

WANDFLUH

PROGRAMMIERBARE MOBILE ELEKTRONIK

Passt sich an die benötigte Leistung des Fahrzeuges an und maximiert damit den Wert für den Kunden.

Moderne mobile Fahrzeuge bestehen aus zahlreichen Funktionen, die zuverlässig ihre Aufgaben erfüllen müssen.

Die wichtigsten Anforderungen sind:

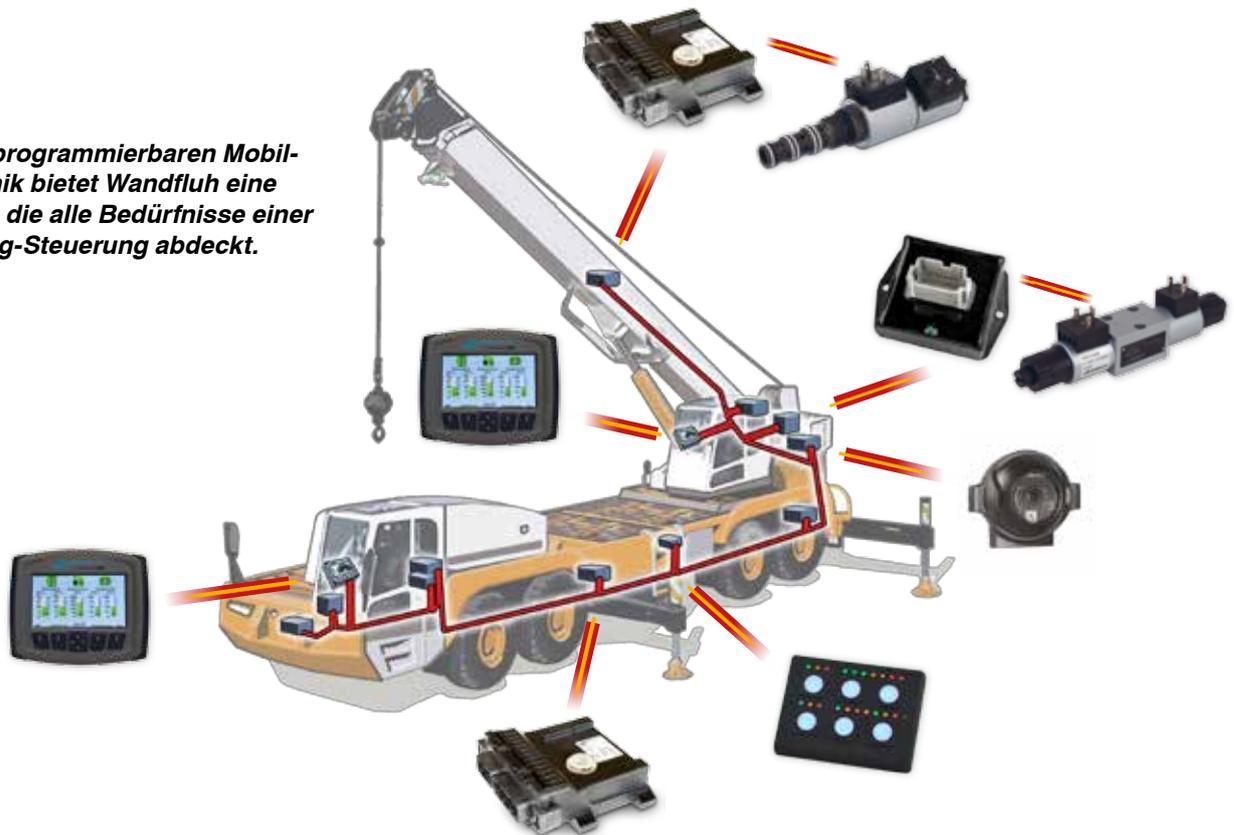
- ▶ Flexibilität
- ▶ Einfachheit
- ▶ Skalierbarkeit
- ▶ Zuverlässigkeit

Die programmierbare Mobil-Elektronik erhöht die Gesamtleistung und den Wert des Systems.

- ▶ Erhöht die Produktivität und die Steuerbarkeit eines Fahrzeuges
- ▶ Erweitert die Fahrzeug-Funktionalität
- ▶ Ergänzung mit automatisierten Funktionen
- ▶ Maximiert die Effizienz durch Koordination der verschiedenen Fahrzeug-Systeme
- ▶ Vereinfacht die Diagnose, Fehlersuche und Fehlerbehandlung
- ▶ Erhöht die Fahrzeug-Bereitschaft durch Reduzierung von Fehlerquellen
- ▶ Reduziert die Gesamtkosten des Fahrzeuges
- ▶ Stellt wichtige Daten für das Flottenmanagement zur Verfügung



Mit der programmierbaren Mobil-Elektronik bietet Wandfluh eine Lösung, die alle Bedürfnisse einer Fahrzeug-Steuerung abdeckt.



Von der kleinen Anwendung mit ein oder zwei Steuermodulen bis hin zu komplexen Anforderungen mit vielen, über das Fahrzeug verteilten Eingabe- und Steuergeräten ist alles realisierbar. Durch den Einsatz von einzelnen Modulen wird die Anpassung auf unterschiedliche Fahrzeuggrößen und Funktionsumfänge stark flexibilisiert. Die Module werden durch eine einfache Datenleitung miteinander verbunden.

Die Systemlösung umfasst alle nötigen Produkte zur Realisierung.

- ▶ Programmieren
- ▶ Visualisieren
- ▶ Skalierbare Anzahl Ein- und Ausgänge
- ▶ Flexible Nutzung der Ein- und Ausgänge
- ▶ Eingabegeräte
- ▶ Datenaufzeichnung
- ▶ Telemetrie
- ▶ Fernzugriff auf das System

ANWENDUNGEN

Mit der programmierbaren Mobil-Elektronik kann eine grosse Anzahl verschiedener Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen gesteuert werden.

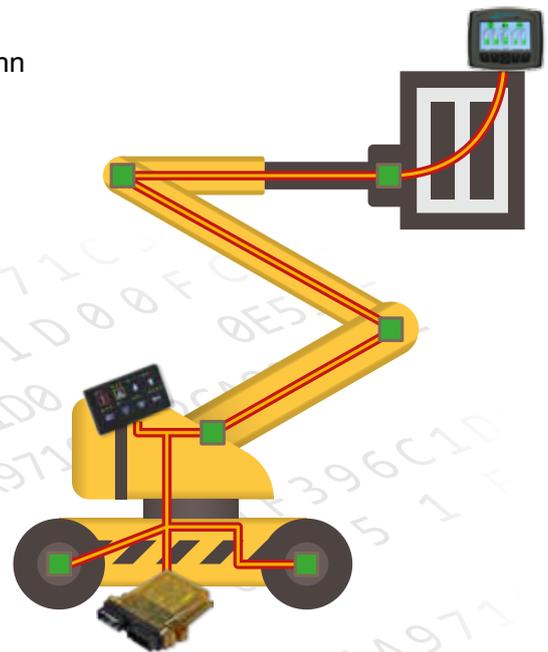
Durch die Nutzung von kleinen und einfachen Steuereinheiten können die Leistung und die Kosten genau auf die Bedürfnisse abgestimmt und zusätzliche Flexibilität für Erweiterungen gewonnen werden.

Die Vorteile:

- ▶ Reduzierung der Verkabelungskomplexität
- ▶ Einfacher Anbau von Erweiterungen
- ▶ Schnelle Erweiterung von neuen Funktionen durch die Programmierbarkeit
- ▶ Schnelle Einführung von neuen Fahrzeug-Ausstattungen mit minimalen Hardware-Modifikationen
- ▶ Verteilen der Ein- und Ausgänge in die Nähe der Sensoren und Aktuatoren
- ▶ Stark vereinfachte Wartung und Fehlersuche

Die grafische Anzeige in der Fahrzeugkabine stellt einfach und klar Betriebs- und Diagnosedaten zur Verfügung und kann nebenbei auch Kamerabilder auf dem Bildschirm darstellen.

Strassenbaumaschinen werden vielfach mit verschiedensten Optionen angeboten. Diese können sehr einfach an die Basismaschine angebaut werden, indem der optionale Steuerungsteil einfach ans bestehende Netzwerk angeschlossen und dort automatisch erkannt wird.



Hubarbeitsbühnen können einfach und mit wenig Verkabelungsaufwand realisiert werden, was auch eine Reduktion der Kontaktringe am Hubarm zur Folge haben kann.

Die Steuerung kann Last- und Schwenkgrenzen einfach berechnen und somit die Sicherheit des Arbeitsgerätes jederzeit gewährleisten.



PRODUKTE

Anzeigegerät

- Vielseitig: 12 und 24 VDC-Applikationen
J1939- und CANopen-fähig
Auch bei Sonneneinstrahlung ablesbar
- Geprüft: EMV- und schock-/vibrationsgeprüft
- Robust: Wasserdichter IP67-Touch-Screen
- Flexibel: Funktion der Ein- und Ausgänge programmierbar
Programmierbar im Feld
Grafische Anzeige frei programmierbar
Video-Eingänge



Tastenfeld

- Vielseitig: 12 und 24 VDC-Applikationen
J1939- und CANopen-fähig
- Geprüft: EMV- und schock-/vibrationsgeprüft
- Robust: Abgedichtete Gummi-Drucktasten IP69
Lange Lebensdauer
- Flexibel: Funktion der Ein- und Ausgänge programmierbar
Programmierbar im Feld
LED-Anzeigen pro Taste



Steuerungen und Ein-/Ausgang-Module

- Leistung: 32-Bit und 16-Bit Freescale-Prozessoren
- Vielseitig: 12 und 24 VDC-Applikationen
Bis zu 4 CAN Ports
5 VDC Sensor-Speisung
J1939- und CANopen-fähig
- Geprüft: EMV- und schock-/vibrationsgeprüft
- Robust: Wasserdicht IP67
- Flexibel: Funktion der Ein- und Ausgänge programmierbar
Programmierbar im Feld
LED-Diagnose



Produkte für die Datenaufzeichnung im Fahrzeug und die Datenübertragung via GSM und Wi-Fi ermöglichen:

Fahrzeug- und Flottenmanagement-Funktionen:

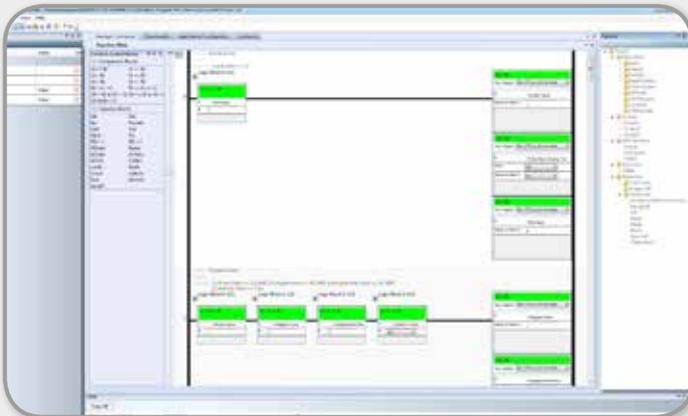
- ▶ Fahrzeug-Tracking
- ▶ Ferndiagnose
- ▶ Fernsteuerung
- ▶ Vorausschauende Unterhaltsprognosen

Daraus resultiert:

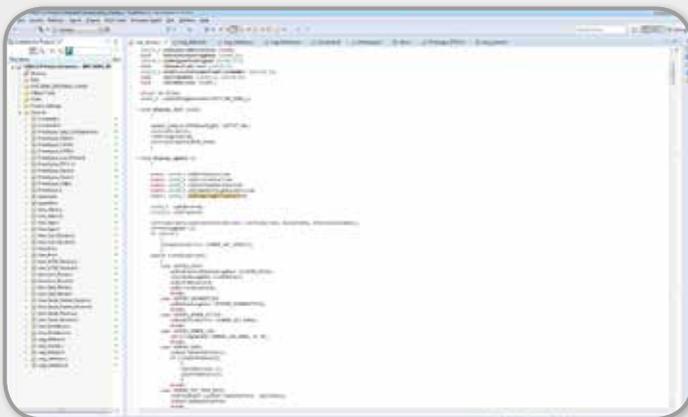
- ▶ Maximale Verfügbarkeit des Systems
- ▶ Tiefe totale Kosten
- ▶ Präzises Ressourcen-Management
- ▶ Erhöhte Produktivität



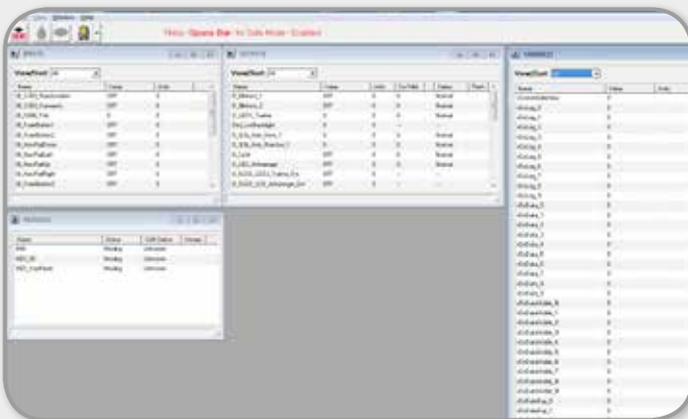
PROGRAMMIER-WERKZEUGE



*Einfache Programmerstellung
mit grafischen Logikelementen*



*oder in einer C-Programmierungs-
umgebung (CodeWarrior)*



*Für die Inbetriebnahme des Systems
steht ein Diagnose- und Analyse-
werkzeug zur Verfügung*



*Maximale Freiheit beim Gestalten
der grafischen Benutzeroberfläche*



Wandfluh AG
Hydraulik + Elektronik
Helkenstrasse 13
Postfach
CH-3714 Frutigen

Telefon +41 33 672 72 72
Telefax +41 33 672 72 82

sales@wandfluh.com
www.wandfluh.com

[wandfluh.com](http://www.wandfluh.com)