



# SL LASER



## POSITIONIERUNG MIT LASERLICHT

Optimieren Sie Ihre Arbeitsprozesse  
mit unseren Laser-Systemen.



## POSITIONING WITH LASERLIGHT

Optimise your Workflow  
with SL Laser.



## POSITIONNEMENT AU LASER

Optimisez votre flux  
de travail avec SL Laser.



# INHALTS- VERZEICHNIS



# TABLE OF CONTENTS



# TABLE DES MATIÈRES



**Das Unternehmen SL Laser GmbH**  
**Die Idee der SL Laser GmbH**

**The Company SL Laser GmbH**  
**The concept of SL Laser GmbH**

**L'entreprise SL Laser GmbH** **4-5**  
**La force de SL Laser GmbH** **4-5**



## Branchen und Anwendungsbereiche

Holzbearbeitung / CNC  
Holzfertigteile  
Betonindustrie / Baugewerbe  
Metallindustrie  
Composite  
Flugzeugindustrie / Bootsbau  
Steinindustrie  
Textilindustrie

## Industries and applications

Woodworking  
Prefabricated timber elements  
Concrete industry and construction  
Metal industry  
Composite  
Aerospace and Boatbuilding  
Stone industry  
Textile industry

## Secteurs et domaines d'application

Menuiserie CNC 8  
Éléments préfabriqués 9  
Bâtiment 10  
Industrie métallurgique 11  
Composites 12  
Aérospatiale et navale 13  
Pierre, marbre & granit 14  
Industrie textile 15



## Der weltweit schnellste Projektionslaser - ProDirector 7

Varianten  
Zubehör

---

Schwenkvorrichtung  
Verfahrbares System  
Mobile Workstation  
Individuelle Lösungen  
Certification Tool  
Industrie PC  
Fernbedienung  
Targets

---

Software

---

SL3D  
RouterPilot  
TrussPilot  
ConcretePilot  
SL Assembly  
LaserPilot Light  
SL Teacher

## The world's fastest projection laser - ProDirector 7

Variants  
Accessories

---

Tilting fixture  
Rail System  
Mobile Workstation  
Individual Solutions  
Certification Tool  
Industrial PC  
Remote control  
Targets

---

Software

---

SL3D  
RouterPilot  
TrussPilot  
ConcretePilot  
SL Assembly  
LaserPilot Light  
SL Teacher

## Le plus rapide au monde Laser de projection - ProDirector 7

Variantes 17  
Accessoires

---

Rotation motorisée 20  
Système sur rail – Bancs de grande longueur 21  
Mobile Workstation 22  
Solutions individuelles 23  
Outillage de certification et de contrôle 24  
PC sur châssis SL 25  
Télécommande 26  
Targets 27

---

Les logiciels

---

SL3D 28  
RouterPilot 28  
TrussPilot 29  
ConcretePilot 29  
SL Assembly 30  
LaserPilot Light 30  
SL Teacher 31



**Positionierlaser**  
Kreuz-, Linien-, Kreislaser

**Positioning laser - Line lasers,  
cross lasers and circular lasers**

**Laser de positionnement**  
Laser à ligne, laser à croix et laser cercle 32



**Laseraufmaßsystem**  
ProCollector V23

**Laser measurement system**  
ProCollector V23

**Le système de mesure laser**  
ProCollector V23 34

Software

Software

Les logiciels

TemplateCollector

TemplateCollector

TemplateCollector 35



**Digitalisiersystem**  
ProCollector Arm

**Digitizing System**  
ProCollector Arm

**Système de digitalisation**  
ProCollector Arm 36



**Support & Fernwartung**

**Support & remote maintenance**

**Assistance télémaintenace** 38



## DAS UNTERNEHMEN SL LASER GMBH

Die SL Laser GmbH wurde 1988 unter dem Namen Seiffert Lasertechnik in Chiemgau gegründet. Angefangen hat alles mit den ersten Laserprojektoren im Bereich der Positionierung von Freiformen auf CNC Bearbeitungszentren.

Anschließend kamen weitere Applikationen aus anderen Industriebereichen hinzu, die den Vorteil der Laserprojektion erkannten. Textilbereich, Nagelbinder, Holzrahmenbau, Leimbinder, Fertigteile aus Beton, Lagenverlegung des Compositematerials in der Luft- und Raumfahrt, Automotive, Montage von Halterungen in den verschiedensten Industrien, Stahlbau und Zugsparte kamen hinzu.

Durch diesen Siegeszug der Laserprojektoren in der verarbeitenden Industrie wuchs auch die SL Laser GmbH. Im heutigen Stammhaus in Traunreut beherbergt das Unternehmen modernste Technik zur Entwicklung der Projektoren und der dazugehörigen Software. Es wird alles am Hauptsitz Traunreut produziert, somit können wir schnell auf Kundenwünsche und Änderungen reagieren.

Maßgeschneiderte Lösungen für kundenspezifische Anwendungen sind unser Steckenpferd und werden von erfahrenen Technikern im Haus umgesetzt. Weltweit wurden bereits tausende Laser Projektoren von SL Laser installiert. Nach der Installation erhalten die Kunden ein Training für die fachgerechte Benutzung der Lasersysteme. Unser SL Service steht dem Kunden selbstverständlich auch zu einem späteren Zeitpunkt zur Verfügung. Bei Fragen oder Problemen hilft die Serviceabteilung zeitnah und ist per Telefon und E-Mail jederzeit erreichbar. Unser engmaschiges SL Laser Vertriebsnetz ermöglicht es, die Systeme mit dem dazugehörigen Service weltweit anzubieten. Wir messen unseren Erfolg am Erfolg unserer Kunden!



## THE COMPANY SL LASER GMBH

SL Laser GmbH was founded in 1988 under the name Seiffert Lasertechnik in Chiemgau. Everything started with the first laser projectors in the area of the positioning of free forms on CNC machining centers.

Subsequently, other applications from other industries followed that recognized the benefit of laser projection. Textile sector, nail trusses, timber frame construction, laminated beams, prefabricated concrete works, layering of composite materials in the aerospace industry, automotive, installation of brackets in various industries, steel construction, train and waggon were added. Due to this triumph of laser projectors in the processing industry SL Laser GmbH also grew. In Traunreut, the company has a state-of-the-art technology for the development of the projectors and the associated software. Everything is produced in the parent company, so we can react quickly to customer requests and changes.

The team of experienced people generates tailored solutions for the customers. Thousands of installations have been carried out by SL employees worldwide. After the installations, the customers receive training for the future use of the laser systems. Our SL service is also available to the customer for the later time.

Our distribution network enables SL Laser GmbH to offer the systems worldwide with the associated service. Our success are satisfied customers.



## L'ENTREPRISE SL LASER GMBH

SL Laser GmbH a été fondée en 1988 sous le nom de Seiffert Lasertechnik dans le Chiemgau en Bavière. Tout a commencé avec les premiers projecteurs laser pour l'assemblage des charpentes bois et le positionnement des ventouses et du bois brut sur les centres d'usinage CN.

Par la suite se sont rajoutés d'autres applications industrielles qui ont pu profiter des avantages de la projection laser. Les secteurs du textile, l'ossature bois, les poutres lamellées collées, la construction métallique et la pré-fabrication béton. Ainsi que le drapage de tissus composites dans l'aéronautique, l'aérospatial et l'automobile. Nos systèmes sont également beaucoup utilisés pour la mise en place de supports ou l'assemblage de différents éléments dans différents secteurs d'activités. L'expérience acquise depuis de nombreuses années et plusieurs milliers de nos produits installés dans le monde entier, nous ont permis de développer des produits à la pointe du progrès. La fiabilité de nos systèmes de projection laser composés de projecteurs et de logiciels SL ainsi que la disponibilité de nos équipes d'ingénieurs et techniciens fait de SL-Laser aujourd'hui une des sociétés leader sur le marché. SL-Laser est heureux de pouvoir compter parmi ses clients, des sociétés de renommée mondiale. Le soutien technique et la maintenance sont des points très importants pour nous et pour nos clients. C'est pour cela que nous y apportons un soins particulier. Nous prouvons tout les jours notre sérieux dans ce domaine et avons pu ainsi fidéliser un nombre très important de clients. Une équipe de professionnels avec une expérience reconnue, se tiens tous les jours à disposition des clients.

Grâce à des partenaires de qualités, SL-Laser est présent dans le monde entier et peut ainsi proposer un service de proximité et de qualité. Nous mesurons notre succès, au succès de nos clients!





## DIE IDEE VON SL LASER GMBH

### WIR LIEFERN LÖSUNGEN!

Bei uns haben Sie einen persönlichen Ansprechpartner, der Ihnen während der gesamten Projektphase zur Seite steht. Mit unseren flexiblen Lasersystemen, unserer Software und sonstigen Konstruktionen erstellen wir individuelle auf Ihre Projekte angepasste Lösungen.

### WARTUNGSVERTRÄGE

Bei Störungen hilft unsere Serviceabteilung schnell und unbürokratisch per Fernwartung weiter. Die Ferndiagnose spart Kosten, ermöglicht uns schnell zu reagieren und zu helfen. Die regelmäßige Überprüfung der Systeme wird über Wartungsverträge sichergestellt. Diese werden spezifisch an das jeweilige Produkt angepasst und helfen dem Kunden bei der Kalkulation seiner Ausgaben.



## THE CONCEPT OF SL LASER GMBH

### WE DELIVER WHAT YOU NEED.

With SL Laser you have a personal contact who will assist you during the entire project phase. With our flexible solutions, we adapt our software and other constructions to your projects.

### MAINTENANCE CONTRACTS

In the event of faults, our service department will help you quickly and unbureaucratically by remote maintenance. Remote diagnostics saves costs and enables us to respond and help quickly. The regular review of the systems is ensured by maintenance contracts. These are customized for the products and help the customer to calculate his expenses.



## LA FORCE DE SL LASER GMBH

### LA FORCE DE SL LASER

Nous livrons des solutions clef en main! Avec nous, vous avez un contact personnel qui vous assistera pendant toute la phase du projet. Avec nos systèmes laser flexibles, nos logiciels et d'autres accessoires, nous créons des applications individuelles adaptées à vos projets.

### CONTRATS DE MAINTENANCE

En cas de panne, notre service après-vente vous aidera rapidement et sans bureaucratie par télémaintenance. Le diagnostic à distance réduit les coûts et nous permet de réagir et de dépanner rapidement nos clients. La révision régulière des systèmes peut être assurée par des contrats de maintenance. Ceux-ci sont spécifiquement adaptés aux produits respectifs et aident le client dans le calcul de ses dépenses.





## BRANCHEN UND ANWENDUNGSBEREICHE






## INDUSTRIES AND AREAS OF APPLICATION



## SECTEURS ET DOMAINES D'APPLICATION






Seite 8

-  Holzbearbeitung / CNC
-  Woodworking
-  Menuiserie CNC






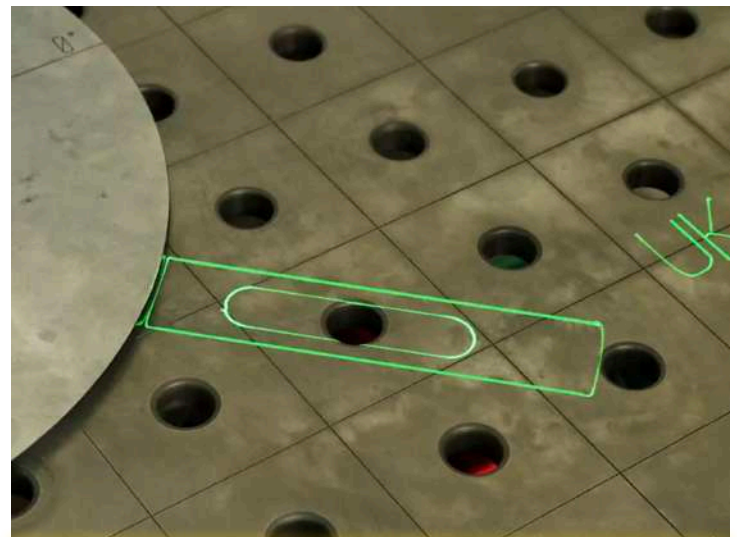
Seite 9

-  Holzfertigteile
-  Prefabricated timber elements
-  Éléments préfabriqués



Seite 10

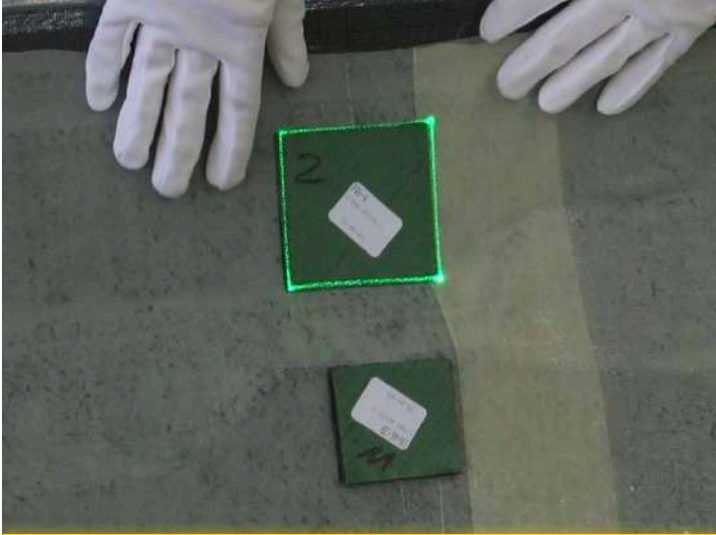
-  Betonindustrie / Baugewerbe
-  Concrete industry and construction
-  Bâtiment






Seite 11

-  Metallindustrie
-  Metal industry
-  Industrie métallurgique








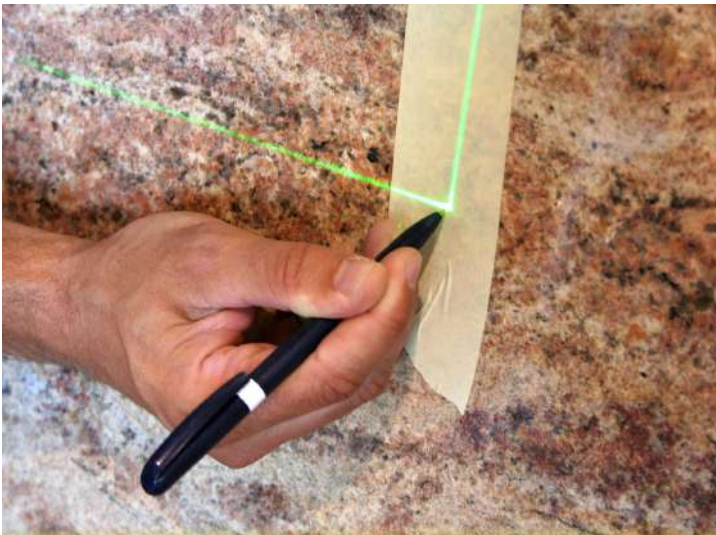
Seite 12

-  Composite
-  Composite
-  Composites






Seite 13

-  Flugzeugindustrie / Bootsbau
-  Aerospace and Boatbuilding
-  Aérospatiale et navale



Seite 14

-  Steinindustrie
-  Stone industry
-  Pierre, marbre & granit



Seite 15

-  Textilindustrie
-  Textile industry
-  Industrie textile



## Holzbearbeitung / CNC

Seit Jahrzehnten werden die Laserprojektoren von SL Laser für die Holzbearbeitung und im Baugewerbe mit großem Erfolg eingesetzt. Tatsächlich war es die Positionierung von Freiformen auf CNC Bearbeitungszentren, mit denen die ersten Laserprojektoren von SL Laser den Markt bestimmten. Heute wird der ProDirector 7 weltweit verwendet, um z.B. als effektive Rüsthilfe für CNC-Oberfräsen zu dienen. Dabei geht es vor allem um die exakte und schnelle Positionierung der Sauger, der Werkstücke und der Konturen für alle Schritte der Bearbeitung oder Fertigung. In der Holzverarbeitenden Industrie und Tischlerei, in der Möbelindustrie und in der Baubranche ist die Laserprojektion mit dem ProDirector 7 fast nicht wegzudenken.



## Woodworking

For decades, SL Laser's laser projectors have been used for woodworking and in the construction industry with great success. In fact, it was the positioning of freeforms on CNC machining centres that defined the market for SL Laser's first laser projectors. Today, the ProDirector 7 is used all over the world, for example as an effective set-up aid for CNC routers. The main focus is on the exact and fast positioning of the suction cups, the workpieces and the contours for all steps of the machining or manufacturing process. In the woodworking and joinery industry, in the furniture industry and in the construction industry, laser projection with the ProDirector 7 is almost inconceivable without it.



## Menuiserie CNC

Depuis des décennies, les projecteurs laser de SL Laser sont utilisés avec succès pour le travail du bois et dans le secteur du bâtiment. C'est le positionnement de la matière première sur les centres d'usinage CNC qui est à l'origine des premiers projecteurs laser de SL Laser. Aujourd'hui, le ProDirector7 est utilisé dans le monde entier pour par exemple la mise en place du bois sur des défonceuses CNC. L'accent est mis sur le positionnement exact et rapide des ventouses, des pièces à usiner et des contours pour toutes les étapes du processus d'usinage ou de fabrication. Que ce soit dans l'industrie du bois et de la menuiserie, dans l'industrie du meuble et dans l'industrie de la construction, la projection laser avec le ProDirector 7 est devenu indispensable.





## Holzfertigteile

Die Lasersysteme rund um den ProDirector 7 haben sich im Holzrahmenbau in vielen Unternehmen einen festen Platz geschaffen. Die Arbeit am Objekt selbst wird damit erheblich erleichtert, präzisiert und kostengünstiger. Je nach Größe der Werkhalle und der Bauteile wird der Laserprojektor fest unter der Decke montiert, fährt auf einem Schienensystem oder ist als Gruppe in einer Reihe installiert.

Die Software SL LaserPilot arbeitet mit dem CAD-System zusammen und liefert alle erforderlichen Zeichnungen an den ProDirector. Dabei können neue Zeichnungen z.B. für die nächste Schicht eingespielt werden, oder die Bilder werden je nach Bedarf gespiegelt, repositioniert und auf unterschiedlichen Höhen projiziert.



## Prefabricated timber elements

The laser systems around the ProDirector 7 have established a firm place in timber frame construction in many companies. The work on the object itself is made considerably easier, more precise and more cost-effective. Depending on the size of the workshop and the components, the laser projector is permanently mounted under the ceiling, moves on a rail system or is installed as a group in a row.

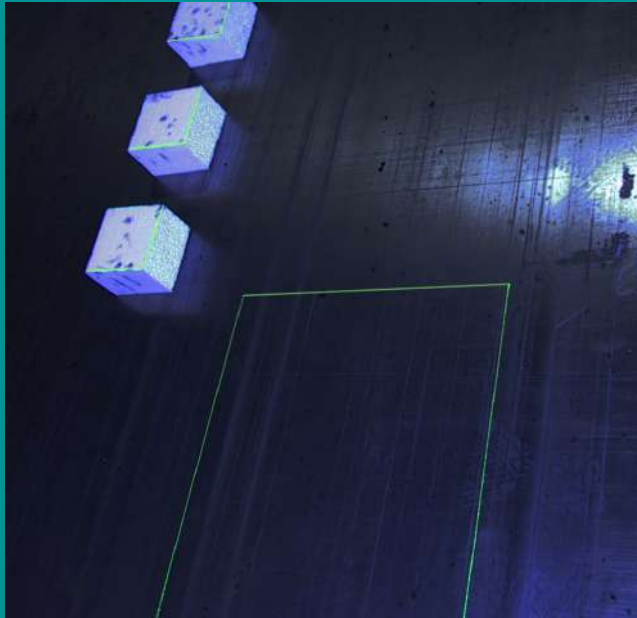
The SL LaserPilot software works together with the CAD system and delivers all the necessary drawings to the ProDirector. New drawings can be imported, e.g. for the next shift, or the images can be mirrored, repositioned and projected at different heights as required.



## Éléments préfabriqués

Le projecteur laser ProDirector 7 permet à travers le logiciel LaserPilot de projeter sur le plan de travail, le contour des éléments à mettre en place pour la fabrication d'une ossature ou d'une charpente. A partir du fichier DAO (Autocad, Solidworks, Solidedge, etc...), vous pouvez afficher à l'échelle 1 et avec une grande précision les différents éléments à positionner.

Les menus de nos logiciels et l'utilisation de nos projecteurs sont adaptés aux besoins spécifiques des clients permettant ainsi d'optimiser au maximum leur production. La précision du laser garanti une production de qualité et un contrôle permanent.



## Betonindustrie / Baugewerbe

Ähnlich wie in der Holzbearbeitung ist der Einsatz der Projektionssysteme von SL Laser in der Herstellung von Betonfertigteilen seit Jahrzehnten etabliert. Weltweit befindet sich eine Vielzahl von Systemen im Einsatz und ermöglicht schnelles und präzises Arbeiten an den Tischen. Mit einem Trolley auf Schienen oder im Verbund kalibriert sich der ProDirector 7 automatisch auf den jeweiligen Positionen und projiziert alle notwendigen Linien und Punkte im Verhältnis 1:1 auf den Tisch. Die dazu benötigten Daten aus dem CAD-System werden per Fernbedienung oder direkt auf dem Touchscreen des Industrie PCs von SL Laser angewählt. Die jeweiligen Aufgaben und Positionen der Rahmen, Bewehrungen, Dosen und Schalungen werden präzise projiziert.



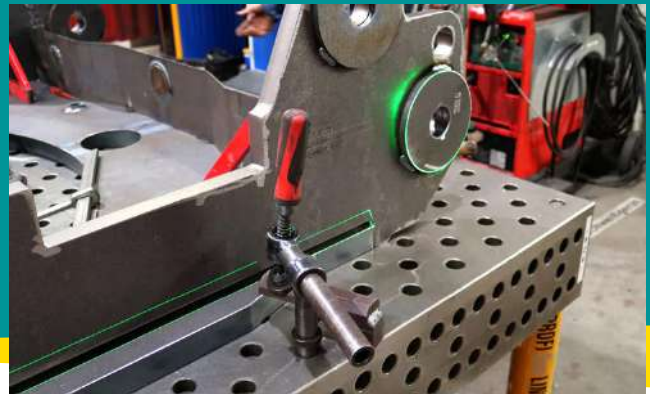
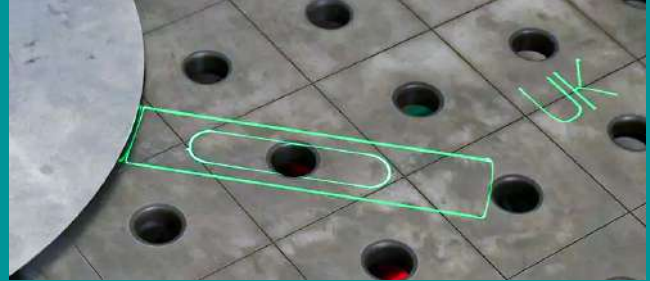
## Concrete industry and construction

Similar to woodworking, the use of SL Laser projection systems in the production of precast concrete parts has been established for decades. A large number of systems are in use worldwide, enabling fast and precise work on the tables. With a trolley on rails or in a compound, the ProDirector 7 automatically calibrates itself on the respective positions and projects all necessary lines and points onto the table in a 1:1 ratio. The data required for this from the CAD system is selected by remote control or directly on the touch screen of the SL Laser industrial PC. The respective tasks and positions of the frames, reinforcements, boxes and formwork are projected precisely.



## Bâtiment

SL-Laser a une grande expérience dans le domaines de la préfabrication béton. Le projecteur ProDirector 7 permet d'optimiser les temps de production en réduisant les temps de mise en place des coffrage et des inserts et en éliminant l'erreur humaine. Le logiciel ConcretePilot adapté aux besoins spécifiques de chaque client, permet d'envoyer rapidement et très simplement les données au laser qui projette sans attendre l'image souhaitée au millimètre prêt sur la table.



## Metallindustrie

In der Metallindustrie wird mit hohem Konkurrenzdruck gearbeitet – überall auf der Welt. Die Laserprojektion macht es möglich, die Maschinen voll auszulasten und die Arbeitskraft der Mitarbeiter effizient und dennoch verträglich einzusetzen. Mit verbesserter Qualität, geringerem zeitlichen Aufwand und niedrigeren Kosten lassen sich wichtige Vorteile im Wettbewerb erzielen.

Mit einem Leihsystem von SL Laser können Sie sich von der höheren Leistungsfähigkeit und höheren Präzision in der Metallbearbeitung überzeugen. Setzen Sie sich heute noch mit uns in Verbindung – wir unterbreiten Ihnen ein perfekt auf Sie zugeschnittenes Angebot.



## Metal industry

The metal industry is highly competitive – all over the world. Laser projection makes it possible to utilise the machines to their full capacity and to use the labour of the employees efficiently and yet in a compatible manner. With improved quality, less time and lower costs, important competitive advantages can be achieved.

With a rental system from SL Laser, you can see for yourself the higher performance and greater precision in metalworking. Contact us today – we will provide you with an offer that is perfectly tailored to your needs.



## Industrie métallurgique

SL Laser vous aide à optimiser les flux de travail à l'aide de projections laser. En particulier dans l'industrie métallurgique, la pression concurrentielle est élevée et une utilisation efficace de l'homme et de la machine est avantageuse par rapport à la concurrence.

Nos systèmes laser servent d'aides visuelles, les mesures manuelles ne sont donc plus nécessaires. Les données proviennent directement de la CAO et peuvent être affichées en 2D et 3D avec une lumière laser verte. Nous nous ferons un plaisir d'installer un système de location dans votre entreprise – convainquez-vous des avantages qu'offre un laser de projection.





## Composite

Bei der Verarbeitung von Verbundwerkstoffen spielen durch die unterschiedlichen Eigenschaften der einzelnen Materialien oft die Geometrie und die verschiedenen Größenordnungen eine wichtige Rolle. Die exakte Projektion der Umriss- und Konturen mit dem Laserprojektor ProDirector 7 bringt dabei eine entscheidende Arbeitserleichterung und Beschleunigung. Die speziell entwickelte Software SL3D leistet gute Dienste. Die softwaregesteuerte Projektion von Lagenkonturen bei der Herstellung von Verbundfaserbauteilen z.B. mit Karbon minimiert Fehler und sorgt mit den genauen Vorgaben für exakte Arbeit.



## Composite

When processing composites, the different properties of the individual materials mean that the geometry and the different dimensions often play an important role. The exact projection of outlines and contours with the ProDirector 7 laser projector makes work much easier and faster. The specially developed SL3D software does a good job. The software-controlled projection of layer contours in the production of composite fibre components, e.g. with carbon, minimises errors and ensures exact work with the precise specifications.



## Composites

Lors du travail avec des matériaux composites, la géométrie et les différentes tailles jouent souvent un rôle important en raison des différentes propriétés des différents matériaux. La projection exacte des contours des différents plis avec le projecteur laser ProDirector 7, rend le travail considérablement plus facile et plus rapide. Le logiciel SL3D spécialement développé pour le drapage, fournit les outils nécessaires pour optimiser en temps et en précision la pose des plis. Le logiciel SL3D guide les opérateurs dans les différentes phases de pose et supprime les erreurs même pour du personnel sans grande qualification.



## Flugzeugindustrie / Bootsbau

SL Laser hat sich bei den führenden Herstellern für Luft- und Raumfahrt in Europa als der Anbieter Nummer eins für die Arbeit mit der Laserprojektion etabliert. Dieser Ruf ist nicht nur auf die Präzision und Zuverlässigkeit der Laserprojektoren zurückzuführen, sondern beruht auch auf den applikationsspezifischen Anpassungen und Verbesserungen, die wir auf Wunsch für unsere Auftraggeber vornehmen.

Neben der Bearbeitung von Verbundfaserbauteilen im Flugzeugbau finden SL Laserprojektoren ebenso häufig Anwendung in der Montage. Gerade hier ist es erforderlich, eine große Anzahl von Haltern, Klammern, Schrauben, Schaltern usw. mit höchster Genauigkeit und fehlerfrei zu bohren und zu montieren.



## Aerospace and Boatbuilding

SL Laser has established itself as the number one supplier for laser projection work among the leading aerospace manufacturers in Europe. This reputation is not only due to the precision and reliability of the laser projectors, but is also based on the application-specific adaptations and improvements that we make for our clients on request.

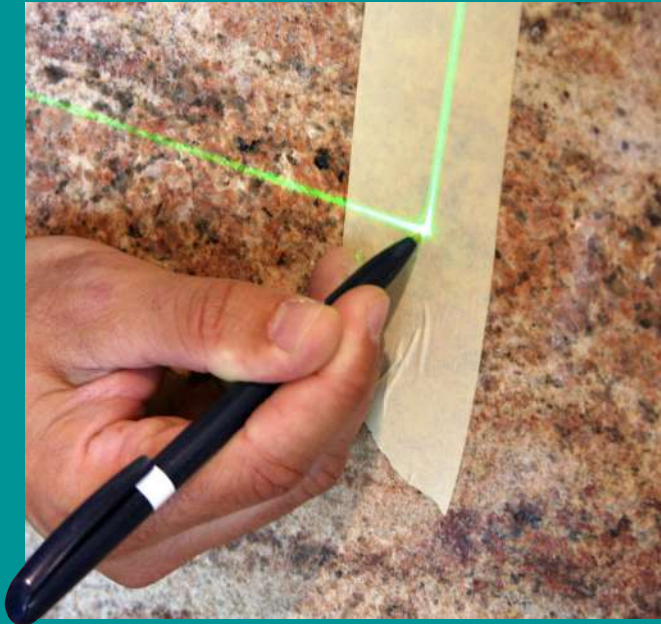
In addition to the processing of composite fibre components in aircraft construction, SL laser projectors are also frequently used in assembly. Here in particular, it is necessary to drill and assemble a large number of brackets, clamps, screws, switches, etc. with the highest accuracy and without errors.



## Aérospatiale et navale

Plus personne ne peut se permettre d'utiliser des moyens de dimensionnements approximatifs et longs à mettre en oeuvre pour la mise en place d'accessoires et de supports. Les gabarits de montage necessitent une place de stockage et un temps non négligeable de mise en oeuvre (lecture de plan, recherche du bon gabarit, .....

Nos systèmes de projection laser récupèrent directement à partir des plans DAO (format IGS ou STEP) les contours des pièces à positionner et les projettent au millimètre près à l'emplacement voulu. Les opérateurs de pose sont guidés dans le cycle de pose par le logiciel SL3D. Notre projecteur ProDirector 7 permet par sa petite taille d'intervenir dans des espaces très confinés (hélicoptères, voiture,.....)



## Steinindustrie

In der Steinindustrie finden sich besonders viele Anwendungsbereiche für die Projektionssysteme von SL Laser. Bei der Arbeit in CNC-Bearbeitungszentren, beim Vermessen von Treppen oder Mauern, ja selbst beim Verlegen von Stein-Inlays lassen sich Arbeitszeit und Kosten sparen, während gleichzeitig die Qualität spürbar steigt. Nutzen Sie diese Vorteile, und sichern Sie sich einen entscheidenden Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb.



## Stone industry

In the stone industry, there are many areas of application for SL Laser projection systems. When working in CNC machining centres, when measuring stairs or walls, even when laying stone inlays, working time and costs can be saved, while at the same time the quality increases noticeably. Take advantage of these benefits and secure a decisive lead over the competition.



## Pierre, marbre & granit

En optant pour un projecteur SL-LASER, vous investissez dans l'avenir! Vous protégez votre machine tout en diminuant considérablement les temps de préparation et d'usinage. Le trait laser vous assiste au placement des ventouses et aussi à la pose de la matière première sur la table d'usinage. Les logiciels de projection laser sont équipés d'interface pouvant lire directement les codes ISO machine ou un fichier DAO standard. La gestion de la projection peut se faire soit à travers un logiciel SL-Laser, soit par le logiciel du constructeur de la machine CN.





## Textilindustrie

Praktisch in jeder Branche lässt sich die Laserprojektion gewinnbringend einsetzen. Ausgehend von der Holzbearbeitung schon in den achtziger Jahren kamen in der Folgezeit in kurzen Abständen immer neue Branchen hinzu. Die Vorteile sind praktisch im Endeffekt immer die gleichen: Einrüstzeiten werden verkürzt, die Präzision der Arbeit erhöht sich und kostspielige Fehler mit entsprechendem Ausschuss werden vermieden.

Das ist bei der Nutzung von Laserprojektoren in der Textilindustrie mit ihren vielen verschiedenen Ausprägungen nicht anders.



## Textile industry

Laser projection can be used profitably in practically every industry. Starting with woodworking as early as the 1980s, new industries were added at short intervals. The advantages are practically always the same in the end: Set-up times are shortened, the precision of the work is increased and costly errors with corresponding rejects are avoided.

This is no different with the use of laser projectors in the textile industry with its many different manifestations.



## Industrie textile

Cuir – Les peaux numérisées auparavant doivent être correctement positionnées sur la table de la machine CNC (découpe par jet d'eau à haute pression)

Stores – Prise de cotes sur le bâtiment avec ProCollector pour la fabrication des stores. Montgolfières, voiles, placage bois, etc.

Piscine – Prise de cotes avec ProCollector pour la fabrication des liners et des bâches de protection. Utilisation du laser projecteur ProDirector pour la découpe du liner ou de la bâche.



## DER WELTWEIT SCHNELLSTE PROJEKTIONSLASER



## THE WORLD'S FASTEST PROJECTION LASER



## LE PLUS GRANDE LE PLUS RAPIDE LASER DE PROJECTION



### Ein Industrie 3D Laser- Projektor der Spitzenklasse

- ✓ Der ProDirector 7 ist tausendfach bewährt
- ✓ Präzise Laserprojektion als Positionierhilfe
- ✓ Einfach und genial in der täglichen Anwendung
- ✓ Weltweit in nahezu allen Ländern und Industrie-Segmenten im Einsatz
- ✓ Staubdicht und robust für fast jede Umgebung perfekt



### A top class industrial laser projector

- ✓ The ProDirector 7 is proven a thousand times over
- ✓ A laser positioning aid with inimitable precision
- ✓ Simple and ingenious in daily use
- ✓ In use worldwide in almost all countries and industry segments
- ✓ Dust-tight and robust, perfect for almost any environment



### Un projecteur laser industriel haut de gamme

- ✓ Le ProDirector 7 a fait ses preuves des milliers de fois.
- ✓ Une aide au positionnement laser d'une précision inégalée
- ✓ Simple et génial dans son utilisation quotidienne
- ✓ Utilisé dans le monde entier dans presque tous les pays et segments industriels
- ✓ Etanche à la poussière et robuste, parfait pour presque tous les environnements



ProDirector 7



### Mit dem ProDirector 7...

verschaffen sich Unternehmen in vielen Segmenten der Industrie entscheidende Vorteile, wenn es darum geht, schnell und in höchster Präzision zu arbeiten. Der ProDirector 7 projiziert seine grünen Laserstrahlen von einem festen Bezugspunkt aus, der unter der Decke oder an einer speziellen Konstruktion liegen kann. Dabei erreicht er für jede Richtung im Raum ein Projektionsfeld für den Laser bis zu 80° Grad horizontal und 70° vertikal. Selbst ein nachträgliches Aufrüsten in Ihrer Fertigung stellt damit kein Problem dar.



### With the ProDirector 7...

companies in many segments of industry gain decisive advantages when it comes to working quickly and with the highest precision. The ProDirector 7 projects its green laser beams from a fixed reference point, which can be under the ceiling or on a special construction. In doing so, it achieves a projection field for the laser of up to 80° degrees horizontally and 70° vertically for every direction in the room. Even a subsequent upgrade in your production is thus no problem.



### Avec le ProDirector 7...

les entreprises de nombreux segments de l'industrie acquièrent des avantages décisifs lorsqu'il s'agit de travailler rapidement et avec la plus grande précision. Le ProDirector 7 projette ses faisceaux laser verts à partir d'un point de référence fixe, qui peut être situé sous le plafond ou sur une construction spéciale. Pour chaque direction dans la pièce, il atteint un champ de projection pour le laser allant jusqu'à 80° degrés horizontalement et 70° verticalement. Même une mise à niveau ultérieure dans votre production ne pose donc aucun problème.





## DIE PRODIRECTOR 7 VARIANTEN



## THE PRODIRECTOR 7 VARIANTS



## LE PRODIRECTOR 7 VARIANTES



### Für jede Distanz das passende Projektionssystem

- ✓ Der ProDirector 7 für **geringe** Distanzen
- ✓ Der ProDirector 7 MR für **mittlere** Distanzen
- ✓ Der ProDirector 7 LR speziell für **große** Distanzen ab 7 m oder größer

Alle Varianten sind auch als mobile Systeme erhältlich.



### The suitable system for every distance

- ✓ The ProDirector 7 for **short** distances
- ✓ The ProDirector 7 MR for **medium** distances
- ✓ The ProDirector 7 LR especially for **long** distances like 7 m or longer

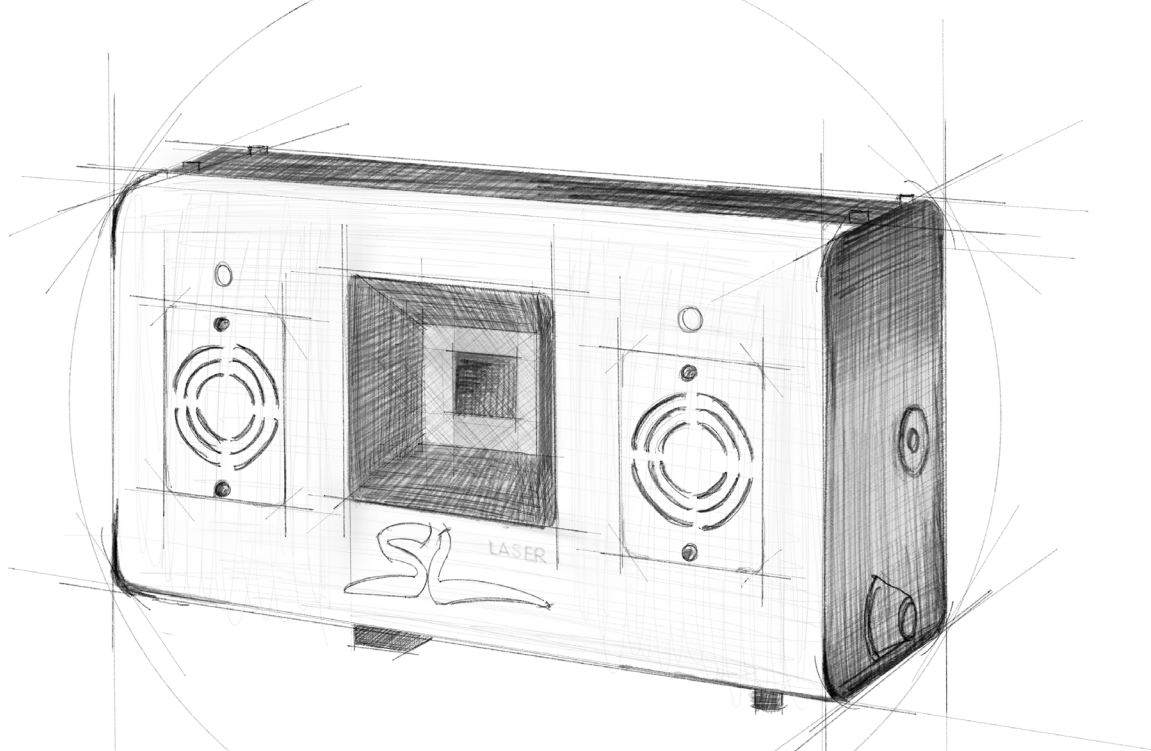
All versions are also available as mobile systems.



### Pour chaque distance, le système de projection adapté

- ✓ Le ProDirector 7 pour les **petites** distances
- ✓ Le ProDirector 7 MR pour les distances **moyennes**
- ✓ Le ProDirector 7 LR spécialement conçu pour les **grandes** distances à partir de 7 m ou plus

Toutes les variantes sont également disponibles en tant que systèmes mobiles.



Der **ProDirector 7 MR** ist die ideale Erweiterung um einen Projektor für mittlere Distanzen. Er lässt sich sowohl in der Halle fixieren oder kommt mobil als Schienensystem zum Einsatz. Er ist der ideale Typ, wenn Sie Distanzen ab 6 m bis zu 8 m haben und gleichzeitig viele Konturen projizieren wollen. Häufig wird dieser Typ im Bereich des Holzrahmenbaus und Nagelbinder eingesetzt. Die Kontur ist gut sichtbar und ermöglicht dem Anwender schnell und exakt seine Baugruppen zu positionieren. Somit ist der MR das Bindeglied zwischen dem ProDirector 7 und dem ProDirector LR!

Der **ProDirector 7 LR** ist die perfekte Erweiterung um einen Projektor für große Distanzen. Er lässt sich sowohl in der Halle fixieren oder kommt mobil als Schienensystem zum Einsatz. Mit ein paar Referenzpunkten und zwei Scannerspiegeln projiziert der Festkörperlaser alle benötigten Montage- oder Schweißpunkte von jeder Position im Raum. Der LR wird bei Entfernungen von bis zu 10 m zum Objekt eingesetzt. Das System erreicht durch seine Intensität eine Projektion, die auf dieser Distanz gut zu sehen ist und kann durch die Verteilung der Leistung auf die Konturlänge große projizierte Konturen sehr sichtbar darstellen.



The **ProDirector 7 MR** is the ideal extension to a projector for medium distances. It can be fixed in the hall or used as a mobile rail system. It is the ideal type if you have distances from 6 meters up to 8 meters and want to project many contours at the same time. This type is often used in timber frame construction and nail trusses. The contour is clearly visible and enables the user to position his assemblies quickly and accurately. Thus, the MR is the link between the ProDirector 7 and the ProDirector LR!

The **ProDirector 7 LR** is the perfect extension to a projector for long distances. It can be fixed in the hall or used as a mobile rail system. With a few reference points and two scanner mirrors, the solid-state laser projects all required assembly or welding points from any position in the room. The LR is used at distances of up to 10 meters from the object. Due to its intensity, the system achieves a projection that is easy to see at this distance. It can display large projected contours very visibly by distributing the power over the contour length.



Le **ProDirector 7 MR** est l'extension idéale d'un projecteur pour les distances moyennes. Il peut être fixé dans le hall ou utilisé comme système de rail mobile. C'est le type idéal si vous avez des distances de 6 à 8 mètres et que vous souhaitez projeter de nombreux contours en même temps. Ce type de rail est souvent utilisé dans les constructions à ossature bois et les fermes de clouage. Le contour est clairement visible et permet à l'utilisateur de positionner ses assemblages rapidement et avec précision. Le MR est donc le lien entre le ProDirector 7 et le ProDirector LR!

Le **ProDirector 7 LR** est l'extension parfaite d'un projecteur pour les longues distances. Il peut être fixé dans le hall ou utilisé comme système de rail mobile. Avec quelques points de référence et deux miroirs de balayage, le laser à semi-conducteurs projette tous les points d'assemblage ou de soudage nécessaires à partir de n'importe quelle position dans la pièce. Le LR est utilisé à des distances allant jusqu'à 10 mètres de l'objet. Grâce à son intensité, le système permet d'obtenir une projection facilement visible à cette distance. Il peut afficher de grands contours projetés de manière très visible en répartissant la puissance sur toute la longueur du contour.

🇩🇪 Zubehör - Schwenkvorrichtung

🇬🇧 Equipment - Tilting fixture

🇫🇷 Accessoires - Rotation motorisée



Wenn Sie als Projektionssystem einen oder mehrere ProDirectoren verwenden und diese auf verschiedenen Formen eine optimale Projektion haben, dann ist der Winkel ausschlaggebend dafür. In Multitooling-Anwendungen zum Beispiel können ein oder mehrere Projektoren kombiniert werden, um auf mehreren Formen gleichzeitig zu projizieren. Jedes Bauteil erfordert seinen eigenen speziell optimierten Winkel zur Ausnutzung der maximalen Projektionsfläche.

Der optimale Winkel kann manuell geändert werden, indem die Vorrichtungen per Hand gedreht werden. Dies ist riskant und zeitaufwendig, da die Vorrichtungen hoch über dem Arbeitsbereich liegen. Die ProDirector Schwenkvorrichtung ist die optimale Lösung. Die Einstellung des Winkels erfolgt mit einem Getriebemotor, der über zwei Tasten bedient wird. Die Positionierung der Laser ist stufenfrei und präzise. Somit haben Sie immer den besten Winkel für die Projektion auf dem Bauteil.



If you use projection systems, one or more ProDirectors, and you want them to have optimal projection on different shapes, then the angle is important. For example, in multitooling applications, one or more projectors can be combined to project on multiple forms. Each component requires its own specially optimized angle to exploit the maximum projection area and the optimum angle can be changed manually by turning the devices by hand.

This is risky and time consuming as the devices are high above the work area. The ProDirector swivel device is the easy solution. A geared motor is setting the angle operated by two buttons. The positioning of the laser is stepless and precise. Thus you always have the best angle for the projection on the component.



Si les surfaces de projection ont des formes géométriques complexes, il est souhaitable de positionner le projecteur laser dans une position idéale pour optimiser la projection. Le système de projection laser peut être positionner de façon manuelle sans système motorisé, mais cela nécessite l'intervention d'un opérateur souvent à des hauteurs nécessitant une nacelle. En Multitooling vous pouvez combiner plusieurs projecteurs laser pour projeter sur plusieurs outillages.

Ceci nécessite souvent une position bien définie pour chaque projecteur. Un bon angle de projection permet aussi de réduire les tolérances liées à la différence entre le fichier de projection théorique et la pièce réelle. Le support motorisé est commandé par un boîtier de commande situé au pied du poste de travail. Des fins de course limitent la position du projecteur dans les angles maximum et peuvent éventuellement servir à positionner l'ensemble dans un angle fixe pré-défini. La rotation est linéaire et permet donc d'atteindre tous les angles nécessaire à un bon fonctionnement de l'installation





Zubehör - Verfahrbares System 

Equipment - Rail System 

Accessoires - Système sur rail 



Hier wird der Laserprojektor in einen Wagen gefasst, der sich in einer Schiene bewegt. Dies hat den Vorteil, dass für lange Tische der Laser an bestimmte Positionen fahren kann und an den Positionen die Elemente projiziert werden, die dort eingesetzt werden. So können lange Bahnen von etlichen Metern mit einem System abgearbeitet werden.

Die Daten kommen aus dem CAD und werden über die LaserPilot Software an den ProDirector gesendet. Auch eine Verbindung zu dem Leitrechner des Kunden ist möglich.



The laser projector is embedded in a transport car system in a rail. This has the advantage that for long tables the laser can move to certain positions and project at these positions the elements that are inserted there. Long tables of several meters are covered with one laser system.

The data comes from the CAD and goes from the LaserPilot software to the ProDirector. A connection to the host computer of the customer is possible.



Le projecteur laser peut être intégré dans un chariot mobile et peut se déplacer sur un rail. Ceci à l'avantage de pouvoir déplacer la projection laser sur des zones prédéfinies et de pouvoir couvrir de grandes longueurs de table. Le logiciel LaserPilot transmet automatiquement les données nécessaires en fonction de la zone atteinte par le laser.

Une télécommande permet de gérer les projections et le déplacement du chariot. Cette solution est optimale car elle conjugue prix réduit et optimisation de la production.

 **Zubehör - Mobile Workstation**

 **Equipment - Mobile Workstation**

 **Accessoires - Mobile Workstation**



Die Mobile Workstation ermöglicht es Ihnen, den Laser zum Bauteil zu bringen. Die Workstation besteht aus dem Laser, der in verschiedenen Höhen einstellbar ist, und einem PC. Sie können nach Beendigung der Produktion die Mobile Workstation an einen Platz bringen, wo sie ohne zu stören auf den nächsten Einsatz warten kann. Die Mobile Workstation gibt es in verschiedenen Varianten und auch mit Batteriebetrieb.



This workstation allows you to bring the laser to the component. The Workstation consists of the laser, which is adjustable in different heights and a PC. After end of production, you can move the mobile workstation to a location where the station can stay without disturbing and waiting for the next mission. The mobile workstation is available in different variants and also with battery operation.



Ce poste de travail mobile vous permet de travailler dans les zones disponibles de l'usine. Ce système est composé d'un chariot mobile équipé d'une potence électrique réglable en hauteur, d'un projecteur laser et d'un PC de commande. Cet ensemble vous apporte une grande flexibilité dans votre production. La Mobile Workstation existe en différentes versions et même avec une alimentation par batterie, donc complètement autonome.



Zubehör - Individuelle Lösungen 

Equipment - Individual Solutions 

Accessoires - Solutions individuelles 



Die Einsatzfähigkeit der Lasersysteme von SL Laser hat sich weltweit schon tausende Male gezeigt. Jedoch gibt es viele Unternehmen, deren Produktionsbedingungen nicht dem Standard entsprechen. Bei SL Laser sind wir jederzeit für spezielle Wünsche offen.

Die Erfahrung und die Innovativität der Ingenieure bei SL Laser ermöglichen ganz individuelle Lösungen mit einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis. Auf dieser Seite stellen wir Ihnen einige Sonderanfertigungen vor. Nehmen Sie Kontakt zu uns auf, gemeinsam finden wir immer einen Weg.



The operational capability of SL Laser systems has been proven thousands of times around the world. However, there are many companies whose production conditions do not meet the standard. At SL Laser, we are always open to special requests.

The experience and the innovativeness of the engineers at SL Laser enable completely individual solutions with an excellent price-performance ratio. On this page we present some special designs. Please contact us, together we will always find a way.



La capacité opérationnelle des systèmes SL Laser a été prouvée des milliers de fois dans le monde entier. Cependant, il existe de nombreuses entreprises dont les conditions de production ne répondent pas à la norme. Chez SL Laser, nous sommes toujours ouverts aux demandes spéciales.

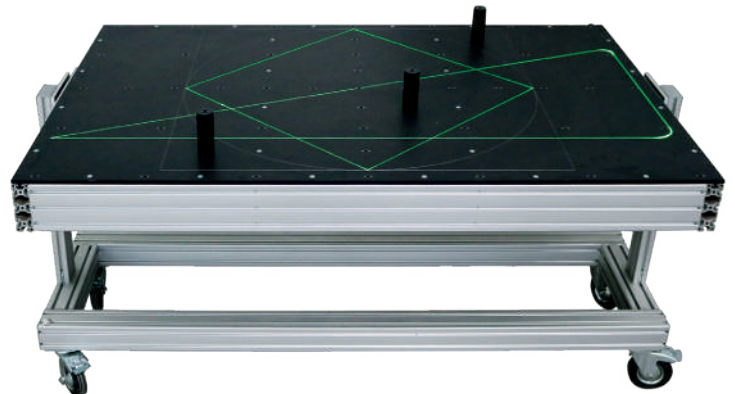
L'expérience et la capacité d'innovation des ingénieurs de SL Laser permettent de proposer des solutions totalement individuelles avec un excellent rapport qualité-prix. Sur cette page, nous vous présentons quelques réalisations spéciales. N'hésitez pas à nous contacter, nous trouverons toujours une solution ensemble.



 Zubehör - Certification Tool

 Equipment - Certification Tool

 Accessoires - Outillage de certification et de contrôle



Das Certification Tool hat zwei besondere Aufgaben. Durch die sehr genauen gefrästen Konturen in der Platte, haben Sie die Möglichkeit, die Genauigkeit des Laserstrahls zu dokumentieren.

Zudem dient dieses Tool für die Qualifizierung der Projektoren, damit mit den Lasersystemen die Bauteile hergestellt werden können, speziell BOEING Bauteile. Das Tool ist in verschiedenen Winkeln kippbar, sodass Sie den Test mit dem Laser aus verschiedenen Positionen durchführen können.



The Certification Tool has two special tasks. Due to the very precise, milled contours in the plate, you have the opportunity to document the accuracy of the laser beam.

Second, this tool is used to qualify the projectors so that the components can be manufactured using the qualified laser systems, especially for BOEING components. The tool can be tilted at different angles so that you can perform the test with the laser from different positions between the tool and the laser.



Cet outillage est utilisé pour deux tâches spécifiques. Il permet de vérifier régulièrement la qualité de projection des lasers et donc de constater si le projecteur a besoin d'une période de maintenance.

Il sert également à certifier les postes de travail utilisés pour des produits nécessitant une très grande précision. Il est souvent utilisé pour la certification Boeing. L'outillage est inclinable et permet donc de répondre facilement au cahier des charges Boeing ou de vérifier des projecteurs positionnés souvent avec des angles très différents.

Zubehör - Industrie PC 

Equipment - Industrial PC 

Accessoires - PC sur châssis 



### Der robuste PC für unsere Projektionslaser

Der Industrie-PC ist ein 100% Windows kompatibler PC im robusten Industrie-Gehäuse. Das mobile-Gestell ist mit lenkbaren Rädern und Bremsen ausgestattet. Die Kühlung erfolgt über die Gehäuserippen und ohne Austausch mit der Aussenluft.

Dadurch können leitfähige Staubpartikel keinen Schaden im Inneren des PCs anrichten. Die Tastatur und das Touch-Display sind spritzwassergeschützt.



### The industrial PC for our laser systems

The Industrial PC is a fully compatible PC in rugged industrial enclosure. The mobile rack is equipped with steerable wheels and brakes.

The operation of the PC via the keyboard: TKS-105a-TOUCH-FP-3HE-USB-GER and Rear mount Touchmonitor 1939L IntelliTouch 19" LCD from Tyco.



### Le PC industriel pour lasers de projection SL-Laser

Le PC industriel SL est 100% compatible avec Windows. Intégré dans un châssis robuste est mobile, c'est le produit idéal pour l'industrie.

Il est pré équipé pour la connexion des projecteurs laser.

-  **Zubehör - Fernbedienung**
-  **Equipment - Remote control**
-  **Accessoires - Télécommande**



### Fernbedienungen

Die Fernbedienungen bestehen aus einem Handsender und einem Empfänger am Projektor bzw. am PC. Sie sind sehr stoßfest und somit für den industriellen Gebrauch geeignet. Bei den Handsendern sind Tasten für frei wählbare Funktionen angelegt. Diese Tastenfunktionen können individuell über die SL Software programmiert werden.

Die SL Laser GmbH bietet drei unterschiedliche Varianten von Fernbedienungen an. Eine 8-Knopf-Fernbedienung mit einem Display, auf dem der Lagename angezeigt werden kann. Eine 8-Knopf-Fernbedienung mit einem Joystick und einem größeren Display. Der Joystick wird oft genutzt, um die Kalibrierpunkte oder Targets anzufahren oder das Laserbild zu verschieben.

Die dritte im Bunde ist eine 1-Knopf-Armbandfernbedienung, die der Anwender immer bei sich hat und zum Beispiel die Lagen bestätigen kann. Somit spart er sich das Mitnehmen der anderen Fernbedienungen und muss nicht zum PC, um die Lagen zu bestätigen. Die Fernbedienungen können nebeneinander betrieben werden.



### Remote Controls

The remote controls consist of a hand transmitter and a receiver section on the projector or on the PC. They are very shock resistant and therefore suitable for industrial use. The hand transmitters have buttons for freely selectable functions. These button functions can be programmed individually via the SL software.

SL Laser GmbH has three variants of remote controls. A 8-button remote control with a display on which the layer name can be displayed. A 8-button remote control with a joystick and a larger display. The joystick is often used to approach the calibration points or targets or to move the laser image.

The third in the bunch is a one-button-bracelet remote control, which the user always has with him and can confirm the laid parts for example. The operator saves himself time and does not need to go to the PC to confirm the situation or to have the other remote controls in his pocket. The remote controls can be operated side by side.



### Télécommandes industrielles

Les télécommandes se composent d'un émetteur pour l'opérateur et d'un récepteur connecté sur le projecteur ou sur le PC. Elles sont très résistantes aux chocs et donc adaptées à un usage industriel. Les émetteurs manuels disposent de touches pour des fonctions librement sélectionnables. Ces fonctions clés peuvent être programmées individuellement via le logiciel SL.

SL Laser GmbH propose plusieurs variantes de télécommandes. La télécommande à 8 boutons avec un écran sur lequel le nom de la référence de la séquence de projection peut être affichée. La télécommande à 8 boutons avec un joystick qui est souvent utilisé pour le calibrage manuel ou pour déplacer l'image laser. La télécommande Bracelet avec un bouton qui est positionnée au poignée ou au bras de l'opérateur avec la fonction de validation de pose. Les télécommandes peuvent être affectées sur un même poste de travail à des outillages différents (multitooling).

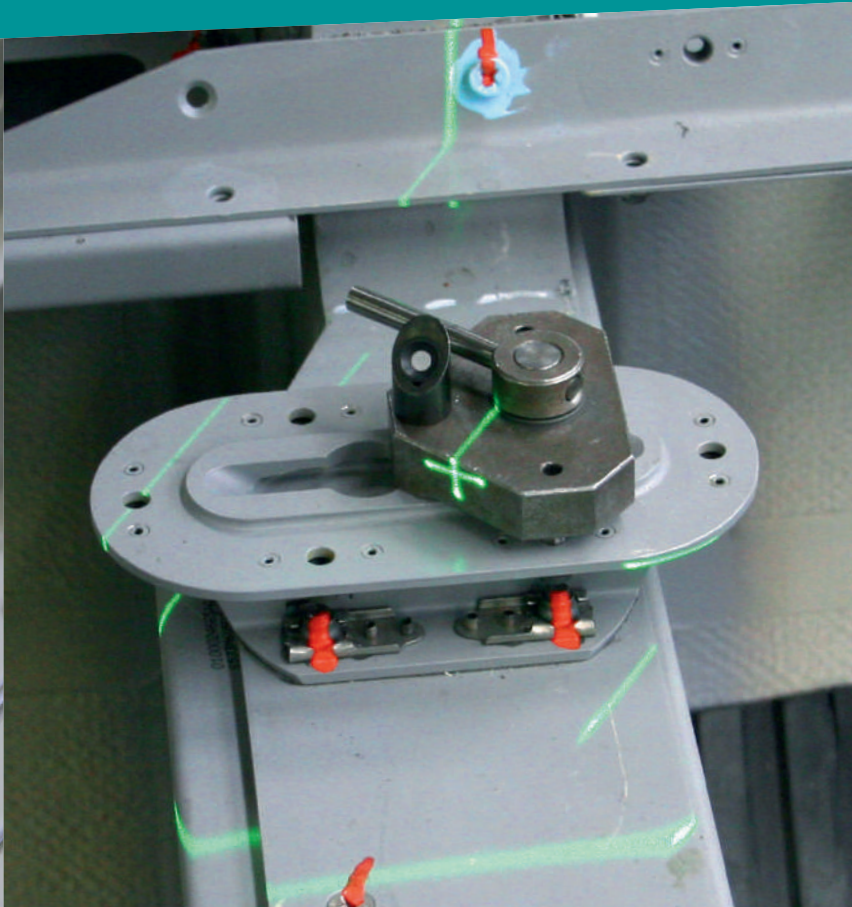
SL-Laser peut également vous proposer des télécommandes sous forme de tablette ou de boîtier avec des boutons poussoir directement relié au projecteur laser.



Zubehör - Targets / Kalibrierpunkte 

Equipment - Targets / Calibration points 

Accessoires - Mires / Points de calibrage 



### Targets / Kalibrierpunkte

Die SL Laser GmbH bietet passend zu jeder Anwendung die richtigen Targetpunkte. Diese Kalibrierpunkte können in unterschiedlichen Modifikationen hergestellt werden. Die Punkte gibt es 0°, 45°, 90° und als Universaltarget mit 180°. Für die 2D Anwendungen verwenden wir Kalibrierpunkte, die an der Applikation direkt oder indirekt angebracht werden. Hierfür haben wir für jeden Bereich, ob Holz, Beton oder Stahl, unsere Kalibrierpunkte.



### Targets / Calibration points

SL Laser GmbH has a large number of target points for different applications. These calibration points can be made in various modifications. The points are 0°, 45°, 90° and as universal targets with 180°. For 2D applications, we use calibration points that are attached directly or indirectly to the application. For every area, timber industries, concrete, steel, SL has different calibration points.



### Mires / Points de calibrage

SL-Laser fabrique des mires spécifiques en fonction des domaines d'utilisation. Elles sont fournies de façon standard soit avec des angles fixes (0°, 30°, 45°, 90°) soit en mire universelle réglable. Les dimensions sont adaptées aux formats métrique et américain. Les mires et les points de calibrage peuvent être équipés de récepteurs papier ou en verre prismatique. Vous pouvez aussi obtenir des mires spéciales adaptées à vos besoins spécifiques.

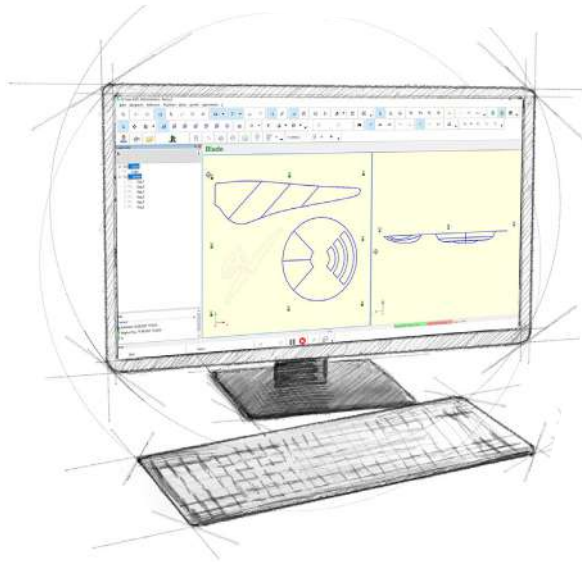


🇩🇪 Erstellen und Aufbereiten von Daten - Software für die Bearbeitung

🇬🇧 Data creating and editing - Software for editing

🇫🇷 Préparation des données de projection - Les logiciel

## SL3D

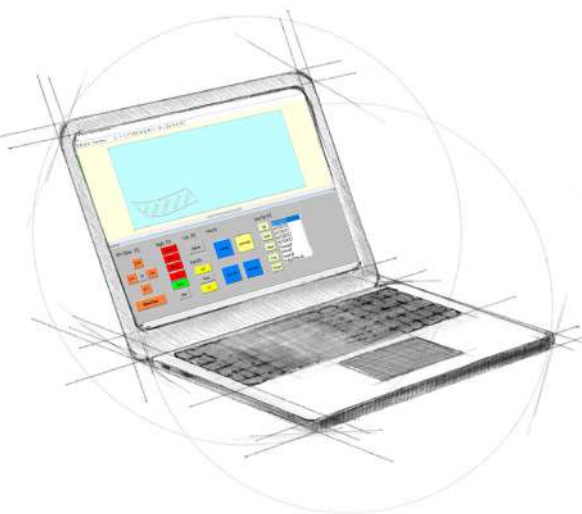


🇩🇪 Von der Arbeitsvorbereitung über Ply-Bearbeitung bis zum Produktivitätsmanagement haben Sie die Kontrolle! Mit einem intuitiven Benutzerinterface projizieren Sie Ihre Zuschnitte in die Form, so einfach wie das Verschicken von einer E-Mail. Ihre Arbeiter vergeuden weniger Zeit mit manuellen Messen und den Auflegen unhandlicher Schablonen und die Composite-Teile wandern in den Autoklaven. Sofort!

🇫🇷 De la préparation du travail pour la pose des plis de tissus composites en passant par la gestion de la productivité, vous gardez toujours le contrôle ! L'interface intuitive permet aux opérateurs de projeter le contour des plis de façon simple et rapide. Le temps de dimensionnement manuel ou de l'utilisation de gabarit encombrants et révolu. Les erreurs sont éliminées et la précision est optimisée.

🇬🇧 From ply batching to ply positioning to management reporting, you're in command! With an intuitive operator interface, projecting ply templates is as easy as opening e-mail. Your builders will be spending less time manufacturing complex composite parts. Immediately. Period.

## RouterPilot



🇩🇪 Von der Arbeitsvorbereitung, über Materialpositionierung, bis zum Produktivitätsmanagement haben Sie die Kontrolle! Mit einem intuitiven Benutzerinterface projizieren Sie Ihre Zeichnungen, so einfach wie das Verschicken von einer E-Mail.

The software for advanced CNC router applications in wood, stone and plastics: Your operators will be spending less time on setups and more time sending product to the shipping door. Immediately. Period.


Die Software für CNC Bearbeitungszentren: Ihre Arbeiter vergeuden weniger Zeit mit manuellem Messen und die Produkte wandern zügig aus Ihrem Hallentor.

🇫🇷 Vous garderez toujours le contrôle à partir de la préparation du travail jusqu'à la gestion de la productivité! Avec notre interface intuitive, projeter les différentes couches et aussi simple que d'envoyer un E-mail.


🇬🇧 From job batching to material positioning to management reporting, you're in command! With an intuitive operator interface, projecting pattern templates is as easy as opening e-mail.

Pour machines CNC: Les opérateurs ne perdront plus de temps à mesurer manuellement tout en risquant une erreur, et la précision du laser apportera une qualité et un contrôle constant à vos produits.


## TrussPilot

 Von der Arbeitsvorbereitung, über Palettenbelegung, bis zum Produktivitätsmanagement haben Sie jederzeit die volle Kontrolle! Mit einem intuitiven Benutzerinterface projizieren Sie Ihre Fertigteile, so einfach wie das Verschicken einer E-Mail.

Die Software für Anwendungen bei Nagelbindern: Ihre Arbeiter vergeuden weniger Zeit mit manuellem Messen und die Binder wandern aus Ihrem Hallentor – schnell und ohne Ausschussware.

 SL Laser TrussPilot software puts you in the captain's chair. From job batching to truss positioning to management reporting, you're in command! With an intuitive operator interface, projecting truss templates is as easy as opening e-mail.


The software for the structural building component industry: Your builders will be spending less time jiggling setups and more time rolling trusses out the shipping door. Immediately. Period.

 Vous garderez toujours le contrôle à partir de la préparation du travail jusqu'à la gestion de la productivité! Avec notre interface intuitive, projeter les différents tracés et aussi simple que d'envoyer un E-mail.


Pour charpente bois: Les opérateurs ne perdront plus de temps à mesurer manuellement tout en risquant une erreur, et la précision du laser apportera une qualité et un contrôle constant à vos produits.




## ConcretePilot

 Von der Arbeitsvorbereitung über Palettenbelegung, bis zum Produktivitätsmanagement haben Sie die Kontrolle! Mit einem intuitiven Benutzerinterface projizieren Sie Ihre Fertigteile, so einfach wie das Verschicken einer E-Mail.

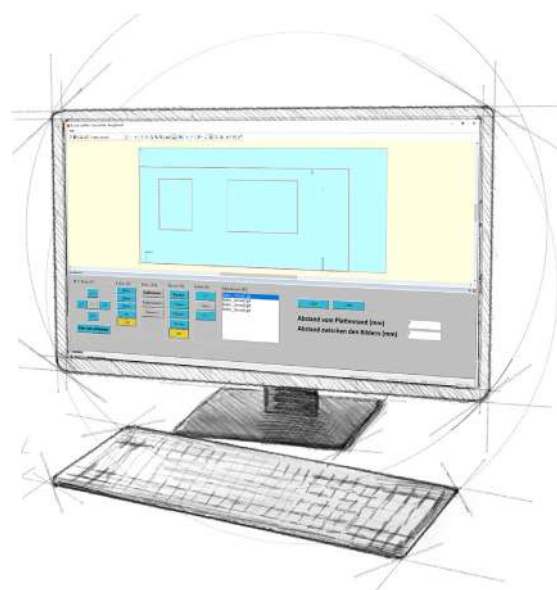
Die Software für Betonfertigteile: Ihre Arbeiter vergeuden weniger Zeit mit manuellem Messen und die Binder wandern aus Ihrem Hallentor – sofort!

 From job batching to panel positioning to management reporting, you're in command! With an intuitive operator interface, projecting panel templates is as easy as opening e-mail.

The software for concrete applications: Your builders will be spending less time jiggling setups and more time rolling panels out the shipping door. Immediately. Period.

 Utilisé dans le domaine de la préfabrication béton, ce produit vous permet d'équiper rapidement vos tables avec les coffrages, les réservations et le ferrillage.

Pour la préfabrication béton: Les opérateurs ne perdront plus de temps à mesurer manuellement tout en risquant une erreur, et la précision du laser apportera une qualité constante à vos produits.







🇩🇪 Erstellen und Aufbereiten von Daten - Software für die Bearbeitung

🇬🇧 Data creating and editing - Software for editing

🇫🇷 Préparation des données de projection - Les logiciel

## SL Assembly

🇩🇪 Die SL Assembly Software wurde speziell für Kunden entwickelt, die auf eine schnelle und einfache Art und Weise Projektionsdateien erstellen wollen.

### Vorteile die SL Assembly bietet:

- ✓ Einfache Benutzung
- ✓ Daten werden schnell erzeugt
- ✓ Keine spezielle CAD Software für Datenerstellung nötig
- ✓ Keine Kenntnisse in CAD erforderlich
- ✓ Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

Die Software wird in 3 Module mit eigenen Lizenzen aufgeteilt.

🇬🇧 The SL Assembly software has been specially developed for customers who want to create projection files in a quick and easy way.

### Advantages:

- ✓ Simple Use
- ✓ Data generated quickly

✓ No special CAD Software for data-creation required

✓ No specific knowledge in CAD required

✓ Good cost performance ratio

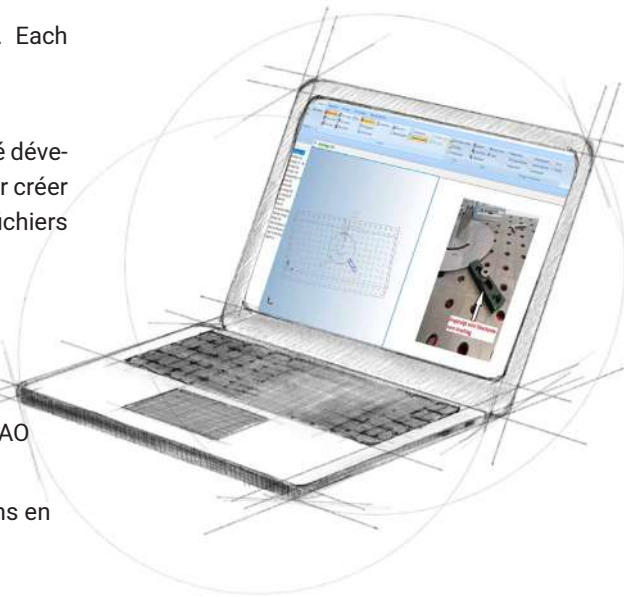
The software has 3 MODULES. Each Module is one license.

🇫🇷 Le logiciel SL Assembly a été développé par SL-Laser afin de pouvoir créer simplement et rapidement des fichiers de projection laser.

### Advantages:

- ✓ Simple à utiliser
- ✓ Création rapide des fichiers
- ✓ Ne nécessite pas de logiciel DAO pour la création des fichiers
- ✓ Pas besoins d'avoir des notions en DAO
- ✓ Bon rapport qualité prix

Le logiciel est composé de 3 modules.



## LaserPilot Light

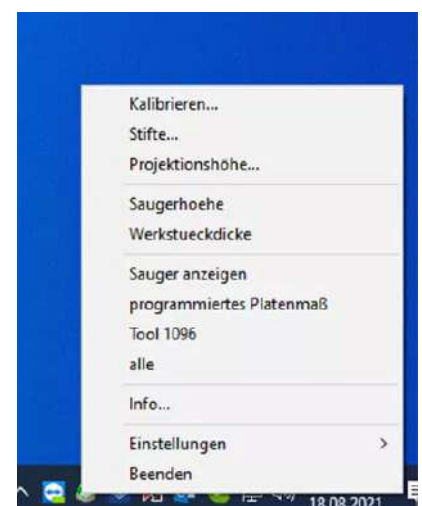
🇩🇪 Das Programm LaserPilot Light ist Standardzubehör für die Verwendung des ProDirector 7 in Verbindung mit CNC-Maschinen. Es interpretiert direkt die Steuerungscode der CNC-Maschine. Das Programm liest die spezifischen Daten in einer Vielzahl von Formaten und gibt die Informationen an den Projektor zur Anzeige weiter.

🇬🇧 The program LaserPilot Light is standard accessory for the use of the ProDirector 7 in connection with CNC machines. It directly interprets the con-


trol codes of the CNC machine. The program reads the specific data in a variety of formats and passes the information to the projector for display.

🇫🇷 Ce logiciel est un produit standard pour les machines CNC. Il interprète directement le code machine.


Le logiciel lit les données provenant de formats différents et les envoie directement au laser. Le logiciel fonctionne en arrière plan de Windows et apporte une solution simple et économique à vos besoins.



## SL Teacher


 Schritt für Schritt zum Erfolg, mit der Softwarelösung zum einfachen Einrichten des Lasersystems. Die Teacher Software erklärt Schritt für Schritt die Vorgehensweise der Installation des Laserprojektors auf dem Arbeitsfeld im 2D Bereich.

Die Software zum Einrichten des Lasersystems am Arbeitsplatz: Die Software erklärt an Hand von Bildern und Text die Vorgehensweise zum Einrichten eines Lasers.

 Teacher™ is a software program supplied with all projection systems, that do not have the optional LaserPilot™ software package included.

The software for setting up the laser system at the workplace. This software provides the end user a fast and efficient means to:

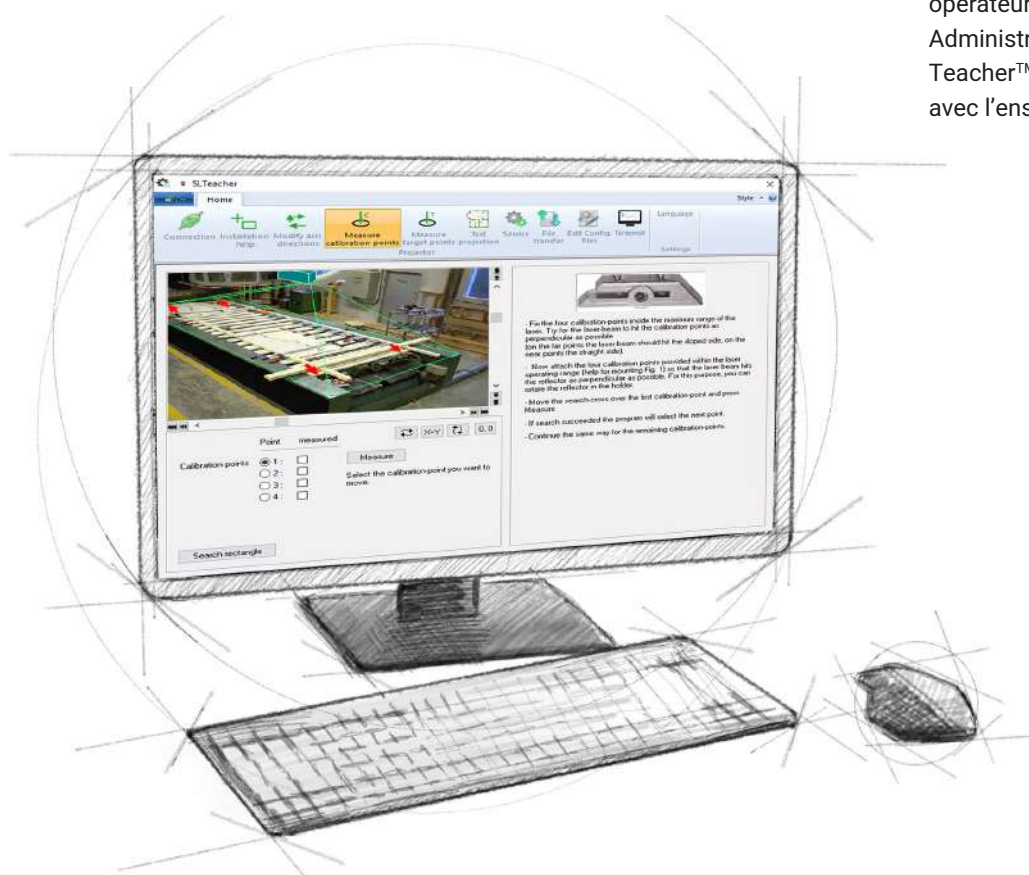
- ✓ Install and teach the laser system.
- ✓ Calibrate as necessary.
- ✓ File transfer back and forth with the projector.
- ✓ Change / Modify projector values.

 Teacher™ est un logiciel fourni avec tous les systèmes de projection 2D qui ne sont pas équipés du logiciel facultatif LaserPilot. Ce logiciel fournit à l'utilisateur un moyen rapide et efficace pour étalonner son projecteur laser.

Pour l'installation et la maintenance des projecteurs:

- ✓ Installer et étalonner un projecteur laser
- ✓ Définition des points de calibrage et points de référence
- ✓ Transfert de fichiers entre le PC et le projecteur.
- ✓ Modifier les paramètres du projecteur
- ✓ Mise à jour du projecteur laser

Le logiciel est accessible en mode opérateur, Administrateur et Super Administrateur (Personnel SI-Laser). Teacher™ est conçu pour être installé avec l'ensemble de nos logiciels





## POSITIONIERLASER

Kreuz-, Linien-, Kreislaser



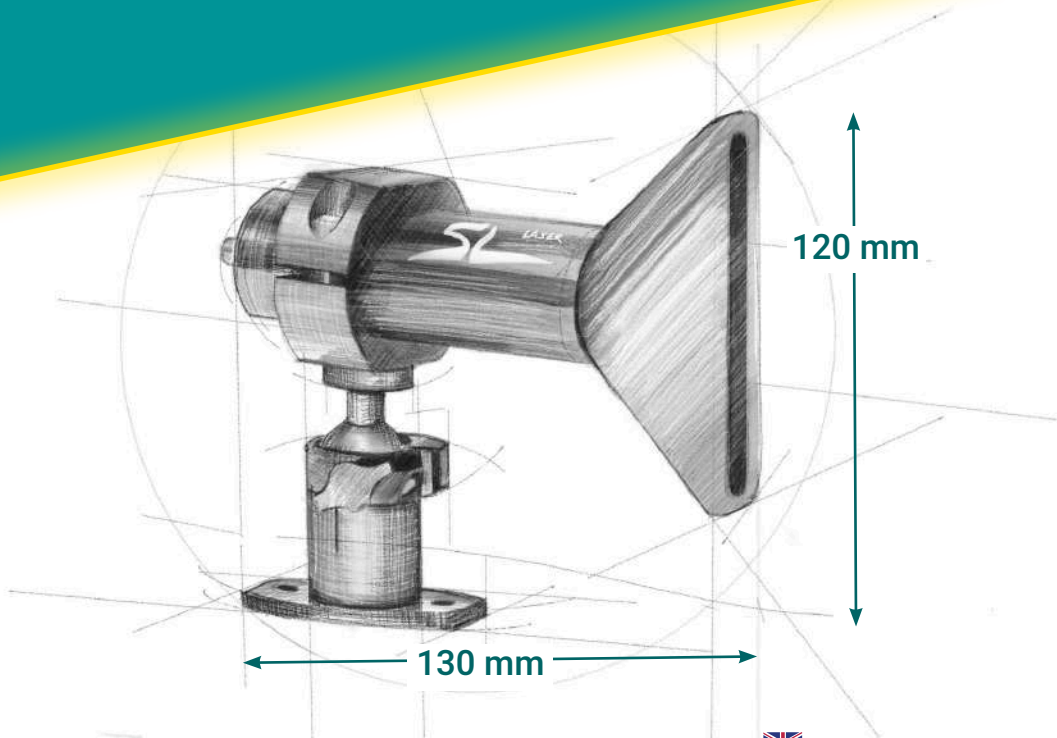
## POSITIONING LASER

Line lasers, cross lasers and circular lasers



## LASER DE POSITIONNEMENT

Laser à ligne, laser à croix et laser cercle



- ✓ Bewährte Laser zum Positionieren für den professionellen Einsatz
- ✓ Allerhöchste Präzision in Verbindung mit einer robusten Bauweise
- ✓ Beschleunigen Sie die Produktionsprozesse mit der Laserpositionierung und senken Sie die Kosten
- ✓ Für viele Branchen sind die SL Positionierlaser unentbehrlich geworden
- ✓ Wir beraten Sie gern zu den Einsatzmöglichkeiten der Laser zum Positionieren in Ihrem Unternehmen

Mit diesem speziellen Laser werden die Positionen von Werkzeugen und Werkstücken ausgerichtet und Instrumente oder Maschinen positioniert. Wie alle Laser-Systeme von SL Laser sind auch unsere Positionierlaser für den Einsatz im Handwerk und in der Industrie optimiert – das heißt, Sie können sich auf eine robuste Bauweise und geprüfte Alltagstauglichkeit verlassen. Die Positionierlaser von SL Laser sind widerstandsfähig gegen viele äußere Einflüsse und zeigen eine lange Lebensdauer. Die Präzision unserer Laser zum Positionieren entspricht unseren Ansprüchen an alle unsere Produkte.



- ✓ Proven positioning lasers for professional use
- ✓ Highest precision combined with robust construction
- ✓ Accelerate production processes and reduce costs
- ✓ SL positioning lasers have become indispensable for many industries
- ✓ We will be happy to advise you on the possible applications in your company





The positioning lasers from SL Laser show your employees exactly where to go at work. This special laser is used to align the positions of tools and workpieces and to position instruments or machines. Like all laser systems from SL Laser, our positioning lasers are optimised for use in craft and industry – this means you can rely on a robust design and tested suitability for everyday use. The positioning lasers are resistant to many external influences and demonstrate a long service life. The precision of our positioning lasers meets the demands we place on all our products.

- ✓ Des lasers éprouvés pour un usage professionnel
- ✓ La plus haute précision combinée à une conception robuste
- ✓ Accélérer les processus de production et réduire les coûts
- ✓ Les lasers SL sont devenus indispensables dans de nombreux domaines
- ✓ Nous serons heureux de vous conseiller sur les applications possibles dans votre entreprise.

Les lasers de SL Laser indiquent à vos employés la position exacte des éléments à positionner. Ce laser spé-

cial permet d'aligner les positions des outils et des pièces à usiner et de positionner les instruments ou les machines. Comme tous les systèmes laser de SL Laser, nos lasers de positionnement sont optimisés pour une utilisation dans l'artisanat et l'industrie – cela signifie que vous pouvez compter sur une conception robuste et une aptitude testée pour une utilisation quotidienne. Les lasers de positionnement sont résistants à de nombreuses agressions extérieures et ont une longue durée de vie. La précision de nos lasers de positionnement répond comme tous nos produits à des normes internes strictes.



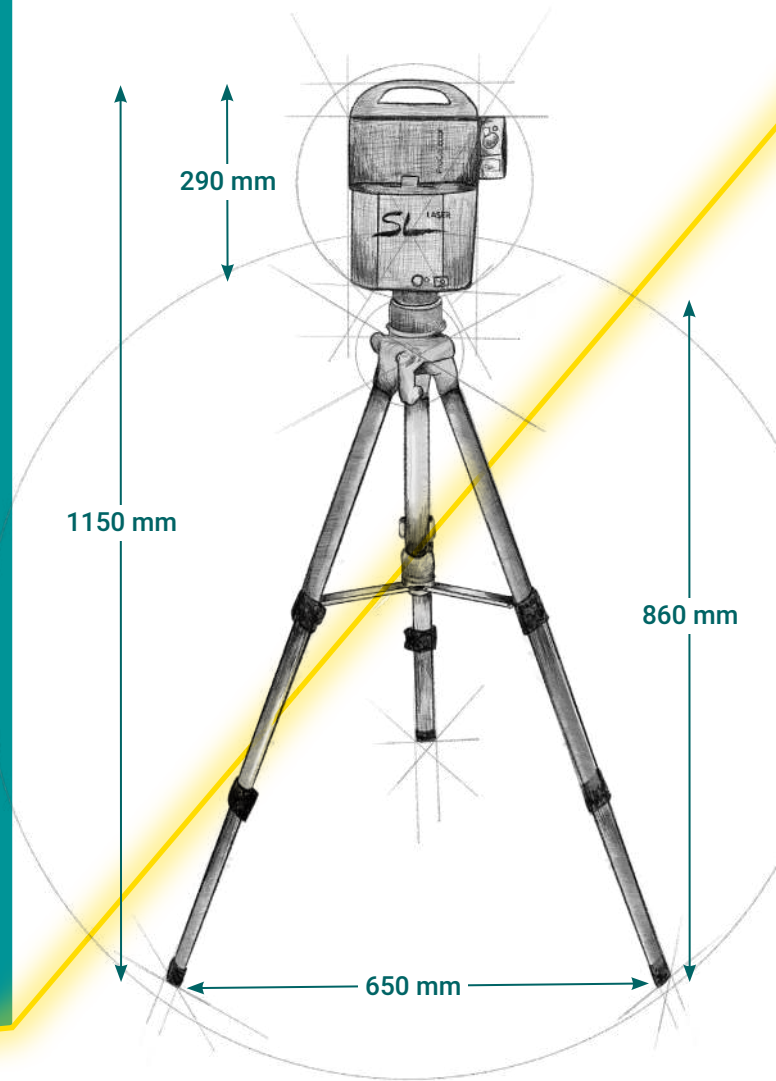
## LASER AUFMASS SYSTEM PROCOLLECTOR V23



## LASER MEASUREMENT SYSTEM PROCOLLECTOR V23



## LE SYSTÈME DE MESURE LASER PROCOLLECTOR V23



- ✓ Erstellen Sie ein präzises Aufmaß für 2D und 3D Objekte
- ✓ Projizieren Sie Ihr Aufmaß einfach und unkompliziert
- ✓ Endlich eine Messmethode, die so einfach wie sicher ist
- ✓ Alle Arbeitsschritte sind intuitiv und leicht zu erlernen
- ✓ Mit nur zwei Messpunkten pro Fläche zum perfekten Grundriss

Ein Laser Aufmaßsystem, das über die Lasermessung und als Punkt-Projektor funktioniert, übernimmt auf dem Bau, bei Ihrem Auftrag im Innenausbau oder bei der Arbeit in der Produktion die effiziente Erstellung eines Aufmaßes für die CAD-Software. Die Daten der Messpunkte können in Ihrer CAD-Software weiterverarbeitet werden und in die Berechnungen einfließen.



- ✓ Create a precise measurement for 2D and 3D objects
- ✓ Project your measurements simply and easily
- ✓ Finally a measuring method that is as simple as it is safe
- ✓ All steps are intuitive and easy to learn
- ✓ With only two measuring points per surface to the perfect floor plan

A laser measurement system that works as a point projector takes over the efficient creation of a measurement for the CAD software on the building site, on your interior design job or when working in production. The data of the measuring points can be further processed in your CAD software and used in the calculations.



- ✓ Créez une mesure précise pour les objets 2D et 3D
- ✓ Projetez votre relevé de manière simple et facile
- ✓ Enfin une méthode de mesure aussi simple que sûre
- ✓ Toutes les étapes sont intuitives et faciles à apprendre
- ✓ Avec seulement deux points de mesure par surface pour un sol plan.

Un appareil de relevé de cotes utilisable en digitalisation et projection de points sur vos chantiers ou un site industriel. Les données relevées sont stockées dans des fichiers DAO 2D ou 3D à partir desquels vous pouvez aussi projeter les points sélectionnés. Les fichiers ainsi créés peuvent être traités directement dans votre logiciel de DAO.



## Software: TemplateCollector



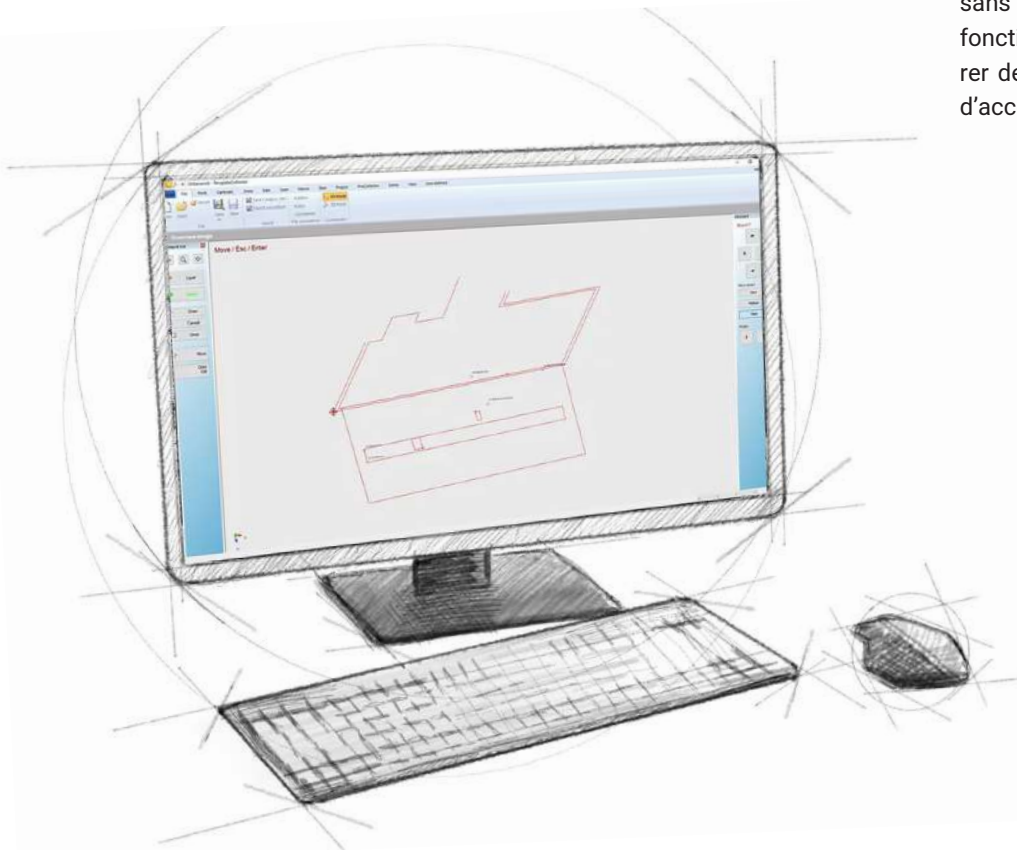
Die eigens für den ProCollector L entwickelte Software „TemplateCollector“ ist fester Bestandteil des Laser Aufmaß-Systems. Mit der TemplateCollector Software haben Sie ein Aufmaß-Programm und einfaches Treppensoftwareprogramm, mit dem Sie die Treppenkonfiguration vorher eingeben und somit eine Erleichterung bei der Aufnahme der Treppe haben. Sie haben die Möglichkeit die Stufenanzahl und Höhe anzugeben.



With the TemplateCollector software you have a simple staircase software program that let you configure the staircase before starting measuring the stairs. The software has the ability to specify the number of the steps and height. You can deposit each step on an own layer the same is happened with the side walls.



Le logiciel TemplateCollector est simple à utiliser et toutes les commandes sont intégrées dans la version de base. Vous n'avez pas de module supplémentaire à acheter. Le logiciel permet de faire des relevés en 2D et 3D. Un module spécifique pour l'escalier vous facilite la prise de côtes et créé automatiquement une vue 3D de votre relevé. Avec les fonctions Dessin et de Modification vous pouvez relever des droites, des courbes, des cercles,... et si besoins les optimiser. Le fichier peut être coté et imprimé directement sans passer par un autre logiciel. Une fonction Macro vous permet d'intégrer des images de votre bibliothèque d'accessoires dans le dessin.







## DIGITALISIERSYSTEM PROCOLLECTOR ARM



## DIGITIZING SYSTEM PROCOLLECTOR ARM



## SYSTÈME DE DIGITALISATION PROCOLLECTOR ARM



### Einfache Digitalisierung von 3D Konturen

Der ProCollector Arm dient als die perfekte Schnittstelle zur Digitalisierung von dreidimensionalen Konturen. Wenn keine CAD-Projektionsdaten zur Verfügung stehen, lassen sich mit der Spitze des Arms Grenzpunkte abtasten, die daraufhin sofort als Konturen umgerechnet werden. Die Handhabung des ProCollector Arms ist einfach und leicht durchzuführen. Die für den Laserprojektor entwickelte Software SL3D erzeugt beim Abtasten eine Darstellung für den Bildschirm, so dass Sie die Arbeit optisch kontrollieren können.



### Easy digitizing of 3D contours

The ProCollector Arm serves as the perfect interface for digitizing three-dimensional contours. If no CAD projection data is available, the tip of the arm can be used to scan boundary points, which are then immediately converted as contours. The ProCollector arm is simple and easy to use. The SL3D software developed for the laser projector generates a representation for the screen during scanning, so that you can visually check the work.



### Numérisation de contours 3D

Le ProCollector Arm est l'interface parfaite pour la numérisation de contours tridimensionnels. Si aucune donnée de projection DAO n'est disponible, vous pouvez utiliser le bras de digitalisation pour sélectionner des points géométriques, qui sont ensuite immédiatement convertis en courbes ou lignes. La manipulation du ProCollector Arm est simple et facile à réaliser. Le logiciel SL3D développé pour le projecteur laser génère au fur et à mesure une représentation graphique à l'écran, afin que vous puissiez vérifier visuellement le travail.



Messbereich 2500 mm

180 mm

320 mm

950 mm





## SUPPORT & FERNWARTUNG



Service und Kundenbetreuung haben eine lange Tradition bei SL Laser. Seit jeher richten wir nicht nur die Entwicklung unserer Produkte komplett auf die Bedürfnisse und Ansprüche unserer Kunden aus. Wir wissen auch, was ein Ausfall oder eine Störung im laufenden Betrieb für Probleme verursachen kann. Daher leisten wir einen schnellen und einfachen Support. Ob die fundierte Unterstützung am Telefon oder der kundige Eingriff mit der Fernwartung – bei SL Laser lassen wir die Kunden nicht im Regen stehen. Ihr Erfolg und der einwandfreie Betrieb unserer Produkte sind der Maßstab für unser Handeln.

Selbstverständlich leisten wir auch Unterstützung, wenn es um die Anbindung unserer Laserprojektoren oder Aufmaßsysteme an Ihr Equipment vor Ort geht. Zögern Sie nicht mit uns in Kontakt zu treten, wir bemühen uns in jedem Fall um eine Lösung.



## SUPPORT & REMOTE MAINTENANCE



Service and customer support have a long tradition at SL Laser. Since the beginning, we have not only completely aligned the development of our products with the needs and demands of our customers. We also know what kind of problems a failure or malfunction can cause during operation. That's why we provide fast and easy support. Whether it is the well-founded support on the phone or the expert intervention with remote maintenance – at SL Laser we do not leave our customers out in the cold. Your success and the flawless operation of our products are the benchmark for our actions.

Of course, we also provide support when it comes to connecting our laser projectors or measurement systems to your equipment on site. Do not hesitate to contact us, we will try to find a solution in any case.



## ASSISTANCE TÉLÉMAINTENANCE



Le service client a toujours été considéré comme le point le plus important chez SL Laser. Nous orientons depuis toujours le développement de nos produits entièrement vers les besoins et les demandes de nos clients. Nous connaissons également les problèmes qu'une panne ou un dysfonctionnement peut causer pendant une production. C'est pourquoi nous fournissons une assistance simple et rapide. Qu'il s'agisse d'une assistance téléphonique ou d'une intervention de télémaintenance, nous ne laissons pas nos clients sur le carreau. Leur succès et le fonctionnement irréprochable de nos produits sont pour nous une référence inestimable.

Bien entendu, nous vous apportons également notre soutien lorsqu'il s'agit de connecter nos projecteurs laser ou nos systèmes de mesure à vos équipements sur site. N'hésitez pas à nous contacter, nous ferons de notre mieux pour trouver une solution adaptée.







## INSTALLATION UND TRAINING

Durch unsere langjährige Erfahrung und die Zusammenarbeit mit renommierten Firmen unterschiedlichster Branchen, können wir spezifische und individuelle Anforderungen passgenau erfüllen – bestimmt auch Ihre. Die Installation wird mit dem Kunden durchgesprochen und terminiert. Die Techniker der SL Laser GmbH installieren die Systeme weltweit und auch zusammen mit den Vertriebspartnern. Das Training wird an die jeweiligen Anforderungen angepasst und vor Ort oder bei der SL Laser GmbH durchgeführt. Die Trainings können je nach Bedarf für neue Mitarbeiter in den Unternehmen wiederholt werden. Nach professioneller Einweisung durch unsere Mitarbeiter können Sie alleine und mit dem nötigen Know-how mit unseren Geräten arbeiten.



## INSTALLATION AND TRAINING

Through our many years of experience and cooperation with renowned companies we can meet specific and individual requirements in a wide range of industries and a perfect fit - yours too! The installation is discussed and scheduled with the customer. The technical staff of SL Laser GmbH installs the systems worldwide and together with the distribution partners. The training is adapted to the respective requirements and carried out on site or at SL Laser GmbH. The trainings can be repeated when needed for new employees in the companies. After professional instruction by our staff you can work alone and with the necessary know-how to work with our devices.



## INSTALLATION ET FORMATION

Grâce à nos nombreuses années d'expérience et à la coopération avec des entreprises renommées de différents secteurs d'activités, nous pouvons répondre à des exigences spécifiques et individuelles. Donc bien sûr aussi à la votre. L'installation est planifiée en partenariat avec le client. Les techniciens de SL Laser GmbH ainsi que nos partenaires dans le monde entier installent les systèmes dans le monde entier.

La formation est adaptée aux exigences respectives et se déroule sur site ou chez SL Laser GmbH. Les formations peuvent être répétées si nécessaire pour les nouveaux employés de l'entreprise. Les logiciels ont été développés pour être très intuitifs permettant ainsi de former rapidement les opérateurs. Après avoir transmis notre savoir-faire nos clients, ils peuvent travailler de façon autonome. Ils peuvent ultérieurement si nécessaire compter à tout moment sur un soutien technique supplémentaire à distance.





 Dieselstr. 2, D-83301 Traunreut

 [kontakt@sl-laser.com](mailto:kontakt@sl-laser.com)

 +49 8669 8638 11



[www.sl-laser.com](http://www.sl-laser.com)