



### Am besten geeignet für

- Kennzeichnung
- Text und 2D-Codes
- Metalle und Kunststoffe
- Rückverfolgbarkeit
- Direkte Teilekennzeichnung
- Fälschungssichere Kennzeichnung

Das Mini-inline Konzept ist eine kompakte Laserlösung der Klasse 1. Das einzigartige und bewährte Design sichert den Markierungsprozess, ohne dass eine kostspielige Gehäusekonstruktion erforderlich ist. Diese Lösung wurde für die Kennzeichnung größerer Bauteile wie z. B. Kurbelgehäuse, Getriebegehäuse, Karosseriekomponenten, Kraftstofftanks usw. entwickelt.

Darüber hinaus sorgt sie für die Absaugung aller vom Laser erzeugten Dämpfe und Partikel und schützt so den Bediener. Die Mini-inline ist flexibel und zuverlässig, kann in vielen Positionen integriert werden und ist mit Roboterarmen oder Linearantrieben kompatibel.



Karosserie



Luft- und Raumfahrtturbine



Autobatterieschachtmodul



Hydrauliktank

## HAUPTMERKMALE

### HOHE SICHERHEIT

- DGUV zertifiziert
- Laser ist in der Kammer isoliert
- Integrierte Partikelabsaugung
- Direkte Teileerkennung

### KOMPAKT

- Viel kleiner als Standard-Laserschutzgehäuse
- Passen Sie enge Räume an
- Integrierbar in Roboterzellen

### LEICHT ZU INTEGRIEREN

- Integrierbar in Roboter, Achsensysteme, Drehtische, etc.
- Laser zu Teil oder Teil zu Laser
- Horizontale oder vertikale Integration

### KOSTENEFFIZIENT

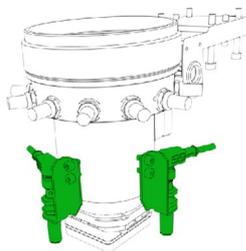
- Günstiger als Laserschutzgehäuse
- Niedrige Wartungskosten

### PRODUKTIVITÄT

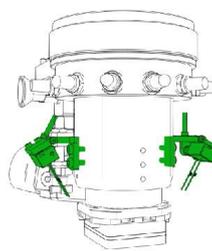
- Kein Öffnen/Schließen der Tür
- Gewährleistet hohe Produktionsraten

## OPTIONEN & ZUBEHÖR

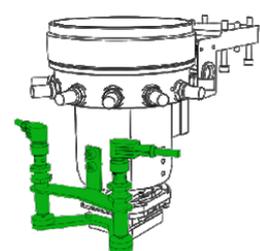
### TEILERKENNUNG:



Induktiv (Metallteile)



Optik (Kunststoffteile)



Touch (bessere Zykluszeit)

### ERGÄNZENDES ANGEBOT



Kundenspezifische Dichtungsschnittstelle



Absaugsystem

# MINI-INLINE

## MARKIERUNGSVORGABEN

Markierbereich	Bis zu 32 x 42 mm (Standard) (1,26 x 1,65 Zoll)
Materialien	Markiert die meisten Metalle und Kunststoffe
Typische Teile	Kurbelgehäuse, Getriebegehäuse, Karosseriekomponenten, Kraftstofftanks usw.
Art der Kennzeichnung	+60 Gravotech-Schriftarten; Konvertierung von Benutzer- und TTF-Schriftarten möglich Alle Formate von Barcodes und 2D-Codes, Logos
Form des Teils	Flach (Standard) Gebogen (auf Anfrage) Sonstiges (Durchführbarkeitsstudie erforderlich)
Teiletemperatur	Max. 100 °C (212 °F)

## TECHNISCHE DATEN

Geeignet für	Fiber-, Hybrid- und Green Laserserie (F160-Fokuslinse)
Wartungszyklus	Abhängig von der Anwendung: Reinigungsvorgang alle 20.000 Markierungszyklen
Luftfeuchtigkeit	Laserbeschriftungsmaschine
Betriebstemperatur	Laserbeschriftungsmaschine
Lagertemperatur	Laserbeschriftungsmaschine
Luftfilterung	Optimierte Luftkanäle und Abluftrohr

## SCHNITTSTELLENSPEZIFIKATIONEN (FÜR BESCHRIFTUNGSLASER)

Schnittstellen	Ethernet TCP/IP; Klemmenleiste 8I / 8O; Laser Safety Dedicated I/O; RS232; USB
Schnittstellenoptionen	Profinet- oder Ethernet/IP-Feldbusse; zweikanaliges Sicherheitsmodul
Sicherheit	Anschlüsse für Sicherheitsrelais

## PHYSISCHE SPEZIFIKATIONEN

Abmessungen (nur Fiberserie Mini-inline)	293 mm x 192 mm x 168 mm (11,54 x 7,56 x 6,61 Zoll)
Gewicht	3.8 kg (8.378 lb)
Markierung der Einbaurichtung der Lösung	Horizontal, nach unten gerichtet und dazwischen

\*Abmessungen in mm

