

Eröffnungstag: Service Center Essen

Herzlich willkommen!

31.10.2022

www.testotis.de

Eröffnungstag: Service Center Essen

Entwicklung der Region und des Unternehmens

31.10.2022

www.testotis.de

Entwicklung des Service Centers Essen



Unser Service-Center Essen in Zahlen



- ▶ Anzahl Mitarbeitende:
 - am Standort → 23 MA
 - im technischen Außendienst → weitere 6 MA
 - ▶ Messgrößen:
 - Länge
 - Elektrik
 - Temperatur
 - ▶ Anzahl Aufträge: ca. 9.000 Aufträge/Jahr
 - ▶ Anzahl Kalibrierungen:

ca. 43.500/Jahr	Länge	ca. 33.000
(~ 20% DAkkS-Anteil)	Elektrik	ca. 7.000
	Temperatur	ca. 3.500
 - ▶ ...weitere interessante Zahlen, Daten, Fakten
 - ca. 330 m² Laborfläche
 - ca. 120.000 km jährliche Fahrleistung im Hol-Bringdienst
- ...alles weitere Vor-Ort

Seit 2008 in Essen...



Umzug in ein neues Gebäude



▶ Gründe:

- Räumliche Engpässe bereits 2020, insbesondere in der Logistik und Auftragsabwicklung
- Technische Erweiterungen im Laborbereich
- Allgemeine positive Wachstumsindikatoren
- Standortsicherung durch besseren Service

▶ Vorteile:

- Mehr als Verdoppelung der Logistik- und Laborflächen
- Optimierung des Warenflusses

▶ Herausforderungen:

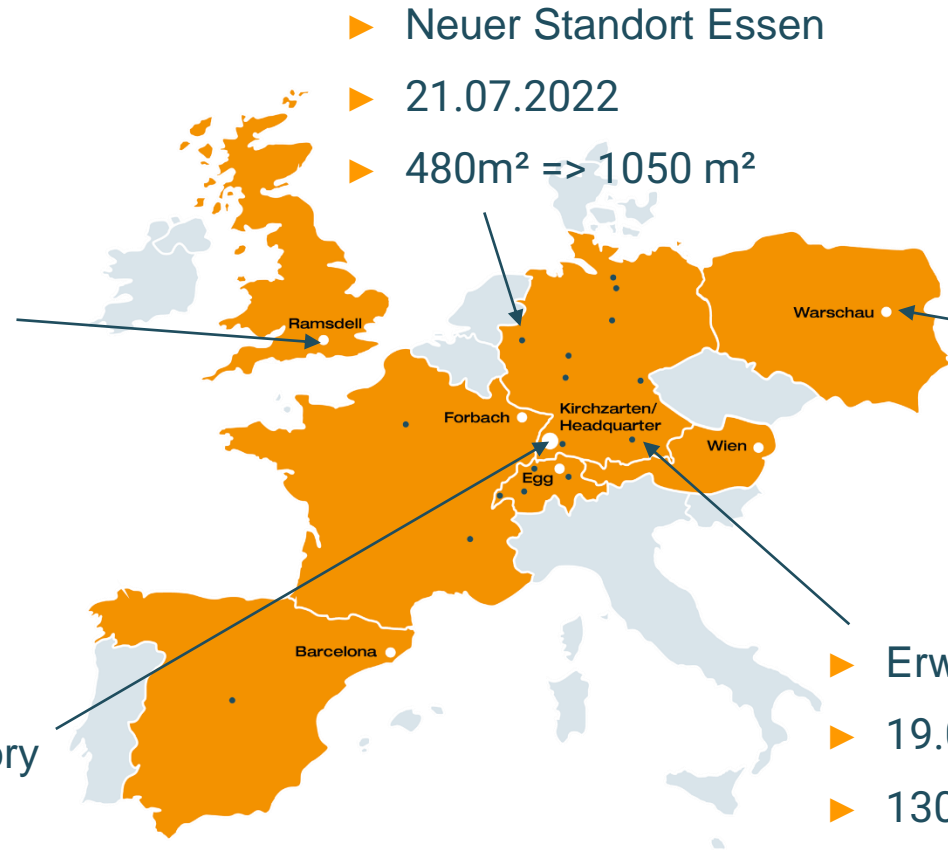
- Standortsuche gestaltete sich sehr schwierig (ebenerdige Fläche, Autobahnanbindung, Nähe zum alten Standort wg. Mitarbeiterbindung, u.ä.)
- Flächenplanung
- Umsetzung der Planung mit allen Gewerken

Neue Standorte und Erweiterungen



- ▶ Gründung Testo Industrial Services Ltd
- ▶ 01.10.2020
- ▶ 9 Mitarbeitende

- ▶ Calibration Factory
- ▶ 26.07.2021
- ▶ 4200 m²



- ▶ Neuer Standort Essen
- ▶ 21.07.2022
- ▶ 480m² => 1050 m²



- ▶ Gründung Testo Industrial Services sp. z.o.o.
- ▶ 01.05.2022
- ▶ 5 Mitarbeitende

- ▶ Erweiterung Standort Dachau
- ▶ 19.05.2022
- ▶ 1300 m² => 2500 m²

Dienstleistungs- entwicklungen



Koordinatenmesstechnik

- ▶ Neuer Standort mit 4 KMG auf 600 m²
- ▶ DAkkS- & ISO-Kalibrierung von kugel- /kegel-förmigen und prismatischen Werkstücken
- ▶ Akkreditiertes Messvolumen von bis zu 3 m
- ▶ Prüfungen nach Kundenzeichnung
- ▶ Streifenlichtprojektor

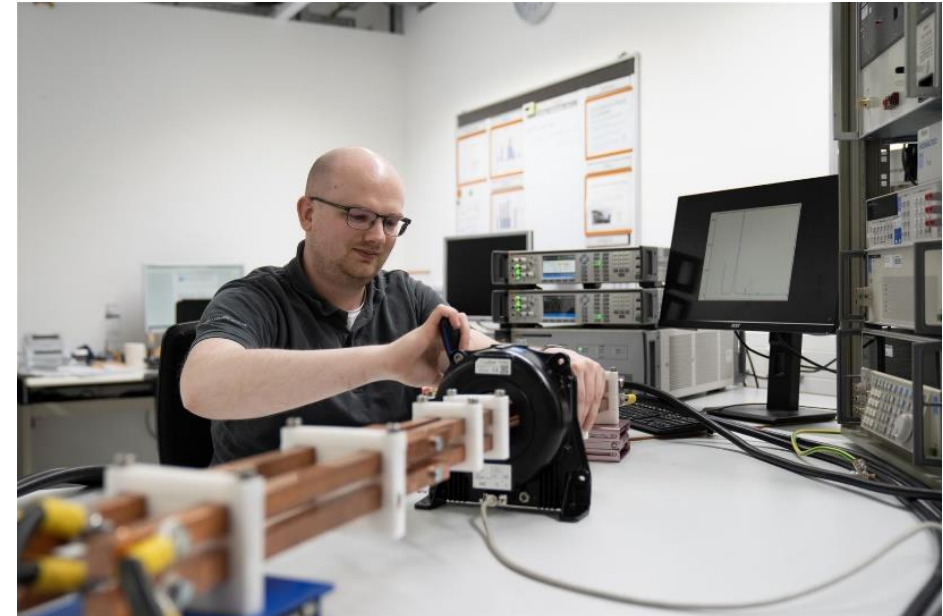


Kalibrierungen in der Elektromobilität

- ▶ Kalibrierung mit sinusförmigen Signalen nicht ausreichend

- ▶ Messung des dynamischen Verhaltens
 - Dynamischer Verlauf der Stromaufnahme beim Beschleunigen, Berg- und Talfahrt

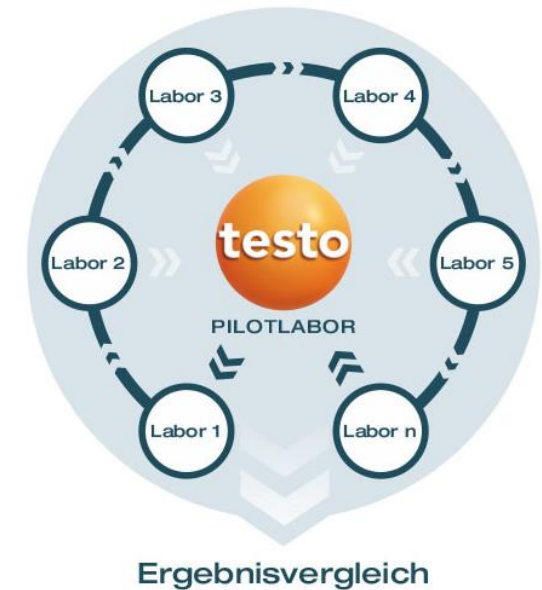
- ▶ Messplätze für:
 - Stromwandler
 - Leistungsmessgeräte
 - Energiezähler
 - HV Prüfungen
 - ...



Akkreditierte Eignungsprüfungen & bilaterale Vergleiche

ISO/IEC 17043:2010

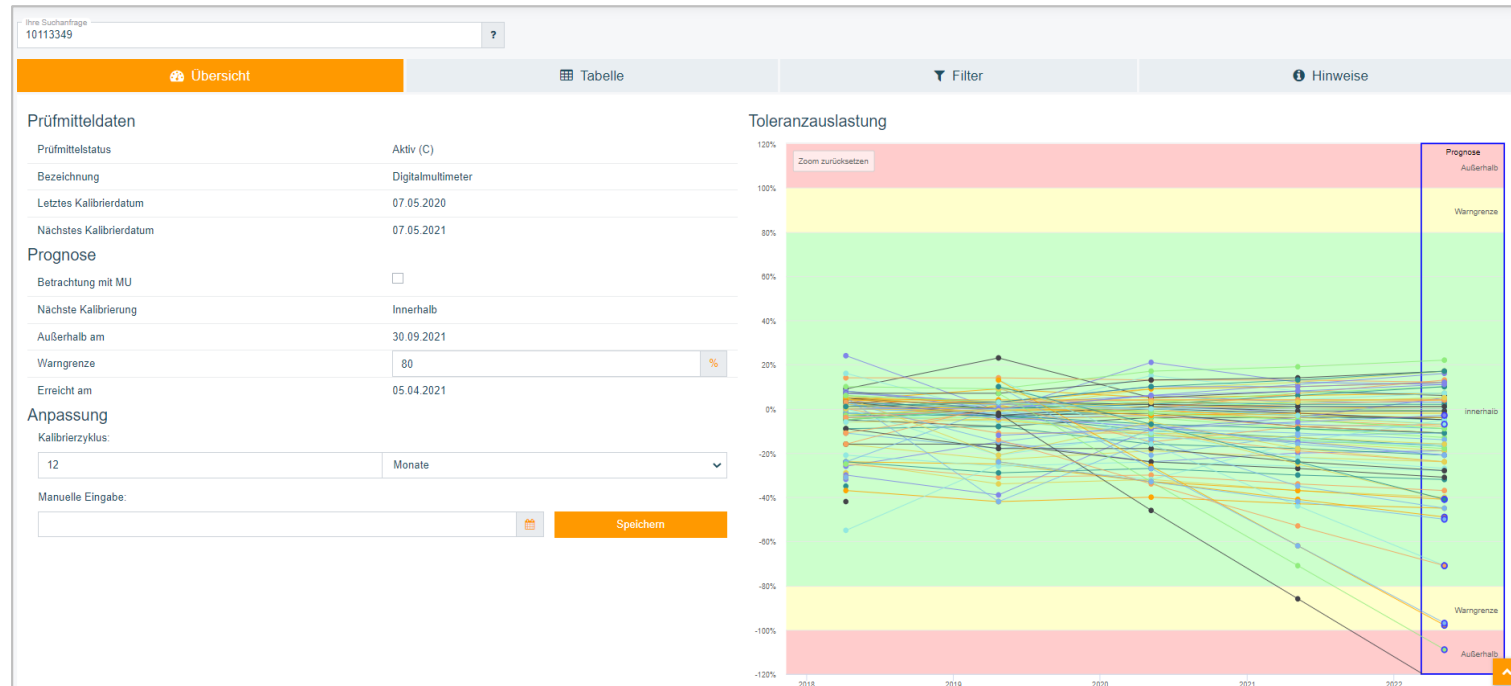
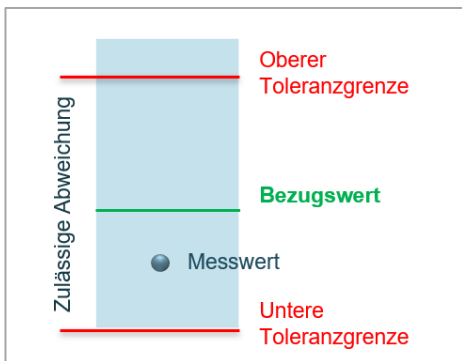
- ▶ Leistungsbewertung anhand definierter Kriterien
- ▶ Ringversuch → mehrere Teilnehmer
- ▶ Bilateraler Vergleich → ein weiteres Labor
- ▶ Vergleiche werden von Akkreditierungsstellen gefordert → DIN EN ISO/IEC 17025
- ▶ Aktuelle Akkreditierung (weitere Messgrößen folgen):
 - Dimensionell
 - Temperatur
- ▶ Geplanter Ringvergleich für Ende 2022 / Anfang 2023
 - Eignungsprüfung (Ringvergleich)
 - Dimensionelle Messgröße (Winkel und Geradheit)



PRIMAS - Toleranzauslastung und Messwertanalyse



- ▶ Messwertverlauf systemrelevanter Prüfmittel im Blick behalten
- ▶ **Toleranzauslastung:** Prüfmittel mit erreichter Warngrenze herausfiltern
- ▶ **Messwertanalyse:** Messwerte über Zeitraum analysieren inkl. Prognose für zukünftige Kalibrierung



Durchflussmessungen von Flüssigkeiten

- ▶ ISO-/Werkskalibrierungen für Wasser von 25 l/min bis zu 5.000 l/min
 - 5000 l/min
 - ~ 140 Zapfsäulen
 - ~ 25 Badewannen/min, Befüllung einer Badewanne 2,5 Sekunden
 - LxBxH 10,7m x 6,7m x 3,7m -> größte Kalibriereinrichtung TIS
 - Messunsicherheit bis zu 0,1% vom Messwert
 - Akkreditierungsantrag gestellt ~ Frühjahr 2023 akkreditiert

- ▶ ISO-/Werkskalibrierungen für diverse Fluide von 0,15 ml/min bis zu 15 l/min
 - 0,15 ml/min
 - ~ 4 Wassertropfen/min; Messunsicherheit <0,1%



Drehwinkel

- ▶ Kalibrierung von Drehwinkelsensoren und Drehmomentschlüssel mit Drehwinkelfunktion
- ▶ Normgerechte Kalibrierung unter Drehmomentbelastung
- ▶ Einziges unabhängiges akkreditiertes Labor in Deutschland
- ▶ Komplette Eigenentwicklung
- ▶ Entspricht bereits der überarbeiteten DIN 2648 Teil 1+2
- ▶ Maximal einbringbares Drehmoment 200 Nm



Rauchgas

- ▶ Kalibrierung von mobilen Rauchgasmessgeräte für kleine Feuerungsanlagen und Gasetektoren
- ▶ Akkreditierung in Deutschland einzigartig

Gaskomponente	Bereich
O ₂	0...5 % vol
CO	100...5000 ppm
CO ₂	0...38,5 % vo
NO	150...300 ppm
NO ₂ / SO ₂	100 ppm
H ₂ S	200 ppm
CH ₄	5000 ppm



Zukunfts- entwicklungen



Weitere Themen in der Pipeline



- ▶ Dynamisch Drehmoment
- ▶ Dynamisch Kraft
- ▶ Akkreditierung als Prüflabor
- ▶ Digitale Schnittstellen: IO-Link, ProfiNet, ProfiBus, CAN,...
- ▶ Wasserstoff
- ▶ Leck Schnüffelgeräte für R1234f oder H₂, Kalibrierung nach DIN EN 14624, etc.

Eröffnungstag Essen

... wir lassen uns gerne von Ihnen inspirieren

