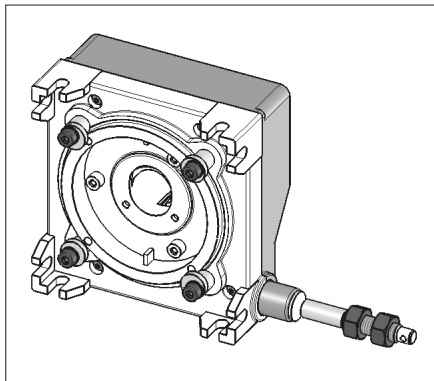


# SG31

## Seilzuggeber



DEUTSCH

### 1. Gewährleistungshinweise

- Lesen Sie vor der Montage und der Inbetriebnahme dieses Dokument sorgfältig durch. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Betriebssicherheit alle Warnungen und Hinweise.
- Ihr Produkt hat unser Werk in geprüftem und betriebsbereitem Zustand verlassen. Für den Betrieb gelten die angegebenen Spezifikationen und die Angaben auf dem Typenschild als Bedingung.
- Garantieansprüche gelten nur für Produkte der Firma SIKO GmbH. Bei dem Einsatz in Verbindung mit Fremdprodukten besteht für das Gesamtsystem kein Garantieanspruch.
- Reparaturen dürfen nur im Werk vorgenommen werden. Für weitere Fragen steht Ihnen die Firma SIKO GmbH gerne zur Verfügung.

### 2. Identifikation

Das Typenschild zeigt den Gerätetyp mit Variantennummer. Die Lieferpapiere ordnen jeder Variantennummer eine detaillierte Bestellbezeichnung zu.

z. B. SG31-0023

— Varianten-Nr.  
— Geräte-Typ

### 3. Mechanische Montage

Die Montage darf nur gemäß der angegebenen IP-Schutzart vorgenommen werden. Das System muss gegebenenfalls zusätzlich gegen schädliche Um-

welteinflüsse, wie z. B. Spritzwasser, Staub, Schläge, Temperatur geschützt werden.

Der Seilzuggeber ist ein hochwertiges Messsystem für den Anbau auf eine ebene Montagefläche (Abb. 1).

Das Seil muss lotrecht zum Seilausgang geführt werden (siehe Abb. 2).

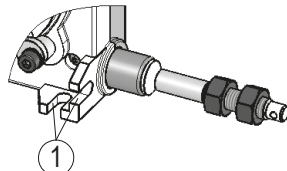


Abb. 1: Montage

Acht Langlöcher dienen zur Befestigung auf der Montagefläche (1).

- Nach der Befestigung des Seilzuggebers ist die maximale Auszugslänge zu prüfen (siehe Abb. 2). Das Seilabschluss-Stück (Seilaufnahme, Kontermutter, Einstellmutter)

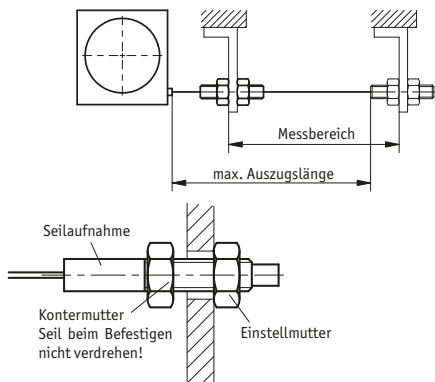


Abb. 2: Prüfung Auszugslänge

und Einstellmutter) bzw. das Seil muss dazu bis an die vorgesehene Befestigungsstelle ausgezogen werden. Das Seil darf dabei nicht verdreht werden.

- Wenn die Auszugslänge den Anforderungen entspricht kann die Seilaufnahme montiert werden indem die Kontermuttern festgezogen werden.

**Achtung!** Das Seil darf **nicht** über die angegebene max. Auszugslänge ausgezogen werden. Die Seilaufnahme darf nicht verdreht werden.



Bei Seilaufnahme RI (siehe Abb. 3) kann der Befestigungsring und bei der Seilaufnahme HK (siehe Abb. 4) kann der Haken als Seilaufnahme benutzt werden. Warnhinweise beachten!

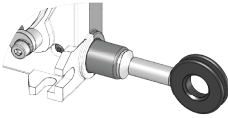


Abb. 3: Seilaufnahme RI

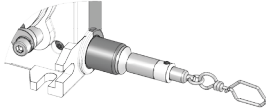


Abb. 4: Seilaufnahme HK

### Handhabung des Seils

Das Seil muss lotrecht zum Seilzugang geführt werden (siehe Abb. 2).

Das Seil darf nicht lose zurückschnellen, es muss in jeder Situation und Bewegung, durch die Federkraft der Seitrommel, gespannt sein.

Für eine korrekte Funktion darf das Seil nicht gequetscht oder geknickt werden.

### Belüftungsöffnungen

Falls erforderlich, kann das Seilzuggebergerhäuse mittels vier drehbaren Verschlüssen "geöffnet" oder "geschlossen" werden (siehe Abb. 4, 5 und 6). Durch diese Öffnungen kann eindringendes Wasser (Feuchtigkeit) abfließen.

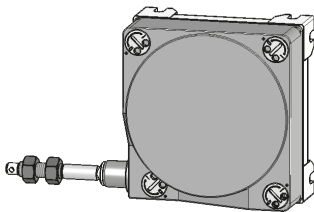


Abb. 5: Belüftungsöffnungen

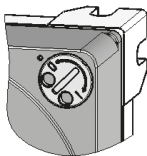


Abb. 6: Belüftung geschlossen

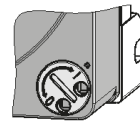


Abb. 7: Belüftung geöffnet

### Seilverlängerung (Zubehör)

Falls erforderlich kann eine Seilverlängerung eingesetzt werden.

**Achtung!** Durch eine Seilverlängerung kann der eigentliche Messbereich jedoch nicht vergrößert werden. Die maximale Auszugslänge darf nicht überschritten werden.

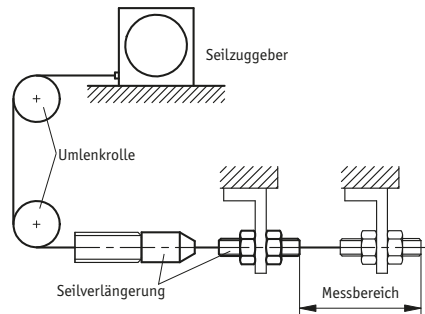


Abb. 8: Seilverlängerung, Umlenkrolle

Die Montage der Seilverlängerung erfolgt durch Aufstecken des Anschlussstückes (3) auf die Schraubverbindung (1). Mittels eingepresster Spannhülse (2) werden beide Teile formschlüssig miteinander verbunden.

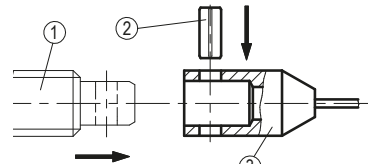


Abb. 9: Montage der Seilverlängerung

### Umlenkrolle (Zubehör)

Wenn das Seil nicht lotrecht zum Seilzugang befestigt werden kann, ermöglicht der Einsatz einer Umlenkrolle den Auszug in jede beliebige Richtung (siehe Abb. 7).

- Die Umlenkrolle muss parallel zum Seil montiert werden.
- Starke Schmutzbildung ist im Bereich der Umlenkrolle zu vermeiden, Die Funktion muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden.



**Achtung!** Bei Verwendung von Seilverlängerungen ist darauf zu achten, dass das Verbindungsstück nicht über die Umlenkrolle geführt werden kann.

### 3.1 Montage eines Gebers

Das Seilzugsystem ist für die Montage eines Inkrementalgeber oder Absolutwertgeber/Winkelcodierer vorbereitet (Abb. 9).



**Achtung!** Anlauf- und Betriebsdrehmoment des Gebers dürfen den maximal zulässigen Wert von 3 Ncm nicht überschreiten.

- Prüfen Sie die Übereinstimmung des Wellendurchmesser des Gebers (3) und der Kupplungswelle (2).

### Montage

1. Servoklammern (1) leicht lösen und Exzenter nach außen drehen.
2. Beigelegte Kupplungswelle (2), bis auf Maß 1,3 mm auf Geberwelle (3) stecken und mit Gewindestift (4) befestigen.
3. Beigelegtes Kupplungskreuz (5) zwischen Wellenklauen (2) pressen.
4. Geber, Kupplungswelle und Kupplungskreuz in den Seilzuggeber fügen, so dass das Kupplungskreuz in das Gegenstück (6) passt.
5. Wenn Geber (3) plan auf Flansch anliegt, ist die richtige Position erreicht.
6. Servoklammern (1) wieder positionieren und festschrauben.

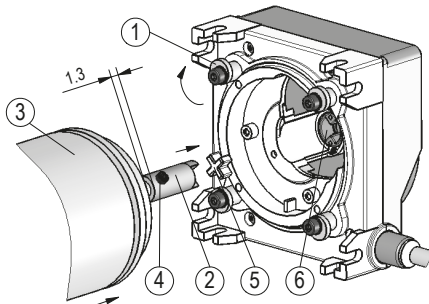


Abb. 10: Gebermontage

## 4. Elektrischer Anschluss

Angaben zu den elektrischen Anschlüssen sind der Dokumentation des Gebers zu entnehmen.

## 5. Inbetriebnahme

Bitte beachten Sie die Hinweise auf ordnungsgemäßen mechanischen und elektrischen Anschluss in Kapitel 3 und 4. Nur dann sind die Voraussetzungen für eine problemlose Inbetriebnahme und einwandfreien Betrieb gegeben.

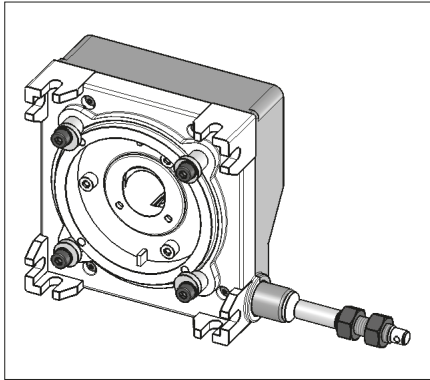
Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme nochmals auf:

- korrekte Polung der Betriebsspannung
- korrekten Anschluss der Kabel
- einwandfreie Montage des Geräts



# SG31

## Wire Actuated Encoder



ENGLISH

### 1. Warranty information

- In order to carry out installation correctly, we strongly recommend this document is read very carefully. This will ensure your own safety and the operating reliability of the device.
- Your device has been quality controlled, tested and is ready for use. Please observe all warnings and information which are marked either directly on the device or specified in this document.
- Warranty can only be claimed for components supplied by SIKO GmbH. If the system is used together with other products, there is no warranty for the complete system.
- Repairs should be carried out only at our works. If any information is missing or unclear, please contact the SIKO sales staff.

### 2. Identification

Please check the particular type of unit and type number from the identification plate. Type number and the corresponding version are indicated in the delivery documentation.

e. g. SG31-0023

version number  
type of unit

### 3. Installation

For mounting, the degree of protection specified must be observed. If necessary, protect the unit

against environmental influences such as sprayed water, dust, knocks, extreme temperatures.

The wire actuated transmitter is a high quality measuring device and should be mounted to a flat surface (see fig. 1).

Pull out the wire perpendicular to the wire outlet (see fig. 2).

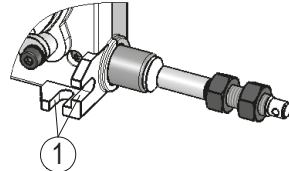


Fig. 1: Mounting

- Use the eight elongated holes for fixing the unit to the mounting surface (1).
- After fixing the wire-actuated encoder, check the maximum extension length (see fig. 2). Pull the wire's end piece (wire insert, lock nut and setting nut) or the wire to the intended fixing point. Do not distort the wire!

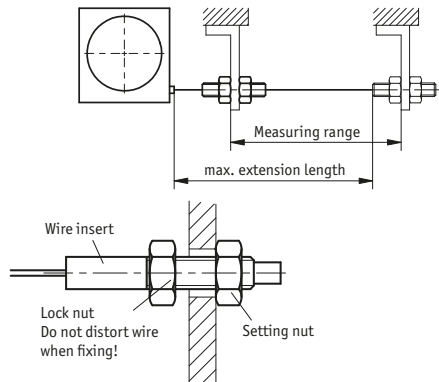


Fig. 2: Extension length check

- Extend the wire up to the fixing point, ensuring it is aligned and is not twisted. Tighten the lock nut to fix the wire connector.

**Attention!** Do not extend the wire beyond the max. allowable extension length and do not twist wire insert.

For rope fixture RI (see Fig. 3), the attachment ring can be used as a rope retainer. Observe warnings!

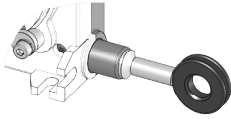


Fig. 3: rope fixture RI

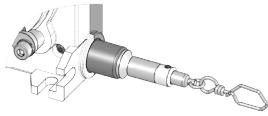


Fig. 4: rope fixture HK

### Wire handling

Pull out the wire perpendicular to the wire outlet (see fig. 2).

Do not let the wire go; in every position and during every move the wire must be stretched by the cable drum's spring force.

For correct operation the wire must not be flat or have any kinks.

### Aeration holes

If needed, the wire-actuator's housing can be "opened" or "closed" via 4 pivotable closures (see fig. 4, 5 and 6) for draining off water (humidity) inside the unit.

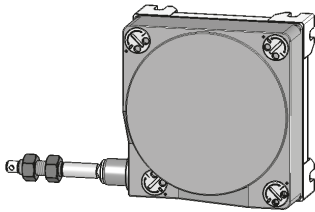


Fig. 5: Aeration holes

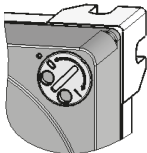


Fig. 6: Aeration close

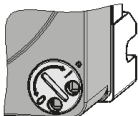


Fig. 7: Aeration open

### Extension wire (accessory)

If necessary an extension wire can be used.

**Attention!** By using an extension wire the maximum measuring length can not be altered. Make sure that the maximum extension length is not exceeded.

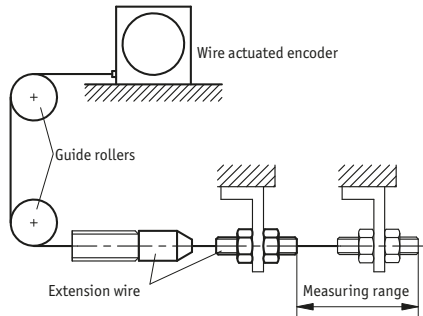


Fig. 8: Extension wire, Guide roller

For mounting the wire extension: Push the connecting piece (3) onto the screw connector (1). The press-fit clamping sleeve (2) will neatly join both elements.

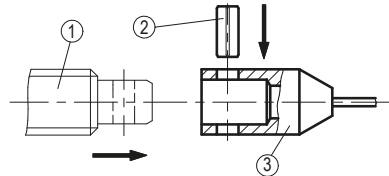


Fig. 9: Mounting of the wire extension

### Guide rollers (accessory)

Are used for applications where wire actuated transducer and wire cannot be mounted in one line. Using guide rollers the wire can be pulled out in any direction (see fig. 7).

- Guide rollers must be mounted in line with the wire.
- Maintain cleanliness of guide rollers at all times.

**Attention!** When using an extension wire make sure that the wire connector does not go over the guide roller.



### 3.1 Encoder mounting

The wire actuated unit is ready to be fitted to an incremental or absolute encoder (fig. 9).

**Attention!** Encoder starting and operational torques must not exceed the maximum admissible value of 3 Ncm.



- Check that the encoder shaft diameter (3) corresponds with that of the coupler shaft (2).

### Mounting

1. Slightly loosen servo clamps (1) and turn cam outwards.
2. Push attached coupler shaft (2) onto encoder shaft (3) to the dimension of 1,3 mm and fasten using a threaded pin (4).
3. Press the attached cross coupling (5) between shaft claws (2).
4. Insert encoder, coupler shaft and cross coupling into wire-actuated encoder so that the cross coupling fits on its counter piece (6).
5. The correct position has been achieved when the encoder (3) rests level with the flange.
6. Reposition and fasten in place servo-clamps (1).

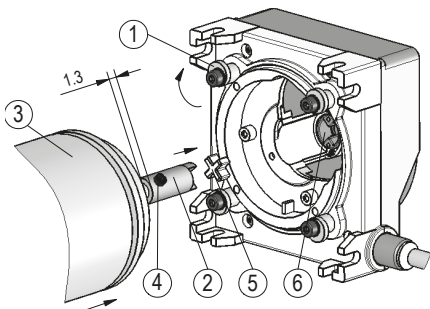


Fig. 10: Encoder mounting

## 4. Electrical connection

For details on the electrical connections please refer to the encoder documentation.

## 5. Starting

Please ensure that the instructions given in chapter 3 and 4 regarding mechanical and electrical connection are followed. This will ensure correct installation and the operating reliability of the device.

Before starting check again:

- correct polarity of the supply voltage
- correct cable connection
- correct mounting of the device

**SIKO GmbH****Werk / Factory:**

Weihermattenweg 2  
79256 Buchenbach-Unteribental

**Postanschrift / Postal address:**

Postfach 1106  
79195 Kirchzarten

**Telefon/Phone** +49 7661 394-0

**Telefax/Fax** +49 7661 394-388

**E-Mail** [info@siko.de](mailto:info@siko.de)

**Internet** [www.siko.de](http://www.siko.de)

**Service** [support@siko.de](mailto:support@siko.de)