

EKE

Über EKE

Smarter trains. Better future.



WAS WIR TUN

SEIT FAST VIER JAHRZEHNEN IST EKE-ELECTRONICS EIN VERLÄSSLICHER PARTNER FÜR ZUGHERSTELLER WELTWEIT ZUR ENTWICKLUNG VON KOMPLEXEN ZUGAUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN.

WARUM EKE?

Unsere erfahrenen Experten verfügen über umfangreiche Entwicklungskennntnisse, sowie große Erfahrung im Testen und Warten unseren Lösungen und gewährleisten so langfristige Produktlebenszyklen. Unsere Kunden profitieren von unseren hoch performanten Systemen zum Zugmanagement und Zugsteuerung, sowie unseren Fernüberwachungslösungen und Safety Anwendungen.

Unsere maßgeschneiderten Angebote zielen darauf ab, die Effizienz, Zuverlässigkeit und Sicherheit im Eisenbahn-, U-Bahn- und Straßenbahnbetrieb zu erhöhen und den Fahrgästen ein sicheres und komfortables Reisen zu ermöglichen.

VIELFÄLTIGES PORTFOLIO

EKE bietet ein vielfältiges Portfolio, das Zugsteuerungs- und Managementsysteme, SIL 2-Safety Anwendungen, sowie zustandsbasierte Überwachungslösungen für Züge und Gleise umfasst. Unser Fachwissen gewährleistet eine zuverlässige Performanz in den unterschiedlichsten Situationen des Schienenverkehrs und unterstützt so Sicherheit, Effizienz und betriebliche Exzellenz.

01

ZUGSTEUERUNGS- UND MANAGEMENTSYSTEME (TCMS)

EKE-Trainnet® TCMS unterstützt die Entwicklung von SIL 2 Anwendungen mit vorzertifizierten Schlüsselmodulen. Sein modulares Design erlaubt es, nur die benötigten Funktionen auszuwählen. Dies ermöglicht kosteneffiziente, flexible und vielseitige Lösungen auf Basis einer vereinfachten Architektur.

02

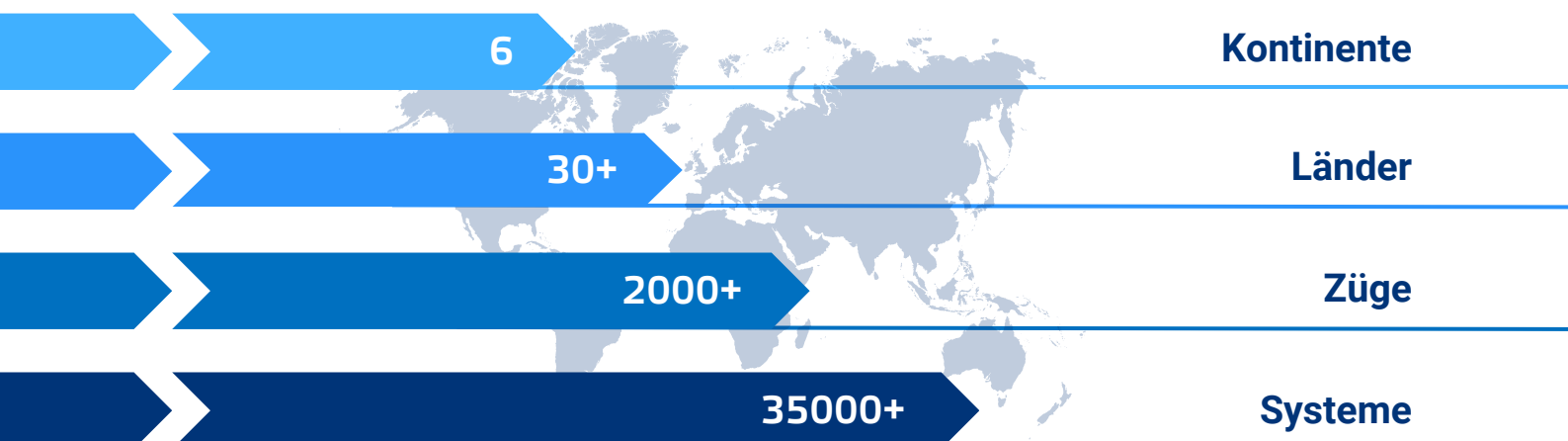
SIL 2-SAFETY ANWENDUNGEN

Aufgrund der strikten Einhaltung der Standards (EN50126/50128/50129/50716) bei der Entwicklung von SIL 2-Systemen für die unterschiedlichsten Safety-Funktionen, können wir auf eine lange Liste erfolgreicher Projekte von sicherheitskritischen Lösungen zurückblicken.

03

ZUSTANDSBASIERTE WARTUNG

SmartVision™ ist die zustandsbasierte und vorausschauende Wartungsplattform von EKE-Electronics. Die Plattform ermöglicht Benutzern die komfortable und kontinuierliche Zustandsüberwachung ihrer Fahrzeugflotte und Gleisanlagen über eine browserbasierte Benutzeroberfläche auf Basis "Monitoring-as-a-Service".



WAS BIETEN WIR AN?

EKE bietet eine einzigartige Mischung aus einem breiten Produktportfolio, einem flexiblen Geschäftsmodell und erfahrenen Mitarbeitern. Wir liefern maßgeschneiderte Lösungen, die die Effizienz und Zuverlässigkeit Ihres Bahnbetriebs verbessern.

ZUGSTEUERUNGS- UND MANAGEMENTSYSTEME (TCMS)

TCMS für Neubau- und Modernisierungsprojekte

Die TCMS-Plattform von EKE integriert Safety und Non-Safety Funktionen zur Optimierung des Betriebsablaufs und zur Minimierung der eingesetzten Ressourcen. Die Plattform erlaubt flexible und maßgeschneiderte Lösungen von hoher Zuverlässigkeit und langfristiger Verfügbarkeit.

Verschiedene Möglichkeiten der Projektabwicklung

Wir bieten eine Reihe von Möglichkeiten zur Projektabwicklung, von Turnkey über projektbezogene Lösungen zu reinen Lieferprojekten, jeweils zugeschnitten auf die Kundensituation und die zur Verfügung stehenden Ressourcen.

Anwendungsentwicklung unabhängig von EKE

Entwickeln Sie eigene Anwendungen für Ihre EKE-Trainnet® Produkte auf Basis unserer Software-Entwicklungsumgebung - Powered by CODESYS®. Diese umfassende Software-Suite ermöglicht die unabhängige Programmierung und Konfiguration unserer Produkte für die unterschiedlichsten Einsatzzwecke, basierend auf einem flexiblen Linux-Betriebssystem.

Maßgeschneiderte Hardwarelösungen

Unsere modularen Produkte, ermöglichen es kundenspezifische Lösungen umzusetzen. Dazu gehören:

- Zug- und Fahrzeugbus
- Gateways: WTB, MVB, CAN, Ethernet, serielle Schnittstellen
- Ereignisrekorder
- Fahrzeugsteuergeräte
- Verteilte I/O-Systeme

SIL 2-SAFETY ANWENDUNGEN

Kompetenz zur Entwicklung von SIL 2 Safety Anwendungen

Beispiele für bereits verfügbare Safety Anwendungen:

- Automatischer selektiver Türbetrieb
- Erkennung von Heißläufern (fahrzeugseitig)
- Überwachung der Querbeschleunigung
- System der Wachsamkeitskontrolle
- Automatische Stromabnehmersteuerung
- Überwachung und Verhinderung von Geschwindigkeitsüberschreitungen
- Beispiele für weitere Anwendungen: Überwachung der Brandmeldeanlage, Überwachung des Bremsleitungsdrucks, Überwachung der Zuggeschwindigkeit und zurückgelegten Entfernung, Überwachung der Traktionsfreigabe, Überwachung des Fahrgastalarms

ZUSTANDSBASIERTE ÜBERWACHUNGSLÖSUNGEN

Überwachung des Fahrzeugzustands

EKE's TCMS-Kunden profitieren von den verschiedenen Möglichkeiten zur Überwachung des Fahrzeugzustands:

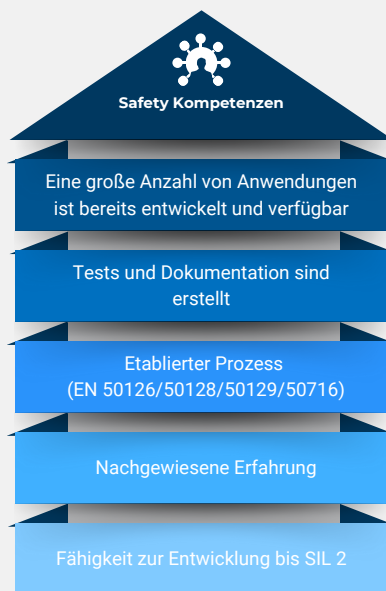
- Zustandsüberwachung basierend auf TCMS-Daten
- Ferndiagnose
- Zustandsüberwachung mit zusätzlichen Sensoren

Überwachung des Gleiszustands

EKE's Gleiszustandsüberwachung nutzt im Betrieb befindliche Züge. Zur Analyse werden kontinuierlich die durch die Räder auf der Schiene verursachten Vibrationen aufgezeichnet.

Die Daten werden in einer Cloud gespeichert und analysiert, um potentielle Schwachstellen zu erkennen und zu verhindern, dass sie sich zu größeren Problemen entwickeln. Dies ermöglicht eine gezielte Wartung basierend auf dem tatsächlichen Gleiszustand und reduziert unnötige Eingriffe, optimiert die Wartungsabläufe und erhöht die Sicherheit.

Analysen und Ergebnisse können in unserer benutzerfreundlichen Oberfläche eingesehen werden.



Zugsteuerungs- und Managementsysteme (TCMS)



SIL 2-Safety Anwendungen



Zustandsbasierte Überwachungslösungen

Smarter trains. Better future.



KONTAKTIEREN SIE UNS

EKE-Electronics Ltd.
Piispanmäentie 5
02240 Espoo
Finland

Telefon: +358 9 613 030

Email: sales@eke.com

www.eke-electronics.com

v1.1

IRIS[®]
Certification

EKE