



NEXT.assembly

# x-LinCheck-3D

## Mobile Prüfvorrichtung für die Dürr Assembly Products Messtechnik

Die regelmäßige Überprüfung von Messmitteln ist unerlässlich. Dies gilt auch für die Messtechnik im Bandendebereich der Automobilproduktion.

Die mobile Prüfvorrichtung x-LinCheck-3D wird benutzt, um x-3Dprofile Sensoren auf Linearität zu überprüfen. Während der Linearitätsprüfung verfährt eine Referenzplatte im Messbereich des Sensors über einen vorbestimmten Weg. An definierten Haltepositionen misst der Sensor entsprechende Referenzwerte. Durch diesen Prozess kann die Linearität jedes einzelnen Sensors im gesamten Messvolumen überprüft und bewertet werden.

Die Erfahrungen der Dürr Assembly Products führen zu der Empfehlung, die Sensorprüfung jährlich durchzuführen. Dadurch werden die NIO-Anzahl der Laser pro Prüfung auf ein Minimum reduziert und positive Effekte erzielt.

### KUNDENNUTZEN



- [Reduktion der Produktions-Ausfallzeiten durch Messung an der Anlage](#)
- [Qualitätssteigerung durch den kontinuierlichen Einsatz dieser Dienstleistung](#)
- [Verlässliche Qualitätsaussage durch kalibriertes Messmittel](#)
- [Direkte Ergebnisse vor Ort](#)
- [Keine Demontage der Lasersensoren erforderlich](#)

# x-LinCheck-3D

## Mobile Prüfvorrichtung für die Dürr Assembly Products Messtechnik

### PROTOKOLL x-LinCheck-3D

Zum Nachweis der Prüfung bzw. zur Dokumentation der Ergebnisse wird ein entsprechendes Ergebnisprotokoll automatisiert erstellt.



Messprotokoll / Measurement protocol										
<b>Angaben zum Bauteil / Data to the construction unit</b>										
Produkt / Product x-3Dprofile										
Serien-Nr. / Serial No.					Auftrag-Nr. / Order No.					
Kunde / Customer xxxxxx					Standort / Location Püttlingen					
Linie / Line Halle x / Linie 104										
<b>Angaben zum Test / Data to the test</b>										
Prüfmittel / Testing machine x-LinCheck-3D										
Testort / Test Location Halle x					Datum / Date					
<b>Prüfung Linearität / Check Linearity</b>										
<b>Spur / toe [°]</b>					<b>Sturz / Camber [°]</b>					
	Ist-Wert	Toleranz				Ist-Wert	Toleranz			
Min	-10,14					-31,83				
Max	-10,72					-34,1				
Delta	0,58	+/- 2				2,27	+/- 2			
Gesamtbewertung	OK					OK				
<b>"X - Wert" / "X - value" [mm]</b>			<b>"Y - Wert" / "Y - value" [mm]</b>			<b>"Z - Wert" / "Z - value" [mm]</b>				
	Ist-Wert	Toleranz		Ist-Wert	Toleranz		Ist-Wert	Toleranz		
Min	-0,28	+/- 1		Min	-0,2	+/- 1	Min	-0,51	+/- 1	
Max	0,32	+/- 1		Max	0,1	+/- 1	Max	0,4	+/- 1	
Delta	0,6	+/- 2		Delta	0,3	+/- 2	Delta	0,91	+/- 2	
Gesamtbewertung	OK			Gesamtbewertung	OK			Gesamtbewertung	OK	
<b>Prüfung Reproduzierbarkeit / Check Reproducibility</b>										
<b>Spur / toe [°]</b>					<b>Sturz / Camber [°]</b>					
Ist-Wert	Toleranz	Result			Ist-Wert	Toleranz	Result			
0,03	0,3	OK			0,11	0,4	OK			
<b>"X - Wert" / "X - value" [mm]</b>			<b>"Y - Wert" / "Y - value" [mm]</b>			<b>"Z - Wert" / "Z - value" [mm]</b>				
Ist-Wert	Toleranz	Result	Ist-Wert	Toleranz	Result	Ist-Wert	Toleranz	Result		
0,03	0,2	OK	0,02	0,2	OK	0,04	0,2	OK		
<b>Kamera Helligkeit [%]</b>			<b>Gesamtergebnis / total result</b>							
Ist-Wert	Toleranz	Result								
0,16	12	OK								
Datum / Date		Prüfer / Tested by Max Mustermann			Unterschrift / Signature					



### PRÜFUNGEN

- Prüfung der Linearität
- Prüfung der Reproduzierbarkeit
- Bewertung der Kamerahelligkeit
- Erstellung Ergebnisprotokoll

- Durch den Einsatz der Vorrichtung werden jeder einzelne Sensor bzw. das komplette Messsystem überprüft und eventuelle Fehler erkannt.
- Dadurch wird das Risiko von Fehlmessungen reduziert und kostenintensive Nacharbeit wird vorsorglich vermieden.
- Eventuelle „Fehleinstellungen“ durch nicht korrekt messende Sensoren, die z. B. zu schiefstehenden Lenkrädern führen können, werden verhindert.

### FAZIT

Kostenintensive Nacharbeiten und Stillstandszeiten in der Produktion werden vermieden.