



PRO-SOFT 6

Fortschrittliche Bediensoftware für Laserprojektionssysteme

NEU

Abgestimmt
auf Ihre
Produktionsprozesse



Mit PRO-SOFT Basic, PRO-SOFT Precast und PRO-SOFT Premium bietet LAP für jede Anwendung die passende Softwarevariante.

Modulares Design

Eine Software ganz nach Maß

PRO-SOFT 6 ist die umfassende und anwenderfreundliche Softwarelösung von LAP, mit der Sie alle Laserprojektionsaufgaben mühelos managen.

PRO-SOFT 6 ist in drei Varianten verfügbar: PRO-SOFT Basic, PRO-SOFT Precast und PRO-SOFT Premium.

Alle Varianten sind in den Ausführungen Singletasking (ST) oder Multitasking (MT) erhältlich - ganz auf Ihre Anforderungen zugeschnitten. Entdecken Sie die einzigartigen Features und die Vorteile für Ihre Produktionsprozesse.

- *Erleben Sie die neue Freiheit individueller Konfigurationsmöglichkeiten*
- *Steuern Sie alle Projektionsschritte flexibel per Mausclick, Tablet oder Fernbedienung.*
- *Beschleunigen Sie Ihre Fertigungsprozesse durch optimierte Workflows.*



Mehr erfahren
über PRO-SOFT
Software





Effizient

Mit nur einer Plattform organisieren Sie Ihre tägliche Arbeitsroutine einfach und effizient. Die umfassende Software unterstützt Sie von der Arbeitsvorbereitung, über die Steuerung der Projektionen, bis hin zur Dokumentation und Qualitätssicherung.

Nutzerfreundlich

Die intuitive Menüführung und die klar strukturierte Benutzeroberfläche fördern die Benutzerfreundlichkeit. Anwender werden sicher durch alle Projektionsschritte geführt. Anlernzeiten für neue Mitarbeitende reduzieren sich auf ein Minimum.

Frei konfigurierbar

Alle Softwarevarianten lassen sich präzise für Ihre spezifischen Anwendungen konfigurieren. Ob für die Composite-Fertigung, den Holzhausbau oder für die Betonfertigteile-Industrie – PRO-SOFT umfasst alle erforderlichen Funktionen, um den Anforderungen moderner Industrieumgebungen gerecht zu werden.

Flexibel

Exportieren Sie Ihre CAD-Daten in gängige Austauschformate. PRO-SOFT kann alle branchentypischen Datenformate verarbeiten, wie DXF, IGES, HPGL sowie LPD und PLY. Optionale Importmodule erlauben die direkte Nutzung von Daten im STEP- und CATIA-Format.

Heben Sie Ihre Laserprojektions- möglichkeiten auf ein neues Niveau

Mit PRO-SOFT 6 steht Ihnen eine fortschrittliche Software mit erweitertem Funktionsumfang zur Verfügung. Das neue Release integriert alle Features des CAD-PRO Xpert Laserprojektionssystems sowie die DTEC-PRO Kamerafunktionen.

Alle Varianten bieten Ihnen höchstmögliche Flexibilität, die Funktionalität der Software optimal auf Ihre Produktionsprozesse abzustimmen. Zusätzlich können Sie die Benutzeroberfläche individuell konfigurieren – exakt auf Ihre Anforderungen zugeschnitten.

Unterstützung der CAD-PRO Xpert Features

PRO-SOFT 6 wurde für die nahtlose Integration des fortschrittlichen CAD-PRO Xpert Laserprojektors entwickelt, mit dem LAP neue Maßstäbe in der Laserprojektion setzt. Die moderne Software unterstützt alle Features des leistungsstarken Projektors – nutzerfreundlich und intuitiv. Mit einem einzigen Klick können Sie, je nach Konfiguration des Laserprojektors, die Boost-Funktion, mehrfarbige Projektionen oder die Redundanz-Funktion aktivieren. Erleben Sie bemerkenswerte Projektionsergebnisse in Kombination mit höchsten Bedienkomfort!



**Jetzt Video zu
CAD-PRO Xpert
ansehen**

Effizientere Workflows mit Multitasking

Alle Softwarevarianten sind optional als Multitasking-Ausführung erhältlich. Diese ermöglicht die gleichzeitige Bearbeitung mehrerer Projektionsaufgaben. Besonders bei komplexen Projekten profitieren Sie von den Vorteilen des Multitasking: Das Laserprojektionssystem wird effizienter ausgenutzt, wodurch sich die Produktivität und Flexibilität der Teams in der Produktion deutlich erhöhen.

Intuitive Benutzeroberfläche

Für reibungslose Produktionsprozesse bietet die Software eine Reihe zusätzlicher Möglichkeiten, um die Benutzeroberfläche besonders intuitiv und anwenderfreundlich einzurichten. So können beispielsweise Elemente wie Touchscreen-Fenster und das Bedienpanel frei positioniert werden, und nicht benötigte Funktionen lassen sich nach Bedarf ausblenden, um eine übersichtliche Arbeitsoberfläche zu schaffen. Ganz nach dem Prinzip: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich.“



Alle Softwarevarianten unterstützen die Features des CAD-PRO Xpert Laserprojektors, alle CAD-PRO Modelle sowie die Funktionen des DTEC-PRO Kamerasystems.

Individuell regelbare Projektionsgeschwindigkeit

Ihr Fertigungsauftrag erfordert maximale Projektionsgenauigkeit? Oder priorisieren Sie eine höhere Projektionsgeschwindigkeit? Über die Software können Anwender die Einstellung der Projektionsgeschwindigkeit selbst vornehmen und die Laserprojektionsqualität auf die jeweilige Anforderung optimieren. So können Sie flexibel auf wechselnde Aufträge reagieren.

Schneller und sicherer Zugriff auf Prozessdaten

Die Architektur der PRO-SOFT gewährleistet jederzeit den sicheren Zugriff auf Ihre Prozessdaten, die entweder dezentral auf dem PC oder zentral im Datennetzwerk gespeichert werden können. Mit der 'zentralen Prozesssteuerung' lassen sich Tasks auf einem beliebigen Arbeitsplatz starten und nahtlos an einem anderen fortsetzen. Das Laden der Kalibrier- und Laserprojektionsdateien erfolgt automatisch. Die vordefinierten Prozesse sichern einen einheitlichen Ablauf der Produktion und konstante Produktqualität. Eine temporär lokale Speicherung der Daten bietet zusätzliche Sicherheit gegenüber Netzwerkausfällen.

Komfortable browserbasierte Hilfe

Optimalen Support für Ihre Produktionsteams ermöglicht LAP durch die integrierte Hilfefunktion. Die kontextsensitive Hilfe bietet Kurzinformatoren mit Links zum lokal hinterlegten Handbuch. So können Bediener direkt das für den aktuellen Arbeitsschritt passende Kapitel aufrufen. Auch für jeden Eintrag in der Konfiguration steht diese Hilfe zur Verfügung.

Maximale Flexibilität

Client/Server- Architektur

Die Client/Server-Funktion der multitaskingfähigen PRO-SOFT bietet Ihnen maximale Flexibilität bei der Auslegung Ihres Systems. Mehrere Client-Rechner können mit dem PRO-SOFT Server-Rechner verbunden werden.

Die Bedienung des Laserprojektionssystems kann dezentral direkt am Tool erfolgen. Zur Steuerung des Systems lassen sich unterschiedliche Bedienkonzepte über PC, tragbare Geräte wie Tablets oder Handhelds realisieren.



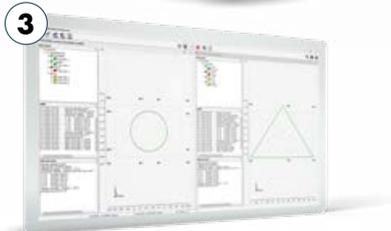
CAD-PRO Xpert Laserprojektor

Das Laserprojektionssystem ist skalierbar, von einem Projektor bis hin zu Mehrkopfsystemen mit einer Vielzahl an Projektoren.



DTEC-PRO Kamerasystem

Dank des modularen Designs des Systems lassen sich optional DTEC-PRO Kamerasysteme frei ergänzen.



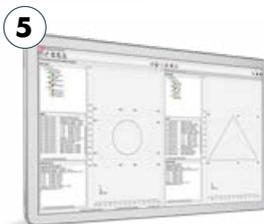
PC

Als Multitasking-Bedienstation kann der PC direkt neben dem Tool installiert werden, um von dort die Software zu bedienen.



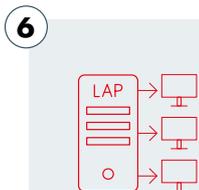
Fernbedienung

Bei Multitasking arbeitet jede Arbeitsgruppe in der Software mit ihrem eigenen Task-Fenster sowie mit ihrer eigenen Fernbedienung.



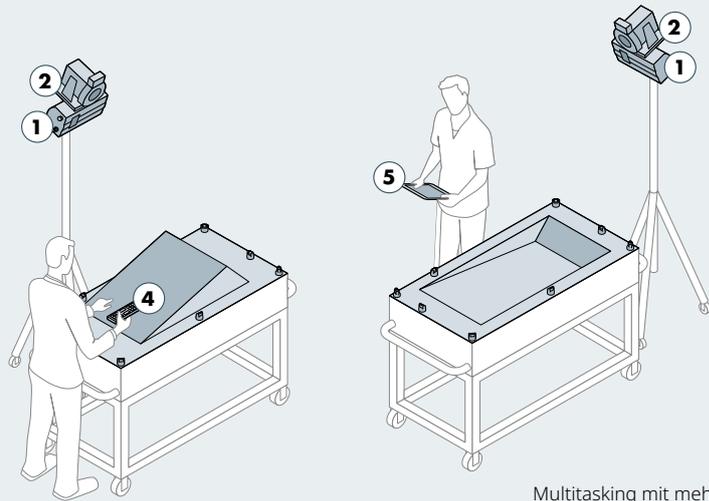
Tablet

Mobile Geräte wie Tablets oder Handhelds bieten Produktionsmitarbeitenden ein flexibles Interface, das Wege zum PC spart.

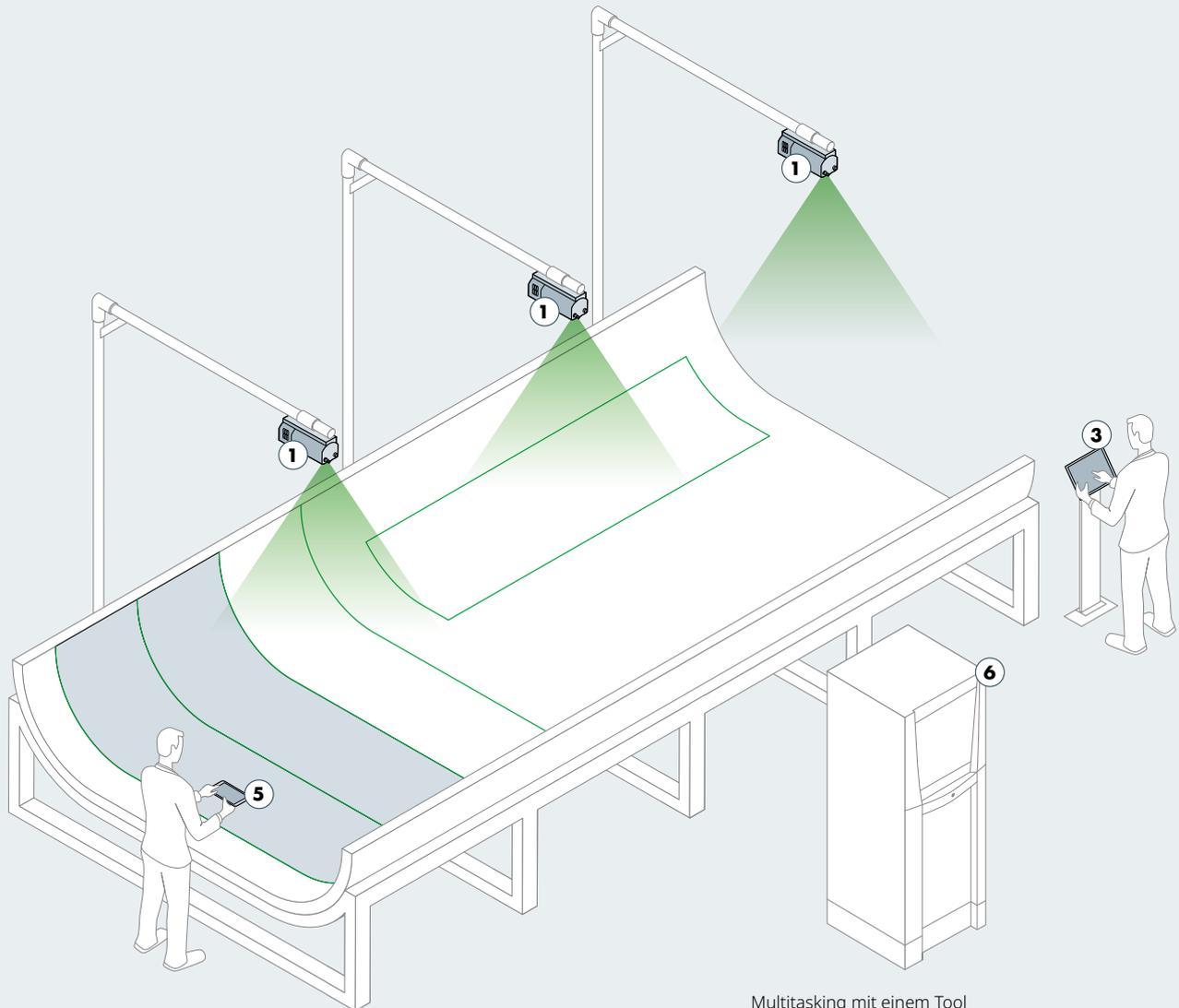


PRO-SOFT Server

Der PRO-SOFT Server ermöglicht eine nahtlose Kommunikation zwischen mehreren Clients per LAN- oder WLAN-Anbindung. Der Server unterstützt die effiziente Speicherung und das Abrufen von Kalibrier- und Projektionsdaten.



Multitasking mit mehreren Tools

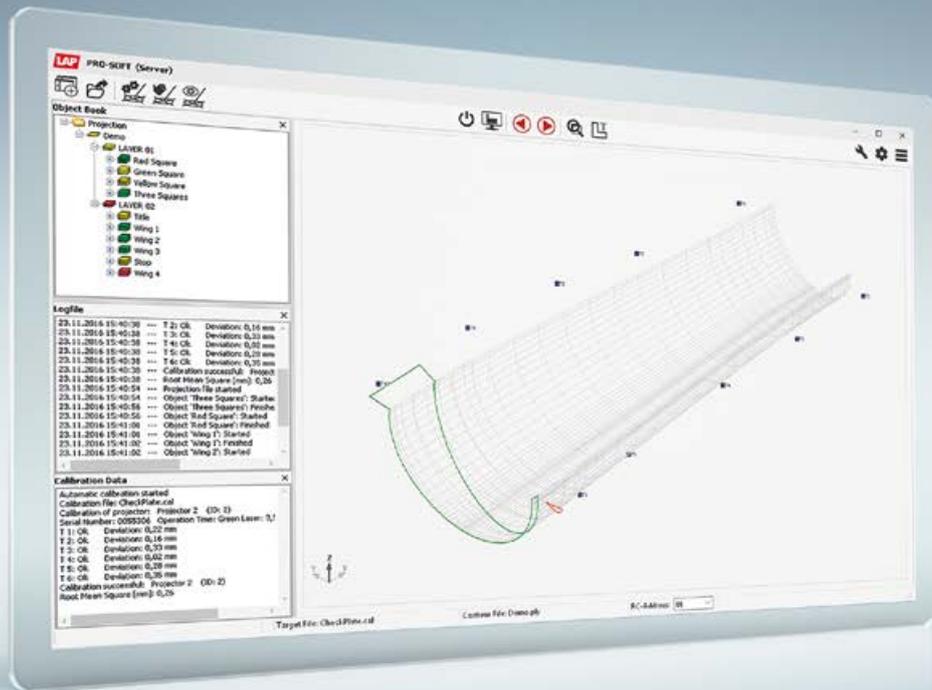


Multitasking mit einem Tool

Multitasking

Die Multitasking-Ausführungen erlauben es, mit einem Ein- oder Mehrkopfsystem auf mehreren Tools gleichzeitig und unabhängig voneinander zu arbeiten. Außerdem können beim Multitasking mehrere Arbeitsgruppen

parallel und unabhängig voneinander Tasks auf einem großen Tool ausführen. Dabei können die Tasks auf verschiedene Bedienstationen verteilt werden. Dies sorgt für mehr Effizienz im laufenden Produktionsprozess.



Verfügbar als ST und MT

Für 3D-Oberflächen

PRO-SOFT Premium

Für Projektionen mit mehreren Projektoren auf 3D-Oberflächen ist PRO-SOFT Premium die ideale Wahl. Diese Softwarevariante ist speziell auf die Anforderungen großskaliger Anwendungen wie Composite-Layup-Prozesse in der Wind-Rotorblattfertigung oder in der Luft- und Raumfahrt zugeschnitten.

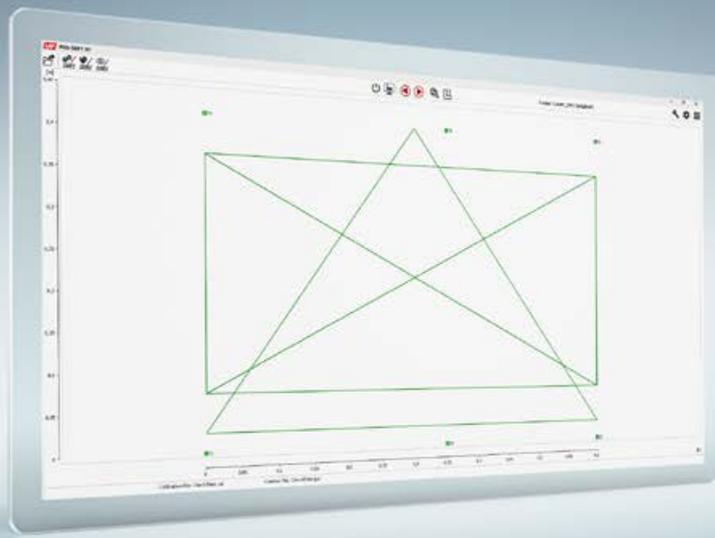
Unterstützte Dateiformate

- LPD, PLY, IGES, DXF, CSV
- STEP und CATIA als optionale Module
- Weitere auf Anfrage

Spezielle Features

- Beinhaltet alle Features der PRO-SOFT Basic
- Projektionen in beliebig orientierten Koordinatensystemen sind möglich.
- Integrierter Editor zum Anpassen der Projektionsdaten
- Unterstützung verschiedener Arbeitsweisen:
 - Kalibrier- und Projektionsdaten werden durch den Anwender geladen.
 - Ein Administrator legt sämtliche Arbeitsschritte im Voraus fest.
- Optionale zentrale Prozesssteuerung:
 - Netzwerkweite Verfügbarkeit der Prozessdaten
 - Sicherheit gegenüber Netzwerkausfällen durch temporär lokale Speicherung





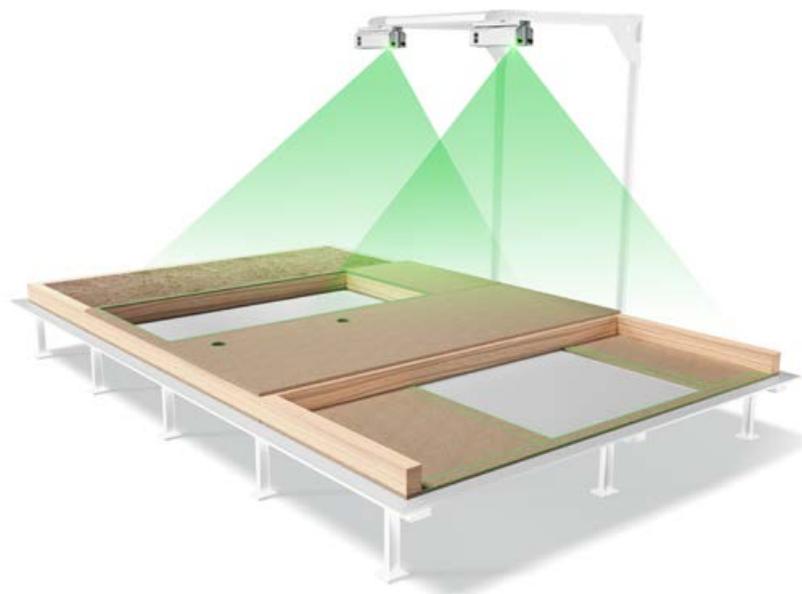
Verfügbar als ST und MT

Für ebene Flächen mit Höhenkoordinate

PRO-SOFT Basic

PRO-SOFT Basic ist die Standardsoftware für alle Projektionsaufgaben, die auf Basis einer ebenen Oberfläche erfolgen. Änderungen in der Höhenkoordinate sind möglich. Für regelmäßig vorkommende Höhen können auf einfache Art eigene Schaltflächen in der Toolbar angelegt werden.

Typische Anwendungen sind Holz und Stein verarbeitende Betriebe, Fertighausbau, Dachstuhlbau und die Betonfertigteileproduktion.

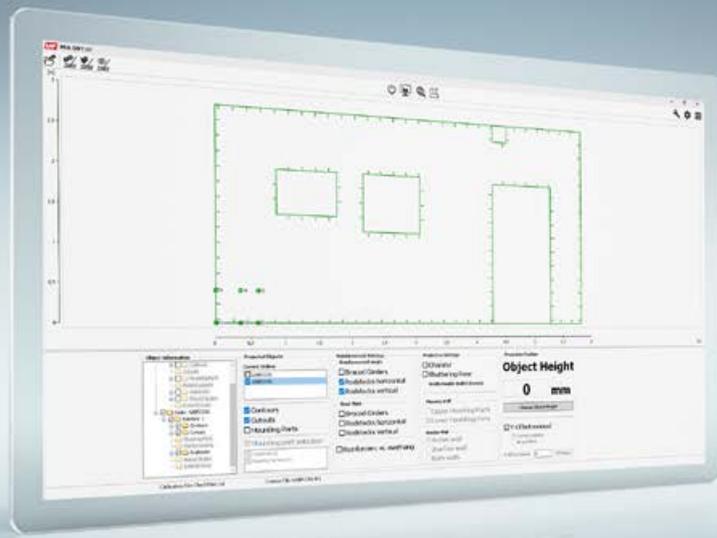


Spezielle Features

- Umfangreiche Möglichkeiten, die Projektionen in Position und Orientierung anzupassen
- Shortcut für individuelle Höheneinstellung
- Konfigurierbar für Projektionen auf mehreren Werkstücktischen (Multi-Tisch-Funktion) und für verschiedene Arbeitsbereiche auf einem großen Tisch (Multitasking)
- Touchscreen-Unterstützung; Bedienfeld frei positionierbar

Unterstützte Dateiformate

- DXF, IGES, HPGL, LPD, CSV
- STEP und CATIA als optionale Module
- Weitere Plotter- und Datenformate auf Anfrage



Verfügbar als ST und MT

Mit Unitechnik-Interface für Betonfertigteile

PRO-SOFT Precast

Diese Softwarevariante wurde speziell für die Betonfertigteile-Industrie entwickelt. Sie ist in der Lage, Unitechnik-Daten zu importieren und darzustellen. PRO-SOFT Precast bietet umfangreiche Möglichkeiten, die Projektionshöhe von z.B. Einbauteilen festzulegen.

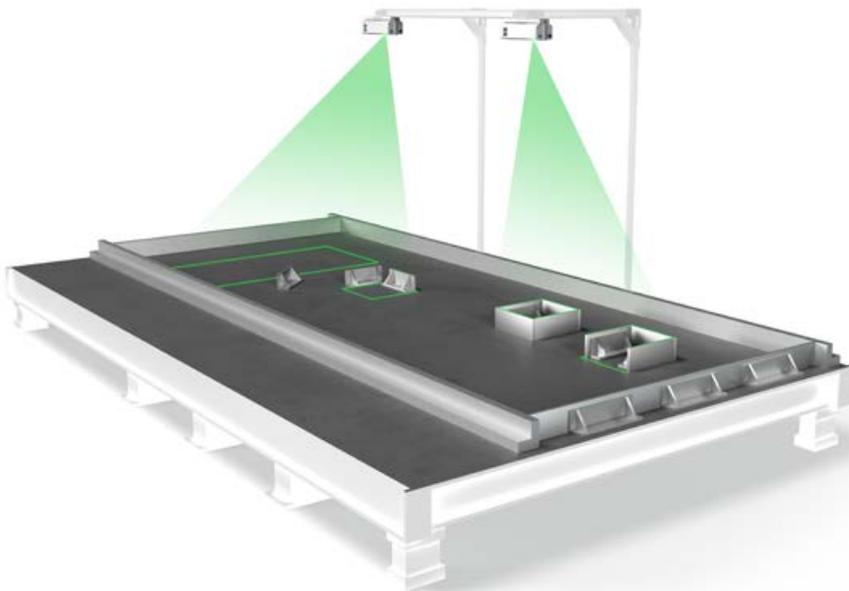
Die Software unterstützt die Produktion von Massivwänden und Doppelwandelementen. Auch die Positionen von Bewehrungen können projiziert werden.

Spezielle Features

- Multitasking-Ausführung optional
- Konfigurierbares Bedienpanel frei positionierbar; An- und Abdocken per Mausklick
- Referenzprojektion zur halbautomatischen Ausrichtung der Projektion bei Werken ohne Palettentrückierung (Lagekorrektur)
- Bedienung vollständig über Fernbedienung möglich

Unterstützte Dateiformate

- Unitechnik 4.0–7.0
- UXML
- Kompatibilität mit den Leitrechnersystemen von Unitechnik, RIB SAA, Progress



Optimierte Workflows

Von den CAD-Daten zur Laserprojektion

PRO-SOFT bietet Ihnen als Bediener und Administrator alle Kernfunktionen, die Sie zur Steuerung Ihres LAP Laserprojektionssystems benötigen, klar und übersichtlich strukturiert. Managen Sie alle Aufgaben in einer

Software: vom Import Ihrer CAD-Daten, Kalibrieren und Projizieren, über das Editieren von Projektionsdateien, bis hin zum Speichern von Bildern und Generieren von Reports.

Arbeitsvorbereitung

Projektionsdateien erstellen

- Erstellen Sie die Projektionsdateien auf Basis Ihrer CAD-Daten aus den branchenüblichen CAD-Programmen.
- Zur schnellen und unkomplizierten Erstellung von Projektionsdateien können neben einem Rhino 3D-Plugin auch einfache Excel-Tabellen per CSV-Import genutzt werden.

Kalibrierdatei erstellen

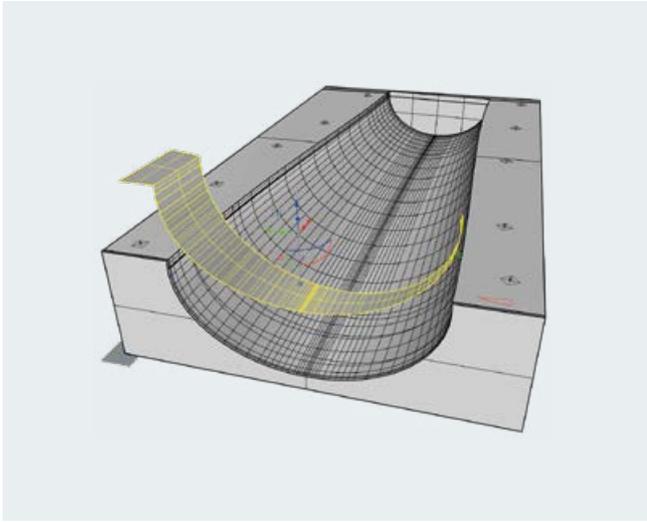
- Zum Einrichten der Projektionsoberfläche erstellen Sie die Kalibrierdatei im bedienerfreundlichen Texteditor.
- Das Kalibrieren des Laserprojektors erfolgt durch Einmessen der Target-Positionen.
- Nach initialer Grundkalibrierung ist das Laserprojektionssystem startklar.
- Eine manuelle oder automatische Kalibrierung kann auch jederzeit im laufenden Produktionsablauf erfolgen.

Simulation

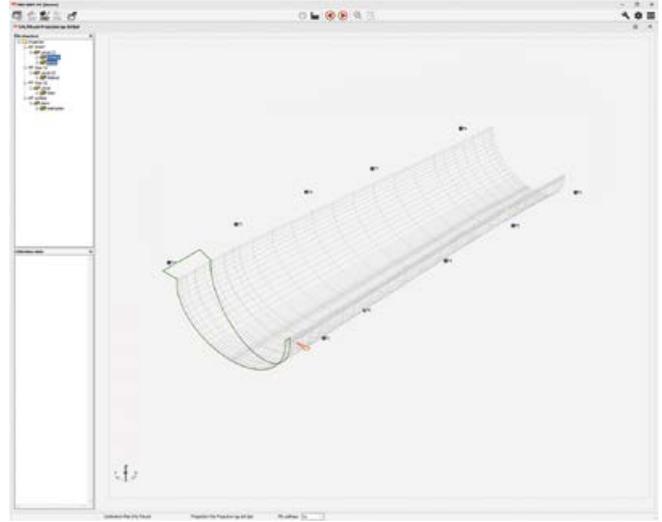
Testen und Simulieren

- Im Testmodus können Sie Projektionsdateien ohne angeschlossene Hardware auf Komplexität und Struktur testen.
- Der Simulationsmodus ermöglicht es, mit betriebsbereiten Laserprojektoren den vordefinierten Produktionsablauf im Vorfeld zu simulieren.

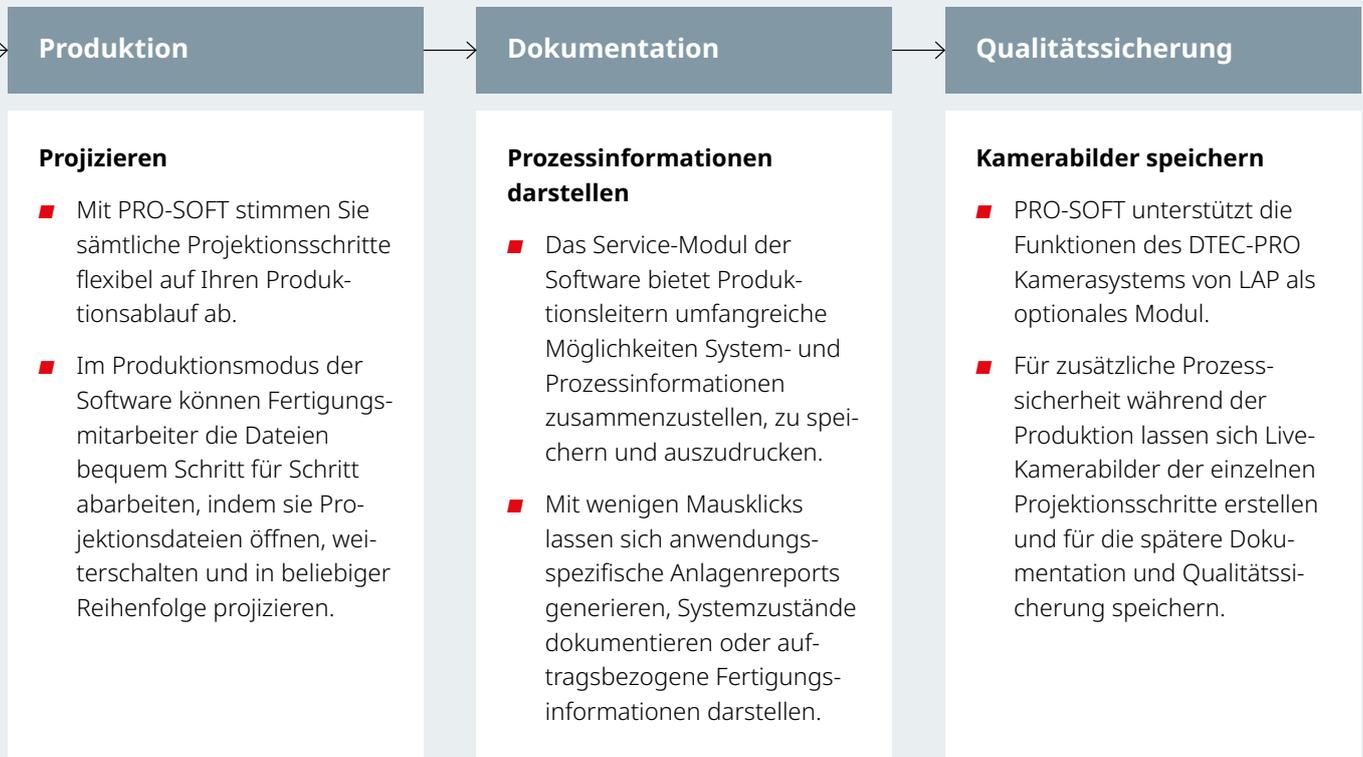
PRO-SOFT passt sich flexibel Ihren Anforderungen an. Simulation, Dokumentation und Qualitätssicherung sind zusätzliche Optionen, wenn es Ihre Prozesse erfordern.



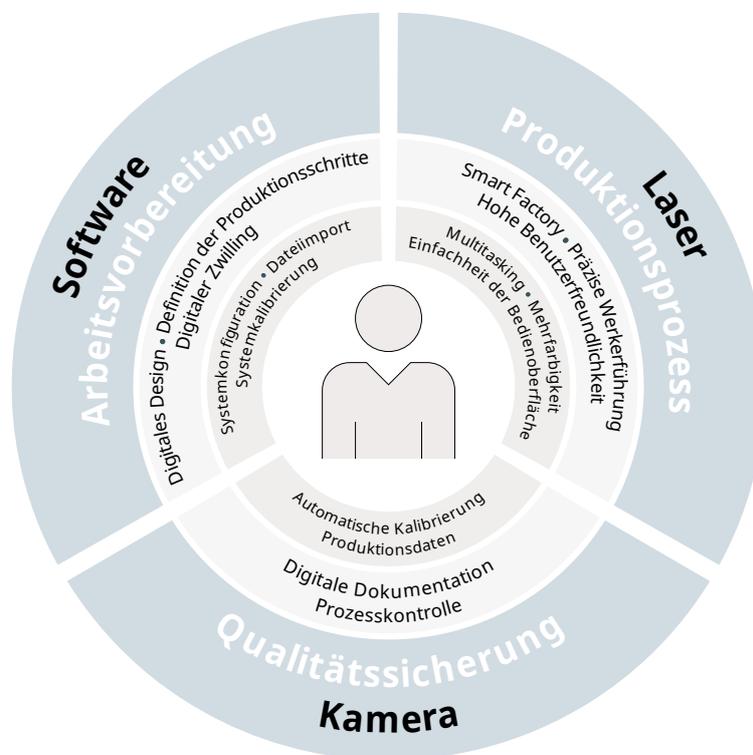
CAD-Daten erstellen und in gängige Austauschformate exportieren



Einfach und schnell Projektionsdateien in der PRO-SOFT Software öffnen



Ecosystem



Kamerafunktionen

- LAP unterstützt die Integration von Kamerasystemen zur Qualitätssicherung und lückenlosen Dokumentation.

Kompatibilität

- LAP erleichtert die Arbeitsvorbereitung mit einem benutzerfreundlichen Plug-in für die CAD-Software Rhinoceros 3D und der Kompatibilität mit branchenführenden Software-Tools wie Autodesk®, CATIA® und Siemens Fibersim™.

Schnittstellen

- Über eine TCP-IP-Schnittstelle kann die Steuerung der wichtigsten Funktionen von außen, z.B. über einen externen Rechner oder eine SPS, erfolgen.
- Optional bietet LAP eine umfassende API, um Laserprojektoren in 3rd-Party-Softwarelösungen zu integrieren und direkt von diesen Systemen aus zu steuern, wie z.B. im Spatial Analyzer® von New River Kinematics®.

Wartungsverträge

Durch eine regelmäßige Wartung schützen Sie Ihre Investitionsgüter: Unsere Serviceverträge reichen von einer turnusmäßigen Überprüfung bis hin zur kompletten Kostenübernahme im Fall einer technischen Störung.



Mehr erfahren über
SAFEGUARD-PRO

Über uns

LAP ist ein weltweit führender Anbieter von Systemen zur Steigerung von Qualität und Effizienz durch Laserprojektion, Lasermessung und weiterer Verfahren. Jährlich liefert LAP 15.000 Einheiten an Kunden unter anderem aus den Branchen Strahlentherapie, Stahlerzeugung und Composite-Verarbeitung. LAP beschäftigt 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an Standorten in Europa, Amerika und Asien.



90+
Partner



300
Mitarbeiter



7
Standorte



Qualität

Unser Handeln basiert auf einheitlichen Standards und zertifizierten Prozessen. „Made in Germany“ steht bei uns für hohe Präzision in der Fertigung sowie für die Qualitätsprüfung jedes einzelnen Gerätes. Für unsere Kunden bedeutet dies Planungssicherheit und Prozesssicherheit.

Alle LAP Standorte weltweit sind nach DIN EN ISO 13485 beziehungsweise DIN EN ISO 9001 erfolgreich zertifiziert. Unsere Produkte verfügen über erforderliche Zulassungen und Registrierungen weltweit.

Service

Wir sorgen für die maximale Verfügbarkeit Ihrer Geräte, damit Sie sich auf Ihren eigentlichen Kernprozess konzentrieren können. Wo immer Sie uns brauchen, unsere zertifizierten Servicetechniker sind in jeder Zeitzone schnell vor Ort. Wir unterstützen Sie von der Installation und Inbetriebnahme, über Anwender-Trainings, bis hin zu Wartung, Reparatur oder Gerätetausch.

Unsere effiziente Logistik sichert dabei eine schnelle Ersatzteilverfügbarkeit weltweit. Für technische Fragen und zur Unterstützung steht Ihnen unser Helpdesk telefonisch, per E-Mail oder Remote-Support zur Verfügung.



Mehr über unser
globales QM-System



Kontaktieren Sie uns!
info@lap-laser.com

Kontaktieren Sie uns!

P +49 4131 95 11-95

E info@lap-laser.com

in LAP Laser

▶ [laplaser](https://www.youtube.com/channel/UCp1m1m1m1m1m1m1m1m1m1m1)

LAP GmbH Laser Applikationen

Zeppelinstr. 23

21337 Lüneburg

Germany

LAP GmbH Laser Applikationen, Germany / LAP Measurement Technology GmbH, Germany / LAP FRANCE SAS, France
LAP Laser Applications Asia Pacific Pte. Ltd., Singapore / LAP Laser Applications China Co. Ltd., China / LAP of America Laser Applications,
L.L.C., USA / LifeLine Software, Inc., USA / Our worldwide partners: Argentina / Australia / Brazil / Bulgaria / Canada / Chile / Colombia / Croatia
Czech Republic / Dominican Republic / Egypt / Finland / Greece / Hungary / India / Indonesia / Italy / Japan / Jordan / Kuwait / Latvia / Lebanon
Lithuania / Malaysia / Mali / Malta / Mexico / Netherlands / Norway / Oman / Philippines / Poland / Portugal / Qatar / Romania / Saudi Arabia
Slovakia / Slovenia / South Africa / South Korea / Spain / Sweden / Switzerland / Taiwan, China / Thailand / Turkey / United Arab Emirates
United Kingdom / Venezuela / Vietnam / Zambia

LAP is a registered trademark of the LAP Group in several countries worldwide including the USA and EU. Designations of other companies and products are used for identification purposes only (e.g. to inform about the compatibility). These names can be trademarks or registered trademarks which belong to their respective owners. The use of any of these trademarks by third parties may infringe the rights of the respective owner.

www.lap-laser.com/pro-soft