

BuildIT Projector Software

Software integral para planificar, generar y operar flujos de trabajo de verificación y generación de plantillas con láser



Incremente la productividad y calidad con verificación y ensamblaje precisos y guiados por láser

FARO® BuildIT Projector Software es el software de proyección láser para generación imágenes más completo del mundo. BuildIT Projector está basado en la popular plataforma BuildIT Metrology, que ha sido utilizada por fabricantes por más de 20 años. Este software cuenta con una interfaz moderna e intuitiva para generar, planificar y operar flujos de trabajo de verificación y de proyección láser.

BuildIT Projector habilita las potentes funciones, únicas en la industria, del FARO Tracer^{SI} Imaging Laser Projector, lo que incluye la verificación durante el proceso y la alineación basada en características. Estas funciones hacen que Tracer^{SI} sea la única solución integral del mundo para la verificación y generación de plantillas por láser.

BuildIT Projector tiene dos componentes:

- BuildIT Projector Planner permite que los ingenieros de fabricación configuren rutinas de verificación y generación de plantillas que incluyan la secuencia, la ubicación de piezas y la verificación.
- BuildIT Projector Operator es el software que los ensambladores utilizan durante sus flujos de trabajo.

Cree y ejecute flujos de trabajo de verificación y generación de plantillas

Posicionamiento, ensamblaje y validación de piezas

Posicionar una pieza es rápido y fácil: proyecte los bordes de la pieza y ajuste la ubicación hasta que los bordes coincidan con las líneas láser. Al organizar los planes de la proyección en la secuencia correcta, los operaciones pueden seguir el flujo de trabajo de ensamblaje y ubicar las piezas con confianza.

Verificación durante el proceso

En cada paso y/o al finalizar el ensamblaje, el usuario puede verificar la correcta ubicación de cada pieza para asegurarse de que estén bien posicionadas y la presencia o ausencia de características. La verificación durante el proceso (IPV) también puede realizar detección de objetos extraños (FOD).

Beneficios

Los proyectores láser proyectan un láser de manera precisa sobre una superficie o un objeto, que permite obtener una plantilla virtual que utilizan los operarios y ensambladores para colocar los componentes de manera rápida, precisa y repetida, con absoluta seguridad. La plantilla láser se crea por medio de un modelo CAD 3D que permite al sistema proyectar visualmente el contorno láser de piezas, artefactos, ubicación en el sitio o áreas de interés. El resultado es una plantilla 3D virtual y colaborativa que optimiza una gran variedad de aplicaciones de producción y ensamblaje, sin necesidad de usar plantillas físicas, planos ni herramientas.

Incremente la eficiencia

Optimice los procesos de fabricación y construcción mediante flujos de trabajo automatizados, guiados y repetibles que se pueden implementar fácilmente, incluso por usuarios sin experiencia.

Maximice la calidad

La ubicación de piezas y el secuenciamiento guiados por láser, junto con la verificación durante el proceso, permite a los operarios construir las piezas y ensamblarlas correctamente sin repetir el proceso nunca.

Minimice los costos

Elimine la creación y el mantenimiento de plantillas o herramientas específicas para diferentes piezas. Cree y comparta archivos digitales fácilmente. En aplicaciones como la creación de materiales compuestos, la soldadura y la construcción, los errores son costosos y difíciles de resolver. Una solución de generación de plantillas láser con verificación durante el proceso ofrece un rápido retorno de la inversión, gracias a una gran reducción de los desechos y repetición de trabajos.

Capacidades

Validación de los datos de diseño

- Importe archivos CAD 3D desde formatos nativos (CATIA® V4 V5 V6, NX, Parasolid, CREO (Pro/E), Inventor, SolidWorks, AutoCAD) o neutrales (IGES, STEP, SAT, JT), y úselos para generar planos de proyección fácilmente.

Ensamblaje asistido por láser

- Contornos láser que ayudan a ubicar las piezas correctamente desde la primera vez.

Verificación durante el proceso (IPV)

- Valide la presencia o ausencia de características con la función de imágenes que incluye el Tracer^{SI}.
- La IPV se puede realizar con datos de CAD o un archivo de escaneo modelo.
- Evalúe el posicionamiento de las características.
- La visualización gráfica fácil de entender destaca los errores.

Detección de objetos extraños (FOD)

- Revise rápidamente el ensamblaje para detectar la presencia de objetos extraños, como herramientas, tuercas, pernos, piezas sin usar, rebaba de soldadura, etc.

Alineación basada en características (sin objetivos)

- Configuración más rápida y sencilla
- No se necesitan cámaras externas ni retrorreflectores.
- Identifica de forma sencilla los puntos de alineación (orificios y esquinas) en el modelo CAD.
- Si lo desea, puede usar retrorreflectores.

Interfaz de operación del proyector

- Interfaz con un único proyector láser o una matriz con múltiples proyectores para:
 - Proyectar plantillas de diseño para ensamblajes y piezas prefabricadas.
 - Proyectar la ubicación del equipo para la planificación y la distribución de plantas.
 - Proyecte texto, retículas, flechas, etc.

Compatibilidad

- FARO Tracer^{SI} | FARO Tracer^M | LPT8

Aplicaciones

Alineación de ensamblajes, verificación durante el proceso (IPV), detección de objetos extraños (FOD), plantillas de calcomanías y pintura, prefabricación, ensamblaje de construcción, materiales compuestos y colocación de lámina en capas



Verificación durante el proceso (IPV) con comprobación de FOD

Requisitos de hardware

Requisitos de hardware	Requisitos mínimos	Requisitos recomendados
Sistema operativo	Microsoft Windows 10 de 64 bits	Microsoft Windows 10 de 64 bits
Procesador	Intel Core i3 o AMD equivalente	Intel Core i7 o AMD equivalente
RAM	8 GB DE RAM	Más de 16 GB de RAM
Disco duro	20 GB de espacio libre en disco duro de estado sólido	250 GB, o más, de espacio libre en disco de estado sólido
Tarjeta gráfica*	Tarjeta gráfica integrada OpenGL 4.0	Serie NVIDIA Quadro o serie AMD Radeon Pro OpenGL 4.2+ 2 GB de memoria (VRAM)

*Recomendamos actualizar el controlador de video a la versión más reciente en el sitio web del fabricante.

Para obtener más información, llame al (001) 880.736.0234 o visite www.faro.com

FARO Technologies, Inc. | 250 Technology Park | Lake Mary, FL 32746



Contract Holder