

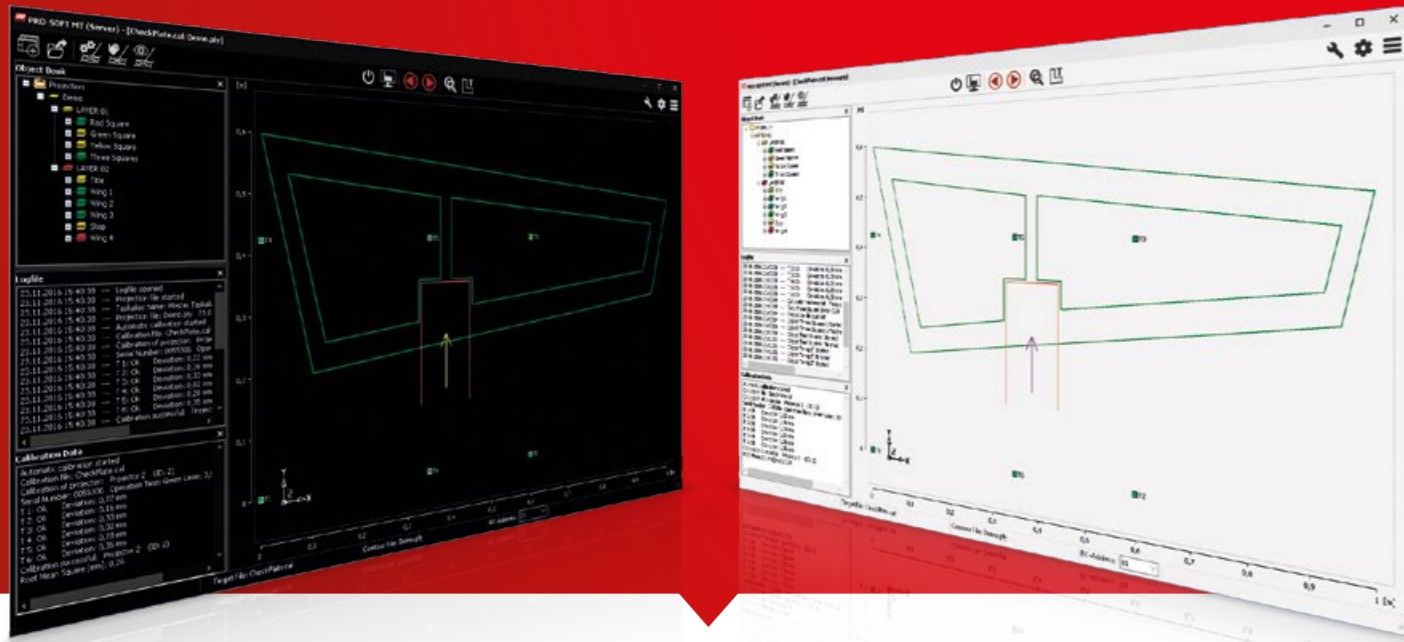
PRO-SOFT 5

SOFTWARE PARA LA PROYECCIÓN LÁSER



SOFTWARE PARA OPERAR
PROYECTORES LÁSER LAP CAD-PRO





PRO-SOFT DE DATOS CAD A PROYECCIÓN Y VICEVERSA

LAP PRO-SOFT le guía a desde la importación de los datos CAD que se van a proyectar hasta la proyección en sí y de vuelta a un archivo CAD, si es necesario.

Hay 4 versiones diferentes que ofrecen soluciones para los flujos de trabajo en su producción:

PRO-SOFT TP

La versión básica para todas las tareas en superficies planas con coordenadas de altura adicionales.

PRO-SOFT UT

La versión que soporta el formato Unitechnik para la producción de elementos prefabricados de hormigón.

PRO-SOFT ST

La versión para la proyección en superficies 3D y flujos de trabajo individuales.

PRO-SOFT MT

Para múltiples flujos de trabajo que operan simultáneamente en superficies 3D (multitarea).

PRO-SOFT 5

PRO-SOFT es el entorno operativo fácil de usar para su sistema de proyección láser. El aspecto renovado de la interfaz gráfica de usuario es fácil de aprender y fácil de manejar, ya que sigue el diseño WINDOWS® 10 actual. Además, se pueden cambiar partes de la configuración, el escalado y la máscara de forma individual.

Se ha mejorado la facilidad de uso mediante la organización de la visibilidad de las funciones de acuerdo con la frecuencia de uso: las funciones más utilizadas son siempre visibles, los parámetros utilizados solo ocasionalmente se encuentran en submenús. De este modo los usuarios pueden centrarse en las partes más importantes de los procesos: el menor número posible de funciones, pero tantas como sean necesarias.

AYUDA INTEGRADA

La ayuda sensible al contexto ofrece una breve explicación y un enlace al tema solicitado en el manual.

INTEGRACIÓN DE LECTORES DE CÓDIGOS DE BARRAS

Puede usar un lector de códigos de barras para cumplimentar fácilmente los campos de entrada del software, desde la ID del usuario y el número de orden hasta la ID del objeto a visualizar.

INFORMES

Los archivos de registro y la configuración de los datos y parámetros variables del sistema se pueden almacenar como un informe PDF.

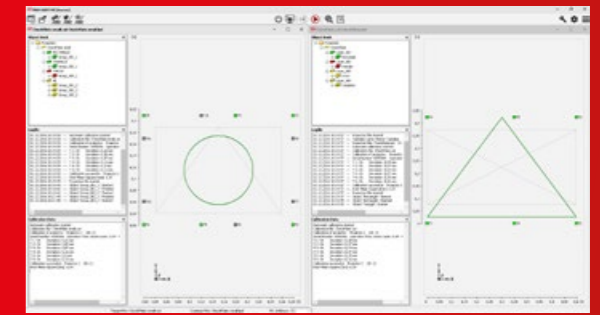
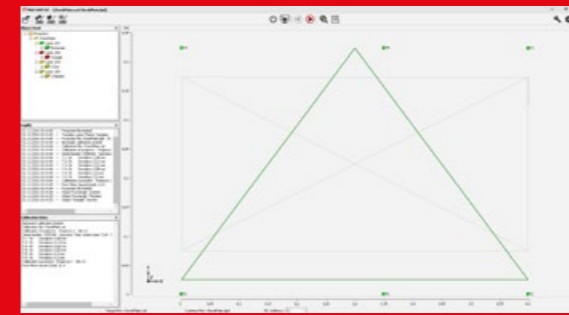
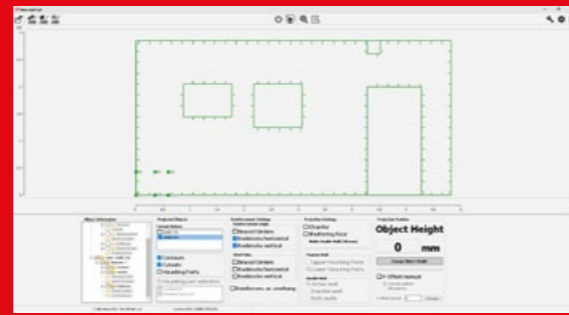
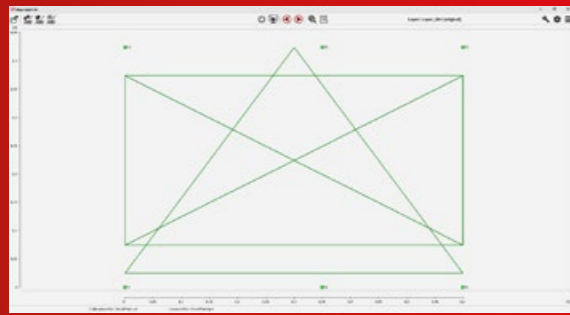
OPERACIÓN POR MENÚ DE LÁSER PROYECTADO

Algunas funciones importantes que hasta ahora no se podían solucionar por mando a distancia se pueden manejar ahora directamente sobre la superficie de la pieza mediante un menú de láser proyectado. No hay necesidad de ir al equipo.



FUNCIONES DE TODAS LAS VARIANTES DE SOFTWARE

- Gestión de usuarios.
- Cambio métrico/imperial.
- Editor para la visualización de texto e iconos.
- Modo de prueba, modo de simulación adicional para ST y MT.
- Ventanilla: presentación más brillante de las áreas de proyección seleccionadas.
- Ponderación de los parámetros de proyección en favor de la velocidad o la precisión.
- Equilibrio de carga: en sistemas con varios proyectores y áreas de proyección que se solapan, la presentación no solo se distribuye por zonas, sino también por carga.



PRO-SOFT TP

dxg, HPGL, IGES, lpd, ...

PRO-SOFT UT

Unitechnik, formato 4.0-7.0

PRO-SOFT ST

lpd, ply, IGES, dxg ... CATIA opcional

PRO-SOFT MT

lpd, dxg, IGES, ply, apt ... CATIA opcional

PRO-SOFT TP es el software estándar para todos los trabajos sobre superficie plana, en combinación con coordenadas de altura.

CAMBIO DE ALTURA El nivel de altura de la proyección (coordenadas z) se puede cambiar manualmente. Para valores de altura recurrentes se pueden crear fácilmente botones en la barra de herramientas.

ANIDAMIENTO Se pueden seleccionar, mover o girar elementos individuales de los datos de proyección. El desplazamiento y el ángulo se puede reescribir al archivo.

DIGITALIZACIÓN Se pueden crear y guardar polilíneas en formato dxg mediante el uso de una cruz filar proyectada y de una función de "banda elástica".

MULTIMESA Para las máquinas con dos o más áreas de trabajo, los datos de proyección se pueden calcular con desplazamiento o ángulo, o incluso con proyección especular.

MOSTRAR NOMBRE DE OBJETO Se puede visualizar el nombre del elemento actualmente proyectado como texto de láser mediante el mando a distancia.

CONTROLADOR TCP-IP La proyección láser se puede controlar desde el exterior, por ejemplo, mediante PLC, usando un controlador TCP/IP. De este modo, los operarios de la máquina pueden manejar la proyección láser desde su GUI conocida sin aprender un nuevo programa.

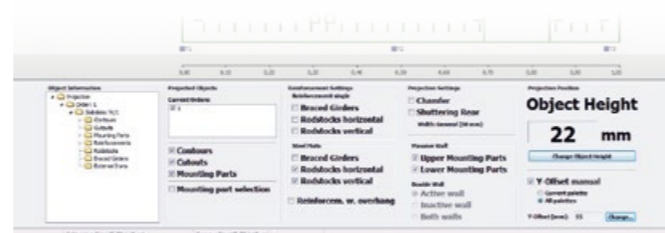


Se puede cambiar a una interfaz de usuario con elementos de pantalla táctil.

Este software se ha optimizado para usuarios en la industria del hormigón. Puede importar y mostrar los datos en formato Unitechnik. Los datos Unitechnik se muestran en la parte inferior de la pantalla. PRO-SOFT UT se utiliza principalmente para la producción de elementos prefabricados de hormigón. Es compatible con la producción de elementos de doble pared. También se puede mostrar la posición de los refuerzos.

CAMBIO DE ALTURA El nivel de altura de la proyección (coordenadas z) se puede cambiar manualmente. Para valores de altura recurrentes se pueden crear fácilmente botones en la barra de herramientas. Se puede proyectar la altura del objeto.

CAMBIO DE LAS COORDENADAS "Y" Se pueden cambiar las coordenadas "y" de los elementos proyectados de forma manual. Esto es muy útil para alinear las dos partes de un elemento de doble pared.



Con las casillas de verificación se puede seleccionar qué elementos de todo el objeto se deben proyectar. Si se mueve el puntero del ratón sobre elementos aislados de la estructura de árbol, se obtendrá una ventana emergente con datos Unitechnik detallados de este elemento.

Para la proyección en superficies 3D, PRO-SOFT ST es la opción correcta. La versión de una sola tarea puede controlar áreas de trabajo complejas con hasta 16 proyectores. Se pueden conectar más proyectores con soluciones personalizadas. Los proyectores se pueden colocar con desplazamiento entre sí, con un giro de 90°, uno frente al otro o en sentido transversal para cubrir formas contorsionadas o retorcidas.

CALIBRACIÓN SIN DIANAS La calibración se puede manejar seleccionando coordenadas individuales prominentes en la superficie del objeto. No hay necesidad de taladros o reflectores pegados.

VERIFICACIÓN DE DIANAS Las posiciones deseadas se escanean en intervalos seleccionables libremente. Si se detectan desviaciones, se muestra una advertencia y la proyección se detiene. Alternativamente, se activa una recalibración automática.

ELECCIÓN DE PERSPECTIVA La proyección de datos se puede visualizar en el monitor de 7 perspectivas: alzado delantero, alzado lateral, planta e isométrica. Para una perspectiva general, todos los contornos se puede mostrar simultáneamente. Para detalles o relaciones se puede acercar o alejar.

MODOS DE FUNCIONAMIENTO Existen tres modos de funcionamiento:

- Modo de producción: los datos de proyección se muestran estrictamente en el orden predeterminado. No se pueden saltar pasos ni previsualizar los pasos posteriores.
- Modo de simulación: los elementos mostrados se pueden seleccionar libremente, se pueden proyectar simultáneamente datos diferentes.
- Modo de prueba: el software funciona sin necesidad de hardware de proyección. Este modo se utiliza para la preparación de los datos CAD. Se pueden revisar los elementos que se van a proyectar para determinar su uniformidad y conformidad con los datos de calibración.

Si desea administrar varios procesos de trabajo independientes desde un equipo, necesita las capacidades multitarea de PRO-SOFT MT. LAP es la única empresa que ofrece software de proyección con una verdadera arquitectura cliente/servidor. Es posible abrir varias copias o conectar varios clientes. Los clientes pueden ser más equipos, tabletas o dispositivos portátiles, conectados directamente o a través de WLAN. Cada cliente puede iniciar varias copias del software.

VENTANILLA La visibilidad en una parte seleccionada del área de proyección se puede aumentar marcando esta área en la pantalla.

DOCUMENTACIÓN Si se selecciona, todos los pasos de trabajo se pueden guardar en un archivo de registro.

EDITOR Se pueden crear elementos de proyección adicionales como iconos o texto. El orden, color y nombre de los elementos CAD se pueden cambiar, pero no las coordenadas en sí.

MOSTRAR NOMBRE DE OBJETO Se puede visualizar el nombre del elemento actualmente proyectado como texto de láser mediante el mando a distancia.

IMPORTACIÓN CATIA Un módulo de importación opcional maneja directamente los datos en formato CATIA. No hace falta ningún cambio de formato.

CARGA AUTOMÁTICA DE ARCHIVOS ACTUALIZADOS Con conexión a la red del operario, se detectan y se cargan automáticamente actualizaciones de los archivos de proyección.

PRO-SOFT 5 MT: MÁXIMA FLEXIBILIDAD

- ESTRUCTURA CLIENTE/SERVIDOR REAL
- DISEÑO DEL SISTEMA VARIABLE
- DIFERENTES CONCEPTOS DE OPERACIÓN

ARMARIO CON EQUIPO INDUSTRIAL

Un IPC en un armario es la típica herramienta y servidor de control básico. Se puede acceder a todas las funciones a través del ratón y el teclado. Se pueden iniciar varias copias (tareas) para proyectar datos de forma independiente. Para cada tarea se puede conectar un mando a distancia individual, capaz de abrir un menú láser relacionado.

Para áreas de proyección más grandes, manejar todo el trabajo en un IPC puede ser lento y laborioso. Para evitar esto, se pueden conectar varios clientes al servidor. Pueden ser otros IPC o dispositivos portátiles como tabletas o dispositivos de mano.

CLIENTE PORTÁTIL

Cada cliente ofrece también funcionalidad de servidor: se pueden iniciar varias tareas independientes, cada una conectada con un MD individual y capaz de proyectar un menú láser.

De este modo se pueden organizar lugares de trabajo con varios equipos que trabajan en herramientas separadas o en áreas separadas de la misma herramienta.

MANDO A DISTANCIA

Se puede asignar un MD individual a cada tarea. El mando a distancia puede abrir un menú láser que ofrece funciones adicionales y retroalimentación visual. Ejemplo: después de usar el menú de láser para iniciar una recalibración se proyecta el resultado "Éxito" o "Error".



PRO-SOFT 5, SOFTWARE DE CALIDAD POR LAP

Durante más de 30 años, LAP ha estado desarrollando, fabricando y distribuyendo sistemas de medición láser, láseres de línea y proyectores de plantillas láser para aplicaciones industriales y médicas. Los productos LAP son dispositivos de alta precisión *hechos en Alemania*.

Mediante el uso de sistemas láser LAP, nuestros clientes mejoran el rendimiento y aumentan la calidad de sus productos, así como la eficacia de sus procesos.

Como resultado de la continua innovación de productos, LAP se ha convertido en un líder mundial en láser para la proyección y la medición. Los productos LAP están marcando las pautas en una amplia gama de mercados, desde la fabricación a entornos industriales pesados y aplicaciones médicas.

La protección ambiental es importante para nosotros. Utilizamos paneles solares, electricidad verde y techos cubiertos de hierba. Nuestra producción está planificada con estándares de sostenibilidad.

La calidad siempre ha sido parte de nuestro compromiso. Estamos contentos si usted lo está. Conocemos sus elevadas exigencias. Para satisfacer sus necesidades, la gestión de calidad de LAP está certificada por la norma DIN EN ISO 9001:2008 para los productos industriales y por la norma EN ISO 13485:2007 para los productos de ingeniería médica.

www.lap-laser.com/PRO-SOFT



Las denominaciones de los productos o servicios pueden ser marcas registradas de LAP GmbH u otras organizaciones; su uso por terceros puede infringir los derechos de los propietarios respectivos.

LAP GmbH
Laser Applikationen
Zeppelinstrasse 23
21337 Lueneburg
Germany
Phone +49 4131 9511-95
Fax +49 4131 9511-96
Email info@lap-laser.com

LAP Laser, LLC
1830 Airport Exchange Blvd.
Suite 110
Erlanger, KY 41018
USA
Phone +1 859 283-5222
Fax +1 859 283-5223
Email info-us@lap-laser.com

LAP GmbH
Laser Applikationen
Представительство в Москве
1, Казачий переулок 7
119017 Москва
Российская Федерация
Тел. +7 495 7304043
Факс +7 495 7304044
Email info-russia.gi@lap-laser.com

LAP Laser Applications
Asia Pacific Pte. Ltd.
750A Chai Chee Road
#07-07 Viva Business Park
Singapore 469001
Phone +65 6536 9990
Fax +65 6533 6697
Email info-asia.gi@lap-laser.com

LAP Laser Applications
China Co. Ltd.
East Unit, 4F Building # 10
LujiaZui Software Park
No. 61 Lane 91 EShan Road
Shanghai 200127
China
Phone +86 21 5047-8881
Fax +86 21 5047-8887
Email info-cn@lap-laser.com

