

FARO® BuildIT Projector Software

レーザーテンプレートと検証のためのワークフローを計画、作成、実行するオールインワンソフトウェア

正確なレーザーガイド付きアセンブリと検証により生産性と品質を向上

FARO BuildIT Projector Softwareは、世界で最も完成度の高いイメージングレーザープロジェクターソフトウェアです。20年以上にわたって製造業に貢献してきた人気の高いBuildIT Metrologyプラットフォーム上に構築されたBuildIT Projectorは、最新の直感的なインターフェースを備え、レーザープロジェクションの画像化と検証ワークフローの生成、計画、運用を可能にします。BuildIT Projectorは、製造工程内検査やフィーチャーベースアライメントなど、FARO Tracer^{SI} Imaging Laser Projectorのパワフルで業界に特化した機能を実現します。これらの機能により、Tracer^{SI}はレーザー支援によるテンプレート作成と検証のための世界で唯一のオールインワンソリューションです。BuildIT Projectorには2つのコンポーネントがあります。

- BuildIT Projector Plannerにより、製造エンジニアはレーザーテンプレティングと検証業務（シーケンス、部品配置、検証を含む）の設定が可能です。
- BuildIT Projector Operatorは、組立作業者が工程内で使用するソフトウェアです。



テンプレートと検証ワークフローの作成と実行

部品位置決め、アセンブリと検証

迅速に簡単に部品を配置 部品のエッジを投影し、実際の部品のエッジがレーザーラインにぴったりと合うまで部品の位置を調整します。プロジェクションが正しい順序で投影されると、組み立てワークフローに従って、確実に部品を取り付けることができます。

製造工程内検査

各工程やアセンブリ完了時に、各部品の取り付け位置を検証して正しく組付けられたことを確認したり、要素の有無などをチェックすることができます。製造工程内検査 (IPV) でも異物 (FOD) 確認ができます。

利点

レーザープロジェクターは、レーザー光を表面や対象物に正確に投影し、バーチャルテンプレートを提供します。それにより、作業者は、確実に、迅速に、正確にかつ高い再現性で部品を配置することができます。レーザーテンプレートは3D CADモデルを使って作成され、部品、加工品、位置決めや特定のエリアのレーザーアウトラインを投影可能です。その結果、物理的なテンプレートや設計図、工具を必要としない、バーチャルで共同作業可能な3Dテンプレートを実現、組付けや生産のさまざまな用途の効率化を図ることができます。

効率の向上

経験の浅い担当者でも簡単に実行できる、再現性の高い自動ガイド付きのワークフローの作成により、製造および建築工程を合理化します。

品質を最大限に向上

レーザーガイドによる作業手順と部品取り付けを行うことで、初回から毎回正しく施工・組立できます。

コストを最小限に抑える

多様な部品に対応するための治具やテンプレートの作成や維持が不要になります。デジタルファイルを簡単に作成・共有するだけです。特に、複合材料、溶接、建設などの用途においては、間違いはコスト高となり、許されません。製造工程内検査でレーザーテンプレートソリューションを使用することで、大幅に不良や再作業が減り、迅速な投資回収を実現します。

主な機能

設計データとの比較検証

- ネイティブファイル (CATIA® V4 V5 V6、NX、Parasolid、CREO (Pro/E)、Inventor、SolidWorks、AutoCAD)、または中間ファイル (IGES、STEP、SAT、JT) から 3D CAD データをインポートし、それらを使って簡単に投影図を作成可能

レーザーアシストアセンブリ

- レーザーアウトラインにより、初回から正確に部品の設置をサポート

製造工程内検査 (IPV)

- Tracer^{SI} に搭載された画像検査機能により、対象物の要素の有無を検査
- IPVは、CADデータまたはマスターデータに対して実行可能
- 要素の位置を判定
- わかりやすい画像表示により、エラーをハイライト

異物 (FOD) 検知

- アセンブリをすばやく検証し、工具、ナット、ボルト、未使用部品、溶接スパッタなどの異物があれば、それを検知します。

フィーチャーベース (ターゲットレス) アライメント

- 迅速かつ簡単なセットアップ
- 外付けカメラやレトリフレクターが不要
- CADデータにアライメントポイント (穴や角) を設定するだけ
- 必要に応じてレトリフレクターも使用可能

ハードウェア要件

| ハードウェア要件 | 最小要件 | 推奨要件 |
|--------------|--------------------------------|---|
| オペレーティングシステム | Microsoft Windows 10/11、64-bit | Microsoft Windows 10/11、64-bit |
| プロセッサ | Intel Core i3またはAMDの同等品 | Intel Core i7またはAMDの同等品 |
| RAM | 8GB RAM | 16GB以上のRAM |
| ハードドライブ | 20GBのソリッドステートハードドライブの空容量 | 250GB以上のソリッドステートハードドライブの空容量 |
| グラフィックカード* | 統合グラフィックス OpenGL 4.0 | NVIDIA QuadroシリーズまたはAMD Radeon Proシリーズ OpenGL 4.2+ 2GBメモリ (VRAM) |

*ビデオドライバは、メーカーサイトより最新のバージョンにアップデートすることをお勧めします。

プロジェクターオペレーションインターフェース

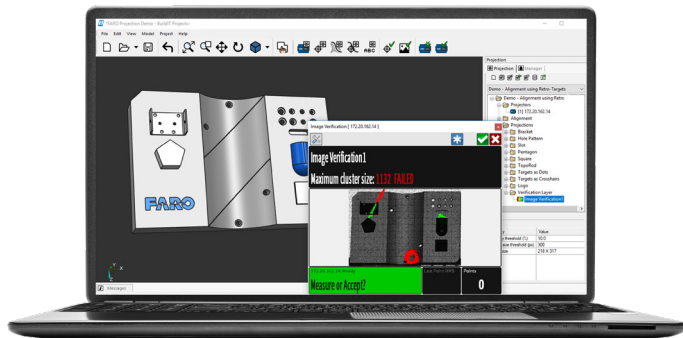
- シングルレーザープロジェクターまたはマルチプロジェクターアレイとのインターフェース
 - プレハブ部品やアセンブリのためのテンプレートの投影
 - 工場レイアウトや設備配置の投影
 - テキスト、照準線、矢印などの投影

互換性

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

用途

アセンブリアライメント、製造工程内検査 (IPV)、異物 (FOD) 確認、塗装と転写テンプレート、プレハブ、建築アセンブリ、複合材とプライレイアップ



FOD確認付き製造工程内検査 (IPV)

世界各地に事業所を置いています。詳しくは、[FARO.com](https://www.faro.com)をご覧ください。

FAROグローバル本社
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA
米国: 800 736 0234 メキシコ: +52 81 4170 3542
ブラジル: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO欧州地域本社
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany
00 800 3276 7253

FAROアジア地域本社
No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
District Centre Building B Singapore, 486548
+65 65111350