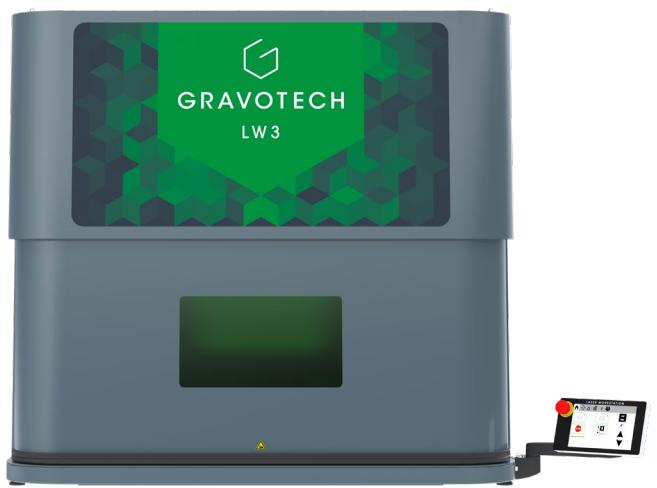




## REICHWEITE DER LASERSTATIONEN



**GRAVOTECH**  
by **BRADY**

 **METZLER**  
**DIE FERTIGUNGSPROFIS**

## WARUM EINE LASERSTATION WÄHLEN?



WELASE™



LW2

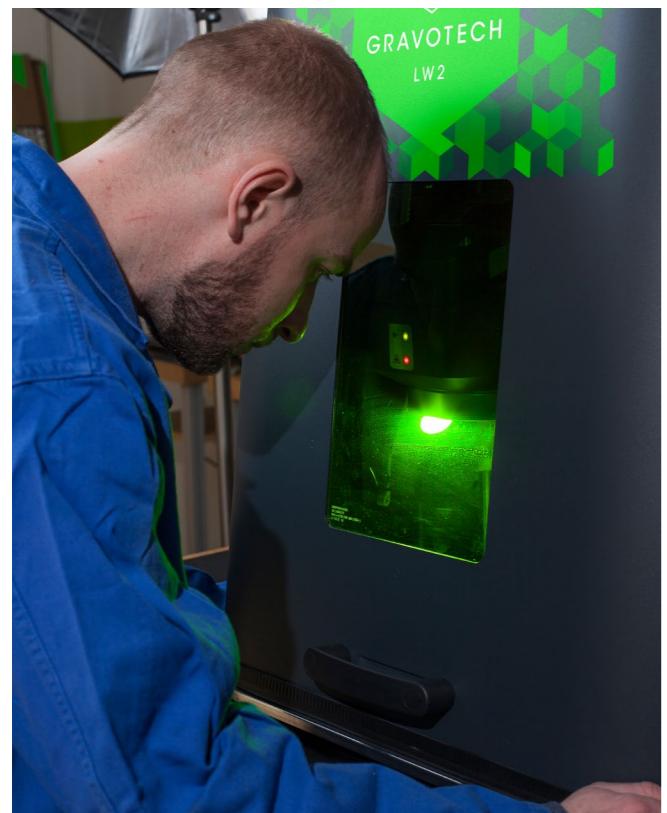


LW3

### UNSERE LASERWORKSTATION

Mit den Laserbeschriftungsstationen können Sie alle Ihre Bauteile unabhängig vom Material kennzeichnen: Kunststoff, Metall, organische Minerale und mehr. Der Arbeitsbereich ist für die Kennzeichnung von Serien oder Einzelteilen optimiert, ohne Ihre Umgebung zu überladen. Unsere Stationen sind mit allen unseren Lasertechnologien kompatibel.

## ABSOLUTE SICHERHEIT



### FÜR DEN BETREIBER

Zertifiziert als Klasse 1 (geschlossene Tür), erfüllen unsere Markierungsstationen die strengsten Sicherheitsanforderungen und schützen den Benutzer und die Umwelt vor allen Laseremissionen.

- Vollständig geschlossenes Gehäuse
- Zertifiziertes Schutzglas
- Sicherheit beim Schließen der Tür (Laser-Sicherheitssensor)
- Steuerungssystem mit Not-Aus
- Externe Absaug- und Filtrationslösungen zum Schutz des Benutzers vor Staub und Rauch

### FÜR DIE MASCHINE

Unsere Stationen sind für maximale Produktivität ausgelegt Leistung und Nachhaltigkeit Ihrer Investition garantieren.

Mechanik und Elektronik sind in einer Box vor Staub, Rauch und Industrienumgebung geschützt. Zweifacher Schutz für den Laserfokus:

- Schicht 1: Glasschutz zur Vermeidung von Ablagerungen. Abnehmbar und reinigbar
- Schicht 2: Aluminiumring zum Schutz vor versehentlichen Stößen
- Entfernung von Rauch, der Ablagerungen auf der Optik verhindert, über Absauganlagen.

## WIE SIE IHRE LÖSUNG KONFIGURIEREN:



### 1. Wählen Sie Ihre Lasertechnologie



F-Series (Fiber)



H-Series (DPSS)



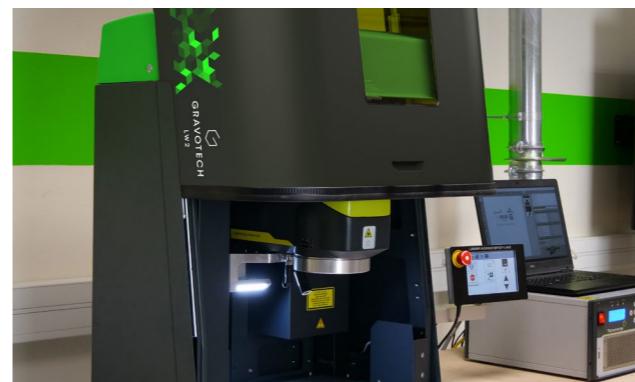
G-Series (DPSS)



C-Series (CO2)\*

Abhängig von Ihrem Material.

\*Nur mit WeLase™ erhältlich.



### 2. Wählen Sie Ihr Gehäuse



WELASE™

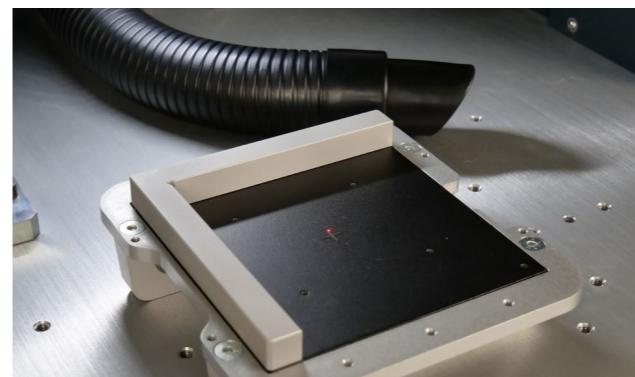


LW2



LW3

Abhängig von der Teilegröße und der Produktivität.



### 3. Wählen Sie Ihr Zubehör

#### Zubehör:

- Drehvorrichtung
- Tellerhalter
- Packen leicht gemacht
- Objektiv
- Absaugsystem

#### Optionen:

- 3D-Modul
- Autofokus



### 4. Wählen Sie Ihre Gravursoftware

- Lasertrace
- Gravostyle™

## UNTERSTÜTZUNG WÄHREND DES GESAMTEN PROJEKTS

Wir garantieren Ihnen eine umfassende Unterstützung während Ihres gesamten Projekts, von der Prozessdefinition bis zur Validierung der Markierung auf Ihren Proben. Unser Ziel: Ihnen angepasste und skalierbare Anlagen zur Verfügung zu stellen, die Ihre Produktivität fördern.

# 1. WÄHLEN SIE IHRE LASERTECHNOLOGIE

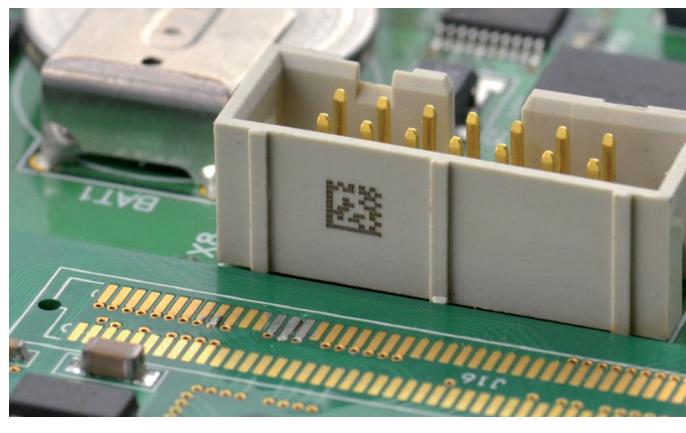
Jedes Material hat seine entsprechende Lasertechnologie.



Fiber



Hybride



Grün



CO2

## Experten zu Ihren Diensten



Als Experte für Beschriftung und Lasergravur bietet Gravotech kostenlosen Zugang zu einer Anwendungslabor, das mit allen Technologien und Maschinenkonfigurationen ausgestattet ist; unsere technischen Teams sind in der Lage, reale Tests an Ihren Teilen durchzuführen und Sie über das System und die Parameter zu beraten, die für ihre besondere Anforderung.

## Kompetenz in der Lasertechnik



Materialien reagieren je nach Wellenlänge des verwendeten Laserstrahls unterschiedlich. Es gibt viele komplexe Faktoren, die das Ergebnis beeinflussen: Pulslänge, Leistung, Frequenz, Geschwindigkeit usw. Wir investieren seit über 20 Jahren in die Lasertechnologie und nutzen sie, um Ihnen die beste Lösung für die direkte Kennzeichnung Ihrer Teile.

## Für jeden Geldbeutel das Richtige



Hier finden Sie Geräte, die auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten sind. Von den einfachsten und wirtschaftlichsten Funktionen bis hin zu und halbautomatischen Arbeitsplätzen wird Ihre neue Kennzeichnungslösung alle Ihre Anforderungen erfüllen produktionsanforderungen.

## Wir gravieren mehr als 30 Materialien

	Fiber 20 W - 30 W - 50 W	Hybride 10 W - 20 W	Grün 5 W	CO2 20 W - 30 W
METALLE	Stahl, Edelstahl	●	●	●
	Aluminium	●	●	
	Hartmetall, Kohlenstoff	●	●	●
	Kupfer, Messing	●	●	
	Titan	●		
	Gold, Silber, Nickel, Platin		●	●
KUNSTSTOFFE	ABS	●	●	○
	PA	●	●	○
	PC		●	○
	PE - PET		●	○
	POM - PBT	●	●	○
	PP		●	○
BIO MATERIALIEN	Holz, lackiertes Holz			●
	Gummi			●
	Leder			●
	Papier, Karton, Kork			●
	Stein, Marmor, Granit			●
	Keramik			●
	Elektrokeramik und medizinische Keramik	●	●	●
	Silizium		●	●
	Glas, Kristall			●

● = Kontrastreiche Markierung ○= Nicht kontrastreiche Markierung



## EIN WENIG MEHR ÜBER... KENNZEICHNUNG VON KUNSTSTOFFEN

Ob naturbelassen, gefärbt oder transparent, ob mit oder ohne Zusatzstoffe: Kunststoffpolymere reagieren je nach Laser und dessen Parametern unterschiedlich.

Der Hybridlaser bietet Kontrast- und Oberflächenbeschriftung und eignet sich perfekt für eine breite Palette von Kunststoffen.

Der grüne Laser kann für technische Kunststoffe und transparente Kunststoffe verwendet werden.

Beide haben sehr kurze Impulslängen und markieren ohne Erhitzung des Teils (keine Verbrennungen oder Verformungen).

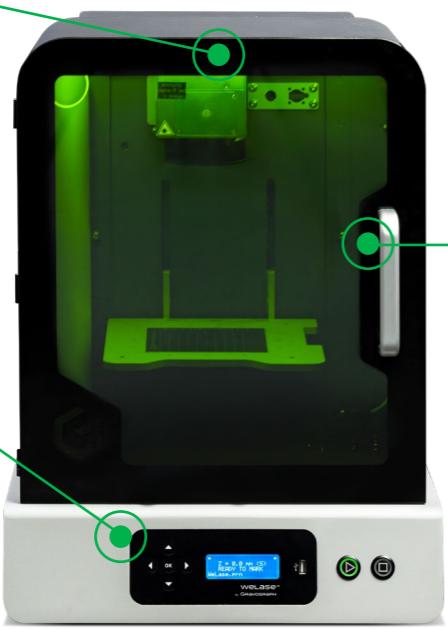
Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Fragen zur Kennzeichnung Ihres Kunststoffteils haben.

## 2. WÄHLEN SIE IHR GEHÄUSE

### BENUTZER-FREUNDLICH

- Plug & Play-Maschine.
- Schnelles Fokussieren mit den roten Zeigern.

**WELASE™**



### INTUITIV

- Keine Klemmung erforderlich.
- Einfache Einstellungen und Positionierung.



WIFI-KONNEKTIVITÄT

### KOMPAKT DESIGN

- 3 große Fenster.
- Maximale Sicherheit - Klasse 1, keine Schutzbrille erforderlich.

### FLEXIBEL

- Kombinierte kreisförmige und flache Markierung.
- Großer Arbeitsbereich.



### ERGONOMISCH

- Touchscreen.
- Automatisierte Tür.
- Laserzertifizierung der Klasse 1.

### PRODUKTIV

- Kennzeichnung von Chargen oder Einheiten.
- Programmierbar: kein Fehlerrisiko.



Max. Teilegröße  
CO2: 340 x 200 x 180 mm  
Andere: 340 x 200 x 100 mm

Abmessungen der Maschine  
50 x 560 x 610 mm



Gewicht der Maschine  
42 kg



Max. Teilegröße  
502 x 477 x 322 mm  
(abhängig von der Brennweite)



Abmessungen der Maschine  
600 x 622 x 772 mm



Gewicht der Maschine  
60 kg

### FOKUS AUF LASERQUELLEN

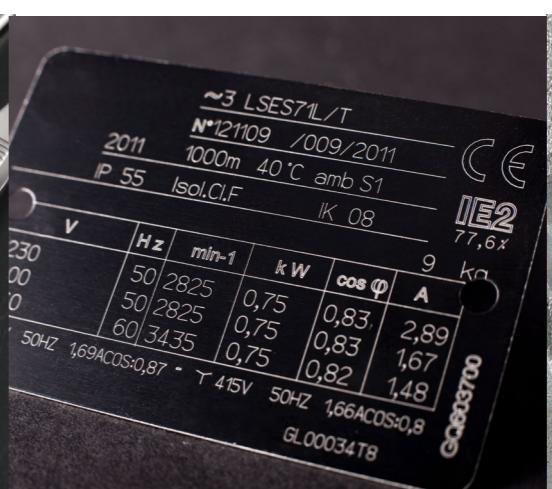
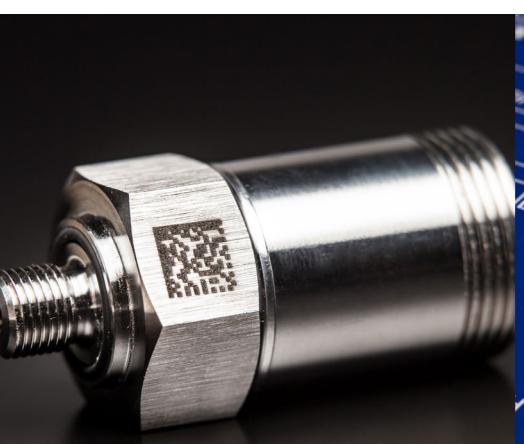


WeLase und LW2 sind mit verschiedenen Laserquellen erhältlich, darunter:  
Fiber: Leistungsstark und vielseitig für Oberflächenmarkierungen und Tiefengravuren.  
Hybrid & Green: Präzise Markierung, die wenig Rauch erzeugt (weniger Reinigungsaufwand) und keine Nachbearbeitung oder -behandlung nach der Markierung erfordert. Sie kann in verschiedenen Darstellungen erscheinen, von schwarz bis weiß.

### FOKUS AUF PRODUKTIVITÄT

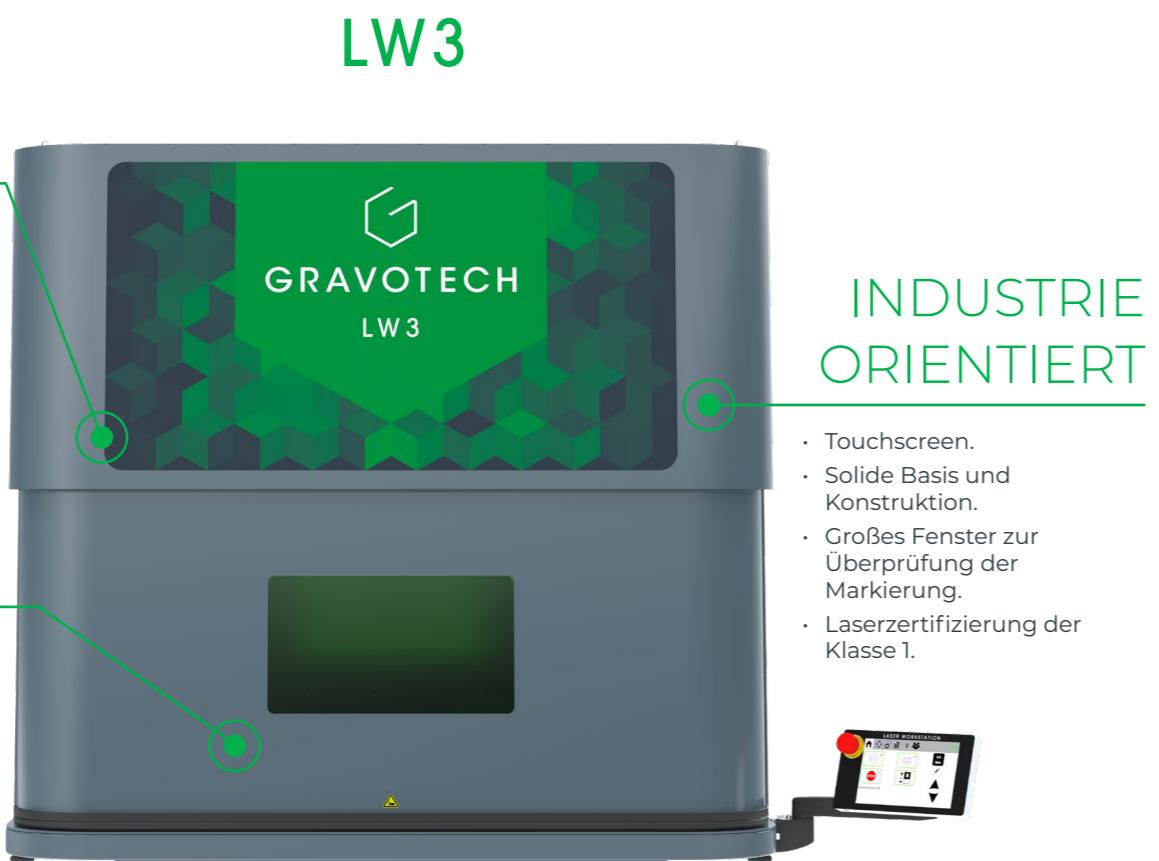


Dank seines Touchscreens ermöglicht der LW2 anspruchsvolle Kennzeichnungsraten. Die Tür schließt sich automatisch, der Laser wird automatisch in der richtigen Höhe positioniert, die Markierung ist in wenigen Sekunden erledigt und die Tür öffnet sich. Für diese Laserstation ist keine Schulung erforderlich. Sie müssen lediglich Ihre Markierungsdateien vorbereiten und sie über den USB-Anschluss in die Station laden.



## HOCH KAPAZITÄT

- Größere interne Kapazität.
- Höhere Volumenkapazität zur Deckung des höheren Bedarfs.
- Auch für mehrere mittelgroße Teile geeignet.



## VIELSEITIG

- Von der eindeutigen Kennzeichnung bis hin zur mehrstufigen und chargeanwesen Kennzeichnung.
- Markieren Sie eine breite Palette von Metallen und Kunststoffen.

## INDUSTRIE ORIENTIERT

- Touchscreen.
- Solide Basis und Konstruktion.
- Großes Fenster zur Überprüfung der Markierung.
- Laserzertifizierung der Klasse 1.

Max. Teilegröße  
810 x 720 x 628 mm  
(abhängig von der Brennweite)

Abmessungen der Maschine  
1213 x 1023 x 1120 mm

Gewicht der Maschine  
200 kg

## TECHNISCHE DATEN

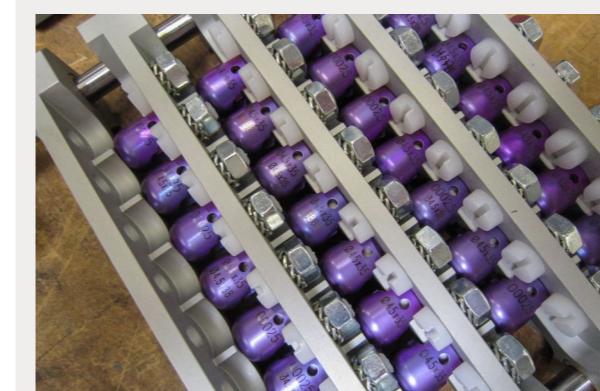
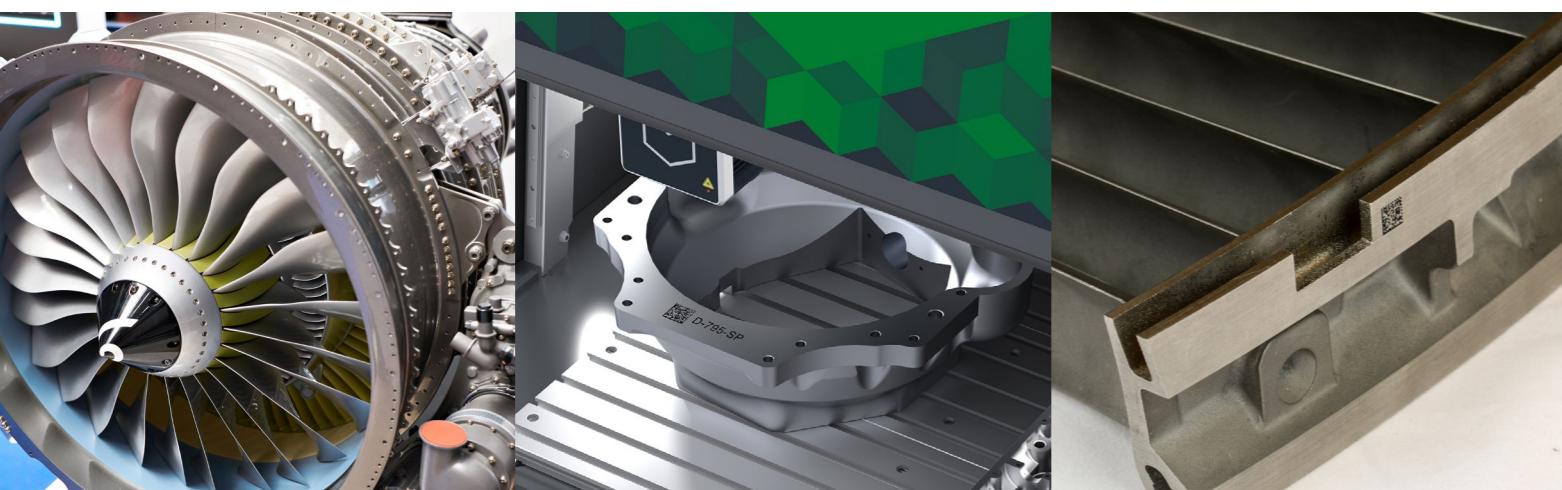
	WELASE™	LW2	LW3
<b>Laser-Quellen</b>	Alle Laser aus dem Gravotech-Sortiment		Faser-, Hybrid- und Grünlaser-Serien
<b>Größe des Markierungsbereichs</b>	Bis zu 110 x 110 mm	Bis zu 205 x 205 mm	Bis zu 875 x 300 mm (Option ZX-Brücke)
<b>Max. Teilegröße</b>	CO2: 340 x 200 x 180 mm Andere: 340 x 200 x 100 mm	502 x 477 x 322 mm (abhängig von der Brennweite)	810 x 720 x 628 mm (abhängig von der Brennweite)
<b>Gewicht der Maschine</b>	max. 44Kg	60 kg	200 kg
<b>Abmessungen der Maschine</b>	450 x 560 x 610 mm	600 x 622 x 772 mm	1213 x 1023 x 1120 mm
<b>Sicherheit</b>	Klasse 1 Tür geschlossen/ Klasse 2M Tür offen (Zieldiode)		
<b>Software</b>	Lasertrace oder Gravostyle™		
<b>Im Lieferumfang der Maschine enthalten</b>	Fokale Linse LED-Beleuchtung Fokale Diode	Fokale Linse LED-Beleuchtung Automatische motorisierte Tür	Zusätzlich zu den LW2-Optionen: Industrietisch mit Schienen
<b>Zubehör und Optionen</b>	Drehvorrichtung Packen Sie sichere Luft Packen Sie einfach zu	Drehvorrichtung Packen Sie sichere Luft Packen Sie einfach zu	3D-Modul Autofokus-Modul Vision Manager Fokus-Diode Drehvorrichtung Übersteuerung der Klasse 4 1D/2D-Codeleser Dunstabzug Untergestell
			Zusätzlich zu den LW2-Optionen: ZX-Brücke



## FOCUS ON ZX-BRÜCKE

Der LW3 ist auch mit einer ZX-Brückenkonfiguration erhältlich, um den Lasermarkierkopf entlang der Z- (Höhe) und X-Achse (Maschinenlänge) zu bewegen. Er kann sehr große Teile von einem Ende zum anderen markieren und den effektiven Markierungsbereich von 300 x 300 mm auf 875 x 300 mm erweitern.

Neue Option, die exklusiv für den LW3 entwickelt wurde.



## EIN WENIG MEHR ÜBER... MARKIERUNGSFLÄCHEN

Da die meisten Teile eine einzigartige Form haben, können unsere Lasersysteme über unsere Software an die richtige Brennweite angepasst werden, um eine perfekte Markierung zu gewährleisten. Unsere hochwertigen Optiken verteilen die Energie des Laserstrahls ohne Nebenwirkungen oder Leistungsverluste auf dem Werkstück.

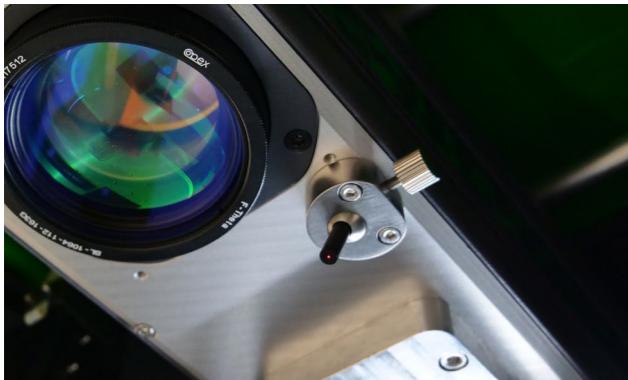
## FOCUS AUF 3D-KENNZEICHNUNG

Die Laserbeschriftungssysteme von Gravotech ermöglichen eine optimale Kennzeichnung mit einer Reichweite von bis zu 120 mm für eine Vielzahl von Teilen. Eine einwandfreie Beschriftung ist unabhängig von der Komplexität der Form garantiert. Die Gravur ist präzise und gleichmäßig über das gesamte Teil, ohne Verformung der Zeichen.

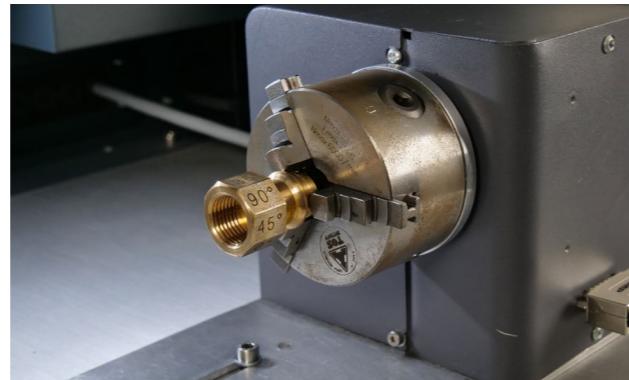
### OPTION: AUTOFOCUS

Das Autofokusmodul stellt die erforderliche Brennweite automatisch ein, ohne dass eine Kalibrierung oder Wartezeit erforderlich ist.

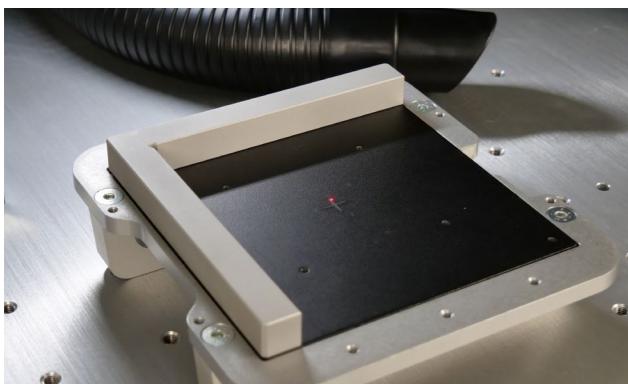
### 3. WÄHLEN SIE IHR ZUBEHÖR



Fokussierungsdiode



Gravieren von zylindrischen Teilen



Vorrichtungen und Halteplatten



Kamera zur Überprüfung



3D-Modul



Autofokus



Dunstabzugshauben



Untergestell

### 4. WÄHLEN SIE IHRE GRAVURSOFTWARE



Entwickelt von Gravotech und bereichert durch zahlreiche Anwendungserfahrungen,

Lasertrace ist eine einzigartige Software, die speziell für die Erstellung von Markierungsdateien entwickelt wurde, die in das Lasersystem geladen werden können.

Es enthält eine grafische Komposition zum Hinzufügen von Text, Logos und 1D/2D-Codes in Ihren Markierungsvorlagen.

Sie können Ihren Markierungsprozess nach bestimmten Regeln beschreiben: die auszuführenden Aktionen (Markierungsblöcke), die Reihenfolge der Ausführung und die Möglichkeit, eine große Auswahl an Übergängen (Ausgangsaktivierungen, Kamerablöcke, Variablen usw.) zu implementieren.



#### Eingebettet in den Laser steuereinheit

Dieser Laserbeschrifter kann selbstständig in einer Produktionslinie arbeiten und alle für Ihre Identifikation notwendigen Daten ohne einen Computer generieren.

Es kann Ihre Teile sofort serialisieren, eindeutige IDs mit komplexen Kennzeichnungsinhalten (Zeitstempel mit mehreren Formaten, Variablen, Zähler, Schichtcodes) erzeugen und die in Ihren Vorlagen vordefinierten Texte und 1D/2D-Codes aktualisieren.

Diese leistungsstarke eingebettete Elektronik kann über Industrieprotokolle kommunizieren und Informationen von Ihren SPS und Datenbanken in Echtzeit zentralisieren, was Ihnen Zeit spart und Ihre Produktivität erhöht.



#### Experten-Software von Graveuren für Graveure

Nutzen Sie die erweiterten Möglichkeiten und sparen Sie Zeit! Einzigartige Funktionen verfügbar. Dank unserer langjährigen Erfahrung in der Herstellung von Graviermaschinen kennen wir den Gravierprozess genau.

#### Gravostyle™: einzigartige Software für Laser

Sie müssen sich nicht in eine andere Software einarbeiten, sondern können mit einem Klick auf der Gravostyle™-Oberfläche die Lasergravur einrichten!

# SERVICE UND UNTERSTÜTZUNG



## Schulung

Unsere Schulungsmodule sind so konzipiert, dass Sie unsere Lösungen optimal nutzen können. Sie sind für unser gesamtes Angebot an Maschinen, Software und Zubehör erhältlich.

## Technische Unterstützung

Wir bieten Ihnen lokale Unterstützung in Ihrer Sprache in mehr als 50 Ländern, in denen wir direkt und mit unseren Vertriebspartnern präsent sind.

## Wartung

Dank der mit Gravograph und Technifor gesammelten Erfahrungen und unserer weltweiten Präsenz in mehr als 50 Ländern mit 150 Gravotech-Technikern und unseren Vertriebspartnern können wir Ihnen eine breite Palette von Dienstleistungen anbieten.

## UNSERE LASERSTATIONEN IN AKTION



  
**GRAVOTECH**  
by 

[office.austria@gravotech.com](mailto:office.austria@gravotech.com)  
+43 2723 78568  
[www.gravotech.at](http://www.gravotech.at)

**GRAVOTECH GMBH**  
Gewerbepark 4  
3202 Hofstetten, Austria

Verteilt von:

DIE FERTIGUNGSPROS

 **METZLER**

**METZLER GmbH & Co KG** | Interpark Focus 40  
6832 Röthis, Austria | T +43 5523 90 909  
[office@metzler.at](mailto:office@metzler.at) | [metzler.at](http://metzler.at)

Folgen Sie  
uns:



[gravotech.off](http://gravotech.off)



Gravotech Group



Gravotech



Gravotech - Gravograph