

**Shape.
Join.
Look ahead.**

Flexible Laser Solutions

**Modulare und
flexible Laserzellen
zum Schneiden und
Schweißen**

weil 
technology
Eine Marke der weil engineering gmbh

Anlagen und Maschinen
für innovative Umform-,
Trenn- und Fügetechnik

Blech ist das Material mit der größten konstruktiven Vielfalt.

Aus unserem Programm:

Raum für Flexibilität - Maschinen und Anlagen für innovative Umform-, Trenn- und Fügetechnik

Flexmaster - Wirtschaftliche Rohrproduktion - 1-Stationen-Schweißanlage für höchste Flexibilität

Ecostar - Frei programmierbare Maschinen zur Fertigung von runden, ovalen und polygonalen Rohren

Flexistar - Flexible Anlage zur Herstellung dünnwandiger Qualitätsrohre

Rohrendenbearbeitung - Rohrendenbearbeitung in Verbindung mit flexiblen Rohrfertigungsanlagen

Coiljoiner - Laser-Bandschweißanlagen zur Herstellung hochwertiger Coil-an-Coil Verbindungen



In einer Blechkonstruktion steckt eine große Gestaltungsflexibilität. Hier entstehen Einsparungspotentiale bei Herstellungskosten und Ressourcen.

Durch die konsequente Anwendung dieser Gedanken werden der Projektierungsaufwand, die Durchlaufzeiten und der Montageaufwand enorm gesenkt.

Wurden in der Vergangenheit Gussbauteile durch vorgeformte Blechteile ersetzt, können diese heute mit dem Laserstrahl verzugsarm geschnitten und verschweißt werden. Um die Vorzüge des Laserschneidens und Laserschweißens voll auszunutzen, ist die Bauteilkonstruktion den Erfordernissen des Laserschneid- und -schweißens anzupassen (lasergerechte Konstruktion).

Wir bieten

Lasermodule für Fertigungsprozesse in Blech

LWC

Laser Welding Cell



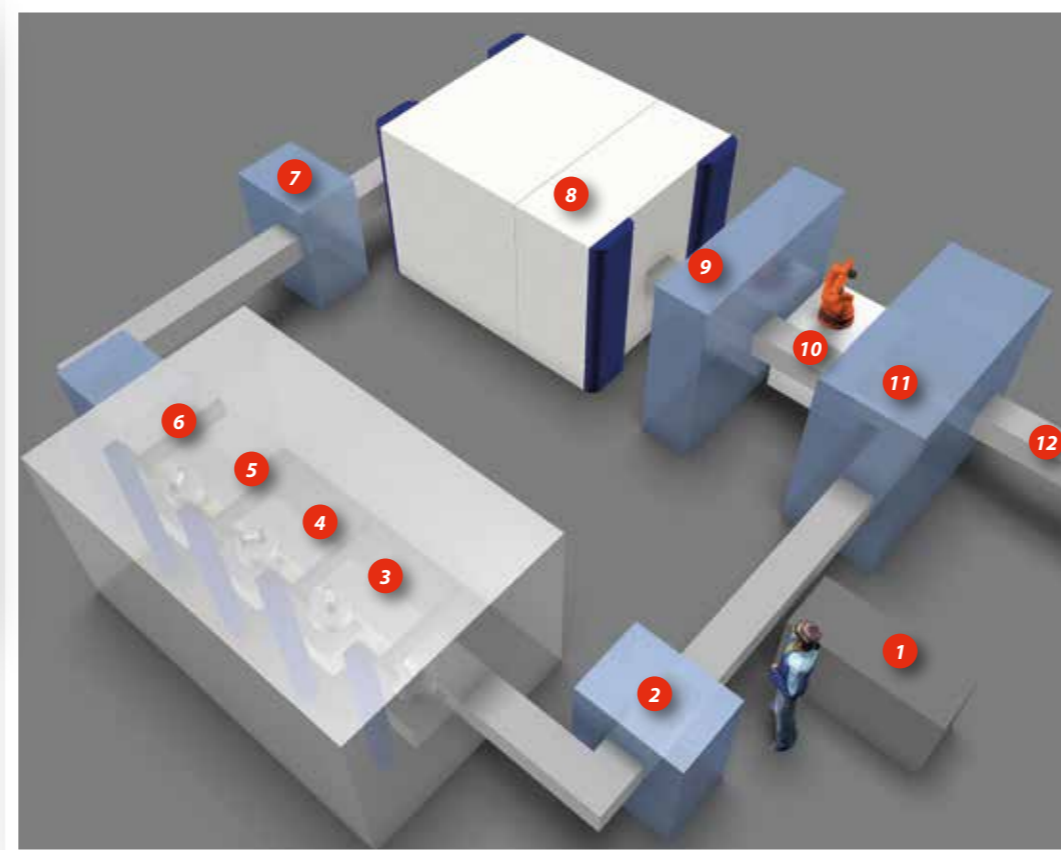
LWC (Beispielkonfiguration)

1. Arbeitsraum mit Spannvorrichtung
2. Werkstück

- Multi-Achsen-Laserschweißsysteme
- Rundtisch-Laserschweißsysteme

LWM

Laser Welding Module

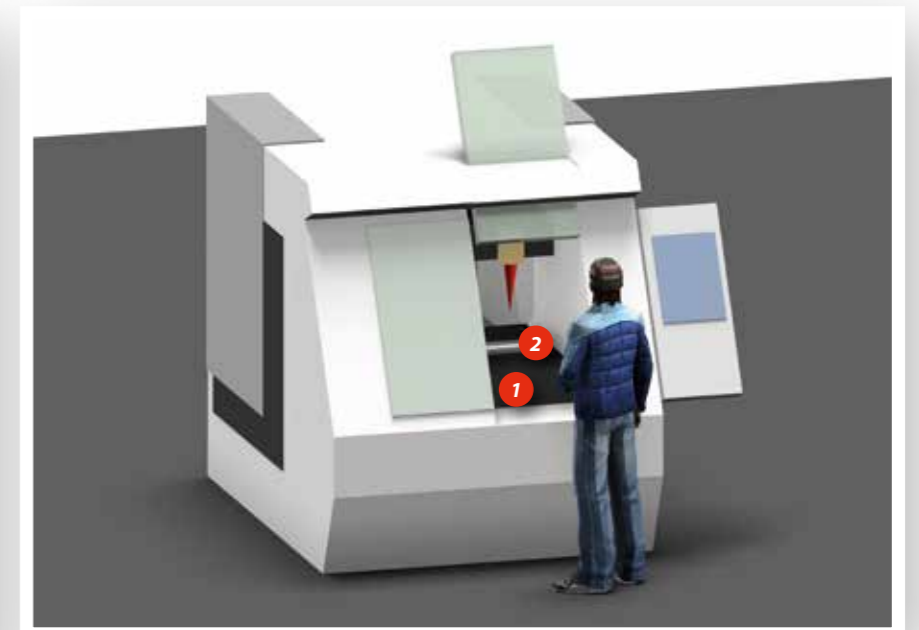


LWM (Beispielkonfiguration)

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Materialzufuhr | 7. Kühlstrecke |
| 2. Montage Bauteil 1+2 | 8. LWM + Schweißen Bauteil 1+2+3+4+5+6 |
| 3. LWM + Schweißen Bauteil 1+2 | 9. Prüfstation 1 |
| 4. LWM + Schweißen Bauteil 1+2+3 | 10. Montage Bauteil 7 |
| 5. LWM + Schweißen Bauteil 1+2+3+4 | 11. Beschriftung |
| 6. LWM + Schweißen Bauteil 1+2+3+4+5 | 12. Ausfuhrband |

FLC

Flexible Laser Cell



FLC (Beispielkonfiguration)

1. Arbeitsraum mit Spannvorrichtung
2. Werkstück

- Portal-Laserzelle
 - in 1-Stationen-
 - 2-Stationen Konfiguration
- Materialzuführung vom
 - Coil
 - Blech

LWC Multi-Achsen- Laserschweiß- zellen

**mit intelligenten Werkzeugkonzepten
für Produktivität, Prozesssicherheit
und Präzision**

Die vier Achsen der Bearbeitungsoptik in Verbindung mit einer oder mehreren Werkstückachsen ermöglichen eine dreidimensionale Bearbeitung. Damit ist die Ausführung vieler hochpräziser Schweiß- und Schneidoperationen möglich.

In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden werden Bauteilarchitekturen und Spannkonzpte aufeinander abgestimmt und für eine lasergerechte Verarbeitung konzipiert.

Technische Daten

	LWC 500	LWC 500 Duo
Basisaufbau	Stahlkonstruktion	
Bearbeitungsraum 2D	500 x 500 mm	(2x) 500 x 500 mm
Bearbeitungsraum 3D	150 x 150 x 150 mm	150 x 150 x 150 mm
Bediener	1	1-2
Anzahl Schweißstationen	1	1-2
Automatisches Be- und Entladen	auf Anfrage	auf Anfrage
Integration weiterer Prozesse	auf Anfrage	auf Anfrage
Antriebe x / y-Achsen z-Achse	Spindel und Zahnstangenantriebe mit Siemens-Servomotoren	

Technische Änderungen vorbehalten.



LWC Rundtisch- Laserschweißzellen

Rationelles Arbeiten an Mehrstationen-Drehtischanlagen

Je nach Bauteilkomplexität und Kundenanforderungen entwickeln wir Mehrstationen-Drehtischanlagen für lasergerechte Schweißanforderungen.

Werkzeugentwicklungen gehören neben den Umform-, Trenn- und Fügetechniken zu den viel genutzten Kompetenzen von **weil technology**.

Im Verbund mit den geeigneten Spannwerkzeugen und automatisiertem Be- und Entladeeinrichtungen (Roboter, Handlingsysteme) stellen wir wirtschaftliche Prozesslösungen bereit.

Technische Daten

	LWC 300 mit 1x Be- u. Entladestation + 1x Schweißstation	LWC 500 mit 1x Be- u. 1x Entladestation + 2x Schweißstation
Basisaufbau	Stahlkonstruktion	
Bearbeitungsraum 2D	300 x 300 mm	500 x 150 mm
Bearbeitungsraum 3D	100 x 100 x 100 mm	150 x 50 x 100 mm
Bediener	1	1-2
Anzahl Schweißstationen	1	1-2
Automatisches Be- und Entladen	-	ja
Integration weiterer Prozesse	-	ja
Antriebe x / y-Achsen z-Achse	Spindel und Zahnstangenantriebe mit Siemens-Servomotoren	

Technische Änderungen vorbehalten.



LWM Modulare Laser Zellen

**Modular aufgebaute Fertigungslinie für Montage-,
Schweiß- und Prüfprozesse**

Durch Aufteilung des Fertigungsprozesses in einzelne Schritte können standardisierte Module zur Werkstückaufnahme und Laserbearbeitung eingesetzt werden. Die Verkettung durch ein Werkstückträgersystem erlaubt eine Parallelbearbeitung in mehreren Modulen.

Da jedes Modul „individuell“ eingesetzt und konfiguriert werden kann, ist die Fertigung von komplexen Baugruppen möglich.

Die Spannwerkzeuge sind leicht und schnell auswechselbar und erlauben damit eine flexible Teilefertigung.

Das Modulsystem erlaubt nicht nur den Einsatz mehrerer Optiken pro Modul, sondern auch die Aufnahme von mechanischen Bearbeitungsstationen. In der Verkettung durch das Werkstückträgersystem können Dichtheitsprüfstationen, Laserbeschriftungsstationen und Palettiersysteme integriert werden.

Technische Daten

	LWM
Basisaufbau	Stahlkonstruktion
Bearbeitungsraum	teileabhängig 150 x 150 x 150 mm
Anzahl Schweißstationen	teileabhängig
Automatisches Be- und Entladen	ja
Integration weiterer Prozesse	ja

Technische Änderungen vorbehalten.



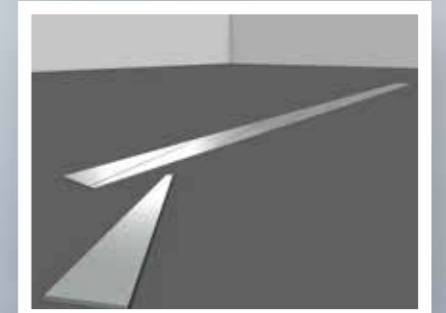
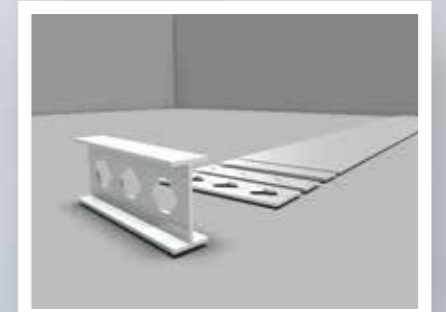
FLC

Flexible Laser Zellen

Eine perfekte Basis zum Schneiden und Schweißen

Die Laserzellen der FLC-Serie sind die Basis für Laserschneid- und Schweißanwendungen für die Bearbeitung von Stückgut, Kleinstbaugruppen und in der kontinuierlichen Zuführung von Blechcoils.

Für höchste Präzision wird ein temperatur- und schwingungsstabiler Granitblock verwendet.



Technische Daten

	FLC 505	FLC 1080
Basisaufbau	Portal (Granitbett)	Portal (Granitbett)
Bearbeitungsraum	500 x 500 x 150 mm (x, y, z)	1000 x 1000 x 150 mm (x, y, z)
Antriebe x / y-Achsen z-Achse	Synchron-Linearmotor Spindeltrieb mit Servomotor	
Verfahr- geschwindigkeit	120 m / min	120 m / min
Positioniergenauigkeit	± 0,01 mm	± 0,01 mm
Strahlquelle	wird aufgaben- spezifisch integriert	wird aufgaben- spezifisch integriert
Steuerung	Siemens 840 D	Siemens 840 D

Technische Änderungen vorbehalten.

weil technology ist eine Marke der weil engineering gmbh, die markt- und technologieführende Unternehmen der Blechbearbeitung verbindet. Hier werden seit 1987 Maschinen und Anlagen für innovative Umform-, Trenn- und Fügeverfahren für den Weltmarkt entwickelt und produziert. Die schlüsselfertigen und hochautomatisierten Produktionsanlagen finden sich vorwiegend in der Automobilindustrie, der Haus- und Lüftungstechnik, im Gehäuse- und Behälterbau sowie in der Elektroindustrie. Die hohe Gesamtkompetenz des Unternehmens umfasst heute eine breite Palette von Systemlösungen. Durch innovative Runde-, Stanz-, Laserschweiß- und Laserschneidtechniken steht eine flexible, rationelle und wirtschaftliche Fertigung im Vordergrund.

Die Kunden von **weil technology** schätzen die Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und exakte Reproduzierbarkeit dieser Anlagenkonzepte:

Shape. Join. Look ahead.

Service

Nicht nur unsere Maschinen, sondern auch ihre Betreuung sind bei uns maßgeschneidert. Dafür bieten wir Ihnen unsere Servicemodule, die gemeinsam mit Ihnen nach Ihren Bedürfnissen kombiniert werden.

Hotline

Wir bieten Ihnen über unsere Kernzeit von Montag bis Freitag - täglich von 7:00 Uhr bis 16:30 Uhr - hinaus, die erweiterte Rufbereitschaft unserer Hotline bis 22:00 Uhr an.

Teleservice

Durch den Teleservice können wir mit einer sehr kurzen Reaktionszeit Einfluss auf Ihr System nehmen. Erfahrungsgemäß können dadurch kostspielige Serviceeinsätze vor Ort vermieden werden. Außerdem wird mit Hilfe der Ferndiagnose die Anlagenstillstandszeit erheblich verkürzt und doppelt Geld gespart.

Training

Wir bieten ein umfangreiches Trainingsprogramm an, das wir flexibel auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Vorbeugende Wartung

Der Service der vorbeugenden Wartung hat sich bewährt, da die Kosten für Reparatureinsätze vor Ort minimiert werden und die Maschinenverfügbarkeit erhöht wird.

Anlaufbetreuung

Auch bei Produktions- oder Qualitätsproblemen stehen Ihnen unsere Spezialisten in direkter Begleitung mit Rat und Tat zur Seite.

Ersatzteile

Ihre Ersatzteile werden Ihnen auf dem schnellsten und kostengünstigsten Weg zugestellt.

*weil engineering gmbh
Müllheim
Werk 2*



weil engineering gmbh

*Neuenburger Str. 23
79379 Müllheim
Germany*

*+49 7631 1809-0 Telefon
+49 7631 1809-149 Fax*

*info@weil-engineering.de
www.weil-engineering.de*

*Weil Engineering
North America LLC*

*25921 Meadowbrook Rd
Novi, MI 48375
USA*

*+1 248 344 2211 Telefon
+1 248 344 2220 Fax*

*info@weilengineering.com
www.weilengineering.com*

SCHAAL engineering GmbH

*Postweg 27
73084 Salach
Germany*

*+49 7162 9607-0 Telefon
+49 7162 9607-77 Fax*

*info@schaal-engineering.de
www.schaal-engineering.de*

Weil Machinery (Shanghai) Co., Ltd.

*11/F, Tower B, Central Towers
No. 567 Lan Gao Road, Putuo District
Shanghai, 200333
China*

+ 86 158 0177 6073 Telefon/Mobil/Fax

*info@weil-machinery.cn
www.weil-machinery.cn*

weil 
technology

Eine Marke der weil engineering gmbh