

PRESSEINFORMATION

Neue Steuerungsgeneration von MOBIL ELEKTRONIK für sicherheitsrelevante Applikationen

Das mittelständische Familienunternehmen MOBIL ELEKTRONIK ist bekannt für seine Hilfslenksysteme und Steer-by-Wire-Systeme, bei denen das Thema Safety einen sehr hohen Stellenwert hat.

Als expandierendes Hightech-Unternehmen im Familienbesitz entwickelt und produziert die Firma seit mehr als 45 Jahren komplexe Steuerungssysteme in sicherheitsgerichteten Anwendungen für namhafte Hersteller von mobilen Maschinen, Nutz- und Spezialfahrzeugen weltweit.



**Abbildung 1: © KalmarGlobal
Autonom fahrende Straddle Carrier, ausgerüstet mit Steer By Wire von Mobil Elektronik**

In Abhängigkeit des Einsatzgebiets des zu lenkenden Fahrzeugs sind die jeweiligen Normen zu beachten und einzuhalten.

Für Straßenfahrzeuge sind sicherheitsgerichtete elektronische Systeme gemäß der ISO26262 zu entwickeln, eine Selbstverständlichkeit für MOBIL ELEKTRONIK.



**Abbildung 2: © Tribus B.V.
Der City Bus MOVITAS der Firma Tribus, ausgestattet mit EHLA OPTIMAL von Mobil Elektronik**

Im Off-Highway Bereich hingegen muss die Konformität zur ISO 13849 gewährleistet werden.

Pressekontakt | Autor

ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH
Wolfgang Stadie
Leiter Vertrieb & Marketing
Bössingerstr. 33
74243 Langenbrettach | Deutschland
Tel.: +49 7946 9194-120
Fax: +49 7946 9194-130
w.stadie@mobil-elektronik.com
www.mobil-elektronik.com

PRESSEINFORMATION

Auf Basis der Risikobeurteilung des Fahrzeugherstellers ergibt sich dabei gemäß der normkonformen Ableitung für sicherheitsrelevante Steuerungskomponenten ein zu erreichendes Performance Level (PL), das abhängig vom Gefährdungspotenzial beim bestimmungsgemäßen Fahrzeugeinsatz ist.

Ein besonders hohes Gefährdungspotenzial stellt beispielsweise der Mischbetrieb von autonom fahrenden Fahrzeugen und Menschen in Logistikzentren und Hafengebieten dar.

Die abzudeckende Bandbreite des Performance Level erstreckt sich damit bis zur höchsten Gefährdungsstufe (PL_e).

Da gerade solche Applikationen einen wichtigen Markt für MOBIL ELEKTRONIK darstellen, hat das Unternehmen seine neue Generation von Sicherheits-Lenkcomputern darauf ausgerichtet.

Das Portfolio des Mittelständlers umfasst folgende Anwendungsbereiche:

Steuerungen für On-Highway Applikationen mit einer gelenkten Achse (Abbildung 3): SLC 020 xxx.



**Abbildung 3: © ME Mobil Elektronik GmbH
Sicherheits-Lenkcomputer SLC 020 xxx für Nutzfahrzeuge**

Hiermit sind Anwendungen bis zum Automotive Safety Integrity Level D darstellbar. Sie findet ihren Platz in der Regel in LKW und Bussen und steuert dort die sicherheitskritische Hilfslenkung einer Hinterachse. Die beiden CAN Schnittstellen ermöglichen die Kommunikation mit dem Fahrzeug und den anderen Komponenten des Lenksystems. Zu erwähnen ist außerdem die Möglichkeit, das System in den Unified Diagnostic Service (UDS) über diese Schnittstellen einfach einzubinden.

Die Steuerung SLC 021 xxx in Abbildung 4 ist für eine und zwei gelenkte Achsen ausgelegt und kann für sicherheitskritische Anwendungen sowohl im On-Highway Bereich, als auch bei Agrarfahrzeugen und Mobilkränen sowie im Off-Highway Bereich mit höchsten Sicherheitsanforderungen bis PL_e eingesetzt werden.

Pressekontakt | Autor

ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH
Wolfgang Stadie
Leiter Vertrieb & Marketing
Bössingerstr. 33
74243 Langenbrettach | Deutschland
Tel.: +49 7946 9194-120
Fax: +49 7946 9194-130
w.stadie@mobil-elektronik.com
www.mobil-elektronik.com

PRESSEINFORMATION



**Abbildung 4: © ME Mobil Elektronik GmbH
2-Achs Sicherheits-Lenkcomputer SLC 021 xxx für extreme Anwendungen**

Die hohe IP Schutzklasse (IP 6K 9K) lässt den Einsatz auch unter extremen Umweltbedingungen zu, wie sie bei Agrarfahrzeugen und Baumaschinen zu finden sind.

In der Zwischenzeit hat sich noch eine weitere neue Steuerung dazu gesellt (SLC 022 xxx), die in Abbildung 5 zu sehen ist.



**Abbildung 5: © ME Mobil Elektronik GmbH
Sicherheits-Lenkcomputer SLC 022 xxx für AGV's**

Sie ist für sehr komplexe Anwendungen im Off-Highway Bereich vorgesehen, was schon ihre Ausstattung verrät:

An Bord sind 5 galvanisch getrennte CAN Schnittstellen und weit über 100 frei programmierbare digitale Ein-/Ausgänge. Weitere Highlights sind die beiden Aufsteckplätze die nach Kundenwunsch angepasste Erweiterungsplatinen für die Anbindung nahezu beliebiger externer Geräte ermöglichen.

Pressekontakt | Autor

ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH
Wolfgang Stadie
Leiter Vertrieb & Marketing
Bössingerstr. 33
74243 Langenbrettach | Deutschland
Tel.: +49 7946 9194-120
Fax: +49 7946 9194-130
w.stadie@mobil-elektronik.com
www.mobil-elektronik.com

PRESSEINFORMATION

Wichtige Anwendungsgebiete für die neue Steuerung SLC 022 xxx sieht MOBIL ELEKTRONIK vor allem in den Bereichen der AGV's (automated guided vehicles), bei denen eine klare Tendenz zu erkennen ist, diese auch im bereits erwähnten Mischbetrieb einzusetzen. Dies bedeutet, dass der Arbeitsbereich nicht komplett abgeriegelt wird, sondern Mensch und Maschine gleichzeitig im Arbeitsbereich unterwegs sein können.

Für die Personensicherheit sorgen mehrere am Fahrzeug montierte Scanner oder Kameras, über die die Fahrzeugsteuerung Brems- oder auch Ausweichmanöver einleitet.

Eine solche Umfelderkennung ist somit Kernelement der Fahrzeugsicherheit, weshalb MOBIL ELEKTRONIK das Einlesen derartiger Sensordaten als integralen Bestandteil der neuen Steuerungsgeneration vorgesehen hat.

Außerdem ist anzumerken, dass MOBIL ELEKTRONIK sich nicht nur auf das Lenken der Fahrzeuge konzentriert, sondern auch sicherheitsrelevante Arbeitsfunktionen unter Einhaltung der anzuwendenden Normen abbilden kann.

Außerdem ist anzumerken, dass sich MOBIL ELEKTRONIK nicht nur auf die Lenkfunktion der Fahrzeuge konzentriert, sondern ebenfalls auf die normkonforme Umsetzung sicherheitsrelevanter Arbeitsfunktionen spezialisiert ist.



Abbildung 6: © STÄUBLI WFT GmbH
AGV von WFT-Stäubli, ausgestattet mit Steer-by-Wire von Mobil Elektronik

Steuerungen von MOBIL ELEKTRONIK sind High-Tech-Produkte, die den höchsten Sicherheitsanforderungen genügen und auch deshalb vom ersten Konzeptentwurf bis hin zur Fertigung vollständig am Stammfirmensitz in Langenbrettach entwickelt und produziert werden.

Für die fahrzeugspezifische Adaption der Systeme und Programmierung der Steuerungen steht bei MOBIL ELEKTRONIK eine erfahrene Entwicklungsmannschaft zur Verfügung, um nahezu jeden Kundenwunsch zeitnah umsetzen zu können.

Das über viele Jahre aufgebaute Knowhow im Bereich der normgerechten Entwicklung von Sicherheitsanwendungen, ermöglicht es MOBIL ELEKTRONIK auf Basis der neuen Steuerungsgeneration höchste Sicherheitslevel für alle Branchenanwendungen zu erreichen.

Pressekontakt | Autor

ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH
Wolfgang Stadie
Leiter Vertrieb & Marketing
Bössingerstr. 33
74243 Langenbrettach | Deutschland
Tel.: +49 7946 9194-120
Fax: +49 7946 9194-130
w.stadie@mobil-elektronik.com
www.mobil-elektronik.com

PRESSEINFORMATION

Der Autor | Abbildung 7 | © ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH



Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Stadie ist Leiter Vertrieb & Marketing bei der MOBIL ELEKTRONIK GMBH in Langenbrettach

Presstext zum Download unter:
www.mobil-elektronik.com/presselinks

*(5.204 Zeichen mit Leerzeichen, ohne Bildunterschriften)
Abdruck honorarfrei – Belegexemplar erbeten*

Über MOBIL ELEKTRONIK

MOBIL ELEKTRONIK entwickelt und produziert seit über 45 Jahren komplexe Steuerungssysteme für namhafte Hersteller von mobilen Maschinen, Nutz- und Spezialfahrzeugen weltweit. Mittlerweile beschäftigt der Systemanbieter in Langenbrettach über 130 hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Durch Innovationsfreude, Engagement und Kreativität setzt das expandierende Hightech-Unternehmen im Familienbesitz Maßstäbe. In puncto Vielfalt und Knowhow ist MOBIL ELEKTRONIK Vorreiter und Weltmarktführer für elektronische Lenksysteme (Steer by Wire).

Pressekontakt | Autor

ME MOBIL ELEKTRONIK GMBH
Wolfgang Stadie
Leiter Vertrieb & Marketing
Bössingerstr. 33
74243 Langenbrettach | Deutschland
Tel.: +49 7946 9194-120
Fax: +49 7946 9194-130
w.stadie@mobil-elektronik.com
www.mobil-elektronik.com