

# SENSORLÖSUNGEN für die Baumaschinenindustrie



JOYSTICKS 

FUSSPEDALE 

WINDMESSER 

FEDERLEITUNGSTROMMELN 

SEILZUGSENSOREN 

DREHGEBER  
UND MEHR 

# UNSER PRODUKTPORTFOLIO KENNT KEINE GRENZEN, NUR MÖGLICHKEITEN.

SO VIELSEITIG WIE IHRE ANSPRÜCHE – UNSER PRODUKTPORTFOLIO

**Haben Sie Fragen zu unserem umfangreichen Produktportfolio oder suchen Sie eine Lösung für eine spezielle Anwendung?**

Kein Problem – alle unsere Produktgruppen lassen sich problemlos miteinander kombinieren und gemeinsam mit unserem technischen Support entwickeln wir die optimale Lösung speziell für Ihre Anwendung.

[info@fsg-sensors.de](mailto:info@fsg-sensors.de)



Drehgeber



Potentiometer



Neigungssensoren



Seilzugsensoren



Federleitungstrommeln



Joysticks



Fußpedale



Windmesser



## BRANCHENLÖSUNGEN

# WER FÜR DIE BRANCHE ENTWICKELT, MUSS VON DER BRANCHE LERNEN.

Jede Industriebranche hat ihre eigene Sprache und ihre eigenen Anforderungen, so dass es keine universelle Lösung gibt. Daher ist es uns wichtig, gemeinsam mit unseren Kunden Lösungen für ihre individuellen Probleme zu entwickeln, unabhängig davon, aus welcher Branche sie kommen. Dadurch konnte FSG sich über die Jahrzehnte Vertrauen und Expertise in allen Schlüsselindustrien erarbeiten. Oft konnten wir durch unkonventionelle Ansätze Standards setzen, die bis heute aus vielen Industriebereichen nicht wegzudenken sind. Heute sind unsere Komponenten in vielen Branchenbereichen Markenzeichen für Qualität und Innovation.

## FÜR JEDE BRANCHE DIE RICHTIGE LÖSUNG.



Baumaschine



Schiff



Schienen



Logistik



Offshore



Medizin



Industrie



Energie



Transport



Automation



Agrartechnik



Mining

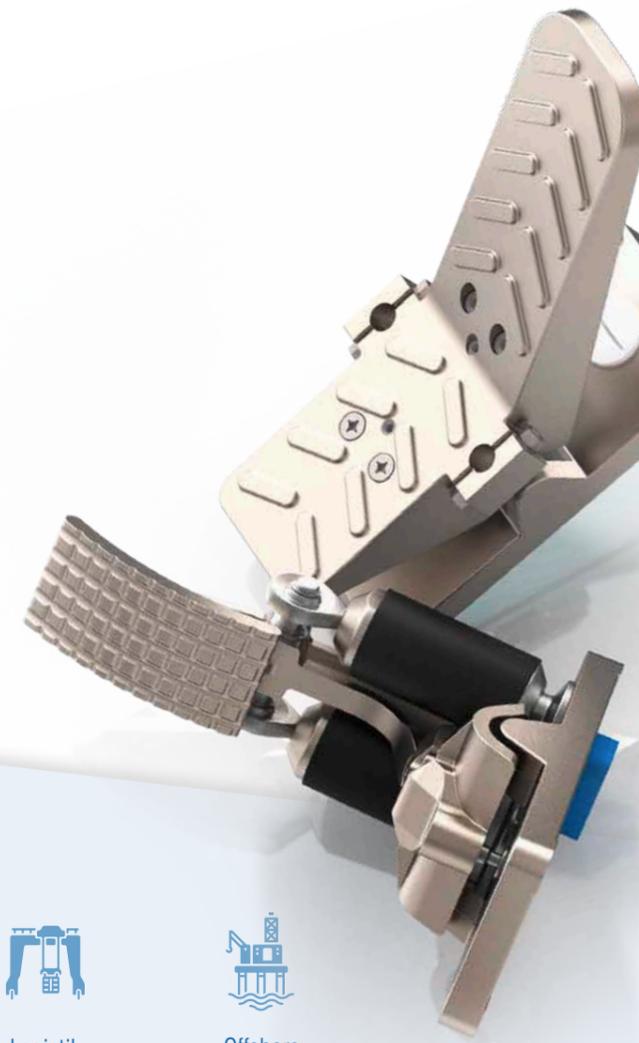


### Eine kleine Auswahl unserer Branchenmöglichkeiten

Wir fühlen uns in jeder Branche zu Hause. Daher können wir jede Frage zu unseren Produkten beantworten und gemeinsam finden wir Lösungen zu Ihren Ideen.

Sprechen Sie uns an!

[info@fsg-sensors.de](mailto:info@fsg-sensors.de)

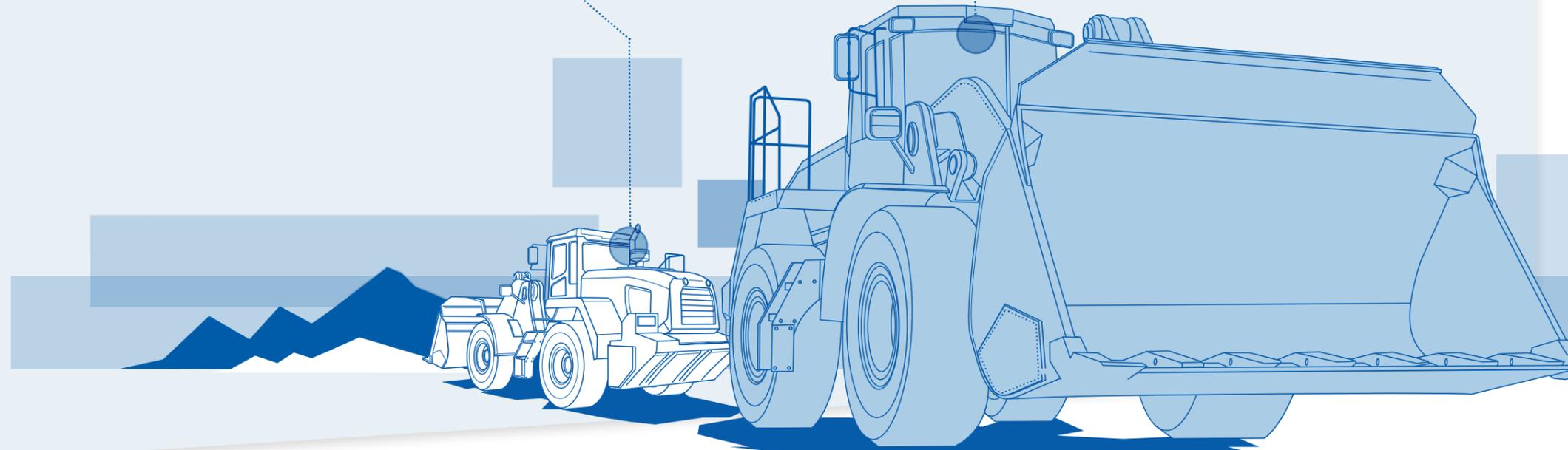


# JOYSTICKS

Joysticks zur Steuerung von z. B. Schwenk- und Hubwerken in Krananlagen oder Gelenkarmen und Schaufelpositionen im Bagger- und Radladerbereich. Als Messsystem werden für die Steuersignalgabe verschleißfreie berührungslose induktive oder magnetische Systeme verwendet. Sie sind als Ein-, Zwei- oder Dreiachsgeber mit Federrückzug zur Mittelposition und mit zusätzlichem Druckpunkt ausführbar. Joysticks mit Force-Feedback-Funktion verschaffen zudem dem Maschinenbediener eine taktile Rückmeldung.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## COMPACT-SERIE



### ST-MH-II-y-GS38

Betätigungsrichtung: **y-Achse**  
Signalausgang:  
2 x 0,5 - 4,5 V (ratiometrisch)



### ST-MH-II-xy-GS40

Betätigungsrichtung: **x/y-Achse**  
Signalausgang:  
2 x 0,5 - 4,5 V (ratiometrisch)  
2 x 4 - 20 mA



### ST-MH-II-xyz-GS40

Betätigungsrichtung: **x/y/z-Achse**  
Signalausgang:  
3 x 0,5 - 4,5 V (ratiometrisch)



### ST-MH-xy-GS60

Betätigungsrichtung: **x/y-Achse**  
Signalausgang: 4 - 20 mA

## LENK-JOYSTICK



### LPR-2515

Der neue Lenkjoystick - komfortabler, kompakter und intuitiver als jedes Lenkrad.

- Die perfekte Bedienergonomie sorgt für längere Einsätze
- Weniger Bewegungsaufwand bei der Bedienung spart Zeit und Energie
- Force-Feedback-Funktionalität unterstützt die intuitive Steuerung

**NEU**

## JOYSTICKS (AUSWAHL)

Die FSG-Joysticks sind mit folgenden Signalausgängen verfügbar:  
4-20 mA / 0-10 V  
CANopen / CANopen-safety  
J13397 / Profinet



### ST-W-xy-GS78

- Auslenkwinkel:  $\pm 20^\circ$  (x/y)
- Gehäusegröße:  $\varnothing 78$  mm
- Einbautiefe: ca. 90 mm
- Gewicht: 2.000 g



### ST-MHT-GS85 **NEU**

- Auslenkwinkel:  $\pm 15,3^\circ$  (x/y)
- Gehäusegröße:  $\varnothing 85$  mm
- Einbautiefe: ca. 65 mm
- Gewicht: 1.600 g

## MULTIFUNKTIONS-GRIFFE

- Ergonomisch optimiert
- Bedienfelder im Griffkopf oben und/oder vorne
- Bestückung frei konfigurierbar

 Aufgrund standardisierter Befestigungselemente sind die Multifunktions-Griffe zum Anbau an jeden handelsüblichen Joystick geeignet.

**NEU**



### ST2025-LCD

- mit LCD-Display und Signaling
- optional mit Touchfunktion
- Vibrator



### ST2020

- als rechte oder linke Ausführung
- wahlweise mit Mini joystick
- Kapazitiver Sensor in der Griffschale



### ST2010

- als rechte oder linke Ausführung
- Totmann Taste in der Griffschale vorne
- Vibrator



### ST2000

- für Links- und Rechtshänder
- Totmannfunktion: kapazitiv in der Griffschale oder Totmann-taste in der Griffschale vorne
- Vibrator



### ST2005 Kugelgriff

- mit 4 Tastern und Vibrator
- Schutz vor Staub und Flüssigkeit durch Faltenbalg

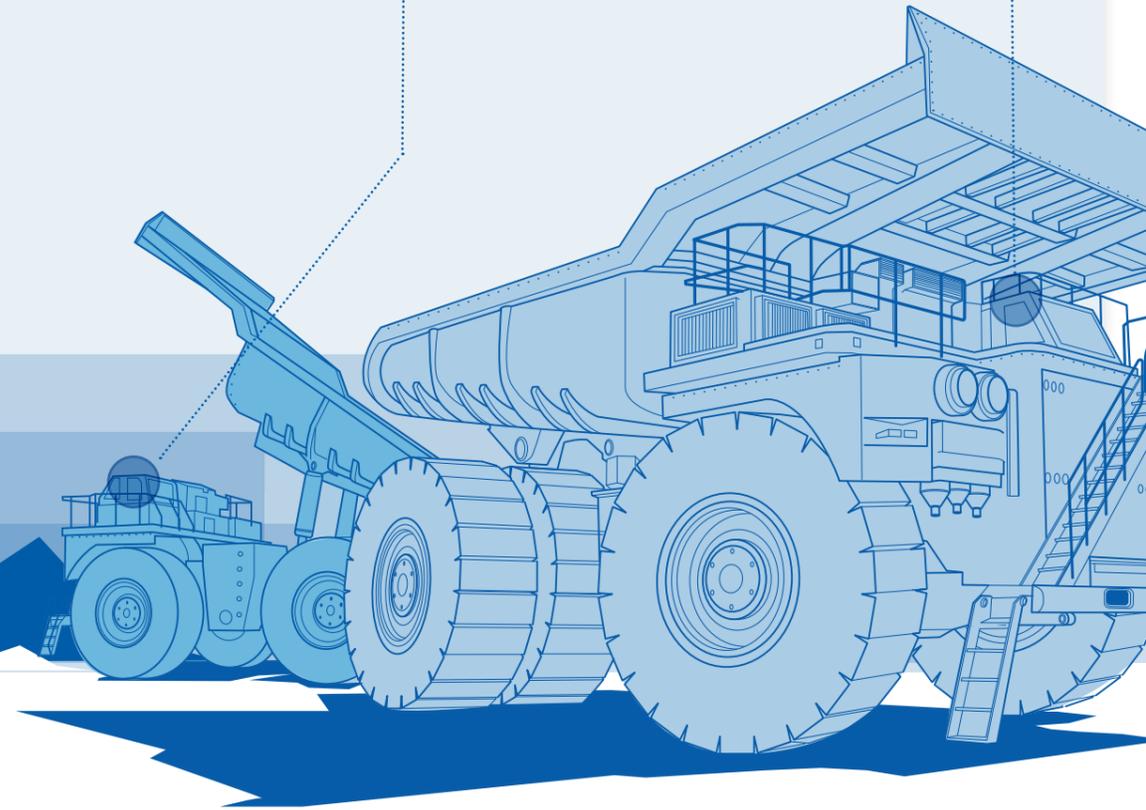
# FUSSPEDALE

Der Fußpedalgeber mit berührungslosen induktiven oder magnetischen Messsystemen kommt z.B. als Gaspedalgeber, Drehwerksbremse und in ähnlichen Anwendungen in nahezu allen Baumaschinen zum Einsatz. Speziell für diese Anwendungsbereiche – unter Berücksichtigung der extremen Einsatzbedingungen – wurden die elektronischen Fußpedalgeber der Baureihe FS konzipiert. Diese ermöglichen entsprechend der Pedalauslenkung die Ausgabe elektrischer Steuersignale.

- **Robustes Metallgehäuse mit hohem IP-Schutzgrad**
- **Flacher Aufbau für geringe Einbautiefe**
- **Redundantes Messsystem, geeignet für sicherheitsrelevante Anwendungen**

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## EINFACHPEDALE

Unsere FSG-Fußpedale sind mit folgenden Signalausgängen verfügbar:  
4–20 mA / 0–10 V  
CAN / CANopen / CANopen-safety



### FS-P-L

Pedalwinkel: **18°**  
Betätigungskraft: **20 – 42 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**



### FS-P

Pedalwinkel: **20°**  
Betätigungskraft: **15 – 45 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**



### FS-S

Pedalwinkel: **12°**  
Betätigungskraft: **20 – 34 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**

## WIPPENPEDALE



### FS-W

Pedalwinkel: **±16°**  
Betätigungskraft: **18 – 47 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**



### FS-W1

Pedalwinkel: **±16°**  
Betätigungskraft: **22 – 41 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**



### FS-G(KD)

Pedalwinkel: **20°**  
Betätigungskraft: **11 – 29 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**



### FS-G-ZF

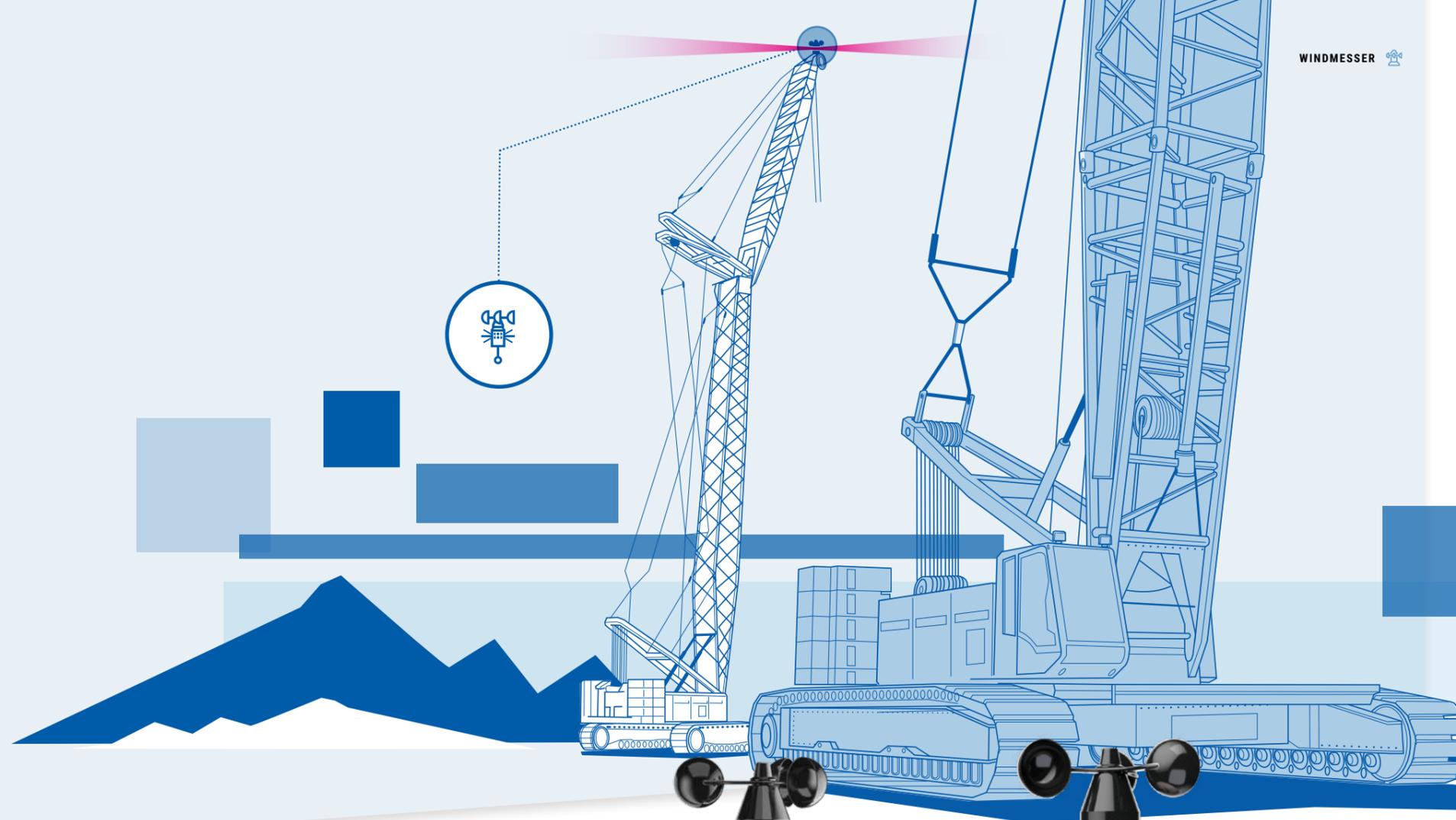
Pedalwinkel: **20°**  
Betätigungskraft: **50 – 160 N**  
Gehäuseschutz: **IP67**

# WINDMESSER

FSG-Windmesser dienen zur Erfassung und in Verbindung mit dem zugehörigen Anzeiger, zur Überwachung einer maximalen Windgeschwindigkeit. Windwarnanlagen kommen vorwiegend in Sicherheits- und Kontrollanlagen von Kran- und Baggeranlagen, an Skiliften und Seilbahnen, Windkraftanlagen und als Wetterstationskomponente zur Anwendung.

- Schutzart: IP65 (bei senkrechter Ausrichtung)
  - Messsystem magnetisch, berührungslos
  - Zentralbefestigung / Pendelausführung
- OPTIONAL

- Integriertes Heizungssystem
- Explosionsschutz ATEX / IECEx
- Messbereich bis 50 m/s
- Seewasserschutzlackierung
- Reed-Kontakt
- Kalibrierzertifikat



## WINDMESSER



### AN-60-Z-MH

Ausführung Zentralbefestigung

Signalanschlüsse: 4–20 mA  
2–3-Leitertechnik  
0–10 V  
CAN-Bus  
Profinet



### AN-60-P-MH

Ausführung Pendelausführung

Signalanschlüsse: 4–20 mA  
2–3-Leitertechnik  
0–10 V  
CAN-Bus  
Profinet

## WINDRICHTUNGSMESSER



### WR-Z-MH

Ausführung Zentralbefestigung

Signalanschlüsse: 4–20 mA  
2–3-Leitertechnik  
0–10 V  
CAN-Bus  
Profinet



### WR-P-MH

Ausführung Pendelausführung

Signalanschlüsse: 4–20 mA  
2–3-Leitertechnik  
0–10 V  
CAN-Bus  
Profinet

## WINDMESSER mit integrierten Lichtsignalen

- Optimale Messergebnisse durch fehlende Windverschattung
- Geringere Wartungskosten und Montagezeit
- Genaue Positionierung sorgt für verminderte Lichtverschmutzung



### AN-60-HF

Windmesser mit integriertem Hindernisfeuer

Leuchtmittel: 2x LED-Array  
Mindestlichtstärke: 10 cd (rot) / 32 cd (rot)  
Leistungsaufnahme: 5,6 W ohne Heizung  
Lebensdauer (LM80 (17 K)): > 36.000 h (LED)

**Besonderheit:** Korrekturen der Senkrechtstellung nach Erschütterungen erfolgen mittels Pendel



NEU

### AN-60-GF

Windmesser mit integriertem Gefahrenfeuer

Leuchtmittel: 3 x 2 LED-Array  
Mindestlichtstärke: 2000 cd  
Leistungsaufnahme: 30 W  
Lebensdauer (LM80 (17 K)): > 100.000 h (LED)

**Besonderheit:** Zuverlässige 100% Senkrechtstellung durch neuartige motorische Nivellierung

# FEDERLEITUNGS- TROMMELN

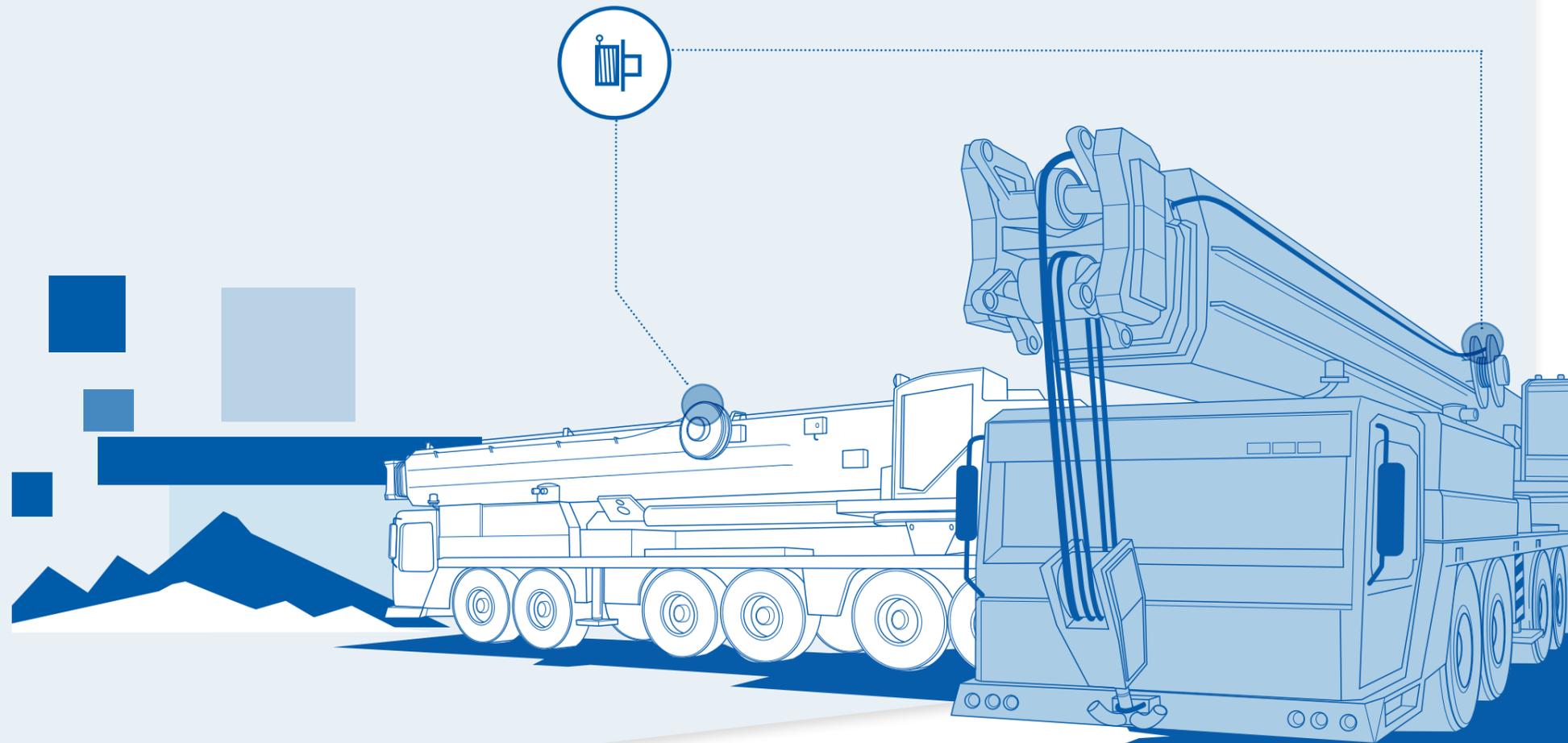
Federleitungstrommeln für den Teleskopkranbereich mit Neigungs-, Längen- und Geschwindigkeitsaufnehmern sowie mehrpoligem Schleifringkörper zur Übertragung der Kabelsignale für Längenmessbereiche bis zu 100 m. Die Signalausgabe erfolgt in der Regel durch magnetische Sensoren mit redundanten Messsystemen.

Die robusten Gehäuse in Schutzart IP 65 verfügen je nach Bauform zusätzlich über Lagenwickler für hochgenaue Längenmessungen.

- Messlänge bis 100 Meter
- Hohe Genauigkeit durch definierte Lagenführung
- Abzugsgeschwindigkeit 1 m/s
- Schleifring hartvergoldet
- Optional: Längenausgabe / Winkelausgabe

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## FEDERLEITUNGSTROMMELN für Längenmessung und Signalübertragung

Diese FSG-Federleitungstrommeln sind mit folgenden Signalausgängen verfügbar:  
4–20 mA / 0–10 V / CAN / CANopen / CANopen-safety

- Weitere besondere Eigenschaften:**
- Längenaufnahme nach Seilzugprinzip mit mehrdrigem Messkabel
  - Hohe Längengenauigkeit durch einlagige Kabelaufwicklung



**L03**

Messlänge: **max. 3 m**  
Schleifring: **max. 4-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **40 N / 65 N**



**L010**

Messlänge: **max. 10 m**  
Schleifring: **max. 5-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **30 N / 55 N**



**L015**

Messlänge: **max. 15 m**  
Schleifring: **max. 5-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **80 N / 160 N**



**L015-2**

Messlänge: **max. 15 m**  
Schleifring: **max. 26-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **30 N / 50 N**



**WL20**

Messlänge: **max. 20 m**  
Schleifring: **max. 8-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **30 N / 65 N**



**WL56**

Messlänge: **max. 56 m**  
Schleifring: **max. 12-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **36 N / 70 N**



**WL60-CAN-T330**

Messlänge: **max. 60 m**  
Schleifring: **max. 12-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **36 N / 70 N**



**KT0096-T350**

Messlänge: **max. 96 m**  
Schleifring: **max. 12-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **36 N / 70 N**

## FEDERLEITUNGSTROMMELN Längen-, Winkelmessung und Signalübertragung

Diese FSG-Federleitungstrommeln sind mit folgenden Signalausgängen verfügbar:  
4–20 mA / 0–10 V / CAN / CANopen / CANopen-safety

- Weitere besondere Eigenschaften:**
- Winkelaufnahme durch hochauflösendes mikro-elektromechanisches Neigungsmesssystem
  - Längenaufnahme nach Seilzugprinzip mit mehrdrigem Messkabel
  - Hohe Genauigkeit auch bei mehrlagiger Kabelaufwicklung durch Spindelrollenführung, mit der exakt Lage an Lage gewickelt wird



**WL0025**

Messlänge: **max. 25 m**  
Schleifring: **max. 12-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **30 N / 90 N**



**WL0042**

Messlänge: **max. 42 m**  
Schleifring: **max. 6-polig**  
Anfangskraft / Endkraft: **30 N / 90 N**

# SEILZUGSENSOREN

Robuste, zuverlässige Seilzuggeber mit einlagiger Seilauwicklung und stabilem Federrückzug. Mit Messbereichen von bis 50 m dienen sie zur Erfassung z. B. der Teleskoparmlänge, der Stützholmlänge, der Gabelhöhe an Staplern und der Höhe der Arbeitsplattform an Scherenbühnen.

Als kundenspezifische Variante z.B. auch in robuster, offener Bauform mit integrierter Seilbremse lieferbar.

- **Robuste Bauweise für extreme Umgebung**
- **Hohe Genauigkeit mittels Gewindespindel**

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508

**IEC** **IECEx**

**Ex**

## SEILZUGSENSOREN PREMIUM-SERIE

Mit folgenden Signalausgängen verfügbar:

4–20 mA / 0–10 V  
CAN / CANopen / CANopen-safety

Weitere besondere Eigenschaften:

- Hohe Betriebssicherheit und Messgenauigkeit
- Umfassendes Zubehör
- V4A-Ausführung verfügbar
- Aufwickeln erfolgt einlagig
- Robuste, hochflexible Stahlseile
- Trommel mit Gewindespindel für Messlängen bis 60 m



**SL3000-GS80**  
PREMIUM-Serie  
Messlänge: bis 3 m



**SL3000-GS130**  
PREMIUM-Serie  
Messlänge: bis 30 m



**SL3000-GS190**  
PREMIUM-Serie  
Messlänge: bis 60 m

## SEILZUGSENSOREN BASIC-SERIE



**SL001250-GS55**  
BASIC-Serie  
Messlänge: bis 1,25 m



**SL003000-GS80**  
BASIC-Serie  
Messlänge: bis 3 m



**SL005000-GS130**  
BASIC-Serie  
Messlänge: bis 5 m



**SL0010-GS190**  
BASIC-Serie  
Messlänge: bis 10 m

## SEILZUGSENSOREN Sonderausführung / Heavy Duty



**SL0-GS125**  
Sonderausführung  
Messlänge: bis 12 m



**SL04-GS160**  
Sonderausführung mit Seilbremse  
Messlänge: max. 4 m

## SEILZUGSENSOR Robust und Flexibel

NEU

**SL00R-GS80**  
Messlänge: bis 3 m



Besondere Eigenschaften:

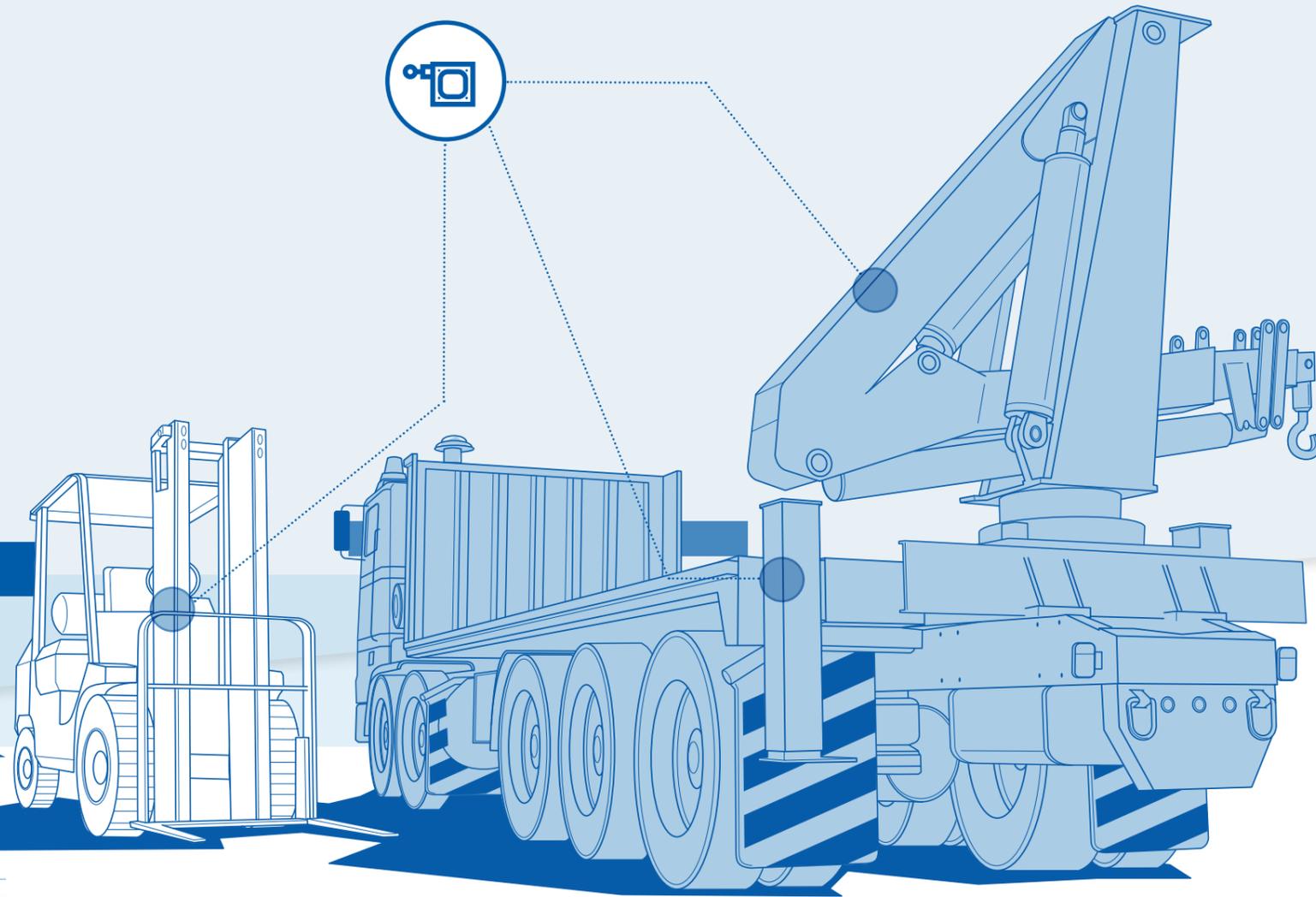
- dickeres Messseil (0,81mm statt 0,55mm bei BASIC-Serie)
- 50% höhere Rückzugskraft (im Vergleich zur BASIC-Serie)
- Robustes Metallgehäuse
- Variables Aufbaukonzept, Seilaustritt aus beiden Gehäuseseiten möglich (Realisierung von rechter oder linker Ausführung)
- Flexible Montage von handelsüblichen Drehgebern möglich
- variable Montage durch zusätzl. Umlenkrollen waagrecht /senkrecht



**SL004-GS-170**  
Sonderausführung  
Messlänge: max. 12 m



**SL5-20-GS190**  
HEAVY DUTY  
Messlänge: bis 20 m



## GELENKWINKELGEBER

Die Winkelaufnahme von Grundarm, Knickarm und Löffelwinkel an Baggern erfordert die Anwendung von äußerst robusten, hermetisch gekapselten, magnetischen Winkelsensoren in Schutzart IP 68.

Das flache Gehäuse des Sensors ist ohne Antriebswelle ausgeführt und verfügt über ein redundantes magnetisches Messsystem. Die analoge oder digitale Signalausgabe erfolgt zweikanalig.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## DREHKRANZGEBER

Drehkranzgeber mit mechanischem Getriebe zur Erfassung des Schwenkwinkels und der Schwenkgeschwindigkeit eines Teleskoparmes mit verfedertem Außenzahnrad. Hochgenaue Winkelerfassung für den Baumaschinen- und Hubarbeitsbühnenbereich. Die mechanisch sehr robusten Gehäuse erreichen je nach Ausführung die Schutzart IP67. Die Messwertfassung erfolgt magnetisch und redundant und wird in analoge oder digitale Ausgangssignale umgewandelt.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508

### MH1024-CAN-GS125

Geeignet für sicherheitsrelevante Anwendung nach SIL-2

Messsystem: **Magnetische Hallsensoren, redundant**  
Temperaturbereich: **-30° – 70°C**  
Leistungsaufnahme: **30 W**  
Signalausgang: **CANopen**

### MH10-GS125

Robuste und flache Bauweise

Gehäusematerial: **Aluminium**  
Temperaturbereich: **-40° – 80°C**  
Schutzart: **IP65**  
Besonderheit: **Positionssicher**



## WINDENDREHGEBER

Der Windendrehgeber dient zur Erfassung der Tragseiltrommelposition. Als zweikanaliger, absoluter Multiturndrehgeber können bis zu 1024 Umdrehungen verschleißfrei gemessen werden. Die Bussignale geben Tragseillänge, Tragseilrichtung, Tragseilgeschwindigkeit und Grenzschnalle für die Sicherheitsanlagen an den Trommelenden aus. Gleichzeitig sind in dem Gerät mehr als 75 Windenparameter hinterlegt, so dass ein Sensor für viele verschiedene Winden verwendet werden kann.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508

## LENKWINKELGEBER

TÜV-zugelassener, redundanter magnetischer Drehgeber zur Erfassung der Stellung von Lenkachsen in Baumaschinen oder Nutzfahrzeugen.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## HUBENDSCHALTER

Induktiver Hubendschalter für die Sicherheitsabschaltung der Tragseilaufspulung am Ende des Teleskoparmkopfes im robusten und spritzwassergeschützten Alugehäuse.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508

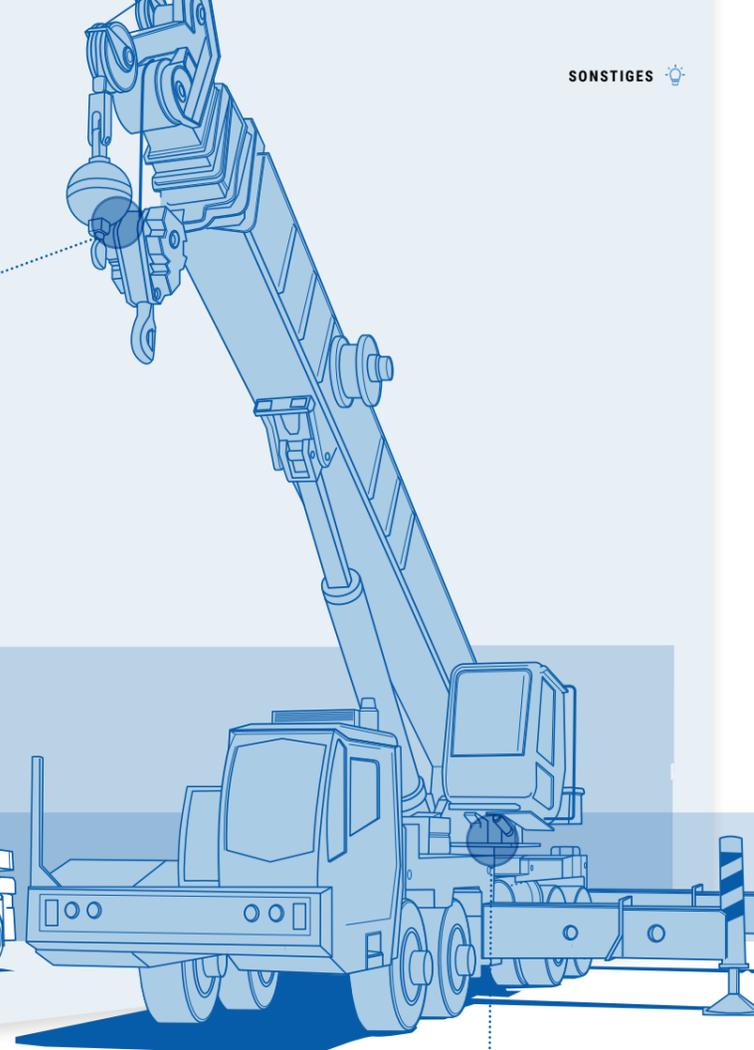
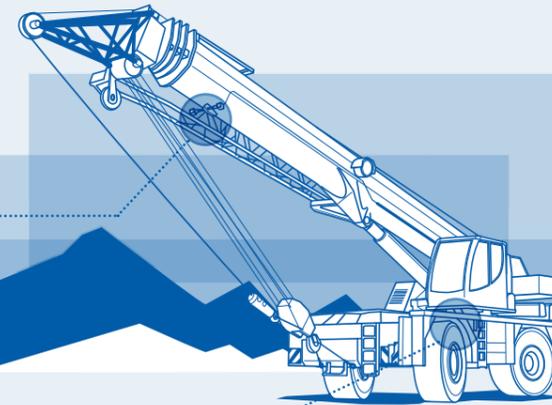


## SCHEINWERFEREINHEIT

Motorische Scheinwerfersteuereinheit mit Stellungsrückverfolgung für die manuelle oder automatische Scheinwerferausrichtung auf den Lasthaken. Mithilfe der Scheinwerfersteuerung wird der Arbeitsbereich für den Bediener jederzeit und unabhängig von der sich ändernden Fahrzeugneigung ausgeleuchtet.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



## NEIGUNGSSENSOR

Ein- und Zweiachsneigungssensoren zur Erfassung der Teleskoparm- oder Arbeitskorbneigung bzw. der Unterwagenneigung für Nivellierzwecke. Diese Geber enthalten im robusten, spritzwasserdichten Alugehäuse in den Schutzarten IP 65 bis IP 69k z. B. wahlweise ölgedämpfte Pendelsysteme, überwiegend mit magnetischen Messsystemen oder redundanten MEMS-Sensoren. Für den Einsatz in Fahrzeugen mit erheblichen Erschütterungen bzw. Schockbeanspruchungen werden zwecks Kompensation parallel Gyrosensoren zur Messwert- erfassung eingesetzt.

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508

 DNV

 Ex



## SCHLEIFRING- ÜBERTRAGER

Der Schleifringübertrager dient zur gleichzeitigen Datenübertragung und Stromversorgung zwischen Ober- und Unterwagen überwiegend in Mobilkränen. Über 4 Schleifringe wird damit der Oberwagen komplett aus dem Unterwagen gespeist, wodurch ein zusätzlicher Motor im Oberwagen entfallen kann. Über weitere Schleifringe können somit bis zu 26 Datensignale aus dem Oberwagen an die zentrale Steuereinheit im Unterwagen übertragen werden. Das robuste Gehäuse in Schutzart IP 66 verfügt über eine Hohlwelle, damit Aggregate im Oberwagen über eine Kardanwelle angetrieben werden können. Optional kann der Schleifringübertrager mit einem Drehgeber zur Erfassung der Winkelposition des Oberwagens ausgerüstet werden.

**SR-HW-GS450**  
Schleifringübertrager für Daten- und Stromtransfer zwischen Ober- und Unterwagen

- Drehgeberanbau
- Kleinstromabnehmer: 36 x 10A / 48 x 1A
- Großstromabnehmer: 4 x 80A
- Ethernet / CANBus / Hochvolt (800V, 20A, mit HVIL)

**PL**  
EN 13849

**SIL**  
IEC 61508



QUALITÄT & ZUVERLÄSSIGKEIT 

# WIR ÜBERLASSEN NICHTS DEM ZUFALL.

Beim Thema Qualität gibt es für FSG keine Kompromisse – egal wann und wo unsere Geräte weltweit im Einsatz sind. Maximale Zuverlässigkeit und lückenlose Einsatzbereitschaft stehen bei uns an erster Stelle. Wir entwickeln und fertigen alle unsere Produkte für ein langes Sensorleben für jede Bedingung. Alle Seriengeräte durchlaufen eine aufwendige 100%-Prüfung in hauseigenen Laboren und Prüfständen. So haben wir immer die volle Kontrolle über den Qualitätsprozess. Unsere Neuentwicklungen absolvieren eine ausführliche Baumusterprüfung und werden von externen Instituten zertifiziert.



Bei uns sind Sie immer auf  
der sicheren Seite durch:



## UNSER TAGESGESCHÄFT: DEN UNTERSCHIED MACHEN

UNSERE 5 LEISTUNGSVERSPRECHEN

90% Fertigungstiefe,  
100% Leidenschaft



Dank 90% Fertigungstiefe können wir unsere Produkte zu 100% an Ihre Bedürfnisse anpassen.

4 Werke, ein Standort:  
Deutschland



Über 470 Mitarbeiter sorgen täglich dafür, dass Sie zufrieden sind und "Made in Germany" weiterhin für Qualität steht.

Unser Standard:  
kundenspezifische  
Anpassung



FSG-Produkte sind nicht nur ausgezeichnet, sondern immer perfekt für Ihre Anforderungen design und kundenspezifisch angefertigt.

75 Jahre Innovation  
aus Tradition



Wir entwickeln Messsensoren, die zuverlässig und perfekt auf ihren Einsatzzweck abgestimmt sind. Oft werden unsere Lösungen zu Branchen-Innovationen – und das seit 75 Jahren.

Immer da, wo unsere  
Kunden sind



FSG ist international vertreten und wir garantieren Ihnen die beste Betreuung, egal wann und wo Sie uns brauchen.



**Unsere Kompetenz – für Ihre Zufriedenheit.**

*Gemeinsam finden wir die speziell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Sensorlösung.*

*Ich freue mich auf Ihre Ideen und Visionen.*

**S. KÖNIG** VERTRIEBSLEITER

[info@fsg-sensors.de](mailto:info@fsg-sensors.de)



## FERTIGUNG & PRODUKTION

Heute fordern die Anwender komplexere Automatisierungslösungen, die schnell entwickelt und kurzfristig serienreif produziert werden müssen. Mit CAD-Arbeitsplätzen in der Entwicklung und Konstruktion und mit CNC-gesteuerten Maschinen im Bereich des Stahlformbaues, der Fertigung und Montage schaffen wir die Voraussetzung zur kurzfristigen Realisierung serienreifer Produkte. Jeder Produktionsschritt wird durch die unternehmens-eigene Qualitätssicherung nach den Richtlinien der DIN EN ISO 9001:2015 ständig beobachtet und beeinflusst.



LACKIERUNG

## FORSCHUNG & ENTWICKLUNG

FSG hat seinen Entwicklungsschwerpunkt im Herzen von Berlin und ist mit zwei weiteren Unternehmen am Standort Königs Wusterhausen bei Berlin vertreten. An allen Standorten werden kundenspezifische Anforderungen und Wünsche umgesetzt sowie zukunftsweisende Trends und Entwicklungen auf ihre Umsetzbarkeit in unseren Komponenten getestet und erprobt.



## PRÜFLABOR & QUALITÄTSSICHERUNG

Unsere Entwicklungs-, Versuchs- und EMV-Abteilungen sind mit modernsten rechnergestützten Geräten und Anlagen ausgestattet. Damit können alle erforderlichen Funktionstests praxisnah durchgeführt und Prüfungen zur Festlegung der EMV-Maßnahmen simuliert werden. Automatische Prüfvorrichtungen kontrollieren und protokollieren vor Auslieferung die zugesicherten Funktionseigenschaften eines jeden Gerätes. Dabei werden kundenspezifische Anforderungen ebenso berücksichtigt wie die unterschiedlichen Vorgaben durch Normen und sicherheitsbezogene Richtlinien. Die Ergebnisse der Endprüfungen eines jeden Gerätes werden digital gespeichert und archiviert.



KALIBRIERLABOR



PRÜFTISCHE

## VERTRIEBSNETZWERK

# VERTRIEB BEDEUTET VERTRAUEN. DAHER VERTRAUEN WIR NUR DEN BESTEN.

Durch die internationale Ausrichtung unseres Unternehmens und den konsequenten Ausbau neuer Vertriebsstrukturen und -möglichkeiten bieten wir unseren Kunden weltweit eine marktnahe Präsenz von Spezialisten für Mess- und Sensortechnik von FSG Fernsteuergeräte.

## EUROPA

### Deutschland – Headquarters

#### FERNSTEUERGERÄTE Kurt Oelsch GmbH

+49 30 6291-1  
sales@fsg-sensors.de  
www.fsg-sensors.de

### Finnland

#### FISEG Oy

+358 50 5726268  
aki.luukkainen@fiseg.fi  
www.fiseg.fi

### Frankreich

#### ICA systèmes Motion

+33 390 226683  
info@icacontact.fr  
www.icacontact.fr

### Italien

#### MILEXIA ITALIA S.p.A.

+39 24 81900  
info@milexia.it  
www.milexia.com

### Niederlande / BEL / LUX

#### Batenburg Applied Technologies

+31 10 2928787  
controllers-sensors@batenburg.nl  
www.batenburg-appliedtechnologies.nl

### Norwegen

#### Elteco AS

+47 35 562070  
ci@elteco.no  
www.elteco.no

### Schweden

#### Emcomp International AB | Pulsteknik Branch

+46 702277811  
andreas.anselmus@pulsteknik.se  
www.emcomp.se  
www.pulsteknik.se

### Schweiz

#### Omni Ray AG

+41 44 8022737  
m.leemann@omniray.ch  
www.omniray.ch

### Spanien

#### Electromediciones Kainos, S.A.U.

+34 93 4742333  
sballus@kainos.es  
www.kainos.es

### Tschechien

#### SCHMACHTL CZ spol. s r.o.

+420 244 001 500  
office@schmachtl.cz  
www.schmachtl.cz

### Österreich

#### Schmachtl GmbH

+43 732 7646-0  
j.petschl@schmachtl.at  
www.schmachtl.at

## INTERNATIONAL

### Nord- und Südamerika

#### FSG Sensors Inc.

+1 207 480-3173  
sales@fsg-sensors.com  
www.fsg-sensors.com

### Südafrika

#### Mecosa (Pty) Ltd.

+27 11 257-6100  
measure@mecosa.co.za  
www.mecosa.co.za

### Indien

#### Manglam Electricals

+91 11 23942222  
karn.shanker@manglamelectricals.com  
www.manglamelectricals.com

## UNSERE STANDORTE

# ALLES EINE FRAGE DES STANDORTS

Unsere Mitarbeiter sind die DNA unseres Erfolges. Verteilt auf 4 Standorte, sind sie dafür verantwortlich, dass FSG individuell und professionell Lösungen und Produkte für seine Kunden entwickelt. Damit dieser Erfolgsweg nicht abreißt, fördern wir unsere Mitarbeiter und investieren viel in unseren Maschinenpark. Nur so garantieren wir, noch morgen da zu sein, wo wir heute stehen – **immer an der Spitze.**

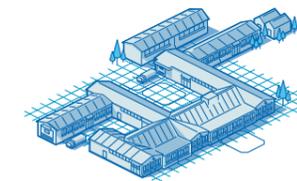
## SIE FINDEN UNS AN FOLGENDEN STANDORTEN



### BERLIN

#### Hauptsitz

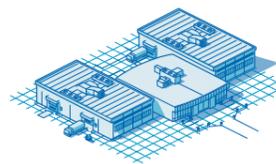
- gegründet 1946
- ca. 3.500 m<sup>2</sup> Produktionsfläche
- ca. 200 Mitarbeiter
- Geschäftsleitung und Vertrieb, Konstruktion und Entwicklung, Produktion und Montage



### KABLOW/ BRANDENBURG

#### Entwicklung, Fertigung und Montage

- gegründet 1992
- ca. 5.000 m<sup>2</sup> Produktionsfläche
- ca. 150 Mitarbeiter
- Entwicklung, Konstruktion und Montage



### ZERNSDORF/ BRANDENBURG

#### Produktions- und Ausbildungszentrum

- gegründet 2017
- ca. 4.300 m<sup>2</sup> Produktionsfläche
- ca. 90 Mitarbeiter
- Ausbildungszentrum
- Produktion



### HEPPENHEIM/ HESSEN

#### Fertigung und Montage

- gegründet 1961
- ca. 2.500 m<sup>2</sup> Produktionsfläche
- ca. 40 Mitarbeiter
- Produktion und Montage

## IMPRESSUM

### Herausgeber

FERNSTEUERGERÄTE Kurt Oelsch GmbH  
Jahnstraße 68 + 70, 12347 Berlin

### Redaktion und inhaltlich Verantwortlicher

Carsten Schulz (gemäß § 18 Abs. 2 MStV)

### Copyright und Urheberrecht

Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben FERNSTEUERGERÄTE Kurt Oelsch GmbH vorbehalten.

### Gewährleistung

Die Inhalte wurden mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. FERNSTEUERGERÄTE Kurt Oelsch GmbH übernimmt jedoch keine Gewährleistung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Inhalte.

WIR  
MESSEN  
STEUERN  
REGELN DAS

 **BERLIN (HQ)**

Fernsteuergeräte  
Kurt Oelsch GmbH  
Jahnstraße 68 + 70  
12347 Berlin

Tel. +49 30 6291-1  
Fax +49 30 6291-277

[info@fsg-sensors.de](mailto:info@fsg-sensors.de)  
[www.fsg-sensors.de](http://www.fsg-sensors.de)

