

# MESS- UND PRÜFTECHNIK

Voraussetzung für die Qualität unserer Produkte und Dienstleistungen ist eine professionelle Prüfplanung für sämtliche Prozesse und Wareneingänge.

Unsere Messtechnik umfasst: 3D-Koordinatenmesstechnik, 2D-Konturenmesstechnik (Profilmessung), Härtemesstechnik (nach Vickers), Kraft- Wegmesstechnik, Farbmessstechnik, Schichtdickenmesstechnik, Mikroskopie, sowie zahlreiche weitere Messsysteme.

Alle Daten werden in unserem CAQ-System online erfasst. Im Rahmen unserer Prüfdokumentation erstellen wir Prüf-

bescheinigungen gemäß DIN EN 10204 (z. B. 3.1. Zeugnis) sowie Erstmusterprüfberichte. Wir nutzen diese Möglichkeiten für die Überwachung unserer eigenen Fertigungsprozesse und bieten unsere Dienstleistungen zudem Interessenten an.

Über Farbmessstechnik, Härtemesstechnik und Konturenmesstechnik bis hin zu Schichtdickenmesstechnik sowie Wegmesstechnik: Besuchen Sie uns gerne im Emsland, in Lingen und überzeugen Sie sich von unserer Qualität im Bereich der Messtechnik sowie Prüftechnik. Wir finden für Sie die passende Lösung.

## Maschinenpark

### 3D-Koordinatenmessmaschine

**Hersteller:** Werth Messtechnik  
**Messsystem:** Multisensorik optisch / taktil  
**Messbereich:** 400\*200\*200mm

#### Anwendungsbereich:

- Messung von Längen / Winkeln / Durchmessern / Form- und Lagetoleranzen / etc. von 2D- und 3D-Objekten
- Soll-/Ist-Vergleich von Freiformflächen

#### Besonderheiten:

- Automatisierte Messungen mit Auswertung der Messungen und Prüfbericht möglich
- Optisches Scannen von 2D-Konturen; Umwandlung in DXF-Kontur möglich;
- Soll/Ist-Vergleich mit CAD (Bestfit)
- Taktils Scannen von 3D-Konturen; Soll/Ist-Vergleich mit CAD (Bestfit)

### 2D-Konturenmessgerät (Profilmessung)

**Hersteller:** Mahr GmbH  
**Messsystem:** Taktils Tastsystem  
**Messbereich:** Messstrecken 0 - 200mm; Auslenkung +/-25mm

#### Anwendungsbereich:

- Messung von Längen / Winkeln / Radien / Form- und Lagetoleranzen / etc. von Profil-Konturen (2D)
- Soll-/Ist-Vergleich der Konturen mit CAD-Modell (2D)

#### Besonderheiten:

- Automatisierte Messungen mit Auswertung der Messungen und Prüfbericht möglich
- Umwandlung der gemessenen Kontur in DXF-Kontur möglich;
- Soll/Ist-Vergleich mit CAD (Bestfit)
- Verschiedene Tastsysteme für größere und kleinere Konturen vorhanden; Doppeltastspitze für Innenkonturen vorhanden

## Härtemessgerät (Vickers)

**Hersteller:** Wolpert  
**Messsystem:** Diamantpyramide 136°  
(Vickers-Prüfverfahren)  
**Messbereich:** HV1

### Anwendungsbereich:

- Bestimmung der Vickers-Härte von metallischen Körpern

### Besonderheiten:

- Umrechnung der Werte in Zugfestigkeit möglich

## Kraft-/Wegmessgerät

**Hersteller:** TesT GmbH  
**Messsystem:** Kraft-/Weg-Messaufnehmer  
**Messbereiche:** Messkraftsensor 500N /  
Messkraftsensor 5kN;  
Verfahrweg bis 1.160mm

### Anwendungsbereich:

- Bestimmung von Feder-Kennlinien (Zug/Druck)
- Bestimmung der Zugfestigkeit von Materialien

## Farbmessgerät (Spektrophotometer)

**Hersteller:** ColorLite GmbH  
**Messsystem:** 45°/0° und d/8°  
**Messköpfe:** 3,5mm / 6mm / 38mm

### Anwendungsbereich:

- Farb-Vergleichsmessungen  $\Delta E$  mit Rückmustern
- Ermittlung der L\*a\*b-Werte zur Auswahl von z.B. RAL- oder Pantone-Farbtönen



## Schichtdickenmessgerät

**Hersteller:** Fischer  
**Messsystem:** Röntgen-Messsystem  
**Messbereich:** Probenhöhe bis 130mm

### Anwendungsbereich:

- Schichtdickenmessung von Galvanischen Schichten einfacher und komplexer Mehrschichtsysteme (z.B. Cr/Ni/Cu/Zn)

## Mikroskopie

**Hersteller:** Olympus  
**Vergrößerung:** 6x bis 42x

### Anwendungsbereich:

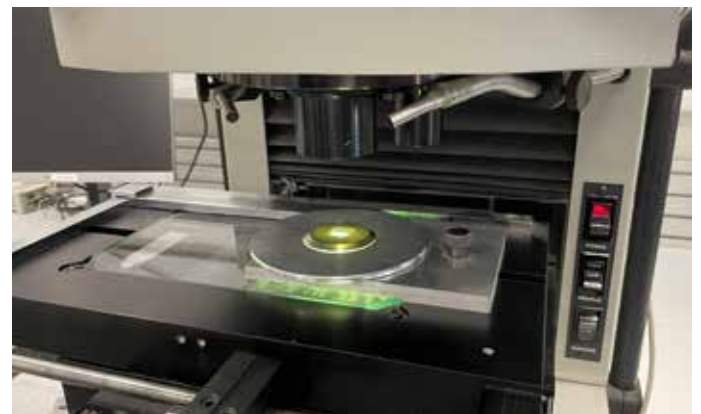
- Visuelle Prüfung von Oberflächen

### Besonderheiten:

- Kamera-basiertes System zur Aufnahme und Archivierung der gesichteten Objekte

## Weitere Messsysteme, Handmessmittel

- Vertikal-Höhenmessgerät (TESA) – Objekthöhen bis 400mm
- Messuhren (Mitutoyo, Mahr)
- Bügelmessschrauben (Mitutoyo)
- Div. Messschieber 150mm bis 2000mm (Mitutoyo, Mahr)



emco Group | Jörg Zerhusen

Leiter Vertrieb Technical Services | +49 151.1132 7947 | joerg.zerhusen@emco.de

Ihr Mess- und Prüftechniker aus dem Emsland

