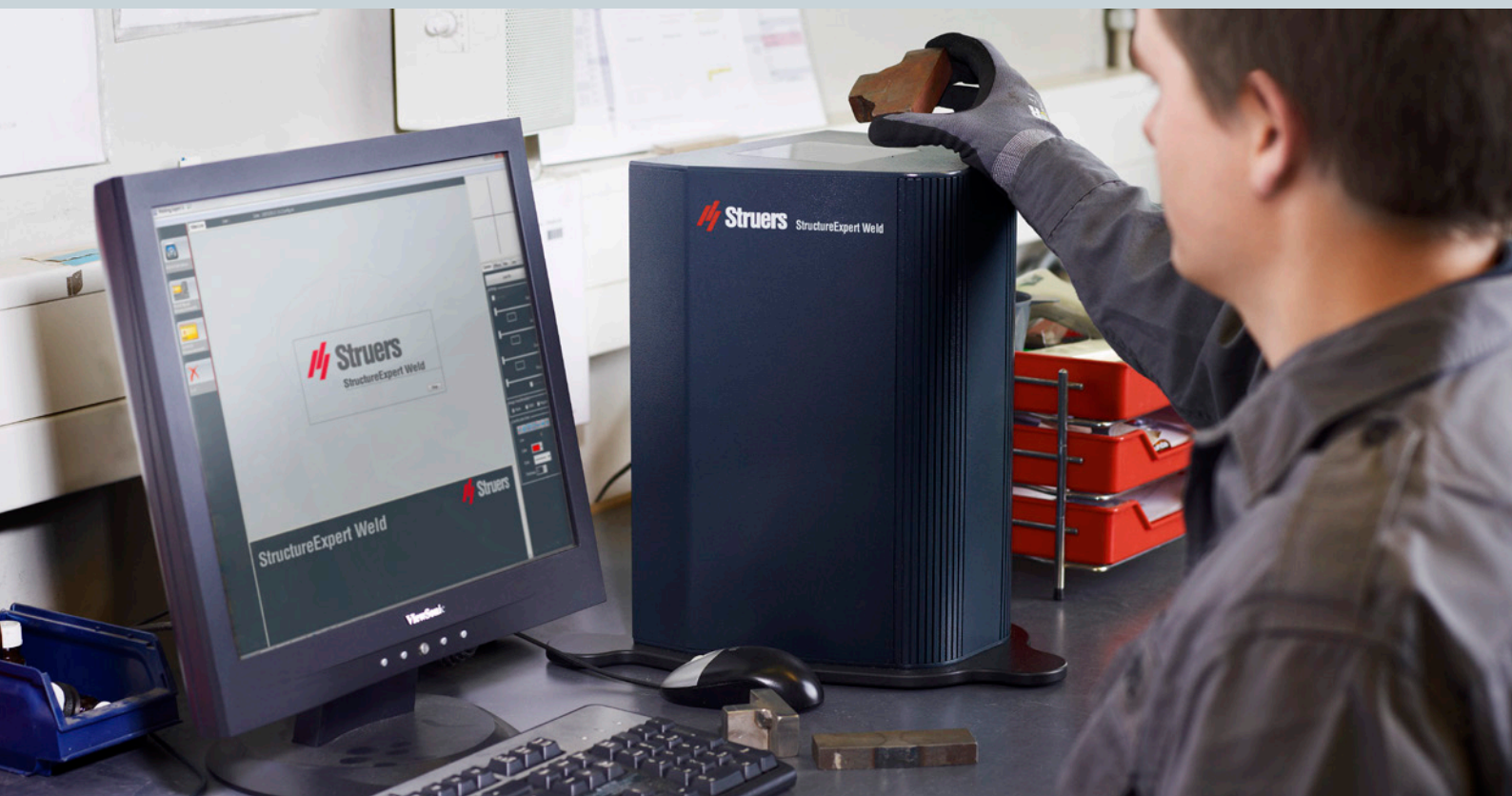


ストルアスの StructureExpert Weld 装置

# 完璧な 溶接管理

常に信頼できる溶接管理を確保



////////////////////

# 正確な 溶接ビード検査

溶接部の品質管理は、生産工程の重要な要素です。各検査は正確で、適切な品質基準を満たす必要があります。溶接ビードの検査は、手動による校正と装置調整によるために、面倒で時間と費用がかかります。

ストルアスの StructureExpert Weld を使用することで、時間を節約し、高精度を達成し、溶接ビードの管理を維持できます。



### ミスやエラーの最小化

StructureExpert Weld は、手動調整によるミスやエラーを最小限に抑えることに役立ちます。内蔵のデジタルカメラとソフトウェア制御の倍率調整によって、最適な視野を簡単に見つけることができます。設定された倍率に伴う校正データが自動的に読み込まれるため、最大限の正確性と再現性が保証されます。

新しい内部照明システムは 4 つの LED ランプで構成されています。同時に管理する、あるいは個々に管理してコントラストを強め、正確な測定を実現します。

### 溶接工程を効率的に管理

StructureExpert Weld は、溶接品質の向上に貢献します。専用の溶接検査ソフトウェアと測定ツールにより、溶接ビードの測定と工程分析が正確に行えます。

カスタマイズが容易なレポートテンプレートとデータ追跡機能により、工程をスピードアップし、完全なトレーサビリティを確保できます。

**「検証は品質管理の重要な部分です。弊社は微細構造検査の専門家として正確な結果を得るために、装置の正しいセットアップでお客様をサポートする方法を知っています。」**

—Roman Gerund  
ストルアス社アプリケーションスペシャリスト、  
ドイツ



# 私たちはお客様の課題 を理解しています。

## 時間の節約

WeldingExpert は、作製された試料のセッティングを簡単かつ正確に行うように設計されています。独自の倒立型光学システムによって、試料の表面とカメラとの距離が常に一定となるため、継続的に高さを調整したり、校正する必要ありません。検査に必要な情報をワンクリックで確認できます。

## 確実な精度

内蔵のデジタルカメラとソフトウェア制御の倍率調整により、最適なビューを素早く簡単に見つけることができ、精度が保証されます。設定された倍率に伴う校正データが自動的に読み込まれるため、最大限の正確性と再現性が保証されます。4つのLEDランプで構成される新しい内部照明システムは、明るく均一な照明を提供し、鮮明で高い画像コントラストと正確な測定を実現します。

## 最大限の溶接ビードの管理

StructureExpert Weld は溶接の品質向上に貢献します。専用の溶接管理ソフトウェアと測定ツールにより、溶接ビードの測定と分析工程が正確に実施されます。カスタマイズが容易なレポートテンプレートとデータ追跡機能により、工程をスピードアップし、完全なトレーサビリティを確保できます。

## 自動校正

人為的エラーの影響を最小限に抑えるために、システムには自動校正が内蔵されています。



# STRUCTUREEXPERT WELDソリューション

## 効率的で正確な溶接ビード管理の結果

StructureExpert Weld は、溶接ビードの効率的で正確な管理のために設計された唯一のスタンドアロン型イメージングシステムです。独自の倒立型光学システム、自動照明、オートフォーカス、そして時間のかかる手動プロセスと測定エラーに対処する校正機能が内蔵されています。

溶接部の検査工程が改善されることにより、時間、費用、およびリソースを節約できます。

## StructureExpert Weld-11

最適な再現性と簡単な操作。

溶接ビード測定用の専用画像処理システムです。コンパクトなハウジング、LED 照明システム、モーター式ズームデジタルカメラ、測定およびレポート専用ソフトウェアで構成されています。測定とレポート機能

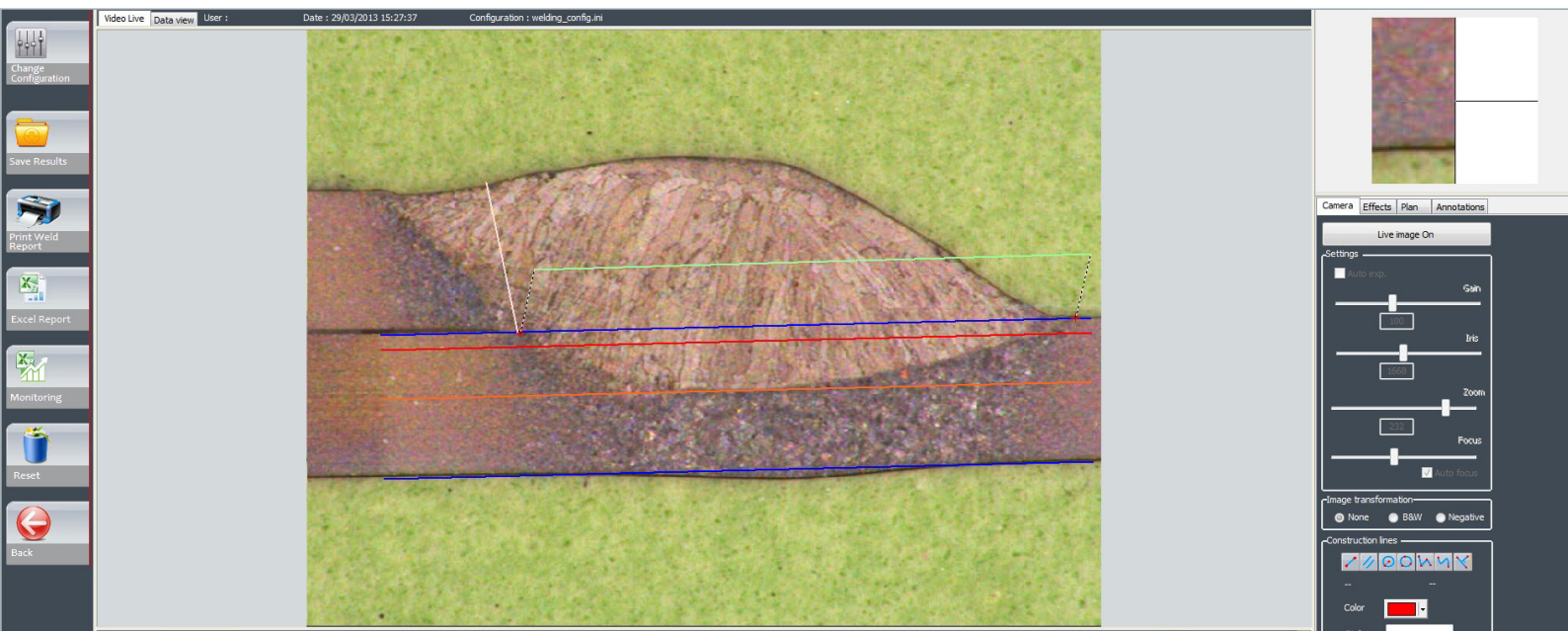
- 約 9.3 から ~ 0.8 mm (約 0.36~0.03 インチ) の視野
- 約 20x ~ 240x 倍率と同等

## StructureExpert Weld-6

最適な再現性と簡単な操作。

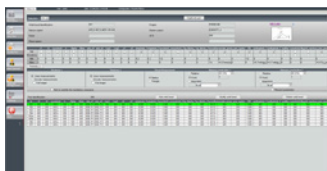
溶接ビード測定用の専用画像処理システムです。コンパクトなハウジング、LED 照明システム、フルHD 1080P、モーター式ズームデジタルカメラ、測定およびレポート専用ソフトウェアで構成されています。

- 約 82~1.8 mm (約 3.2~0.07 インチ) の視野
- 約 2.5x ~ 120x 光学倍率 に相当



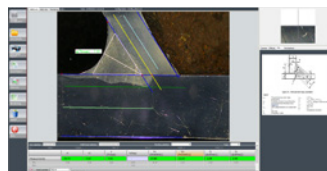
# 独自の メリット

## 測定システムの管理



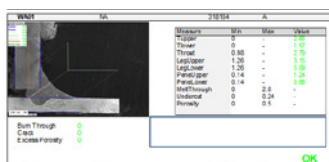
溶接部の完全な説明および溶接ビードの合否基準を登録できます。これらはパスワードで保護されます。オペレーターが測定を行う際に、すべてのパラメータが自動的に読み込まれ、処理されます。

## ソフトウェア



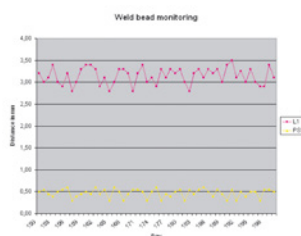
StructureExpert Weld は、82 mm から 0.8 mm までの範囲のサンプルを 0.6 μm の精度で測定できます。赤色または緑色は許容誤差を示します。測定結果は自動的に Excel に保存されます。

## レポート



単一溶接ビード測定と複数溶接ビード測定では、レポートを自動的に作成できます。オプションのレポート生成モジュールを使用すると、カスタマイズした Excel レポートテンプレートを作成および編集できます。

## 統計



WeldingExpert Weld のオプションとして、溶接ビードや部品の品質モニタリングのためのソフトウェアモジュールが組み込まれています。統計ツールは、溶接工程を完全にトラッキングします。



# 精度を保証する アクセサリ

ストルアスは、溶接ビードコントロールの試験に必要なすべてのアクセサリを提供しています。このアクセサリは、高精度、監査対応の文書証明、使用の容易さにより、優れた検査性能を確保します。

## ガラス窓

強化ガラス窓として、また 85mm のサファイア窓として、傷がつく可能性を排除する 100mm\*100mm のマウンティングブラケットに取り付け可能です。

コントラストを改善するための散乱光を防止するオプションのフードもご用意しています。

## 校正プレートの証明書

すべての証明書は UKAS (英国認証機関認定審議会) 認証の証明書であり、10ポイント校正を提供します。オプションとして、UKAS 認証の証明書を取得し、10ポイント校正が可能です。

証明書は、国内・国際規格および規制の要件に従って認証されています。

オプションとして、UKAS 認証の証明書を取得し、10ポイント校正が可能です。

## 校正プレート

すべての StructureExpert Weld システムには、正確な測定を確保するために、校正プレートが装備されています。校正プレートは、測定精度を確認するためにいつでも使用することができます。

文書化が必要な場合は、UKAS 認証証明書付きの校正プレートもご提供します。

## ソフトウェアモジュール

最良の文書化と性能を確保するために、StructureExpert Weld はさまざまなソフトウェアモジュールによりサポートされています。利用可能なソフトウェアモジュールは以下の通りです。

- 工程追跡用の Process Tracking
- 古い測定データの拡張表示や測定結果の編集に対応する Data View ソフトウェア。
- SEW ソフトウェアで DXF ファイルのインポートを可能にする Q-DAS。
- SEW 画像に複雑な図面を表示する DXF。

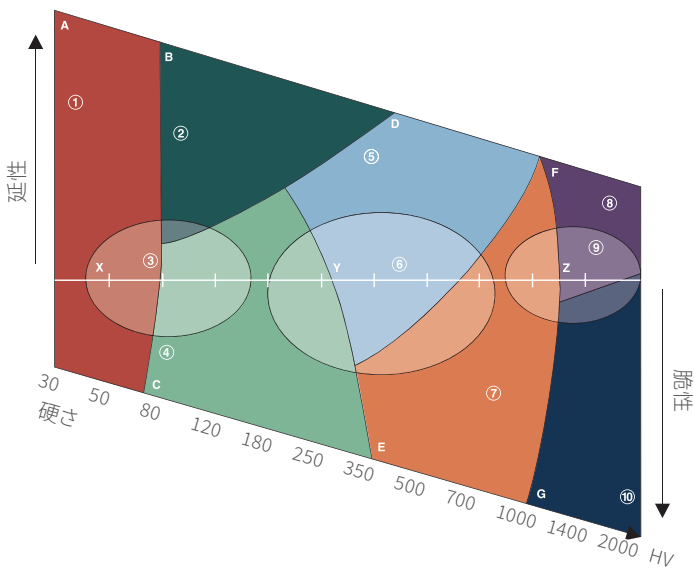
詳細については、技術仕様 SEW6 をご覧ください。

# あらゆる材料に 使用できる方法

## 工程の最適化、廃棄物の削減をしてください。

正確な検査組織から完璧な結果を求めていますか？ または分析を妨げない限り、アーチファクトが多少残っていても大丈夫ですか？ 作製目標に合わせて、ストルアスは過剰な過程を踏むことなく、お客様の研磨・琢磨工程の最適化をお手伝いします。短時間、少数工程で廃棄物を抑制しながら、変形、縁ダレ、傷、砥粒の脱落などのアーチファクトを取り除き、作製目標に合う高品質な試料をお届けします。

## 材料の硬度および延性に基づいて 最適な工程を開発



X軸は材料の硬度を、Y軸は延性を表し上下に展開します。  
[Struers.com](https://www.struers.com) で貴社の材料に最適な方法をご覧ください。

## 体系的なアプローチを採用し、高精度で再現可能な結果を 入手

試行錯誤は正確でも効率的な方法でもありません。広範囲の教育トレーニングと実地経験を積んだ微細構造検査の専門家が、いかなる金属においても最適な方法を構築しました。品質、安全性、スピード、効率などお客様の焦点が何であれ、作製目標をお知らせくだされば、弊社はおお客様の機器と作業者の能力に合わせて標準方法をカスタマイズいたします。

体系的なアプローチは高精度で再現可能な結果のキーとなり、トラブル時の故障点検を簡単にします。ストルアスはランダムエラーの低減と再現性の最大化をご支援いたします。弊社の高品質の消耗品は、常に同レベルのパフォーマンスを発揮し、状況変化に対する感度を吸収します。また現場またはオンラインコースで方法やテクニックに関するトレーニングもご提供しております。





シーメンスはチタン試料の作製時間を

 **80%**  
まで削減

「大企業で数年に渡ってチタンを取り扱ってきた同僚の一人は、これらの試料はこれまで見た中で最高の試料だったと言いました。」

マイケル・バーグレン、研究所技術者、  
シーメンス・インダストリアル・マシナリー

# 単なるサプライヤーではないパートナーの選定

## オンタイムデリバリーの消耗品で稼働率を最大化

弊社の強力なグローバルサプライチェーンでリスクを軽減し、在庫コストを削減しましょう。米国、日本、中国、ドイツ、デンマーク各地の配送センターから信頼性のある高速配送でお届けします。

ISO 9001認証取得のリーン生産方式と厳正な品質管理により、全ての消耗品がお約束通りの性能を発揮し、安全な職場環境に貢献します。環境管理と低炭素出荷を目標とする弊社のISO14001認証取得により、環境への影響を最小化できます。

## いつでもどこでも総合的なサービスが提供されます。

検証は弊社が提供する業務のほんの一部です。ストルアスの金属組織学専門家は、バリュー・ストリーム・マッピングを通して工程を端から端まで最適化します。また工程のいかなるステージにもストルアスの消耗品と機器をご利用いただけます。これらはお客様が投資を最大活用するために、併せて使えるように設計されています。

金属組織学のあらゆる側面でご支援いたします。現場におけるスキル改善、オンライントレーニング、サービスとサポートによる稼働率の向上など、私たちは確実性を確認するためのあらゆるソリューションをご提供いたします。





////////////////////

98%の消耗品を

**48**時間以内  
に発送



## Ensuring certainty

金属組織検査用の試料と検査は、一貫した再現可能な結果を要求します。これらの結果はラボのプロセス、作業員、機器だけではなく、サプライチェーンやパートナーから生まれます。ストルアスのお客様は、高品質な装置と消耗品の設計とエンジニアリングだけではなく、弊社独自のナレッジベース、堅牢なグローバルサプライチェーン、専門家によるサービスとアプリケーションサポートを必要な場所と時間に利用できます。私たちはこれらすべてを ensuring certainty - 確実性の確保と呼んでいます。

ストルアスは、深い科学的洞察と画期的な技術を追求することで、世界をより良い場所にすることに専念し続けています。今日、私たちは急速に変化する世界で信頼されるパートナーであり、専門知識と実務経験を世界規模で共有しています。これにより、革新的なソリューションが提供され、将来に自信を持って立ち向かうことができます。弊社は微細構造検査製品とサービスでリードし続け、より良い社会に向けた将来の開発を形作ります。