

DMG MORI Medical Technology

Implantate

Medizin-Bauteile

Instrumente

Spitzenleistungen durch technischen Vorsprung.





Ihr Ansprechpartner:
Dr. Uli Sutor
Tel.: +49 8363 89 3140
uli.sutor@dmgmori.com

DMG MORI Medical Technology

Höchste Präzision, Oberflächengüte und Produktivität für die Medizintechnik.

In kaum einem anderen Bereich sind die Anforderungen an Präzision und Genauigkeit so hoch, wie in der modernen Medizintechnik. Wer in diesem innovativem Wachstumsmarkt Schritt halten will, darf sich nicht an Einschränkungen orientieren, sondern muss mit den Visionen seiner Kunden weiterdenken. DMG MORI ist dafür der ideale Partner. Denn wir bieten mit unserem Know-how nicht nur die passenden Technologien, um erstklassige medizinische Produkte zu fertigen, sondern auch solche, die dem Wunsch nach hoher Produktivität mit effizienten Fertigungsprozessen entsprechen.

Ganz gleich, ob es sich dabei um die Herstellung hochwertiger Kniegelenke, Knochenschrauben, Hüftgelenk-Komponenten, anspruchsvolle chirurgische Instrumente oder um komplexe Bauteile für die Kern-Spin/Computer Tomographie handelt. Der Einsatz unserer Fertigungstechnik garantiert Ihnen im direkten Wettbewerbsvergleich erstklassige Oberflächengüte ohne zeitraubende Nacharbeit bei gleichzeitig hohen Automatisierungsoptionen. Plus einen weiteren Vorteil: Über unser internationales Vertriebsnetzwerk stehen wir Ihnen weltweit und schnell mit unseren erfahrenen Spezialisten zur Verfügung. Für besseren Service vor Ort und bessere Technik, die allen hilft.





Neueste Technologie

Präzisionsteile für die bildgebende Diagnostik mit teils über 2.000 mm Durchmesser lassen sich in Stückzahlen von 70 bis 1.000 Stück wirtschaftlich nur mit modernster Fräs- und Fräs-Drehtechnologie herstellen.



1: Knochenplatte
Produziert auf der HSC 30 *linear*

2: Raspel für Hüftgelenk
Produziert auf der NTX 1000

3: Strukturbauteil / Tomographie, Medizintechnik
Produziert auf der DMC 340 FD

4: Chirurgisches Instrument, Medizintechnik
Produziert auf der DMU 50

SPRINT 2018 linear

CNC-Automatendrehen für anspruchsvolle Materialien und Werkstücke bis 25 mm.

Highlights

- + **Linearantrieb** in X1 mit 1 g Beschleunigung für höchste Dynamik und Dauergenauigkeit
- + **Automatische Werkstückentladung** für Werkstücke bis 170 mm im Standard (120 mm bei der SPRINT 2018 linear)
- + **0,3 Sek. Span-zu-Span Zeit** durch Linearantrieb mit 1 g Beschleunigung für kürzeste Nebenzeiten
- + **SWISSTYPEkit** für Kurz- und Langdrehen auf einer Maschine, verlängerter Spindelhub von 80 auf 240 mm



SPRINT 2018 linear

Technische Daten		SPRINT 2018 linear
Max. Stangendurchlass	mm	ø 20 (25)*
Verfahrweg Z1 (Spindelhub)	mm	80 / 240**
Anzahl Achsen		8

Steuerung: Fanuc 310i, DMG SLIMline® mit 15" Bildschirm

* optional, ** Option mit SWISSTYPEkit

NLX 1500, 2000

Höchste Stabilität und Präzision, BMT®-Technologie für herausragende Fräsleistung.

Highlights

- + **Flachführungen** in allen Bearbeitungsachsen
- + Originaltechnologie von DMG MORI zur **Temperaturkompensation**
- + **BMT®-Technologie** (Revolver mit integriertem Antriebsmotor)
- + **Y-Achsen-Verfahrweg: ±50 mm**
- + **Verschiedene Automationslösungen**, Werkstückspeicher und Gantry Loader sind verfügbar



NLX 2000 | 500

Technische Daten		NLX 1500 500	NLX 2000 500
Max. Werkstückgröße	mm	ø 386 × 515	ø 366 × 510
Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	6.000 (8.000)* ¹⁾	5.000
Max. Frässpindeldrehzahl	min ⁻¹	10.000	10.000

Steuerung: CELOS von DMG MORI mit 21,5" ERGOline® und MAPPS, MAPPS IV mit 10,4" Bildschirm

* optional, ¹⁾ High Speed Spezifikation

NTX 1000 2nd Generation

Turn & Mill Komplettbearbeitung von komplexen Einzel- und Serienteilen.

Highlights

- + **B-Achse mit DDM®** (Direktantrieb) und Schwenkbereich von ±120°
- + Gegenspindel und unterer Werkzeugrevolver* für bis zu **10 angetriebene Werkzeuge**
- + **Octagonal Ram Construction (ORC®)** in der Y-Achse
- + **Direkte Wegmesssysteme** von Magnescale*
- + **Simultanbearbeitung** von Werkzeugspindel und unterem Revolver möglich

* optional



**NTX 1000
2ND GENERATION**

Technische Daten		NTX 1000 2 nd Generation
Max. Werkstückgröße	mm	ø 370 × 424
Max. Spindeldrehzahl	min ⁻¹	6.000 (5.000)*
Max. Frässpindeldrehzahl	min ⁻¹	12.000 / 20.000 ¹⁾

Steuerung: CELOS mit 21,5" ERGOline® Control und SIEMENS
CELOS mit 21,5" ERGOline® Control und MAPPS auf Fanuc

* optional, ¹⁾ High Speed Spezifikation

HÜFTGELENK-SCHRAUBPFANNE
NLX / CTX BAUREIHE



DMG MORI Medical

DMG MORI Maschinen fertigen schon heute mit herausragender Präzision und Wirtschaftlichkeit hochgenaue Endprothesen für Knie- und Hüftgelenke, Knochenschrauben und medizinische Implantate aus Titan, CoCr und Hochleistungskeramik, die noch vor wenigen Jahren als undenkbar galten.

MEDIZININSTRUMENT
HSC BAUREIHE





12-TEILIGE ZAHNBRÜCKE
ULTRASONIC BAUREIHE



KNOCHENSCHRAUBE
SPRINT BAUREIHE



HÜFTGELENK AUS TITANIUM
DMU / CTX BAUREIHE



KNIEGELENK
NTX 1000 / HSC BAUREIHE



SCHNITTBLOCK FÜR KNIEGELENK
DMU eVo linear BAUREIHE



ARTHROSKOPISCHES WERKZEUG
LASERTEC 20 FINECUTTING



KNOCHENBOHRER
SPRINT 42 | 10



DENTAL ABUTMENT
SPRINT 20 | 8



KNOCHENPLATTE
HSC BAUREIHE



CMF-PLATTE
LASERTEC BAUREIHE



SPINE HAKEN
SPRINT BAUREIHE



KNOCHENSCHRAUBE
SPRINT BAUREIHE





DMU 60 eVo

Technische Daten

		DMU 60 eVo
X- / Y- / Z-Achse	mm	600 / 500 / 500
Drehzahlbereich (max.)	min ⁻¹	14.000 (18.000 / 24.000)
Antriebsleistung (40 / 100 % ED)	kW	24 / 16
Drehmoment (40 / 100 % ED)	Nm	100 / 67

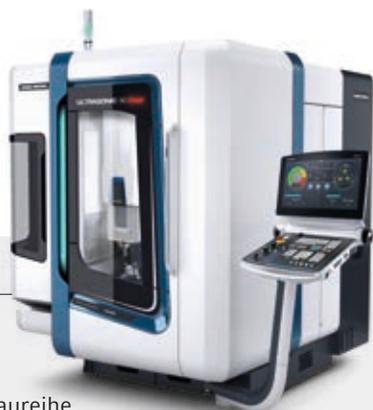
Steuerung: CELOS mit 21,5" ERGOline® Control und SIEMENS, DMG MORI ERGOline® Control mit SIEMENS 840D solutionline und Heidenhain iTNC 530 HSCI

DMU 60 eVo

5-Achs Zentrum mit optimierter Gantry Bauweise.

Highlights

- + **Kompakte Stellfläche mit nur 5,3 m²**
- + **Dynamischer NC-Schwenkrundtisch** mit hohen Eilganggeschwindigkeiten, 60 min⁻¹ in der B- und C-Achse und **400 kg Beladegewicht**
- + **Leistungsstarke Motorspindel bis 24.000 min⁻¹**
- + Erhältlich mit Palettenwechsler und Mill-Turn Technologie



ULTRASONIC 30 linear

HSC / ULTRASONIC Baureihe

Alle orthopädischen Implantate in allen Materialien.

Highlights

- + **Flexible ULTRASONIC-Technologieintegration:** 5-Achs-HSC-/ Fräsen und ULTRASONIC Schleifbearbeitung von Advanced Materials auf einer Maschine
- + **Konkurrenzlos breites Materialspektrum:** von PE – über CoCr, Titan – bis zu gehipptem Zirkonoxid
- + **Höchste Kontur und Passgenauigkeit**
- + **Höchste Dynamik durch Linearantriebe:** mit 1,2g Beschleunigung – kompakt auf 4,6 m²
- + **5-Achs-Präzisionsbearbeitung mit reduzierten Prozesskräften durch ULTRASONIC:** exzellente Oberflächengüten Ra < 0,2 µm, längere Werkzeugstandzeiten

		HSC 30 linear / ULTRASONIC 30 linear
X- / Y- / Z-Achse	mm	300* / 300 / 280*
Drehzahlbereich (max.)	min ⁻¹	40.000
Werkzeugaufnahme		HSK E40
Schwenkbereich (B-Achse)	Grad	±120

Steuerung: CELOS mit 21,5" ERGOline® Control und SIEMENS, DMG MORI ERGOline® Control mit SIEMENS 840D solutionline und Heidenhain iTNC 640¹⁾

* 5-Achsen-Variante, ¹⁾ Nur für die HSC-Maschinenversion erhältlich



MILLTAP 700 MIT WH3

MILLTAP 700 + WH2 / WH3

Sensationell schnell und dauerhaft präzise.

Highlights MILLTAP 700

- + Noch effizienter und flexibel durch optionale **integrierte 4. / 5. Achse**
- + **0,9 Sekunden Werkzeugwechselzeit** und Span-zu-Span Zeit von weniger als 1,5 Sekunden
- Hohe Achsbeschleunigungen** von 18 m/s² und Eilgänge von 60 m/min

Highlights WH2 / WH3

- + **Werkstück-Handling** speziell designed für die MILLTAP
- + **6-Achsen-Industrieroboter**, Traglast optional bis zu 7 kg (WH3)
- + **Hohe Autonomie und flexibel einsetzbar**

		MILLTAP 700
X- / Y- / Z-Achse	mm	700 / 420 / 380
Drehzahlbereich (max.)	min ⁻¹	10.000 ¹⁾ / 18.000 ¹⁾ / 24.000 ²⁾
Werkzeugmagazin	Plätze	15 / 25*

Steuerung: SIEMENS 840D solutionline Operate mit 10,4" Monitor für eine einfache und effiziente Programmierung

* optional, ¹⁾ Luftgekühlte Spindel, ²⁾ 24.000 min⁻¹ wassergekühlte Spindel

DMG MORI LifeCycle Services

Ihr Service: Global vernetzt – schnell vor Ort!

Durch die verstärkte Bündelung unserer Aktivitäten profitieren Sie von höchster Verfügbarkeit und gesteigerter Performance. DMG MORI bietet Ihnen zu jedem Zeitpunkt eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Produktivitätsmaximierung. Ob Schulung, Software, Service & Support oder Lösungen zur Optimierung, Nachrüstung und Überholung bis hin zu kurzfristig verfügbaren Gebrauchsmaschinen.

Informationen zu den hier abgebildeten Produkten erhalten Sie über Ihre nächstgelegene DMG MORI oder die DMG MORI 24/7 Service Hotline.

DMG MORI Deutschland:
+49 (0) 180 5 49 00 22



DMG MORI Medical Technology

Lösungen für noch mehr Produktivität – Automation und Werkstück-Vermessung für die Medizintechnologie.



NLX 2500SY mit WH10 top

Äußerst platzsparende Automatisierungslösung mit 6-Achsen-Industrieroboter für Teile von bis zu 25 kg.



DMU 60 eVo mit PH 150 | 8

Schnelles, kompaktes Paletten-Handling für Stückkostenoptimierung. Für Werkstücke bis 250 kg auf einer variablen Anzahl von Speicherplätzen.



DMG MORI Equator 300

Schnelle und exakte, temperaturunabhängige Prüfung von Werkstücken.

DMG MORI Deutschland GmbH
Riedwiesenstraße 19, D-71229 Leonberg,
Tel.: +49 (0) 71 52 / 90 90 - 0

DMG MORI Europe AG
Sulzer-Allee 70, CH-8404 Winterthur,
Tel.: +41 (0) 44 / 8 01 12 - 41

DMG MORI SEIKI South East Asia Pte Ltd
3 Tuas Link 1, Singapore 638584,
Tel.: +65 66 60 66 88

DMG / MORI SEIKI USA Inc.
2400 Huntington Blvd., Hoffman Estates IL 60192,
Tel.: +1 (847) 593 - 5400

info@dmgmori.com, www.dmgmori.com

DMG MORI