

LASER S

500
500 U



Becoming better every day – since 1802

GF Machining Solutions

Bei uns erhalten Sie Komplettlösungen und Dienstleistungen für Ihre vielseitigen Bedürfnisse und Anforderungen aus einer Hand. Von unübertroffenen Elektroerosions- und Fräsanlagen über die Lasertexturierung, die Lasermikrobearbeitung und die additive Fertigung bis hin zu erstklassigen Spindel-, Spannmittel- und Automationslösungen bieten wir Ihnen ein komplettes Portfolio. Umfangreicher Kundenservice und Schulungen von GF Machining Solutions Experten runden unser Angebot ab. Unsere Technologien von AgieCharmilles, Microlution, Mikron Mill, Liechti, Step-Tec und System 3R helfen Ihnen, Ihre Produktivität zu steigern; digitale Lösungen für die intelligente Fertigung, die optimierte Produktionsprozesse über alle Branchen hinweg ermöglichen, erhöhen Ihre Wettbewerbsfähigkeit.



Inhalt

| | |
|----|--|
| 4 | LASER S 500 (U) – Übersicht |
| 6 | Unerreichte Genauigkeit für die Mikrobearbeitung |
| 8 | Leistung für außergewöhnliche Ergebnisse |
| 10 | Prozessflexibilität |
| 12 | Digital excellence |
| 14 | LaserSUITE360 |
| 16 | Anwendungsmöglichkeiten |
| 20 | Technische Daten |
| 22 | GF Machining Solutions |

Das ultimative Werkzeug zur Laserablation

Die neue LASER S 500 (U) wurde konzipiert, um erstklassige Funktionen für die Texturierung und die Mikrobearbeitung zu bieten. Sie bündelt unsere 15-jährige Erfahrung und stellt einen revolutionären Sprung in der Laserablationstechnologie dar, sorgfältig entwickelt, um eine unvergleichliche Genauigkeit und Performance zu erzielen.

**Unsere Laser-DNA:
Ihre Anwendung ist unser Antrieb
für Innovationen.**

2009

Mit der Übernahme der AF Laser Technologie hat GF Machining Solutions die ersten 5-Achs-Lasermaschinen eingeführt, die den Anforderungen der Automobil- und Verpackungsindustrie an die Formtexturierung gerecht werden.

2012

Die LASER P 4000, die größte 5-Achs-Maschine der Welt, wurde für die Texturierung großer Formen in der Automobil- und Luftfahrtindustrie entwickelt.

2015

Die LASER P 400 wird mit der ersten Femtosekunden-Laserquelle für Strukturierung und Mikrogravur eingeführt.

2019

Die ersten 3D-Hochgeschwindigkeitsscanner der LASER S-Serie bieten eine höhere Produktivität für Werkzeug- und Formenbauer in der Automobil-, Verpackungs- und ICT-Industrie.

2020

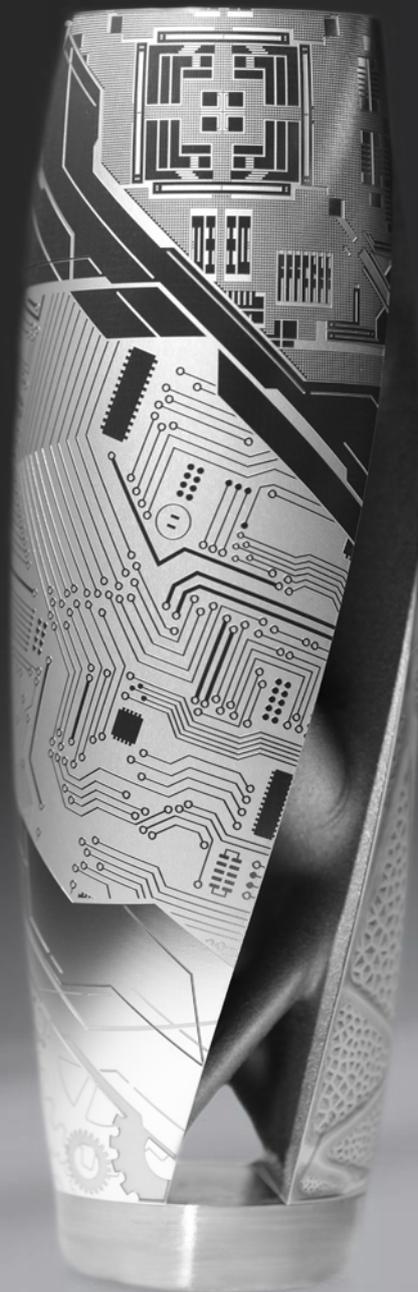
Integration des ersten Femtosekundenlasers mit zwei Wellenlängen (40 W IR-GR) bietet zusätzliche Gravur- und Mikrogravurmöglichkeiten für Uhrenhersteller und Mikroformenbau.

2021

Die LASER S 2500 verfügt über hochdynamische und thermostabilisierte Funktionen, die Genauigkeit und Produktivität für große Formenbauer in der Automobil- und Luftfahrtindustrie gewährleisten.

2024

Die LASER S 500 (U) blickt in ihrer Entwicklung auf 15 Jahre Erfahrung zurück und erfüllt die anspruchsvollsten Anforderungen in der Mikrobearbeitung und Texturierung.





Mehr mit weniger erreichen

Bei der Entwicklung der LASER S 500 (U) stand die Nachhaltigkeit im Vordergrund: Durch die gesteigerte Produktivität sinkt der Energiebedarf pro Teil, wodurch der Gesamtenergieverbrauch reduziert wird. Optionale Wasser-Wasser-Kühlgeräte reduzieren den Bedarf an Klimageräten und sorgen für einen thermisch stabilen Arbeitsbereich.



Ultrapräzision

Erleben Sie unerreichte Genauigkeit bei der Mikrobearbeitung.



Effizienz

Entdecken Sie leistungsstarke Funktionen, um höchste Qualität zu erzielen.



Flexibilität

Stellen Sie sich eine neue Ära vor, in der flexible und vielseitige Bearbeitung Realität wird.



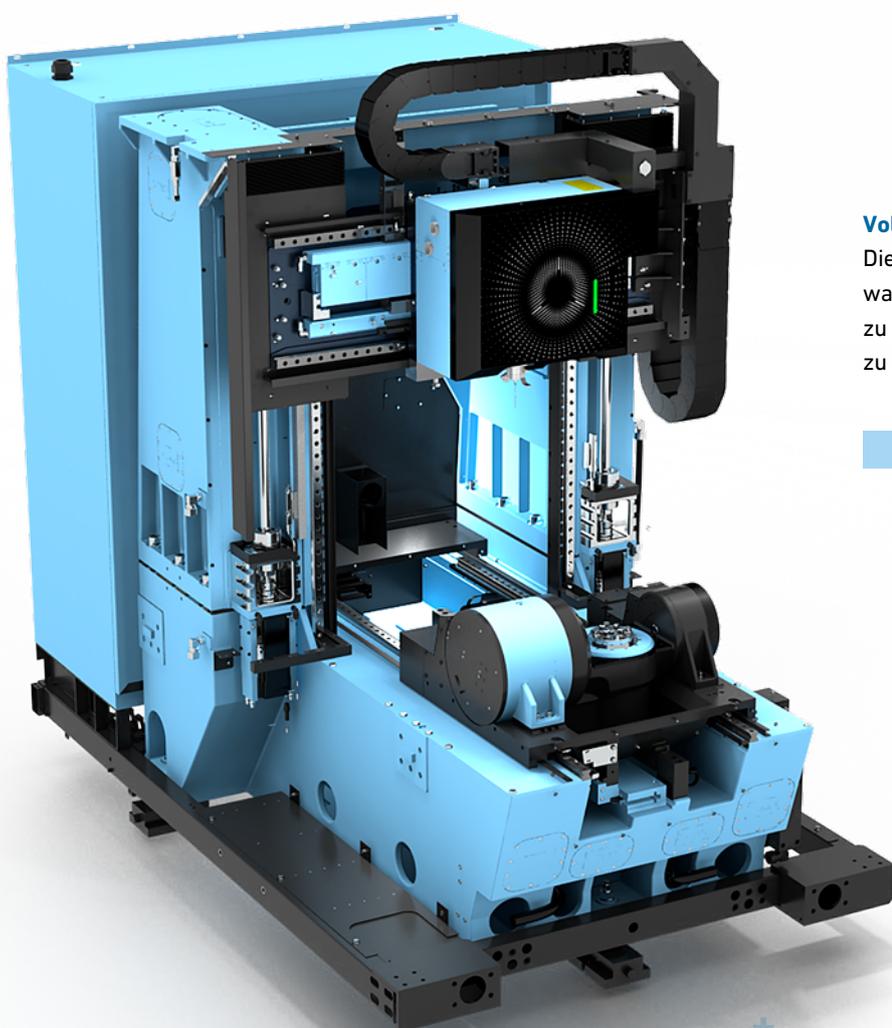
Digital excellence

Optimieren Sie Ihre Fertigungskapazitäten mit unserer All-in-One-Software.

Unerreichte Genauigkeit für die Mikrobearbeitung

Höchste Präzision und Wiederholgenauigkeit

Die LASER S 500 (U) integriert modernste Konstruktion, Kinematik und Antriebe, um eine unvergleichliche Präzision und Wiederholgenauigkeit sogar bei Langläufern zu erreichen. Sie ist das beste Werkzeug, um Spitzenleistungen zu erzielen.



Vollständige Thermostabilisierung

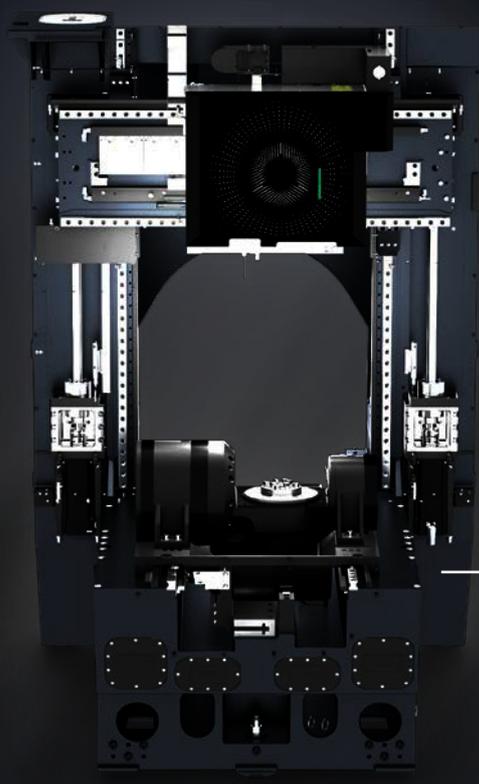
Die Kernkomponenten der Maschine sind wassergekühlt, um Temperaturschwankungen zu vermeiden und eine perfekte Präzision zu gewährleisten.

 Wassergekühlte Elemente

Einzigtiger GF-Laserkopf für höchste Präzision

Die neue LASER S 500 (U) enthält spezielle Elemente ausgelegt für höhere Genauigkeit:

- Ein digitaler 3-Achsen-Scanner ist mit dem eigens entwickelten wassergekühlten Gehäuse gekoppelt, welches den Schlüssel zur Stabilisierung darstellt.
- Ein im Kopf integrierter Messtaster sorgt für genaueste Messungen auf der X-, Y- und Z-Achse.
- Optional kann eine optische Antastfunktion hinzugefügt werden.



Robuste mechanische Ausführung

Die Gesamtkonstruktion ist sehr robust und weist eine perfekte Achsensymmetrie auf, wodurch Vibrationen an der Maschine vermieden werden.



Beschleunigte Achsenbewegung

Die LASER S 500 (U) kombiniert Linear- und Torquemotoren, um höhere Geschwindigkeiten und Beschleunigungen zu erzielen.

Leistung für außergewöhnliche Ergebnisse

Leistungsstarke Komponenten zur Steigerung Ihrer Produktivität

Die Erhöhung der Maschinenproduktivität bei gleichzeitiger Beibehaltung der Fertigungsqualität ist von entscheidender Bedeutung. Steigern Sie Ihre Wettbewerbsfähigkeit durch revolutionäre Effektivität und Effizienz. Seien Sie bereit für eine ultraschnelle Produktion.

Max. Optischer Z Hub

25 mm

Markierungsfeld

Bis zu

50 mm
mit der Linse Typ F130

Bis zu

74 mm
mit der Linse Typ F163

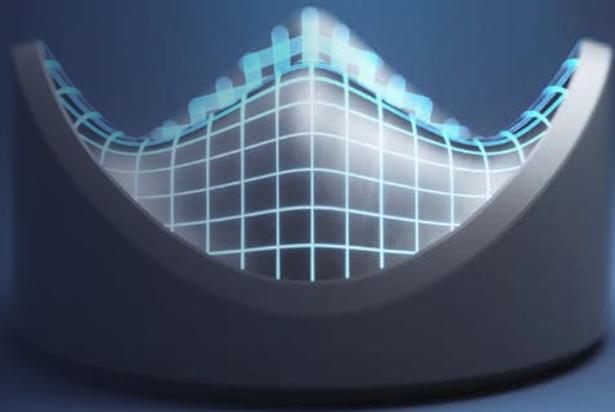
Geschwindigkeit

Steigern Sie Ihre Durchlaufzeiten durch schnellere Laserbearbeitungen.



Fortschrittlicher optischer 3D-High-Speed-Scanner

Die neue LASER S 500 (U) integriert einen 3D-Scanner der neuesten Generation, der eine Scangeschwindigkeit von bis zu 3500 mm/s erzielt. Das Markierungsfeld passt sich komplexen 3D-Formen in Echtzeit an, um Ihre Bearbeitungszeit noch weiter zu verkürzen.



Automatisierung

Die Maschine ist so konzipiert, dass eine Automatisierung von der Vorderseite oder mit entsprechenden Optionen von der linken oder rechten Tür aus möglich ist.

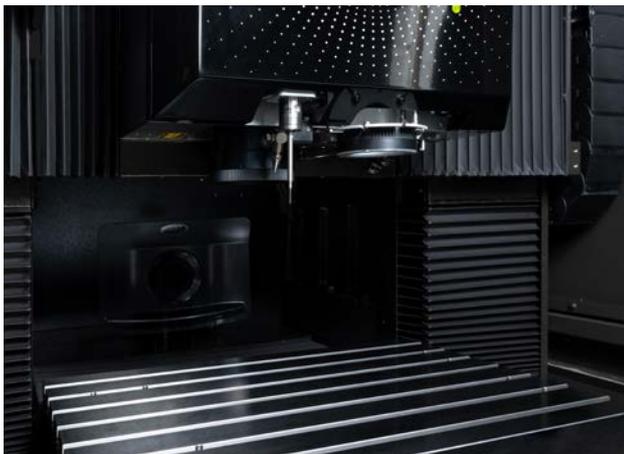
Prozessflexibilität

Konfiguration entsprechend Ihrem Anwen- dungsgebiet

Die neue LASER S 500 (U) bietet die Flexibilität, ein breites Sortiment von Werkstücken unterschiedlicher Größe und Gewicht zu bearbeiten. Dank unserer hochmodernen Laserquellen und verschiedener Konfigurationen können Sie jetzt vielfältigste Bearbeitungsaufgaben mit Leichtigkeit bewältigen.

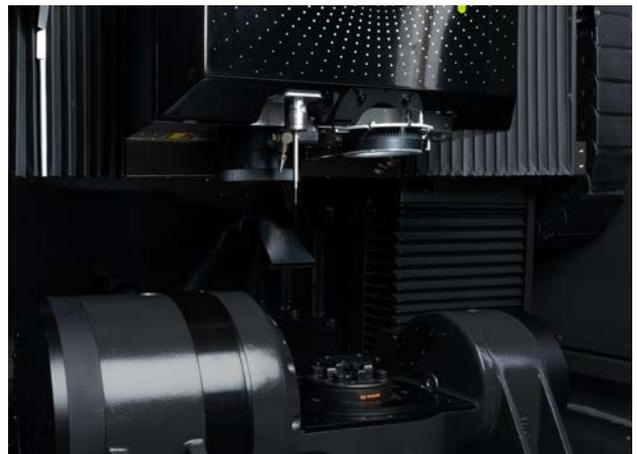


3-Achsen-Konfiguration



Maximale Ladekapazität: 60 kg

5-Achsen-Konfiguration



Maximale Ladekapazität: 15 kg



Maßgeschneiderte Laseroptionen

Von Nano- über Femto- bis hin zu dualen Laserquellen – wählen Sie die am besten geeignete Quelle für Ihre Betriebsoptionen aus, um maximale Flexibilität zu erreichen.

Femto-Laserquellen

GF Femto Flexipulse 20 W IR

GF Femto Flexipulse 40 W IR

GF Femto Flexipulse 40 W IR/GR

Nano-Laserquellen

50 W Flexipulse

100 W Flexipulse

Mögliche Kombination von zwei Laserquellen

GF Femto Flexipulse 20 W IR + 50 W Flexipulse

GF Femto Flexipulse 20 W IR + 100 W Flexipulse

GF Femto Flexipulse 40 W IR + 50 W Flexipulse

GF Femto Flexipulse 40 W IR + 100 W Flexipulse



Verschiedene Objektive für verschiedene Anwendungen

| Typ | Größe | Feldgröße (mm) | | Theoretische Punktgröße (µm) | |
|----------|-------|----------------|---------|------------------------------|----|
| | | IR | GR | IR | GR |
| F70 TEL | M85 | 25 x 25 | 20 x 20 | 18 | 9 |
| F130 TEL | M85 | 50 x 50 | 40 x 40 | 34 | 17 |
| F163 FØ | M85 | 74 x 74 | – | ~ 50 | – |

Wichtige Services für Ihre Lasermaschine

Wir bieten spezielle Success Packs für Lasermaschinen an. Für eine zusätzliche Sicherheit bieten Ihnen unsere Pakete eine volle Gewährleistung von bis zu 5 Jahren. Mit unserer regelmäßigen Wartung können Sie eine optimale Leistungsfähigkeit sicherstellen und dank schneller und effizienter Reparaturdiensten in kürzester Zeit wieder betriebsbereit sein.

Erweiterte Gewährleistung

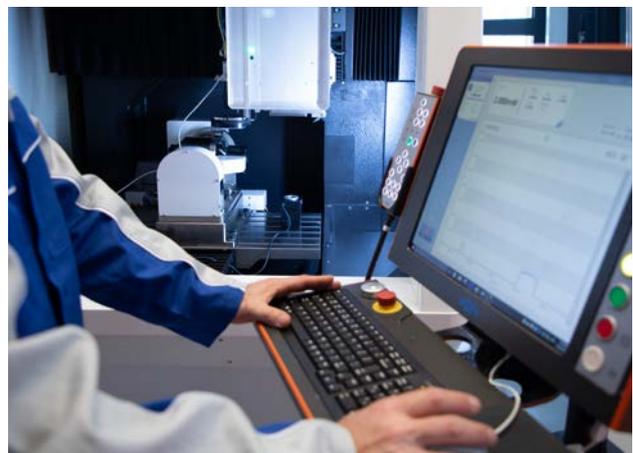
- Im Silver+ Success Pack enthalten.
- Einjährige vollständige Maschinengewährleistung inkl. Laserquellen- und Arbeitskosten.

Vorbeugende Wartung

- Im Silver Success Pack enthalten.
- Jährliche planmäßige, präventive Wartung inkl. eines OEM-zertifizierten Wartungskits und Arbeitskosten.

Schnelle Reparaturservices

- In den Bronze/Bronze+ Success Packs enthalten.
- Fortschrittliche Diagnosen, Support über die digitale My rConnect Plattform wochentags rund um die Uhr.



Digital excellence

Brandneue HMI, um die Grenzen der Bearbeitung noch weiter zu verschieben

Mit SPOT, unserer neuen Laser-Maschenschchnittstelle, haben wir uns zum Ziel gesetzt, eine fortschrittliche Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) und Steuerung zu schaffen, die den Anforderungen selbst der komplexesten Anwendungen gerecht wird.



Flexibilität

Die erweiterte Programmierung, das Loop- und Variablenmanagement, Operationmanagement sowie die Code-Vervollständigung bieten die Flexibilität, Programme an spezifische Anwendungsanforderungen anzupassen.



Werkzeugmaschinen-DNA

SPOT bietet eine erweitertes Frame Management, Werkzeugverwaltung, Softwarekorrekturen, Messzyklen, Kalibrierungsassistenten und G-Code-Funktionen.



Ergonomie und Benutzerfreundlichkeit

Der Single-Click-Laser-Switch, die integrierten Bedienelemente und die intuitiven Funktionen machen SPOT zum Branchenstandard für benutzerfreundliche Schnittstellen.



Benutzerkontenmanagement

Das Benutzerkontenmanagement verbessert Sicherheit und Kontrolle mit anpassbaren Berechtigungen und Zugangsstufen.



+GF+

90 - Machine

T5 - Axis position

X 102.057

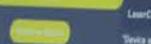
Y 162.292

Z 353.704

B 0.720

C 0.000

100%



Machine status

Service status

MDI

MANUAL

MANAGER

PREPARATION

EXECUTION

Control

Laser

Camera

Program

Lights



Probes



Drills



Air treatment



Air



Start gas



Front door



Lateral door



Laser



Machine status

Service status

Service status

MDI

Service status

Service status

MDI



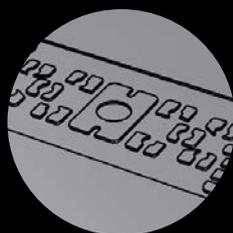
LaserSUITE360

Das leistungsstärkste Laser-Softwarepaket

Die LaserSUITE360 von GF Machining Solutions optimiert Ihre Arbeit mit präzisen Laserparametern, Erzeugung von Werkzeugwegen, Visualisierung und Antikollisionssimulation. Maximieren Sie das Potenzial der LASER S 500 (U) und erzielen Sie Spitzenleistungen bei präzisen Anwendungen.



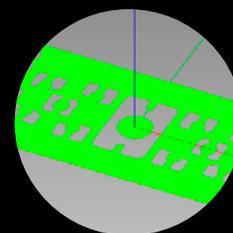
Beispiel eines LaserCAM™-Workflow



1. Importieren Sie Ihr 3D-Modell.



2. Führen Sie die Feinabstimmung der Maschinenstrategie durch.



3. Berechnen und visualisieren Sie den Werkzeugweg vor dem Export an die Maschine.



Beispiel eines LaserDESIGN™-Workflow



1. Importieren Sie das 3D-Modell.



2. Importieren Sie die Texturdatei.



3. Übertragen Sie die Textur auf die 3D-Oberfläche.



4. Laser-Werkzeugbahn wird berechnet.

LaserTOOLBOX Paket



LaserCONTROL

Bereiten Sie Ihre Laser- und Scannerparameter sicher auf und außerhalb der Maschine vor.



LaserVIEWER

Visualisieren Sie Ihren Werkzeugweg und Ihre Patching-Strategie.



LaserSIMULATOR

Simulieren Sie Ihr Bearbeitungsprogramm mit Antikollisionsprüfungen, um einen kollisionsfreien Betrieb zu gewährleisten.



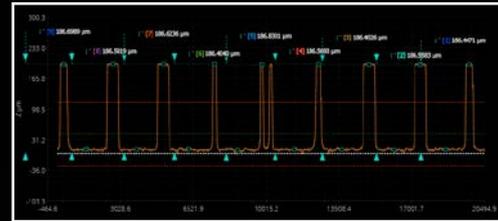
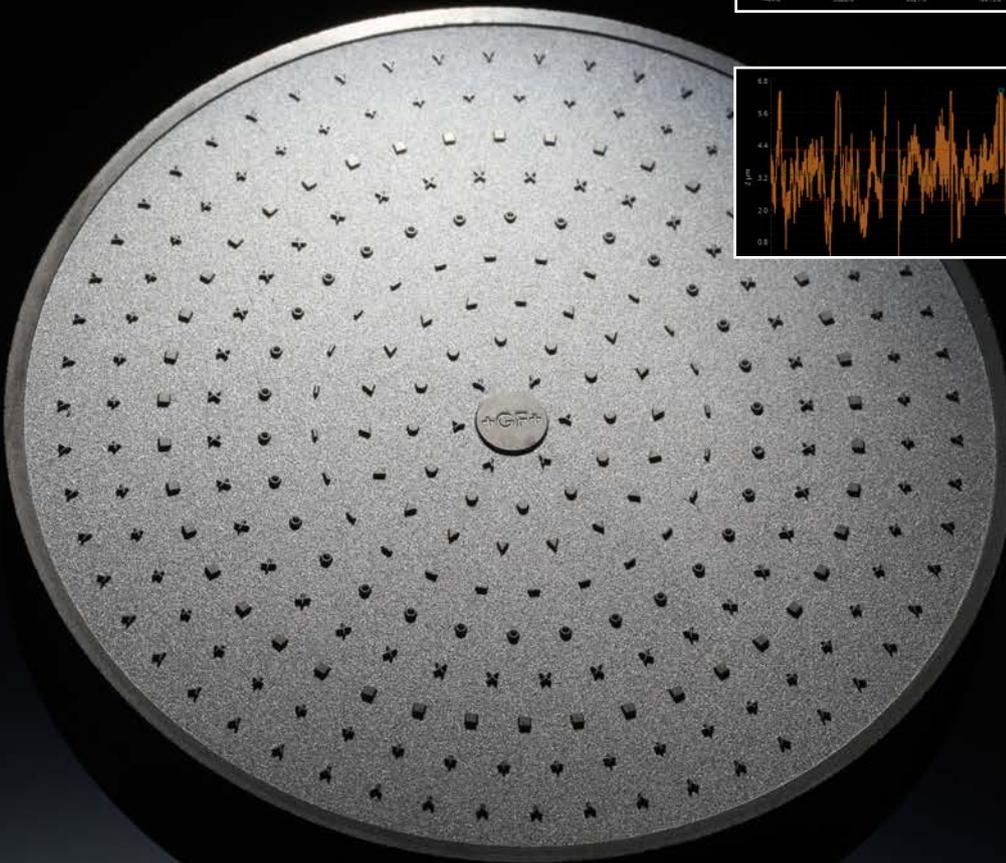
LaserPMT (optional)

Finden Sie effizient die idealen Laserparameter und erstellen Sie Ihren eigenen Parameterkatalog.

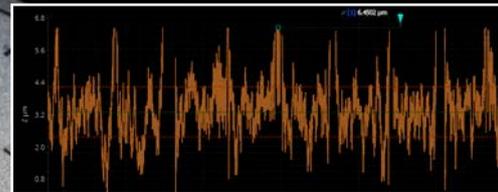
Anwendungsmöglichkeiten

Übersicht über die verschiedenen Anwendungen mit dem LASER S 500 (U)

Aufspannvorrichtung für Wafer



Oberflächenebenheit



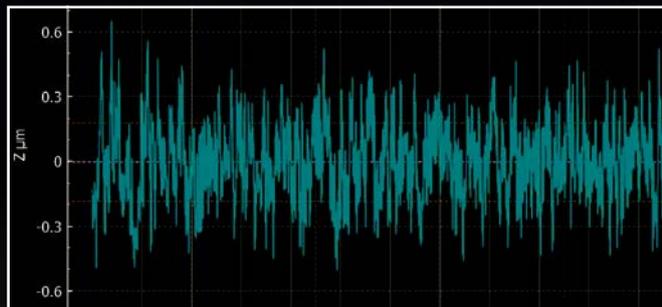
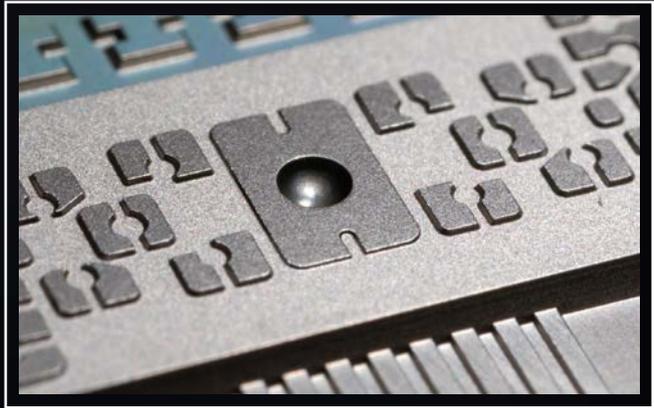
Durchschnittliche Tiefenmessungen

Leistungsergebnisse

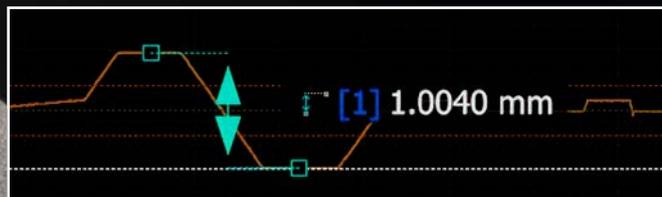
| | |
|----------------------|--|
| Marktsegment | Halbleiter |
| Material | Siliziumkarbid |
| Laser (Typ/Leistung) | Nano 50 W Flexipulse |
| Software | LaserCAM™ |
| Oberflächenebenheit | Zielwert: $\pm 0,005$ mm Messwert: 0,003 mm |
| Tiefe | Zielwert: $0,185 \pm 0,005$ mm Messwert: 0,186 mm |



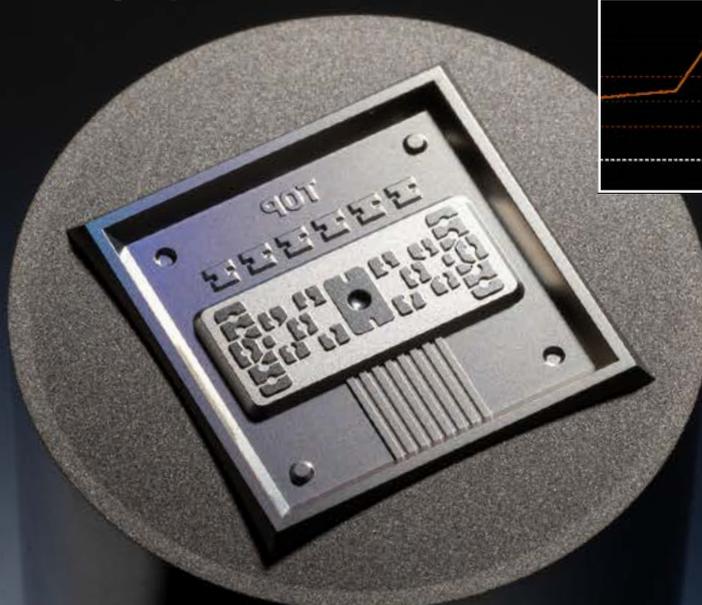
ICT-Steckverbinder



Rauigkeit für die gesamte Oberfläche



Maximale Tiefe des Teils



Leistungsergebnisse

| | |
|-----------------------------|--|
| Marktsegment | Informations- und Kommunikationstechnologie |
| Material | Hartmetall |
| Laser (Typ/Leistung) | GF Femto Flexipulse 40 W IR |
| Software | LaserCAM™ |
| Tiefe | Zielwert: 1,000 ± 0,005 mm Messwert: 1,004 mm |
| Oberflächenrauheit | 0,15 µm |

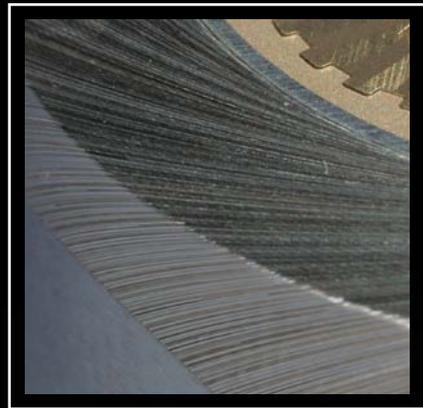
Anwendungsmöglichkeiten

Übersicht über die verschiedenen Anwendungen mit dem LASER S 500 (U)

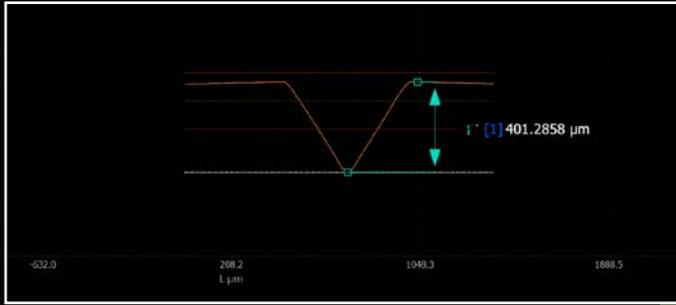
Dekor des Uhrengehäuses

Leistungsergebnisse

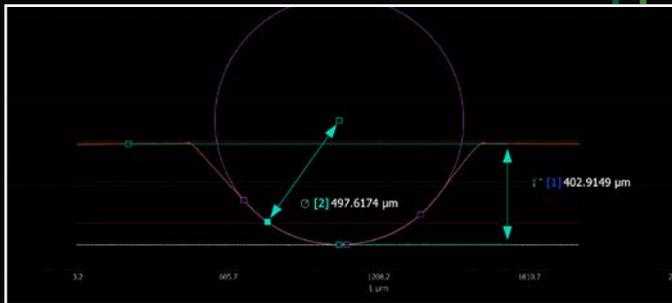
| | |
|-----------------------------------|--|
| Marktsegment | Schmuck und Uhren |
| Material | Korrosionsbeständiger Stahl |
| Laser (Typ/Leistung) | GF Femto Flexipulse 40 W IR |
| Software | LaserCAM™ und LaserDESIGN™ |
| Ästhetische Errungenschaft | 5-Achsen-Gravur, durchgängig gebürstete Oberflächenstruktur, Brillanteffekt in Messing |



Flaschendeckel



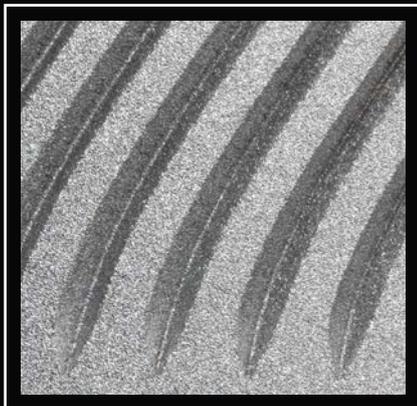
Messungen der Streifentiefe



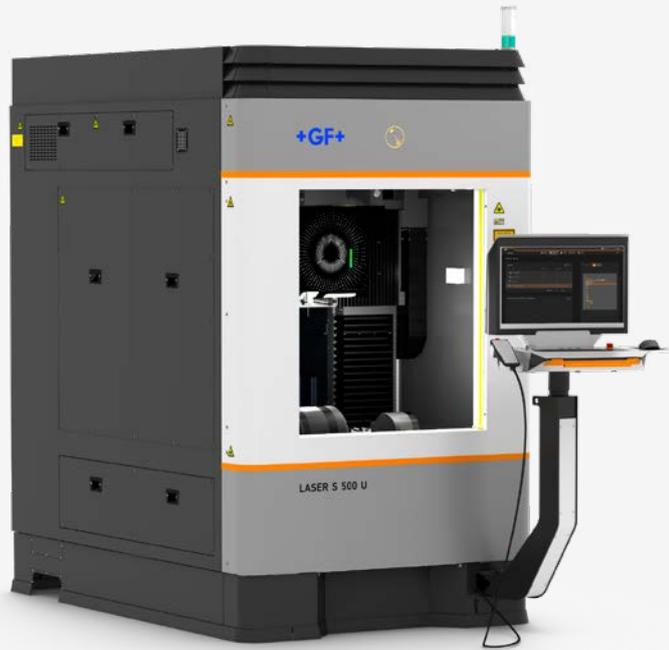
Messungen der Gewindetiefe

Leistungsergebnisse

| | |
|----------------------|--|
| Marktsegment | Verpackung |
| Material | Stavax |
| Laser (Typ/Leistung) | GF Femto Flexipulse 40 W IR |
| Software | LaserDESIGN™ |
| Streifentiefe | Zielwert: $0,400 \pm 0,015$ mm Messwert: 0,401 mm |
| Gewindetiefe | Zielwert: $0,400 \pm 0,015$ mm Messwert: 0,402 mm |



Technische Daten



LASER S 500 / LASER S 500 U

Abmessungen

| | | |
|--|----|--------------------|
| Abmessungen der Maschine* | mm | 2174 x 1387 x 2556 |
| Ungefähres Gewicht der Maschine (mit Kühlmittel) | kg | 4000 |
| Stellfläche der Maschine | mm | 3600 x 2500 |

Elektrische Versorgung

| | | |
|--------------|-----|----|
| Nennleistung | kVA | 15 |
|--------------|-----|----|

Pneumatische Versorgung

| | | |
|-----------------------------------|---------|-----------------------|
| Luftdruck | bar/MPa | 6 bis 8 / 0,6 bis 0,8 |
| Erforderlicher Ausgangsdurchfluss | l/min. | Max. 300 |

Steuerung

| | | |
|-----------------------|---|---|
| Typ | – | Beckhoff Industrial PC (C6640) |
| Betriebssystem | – | Microsoft Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC |
| Bildschirm | – | Multi-Touch LED 21,5"-Bildschirm |
| Benutzerschnittstelle | – | SPOT |

Tabelle

| | | |
|--|----|---------------------------------------|
| Abmessungen des Tisches** | mm | 590 x 470 |
| T-Steckplätze am Tisch (Anzahl, Abmessungen) | – | Layout prüfen |
| Verteilertisch/Fundamentplatte | mm | LASER S 500: 818 / LASER S 500 U: 764 |

Bewegung

| | | |
|--------------------|----|-------------------------------------|
| Anzahl der Achsen | – | 3 (LASER S 500) / 5 (LASER S 500 U) |
| X-Verfahrweg | mm | 550 |
| Y-Verfahrweg | mm | 400 |
| Z-Verfahrweg | mm | 500 |
| Verfahrweg B-Achse | ° | -110/+110 (LASER S 500 U) |
| Verfahrweg C-Achse | ° | 0/+720 (LASER S 500 U) |

* Breite x Tiefe x Höhe ** Breite x Tiefe

LASER S 500 / LASER S 500 U

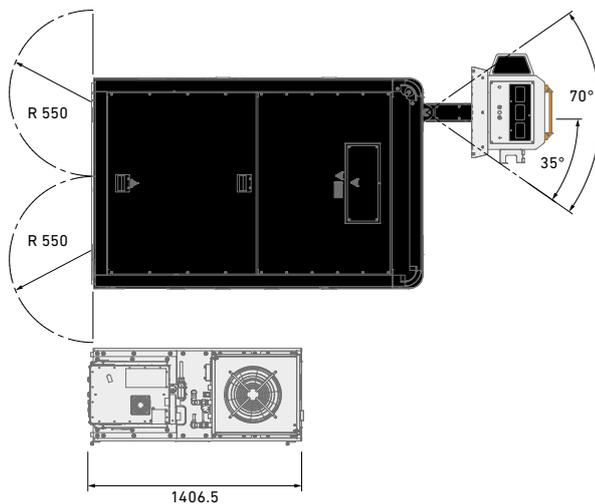
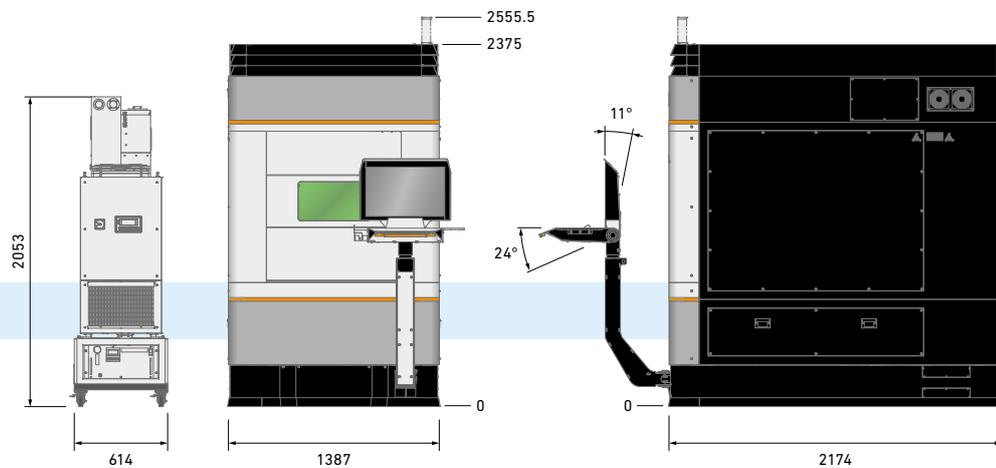
Arbeitsbereich

| | | |
|--|-------------------|---|
| Max. Werkstück LASER S 500 | kg | 60 |
| Max. Werkstück LASER S 500 U | kg | 15 |
| Max. Abmessungen des Werkstücks (3-Achsen) | mm | Abhängig vom Linsentyp – kontaktieren Sie |
| Max. Abmessungen des Werkstücks (5-Achsen) | mm | Ihren GF Machining Solutions Vertriebspezialisten |
| Max. zulässige Trägheit (5-Achsen) | kg.m ² | 0,17 |

Spezifische Ausstattung im Konfigurator für diese Maschine verfügbar

| | | |
|----------------------------|---|---------------------------------------|
| M85 IR Linse | – | F163 |
| M85 IR/GR Linse | – | FSTC70/FSTC130 |
| Anzahl der Laserquellen | – | 1 oder 2 (nur 1 Femto IR + 1 Nano IR) |
| Laser GF Femto Flexipulse™ | – | 20 W IR/40 W IR/40 W IR-GR |
| Laser Nano Flexipulse™ | – | 50 W IR/100 W IR |

LASER S 500 (U)



Über GF Machining Solutions

Anbieter technologie- übergreifender Lösungen

Wir unterstützen Sie – und Ihre Anwendungen – mit intelligenten, produktivitätssteigernden, qualitativ hochwertigen und technologieübergreifenden Lösungen. Ihr Erfolg ist unser Anliegen. Deshalb entwickeln wir unsere herausragende technische Kompetenz kontinuierlich weiter. Egal, in welchem Marktsegment Sie tätig sind, egal wie groß Ihr Betrieb ist, und egal wo sich Ihr Standort befindet: Wir bieten Ihnen Komplettlösungen und ein kundenorientiertes Engagement, um Ihren Erfolg voranzutreiben.

EDM (Elektroerosion)



Drahterosion

Die Drahterosionstechnologie von GF Machining Solutions ist schnell, präzise und energieeffizient. Von der ultrapräzisen Bearbeitung miniaturisierter Komponenten mit bis zu 0,02 mm Durchmesser bis hin zu leistungsstarken Lösungen für anspruchsvolle Hochgeschwindigkeitsbearbeitung bringen unsere Drahterosionslösungen Sie Ihrem Erfolg näher.

Senkerosion

GF Machining Solutions revolutioniert das Senkerodieren mit innovativen Funktionen wie der iGAP-Technologie, um die Bearbeitungsgeschwindigkeit zu erhöhen und den Elektrodenverschleiß zu reduzieren. Alle unsere Senkerosionsmaschinen ermöglichen einen schnellen Materialabtrag und hochglanzpolierte Oberflächen von Ra 0,1 µm.

Startlochbohren

Mit den robusten Startlochbohrmaschinen von GF Machining Solutions können Sie Bohrungen in elektrisch leitfähigen Materialien bei sehr hoher Geschwindigkeit – und, mit einer Fünf-Achs-Konfiguration, auch in einem beliebigen Winkel auf einem Werkstück mit schräger Oberfläche – realisieren.

Tooling und Automation



Tooling

Unsere Kunden genießen absolute Autonomie und extrem hohe Präzision dank der äußerst genauen System 3R Referenzsysteme zum Fixieren und Positionieren von Elektroden und Werkstücken. Alle Maschinentypen können leicht miteinander verbunden werden, wodurch die Einrichtungszeiten reduziert und eine nahtlose Übertragung von Werkstücken zwischen verschiedenen Prozessen ermöglicht wird.

Automation

Zusammen mit System 3R bieten wir ebenfalls skalierbare und kosteneffiziente Automationslösungen für einfache Einzelmaschinenzellen oder komplexe mehrstufige Zellen, die an Ihre Anforderungen angepasst sind.

Fräsen



Fräsen

Hersteller von Präzisionswerkzeugen und Formenbauer profitieren mit unseren Mikron MILL S Lösungen von einer schnellen und präzisen Bearbeitung. Die Mikron MILL P Maschinen gewährleisten eine überdurchschnittliche Produktivität dank Automation und ihrer hohen Leistungsfähigkeit. Kunden, die sich eine schnellstmögliche Rentabilität wünschen, profitieren von der erschwinglichen Effizienz unserer MILL E Lösungen.

Hochdynamische Bearbeitung von Strömungsprofilen

Die Liechti Fünf-Achs-Bearbeitungszentren ermöglichen die leistungsstarke Bearbeitung von Strömungsprofilen für die Turbinenindustrie in der Luftfahrt sowie der Stromerzeugung. Dank der einzigartigen Leistung und unserer Kompetenz in der Profildbearbeitung erhöhen Sie Ihre Produktivität bei gleichzeitig niedrigsten Kosten pro Stück.

Spindeln

Als Teil von GF Machining Solutions ist Step-Tec bereits ab der ersten Phase der Entwicklung eines Bearbeitungszentrums mit eingebunden. Das kompakte Design der Spindeln sorgt in Kombination mit exzellenter thermischer und geometrischer Wiederholbarkeit für die optimale Integration dieser Kernkomponente in die Werkzeugmaschine.

Software



Digitalisierungslösungen

Um die Entwicklung digitaler Technologien zu forcieren, erwarb GF Machining Solutions die symmedia GmbH, ein Unternehmen, das sich auf digitale Servicelösungen für den Maschinenbau spezialisiert hat. Zusammen bieten wir ein komplettes Spektrum an Industrie 4.0-Lösungen für jede Branche. Wer seine Zukunft sichern will, muss sich schnell an die digitale Entwicklung anpassen können. Unsere digitalen Lösungen ermöglichen automatisierte und optimierte Produktionsprozesse – für smarte und vernetzte Maschinen.

Advanced Manufacturing



Lasertexturierung

Mit unserer digitalen Lasertechnologie lassen sich ästhetische und funktionale Texturierungen einfach und grenzenlos wiederholbar umsetzen. Selbst komplexe 3D-Geometrien, einschließlich Präzisionsteile, werden präzise texturiert, graviert, strukturiert, markiert und beschriftet.

Lasermikrobearbeitung

GF Machining Solutions bietet die vollständigste Palette an Lasermikrobearbeitungslösungen der Branche. Unsere flexiblen Mikrobearbeitungs-Plattformen sind spezialisiert auf die Bearbeitung kleinster und sehr präziser Bauteile, um dem Trend zur Miniaturisierung gerecht zu werden.

Additive Fertigung (AM)

GF Machining Solutions und 3D Systems, ein weltweit tätiger führender Anbieter additiver Fertigungslösungen und Pionier im Bereich 3D-Druck, haben sich zusammengeschlossen, um neue 3D-Metalldrucklösungen auf den Markt zu bringen. Komplexe Metallteile lassen sich so mit höherer Effizienz produzieren.

Service + Success



Wir bringen Sie zu neuen Höhen

Unsere Success-Pakete wurden entwickelt, um Ihre Kapitalrendite zu maximieren und Sie in Ihrem Streben nach Erfolg in allen Industrie-segmenten zu unterstützen. Unsere Abonnementpakete bieten eine umfassende Palette an Services, die den benötigten Zugriff und Support garantieren, um Ihre Investitionen heute optimal zu nutzen und sich gleichzeitig auf die Herausforderungen von morgen vorzubereiten. Unsere von unseren neuesten, innovativen und intelligenten digitalen Lösungen unterstützten zuverlässigen Experten bieten eine vollständige Palette von Dienstleistungen.

eCatalog

Sorgen Sie dafür, dass Ihre Anlagen mit höchster Präzision und Leistung betrieben werden – mit unserem breiten Angebot an zertifizierten Verbrauchsmaterialien und Originalverschleißteilen. Unser Online-Katalog enthält alles. (ecatalog.gfms.com)



Unsere Standorte

Schweiz

Hauptsitz
Biel/Bienne +++

Losone +++
Genf ++
Langnau +

Europa

Schorndorf, Deutschland ++
Coventry, Großbritannien ++
Agrate Brianza (MI), Italien ++
Barcelona, Spanien ++
Marinha Grande, Portugal +
Massy, Frankreich +
La Roche Blanche, Frankreich +
Lomm, Niederlande ++
Altenmarkt, Österreich ++
Warschau, Polen ++
Brünn, Tschechische Republik ++
Budapest, Ungarn ++
Vällingby, Schweden +

Amerika

USA
Lincolnshire (IL) ++
Chicago (IL) +
Huntersville (NC) ++
Irvine (CA) ++
Toronto (Vaughan), Kanada ++
Monterrey, Mexiko ++
São Paulo, Brasilien +
Caxias do Sul, Brasilien +

Asien

China
Peking +++
Changzhou +
Shanghai ++
Chengdu ++
Dongguan ++
Hongkong +
Yokohama, Japan ++
Taipeh, Taiwan +
Taichung, Taiwan ++
Seoul, Korea ++
Singapur, Singapur ++
Petaling Jaya, Malaysia ++
Bangalore, Indien ++
Pune, Indien +
Hanoi, Vietnam ++

+ Werk + Vorführzentrum + Vertriebsgesellschaft

Auf einen Blick

Wir ermöglichen es unseren Kunden, ihren Geschäften effizient und effektiv nachzugehen, indem wir ihnen innovative Lösungen für Fräsen, EDM, Laser, additive Fertigung, Spindeln, Tooling und Automation anbieten. Eine umfassende Palette an Services vervollständigt unser Angebot.

www.gfms.com

