuelle Kundenbedürfnisse reagieren können.

Mit der Business Unit Medical stellt EMCO ein ganzheitliches Leistungsversprechen bereit: Maschinenkompetenz, Branchenverständnis und maßgeschneiderte Lösungen aus einer Hand. Ob in der Einzelteilfertigung, in automatisierten Serienprozessen oder bei komplexen Baugruppen – unsere Technologien sind darauf ausgelegt, Ihren Fertigungsalltag zu vereinfachen und gleichzeitig neue Potenziale zu erschließen.

Wir verstehen uns als Partner auf Augenhöhe. Von der ersten Idee bis zur fertigen Lösung begleiten wir Sie mit technischem Know-how, Anwendungserfahrung und einem klaren Ziel: Ihre medizintechnischen Produkte so effizient, präzise und wirtschaftlich wie möglich herzustellen.

Vertrauen Sie auf einen Partner, der Fertigung versteht – und der mit Ihnen gemeinsam Innovation möglich macht.

Wir freuen uns auf unsere gemeinsamen Projekte!

EMCO

beyond standard

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245 891-0 / info.at@emco-world.com

www.emco-world.com

DE9050 07/25 Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druck- und Satzfehler.