# Statorkupplung / Drehmomentstütze Modellreihe ZMS58



Dokumenten Nr.: ZMS 12939 GD

Datum: 10.08.2017



3D - Ansicht

- Statorkupplung / Drehmomentstütze für die Ankopplung eines Drehgebers mit Sackloch (Einseitige Hohlwelle) an die Welle des Antriebes
- Die Statorkupplung besteht aus dauerelastischem Kunststoff und besitzt eine hohe Vibrations- und Schockfestigkeit
- Die konstruktive Ausführung der mäanderförmigen Federelemente ermöglicht eine hohe Torsionsfestigkeit und Drehsteifigkeit
- Ausgleich des montagebedingten axialen und radialen Wellenversatzes zwischen Drehgeber und Antriebswelle
- Nachträglich montierbar, da Standardabmessungen im Bereich der 58-er Bauform von Drehgebern die Basis bilden
- Arbeitstemperaturbereich: 40 °C bis + 85 °C

#### **Aufbau**

Der Grundkörper, der aus dauerelastischem Kunststoff in einem Fräsarbeitsgang hergestellt wird, enthält drei mäanderförmige Federelemente, die die Torsionsfestigkeit und Drehsteifigkeit der Statorkupplung gewährleisten.

Die Befestigung der Statorkupplung am Hohlwellen-Drehgeber erfolgt mittels 3 Inbusschrauben M4 und unverlierbaren Unterlegscheiben aus Kunststoff stirnseitig über die Flansch-Gewindebohrungen. Über einen Klemmring wird die Antriebswelle in der Hohlwelle fixiert. Die Höhenanpassung wird auf der Antriebsseite mittels 2 Inbusschrauben M4 befestigt.

#### **Funktion**

Die Statorkupplung erfüllt folgende Aufgaben:

- Kupplung von Antriebswelle und Drehgeberwelle hinsichtlich hoher Torsionsfestigkeit und Drehsteife.
- Statorkupplung als Feder-Masse-System für hochgenaue Messsysteme.
- Ausgleich von radialen und axialen Montagetoleranzen zwischen Antriebswelle und Messwelle.
- Ausgleich des Winkelversatzes zwischen Antriebswelle und Messwelle.
- Variation des axialen Abstandsmaßes zwischen Antriebseinheit und Drehgeber durch den Einsatz eines Höhenadapters - adaptive Höhenanpassung.



#### Bestellbezeichnung

ZMS	58 -	· S - H1	· K 01			
			Mechanische Varianten * 01 Standard			
			Höhenadapter 9 mm 0 = Kein Höhenadapter 1 = Anzahl der Höhenadapter (ZMS-H-A01)			
		S Syn	schart: chroflansch nmflansch			
	Bauform:					
	58 ø 58 mm					
	Modellreihe:					
ZMS	Statorkupplung ZMS58					

<sup>\*</sup> Die Grundausführungen laut Datenblatt tragen die Nummer 01. Abweichungen werden mit einer Variantennummer gekennzeichnet und werkseitig dokumentiert.

# Zubehör (Lieferumfang)

# H0-Ausführung (Kein Höhenadapter)

Bezeichnung	Stückzahl	Bemerkung
Inbusschrauben M4x20, DIN 912, A2	2	
Sicherungsscheibe S 4,3, A2	2	H0 - Kein Höhenadapter
Unterlegscheibe DIN 9021-4,3, A2	2	
Inbusschrauben M4x10, DIN 912, A2	3	
Sicherungsscheibe S4,3; A2	3	für Befestigung am Drehgeber
Unterlegscheibe 4,3, PA	3	

## H1-Ausführung (1 Höhenadapter)

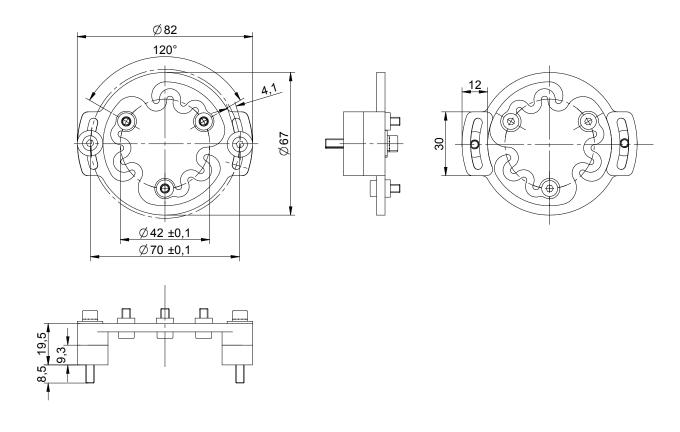
Bezeichnung	Stückzahl	Bemerkung	
Inbusschrauben M4x30, DIN 912, A2	2		
Sicherungsscheibe S 4,3, A2	2	H1 - Ein Höhenadapter (ZMS-H-A01)	
Unterlegscheibe DIN 9021-4,3, A2	2	(2.00 117.01)	
Inbusschrauben M4x10, DIN 912, A2	3		
Sicherungsscheibe S4,3; A2	3	für Befestigung am Drehgeber	
Unterlegscheibe 4,3, PA	3		

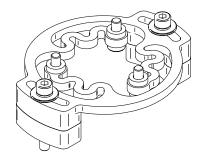


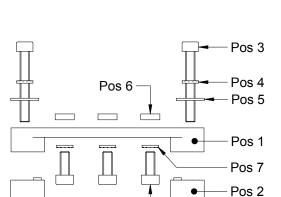
#### Einbauzeichnunger

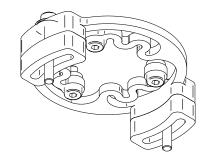
### Maße in mm

### Drehmomentstütze ZMS58-S-H1-K01









Position	Anzahl	Bezeichnung	Material
1	1	Drehmomentstütze	Kunststoff
2	2	Höhenadapter (ZMS-H-A01)	Kunststoff
3	2	Schraube DIN912-M4x30	Edelstahl
4	2	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
5	2	Scheibe DIN9021-4,3	Edelstahl
6	3	Sicherungsscheibe M4	Kunststoff
7	3	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
8	3	Schraube DIN912-M4x10	Edelstahl

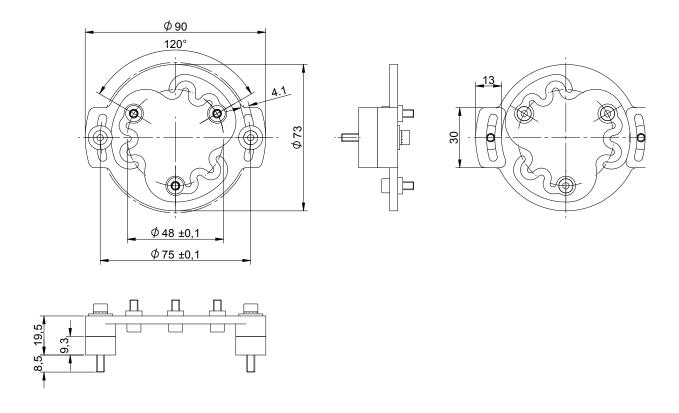
Pos 8

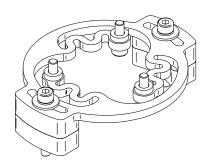


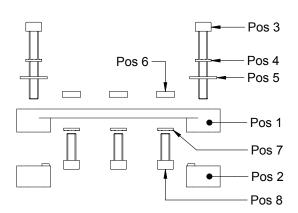
#### Einbauzeichnung

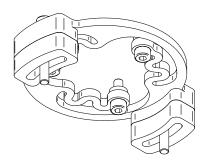
### Maße in mm

### Drehmomentstütze ZMS58-K-H1-K01







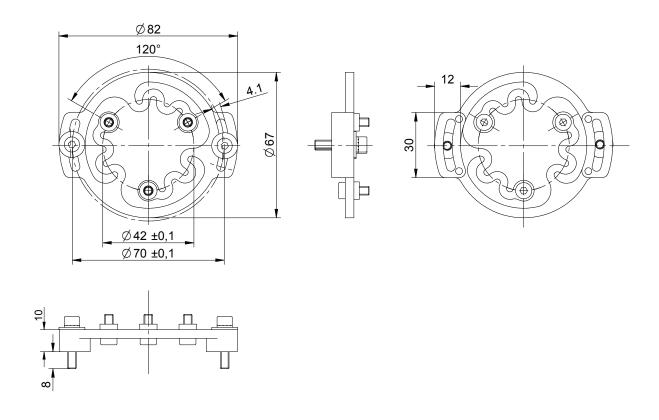


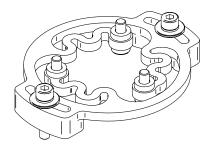
Position	Anzahl	Bezeichnung	Material
1	1	Drehmomentstütze	Kunststoff
2	2	Höhenadapter (ZMS-H-A01)	Kunststoff
3	2	Schraube DIN912-M4x30	Edelstahl
4	2	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
5	2	Scheibe DIN9021-4,3	Edelstahl
6	3	Sicherungsscheibe M4	Kunststoff
7	3	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
8	3	Schraube DIN912-M4x10	Edelstahl

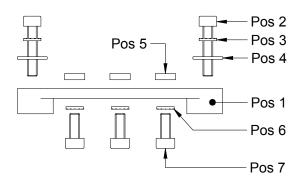
#### Einbauzeichnung

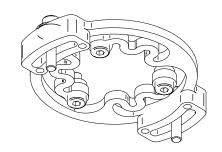
### Maße in mm

### Drehmomentstütze ZMS58-S-H0-K01









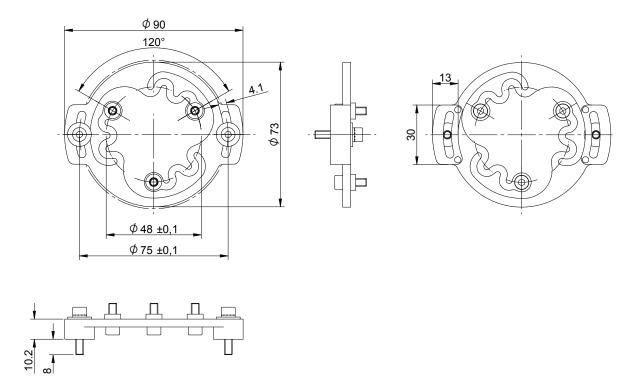
Position	Anzahl	Bezeichnung	Material
1	1	Drehmomentstütze	Kunststoff
2	2	Schraube DIN912-M4x20	Edelstahl
3	2	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
4	2	Scheibe DIN9021-4,3	Edelstahl
5	3	Sicherungsscheibe M4	Kunststoff
6	3	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
7	3	Schraube DIN912-M4x10	Edelstahl

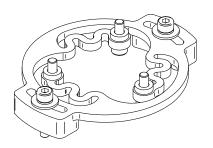


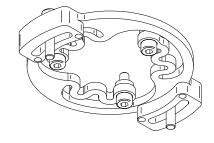
#### Einbauzeichnung

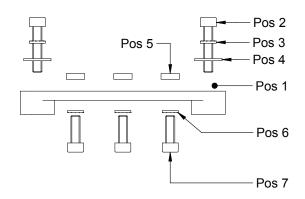
### Maße in mm

### Drehmomentstütze ZMS58-K-H0-K01









Position	Anzahl	Bezeichnung	Material
1	1	Drehmomentstütze	Kunststoff
2	2	Schraube DIN912-M4x20	Edelstahl
3	2	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
4	2	Scheibe DIN9021-4,3	Edelstahl
5	3	Sicherungsscheibe M4	Kunststoff
6	3	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
7	3	Schraube DIN912-M4x10	Edelstahl

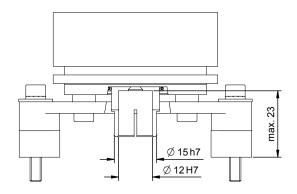


# Beispielapplikation

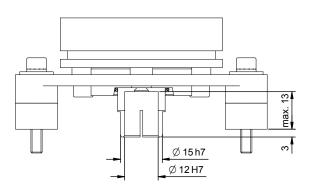
### Maße in mm

# Drehmomentstütze - Beispielapplikation

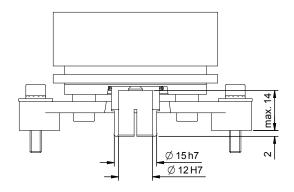
Flansch ø58-Sx und ZMS 58-S-H1-K01



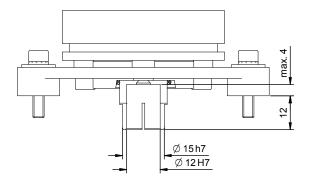
Flansch ø58-Kx und ZMS 58-K-H1-K01



Flansch ø58-Sx und ZMS 58-S-H0-K01



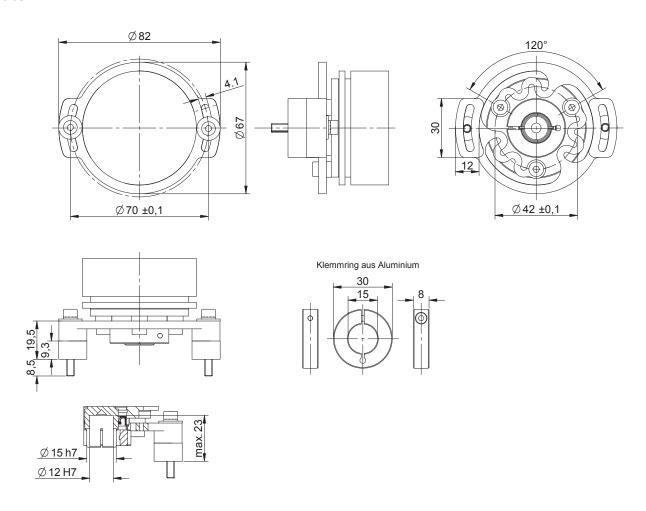
Flansch ø58-Kx und ZMS 58-K-H0-K01

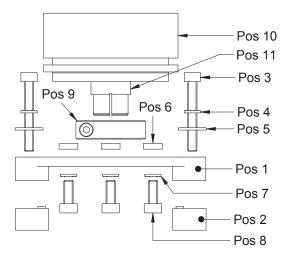




# Beispielapplikation

### Maße in mm





Position	Anzahl	Bezeichnung	Material
1	1	Drehmomentstütze	Kunststoff
2	2	Höhenadapter (ZMS-H-A01)	Kunststoff
3	2	Schraube DIN912-M4x30	Edelstahl
4	2	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
5	2	Scheibe DIN9021-4,3	Edelstahl
6	3	Sicherungsscheibe M4	Kunststoff
7	3	Sicherungsscheibe S4	Edelstahl
8	3	Schraube DIN912-M4x10	Edelstahl
9	1	Klemmring 15x30x8	Aluminium
10	1	Synchroflansch ø58	Aluminium
11	1	Klemmwelle	Edelstahl