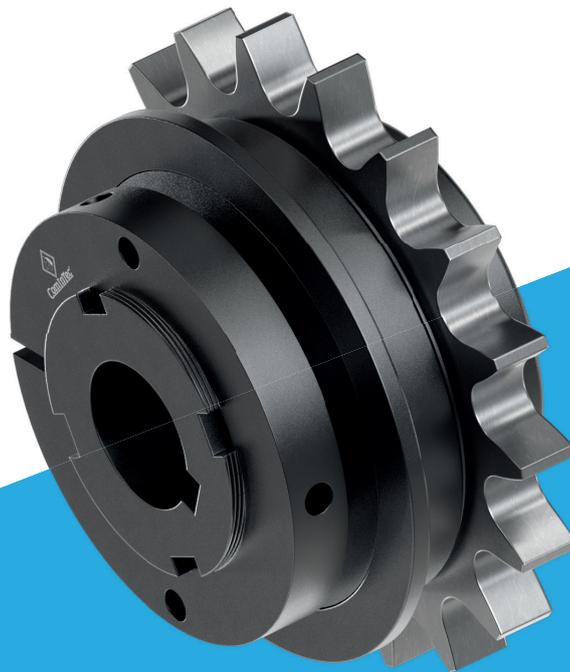




**ComInTec®**  
Safety in Power Transmission

# KOSTENGÜNSTIGER KUGEL-DREHMOMENTBEGRENZER BIS ZU 1.450 Nm DREHMOMENT UND 55 mm BOHRUNG



Ed.04/2024



- [Download Katalog](#)
- [Download Montageanleitung](#)
- [Download Modelle CAD 3D und 2D](#)

# EDF

# EDF/F - preisgünstiger Kugel-Drehmomentbegrenzer: Einleitung



- Reduziertes Verdrehspiel und Kugelmechanik.
- Wartungsfrei, hohe Zuverlässigkeit.
- Ausführung mit 360° synchronem Wiedereinrasten.
- Dieses Modell steht ausschließlich mit Zahnkranz oder einem anderen Übertragungsorgan zur Verfügung.
- Neuartiges Kalibriersystem des sog. "H-Wertes" für ein sofortiges Kalibrieren der Vorkehrung.
- Mit Mikroschalter o. Näherungsschalter um den Antrieb abzuschalten.
- Geeignet für den Einsatz in feuchter oder öliger Umgebung.

**AUF ANFRAGE**

- Komplett mit Übertragungsorgan oder für den Kunden spezifisch hergestellte Zahnräder.
- Verbindungsmöglichkeiten mit Spannbuchse oder anderen Klemmarten.
- Korrosionshemmende Oberflächenbehandlung bei speziellen Anforderungen.
- Ausführungen mit kundenspezifischem, synchronem Wiedereinrasten möglich: 30°, 45°, 60°, 90°, ...

Sicherheitskupplung mit Bewegungsübertragung durch Kugeln die direkt in der Vorkehrung eingebaut sind; dadurch erhält man eine einfache, kompakte und konkurrenzfähige Vorkehrung. Das Ausrasten erfolgt schnell und sicher beim Erreichen des eingestellten Drehmoments was ein Anhalten der Übertragung bedingt.

	EDF/F: Basismodell für die Bewegungsübertragung mit Zahnkranz, Riemenscheibe, für Parallelwellen.	von 7,5 bis 1450 Nm 55 mm max Bohrung	Pag. 17
	EDF/F/TAC: koaxiale Verbindung, einfach und kostengünstig..	von 7,5 bis 1450 Nm 80 mm max Bohrung	Pag. 18
	EDF/F/GAS: Koaxialverbindung mit elastischer Kupplung.	von 7,5 bis 940 Nm 80 mm max Bohrung	Pag. 18

**HÄUFIGSTE ANWENDUNGSBEREICHE**

- Abfüllmaschinen und Maschinen zum Ausrichten
- Spänebeförderung
- Automatische Transportbänder
- Zugwinden

**VORTEILE UND NUTZEN**

- Schützt das Endprodukt vor Fehlpositionierung
- Schützt das Getriebe vor ungewollten Produktkollisionen
- Schützt den Motor vor Anstoßen und Überlaufen
- Schützt ein Transportbänder vor Produktkollisionen

**BESTELL-BEISPIEL**

PREISGÜNSTIGER KUGEL-DREHMOMENTBEGRENZER				
Größe	Mod.	.../Ausführung	●Fertigbohrung	Moment/Federn
3.115	EDF/F	/C	d=40H7	450 Nm

**Größe**  
von 00.38 bis 4.140

**Modell**  
EDF/F Preisgünstiger Kugeldrehmomentbegrenzer

**Federn**

- T1
- T2
- T3

**.../Ausführung**

- .../C mit Zahnkranz
- .../F mit Flansch
- .../TAC mit Kettenkupplung

**ÜBERTRAGUNGSELEMENT**  
Beschreibung  
**Zahnkranz 3/4" Z23**

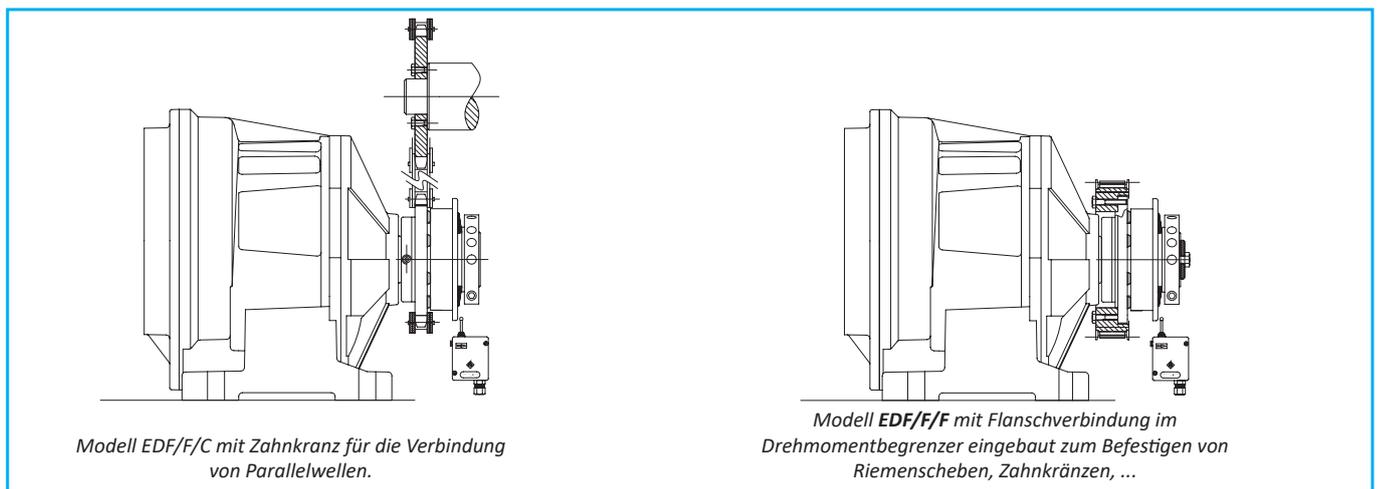
**KUPPLUNG**

Modell	Elastomerelement	Fertigbohrung	Klemmverbindung
GAS	rotes normales Elastomerelement 98 Sh-A	dz=38H7	A1

● Den Drehmomentbegrenzer gibt es nur mit einer Fertigbohrung.

Größe	Mod.	.../Ausführung	●Bohrung Drehmomentbegrenzer	Bohrung Kupplung	Klemmverbindung	Moment/Federn
3.115	EDF/F	/TAC	d1=40H7	d2=60H7	A1	100 Nm

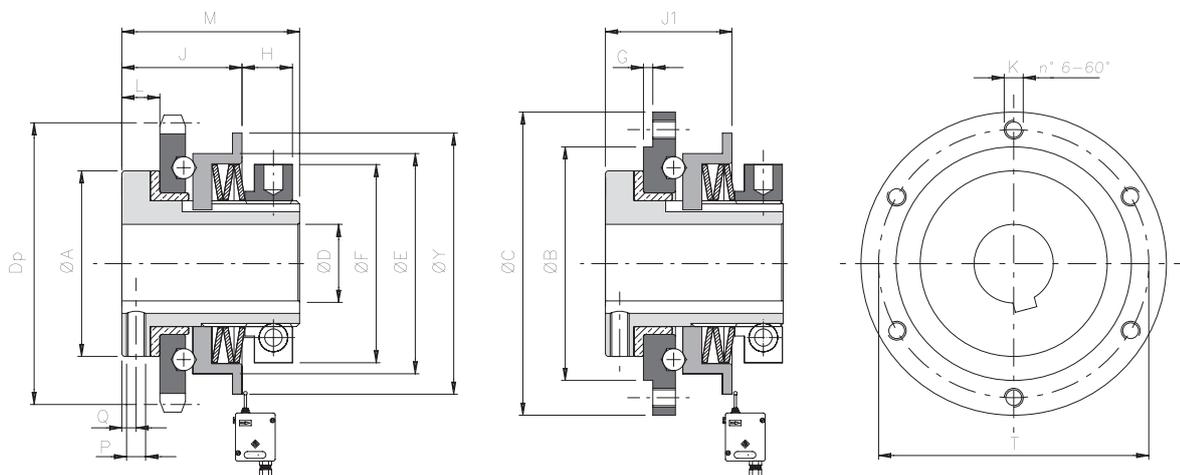
**MONTAGEBEISPIEL**



# EDF/F - preisgünstiger Kugel-Drehmomentbegrenzer: technische Daten



- Einführen des Übertragungselements im Inneren der Vorkehrung wie bei Rutschnaben-Modellen.
- Automatisches Wiedereinrasten der elektr. Schaltungsvorrichtung bei Normalbetrieb.
- Mit radialer Nutmutter erhältlich, statisch ausgewuchtet.
- Modell mit Flansch für kundenspezifische Verbindungen: EDF/F-F.
- Ausschließlich mit Fertigbohrung erhältlich.
- Drehmomentbereich zu 7,5 - 1.450 Nm; max. Bohrung  $\varnothing 55$  mm.



.../C (Version mit Zahnkranz)

.../F (Version mit Flansch)

## BEMESSUNGEN

Größe	A	B h7	C	DH 7		E	F	G	J1	K	L	M	P	Q	T	Y	Standard-Zahnrad		
				Vor- bohrung	max												Teilkreis	Dp	J
00.38	30	35	52	-	12	38	35	1	21	M4	6	33	M3	2	44	48	3/8" Z16	48,82	20,5
0.50	40	50	68	-	20	50	42	1,5	26	M5	8	42	M4	3	58	63	3/8" Z20	60,89	24,5
1.70	59	65	90	-	25	70	63	2	36	M5	11	55	M6	4	80	83	1/2" Z22	89,24	34
2.90	72	85	112	-	38	90	82	2	40	M6	12	61	M6	4,5	100	103	3/4" Z18	109,71	40
3.115	89	110	140	18	45	115	104	2	51	M8	14	71	M6	5,5	125	128	1" Z17	138,22	53
4.140	104	135	174	24	55	140	128	2	57,5	M10	15	86	M8	5,5	155	153	1" Z20	162,38	58,5

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

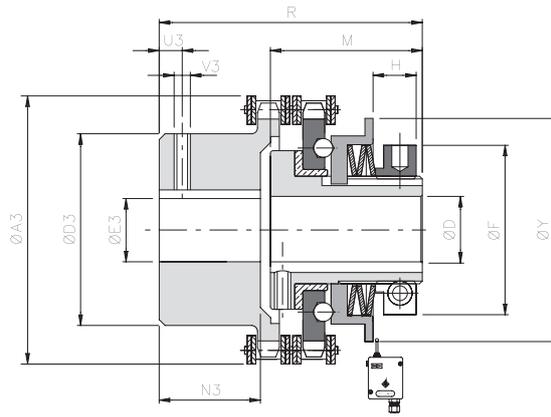
Größe	Drehmoment [Nm]			Hub [Nm]	Trägheit [Kgm <sup>2</sup> ]		Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]	
	T1	T2	T3		Flanschseite	Nabenseite		EDF/F/C	EDF/F/F
00.38	7,5 - 15	14,5 - 30	-	1	0,000024	0,000032	1900	0,2	0,3
0.50	8 - 24	15 - 40	40 - 60	1,5	0,000076	0,000097	1400	0,5	0,7
1.70	12 - 37	30 - 68	53 - 120	2	0,000331	0,000562	1200	1,3	1,3
2.90	-	60 - 150	140 - 290	2,5	0,001001	0,001605	1000	2,4	2,5
3.115	-	145 - 385	215 - 580	3	0,003302	0,004868	800	4,1	4,1
4.140	-	-	550 - 1450	3	0,008578	0,012687	650	6,9	7,1

▲ Auf Anfrage

## ANMERKUNG

- Das Gewicht bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (EDF/F) mit Vorbohrung, die Massenträgheit bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (EDF/F) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 69

## .../TAC - Ausführung mit Kettenkupplung: technische Daten

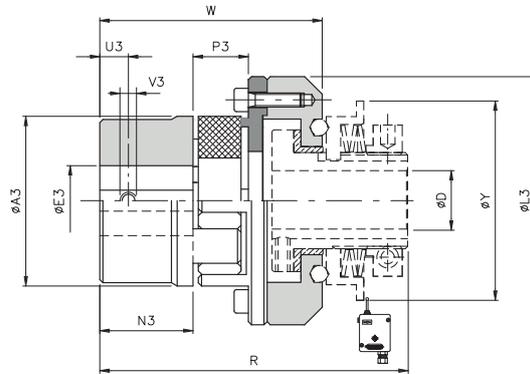


### BEMESSUNGEN UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe	Überlastmoment [Nm]	D H7		F	Y	M	R	A3	D3	E3 H7		N3	U3	V3	Verlagerung			Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]
		Vorbohrung	max							Vorbohrung	max				Winklig $\alpha$ [°]	Axial X [mm]	Radial K [mm]		
00.38	7,5-30	-	12	35	48	33	60	58	37	10	20	20	5	M3	2°	1,50	0,20	1900	0,6
0.50	8-60	-	20	42	63	42	67	75	50	12	28	19	8	M4		1,50	0,20	1400	1
1.70	12-120	-	25	63	83	55	91	101	70	16	38	29	12	M6		2,40	0,25	1200	2,9
2.90	60-290	-	38	82	103	61	107	126	89	20	55	38	12	M6		3,20	0,30	1000	6,1
3.115	145-580	18	45	104	128	71	136	159	110	20	70	56,5	15	M8		4,50	0,35	800	9,5
4.140	550-1450	24	55	128	153	86	156	184	130	28	80	59	15	M8		4,80	0,40	650	20

▲ Auf Anfrage

## ...+ GAS Modell mit Sternkupplung: technische Daten



### BEMESSUNGEN UND TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe		Drehmoment * [Nm]		A3	E3 H7 max	L3	N3	P3	U3	V3	D H7		Y	R	W	Verlagerung *			Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]
EDF/F	GAS Std	Nom	Max								Vorbohrung	max				Winklig $\alpha$ [°]	Axial X [mm]	Radial K [mm]		
00.38	00 (19)	17	34	40	25	58	25	16	10	M5	-	12	48	86,5	64	1°18'	-0,5/+1,2	0,20	10000	0,4
0.50	0 (24)	60	120	55	35	74	30	18	10	M5	-	20	63	103	74,5		-0,5/+1,4	0,22	7600	0,8
1.70	1 (28)	160	320	65	40	107	35	20	15	M8	-	25	83	125	90		-0,7/+1,5	0,25	5450	2,5
2.90	2 (38)	325	650	80	48	132	45	24	15	M8	-	38	103	146,5	108,5		-0,7/+1,8	0,28	4250	4,5
3.115	4 (48)	525	1050	105	62	164	56	28	20	M8	18	45	128	175,5	132,5		-1/+2,1	0,36	3350	8,5
4.140	6 (65)	940	1880	135	80	208	75	35	20	M10	24	55	153	220	166		-1/+2,6	0,42	2750	17

▲ Auf Anfrage

### ANMERKUNG

- EDF/F/TAC: Die Gewichte beziehen sich auf die komplette Gruppe mit Vorbohrung.
- EDF/F/GAS (Drehmomente und Versatz)\*: Die Angaben beziehen sich auf normales rotes Elastomerelement.
- Die Angaben der Drehmomentbegrenzung finden Sie Seite 17
- Für Mikroschalter EM1 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 69