

Pressemeldung			 ELEKTRONIK GMBH
MCD Elektronik GmbH Hoheneichstr. 52 – 75217 Birkenfeld Tel. +49-7231 78405-0 – Fax: +49-7231 78405-10 Geschäftsführer: Bruno Hörter	Ausgabedatum: 01.03.2020	Seite 1 von 4	
	Dokumentenversion: V1.0	Bearbeitet von: TS	Kurtitel: MCD_20_001
Zur sofortigen Veröffentlichung		Rückfragen an: Tobias Stange, Tobias.Stange@mcd-elektronik.de	

In 60 Tagen zum robusten Bedienelement

Testsystem prüft eine Million Schaltzyklen an HDV Controllern

Birkenfeld, 01. März 2020: In der modernen Elektronikindustrie gilt für Testsysteme normalerweise die Prämisse, in kürzester Zeit möglichst viele Prüflinge zu testen. Kurze Prüfzeiten und schnelle Softwareapplikationen sind deshalb für die Prüf- und Automatisierungsspezialisten der MCD Elektronik GmbH die Voraussetzungen bei der Entwicklung von kundenspezifischen Testsystemen.

Bei dem aktuell umgesetzten Lebensdauer-Prüfstand für einen Hersteller von robusten Bedieneinheiten für Schwerlast- und Spezialfahrzeuge, wurden diese Vorgaben nun intensiviert. Die modularen Mensch-Maschinen-Interfaces, die beispielsweise in Straßenbau-, Rettungs- und Reinigungsfahrzeugen oder auch in landwirtschaftlichen Maschinen zum Einsatz kommen, werden über einen Zeitraum von 60 Tagen im Dauerlauf getestet. Durch die Steuereinheit „MIO1616“ aus der MCD Produktlinie ONLINE wird die Steuerung der mechanischen und elektrischen Abläufe vollständig übernommen. Dabei werden die Tasten von bis zu sechs DUTs parallel betätigt und sämtliche Schaltvorgänge geprüft. Es ergeben sich so circa eine Million Schaltzyklen, die während der Prüfung in einer Klimakammer bei einer simulierten Umgebungstemperatur zwischen -40 °C und +85 °C abgearbeitet werden. So werden eine dauerhaft hohe Zuverlässigkeit und auch funktionale Sicherheit selbst bei rauen Witterungen garantiert.

Reinhold Szegedi, Projektleiter bei MCD Elektronik, kommentiert die Besonderheit des Prüfsystems folgendermaßen: *„Um den gesamten Lebenszyklus von circa 10 Jahren unter Dauernutzung schnellstmöglich zu simulieren, mussten wir innerhalb von fünf Sekunden die Spannung, den Stromverbrauch und die Umgebungstemperatur messen, die Funktion aller Tasten im gedrückten und losgelassenem Zustand prüfen und alle prüfungsrelevanten Parameter aus den sechs Prüflingen auslesen.“*

Pressemeldung			
MCD Elektronik GmbH Hoheneichstr. 52 – 75217 Birkenfeld Tel. +49-7231 78405-0 – Fax: +49-7231 78405-10 Geschäftsführer: Bruno Hörter	Ausgabedatum: 01.03.2020	Seite 2 von 4	
	Dokumentenversion: V1.0	Bearbeitet von: TS	Kurztitel: MCD_20_001
Zur sofortigen Veröffentlichung		Rückfragen an: Tobias Stange, Tobias.Stange@mcd-elektronik.de	

Neben der mechanischen Adaption mit einem Handkabel samt geschirmtm 6-Pol-Steckverbinder übernimmt die MCD Software den wesentlichen Anteil der Prüfung. Diverse Toolmonitore sowie die universelle Prüfsoftware „TestManager CE“ und das Analyse-Tool „DatenManager“ wurden kundenspezifisch für die außergewöhnlichen Testsequenzen angepasst.

Besonders war in diesem Zusammenhang auch die Implementierung der kundenseitig vorgegebenen Interfaces und Kommunikationsprotokolle „CANopen“, „J1939“ und „CANopen Safety“. Dadurch wird die Datenübertragung zwischen den Standard-Geräten und -Steuerungen in den sogenannten „Heavy Duty Vehicles“ und die Übermittlung von nutzfahrzeugspezifischen Daten intelligent gesteuert, sowie die gesamte Kommunikation gemäß europäischen Normen abgesichert.

Zeichen: 2.387 (ohne Leerzeichen)

Pressemeldung			 ELEKTRONIK GMBH
MCD Elektronik GmbH Hoheneichstr. 52 – 75217 Birkenfeld Tel. +49-7231 78405-0 – Fax: +49-7231 78405-10 Geschäftsführer: Bruno Hörter	Ausgabedatum: 01.03.2020	Seite 3 von 4	
	Dokumentenversion: V1.0	Bearbeitet von: TS	Kurztitel: MCD_20_001
Zur sofortigen Veröffentlichung		Rückfragen an: Tobias Stange, Tobias.Stange@mcd-elektronik.de	

Bilder:

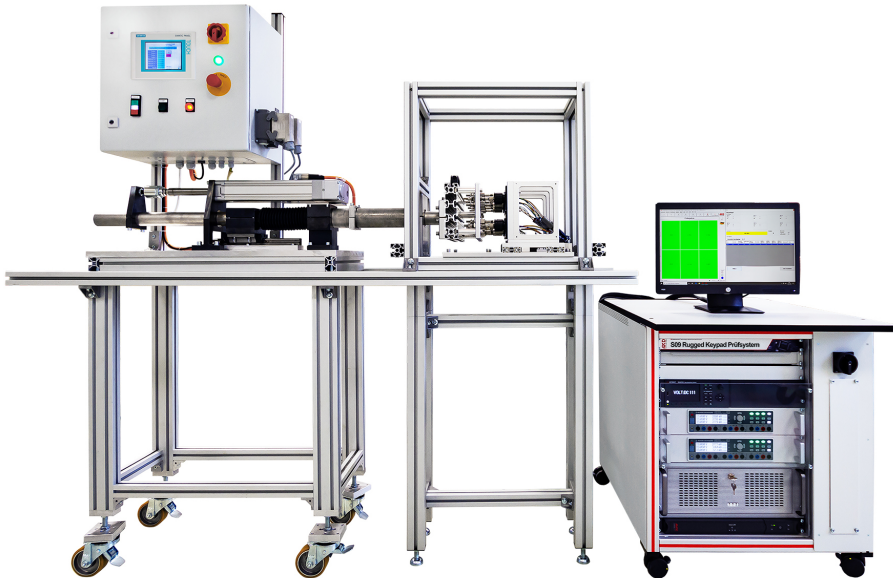


Bild 1: Dauerlauf-Teststation zur Prüfung von robusten Bedieneinheiten aus Schwerlast- und Sondermaschinen.

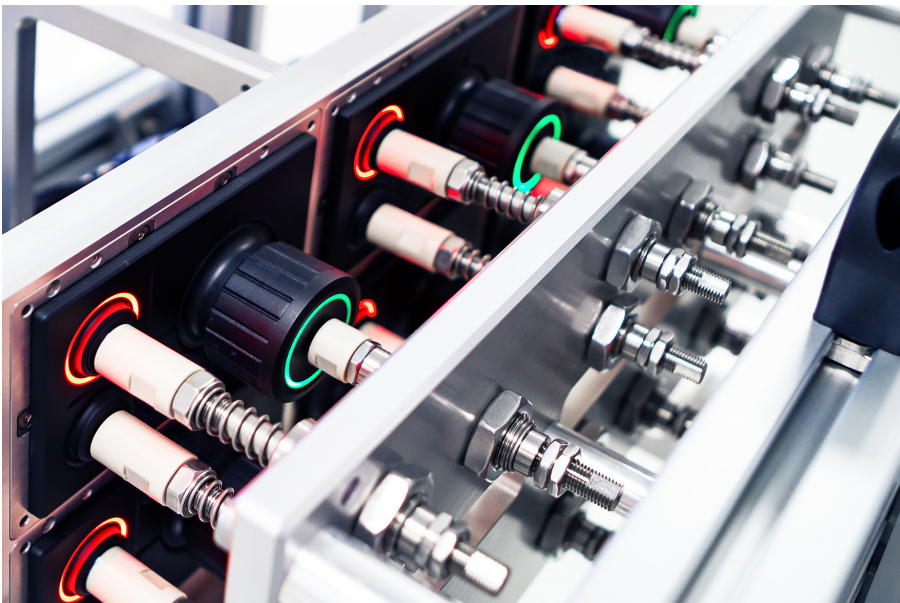


Bild 2: Das EOLT System schaltet die Tasten der Bedienteile über 60 Tage circa 1 Million Mal.

(© MCD Elektronik GmbH, Birkenfeld – honorarfreier Abdruck im Rahmen der Veröffentlichung dieses Beitrages)

Kontakt für die Presse:

Tobias Stange, Tobias.Stange@mcd-elektronik.de, Tel.: 07231 – 78 405 61

Pressemeldung			 ELEKTRONIK GMBH
MCD Elektronik GmbH Hoheneichstr. 52 – 75217 Birkenfeld Tel. +49-7231 78405-0 – Fax: +49-7231 78405-10 Geschäftsführer: Bruno Hörter	Ausgabedatum: 01.03.2020	Seite 4 von 4	
	Dokumentenversion: V1.0	Bearbeitet von: TS	Kurtitel: MCD_20_001
Zur sofortigen Veröffentlichung		Rückfragen an: Tobias Stange, Tobias.Stange@mcd-elektronik.de	

Über MCD Elektronik GmbH:

Die MCD Elektronik GmbH wurde 1983 gegründet und beschäftigt heute 80 Mitarbeitende. Das inhabergeführte Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Birkenfeld bei Pforzheim. MCD Elektronik ist in Deutschland, Ungarn und China aktiv und liefert weltweit in über 50 Länder.

Die MCD Elektronik GmbH fertigt für ihre Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen Mess- und Prüfsysteme für die Elektronikfertigung. Dabei setzt das Unternehmen konsequent auf Null-Fehler-Toleranz in der Qualitätssicherung.