



FFT *check* **Adhesive Layer Control (ALC)**

„FFTcheck Adhesive Layer Control ermöglicht Ihnen die Qualitätsmessung verschiedener Kleberraupenarten auf unterschiedlichen Materialien durchzuführen.“

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems



FFTcheck **Adhesive Layer Control**

Qualitätsmessung verschiedener Kleberraupenarten

1

FFTcheck **ALC** - Prozess

Was wird gemessen?

2

FFTcheck **ALC** - Vorteile

Stabile Prozessauswertung, schnelle und genaue Messwerverfassung

3

FFTcheck **ALC** - Prozessarten

ALC - single / quad Prozess

4

FFTcheck **ALC** - Equipment

Hardware / Software

1 **FFT**check **ALC** - Prozess

Was wird gemessen?

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

FFT*check* **ALC** - Prozess

Einleitung

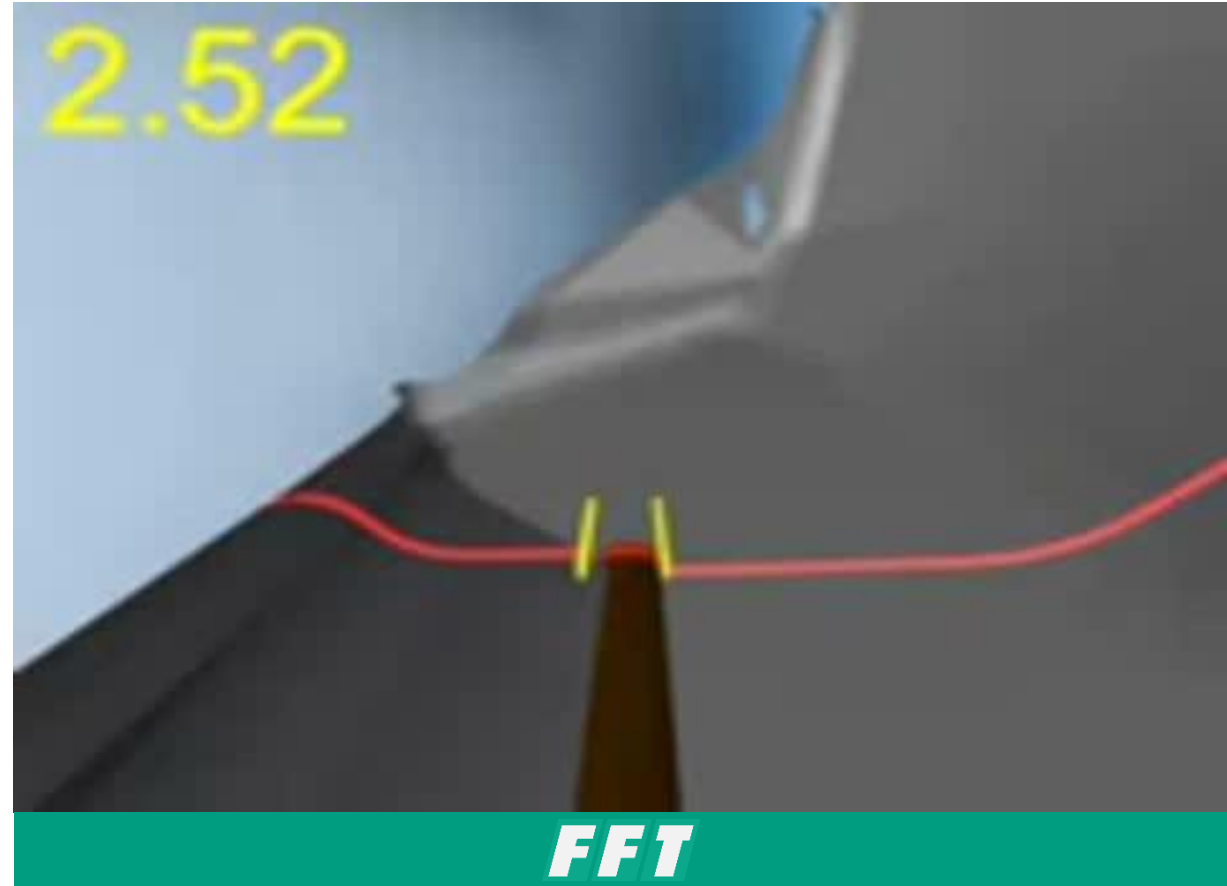
- Zielstellung:
 - Mit hoher Zuverlässigkeit die Qualität eines Klebeauftrags zu überprüfen
→ korrektes Auftragen des Klebers sicherstellen (Dichtigkeit beim Scheibeneinbau, Absichern der Korrosionsbeständigkeit)

- Problemstellung:
 - Im Klebeauftragsprozess sind Widrigkeiten (Lücken, zu wenig Volumen, falsche Lage) zu detektieren

- Lösung durch **FFT*check* ALC** - Prozess:
 - Scannendes System zur optischen 3D Erfassung der Kleberaupe
→ Erfassung von Lage, Breite & Höhe

FFTcheck ALC - Prozess

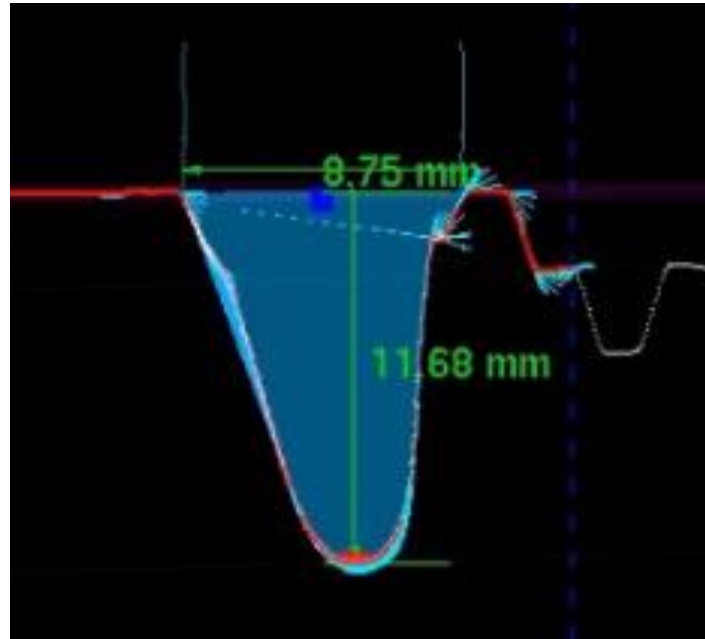
Einleitung



FFTcheck ALC - Prozess

Merkmale

- Kleberbreite (KB) und Kleberhöhe (KH) in 3D
- Darstellung der Kleberlage zum Bauteil



Technische Daten

- Messfrequenz 200 Herz
- Sensorauflösung 0,05 mm
- +/- 0,2 mm Genauigkeit Kleberhöhe
- +/- 0,3 mm Genauigkeit Kleberbreite und besser (Abhängig von der Merkmalsausprägung)

2

FFTcheck **ALC** - Vorteile

Stabile Prozessauswertung, schnelle und genaue Messwerverfassung

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

FFTcheck **ALC** - Vorteile



Stabile Prozessauswertung



Schnelle und genaue Messwernerfassung



3D Erfassung der Kleberaupe



100% Qualitätsdokumentation bei jeder Karosse → Qualitätsdaten können zur Weiterverarbeitung zur Verfügung gestellt werden



Hard-/ Softwarekomponenten stammen zu 100% von FFT
→ auf geänderte Anforderungen kann sehr schnell reagiert werden



Messergebnis wird mit Messposition abgespeichert
→ klarer Rückschluss auf NiO Stellen möglich



Offene Schnittstelle hinsichtlich SPS, BUS und Messsensoren

3

FFTcheck ALC - Prozessarten

FFTcheck Adhesive Layer Control
single / quad Prozess

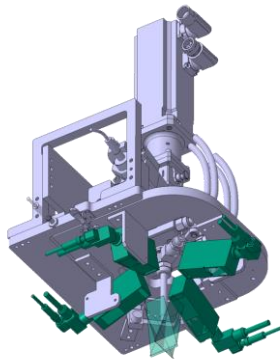
one step ahead in INTELLIGENT production systems

FFTcheck ALC - Prozessarten



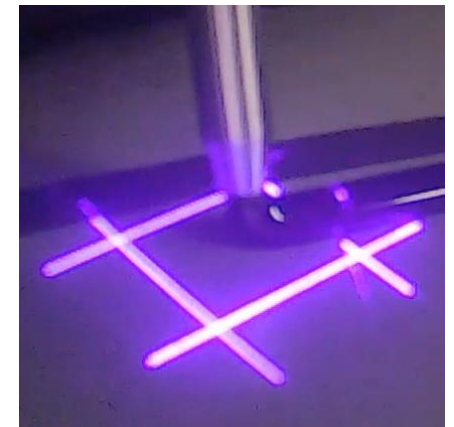
FFTcheck Adhesive Layer Control - single

- Sensor kann stationär, an einem Roboter oder an einer Dreheinheit verbaut werden
 - Bauteil wird relativ zum Laser bewegt
 - Sensor wird durch Roboter über Bauteil bewegt
- Messergebnis wird mit Messposition abgespeichert
→ klarer Rückschluss auf NiO Stellen möglich

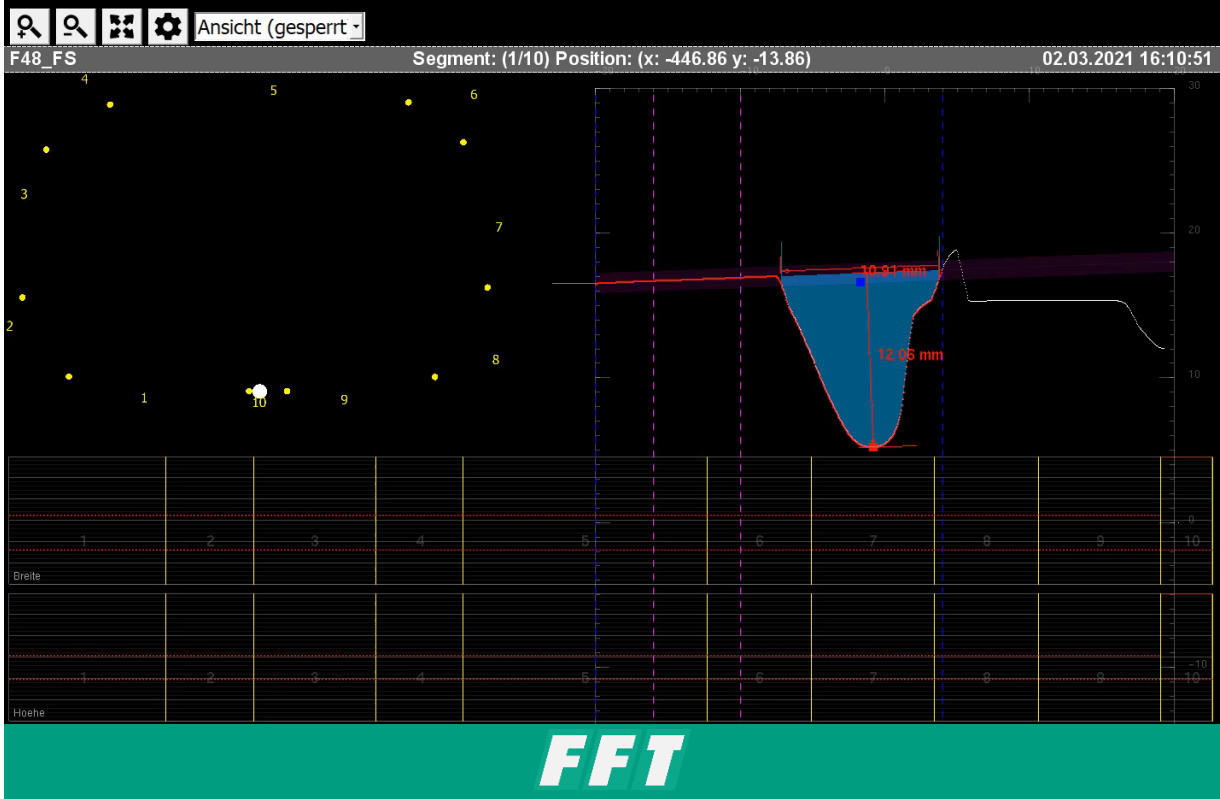
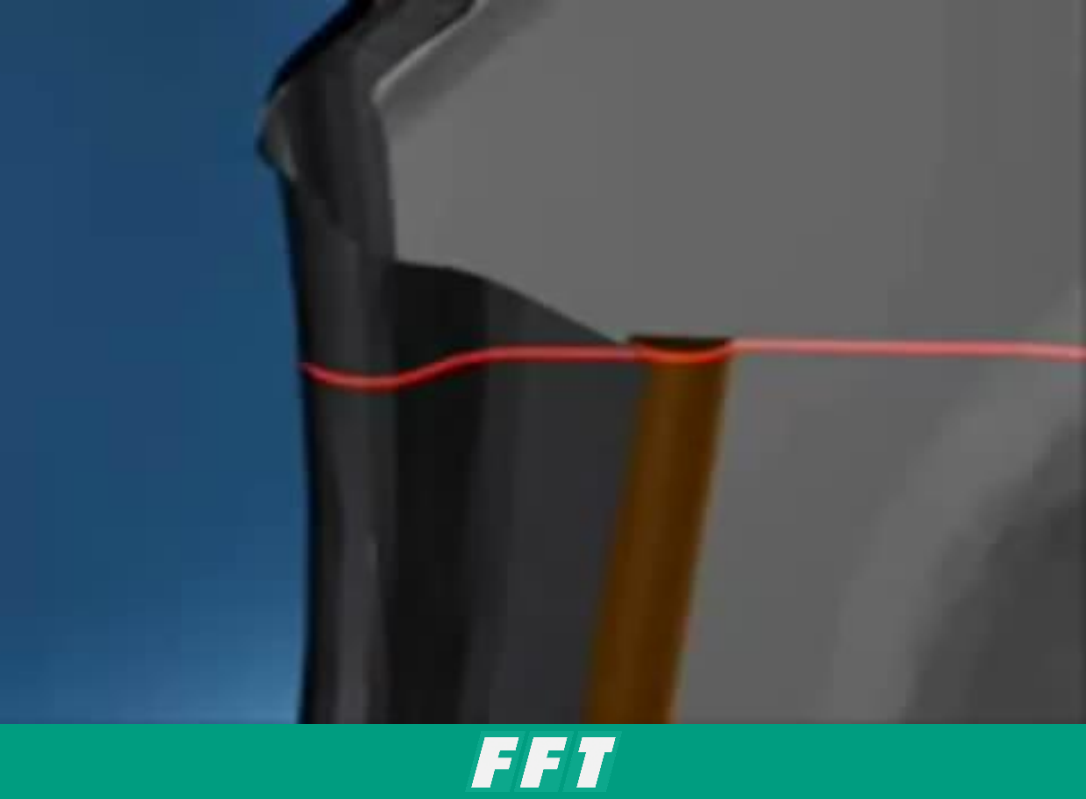


FFTcheck Adhesive Layer Control - quad

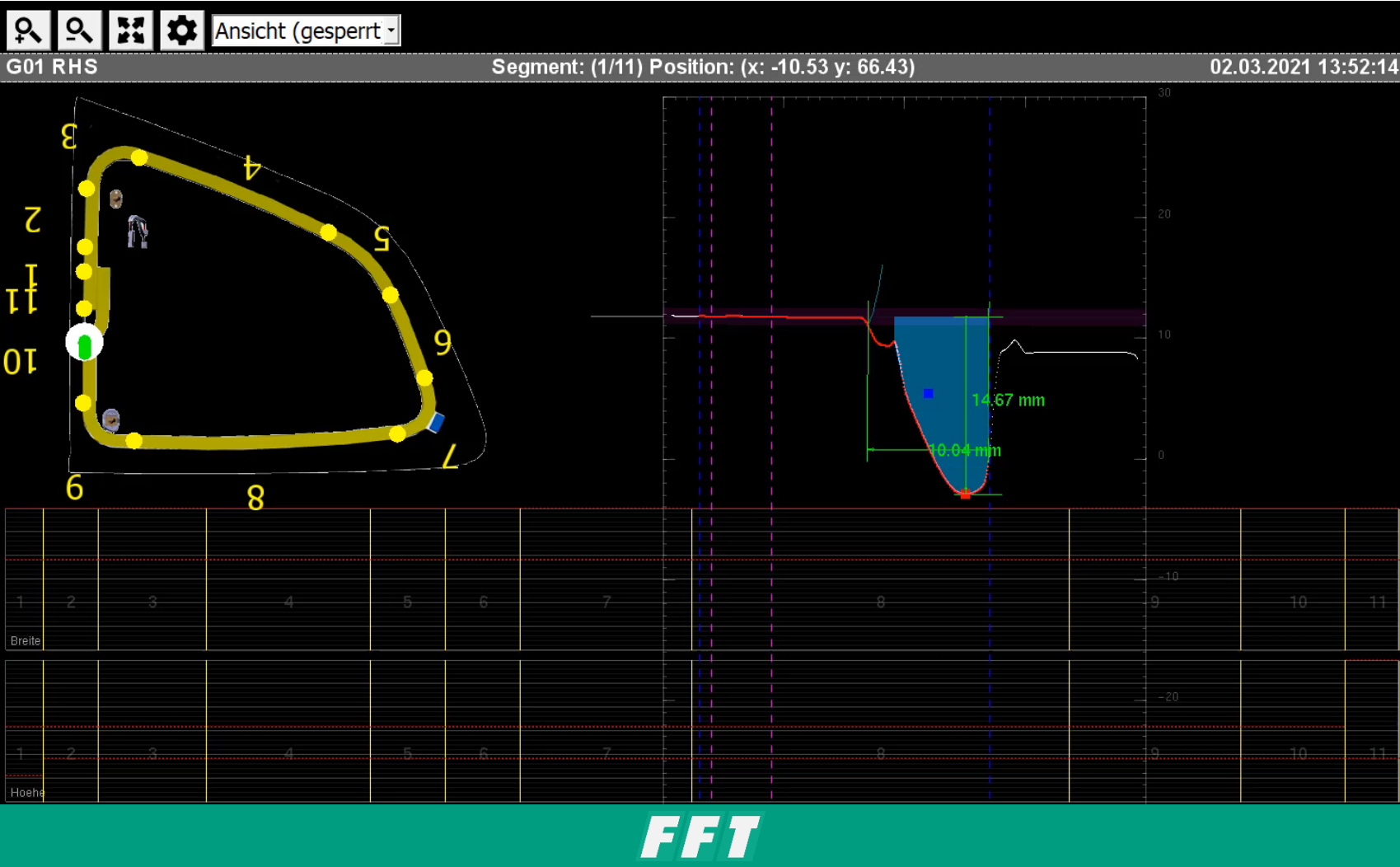
- 4 Sensoren werden um Klebedüse angeordnet
→ es wird ein Rechteck um den Kleberaustritt gebildet
- Auch bei dynamischen Bewegungsabfolgen wird die Kleberaupe immer erfasst
- Messergebnis wird mit Messposition abgespeichert
→ klarer Rückschluss auf NiO Stellen möglich



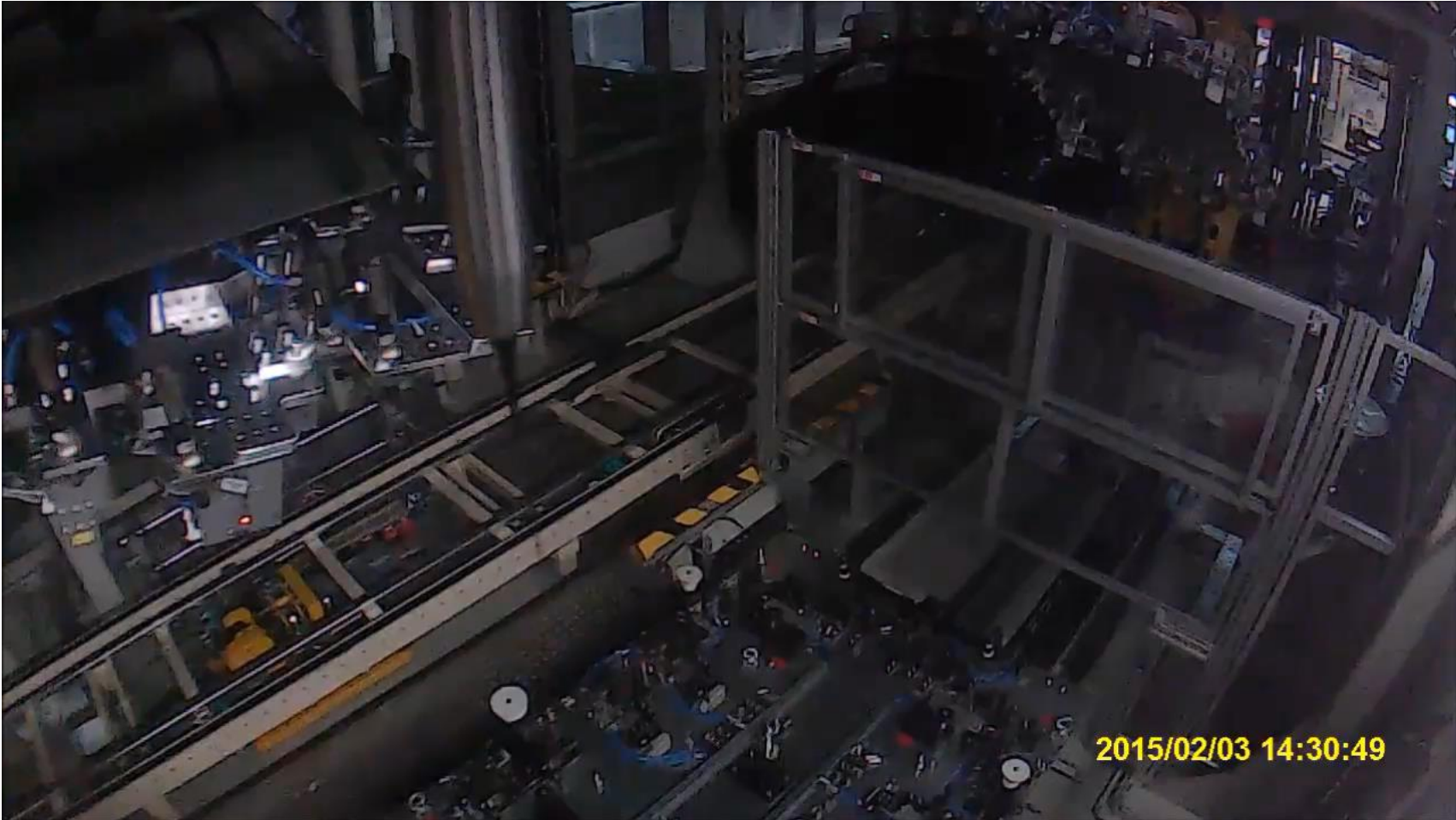
FFTcheck ALC - single



FFTcheck ALC - single



FFT *check* **ALC** - quad



4 **FFT**check **ALC** - Equipment

Hardware / Software

one step ahead in **INTELLIGENT** production systems

FFTcheck **ALC** - Equipment



Hardware

- Einfachlinienlaser (FFTBlue) → optional Wenglor, keyence, μ Epsilon
- Panel PC
- Ethernet, TCP/IP Kommunikation
- Verschiedene Roboter und Steuerungen können eingesetzt werden



Software

- FFT VisionAnalyserXT
- Verschiedene DBMS, MySQL, MariaDB

SERVICE OPTIONEN

Wir unterstützen Ihr Projekt von der Idee bis zur Realisierung und gerne darüber hinaus.



Wir berücksichtigen Ihre Qualitäts- sowie Terminanforderungen und übernehmen gerne die Gesamtverantwortung des Projekts.



Beratung

Nutzen Sie unsere Erfahrung für Ihre Aufgaben



Projektmanagement

Betreuung von der Idee bis zum Serienanlauf



Risikoanalyse

Identifizierung von Risiken im Prozess



Individuell

Erstellung individueller Lösungen



Produktion

Erfolgreich Fertigen mit modernsten Technologien



Dokumentation

Übersichtlich und logisch




Konformität

Einhaltung von Normen und Vorschriften



After Sales

Kompetenter Service durch FFT



Wir unterstützen unsere Kunden bei der effizienten Implementierung ihrer Produktionssysteme gemäß ihren individuellen Spezifikationen.

“

BENÖTIGEN SIE EINE
INDIVIDUELLE LÖSUNG
IHRES PROBLEMS?



KONTAKT

Ihr persönlicher Ansprechpartner

Andre Neidert
Abteilungsleiter Bildverarbeitung

FFT Produktionssysteme GmbH & Co. KG
Schleyerstraße 1, DE-36041 Fulda
Tel.: +49 (0) 661 2926-2162
Mobil: +49 (0) 171-5317527
E-Mail: andre.neidert@fft.de
www.fft.de



VIELEN DANK

Zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

WWW.FFT.DE | INFO@FFT.DE
TEL.: +49 (0) 661 2926-0

