

Work- station



**LC 3000
für Lasermarkier-
systeme**

Design für Klein- und Individualserien

Die mobile und ergonomische Workstation ist ein kompaktes System zum Markieren und Bearbeiten von Werkstücken individueller Serien mit einem Lasermarkiersystem. Neben dem Standardmodell gibt es drei weitere Modelle und Sonderlösungen, die eine hohe Flexibilität für kundenspezifische Integrationen bieten. Ausgestattet mit einem Panasonic Faserlaser- oder CO₂-Lasermarkiersystem wird Ihre Applikation mit höchster Präzision markiert. Alle Modellvarianten bestehen aus einer Laserschutzkabine, Schutzvorrichtungen sowie einem Industrie-PC mit vorinstallierter Software für die Workstation.

Die verschiedenen Panasonic Modellvarianten stellen sicher, dass die Lasermarkiersysteme für ein großes Anwendungsspektrum geeignet sind. Werfen Sie einen Blick auf unsere Modellvarianten, die integrierbaren Lasermarkiersysteme und optionalen Komponenten und erhalten Sie einen Eindruck von der Vielseitigkeit unserer Workstation LC 3000.

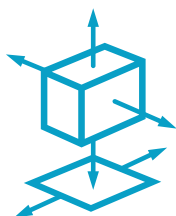
- › Servoangetriebene X-Y-Z-Achse mit einem Verfahrweg von:
X-Achse 500mm
Y-Achse 430mm
Z-Achse 350mm
- › Servoangetriebene Drehachse
- › Servoangetriebener Rundtaktisch mit \varnothing von 650mm
- › Verschiedene Spannvorrichtungen nach Anforderung
- › Kundenspezifische Anpassungen

Modellvarianten

Einzigartige Eigenschaften ermöglichen eine individuelle Nutzung. Die Workstation kann durch viele Erweiterungsmöglichkeiten Ihren Anforderungen angepasst werden.



**Feste Position des
Laserkopfs**



X-Y-Z-Achsenverschiebung



Rundtaktisch



**360°-Lösung
Drehachse**



Sonderlösung

Modellvariante:

Feste Position des Laserkopfs



Die Modellvariation mit dem feststehenden Laserkopf entspricht der Sicherheit der Laserklasse 1. Durch die T-Nuten auf der Nutenplatte können die Werkstücke, mit einer pas-

senden Aufnahme an der gewünschten Markierposition exakt fixiert werden. So sind präzise Markierungen der Werkstücke an identischen Positionen problemlos reproduzierbar.

Eigenschaften

- › Halbautomatische Laserschutzkabine
- › Servoangetriebene Laserschutztür mit Sichtfenster
- › Ausstattung für interne Absauganlage LFE-275 oder externe Absauganlage
- › Nutenplatte mit T-Nuten
- › LED-Innenbeleuchtung

Vorteile

- › Benutzerfreundliche Software
- › Exakte Markierungen
- › Einfache Installation



Modellvariante:**X-Y-Z-Achsenverschiebung**

Die Workstation LC 3000 bietet höchste Flexibilität bei der Markierung von Bauteilen mit verschiedenen Abmessungen. Dies wird durch einen Laserkopf ermöglicht, der in X- und Z-Richtung bewegt werden kann und durch eine Lochplatte in Y-Richtung flexibel ist.

Die einfach bedienbare, konfigurierbare Software steuert alle Achsen und bietet viele weitere Funktionen. Alle Einstellungen lassen sich speichern, und verschiedene Werkstücke im Bearbeitungsbereich lassen sich in einem einzigen Schritt markieren.

Eigenschaften

- › Verschiebung des Laserkopfs in X- und Z-Richtung
- › Servoangetriebene Achsensteuerung
- › Mobile Lochplatte auf Y-Achse (Standard)
- › Z-Achse (Kugelumlaufspindel)
- › X-Achse (Linearachse)

Vorteile

- › Flexible Markierung
- › Markierung verschiedener Werkstückgrößen und -höhen
- › Verschiebung auf allen drei Achsen oder einzeln möglich
- › Matrixmarkierung

Modellvariante: Rundtakttisch



Der Rundtakttisch dreht sich um 180 Grad in eine Richtung und ermöglicht die gleichzeitige Bestückung mit neuen Werkstücken, während auf der anderen Seite die Markierung des Werkstücks erfolgt. Das erspart Zeit und sorgt für hohe Produktivität. Zur Sicherheit des Bedienungspersonals beim

Einrichten der Werkstücke befindet sich im Gehäuse zwischen Rüstbereich und Markierbereich eine Abtrennung aus Laserschutzglas.

Eigenschaften

- › Servoantriebener Rundtakttisch: \varnothing 650mm
- › Durchlasshöhe: 170mm
- › Simultanes Bestücken und Markieren
- › Sicherheitslichtschranke für Bedienpersonal

Vorteile

- › Zeitersparnis
- › Hohe Produktivität
- › Hohe Sicherheit



Modellvariante: 360°-Drehachse



Die Modellvariante mit 360°-Drehachse ermöglicht die Fixierung der Werkstücke mit einem Dreibackenfutter. Das Werkstück lässt sich mit dieser Technik um seine eigene Achse drehen. Es lässt sich auch rundum mit Text oder Grafikelementen markieren, Voraussetzung ist aber eine Aufteilung in mehrere Markierschritte.

Da die Drehachse und das eingespannte Werkstück von einem Servomotor gesteuert werden, wird eine exakte Rotationsbewegung des Bauteils unter dem Lasermarkiersystem ausgeführt. Dies garantiert eine präzise Allround-Markierung oder -Bearbeitung durch den Laser.

Eigenschaften

- › Hohe Positioniergenauigkeit
- › Dreibackenfutter
- › Werkstück drehbar um eigene Achse

Vorteile

- › Exakte, feste Werkstückpositionierung
- › Einfache Bestückung
- › 360° umlaufende Markierung

Modellvariante:

Sonderlösungen



- › Einbindung in Fertigungsstraßen
- › Teilautomation und oder Vollautomation der Markierungsanwendung
- › Datenbankbindung



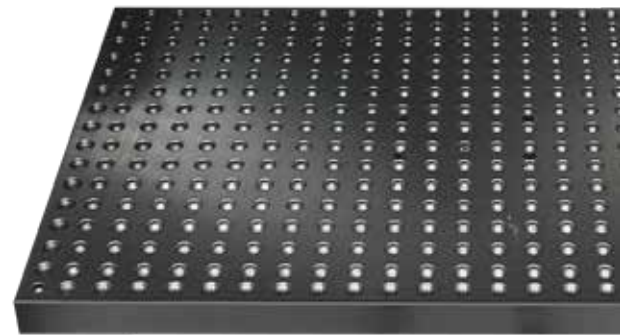
Ausstattung

Alle Modellvarianten:

- › Laserklasse 1
- › Mobile Laserschutzkabine
- › Servoangetriebene Kabinenschutztür
- › Industrie-PC mit Windows 10 und Lasersoftware:
Font Maker, Laser Marker NAVI plus, Logo Data Conversion
und Logo Data Editing
- › Gewicht je nach Modellvariante: max. 450kg
- › Nutenplatte
- › Steckverbinder 400V/16A CEE-Stecker
- › LED-Innenbeleuchtung
- › Integrierte SPS
- › Sichtfenster aus Laserschutzglas
(280mm x 200mm)
- › Kein Wasser-/Druckluftanschluss erforderlich
- › Sicherheitsfunktionen

Optionales Zubehör:

- › Servoangetriebene Achsensteuerung:
Max. X-Achse 500mm, Y-Achse 430mm, Z-Achse 350mm
– abhängig von der Laserserie
- › Lochplatte (an X-Y-Z- und X-Y-Modellen Standard)
- › Schnittstellen
- › Fernwartung
- › Interne oder externe Absauganlage
- › 2D-Codeleser



Lochplatte für verschiedenste Spannvorrichtungen

Absauganlage

(alle Modellvarianten)

Die LFE-275 passt exakt in die Panasonic Workstation, sodass die auftretenden Gefahrenstoffe direkt an der Entstehungsquelle abgesaugt werden.

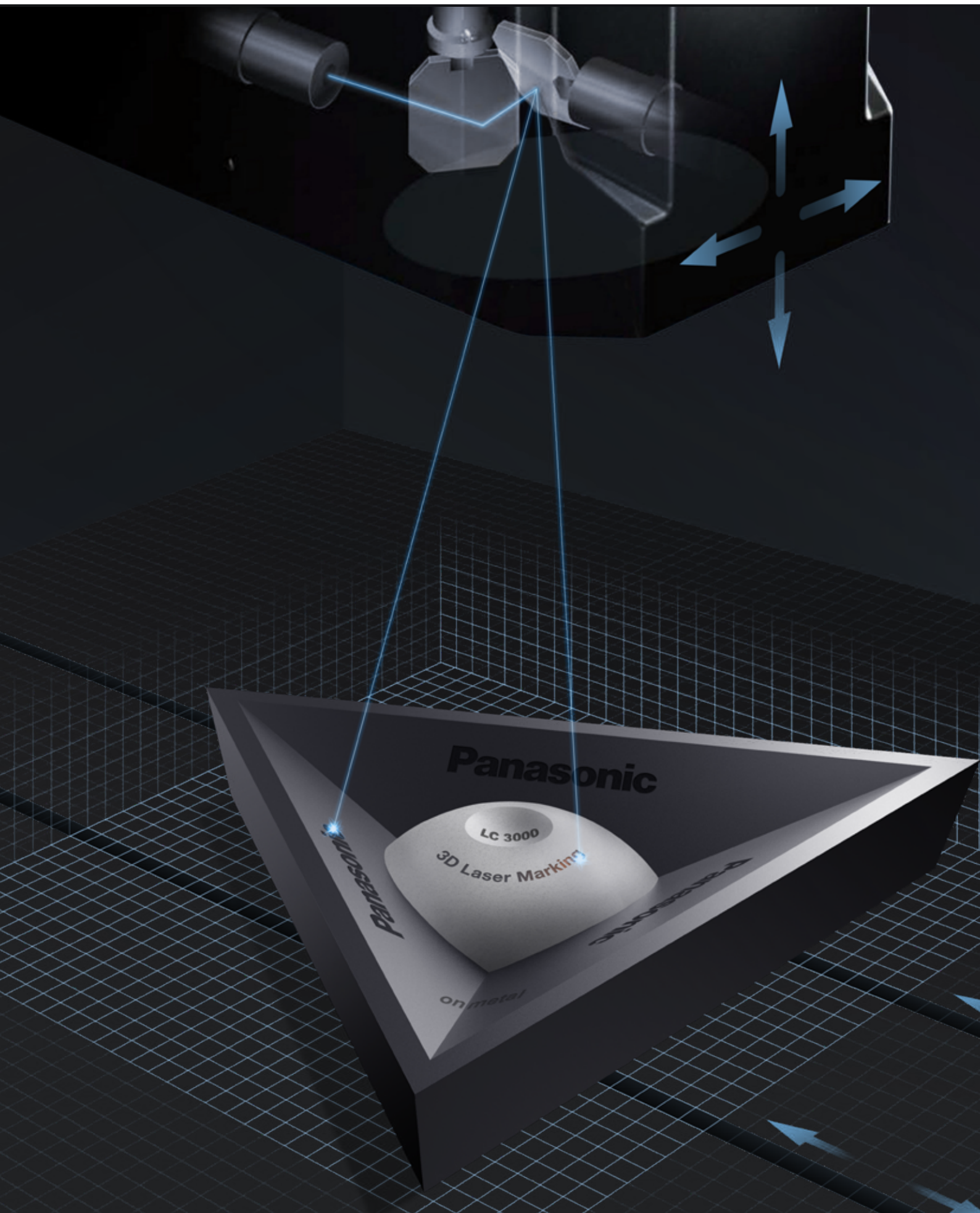
- › Volumenstrom: 190m³/h
- › Nennvolumenstrom: 80m³/h bei 1900Pa
- › Einschließlich Aktivkohlefilter
- › Schalldruckpegel: 64dB (A)

Hinweis: Bitte tauschen Sie den Filter regelmäßig aus

Optionale Absauganlage

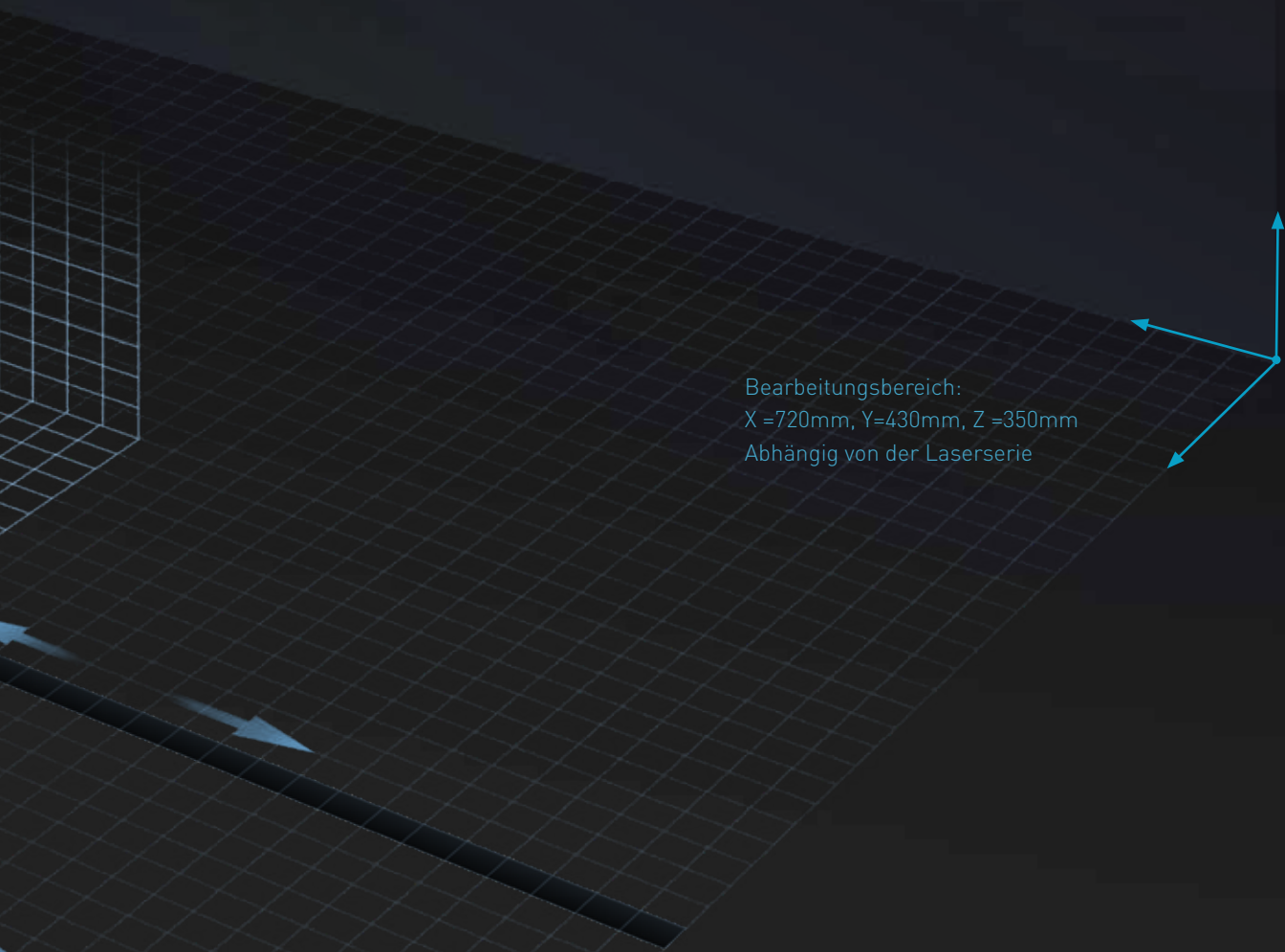
Externe Absauganlage

- › LFE-300
- › LFE-280



Lasermarkierung – Applikationen

Die LC 3000 bietet höchste Flexibilität beim Beschriften unterschiedlich dimensionierter Bauteile in einem großen Markierfeld. Die einfach zu bedienende und kundenspezifisch programmierbare Software steuert alle Achsen und viele Funktionen der LC 3000. Alle Einstellungen lassen sich dabei abspeichern, demnach können auch mehrere Bauteile auf der Markierfläche in einem Durchgang beschriftet werden. Die verschiedenen Modellvarianten eignen sich für jeden Industriebereich und die zu lösenden Markieraufgaben.



Bearbeitungsbereich:
X = 720mm, Y = 430mm, Z = 350mm
Abhängig von der Laserserie



Die integrierbaren Lasermarkiersysteme

Das gesamte Lasermarkiersystem wird in das Laserschutzgehäuse integriert. Wie bei Panasonic üblich, werden die Lasersysteme je nach Applikation ausgewählt.

Jeder Panasonic Faserlaser (FAYb) und CO₂-Laser ist in die Workstation integrierbar. Somit können mit der Workstation LC 3000 unterschiedlichste Materialien und Geometrien markiert werden.

Die Kombination aus Laserschutzgehäuse (4-Achsensteuerung) und Panasonic 3D-Lasermarkiersystem ermöglicht es, komplexe Markierungsaufgaben zu bewerkstelligen.

LP-RV

- › 2D-Markierung besonders kleiner Zeichen
- › Kunststoff
- › 20W Kurzpuls-Faserlaser



LP-RF

- › 2D-Markierung
- › Kunststoff, Metall
- › 20W Faserlaser



LP-Z

- › 3D-Markierung
- › Kunststoff, Metall
- › 13W, 25W Faserlaser



LP-S

- › 2D-Markierung
- › Metall
- › 20W, 50W Faserlaser



LP-M

- › 3D-Markierung
- › Metall
- › 20W, 50W Faserlaser



LP-400

- › Highspeed-Markierung
- › Kunststoff, organische Materialien
- › 10W, 20W, 30W CO₂-Laser

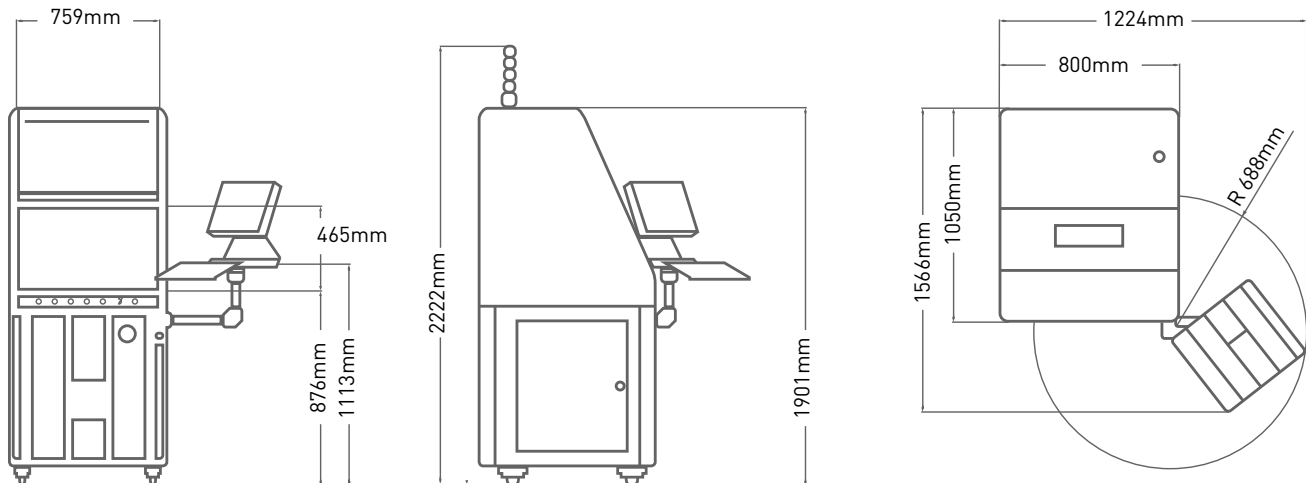


LP-GS

- › 2D-Markierung kleiner Zeichen
- › Höhenanpassung der Z-Achse
- › Kunststoff
- › 6W CO₂-Laser



Abmessungen



Das Gehäuse der Workstation ist durch seine intelligente Bauweise sehr flexibel. Mit einer Breite von 800mm und einer Höhe von 1901mm, sowie einem schwenkbaren Arm, passt es perfekt durch gängige Türen. Die Kabinenschutzür wird

elektrisch angetrieben und benötigt keine Druckluft. Durch die große und leicht bedienbare Schutztür wird das Beladen der LC 3000 für das Fachpersonal erleichtert.

Highlights

- › Servomotor für exakte Ansteuerung
- › Keine Beladeanten
- › Sicherheitslichtgitter & Sicherheitsvorrichtungen
- › Sofortige Inbetriebnahme möglich





North America

Europe

Asia Pacific

China

Japan

Panasonic Electric Works Europe AG

Deutschland:

Caroline-Herschel-Strasse 100
85521 Ottobrunn
Tel. +49 89 45354-1000
Fax +49 89 45354-2111
info.peweu@eu.panasonic.com
www.panasonic-electric-works.de

Technologiezentrum:

Gera

Vertriebs- und Servicebüros:

Essen	Mannheim
Frankfurt	Minden
Freiburg	München
Gera	Nürnberg
Hamburg	Stuttgart
Köln/Düsseldorf	

Panasonic Industry Austria GmbH

Österreich:

Josef Madersperger Straße 2
A - 2362 Biedermannsdorf
Tel. +43 (0) 2236 26846
Fax +43 (0) 2236 46133
info.pewat@eu.panasonic.com
www.panasonic-electric-works.at

Panasonic Industry Switzerland AG

Schweiz:

Grundstrasse 8
CH-6343 Rotkreuz
Tel. +41 (0) 41 799 7050
Fax +41 (0) 41 799 7055
info.pewch@eu.panasonic.com
www.panasonic-electric-works.ch