

TestMaster® Prüfstandssoftware

Modulare und konfigurierbare Integrationsplattform

Automatisierung, Effizienz und Zukunftssicherheit in der Prüftechnik

- Einfache Bedienung und Testkontrolle
- Ablaufsteuerung & Sequenzeditor zur Ablaufautomatisierung
- Testdatenverwaltung & Prozessdatenmanagement
- Hardwareabstraktion
- Datenvisualisierung, -Speicherung & -Verteilung



Für industrielle Testsysteme von der Entwicklung bis zur Produktion.

Scan me for more

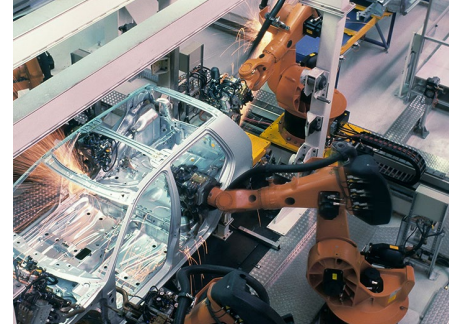
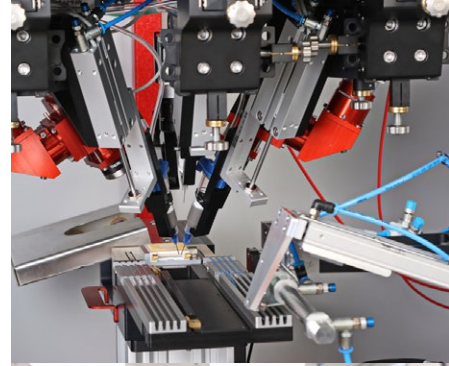


Hauptvorteile

- ✔ Flexible, modulare Plattform für moderne Testautomatisierung
- ✔ Einfache Bedienung ohne Programmierkenntnisse
- ✔ Anpassbar an verschiedenste Mess- & Automatisierungsanforderungen
- ✔ Automatische, teilautomatische & manuelle Testmodi
- ✔ Schnelle & präzise Testausführung
- ✔ Leichte Anbindung aller Messtechnikhardware
- ✔ Umfangreiche Funktionen, Echtzeitdaten & zukunftssichere Technologie
- ✔ Konfigurierbare Datenablage & flexible Berichterstellung

Anwendungsbereiche:

- ✔ **Entwicklung:** Flexible Erstellung und Durchführung von Tests, Analysen und (HIL-) Simulationen während des Entwicklungsprozesses
- ✔ **Validierung und Verifikation:** Reproduzierbare automatisierte Test mit umfangreichen Prüffunktionen und Berichterstellung
- ✔ **Dauerlaufprüfungen und Qualifikation:** Robuster Langzeitprüfstandsbetrieb mit Überwachungsfunktionen und vielfältiger Datenablage
- ✔ **Produktionstest (End-of-Line):** Leistungsfähige Qualitätskontrolle in der Produktionslinie mit Einbindung in die Produktions-IT
- ✔ **Mobile Wartungs- und Diagnosesysteme:** Einfache Durchführung komplexer Diagnoseabläufe mit Bedienerführung und umfangreicher Dokumentation
- ✔ **Sondermaschinen und Spezialmesstechnik:** Komplette Bedienung und Automatisierung auch von komplexer Hardware mit Varianten



TestMaster Architektur & Module

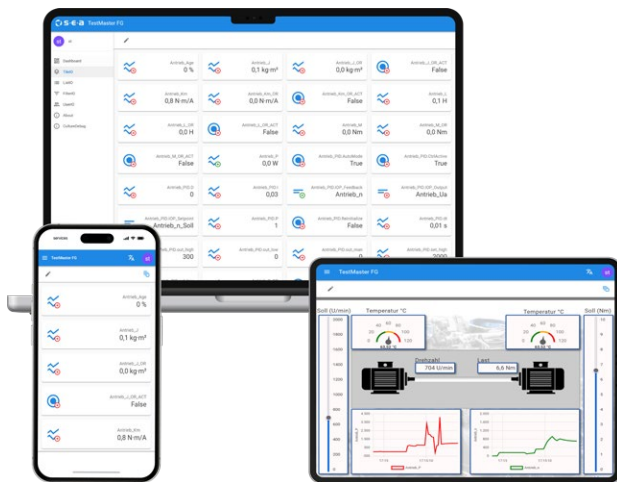
Modularer Aufbau für maximale Anpassungsfähigkeit

TestMaster® basiert auf einem flexiblen Baukastensystem aus Grundmodulen und definierten Schnittstellen, die je nach Anwendung kombiniert und erweitert werden können:

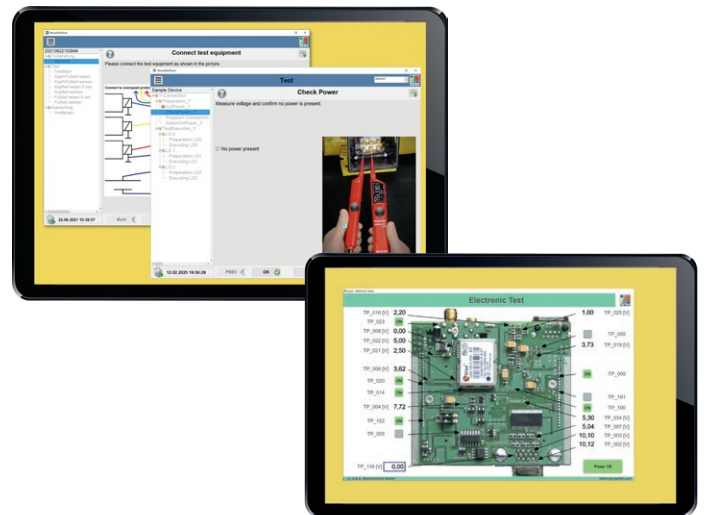
- Testverwaltung – Organisation von Testabläufen und Testparametern
- Testkontrolle – Überwachung, Steuerung & Dokumentation von Tests
- Hardwareabstraktion – Unabhängig von eingesetzter Hardware
- Ablaufsteuerung – Leistungsfähige Abläufe mit Editor & Debugging
- Prozessdatenverwaltung – Erfassung & Speicherung aller Messdaten
- Datenvisualisierung – Anzeige & Bedienung des Prüfsystems
- Benutzerverwaltung – Bereitstellung von Rollen & Rechten
- Sequenzeditor – Grafische Konfiguration von Abläufen und Tests



Erweiterbar durch definierte Schnittstellen, wie z. B. LabVIEW(TM), NI TestStand, Python, NI-DAQmx, VISA, Kameras, Datenaustausch (z.B. CAN, EtherCAT, Modbus, VISA, MQTT), Webtechnologien (z.B. Browserbasierte Oberflächen, Grafana, REST-APIs), Datenbanken (z.B. ODBC, InfluxDB), Echtzeitumgebungen & FPGA



Beispiel: Webbasierte Benutzeroberfläche



Beispiel: Benutzerführung

Vorteile für Benutzer:

- ✓ Konfigurieren statt programmieren
- ✓ Einfache Integration neuer Hardware
- ✓ Wiederverwendbarkeit von Modulen
- ✓ Minimierter Entwicklungsaufwand
- ✓ Zukunftssicherheit durch konfigurierbarkeit



Industriell erprobt

Ob Entwicklungstestsystem, Prüfstand zur Validierung oder EOL-Prüfung mit Prozessüberwachung in der Fertigung: TestMaster ist die zuverlässige Softwarebasis für automatisierte Tests und individuelle OEM-Lösungen.

TestMaster hat sich in zahlreichen Branchen und Anwendungen bewährt.

- Automotive und Transport
- Kommunikationstechnik
- Luft- und Raumfahrt
- Audio-/Video-Messtechnik
- Chemie & Verfahrenstechnik
- Industriegüter
- Energietechnik



Unsere TestMaster Software ermöglicht die planbare Realisierung schlüsselfertiger Prüfstände in kürzester Zeit – mit reduziertem Entwicklungsrisiko, maximaler Flexibilität und langfristiger Investitionssicherheit.

Dr. Gerd Schmitz, Geschäftsführer, S.E.A. Datentechnik GmbH



Maximale Flexibilität:

- vollautomatisierte
- teilautomatisierte
- geführte manuelle Tests

