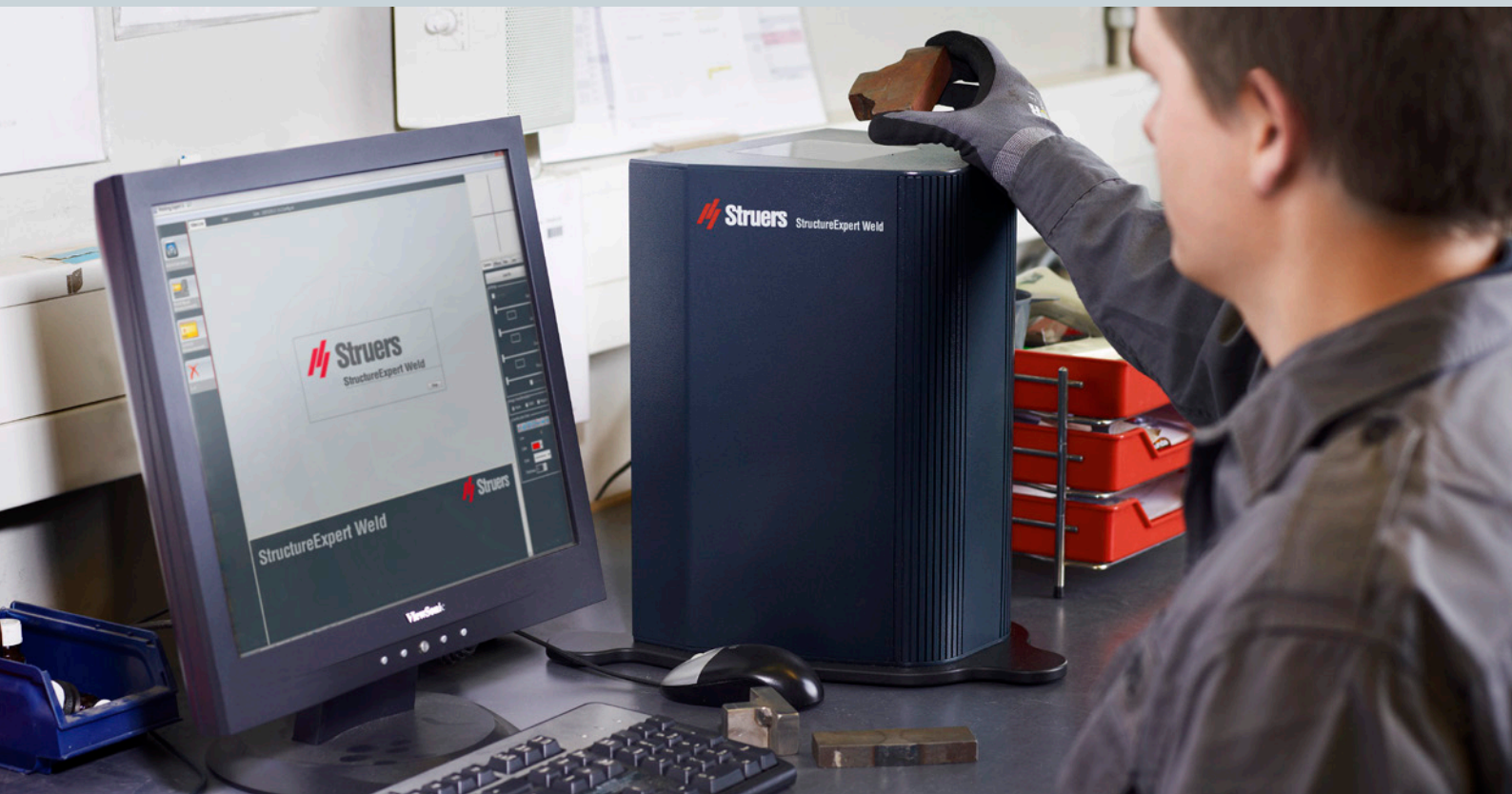


Struers StructureExpert Weld zur Schweißnahtkontrolle

PERFEKT GEPRÜFTE SCHWEISSNÄHTE

Sichere und zuverlässige
Schweißnahtkontrolle – jedes Mal





PRÄZISE SCHWEISSNAHT- PRÜFUNGEN

Die Qualitätssicherung von Schweißnähten ist ein wichtiger Bestandteil der Produktion. Jede Prüfung muss präzise durchgeführt werden und dem richtigen Qualitätsstandard entsprechen. Schweißnahtprüfungen können schwierig, zeitaufwändig und kostspielig sein, wenn z.B. manuelle Kalibrierungen und Geräteanpassungen notwendig sind.

Mit Struers StructureExpert Weld sparen Sie Zeit, erreichen eine hohe Genauigkeit und behalten die Kontrolle über die Qualität Ihrer Schweißnähte.



Minimieren Sie Fehler

StructureExpert Weld hilft, Fehler zu minimieren, die durch manuelle Anpassung auftreten können. Dank der eingebauten Digitalkamera und der softwaregesteuerten Vergrößerung lässt sich das beste FOV schnell und einfach einstellen. Die Kalibrierung ist direkt der gewählten Vergrößerung zugeordnet, was maximale Genauigkeit und Reproduzierbarkeit gewährleistet.

Das neue interne Lichtsystem besteht aus 4 LED-Segmenten. Sie können gleichzeitig oder einzeln gesteuert werden, um den besten Kontrast für präzise Messungen zu erzielen.

Prozesse für die Schweißnahtkontrolle effizient verwalten

StructureExpert Weld hilft Ihnen, die Qualität von Schweißnähten zu verbessern. Die Software für die Schweißnahtprüfung mit speziellen Vermessungstools sorgt für eine präzise Vermessung und Beurteilung der Schweißnähte.

Dank der einfach anpassbaren Berichtsvorlagen und statistischen Funktionen können Sie Ihre Prozesse beschleunigen und deren vollständige Rückverfolgbarkeit sicherstellen.

„Die Prüfung ist ein wesentlicher Bestandteil der Qualitätskontrolle. Als materialographische Spezialisten wissen wir, wie wir unseren Kunden helfen, ihre Geräte so zu konfigurieren, dass sie genaue Ergebnisse erhalten.“

- Roman Gerund,
Anwendungsspezialist bei Struers,
Deutschland





WIR VERSTEHEN IHRE ANFORDERUNGEN

Zeitersparnis

Präparierte Proben werden einfach auf den StructureExpert Weld gelegt. Das inverse optische System stellt sicher, dass die Probenoberfläche immer den gleichen Abstand zur Kamera hat. Eine aufwändige Höheneinstellung und Kalibrierung wird damit überflüssig. Mit einem Klick werden die Informationen aufgerufen, die zur Durchführung der erforderlichen Prüfung notwendig sind.

Höchste Messgenauigkeit

Dank der eingebauten Digitalkamera und der softwaregesteuerten Vergrößerung lässt sich schnell und einfach die beste Einstellung finden, um die Genauigkeit zu gewährleisten. Die Kalibrierung ist direkt der gewählten Vergrößerung zugeordnet, was maximale Genauigkeit und Reproduzierbarkeit gewährleistet. Das neue interne Lichtsystem aus 4 LED-Segmenten garantiert eine helle, einheitliche Beleuchtung für scharfen, hochauflösenden Kontrast und präzise Messungen.

Effiziente Schweißnahtkontrolle

StructureExpert Weld trägt zur Steigerung der Qualität der Schweißnähte bei. Die Software für die Schweißnahtkontrolle mit speziellen Vermessungstools sorgt für eine präzise Vermessung und Beurteilung der Schweißnähte. Dank der leicht anpassbaren Berichtsvorlagen und statistischen Funktionen lassen sich Abläufe noch schneller abarbeiten, komplette Prozesse können nachverfolgt und überwacht werden.

Automatische Kalibrierung

Um die Auswirkungen menschlicher Einflüsse zu minimieren, verfügt das System über eine automatische Kalibrierung.



STRUCTUREEXPERT WELD LÖSUNGEN

Effiziente, genaue Ergebnisse bei der Schweißnahtkontrolle

StructureExpert Weld ist das erste Stand-Alone-Bildsystem, das für effiziente und genaue Schweißnahtkontrolle entwickelt wurde. Das inverse optische System, automatische Beleuchtung, Autofokus und eingebaute Kalibrierung eliminieren zeitaufwändige manuelle Prozesse und Messfehler.

So kann die Schweißnahtkontrolle verbessert werden, was Zeit, Geld und Ressourcen spart.

StructureExpert Weld-6

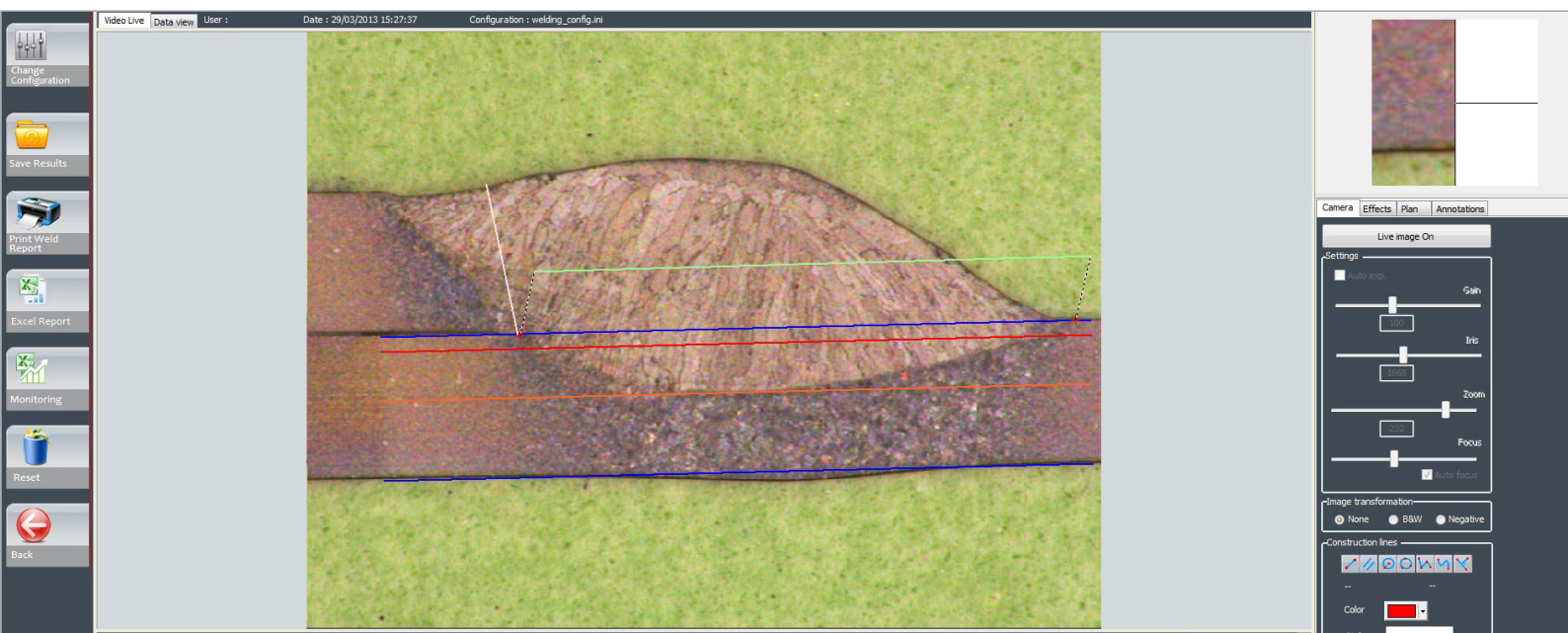
Optimale Reproduzierbarkeit und einfache Bedienung. Spezielles Bildsystem zur Messung von Schweißnähten. Besteht aus einem kompakten Gehäuse, LED-Ringlicht und motorisierter Full HD 1080P Zoom-Kamera sowie spezieller Software für Schweißnahtmessungen und Berichte.

- Objektfeld von ~ 82 bis 1,8 mm (~ 3,2" bis ~ 0,07")
- Entspricht ~ 2,5-facher - ~ 120-facher optischer Vergrößerung

StructureExpert Weld-11

Optimale Reproduzierbarkeit und einfache Bedienung. Spezielles Bildsystem zur Messung von Schweißnähten. Besteht aus einem kompakten Gehäuse, LED-Ringlicht und motorisierter Zoom-Kamera sowie spezieller Software für Schweißnahtmessungen und Berichte.

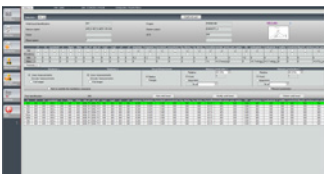
- Objektfeld von ~ 9,3 bis ~ 0,8 mm (~ 0,36" bis ~ 0,03")
- Entspricht ~ 20- bis ~ 240-facher Vergrößerung





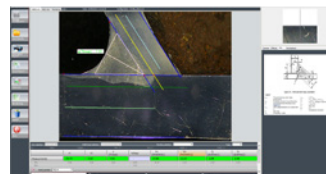
EINZIGARTIGE VORTEILE

Vorlagenmanagement



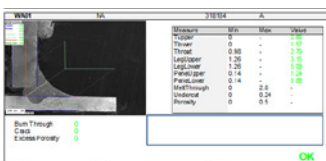
Eine komplette Beschreibung der Schweißnähte und deren Untersuchungskriterien werden gespeichert und sind durch ein Passwort geschützt. Alle Parameter werden während der Messungen automatisch geladen und verarbeitet.

Software



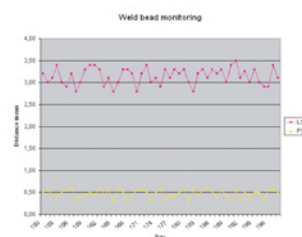
StructureExpert Weld ermöglicht die Messung von Proben von 82 mm bis 0,8 mm mit einer Genauigkeit von bis zu 0,6 µm. Rote oder grüne Farben zeigen die Einhaltung der Toleranzen an. Messergebnisse werden automatisch in Excel gespeichert.

Berichte



Für die Vermessung von einzelnen Schweißnähten und für mehrere Schweißnähte eines Bauteils können automatisch Berichte erstellt werden. Mit dem optionalen Berichtsgenerator können benutzerdefinierte Excel-Berichtsvorlagen erstellt und bearbeitet werden.

Statistiken



Optional kann StructureExpert Weld mit einer Software für die qualitative Überwachung von Schweißnähten und Teilen ausgestattet werden. Ein weiteres optionales Softwaremodul ist zur Messwertverfolgung von Schweißprozessen erhältlich.



ZUBEHÖR FÜR HÖHERE GENAUIGKEIT

Struers bietet alle Zubehörteile, die Sie für StructureExpert Weld benötigen. Das Zubehör gewährleistet eine bessere Prüfleistung mit hoher Genauigkeit, Dokumentationsnachweisen für Audits und eine einfachere Bedienung.

Glasscheiben und Haube

Erhältlich als gehärtete Glasscheibe und als 85-mm-Saphirscheibe, montiert in einer 100 mm*100 mm-Montagehalterung, die Kratzer verhindert.

Optional ist eine Haube zur Vermeidung von Streulicht für einen verbesserten Kontrast erhältlich.

Zertifikate für Objektmikrometer

Alle Zertifikate sind akkreditiert (UKAS) mit 10-Punkte-Kalibrierung.

Die Zertifikate entsprechen den Anforderungen nationaler und internationaler Normen und Vorschriften.

Objektmikrometer

Zur Gewährleistung genauer Messungen sind alle StructureExpert Weld Systeme mit einem Objektmikrometer ausgestattet. Das Objektmikrometer kann auch jederzeit verwendet werden, um die Genauigkeit der Messungen zu überprüfen.

Zu Dokumentationszwecken sind auch Objektmikrometer mit UKAS-Zertifikat lieferbar.

Softwaremodule

Um die bestmögliche Dokumentation und Leistung zu erzielen, sind verschiedene Softwaremodule für StructureExpert Weld verfügbar:

- Min/Max Softwaremodul für vergleichende Messwerte
- Process Tracking Softwaremodul zur Prozessverfolgung
- Data View Softwaremodul zur erweiterten Darstellung und Editierung von Ergebnislisten
- Q-DAS Softwaremodul ermöglicht den Import von DFQ-Dateien in SEW-Software.
- DXF Softwaremodul zur Anzeige komplexer Zeichnungen auf SEW-Bildern.

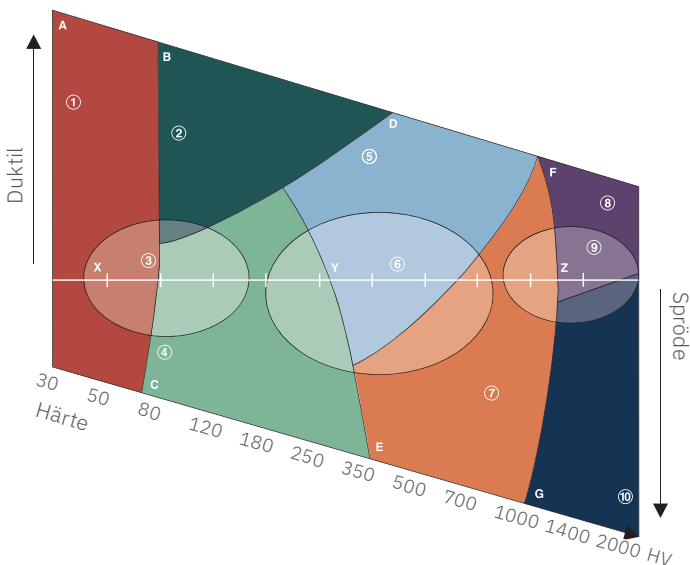
Für weitere Informationen fordern Sie bitte die technische Spezifikation SEW6 an.

METHODEN FÜR JEDEN WERKSTOFF

Optimierte Prozesse

Benötigen Sie perfekte Ergebnisse für das wahre Gefüge? Oder sind vielleicht doch einige Artefakte akzeptabel, solange sie die Beurteilung nicht stören? Gleichgültig, was Sie mit der Präparation beabsichtigen, wir unterstützen Sie dabei, Ihren Schleif- und Polierprozess ohne Überbearbeitung zu optimieren. Dazu gehört die Verbesserung der Qualität Ihrer Proben durch Eliminieren von Artefakten wie Verformung, Kantenabrundung und Kratzern oder Ausbrüchen, bis Ihr Ziel erreicht ist, wobei gleichzeitig die Effizienz des Prozesses durch weniger und kürzere Schritte erhöht wird.

Finden Sie den optimalen Prozess für Ihren Werkstoff auf der Grundlage von dessen Härte und Duktilität.



Sie finden die Härte Ihres Werkstoffs auf der x-Achse und die entsprechende Duktilität auf der y-Achse. Weitere Informationen und eine Beschreibung der optimierten Methoden für Ihren Werkstoff finden Sie auf [Struers.com](https://www.struers.com)

Systematischer Ansatz für genaue, reproduzierbare Ergebnisse

Wiederholtes Ausprobieren war noch nie ein effizienter Ansatz. Unsere materialographischen Experten haben, gestützt auf ihre umfassende wissenschaftliche Ausbildung und praktischen Erfahrungen, optimierte Methoden für jeden Werkstoff entwickelt. Sie brauchen uns nur Ihr Präparationsziel zu nennen. Wir werden dann unsere Standardmethoden an Ihre Geräte, Ihre Anforderungen und die Fähigkeiten Ihrer Mitarbeiter anpassen, gleichgültig, ob Ihr Hauptaugenmerk Qualität, Sicherheit, Geschwindigkeit oder Effizienz ist.

Ein systematischer Ansatz ist der Schlüssel zum Erreichen genauer, reproduzierbare Ergebnisse und erleichtert die Fehlersuche und -behebung. Struers unterstützt Sie auch dabei, willkürlich auftretende Fehler zu verringern und die Reproduzierbarkeit so weit wie möglich zu steigern. Unsere hochwertigen Verbrauchsmaterialien ermöglichen eine gleichbleibend hohe Leistung und tragen dazu bei, Schwankungen bei Umgebungsbedingungen zu mindern. Selbstverständlich bieten wir auch Schulungen für unsere Verfahren und Techniken, entweder vor Ort, in unseren Demolaboren oder online.



**Siemens konnte die Dauer
der Titan-Präparation
verkürzen, um mehr als**

 **80 %**

**„Einer unserer Kollegen, der
mehrere Jahre lang in anderen
Großunternehmen mit Titan
gearbeitet hatte, sagte uns, dass
dies die besten Proben seien, die
er in seinem Leben gesehen hat.“**

– Mikael Bergren, Labortechniker,
Siemens Industrial Turbomachinery

WIR SIND PARTNER, NICHT NUR LIEFERANT

Maximieren Sie Ihre Verfügbarkeit mit Verbrauchsmaterialien auf Abruf

Dank unserer leistungsfähigen globalen Lieferkette können Sie Ihr Risiko und Ihre Lagerkosten niedrig halten. Unsere Verteilzentren in den USA, Japan, China, Deutschland und Dänemark garantieren eine schnelle, zuverlässige Lieferung.

Unsere nach ISO 9001 zertifizierte LEAN-Fertigung und strenge Qualitätskontrollen gewährleisten, dass alle Verbrauchsmaterialien die geforderte Leistung erbringen und so die Gesundheit am Arbeitsplatz verbessern. Struers ist zudem nach ISO 14001 zertifiziert. Dank unserem Umweltmanagement und emissionsarmen Versand können auch Sie Ihre Umweltbelastungen minimieren.

Rundum-Support – was immer, wann immer

Die Prüfung ist nur ein Teil des Prozesses. Unsere materialographischen Experten unterstützen Sie bei der Optimierung des gesamten Prozesses. Wir nennen das Value Stream Mapping. Für jede Phase des Prozesses bietet Struers passende Verbrauchsmaterialien und Geräte. Sie sind sorgfältig aufeinander abgestimmt, um die Rentabilität Ihrer Investitionen zu maximieren.

Mit anderen Worten unterstützen wir Sie bei jedem Aspekt der Materialographie. Gleichgültig, ob Sie Ihre Fähigkeiten und Ihr Wissen durch eine Schulung vor Ort oder online verbessern oder Ihre Verfügbarkeit mithilfe unseres Services und Supports maximieren möchten, bieten wir eine komplette Lösung, ganz nach unserem Motto: Ensuring Certainty.





98 % alle Verbrauchs-
materialien verlassen
das Lager innerhalb von

48 h



Ensuring certainty

Die materialographische Präparation und Prüfung erfordert konsistente, reproduzierbare Ergebnisse. Das erfordert nicht nur die richtigen Prozesse, Prüfer und Geräte im Labor, sondern auch einen seriösen Partner und eine zuverlässige Lieferkette. Als Kunde von Struers profitieren Sie von den hochwertigen Konstruktionen und der modernsten Technik, die alle unsere Geräte und Verbrauchsmaterialien auszeichnen. Weitere Pluspunkte sind unsere einmalige Wissensdatenbank, eine zuverlässige Lieferkette und die Unterstützung unserer Anwendungsspezialisten bei technischen und anwendungsbezogenen Herausforderungen – wo immer und wann immer Sie dies benötigen. Das ist unser Motto: Ensuring certainty.

Struers setzt sich stets dafür ein, die Welt mithilfe profunder wissenschaftlicher Erkenntnisse und bahnbrechender Technologien in eine bessere Zukunft zu führen. Heute sind wir Ihr zuverlässiger Partner in einer sich immer schneller wandelnden Welt und teilen unser Fachwissen und unsere praktische Erfahrung auf globaler Ebene. So erhalten Sie innovative Lösungen, die Ihnen dabei helfen, zuversichtlich in die Zukunft zu blicken. Wir werden auch weiterhin bei der Entwicklung von materialographischen Produkten und Dienstleistungen wegweisend sein und die zukünftige Entwicklung hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft mitgestalten.

www.struers.com