



**WELD.  
CLEAN.  
MARK.**



**Globale Präsenz**

**Eigene Herstellung und  
originelles Design**

Bei LC arbeiten wir daran, die besten Laserlösungen in der Welt des Schweißens, der industriellen Reinigung und der Produktkennzeichnung und -gravur anzubieten

**LC- WELD PRO**

# Unternehmen

---

LC ist ein führendes Unternehmen in der Lasertechnologie und entwickelt alle Arten von Lösungen für Industrie und Handel.

Wir verfügen über ein qualifiziertes Team und umfangreiche Erfahrung im Bereich der Laser- und ökoeffizienten Technologien.

Wir sind ein Unternehmen, das sich der industriellen Produktivität, der Energieeffizienz und dem Schutz der Umwelt verpflichtet hat.

Unser Hauptziel ist es, die Lasertechnologie weltweit zugänglich zu machen, wir wollen unser Wissen teilen und die Arbeit so einfach wie möglich machen.





## Herstellung von Lasertechnologie



### Analyse

Tag für Tag arbeiten wir daran, unsere Kunden maximal zufrieden zu stellen. Wir wollen, dass Ihr Lasergerät das für Sie am besten geeignete ist. Wir wollen, dass es die beste Option in der Laserwelt ist, und deshalb wollen wir Sie beraten, damit Sie die perfekte Entscheidung treffen können. Wir bieten 100% individuelle Lösungen für jeden Kunden.



### Herstellung

Bei LC stellen wir Lasergeräte in unseren eigenen Einrichtungen her, um einen schnellen, effizienten und qualitativ hochwertigen Service zu bieten. Dank unseres Produktionssystems können wir jedes Detail und jedes Finish unserer Maschinen sicherstellen.



### Qualität

Unsere Komponenten stammen von führenden Marken, damit Ihre Laserausrüstung vom ersten Moment an zu 100 % funktioniert. Wir arbeiten mit strengen Systemen, um die Kontrollen zu verbessern und die beste Leistung der Geräte zu gewährleisten.



### After-Sales-Service

Wir bieten einen umfassenden 2.0-Kundendienst mit Telefon- und E-Mail-Support und, falls erforderlich, persönlicher Unterstützung. Wir verfügen über qualifizierte Techniker, die Online- und persönliche Schulungen durchführen und einen rigorosen und schnellen technischen Service bieten. Wir bemühen uns, die schnellstmögliche und effizienteste Lösung anzubieten.

# Index

• Lasertyp und -Technologie	p. 5
• LC-WELD PRO Ausrüstung	p. 6
• Software	p. 8
• Zuführung	p. 10
• Gun	p. 11
• Materialien & Anwendungen	p. 12
• Sicherheit	p. 13
• Prozessvergleich	p. 14
• Technische Informationen	p. 15



# Lasertyp und Technologie

## 1 Geschwindigkeit und Präzision

Die Lasertechnologie ist sehr vielseitig, sie kann zum Schneiden und Gravieren, zur Lasermarkierung und sogar zum Reinigen eingesetzt werden. Das Laserschweißen ist in verschiedenen Sektoren zunehmend präsent und kann bei Metalloberflächen, Edelstahl oder anderen Schweißverfahren in der Industrie eingesetzt werden. Es kann das traditionelle Lichtbogenschweißen, das elektrische Schweißen, das Schweißen von rostfreiem Stahlblech, Eisenblech, Aluminiumblech und das Schweißen von anderen Materialien ersetzen.

## 2 Minimale Verformung

Die Laserschweißmaschine ist mit einem hochwertigen Faserlaser ausgestattet und so konzipiert, dass sie einfach und bequem zu bedienen ist. Sie verfügt über ein integriertes interaktives Steuersystem, mit dem das Finish, die Tiefe und die Breite der Schweißnaht je nach der zu erledigenden Arbeit und der Oberfläche variiert werden kann.

## 3 Einfach zu bedienen, keine Erfahrung erforderlich

LC WELD PRO ist die verbesserte Version der neuesten Generation von LC-Laserschweißgeräten. Es ist ein Gerät mit neuen Funktionalitäten und ist viel benutzerfreundlicher.

Das Laserschweißgerät verfügt über eine exklusiv von LC entwickelte Zange, einen neuen, 40% effizienteren Lasergenerator und ein neues, speziell für das Laserschweißen entwickeltes Softwaresystem.

Das Programm ermöglicht es uns, mit einer Benutzerkontrolle auf verschiedenen Ebenen zu arbeiten, es verfügt über 3 Arbeitsfunktionen, die sich an jeden Benutzer anpassen, ein technisches Hilfesystem im selben Gerät und die Möglichkeit, die Schweißkosten zu kontrollieren und Statistiken zu erhalten. Das Gerät kann mit oder ohne Materialzufuhr arbeiten.

Das Faserlaserschweißen kann auf Oberflächen wie Edelstahlblechen, Kohlenstoffstahl oder verzinkten Blechen eingesetzt werden, wodurch das Lichtbogenschweißsystem ersetzt werden kann.

Darüber hinaus ermöglicht das Laserschweißen das Arbeiten bei hohen Geschwindigkeiten mit sehr schnellen Schweißnähten. Die Verformung bei dieser Art des Schweißens ist minimal, mit einer sehr gezielten und reduzierten Wärmeeinbringung auf das Teil. Das Laserschweißen erfordert keine große Erfahrung seitens des Schweißers. Weitere Vorteile des Laserschweißens sind: geringe Rauchentwicklung, die Möglichkeit, an sehr kleinen und detaillierten Nähten zu arbeiten, wodurch ein späteres Polieren entfällt, und minimaler Wärmeeintrag.



# LC-WELD PRO Geräte

Unsere Laserschweißgeräte sind komfortabel, einfach zu bedienen und bieten eine große Vielseitigkeit.



## Abnehmbare Spule

Rotationssystem inklusive.

## Touchscreen 10"

Ein einziger Touchscreen zur Steuerung des Drahtvorschub und Laserausrüstung.

## Easy connect

Einfache Verbindung zur Kabine, Internetverbindungssystem und Systemaktualisierung.

## Laserqualität

Laser mit einem Wirkungsgrad von 42 % und hoher Strahlqualität.

## NEU LC-GUN V4

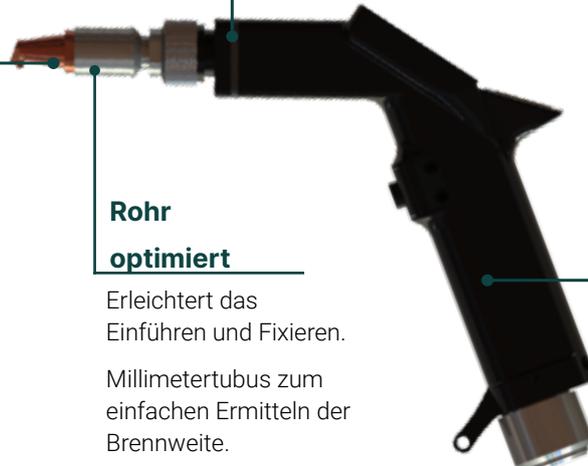
- Eingebauter Treiber.
- Einzigartig auf dem Markt.
- Entworfen und hergestellt von LC.

## Das hellste

300 gr. weniger als beim Vorgängermodell

## Austauschbare Düse

Möglichkeit, die Laserdüsen für alle Arten von Arbeiten zu variieren und auch eine LASERREINIGUNG durchzuführen



## Rohr optimiert

Erleichtert das Einführen und Fixieren.

Millimetertubus zum einfachen Ermitteln der Brennweite.

# Allgemeine Merkmale

## Synergistische Parameter

Einfaches Arbeiten durch Eingabe von Blechart, Dicke und Material.

## Sauberes Schweißen

Schnelles, verbrauchsmittelfreies, sauberes und verfärbungsfreies Schweißen.

## Komfort

Leichtes Design, bequem und einfach zu manövrieren und zu bedienen, für komfortables Arbeiten.

## Große Tiefe

Die verschiedenen LC-Modelle können eine Schweißtiefe von bis zu 5 mm erreichen..

## Einfach zu bedienen

Diese Lasermaschine erfordert keine große Erfahrung seitens des Schweißers, wie es bei herkömmlichen Schweißgeräten der Fall ist.

## Präzision

Das Laserschweißen ermöglicht das Schweißen von sehr kleinen und detaillierten Nähten.

## Geschwindigkeit

Die Schweißgeschwindigkeit ist mit 0-60 mm/s wesentlich höher als bei anderen Schweißverfahren.

## Große Vielseitigkeit

Ein und dieselbe Maschine kann für viele Arten von Arbeiten verwendet werden, da Tiefe, Breite und Ausführung der Schweißnaht variiert werden können.

## Drahtzufuhr

Herausnehmbare Aufwickelvorrichtung, ohne dass ein externes System erforderlich ist. Verbesserte Drahtvorschubqualität.

## Integrierte Laserreinigung

Ermöglicht die Laserreinigung von Schweißnähten mit derselben Ausrüstung.

## Kühlung

In Deutschland hergestellter Heizkörper mit eigenem Design.

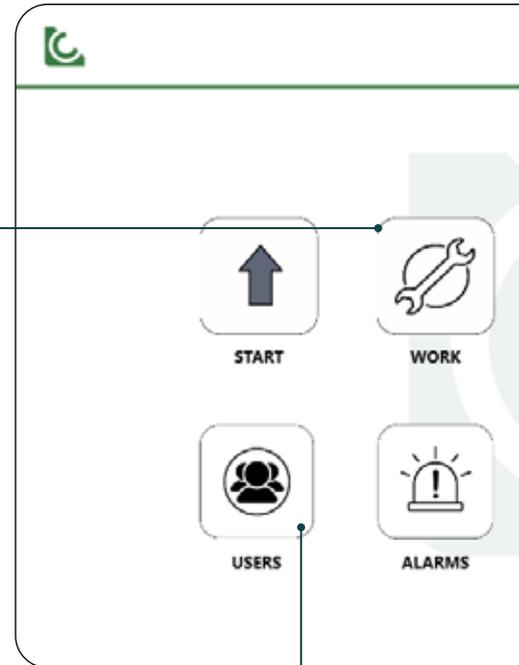
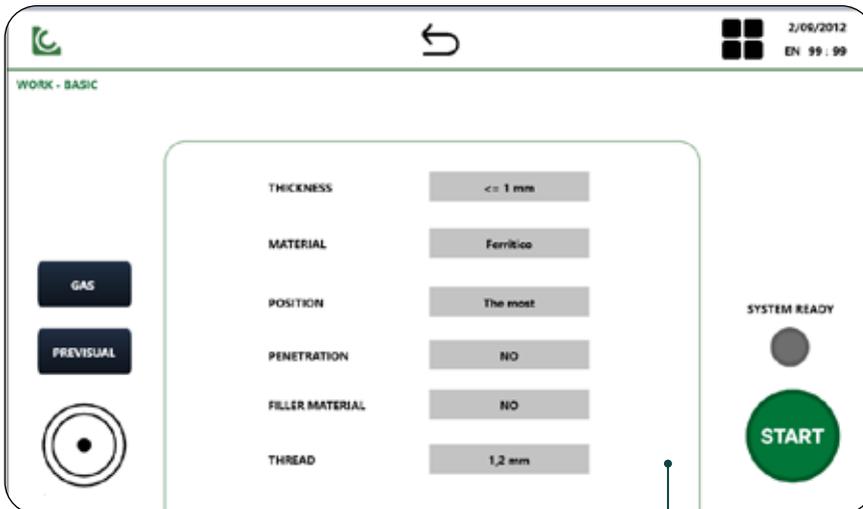


# Software

## Jobs: Basic, Advanced & Jobs

Drei Auftragsoptionen:

- **BASIC:** Arbeiten mit vorkonfigurierten Parametern.
- **ADVANCED:** Der Benutzer kann mit völliger Freiheit und Parametrisierung arbeiten und "Arbeitsprofile" konfigurieren, um die BASIC-Parameter vorzukonfigurieren.
- **JOBS:** Arbeiten Sie anhand von zuvor festgelegten, ausstehenden Aufgaben und auszuführenden Jobs.



## Nutzerkontrolle

Kontrolle des Benutzerzugriffs.  
Erstellung von Gruppen zur Zuweisung von Aufträgen. Festlegen von Benutzerebenen für verschiedene Berechtigungen.

## Anzeige für das Schweißen

EPIS-Erinnerung, Laserstatusanzeigen Und Vorschubsteuerung.

Anzeigelampe, wenn der Laser in Emission ist.

## Synergistische Parameter

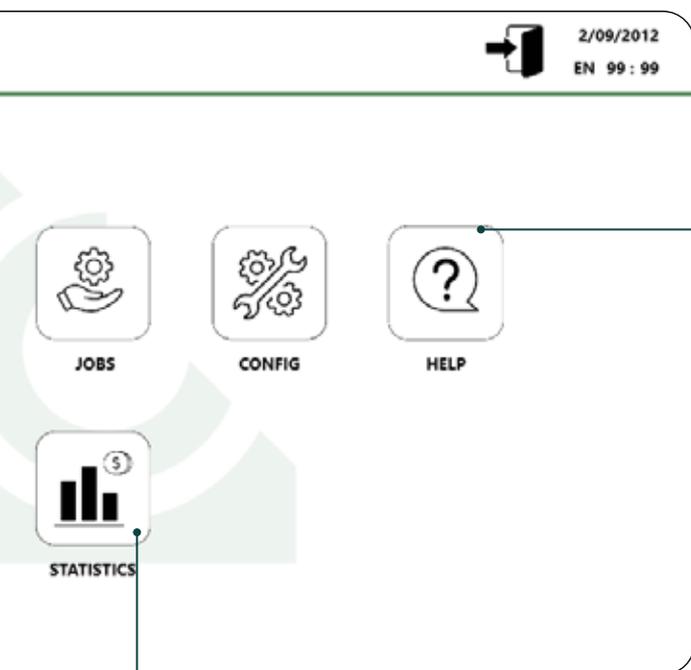


Integrierte Software, entworfen und programmiert von LC.

Intuitiv und einfach zu bedienen, mit verschiedenen Funktionalitäten.

Software, die technische Fernunterstützung, verschiedene Arbeitsmodi, Auftragsplanung und Benutzerkontrolle auf verschiedenen Ebenen ermöglicht.

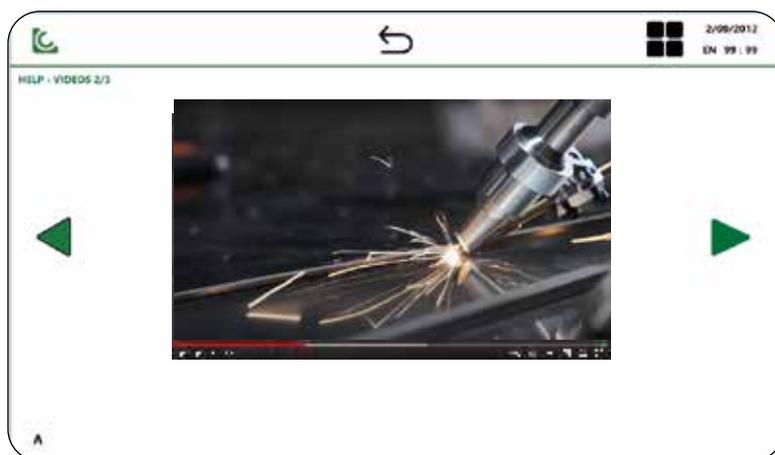
Je nach den Berechtigungen des Benutzers hat der Bediener Zugang zu einigen oder anderen Funktionen.



## Videos und Dokumentationen zu denselben Geräten

Direkter Zugang auf demselben Computer zu:

- Videos bei Fragen und Zweifeln
- Dokumentation (Handbuch, CE, Garantie)



## Kostenkontrolle und Statistikanzeige

Kontrolle der Kosten, aufgeteilt nach Jobs oder allgemeinem Team.

Berechnen Sie die Reinigungskosten und die Kosten pro Schweißmeter.

COSTS - STATISTICS - CURRENT JOBS - VALUES	
<b>TIME</b>	
TOTAL TIME	-00000000.0 s
WORK TIME	-00000000.0 %
PAUSE TIME	-00000000.0 %
WELD TIME	-00000000.0 %
<b>APORTE</b>	
WELD APORTE	-00000000.0 %
METERS WELD	-00000000.0 m
<b>CONSUMPTION</b>	
GAS	-00000000.0 L
ELECTRIC	-00000000.0 kWh
<b>PIECES</b>	
NUMBER OF PIECES	-00000000
AVERAGE TIME	-00000000.0 s
<b>COSTS</b>	
ELECTRIC	-00000000.0 €
APORTE	-00000000.0 €
LABOUR FORCE	-00000000.0 €
GAS	-00000000.0 €
TOTAL COST	-00000000.0 €
COST PR. PIECE	-00000000.0 €
COST PR. METER	-00000000.0 €

# Zubringer

---

Wickelmaschine für niedrige Arbeitsgeschwindigkeiten, verbesserte Laserschweißleistung

**Abnehmbarer Wickler ohne Notwendigkeit eines externen Systems**

---

**Verbesserung der Schleppnetzqualität**

---



**Motor mit Encoder, hergestellt in Italien**



**Spezialscheiben für Aluminium**

---



# Pistole - LC-WELD GUN SM V 4.2

LC-WELD PRO präsentiert eine neue Pistole mit erneuertem Design und Original.



## Optimiertes Rohr

Einfache Einführung und Zusammenstellung. Druckbefestigung und anschließendes Einfädeln. Millimetertubus zum Ermitteln der Brennweite sowie neue Hilfssoftware.

\*Wir haben innovative Software hinzugefügt, um die Brennweite für alle Clients einheitlich zu bestimmen.

## Verbesserung der Brennweite

Die Brennweite ändert sich durch den Düsenwechsel nicht. Neue Software\*

## Neue S.M.-Technologie

Das Richtspiegelsystem ersetzt das galvanometrische System. Unmögliche Innenarchitekturpläne.

## Verbessert den Übersetzungsfaktor in Aluminium (zwischen 2 und 3 Mal höher)

## Integriert die Option Laserreinigung

## Mehr Ergonomie Geringeres Gewicht und besser handhabbares System

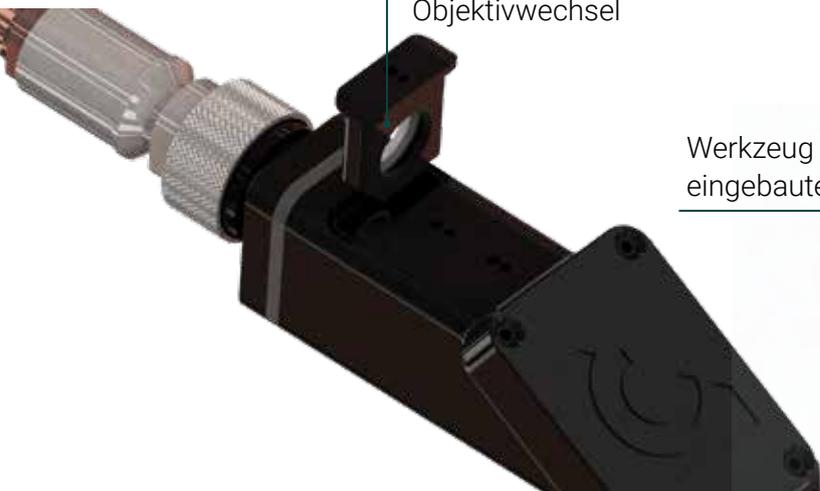
## Treiber in der Waffe enthalten

Beseitigt Interferenzprobleme.

## 2 Objektivschutz, Fokallinse und Kollimatorlinse in leicht herausnehmbaren Schubläden

Einfache Wartung und Objektivwechsel

Werkzeug wechseln eingebaute Linsen



# Materialien und Anwendungsbereiche

Tabelle der Materialien

	SCHWEISSEN
Rostfreier Stahl	✓
Galvanisierter Stahl	✓
Aluminium	✓
Titan	✓
Kohlenstoffstahl	✓
Spezielle Legierungen	✓

1  
Minimale Verformung

2  
Eliminierung des Nacharbeitsprozesses

3  
Mehr Eindringtiefe

## Anwendungen und Industrie

Das Laserschweißen ermöglicht es, die betroffene thermische Fläche im Moment der Bearbeitung zu reduzieren und verschiedene Verbindungs- und Schweißtechniken anzuwenden. Laserschweißmaschinen sind sehr vielseitig, vor allem wegen ihres großen Einbruchsbereichs und ihrer Laserleistung.

Verschiedene Anwendungen von Laserschweißgeräten können hervorgehoben werden: Elektronik, Automobilteile, Furniere, Metallmöbel, einige Teile von Haushaltsgeräten, Rohre und Leitungen, Metallwerkzeuge, Behälter für verschiedene Industrien, Lebensmittelindustrie (Maschinen, Verpackungen oder Schneidmesser), pharmazeutische Industrie, Teile aus Titan und Aluminium...



# Lasersicherheit

LC verfügt über die notwendige PSA für die Arbeit mit dem LC-WELD PRO Gerät.

## Schutzbrille

Vorgeschrieben für die Arbeit mit Lasern, DLB 6 Schutz.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass Ihre Schutzbrille Schutz für den Laserstrahl und die Wellenlänge Ihrer Laserausrüstung bietet. Konsultieren Sie einen Experten.



## Schweißer-Maske

Necessary protection from UV light generated by the welding process.



## Kabine

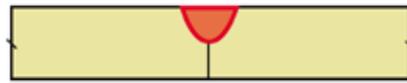
Bei Bedarf an die Bedürfnisse des Kunden anpassbar. LC-CABIN ist eine modulare Kabine, um einen kontrollierten Laserarbeitsplatz einzurichten, falls der Kunde nicht über einen solchen verfügt.



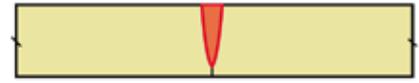
**WE CARE ABOUT YOU.**

# Vergleich der Verfahren

## TIG



## LASER



### PENETRATION

1.0-1.5mm

bis 5mm

### GESCHWINDIGKEIT

Langsame  
Schweißnähte

Sehr schnell  
Schweißen

### VERZERRUNG

starke Verformung

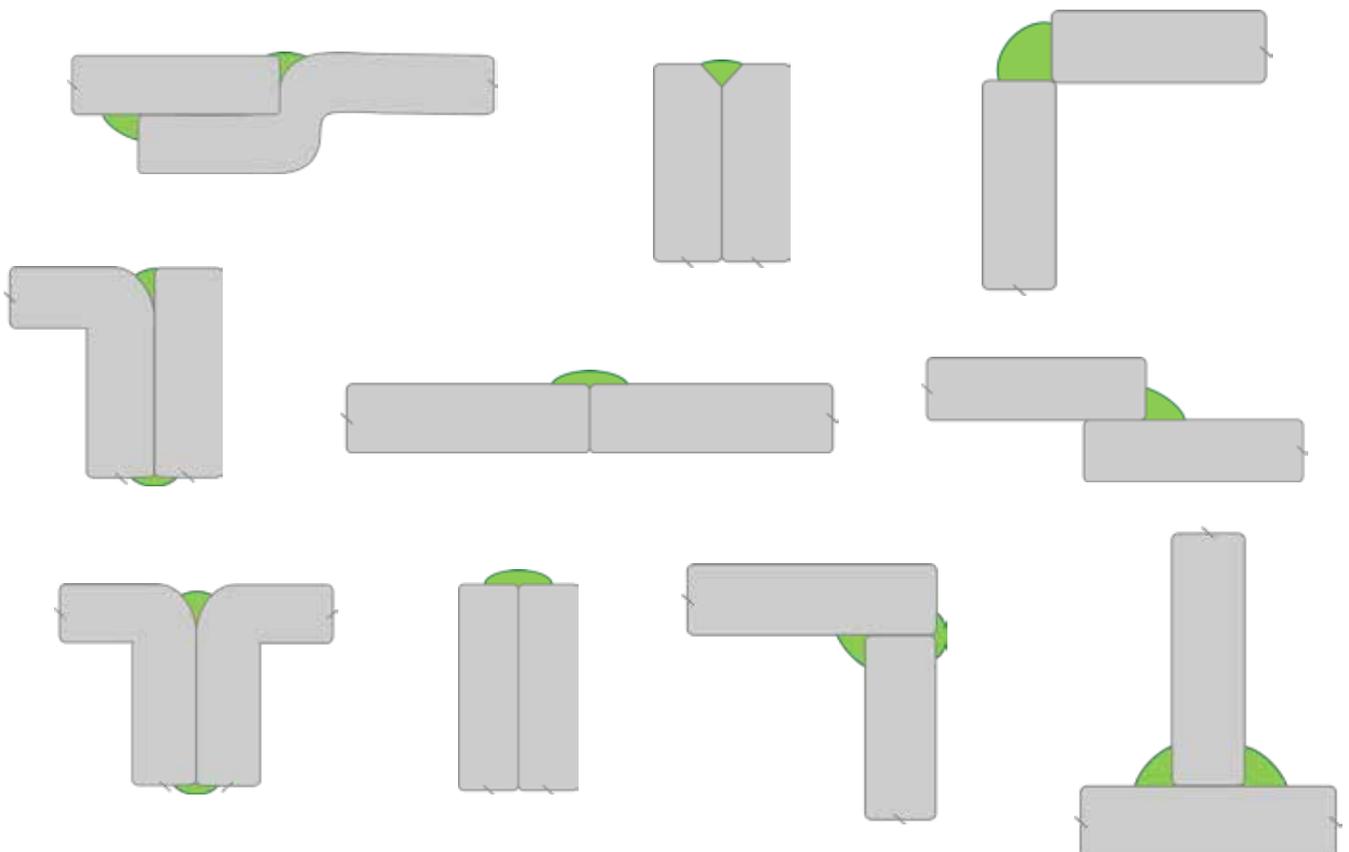
minimale Verformung

### SKILL

Hochqualifizierter  
Schweißer

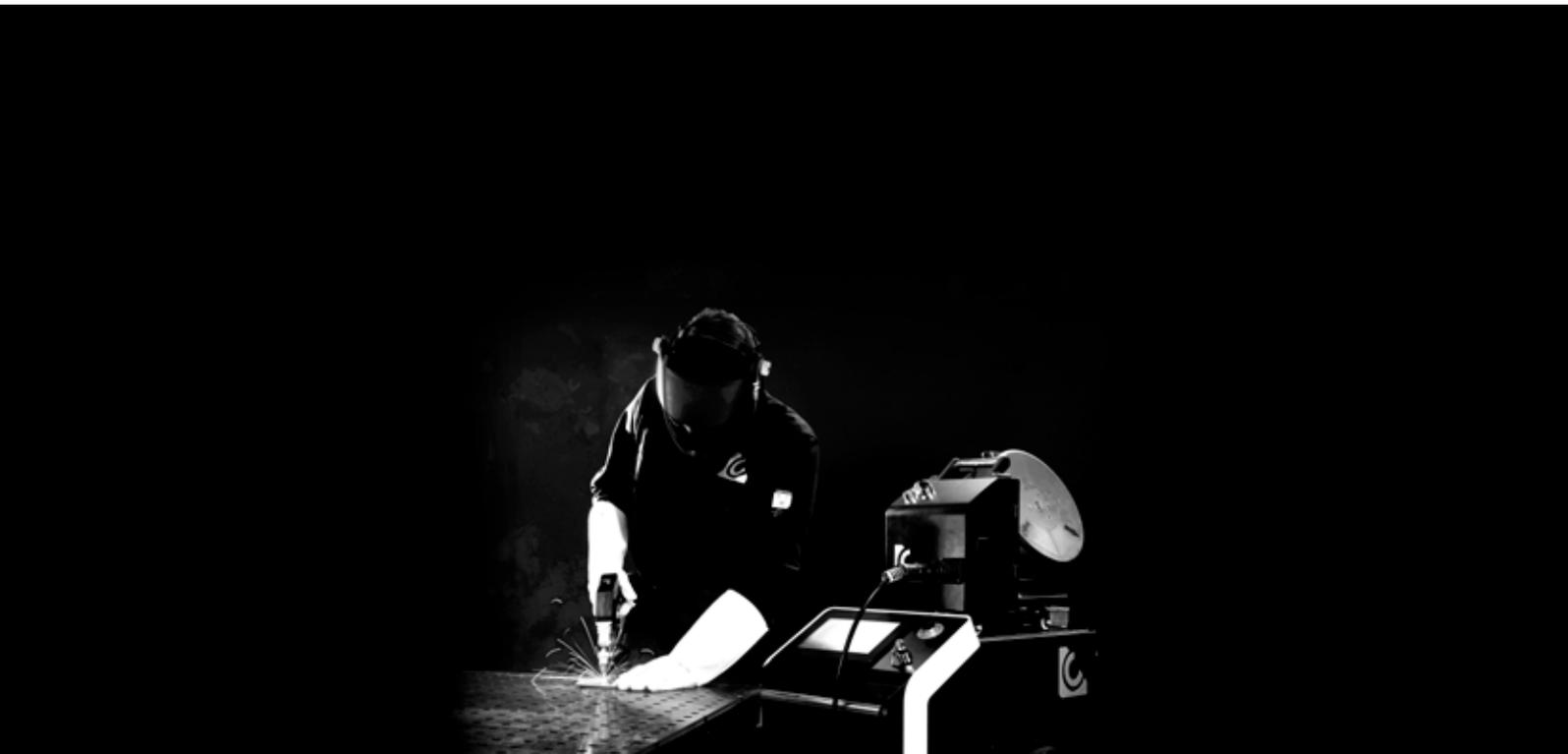
Keine umfangreiche  
Erfahrung  
erforderlich

# Gelenkkonfigurationen



# Technische Informationen

	<b>LC WELD PRO</b>
<b>Modell</b>	LC-WELD PRO
<b>Laserleistung</b>	1500w
<b>Elektrizitätsverbrauch</b>	<5500W
<b>Spannung</b>	220-240VAC
<b>Wellenlänge</b>	1070nm ±10
<b>Frequenzbereich</b>	<50 kHz
<b>Stabilität der Stromversorgung (2 Stunden)</b>	<1,5%
<b>Stabilität der Stromversorgung (24 Stunden)</b>	<2%
<b>Laser-Effizienz</b>	42%
<b>Laser-Klasse</b>	4 (IEC 60825-1)
<b>Gewicht</b>	<150kg
<b>Schlauchlänge Ungefähr.</b>	8m
<b>Ca. Maße</b>	420x720x1100 mm





C/ Pere Andorrà, 5, Nave 6  
08650 · Sallent  
Barcelona (Spain)

M. +34 623 337 600  
T. +34 936 281 426

[contacto@lclasers.com](mailto:contacto@lclasers.com)



[www.lclasers.com](http://www.lclasers.com)

02.11.01\_DE\_004