

# Laser- Technologie

## Das Hybridsystem aus dem Hause Citizen – Präzisionsdrehen und Laserschneiden /-schweißen

Cincom L20 definiert Perfektion neu – mit kombinierter Dreh- und Laserbearbeitung auf einer Maschine.

Drehmaschinen bieten grundsätzlich einen höheren Grad an Flexibilität als Laserschneidmaschinen. Drehautomaten werden in der Regel mit 3m Stangenmagazin ausgerüstet, um Serienteile herzustellen. Dementsprechend sind die Be- und Entladezeiten deutlich kürzer als bei Modellen mit reiner Lasertechnologie. Laserschneiden sorgt für eine neue Qualität der Präzision. Es ermöglicht das Ausschneiden komplexer filigraner Strukturen in sehr dünnen Materialien. Die Dynamik des Schneidprozesses lässt sich unmittelbar durch die Stellgrößen Laserleistung, Strahlqualität, Wellenlänge des Laserlichtes sowie den Fokusbereich steuern. Gerade in der Medizintechnik erleichtert das Laserschneiden verschiedene Mikrobearbeitungen wie zum Beispiel die Herstellung von Stents für das Herz- und Gefäßsystem. Um aber den gewonnenen Produktionsvorteil im Hinblick auf die Präzision nicht durch Zeitverluste beim Umrüsten zunichtezumachen, kombiniert Citizen das Feinste beider Welten – Drehen und Laserschneiden – in einer einzigen Maschine.



## Umrüsten? Wozu?

100% Präzision, null Verschleiß. Das ist die Formel, mit der die Lasertechnologie den Produktivitätsstandard auf ein neues Level hebt. Die Lasereinheit kann in nahezu jede Citizen Maschine ab einer Maschinengröße mit 12 mm Durchlass integriert werden.

Sehr kleine Eckenradien, feinste Stege, biegsame Wellen aus Rohren mit maximal 2 mm Wandstärke lassen sich mit der Lasertechnologie optimal herausarbeiten – und dies dauerhaft ohne jeglichen Werkzeugverschleiß. Neben der unübertroffenen Präzision überzeugt die enorme Reproduzierbarkeit, vor allem, weil sämtliche Teilprozesse auf einer Maschine stattfinden: Umrüsten wird zur Ausnahme!



Cincom L20 Typ XII mit integriertem Laser



Laseroptik

## Für Anwender ändert sich nichts – nur die Effizienz.

Außer speziell codierten Türschaltern und systembedingten Sicherheitsvorkehrungen unterscheidet sich die Arbeit mit der L20 inklusive Lasereinheit nicht von der einer „normalen“ Drehmaschine. Ihr Funktionsumfang in Sachen Drehen entspricht selbstverständlich vollkommen dem Standardmodell. Mit der Kombination aus Drehmaschine und Laser hat Citizen die exakte Antwort auf die Anforderungen des Marktes.

Was mit der L20 angefangen wurde, wird in anderen Maschinentypen weitergeführt. So ergeben sich schon bald neue Einsatzbereiche des Lasers über die bestehenden hinaus – für höchste Präzision und kombinierte Fertigungsabläufe.



Musterteil



Stent (Medizinteil)

## CITIZEN MACHINERY EUROPE GMBH