



WEBER
Technik pur

AUTOMATION.
Prüfstände

WEBER GMBH

...damit Technik funktioniert.

Prüfstände

Anwender im Bereich Automotive, Medizintechnik und Systemanlagen vertrauen auf unsere langjährige Erfahrung. Für sie und andere Kundenzielgruppen entwickeln und bauen wir anwenderspezifische Prüfstände für die Entwicklung, den Versuch und die Serienproduktion.

Unsere Kompetenz umfasst hier die Entwicklung und den Bau von Prüfständen (Einzelarbeitsplätze, Inline- und End-of-Line-Prüfstände), Mess-/Prüfadaptern und Testautomaten sowie Prüfständen zur Messung mechanischer und elektronischer Größen.

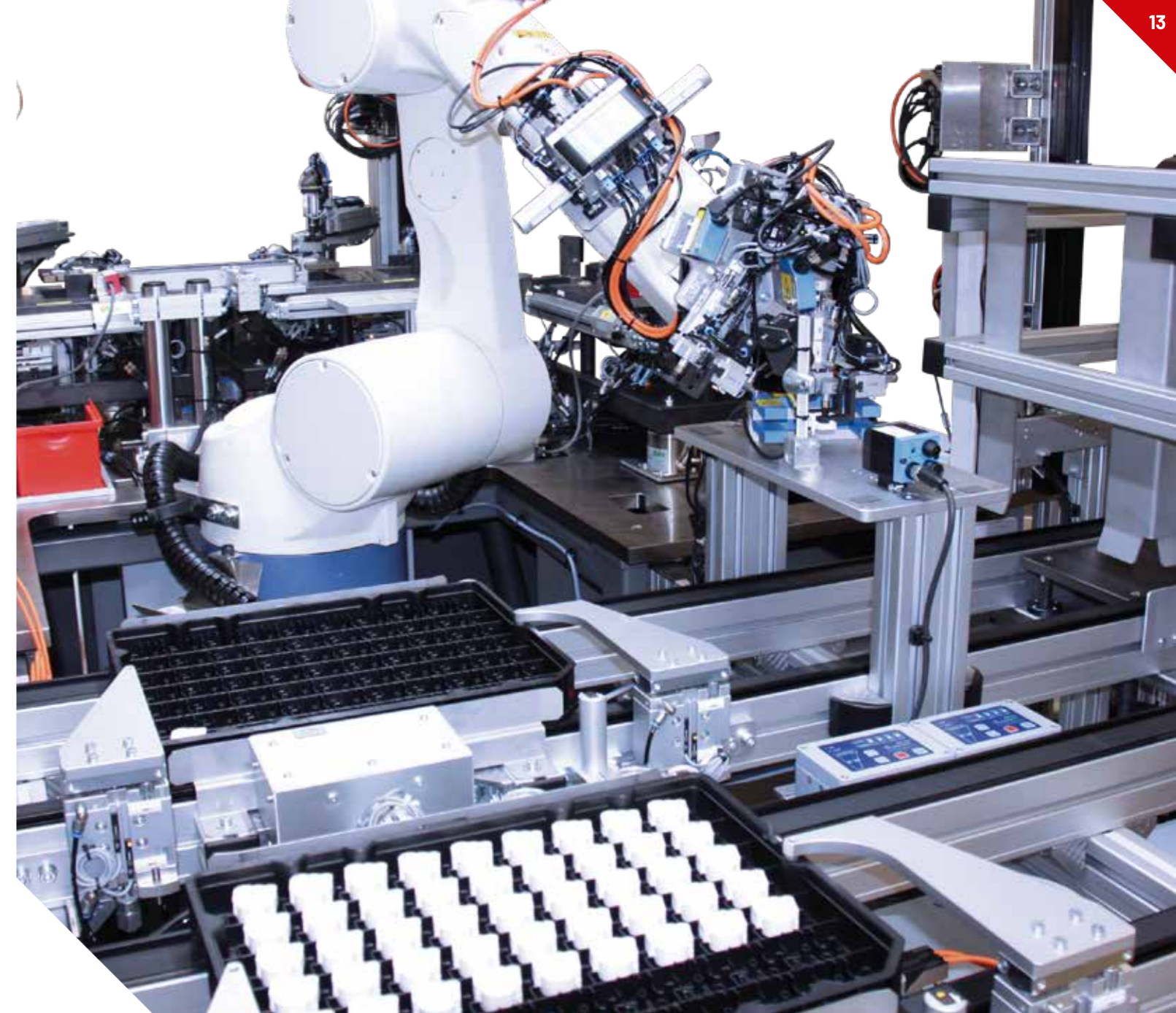
Unsere Leistungen im Überblick

- ▶ Messen aller mechanischen und elektronischen Größen
- ▶ Datenerfassung und Auswertung der Messergebnisse
- ▶ Steuerung der Anlagen durch SPS oder LabVIEW
- ▶ Geräuschprüfung
- ▶ Durchflussprüfung verschiedener Flüssigkeiten
- ▶ Drehmomentmessung
- ▶ Weg- und Kraftmessung
- ▶ Funktionsprüfstände
- ▶ End-of-Line-Prüfstände
- ▶ Magnetfeldmessung
- ▶ Optische Prüfungen





Nutzen des Hall Effekts zur Messung von Magnetfeldern.



Prüfstand für Drehzahlsensoren

Vollautomatischer Prüfstand

Entwicklung von Prüfständen – von der Planung über die Konstruktion bis hin zum Aufbau und der Qualifikationsprüfung der Sensoren. Die Funktionskontrolle der Drehzahlfühler erfolgt in Stichproben und als Zwischenprüfung nach Klimatests.

Technische Beschreibung

- ▶ Drei verschiedene Varianten mit unterschiedlichen Funktionsumfängen, alle basieren auf dem Hall-Sensor-Prinzip
- ▶ Programmierung der Prüfprogramme in LabVIEW
- ▶ Sensorpositionierung gegenüber Multipol-Geberrad
- ▶ Frequenz- und Pulsbreitenmessung
- ▶ Auswertung der Informationen und Spannungsmessung
- ▶ Automatische Prüfung und Positionierung von beliebig vielen Testschritten an bis zu zehn Sensoren über einen Testsequenzer

Prüfautomat für Schrittmotoren

Vollautomatischer Prüfautomat

Neben der Konstruktion, Entwicklung und Inbetriebnahme des Prüfautomaten übernehmen wir in diesem Projekt auch die Entwicklung der speziellen Körperschall-Prüftechnik.

Technische Beschreibung

- ▶ Vollautomatischer Prüfstand zum Prüfen der Schrittmotoren
- ▶ Taktzeit 25 Sekunden
- ▶ 74 unterschiedliche Typen
- ▶ Zu- und Abführband mit integriertem Palettierer
- ▶ Roboterbestückung über Denso Roboter mit Doppelgreifsystem
- ▶ 4 Prüfnester mit pneumatischer Entkopplung während der Messung
- ▶ Gleichlaufprüfung der Schrittmotoren über Canon Lasersystem
- ▶ Körperschallmessung während der Prüfung
- ▶ Selektieren der Messwerke in unterschiedliche Güteklassen
- ▶ Fetten der Kontaktstellen der Messwerke

Prüfautomat für Getriebepumpe

Automatischer Funktionsprüfstand

Maximale Belastungsprüfung von Getriebepumpen.

Konstruktion, Bau und Montage eines automatischen Funktionsprüfstands für Getriebepumpen.

Technische Beschreibung

- ▶ Taktzeit 20 Sekunden
- ▶ Prüfung erfolgt mit 100 °C und in 4 verschiedenen Ölkreisläufen
- ▶ Belastungsprüfung von bis 40 bar Öldruck
- ▶ Dichtheitskontrolle von Öl-Kanälen im eigenen Kreislauf
- ▶ Prüfung der hydraulischen Spannung
- ▶ Antrieb der Getriebepumpe auf 8.000 U/min erfolgt durch einen wassergekühlten Servomotor
- ▶ Messdatenerfassung über ein Echtzeitsystem von National Instruments
- ▶ Programmierung der Prüfprogramme in Lab Windows
- ▶ Die Messdaten werden in einer SQL-Datenbank gespeichert.
- ▶ Messwertaufnahme bei der Prüfung von Drehmoment, Druck, Temperatur und Volumenstrom
- ▶ Druckpulsationsprüfung (FFT) mit Konvertierung des Amplitudenspektrums (p[bar]) zum Pegelspektrum (p[dB])
- ▶ Auswertungen von Pegeladdition von 24 Pumpenfrequenzen
- ▶ Laserbeschriftung Fa. Trumpf und Verifizieren des DMC Codes mit Kamerasystem
- ▶ Dauernde Filterung und Überprüfung des Prüföls mit Partikelmonitor
- ▶ Reinigungsstation für Getriebepumpe





WEBER
Technik pur

WEBER GmbH

Wailandtstraße 6

63741 Aschaffenburg

Tel. + 49 60 21 35 88-0

Mobil

Mail service@webergmbh.de

www.webergmbh.de

Jörg FAY

Bereichsleiter

Automation & Prüfstände

+ 49 60 21 35 88-135

+ 49 171 707 81 50

j.fay@webergmbh.de