

## WELDCHECK 4.1

### Prozesssensor für das Laserschweißen

#### Prozessbeobachtung – Qualitätssicherung

Das **WELDCHECK-System** erfasst das vom Schweißprozess emittierte Prozesslicht in einem breiten Spektralbereich und analysiert dieses in Echtzeit. So werden Abweichungen automatisch erkannt und gemeldet.

Seit über 20 Jahren weltweit im Einsatz, erfreut sich **WELDCHECK** von **Lessmüller Lasertechnik** ungebrochener Nachfrage. Das aktuelle Modell **WELDCHECK 4.1** bietet ein schlankes Design, eine komfortable Bedienung und eine einfache Anbindung an Feldbusse.

Dank seiner kompakten Bauweise kann **WELDCHECK** platzsparend und elegant in der Strahlquelle oder in alle gängigen Bearbeitungsoptiken integriert werden.



WELDCHECK-Sensor

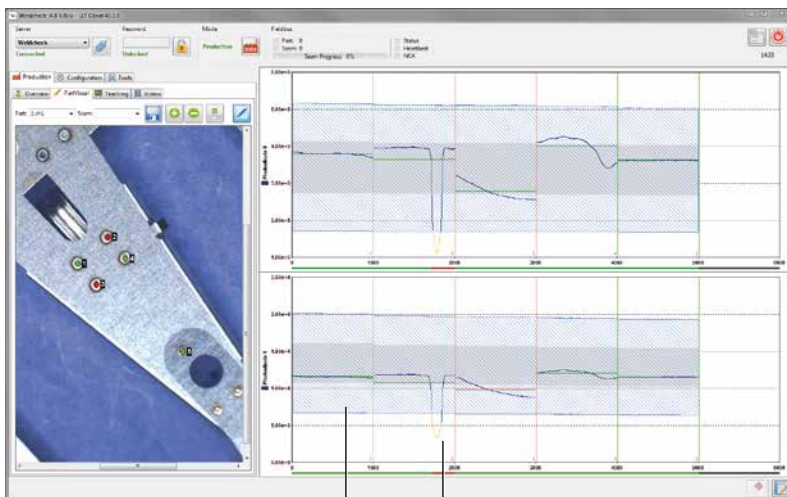


WELDCHECK-Auswerteeinheit

#### Ihre Vorteile:

- Echtzeit-Überwachung Ihres Schweißprozesses
- Sofortige Auswertung und Online-Fehlererkennung
- Breites Überwachungsspektrum (von 320 nm bis 1650 nm)
- Einfacher Einbau von Sensor und Auswerteeinheit
- Einfache Bedienung, Parametrisierung, und Einlernfunktion
- Kompaktes, robustes und kostengünstiges Design

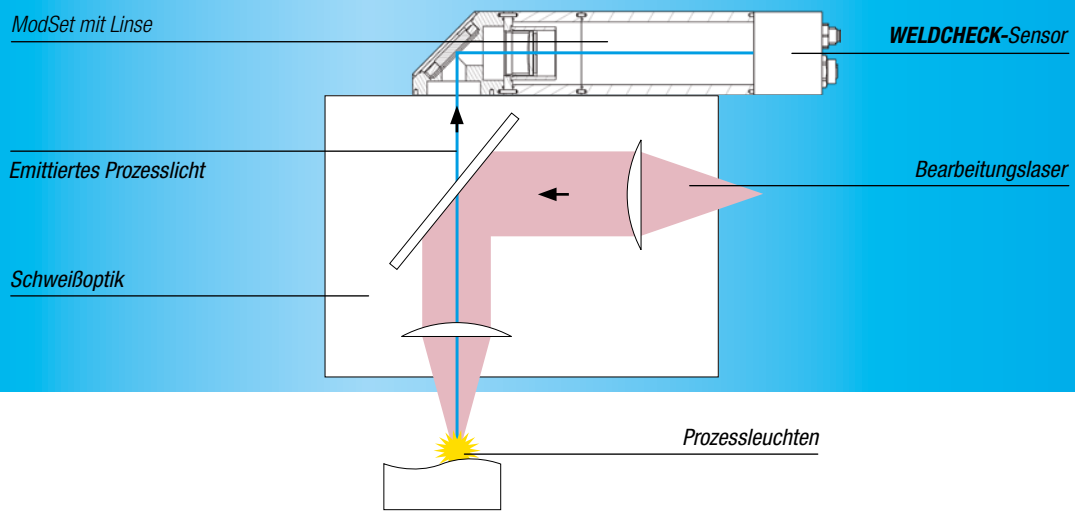
#### Echtzeit-Prozessüberwachung:



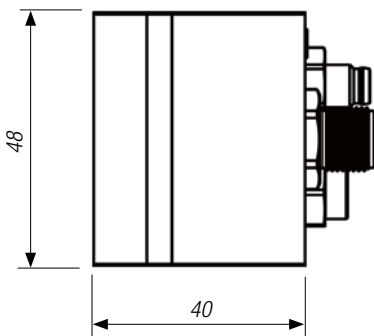
OK      NOK

#### Typische detektierbare Fehler:

- Abweichung der Laserleistung
- Verschmutzung von Optik und Schutzglas
- Fehlerhafte Fokusposition
- Fügspalt zu groß
- Positionierungsfehler
- Änderung der Einschweißtiefe
- Verschmutzung der Oberfläche
- Schweißnahtdurchbruch



### Technische Daten:



#### Optische Daten

Wellenlängenbereich des Empfängers	320 - 1000 nm und 1100 - 1650 nm
Abtastfrequenz	25 kHz

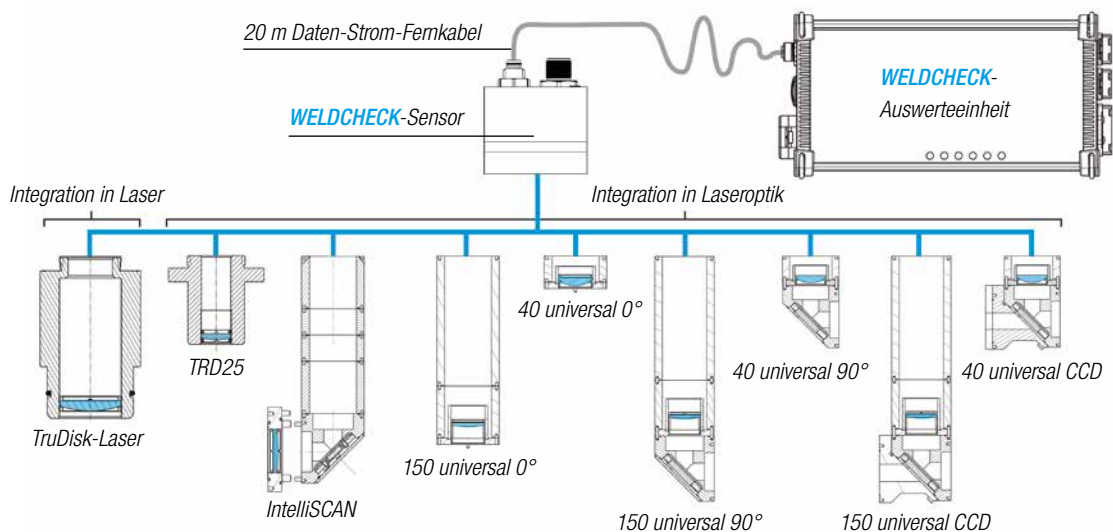
#### Kommunikationsschnittstellen

Feldbus-Protokolle	Profinet, Ethernet/IP, Ethercat, Profibus, Devicenet
Daten- und Service-Protokoll	Ethernet TCP/IP
Anschluss	2 x RJ45, 100 Mb/s
Interne Schnittstellen	CAN

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung der Auswerteeinheit	+24 VDC
Stromaufnahme	0,5 A
Versorgungsspannung des Sensors	+12 VDC von der Auswerteeinheit

### ModSets zur Anpassung an unterschiedliche Bearbeitungsoptiken



Unser Team unterstützt Sie gerne bei der Anwendungserprobung sowie während und nach der Integration vor Ort.



**lessmüller**  
Lasertechnik

Lessmüller Lasertechnik GmbH  
Gollierstraße 12 · 80339 München

Telefon +49 (0)89 360 90 48-0  
Fax +49 (0)89 360 90 48-29

E-Mail [info@lessmueller.de](mailto:info@lessmueller.de)  
Internet [www.lessmueller.de](http://www.lessmueller.de)