

06. APRIL 2019

## MTA: PERSONALISIERBARE ELEKTRONIKPRODUKTE FÜR DEN OFF-HIGHWAY- BEREICH



Das für die Entwicklung und Produktion eines großen Angebots elektromechanischer und elektronischer Produkte für OEM bekannte Unternehmen MTA stellt auf der Bauma sein Angebot an Off-the-Shelf-Kombiinstrumenten, Displays sowie Steuergeräten vor. Die Produktpalette gilt als schnell und mühelos für spezifische OEM-Anforderungen personalisierbar. Das Angebot besteht aus den Kombiinstrumenten Spot, Quik, Quik Plus, Revo, Revo Plus und Smart sowie den Displays Zip, Giotto K, Giotto und Leonardo wie auch den beiden ECU Dyna und Actua.

Alle Kombiinstrumente und Displays zeichnen sich durch eine ähnliche Hard- und Software-Architektur aus, zudem wollen sie mit einem eleganten Design und einer modernen grafischen Gestaltung punkten. Die Produkte unterscheiden sich jedoch in ihren Formen und Abmessungen, der Anzahl an LED und der verfügbaren Ein- und Ausgänge sowie dem Bildschirmtyp. Rund, quadratisch, rechteckig oder oval – die Formen der Kombiinstrumente und Displays sollen sämtliche aktuelle Anforderungen der OEM erfüllen.

Die Größen reichen von extrem kleinformatigen Produkten mit einem Außendurchmesser von 107 mm bis zum größten Display im Format 310 mm x 215 mm. Die Bildschirmtypen variieren von LCD (mit Segmenten oder Dot-Matrix) bis TFT (von 3,5" bis 4,3"), kombiniert mit Analoganzeigen mit Zeiger, bis schließlich zu den Full-TFT-Farbdisplays mit 8" oder 12", die dem Bediener die Möglichkeit bieten, die wichtigsten Parameter der Maschine oder der mit dieser verbundenen Ausrüstungen konstant zu überwachen.

### Steuergeräte

Die beiden Steuergeräte Dyna und Actua wurden zur Ansteuerung unterschiedlicher Arten von Aktuatoren entwickelt. Sie unterscheiden sich durch die Anzahl der Ein- und Ausgänge und die mögliche Rechenleistung des Prozessors.

### **Versorgung mit 12 V und 24 V**

Der größte Teil der Kombiinstrumente und Displays kann mit 12 V und 24 V versorgt werden. Letztere Voltzahl erfüllt die Anforderungen der im Schwerlastbereich eingesetzten Maschinen.

### **Software**

Alle Kombiinstrumente, Displays und Steuergeräte können mit der MTA-eigenen Software MTA-Studio programmiert werden. Die Software erlaubt dem Kunden, ein auf die spezifischen Anforderungen des Fahrzeugs zugeschnittenes Produkt zu gestalten. Einzige Ausnahme ist Leonardo, das sich ausschließlich mit Android Studio programmieren lässt. Bei Giotto und Giotto K ist die Programmierung mit beiden Software-Tools möglich.

Ein besonderes Augenmerk in der Entwicklung galt sicherheitsrelevanten Details, wie etwa die Anti-Reflex- und Anti-Fingerprint-Beschichtung, die auch unter schwierigen Einsatzbedingungen optimale Sichtverhältnisse gewährleisten soll. Dabei wurden sämtliche, für Off-Highway-Applikationen typische, Einschränkungen und Einflüsse wie Schlamm, Schmutz und Wasser berücksichtigt. Die Produkte erfüllen nach Herstellerangaben ebenso die Ansprüche an eine hohe Temperatur- und Vibrationsbeständigkeit sowie ebenso die Schutzarten IP66 oder IP67. 5