



- Zur Umwandlung einer Wegänderung bis 2000 mm in eine Drehbewegung
- Zum Anbau an absolut codierte oder inkrementale Drehwinkelaufnehmer
- Einfache Handhabung und Montage
- Geringer Platzbedarf bei der Wegerfassung

### Funktionsbeschreibung

Die Linearbewegung eines 2000 mm langen, flexiblen Stahlmeßseils wird über eine Meßtrommel in eine Drehbewegung umgesetzt. Die Meßtrommel mit einem Umfang von 102,4 mm wird mit der Welle eines Drehwinkelaufnehmers gekoppelt. Eine Wegänderung des Meßseils entspricht somit einer Winkeländerung an der Welle des Drehwinkelaufnehmers.

Die Rückstellkraft einer Spiralfeder hält das Meßseil straff und verhindert einen fehlererzeugenden Durchhang. Durch die Bewegung der Meßtrommel auf einer Spindel wird das Meßseil reproduzierbar Windung neben Windung aufgewickelt.

### Technische Daten

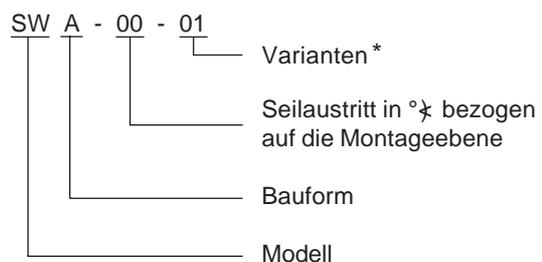
- Meßbereich : 0 bis 2000 mm
- Auflösung : 0,1 mm bei 1024 Schritte oder Impulse je Umdrehung des Drehwinkelaufnehmers
- Meßunsicherheit: ± 0,05 % bezogen auf den aktuellen Meßwert
- Seilgeschwindigkeit: max. 10 m/s
- Zul. Seilbeschleunigung: ≤ 100 m/s<sup>2</sup> (bei 20°C Arbeitstemperatur)
- Erforderliche Auszugskraft: max. 15 N
- Seilmaterial: Edelstahl 1.4401 (7 x 19 =133 Einzeldrähte)
- Seildurchmesser : 0,61 mm
- Seillänge : 2100 mm
- Lebensdauer für Seil und Feder : ≥ 5 x 10<sup>5</sup> Wegwechselfspiele
- Gehäusematerial : Aluminium-eloxiert
- Federmaterial : Nicht rostender Stahl
- Arbeits-temperaturbereich : 0°C bis + 60°C
- Lager-temperaturbereich : - 25°C bis + 70°C
- Schutzart : IP 53
- Masse : 650 g

### Lieferform

Der SWA wird mit montiertem Drehwinkelaufnehmer geliefert. Folgende Drehwinkelaufnehmer sind auf Grund ihrer elektrischen und mechanischen Daten zur Kombination mit dem SWA geeignet :

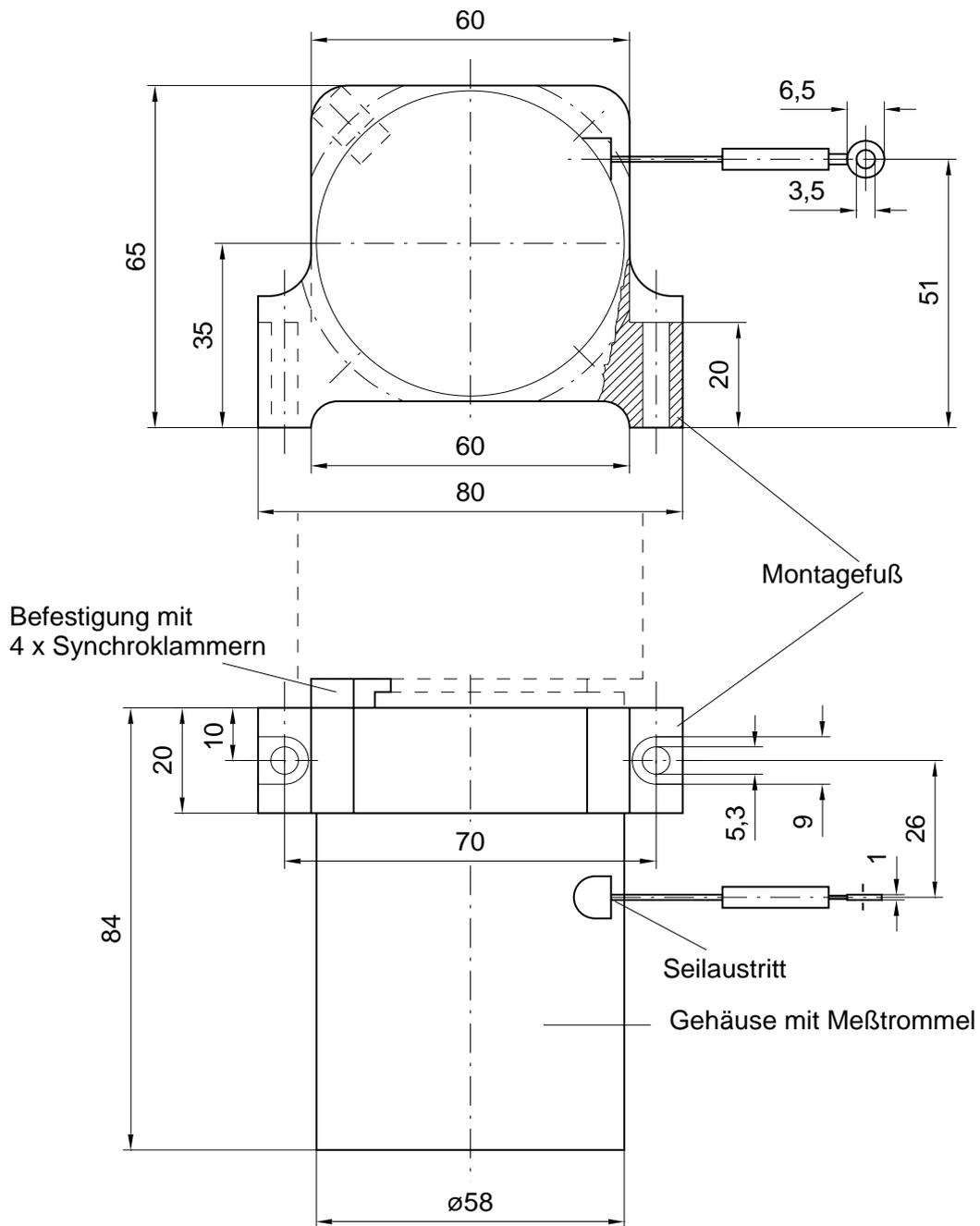
- MONOTOUR-Winkelcodierer CBE 58, 1024 Schritte/360° (Datenblatt 10373).
- MONOTOUR-Winkelcodierer CE 58, 1024 Schritte/360° (Datenblatt 10147).
- Programmierbare MULTITOUR-Winkelcodierer CRP 58 (Datenblatt 10113).
- Programmierbare MULTITOUR-Winkelcodierer CRF 58 (Datenblatt 10266).
- InterBus-S-fähige Winkelcodierer CLS 58 und CRS 58 (Datenblatt 10133).
- Programmierbare MULTITOUR-Winkelaufnehmer DAF 58, Analogausgang kalibriert auf den Meßhub gemäß Kundenspezifikation (Datenblatt 10286).
- Elektro-optische Impulsgeber C3i 58, 1024 Impulsen/Umdrehung (Datenblatt 1159).
- Elektro-magnetische Impulsgeber GIM 5100 mit 1024 Impulsen/Umdrehung (Datenblatt 13500).

### Bestellbezeichnung



\* Die Grundauführungen laut Datenblatt tragen die Nummer 01. Abweichungen werden mit einer Varianten-Nummer gekennzeichnet und werksseitig dokumentiert.

Maße in mm



## Montagehinweise

Zur Montage wird der SWA in der Regel mit zwei Schrauben an dem festen Objekt und das Meßseil mit seiner Öse an dem beweglichen Objekt befestigt. Um Abrieb am Meßseil zu vermeiden, muß der Seilzug **gerade und rechtwinklig zur Meßtrommelachse** erfolgen. Über Seilrollen kann das Meßseil in andere Richtungen umgelenkt werden. Bei der Montage und in Betrieb muß das Meßseil immer unter Spannung stehen. Die maximale Beschleunigung beim Aus- und Einzug ist unbedingt zu beachten.

## Bitte beachten

- Der Seilaustritt befindet sich standardmäßig in der gezeichneten Position. Abweichungen können nach Vereinbarung vorgenommen werden.
- Vor Auslieferung wird das Seil des SWA gegen Herausziehen gesichert.
- Meßseil nicht schnappen lassen !
- Meßseil nicht über den Meßbereich hinaus ausziehen !