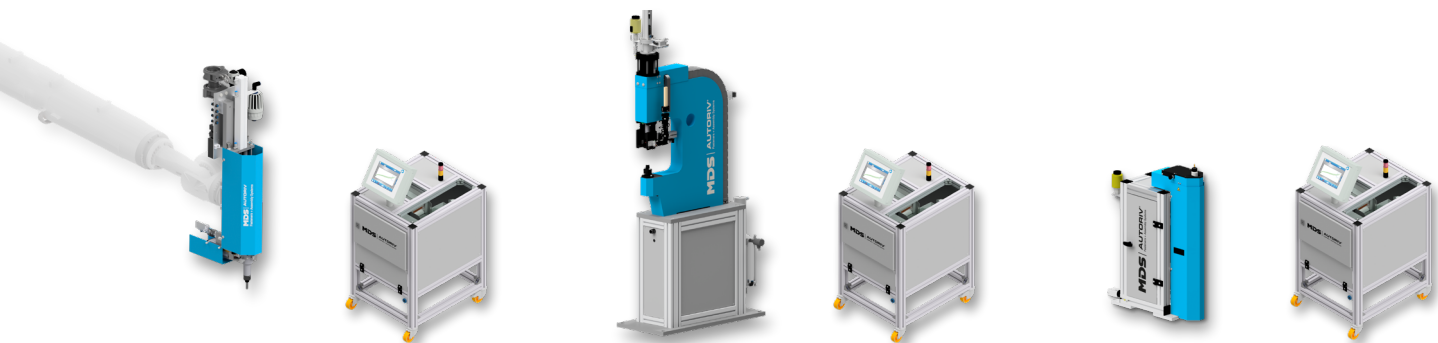
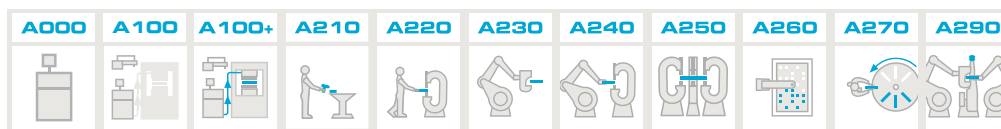




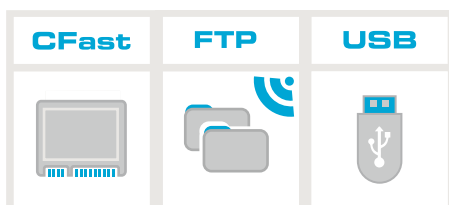
MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul

- ▶ Bedienerphilosophie
- ▶ Leistungsumfang



Für Einpresselemente, Blindnietelemente und Schraubelemente

- ▶ Einheitliche Bedieneroberfläche
- ▶ Geringe Einarbeitung
- ▶ Roboter-Interface für die Kundenschnittstelle
- ▶ Viele Diagnosemöglichkeiten
- ▶ Modularer Aufbau
- ▶ System beliebig erweiterbar



MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul: Bedienerphilosophie

Die einheitliche Bedieneroberfläche ist bei allen unseren MDS-Produkten identisch. Dadurch besteht bei unterschiedlichsten Setzköpfen kein allzu großer Einarbeitungsbedarf.

Wir sind in der Lage, auch mehrere Setzkopftypen von einer Steuerung zu betreiben.

Wir legen dabei Wert auf viele Diagnosemöglichkeiten, wie die Anzeige sämtlicher Sensoren, Fahrzeitbestimmung von Zylindern, Zählen sämtlicher Störmeldungen, um Häufungen leichter feststellen zu können, sowie der Mitprotokollierung von Programmschritten, was den Service deutlich erleichtert.

Unser Modulsystem vereinfacht die Produktion unserer Anlagen wesentlich. Außerdem ist dieses System beliebig erweiterbar. Beispiel: BI, PD und verschiedene Pressenanwendungen

Leichtes Navigieren durch die einheitliche Bedieneroberfläche mit selbsterklärender Symbolleiste im Hauptmenü am unteren Bereich des Displays möglich. Bei der Sprachumschaltung sind mehrere Sprachen hinterlegt.

MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul: Bedieneroberfläche

The screenshot displays the MDS control interface with the following elements and annotations:

- Stationenauswahl:** A dropdown menu at the top center showing '1 Blindnietmutter'.
- Angabe empfohlene Fahrzeit:** Recommended cycle times for each station, such as '0.14 sec.' for the first station.
- Überwachung der Aktoren-Fahrzeiten:** Monitoring of actuator cycle times, with 'GS' (green) and 'AS' (grey) indicators.
- Darstellung der Anlagen-Sensoren:** Representation of plant sensors, shown as green circles.
- Verriegelungsanzeige:** Locking indicator, shown as a red triangle.
- Programme des Druck-Reglers:** Pressure controller programs, showing 'Druck GS - Fahrt' and '3.0 bar'.

Handfunktion und Fahrzeitüberwachung

MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul: Bedieneroberfläche

Service MDS-TEST-01 1 Blindnietmutter SN: 172698
 12.05.2020 - 08:08 V02.03.20

ERR	Störmeldung	Zähler
0	BNM: 16B6.0 Belade-Zylinder: GS fehlt	0
1	BNM: 16B6.0 Belade-Zylinder: GS noch ein	0
2	BNM: 16B6.1 Belade-Zylinder: AS fehlt	0
3	BNM: 16B6.1 Belade-Zylinder: AS noch ein	0
4	BNM: 16B7.0 Greifer: GS fehlt	0
5	BNM: 16B7.0 Greifer: GS noch ein	0
6	BNM: 16B7.1 Greifer: AS fehlt	0
7	BNM: 16B7.1 Greifer: AS noch ein	0
8	BNM: 15B4.0 Zustell-Zylinder: GS fehlt	0
9	BNM: 15B4.0 Zustell-Zylinder: GS noch ein	1

Störungen Hand Störungen Auto Störungen Module Warnungen Zähler Reset

Darstellung sämtlicher Störmeldungen

Zähler sämtlicher Störmeldungen, Erkennen von Häufungen

Störungsstatistik

Service MDS-TEST-BI Interface - Diagnose OUT SN: 172698
 25.05.2020 - 13:18 V02.03.20

Station 0

Allgemein: Sammelstörung	Red
Allgemein: Zuführung Mangel Verbindungselemente	Yellow
Allgemein: Automatikbetrieb aktiv	Grey
Allgemein: Handbetrieb aktiv	Green
Allgemein: Sammelwarnung	Yellow
Allgemein: Gesamt Anlage in GS	Grey
Allgemein: Reserve	Grey
Allgemein: Reserve	Grey

<< IN BYTE 0 betriebl Teilenummer

Anzeigen der Signale der Roboter - Schnittstelle „Forcen“ von Signalen im Testbetrieb

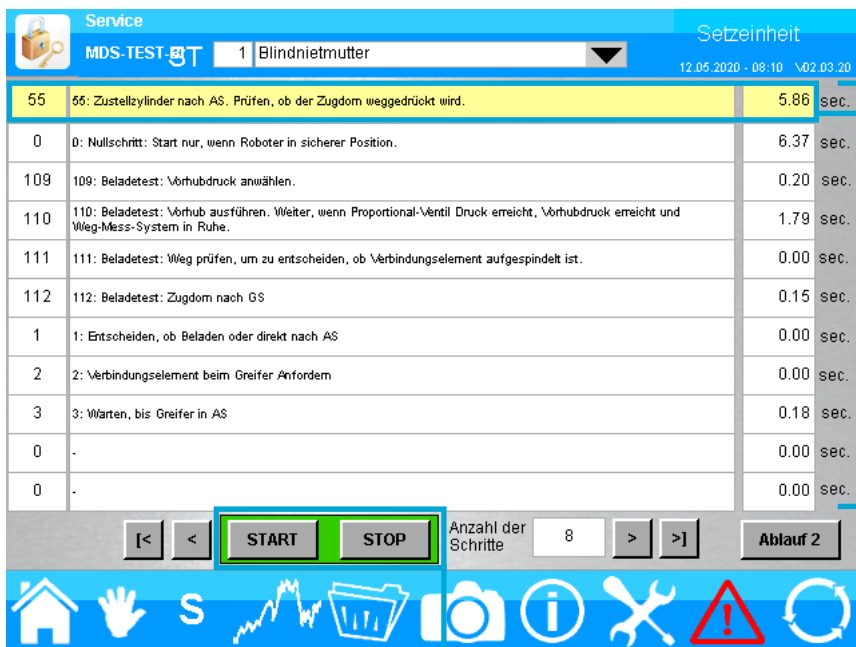
Roboter-Interface für die Kundenschnittstelle

MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul: Bedieneroberfläche



Anzeigen des Sensor-Zustands

Anzeige der aktorunabhängigen Sensoren



Aktueller Schritt mit Beschreibung

Protokollierung durchlaufener Schritte mit Schrittdauer

Schrittkettenanalyse

Protokollierung kann aktiviert oder zur Analyse gestoppt werden

MDS - ALL IN ONE Steuerungsmodul: Leistungsumfang

- ▶ Home-Taste als zentraler Einstieg und fixer Rückkehrpunkt für die Startseite
- ▶ Handfunktions-Seite zur Ansteuerung der Aktoren
- ▶ Sensoranzeige-Seite zur Anzeige der aktorunabhängigen Sensoren
- ▶ Kraft-Weg-Auswertungsseite zur Darstellung von Kraft-Weg-Kurven
- ▶ Zusätzliche Möglichkeit, die Qualitätsdaten auf der internen CFast-Karte des Panels abzuspeichern und mittels FTP-Zugriff auf einen beliebigen Computer zu übertragen. Alternativ lassen sich die Daten auch auf einem USB-Massenspeicher ablegen.
- ▶ Sichern und Wiederherstellen der Anlagenparameter über einen USB-Datenträger
- ▶ Kundeninterfaceseite mit Interface-Diagnose für zusätzliche Diagnosemöglichkeiten bei aktiviertem Testbetrieb.
- ▶ Systemdiagnoseseite zur Analyse des Hardwaresystems
- ▶ Anzeige von Störmeldungen und Programmanalyse
- ▶ Schrittkettenanalyse
- ▶ Anzeige Roboter-Interface für die Kundenschnittstelle

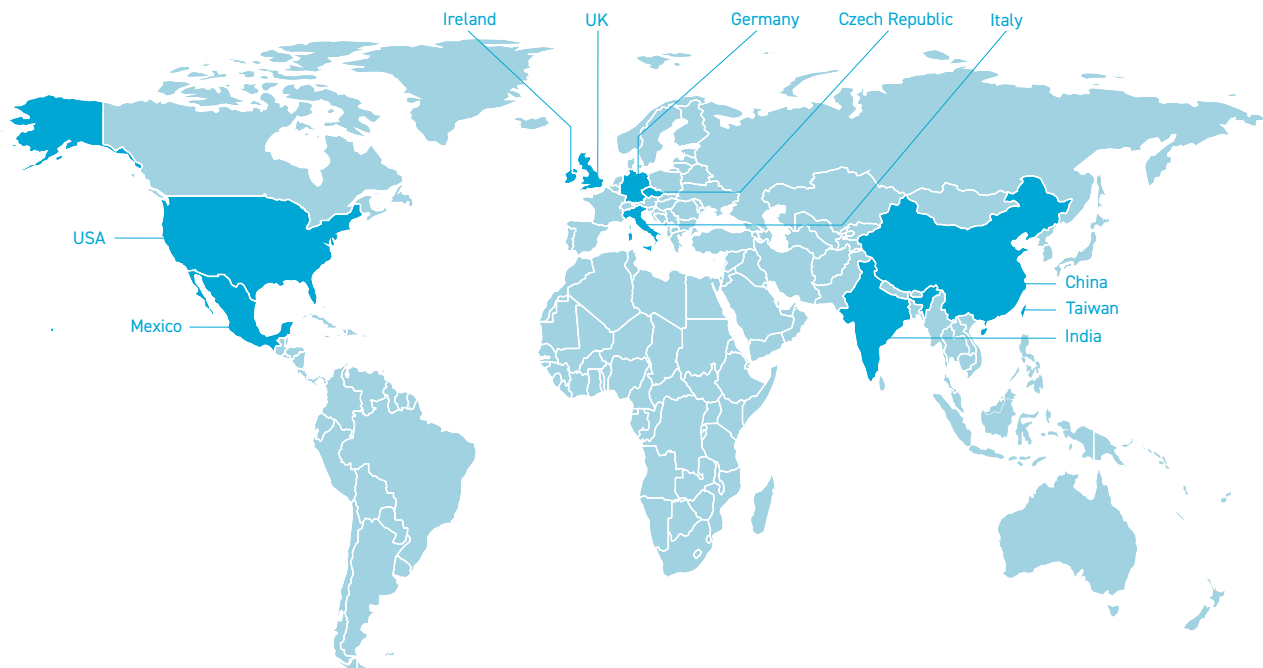
AUTORIV: Über unser Unternehmen

Aus der MDS Maschinen- und Werkzeugbau GmbH & Co. KG ist nun die MDS Germany GmbH, ein Unternehmen der PennEngineering® Gruppe, geworden.

Die Übernahme ist ein wichtiger Schritt in unserer langfristigen globalen Wachstumsstrategie. Damit erweitern wir unser Produktportfolio und können ein noch breiteres Spektrum an individuellen Lösungen und Serviceleistungen anbieten.

Unsere Kunden kommen aus der blechverarbeitenden Industrie, größtenteils aus der Automobilbranche. Wir beliefern Fahrzeughersteller (OEMs), Tier1, kleinere Tiers und Zulieferer.

Auch in den Industriezweigen LKW, Küchen- und Haushaltsgeräte, Klimatechnik (HVAC), Elektronik, sowie Landwirtschafts- und Nutzmanmaschinen sind wir mit unseren Produktionsautomatisierungen vertreten. Unsere Hauptabsatzmärkte sind Europa, Nord- und Mittelamerika.



AUTORIV: Eine Marke der MDS

MDS Germany GmbH

Ditthornstraße 22
 93055 Regensburg
 GERMANY

Tel.: +49 941-6042-210
 Fax: +49 941-6042-162
 E-Mail: vertrieb@mds-r.de
 Web: www.autoriv.com

MDS Fastening Systems, LLC

P.O. Box 417
 Washington, MI 48094
 USA

E-Mail: inquiries@mds-fs.com
 Web: www.autoriv.com