

Nahtsensor ELSEAMTEX SI 1001

- Im Markt einzigartiger Nahtsensor, der optisch und somit berührungslos jede Art von Naht auf bedruckten oder einfarbigen Stoffen erkennt
- Neue Ansätze in der Algorithmik sowie der Einsatz modernster Technologie ermöglichen erstmalig eine Erfassung von Quernähten auf dem Niveau menschlicher Wahrnehmungsfähigkeit.
- WLAN-Karte zur sicheren Kommunikation mit mobilen Endgeräten wie Smartphone oder Tablet
- E+L App für Android und iOS
- Remote-Zugriff mittels Teamviewer über RJ45 Ethernet-Schnittstelle und externen Rechner (nur für Service)
- HDMI- und USB-Anschluss für Monitor und Maus (nur für Service)

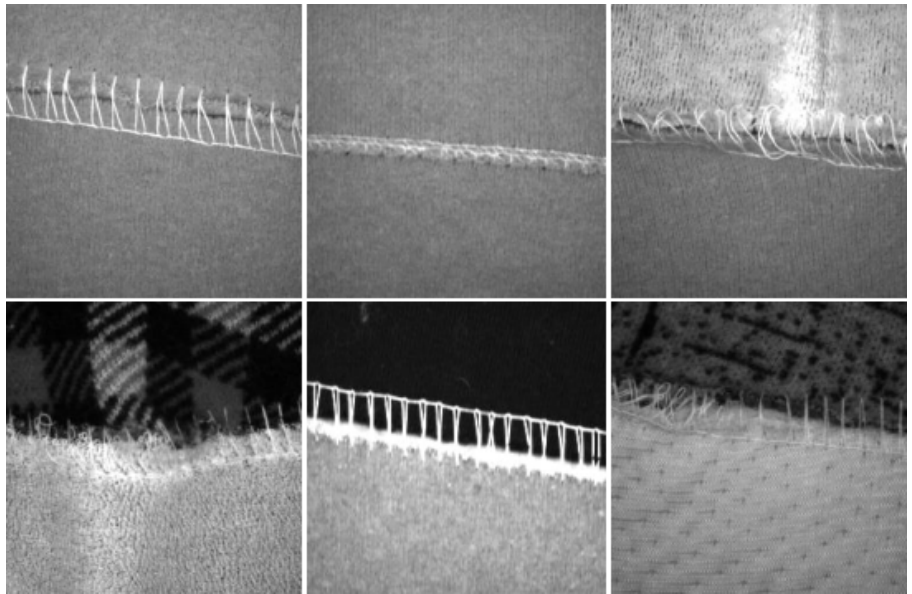


Funktion

Der SI 1001 arbeitet im Auflichtverfahren und beinhaltet einen ringförmigen Lichtsender, eine Matrixkamera mit Objektiv, eine WLAN-Karte und eine Auswerteeinheit. Beim Erkennen einer Quernaht wird ein digitaler Ausgang des Sensors geschaltet.

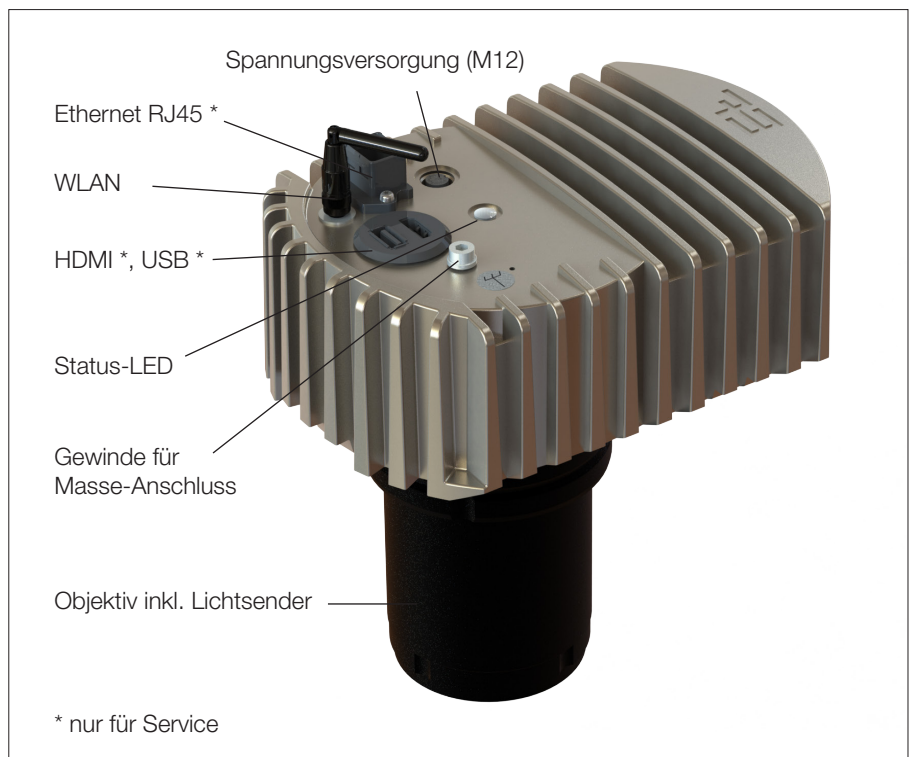
Anwendung

Maschinen wie ein Kalandrier, eine Schermaschine oder eine digitale Druckmaschine etc. benötigen das Signal einer einlaufenden Naht, um zum Beispiel die Kalandrierwalzen zu öffnen, das Schermesser kurz abzuheben oder die Naht ohne Druckfunktion durch die digitale Druckmaschine laufen zu lassen. Für eine Berechnung der Laufmeter pro Partie mittels SPS könnte der Nahtsensor ebenfalls eingesetzt werden.



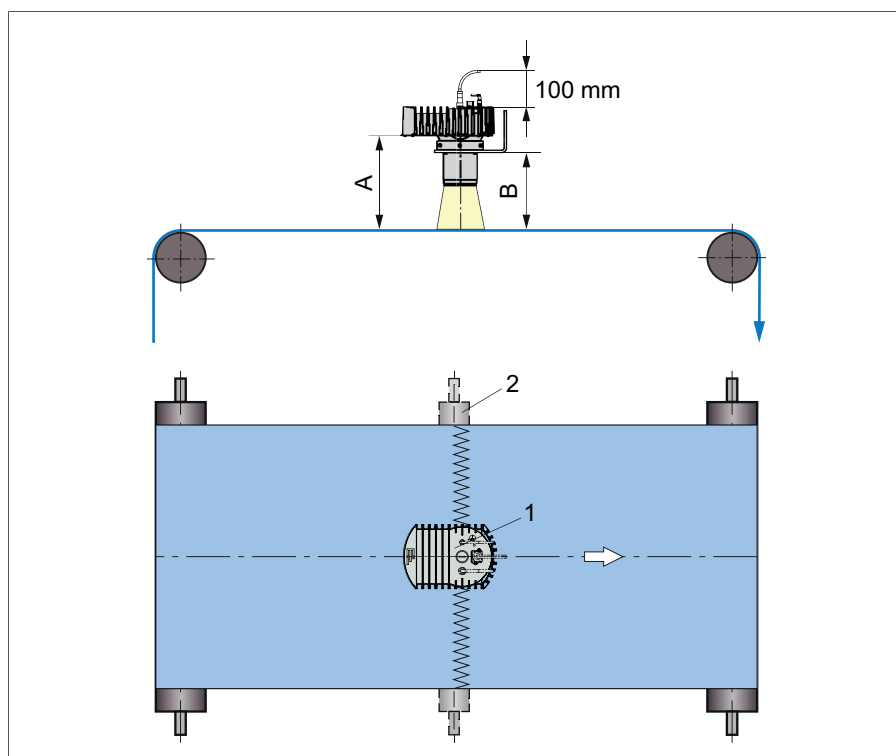
Verschiedene Nähte

Aufbau / Anschlüsse



Farben der Status-LED

Grün	Sensor betriebsbereit
Blau	Naht erkannt
Weiß	Warnung "eventuell Naht erkannt"
Orange	Sensor wird ein-/ausgeschaltet
Rot	Fehler



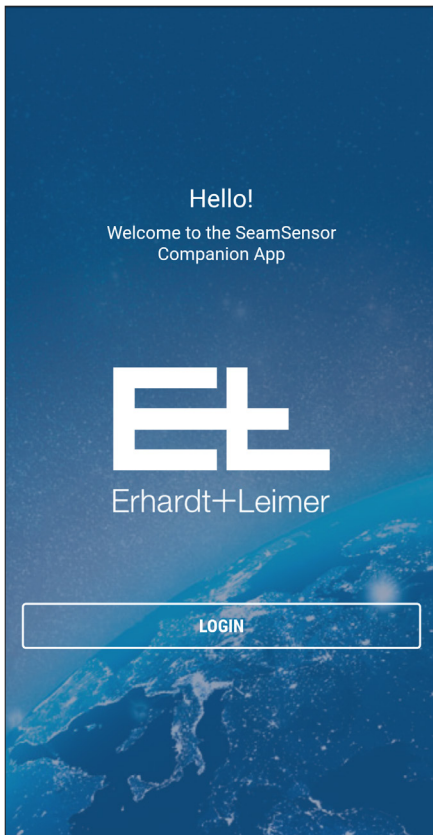
Legende

- A Abstand zwischen Sensorgehäuse und Bahn
 B Abstand zwischen Sensorhalter und Bahn
 1 Nahtsensor
 2 Leitwalze (nur erforderlich bei Höhenschwankungen der Bahn)

Technische Daten

Messbereich	100 x 100 mm
Abstand A	240 +/- 10 mm
Abstand B	204 +/- 10 mm
Auflösung	0,4 mm / Pixel
Bildrate	100 fps
Bahngeschwindigkeit	max. 120 m/min
Betriebsspannung Nennwert Nennbereich	24 V DC 20 bis 30 V DC
Stromaufnahme	2 A
Digitale Ausgänge	24 V DC potentialgetrennt - "Naht erkannt" - Warnung "eventuell Naht erkannt"
Strom (digitale Ausgänge)	max. 200 mA
Feldbusanschluss (für Service)	RJ 45
Andere Anschlüsse	HDMI (nur für Service) USB (nur für Service) WLAN 2,4 GHz, 802.11ac
Aufstellhöhe	max. 2000 m über NHN
Umgebungstemperatur	0 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-25 °C bis +80 °C
Luftfeuchtigkeit	15 bis 95 % (nicht kondensierend)
Schutzart	IP 54
Gewicht	1,90 kg
Maße (L x B x H)	198 x 135 x 171 mm

Technische Änderungen vorbehalten



Startbildschirm

App "E+L AI Manager" für Android und iOS

Funktionen

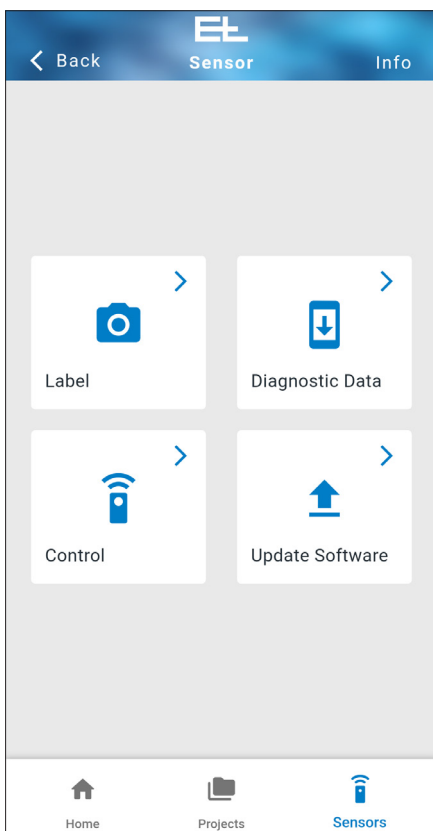
- Authentifizierter Login für eine sichere Verbindung
- Automatische Benachrichtigung und Download-Möglichkeit bei Software-Updates
- Aufspielen neuer Software auf den Sensor über WLAN
- Live-Test der neuen Software über den integrierten Naht-Scanner (vergleichbar mit einem QR-Code-Scanner)
- Abrufen von Log-Dateien
- Steuerung der Sensoren
- Transfer von Log- und Bilddateien vom Sensor auf das Mobilgerät und ggf. weiter zum E+L Server zur Verbesserung der Erkennungsrate



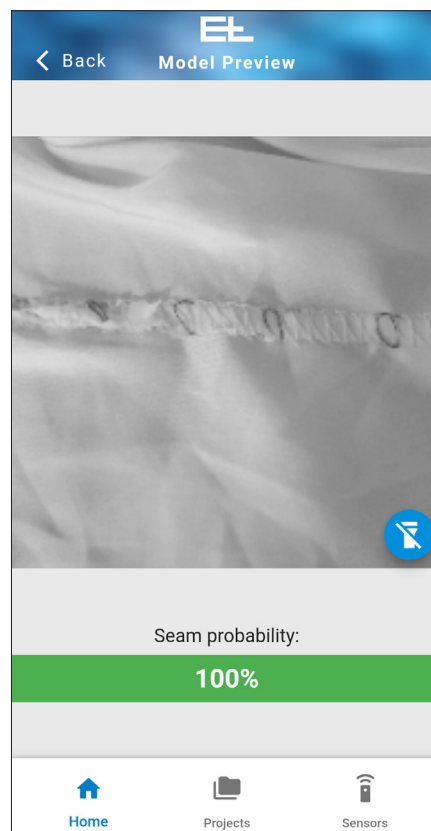
Android



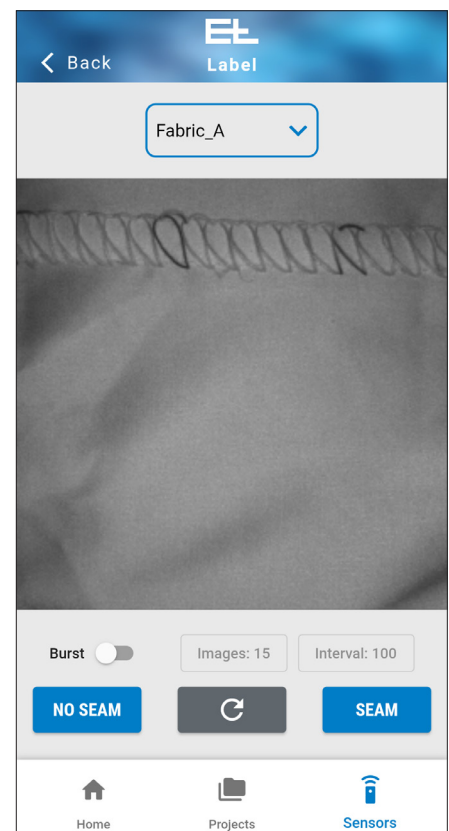
iOS



Sensorübersicht



Nahttest mit Smartphone oder Tablet



Naht-Definition