

Metallbalgkupplung

TYP 8695



Highlights

- Nennmomente von 0 ... ±0,5 N·m bis 0 ... ±1000 N·m
- Anpassung an benötigte Wellendurchmesser
- Exakte Übertragung von Winkel und Drehmoment
- Für dynamische und statische Anwendungen geeignet

Optionen

- Passfedernuten
- Feingewuchtete Ausführung

Anwendungsgebiete

- Einfache Montage und sichere Integration von Drehmomentsensoren
- Ausgleich von Wellendurchmesser



Nennmoment ≥ 2 N·m



Nennmoment 0,5 N·m

Produktbeschreibung

Auch nach sorgfältiger Ausrichtung der Wellenenden des Sensors zu den Wellenenden der Anlage ist mit geringen axialen, angularen oder lateralen Verlagerungen zu rechnen. Diese stören die Messung und können zu Schäden am Sensor führen.

Die Metallbalgkupplung vom Typ 8695 wird über je eine Klemmnabe für die Drehmomentübertragung an der Sensor und Anlagenwelle befestigt. Die anlagenseite Bohrung wird an die vorhandenen Wellendurchmesser angepasst, dadurch kann der Drehmoment-Sensor ohne weitere Adaptionen mechanisch integriert werden.

Ein Edelstahlmetallbalg überträgt das Drehmoment spielfrei zwischen den Klemmnaben. Durch dessen hochelastische, jedoch drehsteife Materialeigenschaften ist eine verlustfreie Übertragung des Drehmomentes gewährleistet. Montage und konstruktionsbedingte axiale, angular und laterale Verlagerung werden wirksam ausgeglichen.

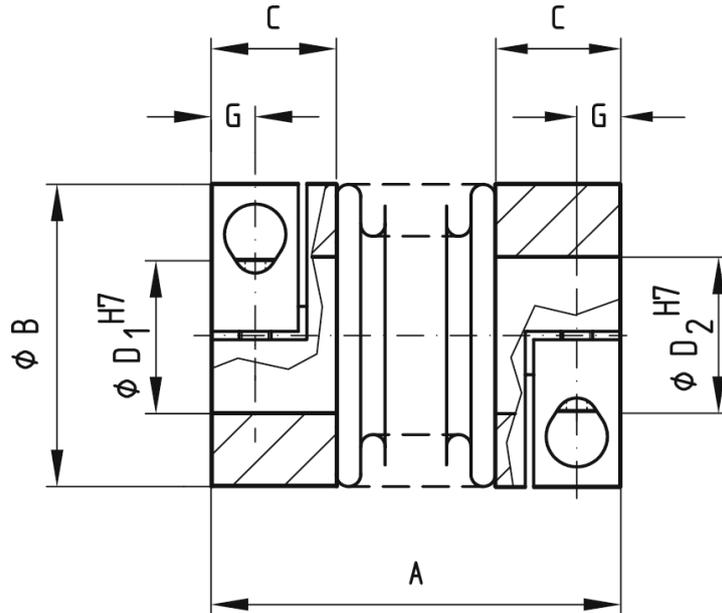
Technische Daten

8695	-	4500	5002	5010	5030	5060	5150	5200	5500	6001	
Nenn Drehmoment [N·m] von 0 ...		0,5	2	10	30	60	150	200	500	1000	
Mechanische Werte											
Möglicher Bohrungsdurchmesser D1/D2 (H7)	[mm]	3-8	3-14	5-25	10-32	12-35	18-44	22-47	35-70	45-80	
Gesamtlänge A	[mm]	23	38	47	65	79	91	101	112	168	
Außendurchmesser B	[mm]	15	25	40,5	56	66	82	90	122	157	
Passungslänge der Nabe C	[mm]	6	11	13,5	29	29	33,5	38	42	55	
Schrauben E ISO 4029 / 4762		M3		M4	M6	M8	M10	M12		2 x M20	
Mittenabstand F	[mm]	entfällt	9	15,5	20	23	28	31	42	55	
Abstand G	[mm]	2	3,5	5	7,5	10	11	13	15	22,5	
Trägheitsmoment J	[gcm ²]	1,5	27	233	1500	3300	25000	33000	135000	577000	
Torsionssteife Cr	[N·m/rad]	200	1300	8100	38000	75000	155000	175000	690000	1270000	
Max. Wert Axial	[±mm]	0,3	0,2	0,4	0,6		0,5		0,8		
Max. Wert Lateral	[±mm]	0,15						0,2			
Max. Wert Angular	[°]						1,5				1,8
Umgebungsbedingungen											
Gebrauchstemperaturbereich		-30 °C ... +120 °C									
Montage											
Anzugsmoment	[N·m]	0,5	2	4,5	15	40	84	125	145	470	
Sonstiges											
Überlastsicherheit		kurzzeitig 150% vom Nenn Drehmoment									
Material		Nabe: Aluminium, Balg: Stahl				Stahl					
Max. Drehzahl	[min ⁻¹]	15000			10000	8000	7000	6000	5000		
Gewicht	[g]	4,5	32	86	300	500	2300	2600	5500	148000	

Max. Drehzahl in feingewichteter Ausführung auf Anfrage



Maßzeichnung Typ 8695



Für detaillierte Maßangaben finden Sie die CAD-Daten des Sensors auf unserer Webseite www.burster.de.

Montage

Montagehinweis

Die Kupplungen haben zwei unterschiedliche Befestigungssysteme:

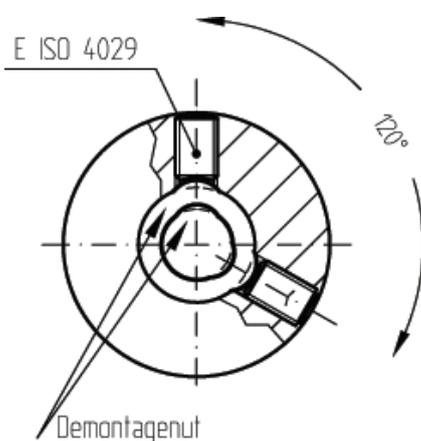
Nennmoment 0,5 N·m: Die Kupplung besitzt zwei radiale Klemmschrauben (ISO 4029). Die Schrauben sind in einem Winkel von 120° zueinander angeordnet und drücken direkt auf die Welle. Mit integrierter Demontagenut.

Ab Nennmoment 2 N·m: Die Verbindung zwischen Welle und Kupplung wird über eine Klemmnabe realisiert. Nur eine radial angeordnete Klemmschraube (ISO 4762) muss angezogen werden, um die Kupplung zu befestigen.

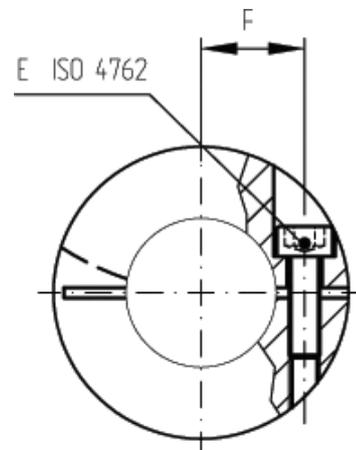
Montieren Sie zuerst die Kupplung auf der „Test Side“ des Sensors und danach die Kupplung auf der „Drive Side“ des Sensors. An- und Abtriebswellen müssen fett- und gratfrei sein. Die Passung der Wellennabe ist als Spielpassung zu wählen. Wir empfehlen, diese ähnlich zu unserer Sensorwelle als g6 auszuwählen. Die Wellenoberfläche soll möglichst eine gemittelte Rauheit Rz 6,3 aufweisen. Für die Montage und Demontage der Kupplungen reicht in der Regel ein Innensechskantschlüssel (Inbus).

Montagehinweis

Nennmoment 0,5 N·m



Ab Nennmoment 2 N·m



Bestellcode

Nenn Drehmoment		Code			
0 ...	0,5 N·m	4	5	0	0
0 ...	2 N·m	5	0	0	2
0 ...	10 N·m	5	0	1	0
0 ...	30 N·m	5	0	3	0
0 ...	60 N·m	5	0	6	0
0 ...	150 N·m	5	1	5	0
0 ...	200 N·m	5	2	0	0
0 ...	500 N·m	5	5	0	0
0 ...	1000 N·m	6	0	0	1

8	6	9	5	-					-	V					
■ Durchmesser Sensorseitig D1, zweistellig in mm angeben															
■ Durchmesser Anlagenseitig D2, zweistellig in mm angeben															
■ Ohne Passfedernut														0	
■ Mit Passfedernut DIN 6885														1	
■ Feingewuchtete Ausführung														5	

4138-008695DE-5699-0911530