



SPECKLE LASER EXTENSOMETER

Zwei Achsen - Dehnungsmessung mit LSE-Prozessor, TFT-Monitor und FFT-Software zur Analyse der Korrelation für

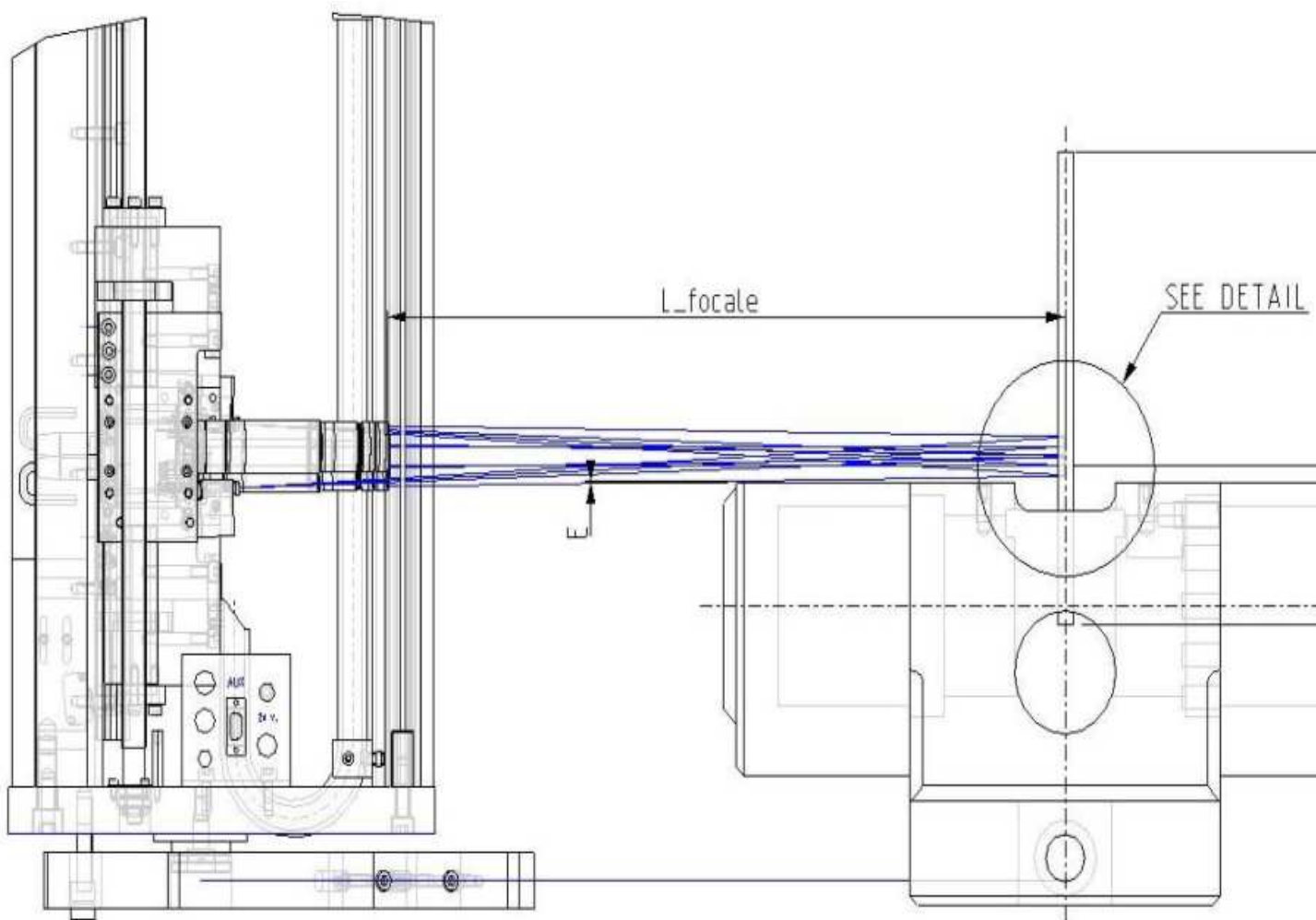
- Güteklasse der Messung gemäß EN 10002, Teil 4 und ISO 9513: Güteklasse 1 ($\pm 1\%$ der angezeigten Werte, Minimum $\pm 3\ \mu\text{m}$)
 - Messwerterfassungsfrequenz: 30 Hz (40 ms) (
 - höher auflösende Kameras

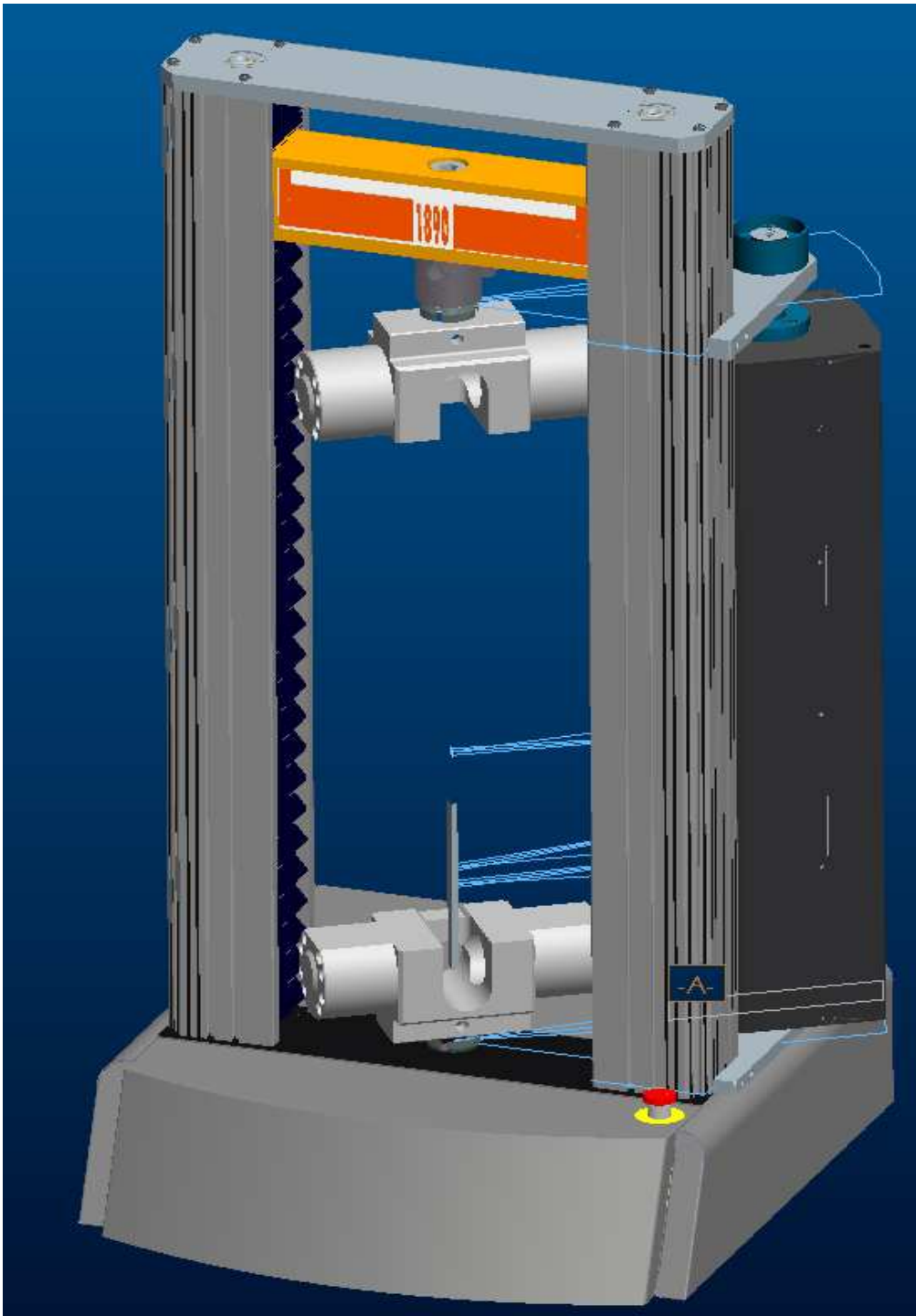
einschließlich:

DREIACHSIGER SENSORKOPF FÜR SPECKLE LASER DEHNUNGSMESSUNG

| | |
|---|--|
| Gesamt-Messbereich L_0 (L_e) | : 0 - 450 mm |
| Arbeitsabstand | : 180 mm - 470 mm (= Abstand Kameralinse / Prüfling) |
| Einstellbarer Bereich L_0 | : 0 - 250 mm |
| Bereich der Dehnungsmessung | : Unbegrenzt in bezug auf die Wahre Dehnung |
| Nachführungsbereich bezogen auf die technische Dehngrenze | : ~13 mm Dehnung (abhängig vom Kamera-Gesichtsfeld) |
| max. Versuchsgeschwindigkeit (= SPECKLE Dehnungsrate) | : max. 300 mm/min. (~ 500 mm/min vertikale Traversengeschwindigkeit bei Verwendung der Einheit EM 93) |
| Optische Vergrößerung | : 0,7 - 2,4-fach |
| Anschlussmaß der Optik | : Schraubgewinde 20 Ø / H8 |

Einschließlich **zwei** Kameras, **zwei** Laser-Licht-Quellen (660/650 nm, 3 mW) und **zwei** Standard-Objektiven (f=75 mm mit x2 Längen-Fokussierungs-Konverter und Mindestabstandshaltern





OPTIONEN:**R1: Ferneinstellung (geschlossener Regelkreis) der probenbezogenen Messbasis Lo (Le)**

Mit diesem Feature wird das, durch die Software berechnete, probenbezogene Lo (Le) automatisch an den Dehnungsmesser übermittelt und von diesem angefahren

(Probenbezogenes Lo entsprechend den Anforderungen für A₅ - A_x)

R2: Vertikale Positionierung des Dreiachs-Sensor-Kopfs

Standard-Weg: 1100 mm

Diese Einheit stellt sicher das sich der LSE Sensor während des gesamten Versuchs jederzeit in der Probenmitte befindet

R3: EM 74 Dielektrischer Filter

Wellenlänge: 658 nm (rot).

Erforderlich für Probertemperaturen > 300 C. Empfehlenswert für Anwendung bei Raumtemperatur zur vollständigen Unterdrückung von Umgebungslicht

2 Stück à

Ausstattung Nr. 02**UNIVERSELLE MONTAGESET FÜR SPECKLE LASER DEHNUNGSMESSER**

Standard Montage Set: Für Versuche m/cs mit 40 mm Säulen

Ausstattung Nr. 03**Hochleistungs- DIGITAL/-ANALOG Wandler**

Zur Verbindung zu einer Prüfmaschine oder zum Betrieb eines analogen Rekorders

Auflösung: 15 Bit D/A + Signal

Anzahl der Kanäle: 4 Kanäle

Ausgabesignal: ± 5 V oder ± 10 V

Hinweis: Diese Ausstattung liefert ein analoges Messsignal (± 10 V) proportional zur gemessenen Dehnung. Dieses analoge Signal kann für ein Spannungs-Dehnungsdiagramm (XY-Schreiber) oder als Messsignal (Dehnung) zur Auswertung innerhalb einer beliebigen Prüfsoftware genutzt werden.

Falls die Prüfsoftware Ihrer Prüfmaschine eine Schnittstelle zur Kommunikation mit der Video-Prozessor-Software besitzt (über COM / USB –Port) ist der A/D-Wandler nicht erforderlich.

Dieser Treiber kann nicht von GALDABINI bezogen werden. Dieser Treiber muss durch den Software-Techniker der verwendeten Prüfsoftware erstellt werden.

Ausstattung Nr. 04

Verpackungskosten für LASER SPECKLE EXTENSOMETER

Für Straßen – oder Luftfracht, Europaweit

Ausstattung Nr. 05

Kosten für die Installation, Ausführung von Versuchen zur Verifizierung und Zum Training Ihrer Mitarbeiter, (zuzüglich Reisezeit und Hotelkosten)

Hinweis 1: *Nachfolgende Ausstattung nur falls erforderlich / gewünscht*

Gesamtpreis ab Werk GALDABINI, verpackt, installiert

OPTION I: Z - Koeffizient für RundprobenAusstattung Nr. 06**R + N Werte / Flachproben**

Hinweis: Querdehnungsmessung für Flachproben ist eine Standard-Messung der Basisausstattung des Laser Speckle Extensometers. Für Rundproben oder für die Verfolgung des Rissfortschrittes ist eine zusätzliche Kamera für unabhängige Profilmessungen erforderlich.

Einschließlich:

- zusätzlicher Standard-Video-Kamera mit Standard-Objektiv (EM 05, f=75 mm)
- Kamera Montage Set and back-light Abdeckung
 - ein zusätzlicher Frame-Grabber-Kanal
 - Auswerte-Software Paket

Für die gleichzeitige Messung beider (axialer und lateraler) Dehnung und / oder Bruchausdehnung ZbB (siehe technische Beschreibung Nr. 223).

Ermöglicht die direkte Messung des r-Wertes und der Poisonschen Zahl μ .
Ebenso wie die automatische Erkennung der Bruchzone / Stelle an der Längsachse an der der Probenbruch (Riss) auftritt.

Ermöglichen die automatische online Auswertung der Bruchaufweitung **und** der Wahren Spannung ebenso wie die Wahre Dehnung entsprechend BRIDGMAN-/ SIEBEL-SCHWAIGERER Korrekturen.

Zur Nutzung dieses Features ist die Nutzung eine einer back-light Maske zwingend angeraten!
Einschließlich back-light-Maske

Mit freundlichen Grüßen

Galdabini Spa Italien