



# Montageanweisung FMS winderGLIDE BKS.D.4

Stellantrieb Ab- und Aufwickelstationen

Dokumenten Version    1.10  
Veröffentlicht / Autor    12/2023 / NS



**This operation manual is also available in English.**

**Please contact your local representative.**

# 1 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>3</b>
2.1	Darstellung der Sicherheitshinweise .....	3
2.1.1	Gefährdung, die geringfügige oder mässige Verletzung zur Folge haben könnte .....	3
2.1.2	Hinweis für die einwandfreie Funktion .....	3
2.2	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
<b>3</b>	<b>PRODUKTINFORMATIONEN.....</b>	<b>5</b>
3.1	Funktionsweise .....	5
3.2	Abmessungen .....	5
3.3	Bestellcode.....	6
3.4	Lieferumfang .....	6
<b>4</b>	<b>MONTAGE.....</b>	<b>7</b>
4.1	Vorbereitung.....	7
4.2	Montagezubehör .....	7
4.3	Montage am Abwickler .....	9
4.4	Montage am Aufwickler.....	9
4.5	Elektrischer Anschluss an Bahnlaufregler der Baureihe BKS309 .....	10
<b>5</b>	<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>11</b>

## 2 Sicherheitshinweise

Alle hier aufgeführten Sicherheitshinweise, Bedien- und Installationsvorschriften dienen der ordnungsgemässen Funktion des Gerätes. Sie sind in jeden Fall einzuhalten um einen sicheren Betrieb der Anlagen zu gewährleisten. Das Nichteinhalten der Sicherheitshinweise sowie der Einsatz der Geräte ausserhalb ihrer spezifizierten Leistungsdaten kann die Sicherheit und Gesundheit von Personen gefährden.

Arbeiten, die den Betrieb, den Unterhalt, die Umrüstung, die Reparatur oder die Einstellung des hier beschriebenen Gerätes betreffen, sind nur von Fachpersonal durchzuführen.

### 2.1 Darstellung der Sicherheitshinweise

#### 2.1.1 Gefährdung, die geringfügige oder mässige Verletzung zur Folge haben könnte



Gefahr, Warnung, Vorsicht

Art der Gefahr und ihre Quelle

Mögliche Folgen der Missachtung

Massnahme zur Abwendung der Gefahr

#### 2.1.2 Hinweis für die einwandfreie Funktion



Hinweis

Hinweis zur richtigen Bedienung

Vereinfachung der Bedienung

Sicherstellen der Funktion

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



Die Stellantriebe dürfen weder bei der Montage noch im späteren Betrieb Belastungen ausgesetzt werden, die ausserhalb der spezifizierten Werte liegen. Insbesondere darf das Gerät nicht ausserhalb des Temperaturbereiches und Schutzklasse eingesetzt werden.



Die Montagestellen am Maschinenrahmen müssen korrekt gestaltet sein um die Montageteile aufzunehmen. Die Lagerstellen müssen sachgemäss montiert werden.



Die Stellantriebe und Bahnlaufregler müssen elektrisch korrekt angeschlossen werden.

### 3 Produktinformationen

#### 3.1 Funktionsweise

Die Stellantriebe FMS winderGLIDE verfügen über eine spielfreie Kugelumlaufspindel, die von einem schnellen Schrittmotor angetrieben wird. Dies ermöglicht präzise Korrekturen bei hoher Stellgeschwindigkeit. Über einen gut zugänglichen Stecker wird der Stellantrieb mit nur einem Kabel am Bahnlaufregler angeschlossen. Durch die kompakten Abmessungen und die unterschiedlichen Montageoptionen ist der FMS winderGLIDE optimal zur Nachrüstung an bestehenden Anlagen geeignet.

#### 3.2 Abmessungen

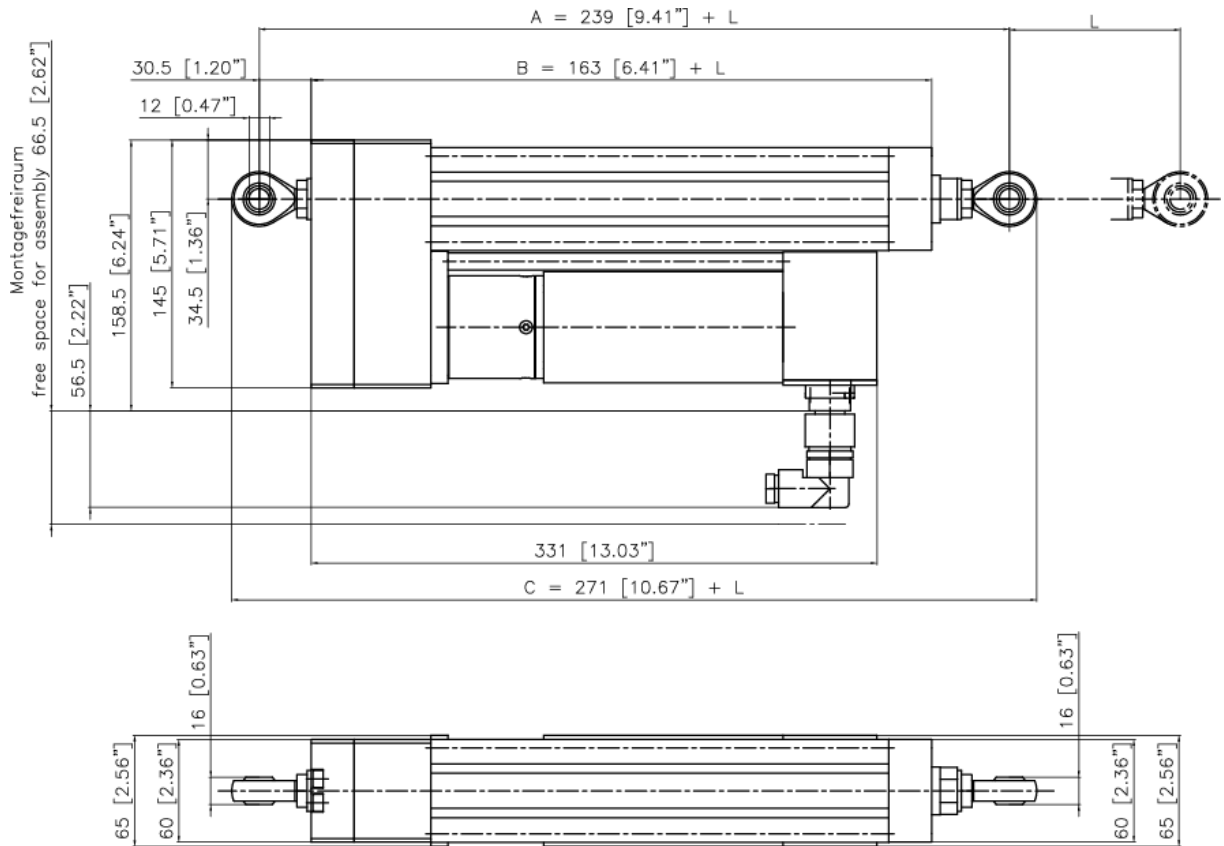
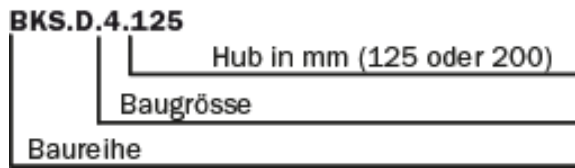


Abbildung 1: Abmessungen BKS\_D\_4\_Abmessungen.ai

Abmessungen mm (in.)		
	BKS.D.4.125	BKS.D4.200
Hub	125mm (4.9)	200mm (9.8)

Tabelle 1: Bemassung

### 3.3 Bestellcode



*Abbildung 2: Bestellcode*

### 3.4 Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten

- Stellantrieb, beidseitiger Kugelkopf
- Montageanweisung

Nicht im Lieferumfang enthalten

- Bahnlaufregler
- Montagematerial
- Materialsensor
- Anschlusskabel zum Bahnlaufregler

## 4 Montage

### 4.1 Vorbereitung

Stellantriebe FMS winderGLIDE sind im Sinne der EG-Richtlinien 2006/42/EG, Artikel 2 als „unvollständige Maschine“ definiert. Bei der Montage des FMS winderGLIDE müssen folgende Bedingungen erfüllt sein damit er ordnungsgemäss funktioniert und ohne Beeinträchtigung der Sicherheit und Gesundheit von Personen in eine Maschine eingebaut werden kann:



Die Stellantriebe dürfen weder bei der Montage noch im späteren Betrieb Belastungen ausgesetzt werden, die ausserhalb der spezifizierten Werte liegen. Insbesondere darf das Gerät nicht ausserhalb des Temperaturbereiches und Schutzklasse eingesetzt werden.



Die Montagestellen am Maschinenrahmen müssen korrekt gestaltet sein um die Montageteile aufzunehmen. Die Lagerstellen müssen sachgemäss montiert werden.



Die Stellantriebe und Bahnlaufregler müssen elektrisch korrekt verdrahtet werden.

### 4.2 Montagezubehör

Übersicht und Kombination von Montagezubehör		
	Befestigung am statischen Ende	Befestigung am beweglichen Ende
Gelenkkopf (im Lieferumfang)	Ja	Ja
Gabelkopf (Zubehör)	Ja	Ja
Scharnier (Zubehör)	JA	Nein
Flansch	Ja	Nein

*Tabelle 2: Übersicht Montagezubehör*

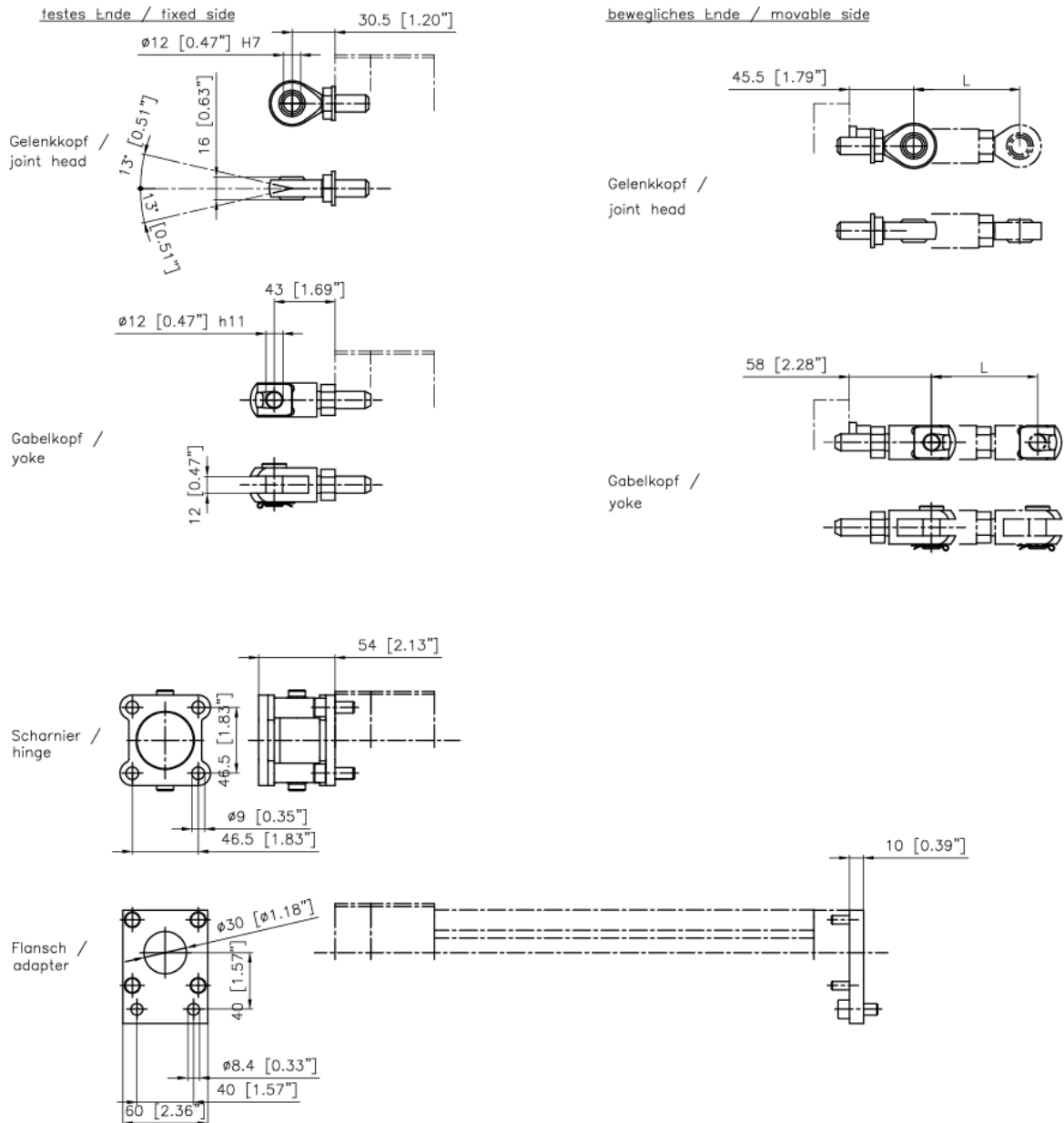


Abbildung 3: Montagezubehör

**Warnung**



**Beschädigung der Kolbenstange**

Wenn Sie den Gelenkkopf anziehen, müssen Sie die Kolbenstange mit einem Sechskant-Schlüssel gegen Verdrehen sichern, ansonsten kann das Gewinde der Kolbenstange beschädigt werden!

**Der statische Teil des Stellantriebes muss am Maschinenrahmen befestigt werden, z.B. mit dem Gelenkkopf am Getriebegehäuse oder mit dem Flansch am vorderen Teil des Spindelgehäuses. Der bewegliche Teil des Stellantriebes wird an der Ab- oder Aufwickelstation montiert.**

**Der FMS winderGLIDE ist für den Einbau in horizontaler Lage vorgesehen.**



### 4.3 Montage am Abwickler

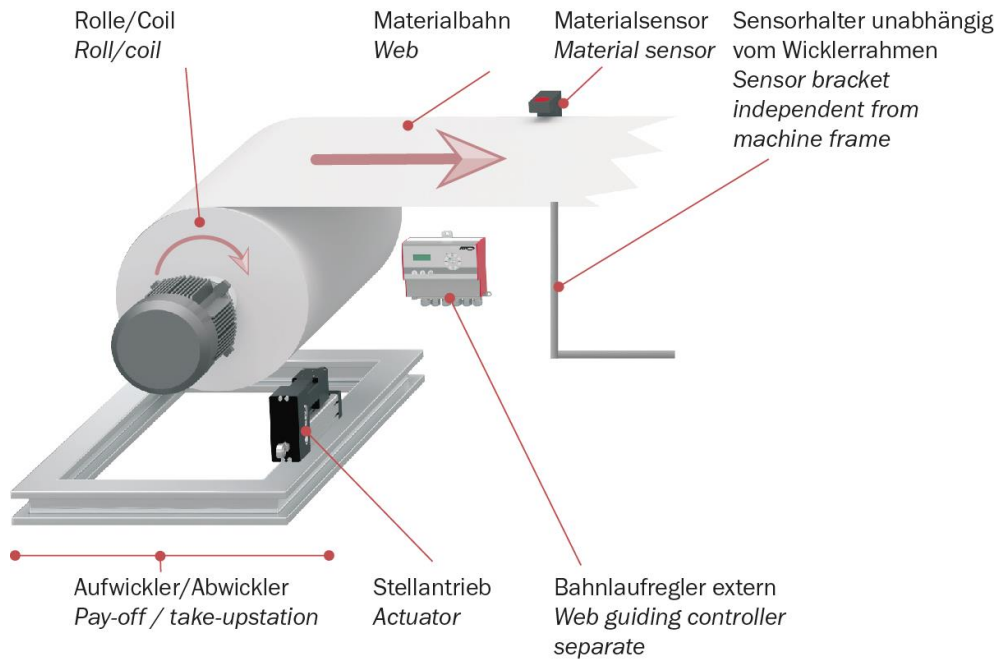


Abbildung 4: Montage am Abwickler *Tension\_Control\_Web\_Guiding\_Scheme\_Schema.ai*

### 4.4 Montage am Aufwickler

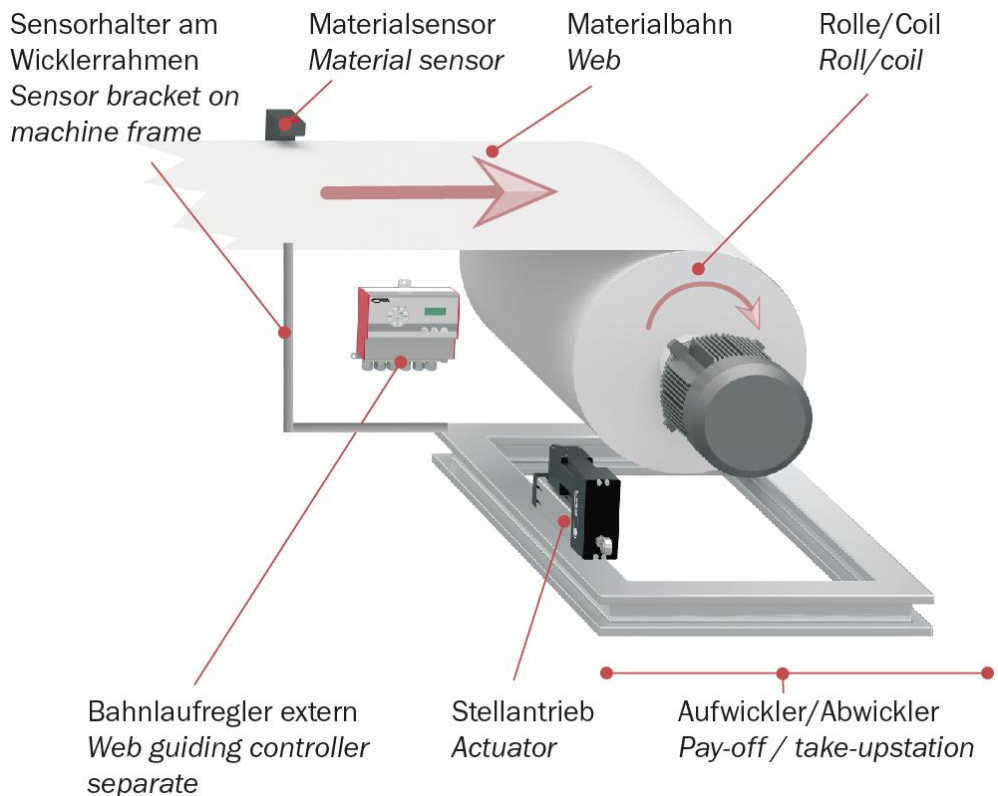


Abbildung 5: Montage am Aufwickler *Tension\_Control\_Web\_Guiding\_Scheme\_Schema.ai*

## 4.5 Elektrischer Anschluss an Bahnlaufregler der Baureihe BKS309

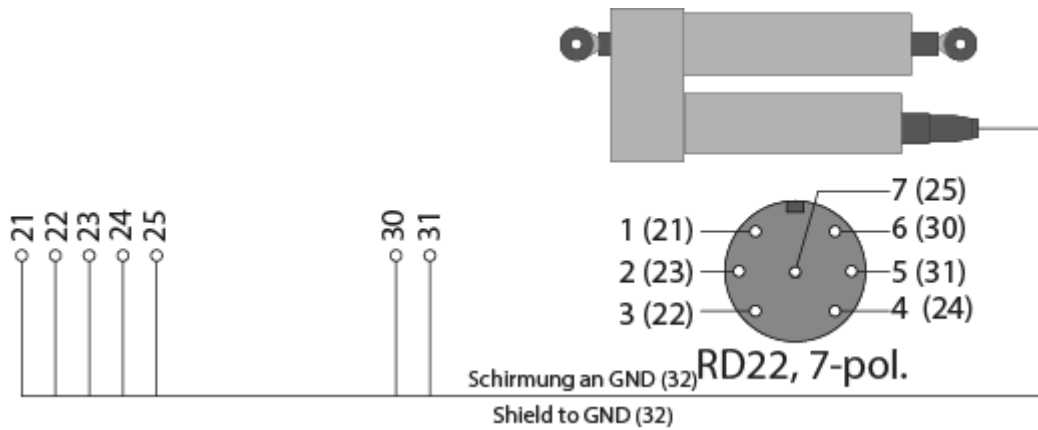


Abbildung 6: Pin-Belegung Anschlussstecker (und Klemmenbelegung am Bahnlaufregler BKS309) *BKS309\_BA\_Manual.ai*

Pin Belegung Anschlussstecker	
PIN	Belegung
1	24V Motor
2	Richtung Motor
3	Puls Motor
4	GND Logik
5	Ist-Position Potentiometer
6	10V Potentiometer
7	GND Motor

Tabelle 3: Klemmenbelegung am Bahnlaufregler BKS309 *BKS309\_BA\_Manual.ai*

## 5 Technische Daten

Technische Daten	
Max. Stellkraft	1'250N (281lbf)
Max. Verfahrgeschwindigkeit	25mm/s (0.98in/s)
Antrieb	Schrittmotor, 16mm Kugelumlaufspindel mit 5mm Steigung
Temperaturbereich	-10 bis +50 °C
Schutzart	IP42
Regelgenauigkeit	<±0.1mm
Leistungsaufnahme	Max. 110W
Hubbegrenzung, Wegmessung	Potentiometer

*Tabelle 4: Technische Daten*



**FMS Force Measuring  
Systems AG**  
Aspstrasse 6  
8154 Oberglatt (Switzerland)  
Tel. 0041 1 852 80 80  
Fax 0041 1 850 60 06  
info@fms-technology.com  
www.fms-technology.com

**FMS USA, Inc.**  
2155 Stonington Avenue  
Suite 119  
Hoffman Estates,, IL 60169  
(USA)  
Tel. +1 847 519 4400  
Fax +1 847 519 4401  
fmsusa@fms-  
technology.com

**FMS (UK)**  
Aspstrasse 6  
8154 Oberglatt (Switzerland)  
Tel. +44 (0)1767 221 303  
fmsuk@fms-technology.com

**FMS (Italy)**  
Aspstrasse 6  
8154 Oberglatt (Switzerland)  
Tel. +39 02 39487035  
fmsit@fms-technology.com