

FARO® BuildIT Metrology Software

部品やアセンブリの寸法検査のための
合理化されたコンフィギュアビリティ

製造担当者のためのリアルタイム 検査、アセンブリとアライメント

FARO BuildIT Metrology Softwareは、アライメント、検査、製造用途のための、業界をリードする測定ソフトウェアプラットフォームです。BuildITは、製造ライフサイクルを通して、すべての寸法検査プロセスを正確に管理します。BuildIT Metrologyは、合理化されたユーザーインターフェースに機器との互換性やリアルタイムのビジュアルフィードバックなどのクラス最高の機能を備えており、高精度の組み立てやアライメントを行うことができます。BuildIT Metrologyは、手動および自動化されたワークフローの両方に対応しています。自動化、柔軟性、簡単なカスタマイズにより、作業者のトレーニング時間を短縮し、効率を向上することでワークフローの合理化を実現します。プロセスの作成が簡単で、非常に汎用性が高くなっています。実行しているワークフローをそのまま記録することで、複雑なロジックやモジュール化まで、BuildIT Metrologyの自動化によりユーザー独自の工程に対応します。



利点

BuildIT Metrology は、20 年以上にわたる実績ある専門知識を活用して、製造業界にクラス最高の測定ソリューションを提供しています。

製造効率を向上

自動化されたガイド付きの反復可能なワークフローを作成することで、製造プロセスを合理化し、クリックや手作業を最小限に抑えます。点群のアライメント、登録、関連付けを改善することにより、速度と使いやすさが向上しています。

再作業とムダの最少化

測定支援によるアセンブリとアライメントを使用して、部品の配置をリアルタイムでガイドし、完成したアセンブリが必要な公差を満たし、適切に構築されていることを検証します。

強力な実証済みプラットフォーム

- 工場で使用するための堅牢な測定エンジン
- 米国国立標準技術研究所 (NIST) とドイツ物理工学研究所 (PTB) の両方から認定された、効率的なアルゴリズムを搭載した強力なCADおよび点群エンジンにより、BuildITの適合アルゴリズムの正確性と信頼性を保証
- 埋め込み幾何公差測定 (GD&T) による信頼性の高いネイティブCADインポート
- 国際規格に準拠 (GD&T, ASME, ISO)

設定可能な自動化されたワークフロー

- 複雑なロジック、変数、python 拡張などを含む 高度で強力な機能性
- 簡単な工程記録およびカスタマイズ可能なレポートの作成
- コーディング不要

シングルソフトウェアエコシステム

- Tracer Laser Projectorを含むすべての FARO 測定機器に対応
- 入力/出力 (I/O) を介した外部ロボット機器とのインターフェイス
- 他社の測定機器にも対応

主な機能

CAD比較検証

- 設計モデルに対して測定データの精度を検証
 - シングルポイントまたは点群データとの比較
 - 表面偏差分析の実施
 - 幾何要素の評価
- ネイティブ (CATIA® V4 V5 V6、NX、Parasolid、CREO (Pro/E)、Inventor、SolidWorks、AutoCAD)、またはニュートラルフォーマット (IGES、STEP、SAT、JT) からの 3D CAD ファイルのインポート

リアルタイムでの機器の連携

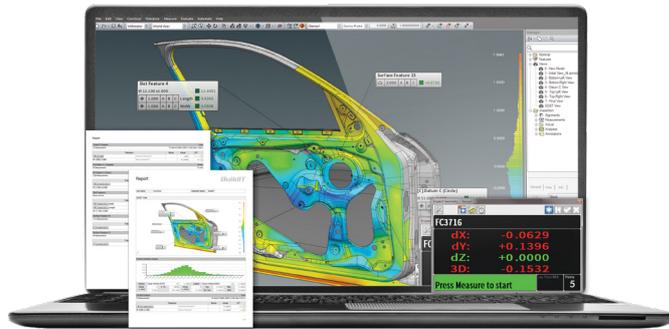
- すべてのFARO接触式および非接触式 測定機器や主要他社測定機器とリアルタイムで連携可能
- レーザープロジェクターとの連携
 - プレハブ部品やアセンブリのテンプレートの投影
 - 工場レイアウトや設備配置の投影
- 様々なロボットと連携可能なI/Oインターフェイス

GD&T評価

- モデルベースワークフローのための 強力な幾何公差測定 (GD&T) 分析機能
- モデルベース検査のためにCADからGD&T、FTA、NX-PMIのアセンブリレベルデータをインポート
- GD&T公差を簡単に作成・適用
- 測定を行う際に、添付したGD&T公差を自動的に評価
- 抽出、フィルタリング、 異常値除去の設定を含むGD&T機能により、分析を最適化
- 工業規格 (ASME、ISO) に従って、複雑なGD&T (MMC、MMBなどを含む) を評価

測定支援アセンブリとアライメント

- 測定管理ウィンドウにより、常に全ての座標軸の3D 偏差を表示
- リアルタイムで生成される矢印により、部品を正確に設置可能



オートメーションの設定変更可能

- 再現性を高めるため、プロセスを実行しながら迅速に簡単に記録。
- 重要な箇所においてテキスト指示や画像を表示し、工程をガイド
- 複雑なロジックステートメント、変数、工程内のコールプロセスを使用して、高度なワークフローを実現
- Pythonを用いた拡張プログラミング

詳細レポート作成

- 関連情報のみを含むレポートのカスタマイズ
 - チャート、グラフ、スクリーンショット、データテーブルの生成
 - PDF、XLSX、CSVとしてエクスポート

業界

航空宇宙・防衛、自動車、鉄鋼/製紙、重機、造船、エネルギー、宇宙/衛星

用途

測定、アライメント、部品検査、治具構築、アセンブリ、メッシュ作成、インライン、ラインの後工程

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, 64-bit	Microsoft Windows 10, 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)

*メーカーウェブサイトより最新リリース版のビデオドライバーへ更新されることをお勧めしております

世界中で25ヶ国以上に事務所があります。さらに知りたい方は、www.faro.com より、確認できます。

FARO Global Headquarters
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA
US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542
BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO Europe Regional Headquarters
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany
00 800 3276 7253

FARO Asia Regional Headquarters
No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
District Centre Building B Singapore, 486548
+65 65111350