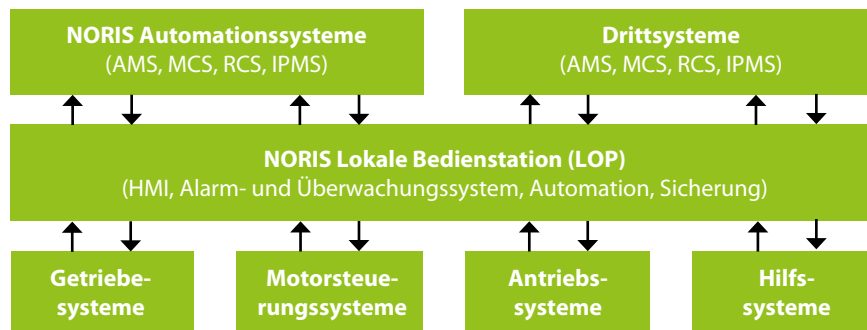




myNORIS intelligente Maschinenautomatisierung

Erweiterbares Anlagenkonzept

Wir realisieren intelligente Lösungen für die Maschinenautomatisierung in Einzel- oder Serienproduktion. Sie können zur Überwachung und Steuerung von Motoren, Getrieben, Antriebs- und Hilfssystemen eingesetzt werden. Jede Lösung ist nach kundenspezifischen Anforderungen gefertigt und kann problemlos mit zusätzlichen Displays für eine dezentrale Visualisierung oder mit Bedienfeldern zur lokalen Steuerung erweitert werden. Die intuitive Visualisierung basiert auf der leistungsstarken Softwaresuite CODESYS und kann an das Corporate Design des Kunden angepasst werden. Alle Komponenten eignen sich insbesondere für den Einsatz in widriger Umgebung und sorgen für maximale Betriebssicherheit.



Umfangreicher Service und langfristige Verfügbarkeit von Ersatzteilen

Der Servicegedanke begleitet uns bereits von Beginn an: Von der Entwicklung und vom Design jeder Lösung, hin zur Installation, Inbetriebnahme und während der gesamten Einsatzzeit der Anlage bis zum Serviceeinsatz – in anderen Worten, während des gesamten Lebenszyklus. Unser Service agiert weltweit und unser aktives Obsoleszenzmanagementsystem garantiert die langfristige Verfügbarkeit von Komponenten und Ersatzteilen über mehr als 15 Jahre.

Die Vorteile auf einen Blick

- Lokale Verfügbarkeit von Messdaten, Betriebszuständen und Steuerungsfunktionen
- Hochauflösende, grafische Darstellung von Betriebszuständen
- Integrierte Datenerfassung
- Standardisierte Schnittstellen zu übergeordneten Systemen (IAMCS, RCS, IPMS, etc.)
- Vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance)
- Umfangreiche Unterstützung bei der Projektierung und Installation
- Integrierte Sicherheitslogik
- Remotezugriff im Servicefall
- Verschiedene Ausbaustufen

Anwendungsbeispiele

Wir realisieren jedes LOP für Ihre speziellen Anwendung:

- Antriebsmotor
- Reduktionsgetriebe
- Hybrid-Getriebe
- Trolling Kupplung
- Generator
- Andere (z. B. Winden, Separatoren, Reinigungsanlagen, Frisch-/Abwasseraufbereitung)



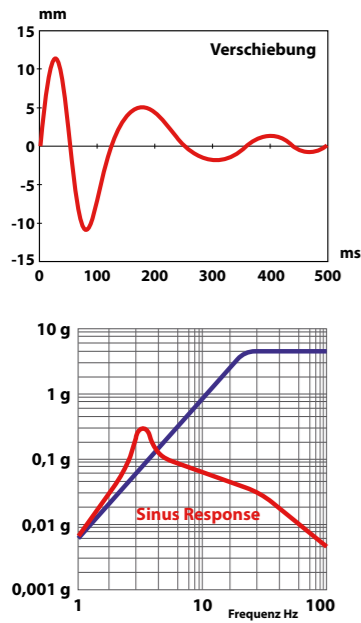
- ### Systemerweiterung
- Zusätzliche Displays für die dezentrale Visualisierung (z. B. Fahrstand, Maschinenkontrollraum)
 - Zusätzliche Steuerstationen für lokale Überwachungsfunktionen
 - Alarmsystemerweiterung für Unterkunftsräume
 - Unterstützung mobiler Endgeräte für die Visualisierung (z. B. für lokalen Service)
 - Alarmdrucker, Totman System
 - Sicherheitssystem für Verbrennungsmotoren

- ### Allgemeine Eigenschaften
- Kompakte und robuste Bauweise
 - Einfaches Firmware und Software Update via USB
 - Zahlreiche Schnittstellen: MODBUS, J1939, CANopen, Profibus, NMEA
 - Intelligenter Motorstarter: thermisches Modell, Einzelphasenüberwachung, Loggen von Änderungen in den Einstellungen, Trip Log
 - Verarbeitung von bis zu 500 Kanälen

- ### Vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance)
- Zustandsüberwachung (Condition Monitoring) beruhend auf individuell konfigurierbaren Modellen
 - Einschließlich Vibration, Temperatur, Drehmoment, Stromstärke
 - Intelligente zustandsabhängige Warnungen, Meldungen, Hinweise gemäß kundenspezifischem Wartungsplan

- ### Visualisierung
- Modernes, einheitliches Look & Feel
 - Kundenspezifisches Corporate Design
 - Intuitives, klares und leicht verständliches GUI
 - Remotenzugriff für mobile Visualisierung

- ### Unterstützung bei der Projektierung und Installation
- Unterstützung während der kompletten Projektierungsphase – von der Idee bis zum Abdocken
 - Über 90 Jahre Erfahrung mit Marinesystemen
 - Wir begleiten Sie durch das Klassifizierungsverfahren



- ### Konstruktion und Design
- Mechanisches Design nach kundenspezifischen Anforderungen an Vibration und Schockfestigkeit
 - Auf Wunsch detaillierte Systemreaktionsberechnungen
 - Technische Zeichnungen und Dokumentation sind kundenspezifisch an Ihre Anforderungen angepasst
 - 3D-Modellierung während der Planungsphase vereinfacht die Einbindung

Ethernet / IP	CANopen	MODBUS RTU / TCP	Open Data Protocol	Remotenzugriff	FTP-Zugang	Webbasierte Visualisierung
IEC 61131 CODESYS	Profibus	J1939	Datenaufzeichnung (32 GB Flash)	Servicefreundlich	Klassenzulassungen	WLAN

Integrierte Lösungen für Ihr LOP mit der Automationsplattform NORISYS 4

Die lokalen Steuer- und Bedienstationen können leicht in übergeordnete Automatisierungslösungen integriert werden. Als Hersteller von Automatisierungskomponenten und -systemen verfügen wir über das Know-how und das dafür notwendige Produktportfolio, um Ihnen Komplettlösungen anbieten zu können:

Von Sensoren und Geräten zur Signalverarbeitung, Analoganzeigen bis zu Fahrhebeln, Fernsteuerungssystemen, etc. Auf Wunsch projektieren wir auch Ihre Motorüberwachung und -steuerung, Fernsteuerung, etc.






Fahrhebel Panel
Visualisierung
Zusätzliche Fahrhebel
Anzeiger

Fahrstand






Fahrhebel Panel
Visualisierung
Kanalstatusanzeige
Anzeiger

Maschinen-
kontrollraum








LOP für Messwertanzeige und Überwachung
Motorsicherheits-system
Getriebe LOP
AMS / MCS LOP
Sicherheitssystem/ Start-Stopp LOP
Hauptantrieb LOP

Maschinenraum

Ihre Maschine