NOXON®
AUTOMATION

Laser cutting welding solution for your stamping lines

LCW 80

Inhalt
Content

Rohbandschweißgerät
Coil Welder

Beschreibung und Besonderheiten....3
Description and features

Mechanischer Aufbau....4
Mechanical construction

Technische Beschreibung....4
Specifications

Verwendung....4
Applications

Automatisierungsgrad....4
Degree of Automation

Abmessungen....5
Dimensions

Bedienkonsole....5
Control panel

Leistung....6
Performance

Lasereinheit....6
Laser unit

Integrierte Schweißnahtglättung....6
Integrated flattening of welding seam

Einsatzbereiche....7
Application areas

Produktbereiche....7
Product areas

Maschinensicherheit....7
Machine safety

Mobiliät....7
Mobility

Online-Version des gesamten Produktkataloges:
Online version of the complete product catalogue:

noxon-automation.com/downloads

LCW 80

Das halbautomatische Laser-Bandschweißgerät von NOXON Automation überzeugt durch maximale Flexibilität und eine präzise und reproduzierbare Schweißqualität. Die Bandtrennung und das Zusammenfügen erfolgen mit einem hochflexiblen Faserlaser. Über eine integrierte Rollvorrichtung erfolgt die Glättung der hochstabilen Schweißnaht und sorgt so für ein perfektes Ergebnis. Das Laserbandschweißgerät garantiert einen effizienten Produktionsprozess und einen reduzierten Personaleinsatz durch die Eliminierung des Anfahrprozesses der Anlage. Die intelligente Rezepthinterlegung ermöglicht die Anwendung von unterschiedlichsten Bandparametern von ungestanzten und vorgestanzten Bändern (Stanzgitter). Transformieren auch Sie mit dem Rohbandschweißgerät LCW 80 Ihren Produktionsprozess. Das Design mit kleinem Footprint ermöglicht den Einsatz als Stand-alone Einheit in nahezu allen Fertigungsbereichen.

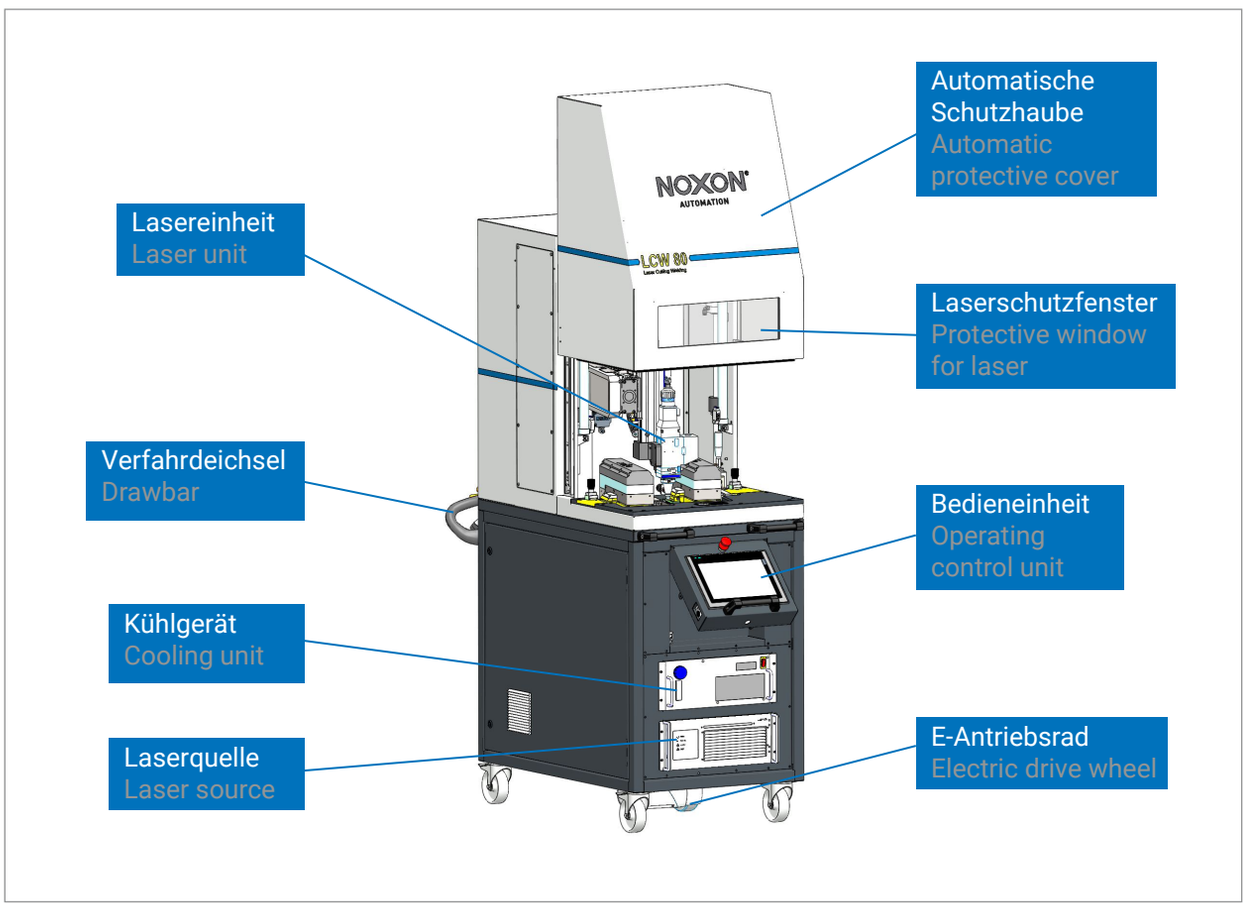
The semi-automatic laser coil welder from NOXON Automation convinces through maximum flexibility and a precise and reproducible welding quality. The cutting and joining of the strip are performed using a highly flexible fibre laser. The flattening of the stable welding seam is made using an integrated rolling device to enable a perfect result. The laser strip welding device ensures an efficient production process and a reduced level of personnel through elimination of the start-up process of the system. The intelligent storage of recipes enables the use of many varied strip parameters of unstamped and pre-stamped strips (lead frames). Using the LCW 80 laser coil welder you too can transform your production process. The design with its small footprint enables use as a stand-alone unit in almost all production areas.

Besonderheiten
Features

- Reproduzierbare und dokumentierbare Schweißparameter
- Optionaler elektrischer Fahrantrieb für einfaches Handling über längere Strecken
- Integrierte Schweißnahtglättung durch einstellbare Rolleinrichtung
- Minimaler Footprint von 0,8 m²
- Großes 12“ Touch Display mit einfacher Menüführung
- Hochleistungsfaserlaser zum Schneiden und Fügen
- Wechselbare Aufnahmen für Stanzgitterkomponenten
- Größtmögliche Arbeitssicherheit mit zertifiziertem Laserschutzkonzept nach (EG RIL 2006/42/EG)

- Reproducible and documented welding parameters
- Option for electric drive for easy handling over longer distances
- Integrated weld seam flattening through adjustable rolling device
- Small footprint of 0.8 m2
- Larg 12-inh touchsreen with easy menu navigation
- High performance fibre laser for cutting and joining
- Exchangeable adapters for lead frame components
- Best possible occupational safety with certified laser protection concept acc. to EU machinery directive 2006/42/EC

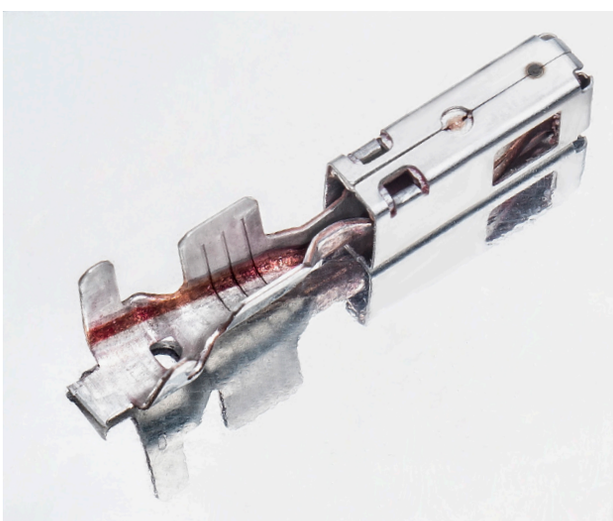
Mechanischer Aufbau
Mechanical construction



Technische Beschreibung
Specifcations

	LCW 80
Bandbreite Strip width	max. 80 mm
Banddicke Strip thickness	0,05 - 2,0 mm* 0.05 - 2.0 mm*
Laserklasse Laser class	Laserklasse 1 Laser class 1
Laserleistung Laser output	1.000 Watt (Faserlaser) 1000 watt (Fibre laser)
Gewicht Weight	ca. 650 kg

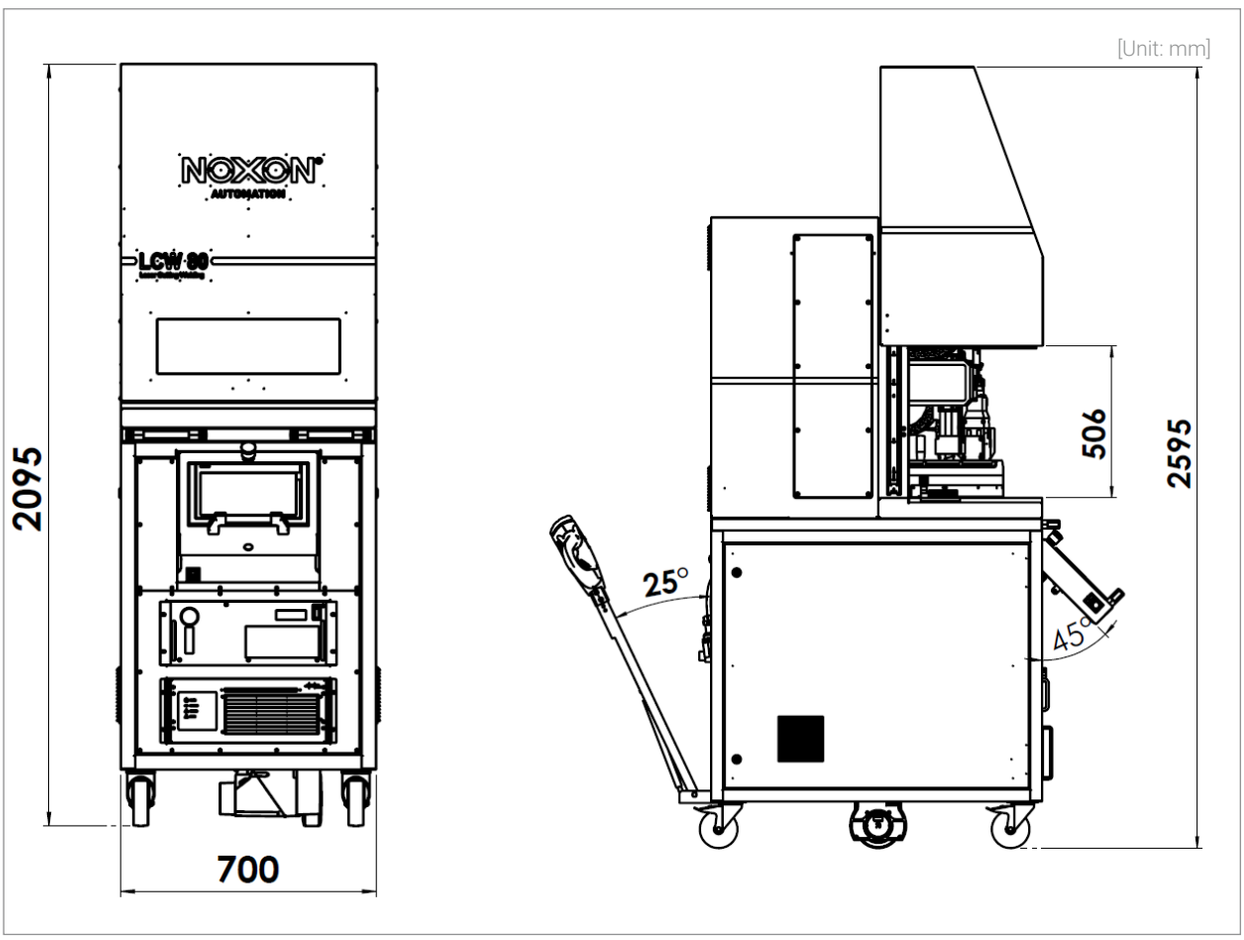
*materialabhängig *depending on the material



Gestanzte Schweißnaht
Stamped welding seam

Abmessungen
Dimensions

LCW 80

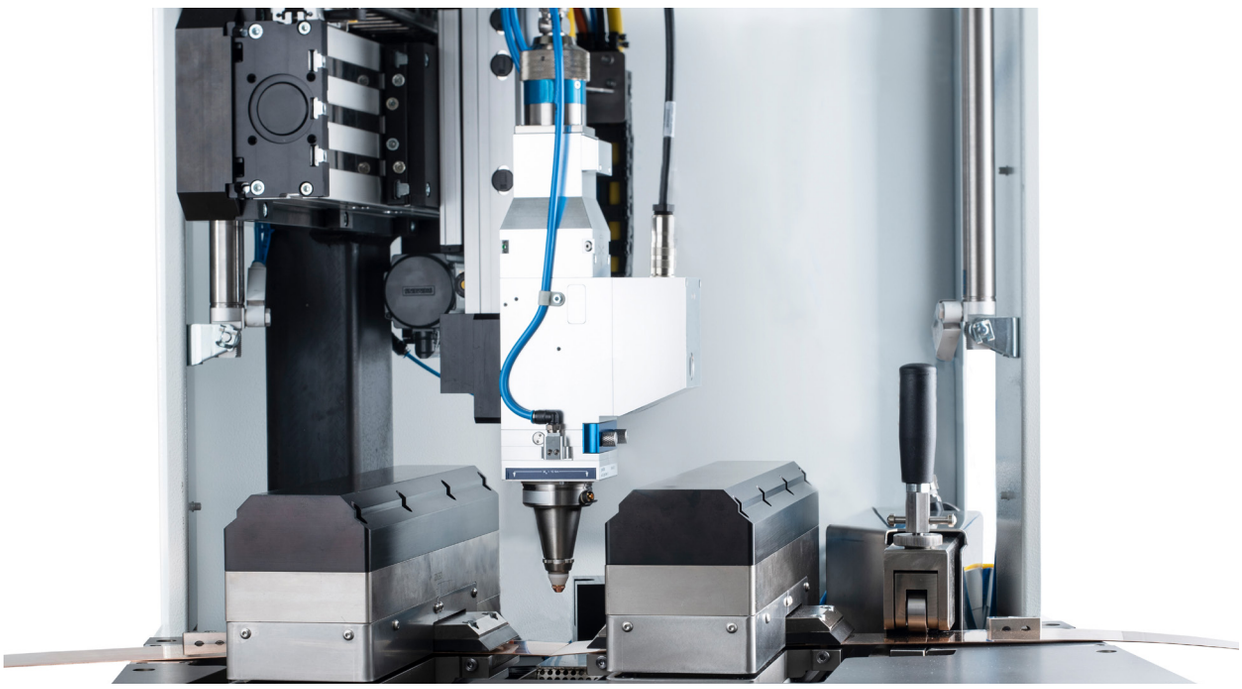


Bedienkonsole
Control panel

Das 12“ Farbdisplay ermöglicht die einfache und übersichtliche Darstellung des Schweißprozesses und Parameter. Die umfangreiche Rezeptverwaltung ermöglich die Speicherung und schnelle Auswahl der Produkte im Produktionsprozess. Das Panelgehäuse ist im Maschinenkörper integriert und lässt sich bedienerfreundlich um 45° aufstellen.

The 12-inch colour touchscreen enables the easy and clear representation of the welding process and parameters. The extensive recipe management enables the saving and quick selection of the products in the production process. The touchscreen housing is integrated in the machine body and can be moved by 45° to be user friendly.

Leistung
Performance



Lasereinheit
Laser unit

Die kompakte Lasereinheit (0,5 kW – 1 kW) mit integrierter Kühlung ermöglicht einen optimalen Einsatz im mobilen Umfeld. Dank der geringen Einbaugröße im 19“ Format können Leistungsklassen bis 1kW mobil genutzt werden ohne zusätzliche externen Versorgungsleitungen.

Der hocheffiziente Faserlaser eignet sich dabei sowohl als Schneid- als auch Schweißquelle für alle relevanten Materialien wie Stahl, Cu, Ne und Al Legierungen. Die Schweißparameter sind dank der benutzerorientierten Steuerung schnell veränderbar. Durch die Parameterverwaltung und die präzise Optik ist die Qualität stets reproduzierbar.

The compact laser unit (0.5 kW – 1 kW) with integrated cooling enables practical application in a mobile environment. Thanks to the small amount of required installation space in a 19-inch format, performance classes up to 1kW are possible with the mobile device without additional external supply lines.

In the process, the highly efficient fibre laser is suitable for the cutting and welding of all relevant materials such as steel, copper and non-ferrous and aluminium alloys. The welding parameters can be easily changed thanks to the user-friendly navigation of the control panel. The parameter management system and precise optics mean that the quality can always be reproduced.

Integrierte Schweißnahtglättung
Integrated flattening of the welding seam

Die Glättung der Schweißnaht erfolgt durch eine integrierte Rolleinrichtung und sorgt für ein perfektes Ergebnis. Die Schweißnaht kann ohne Nacharbeit weiter verarbeitet werden.

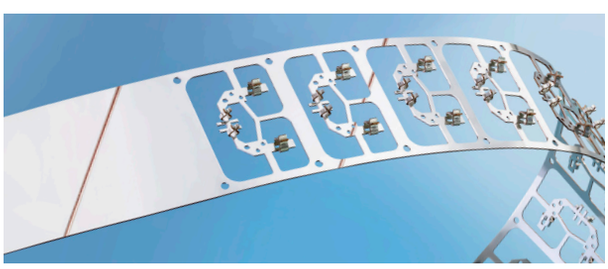
The flattening of the welding seam is made through an integrated rolling device to enable a perfect result. The welding seam can be further processed without the need for any reworking.

Einsatzbereiche
Application areas

Produktbereiche
Product areas

Mit den Faserlasern bis 1 kW lassen sich insbesondere Materialien der Produktgruppen Cu, Stahl, Ne, und Al mit einer Banddicke bis 1,2mm bearbeiten. Der Einsatz ist sowohl für Vollmaterialien wie auch vorgefertigte Bänder (z.b. Stanzgitter) möglich.
Mit der LCW 80 können Sie ihren Stanzprozesse transformieren, Standzeiten erhöhen und ihren Personaleinsatz bei den Wechselzeiten reduzieren.

Fibre lasers in the performance class up to 1 kW are especially processing the materials of the product groups steel, copper, non-ferrous and aluminium alloys up to a strip thickness of 1.2 mm.The lasers can be used with full strips or with pre-stamped strips (e.g. lead frame).
You can use the LCW 80 to transform your stamping processes, extend service life and reduce the personnel required when changing over to a new set-up.



Maschinensicherheit
Machine safety

Das Maschinenkonzept entspricht den gültigen Anforderungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes und der Lasersicherheit. Die Komponenten wurden im Rahmen einer Zertifizierung durch ein akkreditiertes Ingenieurbüro geprüft und abgenommen.

Die Maschine erfüllt dabei die Norm EG RIL 2006/25/EG und OStrV 2010-07 hinsichtlich der Strahlenschutzoptik und der EG RIL 2006/42/EG hinsichtlich der Maschinensicherheit.

The machine concept corresponds to the applicable requirements regarding occupational safety and laser safety. In the course of the certification, the components were tested and approved by an accredited engineering office.

The machine thereby meets the requirements of the EC directive 2006/25/EC and the employment protection regulation OStrV 2010-07 concerning optical radiation protection and the EC directive 2006/42/EC concerning machine safety.

Mobilität
Mobility

Das LCW 80 lässt sich dank seines geringen Gewichtes manuell einfach und schnell über 4 Rollenräder an einen neuen Einsatzort schieben. Optional kann mittels eines elektrischen Fahrantriebs die Flexibilität für größere Strecken deutlich erhöht werden.

Durch die integrierte Trommelaufwickler für Strom und Druckluft stören keine Verbindungen beim Transport und gewährleisten einen schnellen Wechsel des Einsatzortes. Die Versorgungsleitungen sind immer an Board.

The low weight of the LCW 80 means the device can be quickly moved manually on its 4 castor wheels to a new working location. An electric drive available as an option considerably increases flexibility for larger distances.

The integrated drum winders for power and compressed air lines do not interfere with any connections during transport and ensure a quick change of the working location. The supply lines are always on board.

NOXON®
AUTOMATION

NOXON Automation GmbH + Co. KG
Am Hohen Markstein 2
D–75177 Pforzheim

T +49 7231 778 945 50
info@noxon-automation.com
noxon-automation.com

NOXON Automation USA LLC
150-B Dominion Dr
Morrisville, NC 27560
United States

T +1 (919) 390 15 60
info@noxon-automation.com
noxon-automation.com/en

Sie haben Fragen zu unseren Produkten? Gerne beraten wir Sie persönlich und freuen uns auf Ihren Anruf.

Do you have any questions about our products? We are happy to offer you support and look forward to your call.

Haftungsausschluss: Trotz sorgfältiger Prüfung kann für die Richtigkeit des Inhalts keine Haftung übernommen werden. Irrtümer, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Fotos und Abbildungen sind nicht farbverbindlich. Für Druck- und Bildfehler kann keine Haftung übernommen werden. Nachahmung und Nachdruck, auch auszugsweise, sind nicht gestattet.

Disclaimer: Despite careful checking no liability can be assumed for the correctness of the content of this catalogue. Subject to mistakes, printing errors and changes. Colours of photos and pictures may vary. For printing errors/picture errors no liability can be assumed. Copies and reproduction, also in extracts, are not allowed.