

# Kompakte Raupengeräte

7 Kundenspezifische OEM-Lösung mit Überwachungs- und Steuerfunktionen



## 7 System- eigenschaften

Kundenspezifische OEM-Lösung mit Überwachungs- und Steuerfunktionen für kompakte Raupengeräte



### Überwachung

- Dynamische Anzeige von Position, Last, Tragfähigkeit und verschiedener Betriebsmodi
- Tragfähigkeitsbegrenzer
- System zur Überlastsicherung
- Abstützüberwachung
- Verriegelung der Betriebsmodi (Fahrbetrieb, Kranbetrieb und Abstütungen)
- Bewegungsbegrenzer
- Seilwindenüberwachung



### Steuerfunktionen

- Regelung des Fahrtriebs der Maschine
- Einrichten der Abstützung
- Steuerung der Ausleger
- Drehbewegungen der Maschine
- Ansteuerung von Anbaugeräten, wie z.B. Vakuum-Glasmanipulatoren
- Bedienung aller Bewegungen über Funkfernsteuerung
- Windenbewegung

## ➤ System-eigenschaften



### Service & Diagnose

- Fehlerdiagnose und -anzeige in Klartext
- Passwortgeschütztes Servicemenü zur Inbetriebnahme der Maschine sowie für Serviceintervalle
- Benutzerfreundliches, symbolgestütztes Menü auf der Bedienkonsole
- Geführter Sensorabgleich und Ventileinstellungen (Ströme und Ansteuerkurve) über Touch-Display
- Anzeige der Ein- und Ausgänge

## ➤ Nutzen



### Vorteile für Anwender Genauigkeit | Schnelligkeit | Sicherheit

- + Effiziente, präzise und intuitive Maschinennutzung
- + Sichere Handhabung der Maschine durch Assisted-Safety Features
- + Verringerung von Ausfallzeiten



### Vorteile für OEM Anpassbarkeit | Skalierbarkeit | Wirtschaftlichkeit

- + Anpassbare Maschinengeometrie und Arbeitsbereiche für Anbaugeräte
- + Einfache Möglichkeiten der Parametrierung, z.B. von Joystick-Sensitivität oder Ventilströmen
- + Benutzerfreundliche Einstellungen über Touch-Display ohne zusätzliche Hardware

## ➤ Normen



### Normen

- CANopen CIA DS301
- Unified Diagnostic Services UDS ISO 14229
- System und Hardware für Anforderungen an funktionale Sicherheit nach EN ISO 13849 erweiterbar

## ➤ System-komponenten



### CTL-S700: Steuerung

- Für den Einsatz in sicherheitskritischen Anwendungen (nach IEC/EN 61508 Teile 1-7:2015 SIL 2, EN ISO 13849:2015 PL d und EN 62061:2005 SIL 2)
- 32-Bit Tri-Core Prozessor
- Bis zu 64 Eingänge, 56 Ausgänge
- 4 CAN-Schnittstellen
- Programmierbar nach IEC 61131-3 mit CODESYS 3.5 SIL 2



### **gSENS LWG 120: Seilzuggeber mit integriertem Neigungssensor**

- Kompakter Längenwinkelgeber
- Betriebstemperatur: -40...+85°C
- Schutzart: IP66/67
- Kommunikation: CANopen
- Spannungsversorgung: 8...36V DC
- Genauigkeit:
  - Längengenauigkeit:  $<\pm 0,5\%$ FS
  - Winkelgenauigkeit:  $<\pm 0,3^\circ$
- Messbereich:
  - Länge: 0...15m (größere Bereiche auf Anfrage möglich)
  - Winkel: -180...+180°



### **vSCALE E2: Konsole**

- 5" kapazitives Touch-Display
- 5Betriebstemperatur: -30...+75°C
- 5EMV nach EN 50498, EN 13309 und EN ISO 14982
- 5Schutzart: IP66 gemäß ISO 20653
- 5Kommunikation: CAN
- 5Spannungsversorgung: 8...36 VDC



### **pSENS MH-4-CAN: Drucksensoren**

- Messung von hydraulischem Zylinderdruck
- Betriebstemperatur: -40...+100°C
- Schutzart: IP67 nach IEC 60529
- Kommunikation: CANopen
- Spannungsversorgung: 9...35V DC
- Messgenauigkeit: Gesamtgenauigkeit  $<\pm 1\%$  einschließlich Nichtlinearität, Luftdruck, Temperatur
- Messbereich: 0...600 bar, größere Messbereiche auf Anfrage

## ↗ System Layout

