



ComInTec®

FLOHR
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH

SPIELFREIER KUGELDREHMOMENTBEGRENZER

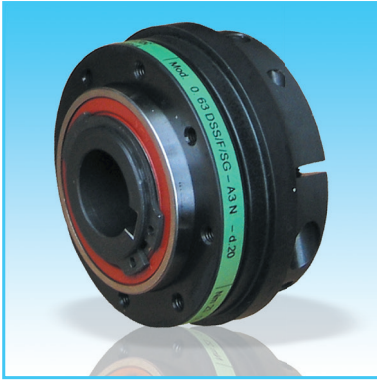
Bis zu 1.200 Nm Drehmoment und 65 mm Bohrung



- Download Katalog
- Download Montageanleitung
- Download Modelle CAD 3D und 2D

DSS/SG

DSS/SG - spielfreier Drehmomentbegrenzer: Einleitung



- ⊙ Präzise Drehmomenteinstellung durch ausgewuchtete Radial-Nutmutter.
- ⊙ Neuartiges Kalibriersystem des sog. "H-Wertes" für ein sofortiges Kalibrieren der Vorkehrung.
- ⊙ Synchron wiedereinrastend (DSS/SG) oder 360° (DSS/F/SG).
- ⊙ Wartungsfrei, hohe Zuverlässigkeit.
- ⊙ Mit Mikroschalter o. Näherungsschalter um den Antrieb abzuschalten.
- ⊙ Ausschließlich mit Fertigbohrung erhältlich.
- ⊙ Montiertes Element und direkt mit Kugellager zusätzlich ausgestattet.

AUF ANFRAGE

- ⊙ Lieferbar komplett mit Übertragungsorgan (Kettenrad, Riemenscheibe, Zahnrad, usw.).
- ⊙ Edelstahl-Ausführung für den Lebensmittel- und Pharmazeutik-Bereich.
- ⊙ Flanschverbindungen für die marktüblichsten Schrittschaltwerke.
- ⊙ Ausführungen mit kundenspezifischem synchronem Wiedereinrasten (30°, 45°, 60°, 90°...).

Hochtechnologische und absolut präzise Sicherheits-Kugelumlaufkupplung. Garantiert eine "spielfreie" Übertragung der Bewegung, eine gehobene Einsatzempfindlichkeit und ein sofortiges Ausrasten ohne Spitzenwerte vor dem Trennen. Das Drehmoment kann durch eine negative Druckausübung der Federn verändert werden.

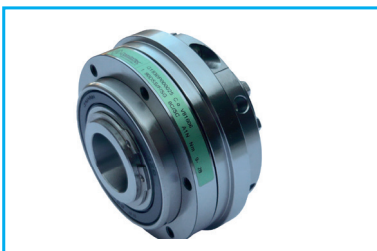
■ HÄUFIGSTE ANWENDUNGSBEREICHE

- ⊙ Druck- und Konfektionierungsmaschinen
- ⊙ Werkzeugmaschinen mit numerischer Steuerung.
- ⊙ Index-Tische, Abfüll- und Ausrichtmaschinen.
- ⊙ Servomotoren, Führungsmaschinen.

■ VORTEILE UND NUTZEN

- ⊙ Schützt das Produkt bei Fehlpositionierung auf Drehtischen.
- ⊙ Schützt Schrittschaltwerksgetriebe bei Überlast.
- ⊙ Schützt die Arbeitseinheiten der Werkzeugmaschinen vor Kollisionen.
- ⊙ Schützt Motorschlitten und Servomotoren vor Stößen und Endanschlägen.

	.../P: Basismodell für höchste Empfindlichkeit bei der Überlastmomenteinstellung.	von 4 bis 1050 Nm 50 mm max Bohrung	Seite 34
	.../N: Diese Ausführung ist ausgelegt für ein sofortiges Ausrücken bei Überschreiten der kalibrierte Wert des Drehmoments überschritten wird; geringes verbleibendes Drehmoment nach dem Ausrasten.	von 0,8 bis 1200 Nm 50 mm max Bohrung	Seite 36
	... + GAS/: Mit elastischer Kupplung zum Ausgleichen von starken Verlagerungen.	von 0,8 bis 1200 Nm 62 mm max Bohrung	Seite 38
	... + GAS/SG: Verbindung mit elastischer Kupplung und Klemmverbindung für eine schnelle Installation.	von 0,8 bis 1200 Nm 60 mm max Bohrung	Seite 39
	... + GSF: Verbindung mit Balgkupplung für Anwendungen bei reduzierter Trägheit.	von 0,8 bis 300 Nm 45 mm max Bohrung	Seite 40

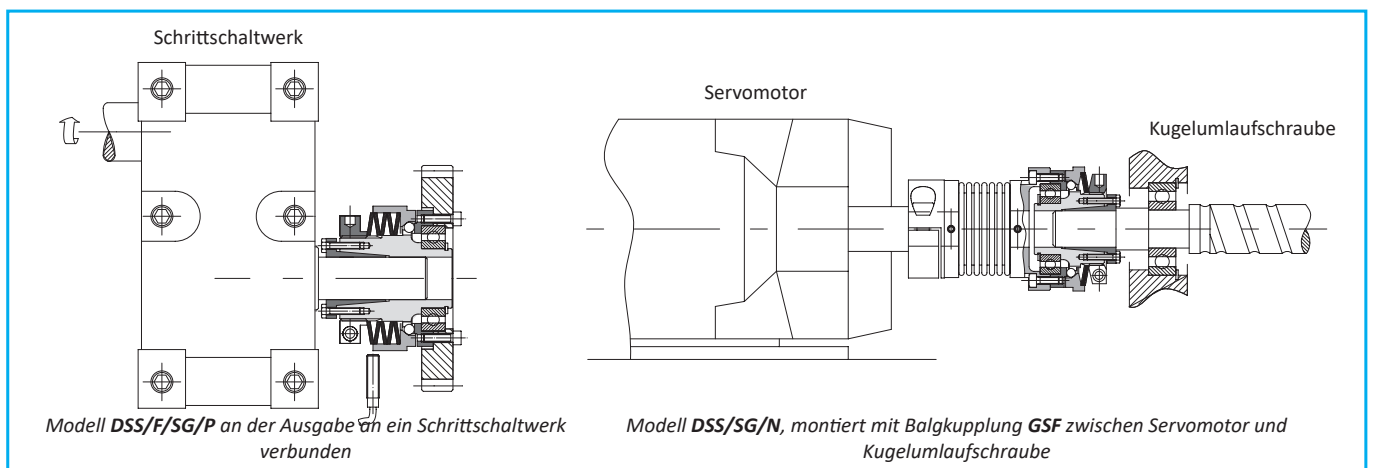


DSS/SG-SS: Modell aus Edelstahl (in der zugehörigen Broschüre nachlesen)

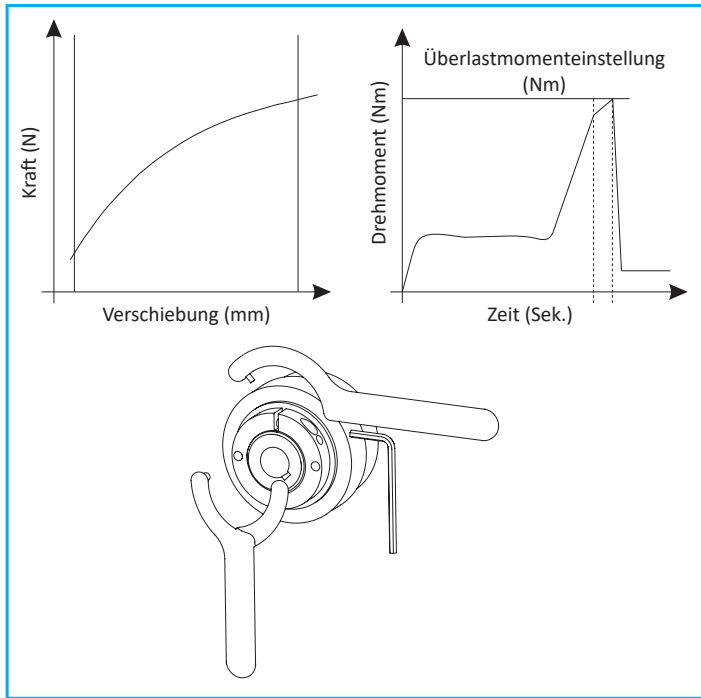
- ⊙ Modell ohne Verdrehspiel.
- ⊙ Gleiche Bemessungen wie die Standardgruppe in der Ausführung.
- ⊙ Aus hochresistentem rostfreiem Stahl mit geeigneten Wärmebehandlungen.
- ⊙ Besondere Korrosionsbeständigkeit
- ⊙ Geeignet für den Lebensmittel- und/oder den Pharmazeutik-Umgebungen.
- ⊙ Überlastmomentbereich: 1,5 – 900 Nm; max. Bohrung ø65 mm.



■ MONTAGEBEISPIELE



DSS/SG - SPIELFREIER DREHMOMENTBEGRENZER: Ausführungen

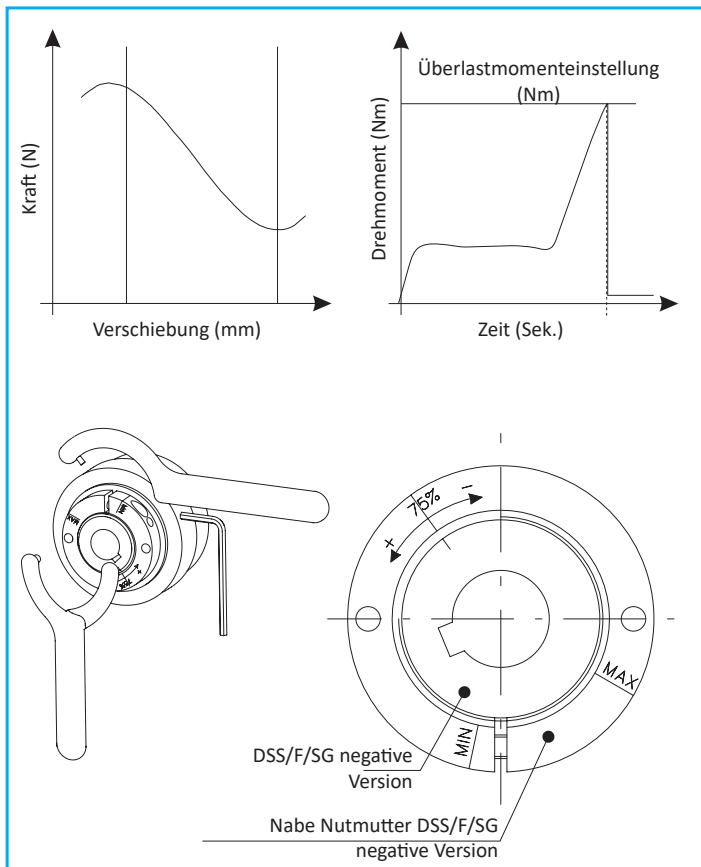


.../P - Ausführung POSITIV

Erlaubt eine wesentlich einfachere Drehmoment-einstellung. Außerdem werden die Federn während des Ausrastvorgangs weiter zusammengedrückt und dadurch das Drehmoment leicht erhöht. In vielen Anwendungsfällen darf das Überlastmoment entsprechend hoch über dem im Betrieb maximal auftretenden Drehmoment, eingestellt werden, so dass dieser Anstieg keine Rolle spielt und dadurch auch unerwünscht häufiger Maschinenstillstand vermieden wird.

Das Einstellen des Drehmoments erfolgt wie in der Palette der DREHMOMENTBEGRENZER ComInTec, indem auf den Kranz eingewirkt wird:

Wird der Momenten-Schlüssel im Uhrzeigersinn gedreht, steigt das Überlastmoment an, in gegengesetzter Richtung sinkt das Überlastmoment.



.../N - Ausführung NEGATIV

Bei der geringsten Überlast fällt das Drehmoment sofort ab, der Drehmomentbegrenzer rastet aus und die Maschine kommt sofort zum Stillstand. Diese Eigenschaft eignet sich besonders bei einer linearen Übertragung frei von kleineren und wiederholten Überlastmoment-Variationen und schützt somit Antriebsteile und Produkte.

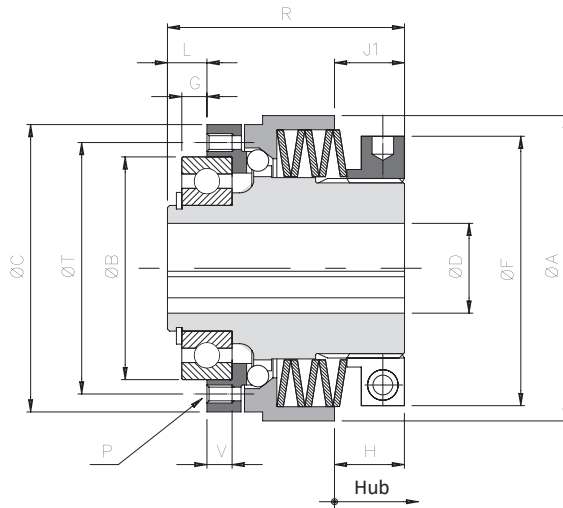
Das Einstellen des Drehmoments erfolgt immer indem auf der Nutmutter eingewirkt wird, aber gerade umgekehrt als in einem herkömmlichen System. Bei Drehen im Uhrzeigersinn sinkt das Überlastmoment, bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn steigt das Überlastmoment. Um den Bediener beim Kalibrieren dieser Ausführung zu helfen, befinden sich auf der Nutmutter Einkerbungen auf denen der Wert von 75% des maximalen Drehmoments, sowie das minimale und maximale Drehmoment angegeben sind, die in Kombination mit der Kerbe auf der Nabe, Auskunft über das Ausrastdrehmoment angeben.

Falls nicht anders gewünscht, werden diese Gruppen mit einem Wert von 75% des maximalen Drehmoments der gewünschten, konfigurierten Feder vorkalibriert.

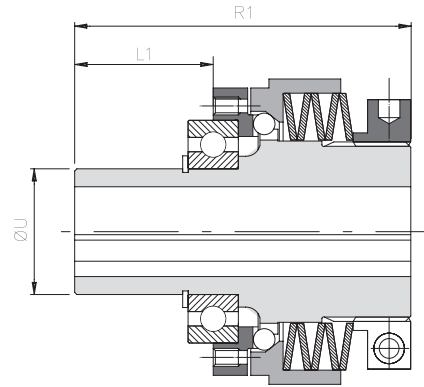
.../P - Ausführung POSITIV mit Bohrung und Nut: technische Daten



- ⊙ Kein Verdrehspiel.
- ⊙ Einfachste Überlastmomenteinstellung mit Standardmethode.
- ⊙ Großer Einstellbereich.
- ⊙ sofortiges Ausrasten bei Erreichen des Überlastmoments.
- ⊙ Steht mit langer Nabe zur Verfügung um besonders dicke Elemente montieren zu können: .../ML.
- ⊙ Überlastmomentbereich: 4 – 1.050 Nm; max. Bohrung: ø65 mm.



.../P/ML (Ausführung mit langer Nabe)



BEMESSUNGEN

Größe	A	B h5	C	DH7	F	* G	L	L1	J1	P	R	R1	T	U h6	V	▲ Auf Anfrage "8C"							
				Max.												B h5	C	G	L	P	T	V	
00.40	44	30	40	12	38	2	4,5	-	12	6xM3	36	-	35	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
00.47	50	37	47	17	42	2	5	-	14,5	6xM3	44	-	42	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-
0.63	70	42	65	20	63	4	7	32	18	6xM5	56,5	81,5	48	30	7	47	-	5	8	8xM4	56	6	
1.80	85	62	80	25	75	7	11	43	19,5	6xM5	66	98	70	35	7	-	-	-	-	8xM5	71	-	
2.96	100	75	96	35*	82	9	14	55	20	6xM6	77,5	118,5	89	45	9	-	95	-	-	8xM6	85	-	
3.116	115	90	115	42	104	8	14	65	16,5	6xM8	82	133	105	55	12	-	110	10	16	8xM6	100	10	
4.138	139,5	100	138	50	128	6,5	14,5	69,5	18	6xM10	96	151	125	65	14	-	130	10	18	8xM8	116	11	
▲ 5.172	172	130	172	65	157	11	20	-	27	6xM12	130	185	155	85	18	-	166	12	21	8xM10	150	15	

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

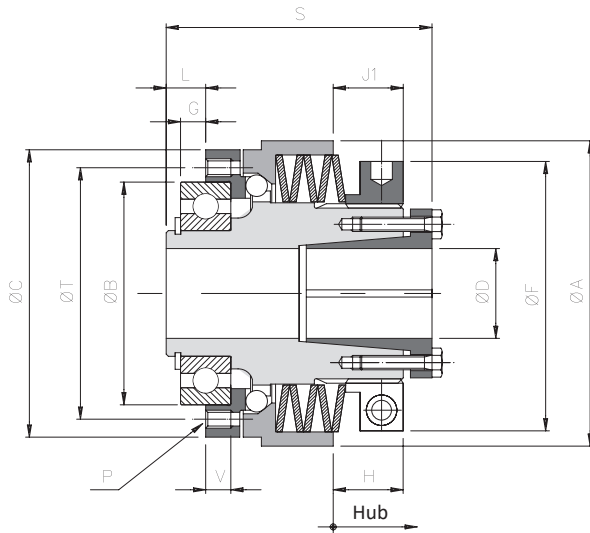
Größe	Drehmoment [Nm]			Hub [mm]	Trägheit [Kgm²]		Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]	
	T1	T2	T3		Flanschseite	Nabenseite		.../P	.../P/ML
00.40	4 - 10	-	-	0,8	0,000009	0,000043	4000	0,3	-
00.47	8 - 15	11 - 35	-	1	0,000015	0,00007	4000	0,5	-
0.63	5 - 20	11 - 40	20 - 75	1,1	0,00008	0,00033	4000	1,1	1,2
1.80	12 - 35	-	30 - 105	1,3	0,00029	0,00091	3000	1,8	1,9
2.96	-	35 - 115	50 - 200	1,5	0,00068	0,00213	2500	3,2	3,5
3.116	-	70 - 290	110 - 415	2	0,00129	0,00352	2000	4,2	4,6
4.138	-	-	315 - 750	2,5	0,00315	0,00853	1200	7,5	8,1
▲ 5.172	-	-	450 - 1050	2,5	0,01012	0,02595	800	10,6	11,8

ANMERKUNG

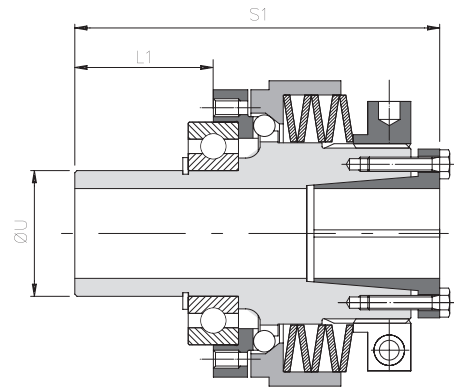
▲ Auf Anfrage

- DH7*: Max. Fertigbohrung mit gesenkter Nut nach UNI 7510.
- G*: Montagetoleranzen +0,1.
- Das Gewicht bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../P) mit Vorbohrung; die Massenträgheit bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../P) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

.../P - Ausführung POSITIV mit Bohrung und Spannbuchse: technische Daten



.../P/ML (Ausführung mit langer Nabe)



BEMESSUNGEN

Größe	A	B h5	C	D H7 Max.	F	* G	L	L1	J1	P	S	S1	T	U h6	V	▲ Auf Anfrage "8C"						
																B h5	C	G	L	P	T	V
00.40	44	30	40	12	38	2	4,5	-	12	6xM3	40,5	-	35	-	5	-	-	-	-	-	-	-
00.47	50	37	47	17	42	2	5	-	14,5	6xM3	49,5	-	42	-	5	-	-	-	-	-	-	-
0.63	70	42	65	20	63	4	7	32	18	6xM5	63,5	88,5	48	30	7	47	-	5	8	8xM4	56	6
1.80	85	62	80	25	75	7	11	43	19,5	6xM5	74	106	70	35	7	-	-	-	-	8xM5	71	-
2.96	100	75	96	35	82	9	14	55	20	6xM6	85,5	126,5	89	45	9	-	95	-	-	8xM6	85	-
3.116	115	90	115	42	104	8	14	65	16,5	6xM8	91	142	105	55	12	-	110	10	16	8xM6	100	10
4.138	139,5	100	138	50	128	6,5	14,5	69,5	18	6xM10	107	162	125	65	14	-	130	10	18	8xM8	116	11
▲ 5.172	172	130	172	55	157	11	20	-	27	6xM12	145	200	155	85	18	-	166	12	21	8xM10	150	15

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe	Drehmoment [Nm]			Hub [mm]	Trägheit [kgm ²]		Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [kg]	
	T1	T2	T3		Flanschseite	Nabenseite		.../P	.../P/ML
00.40	4 - 10	-	-	0,8	0,000009	0,000045	4000	0,3	-
00.47	8 - 15	11 - 35	-	1	0,000015	0,00008	4000	0,5	-
0.63	5 - 20	11 - 40	20 - 75	1,1	0,00008	0,00034	4000	1,1	1,2
1.80	12 - 35	-	30 - 105	1,3	0,00029	0,00094	3000	1,9	2,0
2.96	-	35 - 115	50 - 200	1,5	0,00068	0,00221	2500	3,4	3,7
3.116	-	70 - 290	110 - 415	2	0,00129	0,00372	2000	4,6	5,0
4.138	-	-	315 - 750	2,5	0,00315	0,00902	1200	8,1	8,7
▲ 5.172	-	-	450 - 1050	2,5	0,01012	0,02674	800	11	12

▲ Auf Anfrage

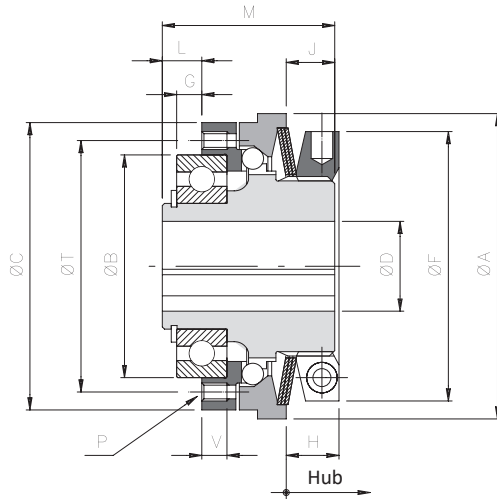
ANMERKUNG

- G*: Montagetoleranzen +0,1.
- Das Gewicht bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../P) mit Vorbohrung; die Massenträgheit bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../P) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

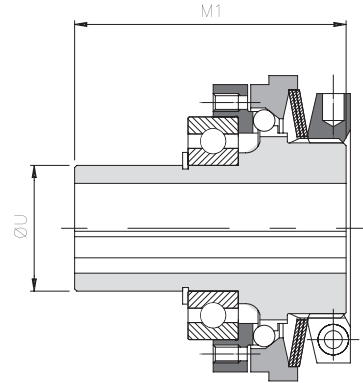
.../N - Ausführung NEGATIV mit Bohrung und Nut: technische Daten



- Kein Verdrehspiel, kompakte Abmessungen.
- sofortiger Drehmomentabfall bei Überlast.
- Niedriges Restmoment nach dem Ausrasten.
- sofortiges Ausrasten bei Erreichen des Überlastmoments.
- Steht mit langer Nabe zur Verfügung um besonders dicke Elemente montieren zu können: .../ML.
- Überlastmomentbereich: 0,8 – 1.200 Nm; max. Bohrung $\varnothing 65$ mm.



.../N/ML (Ausführung mit langer Nabe)



FÜR DIE TECHNISCHE DATEN
AUF DIE ZUGEHÖRIGE
BROSCHÜRE BEZUG NEHMEN

BEMESSUNGEN

Größe	A	B h5	C	DH7	F	* G	L	J	P	M	M1	T	U h6	V	▲ Auf Anfrage "8C"						
				Max.											B h5	C	G	L	P	T	V
00.40	44	30	40	12	38	2	4,5	7	6xM3	24	-	35	-	5	-	-	-	-	-	-	-
00.47	50	37	47	17	42	2	5	8,5	6xM3	29	-	42	-	5	-	-	-	-	-	-	-
0.63	70	42	65	20	62	4	7	12	6xM5	40	65	48	30	7	47	-	5	8	8xM4	56	6
1.80	85	62	80	25	75	7	11	13,5	6xM5	48	80	70	35	7	-	-	-	-	8xM5	71	-
2.96	100	75	96	35	82	9	14	16	6xM6	59	100	89	45	9	-	95	-	-	8xM6	85	-
3.116	115	90	115	42	97	8	14	17	6xM8	64	115	105	55	12	-	110	10	16	8xM6	100	10
4.138	135	100	138	50	117	6,5	14,5	20,5	6xM10	75	130	125	65	14	-	130	10	18	8xM8	116	11
5.172	166	130	172	65	145	11	20	33	6xM12	105	160	155	85	18	-	166	12	21	8xM10	150	15

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

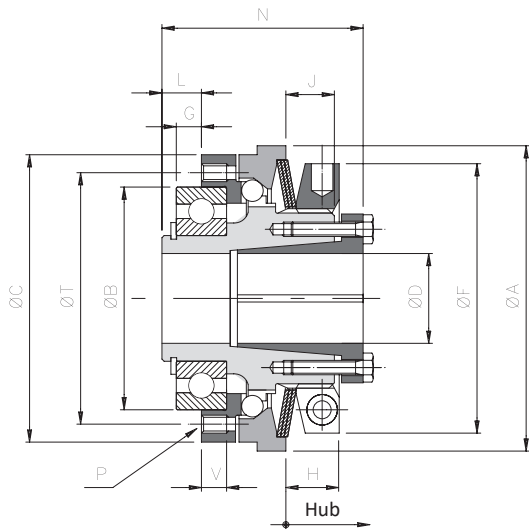
Größe	Drehmoment [Nm]				Hub [mm]	Trägheit [kgm ²]		Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [kg]	
	T1	T2	T3	T4		Flanschseite	Nabenseite		.../N	.../N/ML
00.40	0,8 - 1,5	1,5 - 3	-	3 - 6	0,7	0,00009	0,00002	4000	0,2	-
00.47	2 - 5,8	5,3 - 12	-	11 - 24	1	0,00015	0,00004	4000	0,4	-
0.63	5 - 14	12 - 28	24 - 50	-	1,1	0,00008	0,00027	4000	0,9	1,0
1.80	9 - 28	18 - 60	40 - 100	-	1,3	0,00029	0,00068	3000	1,5	1,6
2.96	20 - 45	42 - 95	-	85 - 200	1,5	0,00068	0,00151	2500	2,8	3,0
3.116	35 - 100	75 - 200	-	195 - 415	2	0,00129	0,00262	2000	3,7	4,1
4.138	75 - 190	140 - 345	-	245 - 720	2,5	0,00315	0,00633	1200	6,7	7,3
5.172	160 - 335	280 - 650	-	500 - 1200	2,5	0,01012	0,02075	800	9,4	10,4

ANMERKUNG

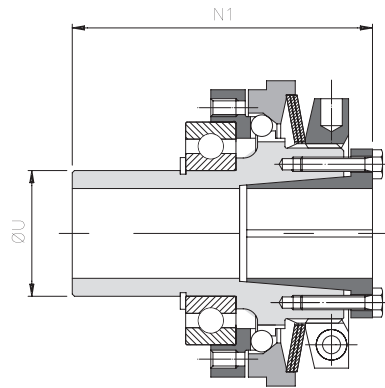
▲ Auf Anfrage

- DH7*: Max. Fertigbohrung mit gesenkter Nut nach UNI 7510.
- G*: Montagetoleranzen +0,1.
- Das Gewicht bezieht sich auf den Drehmomentbehrenzer (.../N) mit Vorbohrung; die Massenträgheit bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../N) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

.../N - Ausführung NEGATIV mit Bohrung und Spannbuchse: technische Daten



.../N/ML (Ausführung mit langer Nabe)



FÜR DIE TECHNISCHE DATEN
AUF DIE ZUGEHÖRIGE
BROSCHÜRE BEZUG NEHMEN

BEMESSUNGEN

Größe	A	B h5	C	D H7	F	* G	L	J	P	N	N1	T	U h6	V	▲ Auf Anfrage "8C"								
				Max.											B h5	C	G	L	P	T	V		
00.40	44	30	40	12	38	2	4,5	7	6xM3	28,5	-	35	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	
00.47	50	37	47	17	42	2	5	8,5	6xM3	34,5	-	42	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.63	70	42	65	20	62	4	7	12	6xM5	47	72	48	30	7	47	-	5	8	8xM4	56	6	-	-
1.80	85	62	80	25	75	7	11	13,5	6xM5	56	88	70	35	7	-	-	-	-	8xM5	71	-	-	-
2.96	100	75	96	35	82	9	14	16	6xM6	67	108	89	45	9	-	95	-	-	8xM6	85	-	-	-
3.116	115	90	115	42	97	8	14	17	6xM8	73	124	105	55	12	-	110	10	16	8xM6	100	10	-	-
4.138	135	100	138	50	117	6,5	14,5	20,5	6xM10	86	141	125	65	14	-	130	10	18	8xM8	116	11	-	-
▲ 5.172	166	130	172	65	145	11	20	33	6xM12	120	175	155	85	18	-	166	12	21	8xM10	150	15	-	-

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

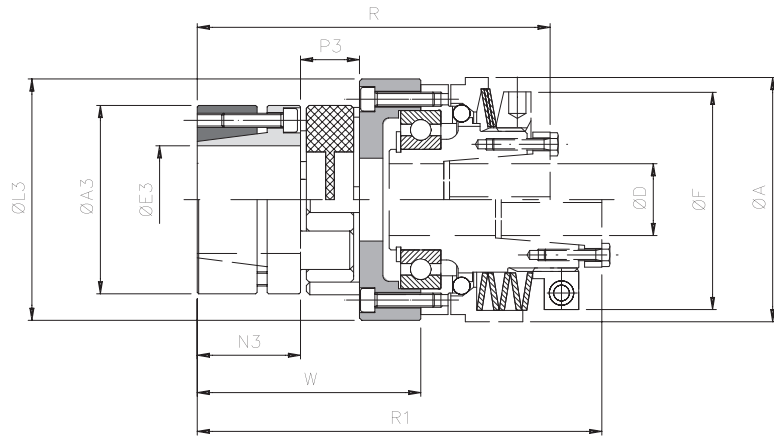
Größe	Drehmoment [Nm]				Hub [mm]	Spannbuchse		Trägheit [Kg ^m ²]		Drehzahl [U/min.] Max. [U/min.]	Gewicht [Kg]	
	T1	T2	T3	T4		Schrauben	Anziehmoment [Nm]	Flanschseite	Nabenseite		.../N	.../N/ML
00.40	0,8 - 1,5	1,5 - 3	-	3 - 6	0,7	6xM3	1,5	0,00009	0,00002	4000	0,2	-
00.47	2 - 5,8	5,3 - 12	-	11 - 24	1	6xM3	1,5	0,00015	0,00004	4000	0,4	-
0.63	5 - 14	12 - 28	24 - 50	-	1,1	6xM4	4,1	0,00008	0,00028	4000	0,9	1,0
1.80	9 - 28	18 - 60	40 - 100	-	1,3	8xM4	4,1	0,00029	0,00071	3000	1,6	1,7
2.96	20 - 45	42 - 95	-	85 - 200	1,5	10xM4	4,1	0,00068	0,00158	2500	3,0	3,2
3.116	35 - 100	75 - 200	-	195 - 415	2	8xM5	8,5	0,00129	0,00282	2000	4,1	4,7
4.138	75 - 190	140 - 345	-	245 - 720	2,5	8xM6	14	0,00315	0,00682	1200	7,3	7,9
▲ 5.172	160 - 335	280 - 650	-	500 - 1200	2,5	8xM8	35	0,01012	0,02154	800	9,8	10,8

▲ Auf Anfrage

ANMERKUNG

- G*: Montagetoleranzen +0,1.
- Das Gewicht bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../N) mit Vorbohrung; die Massenträgheit bezieht sich auf den Drehmomentbegrenzer (.../N) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

... + GAS/SG/CCE - Modell mit Elastomerkupplung und externer Spannbuchse: technische Daten



BEMESSUNGEN

Größe		Drehmoment [Nm]		A3	E3 H7 max	L3	N3	P3	A		D H7 Max.	F		W	R	R1
DSS/SG	GAS SG/CCE	Nom.	Max.						Ausführung -/P	Ausführung -/N		Ausführung -/P	Ausführung -/N			
00.47	00	17	34	40	20	49	25	16	50		17	42		53	82,5	97,5
0.63	0	60	120	55	28	65	30	18	70		20	63	62	63	102	118,5
1.80	1	160	320	65	38	84	35	20	85		25	75		74,5	119,5	137,5
2.96	2	325	650	80	48	102	45	24	100		35	82		93	146	164
3.116	3	450	900	95	55	122	50	26	115		42	104	97	100	159	177
4.138	4	525	1050	105	62	143	56	28	139,5	135	50	128	117	112,5	184	205
5.172	6	900	1800	135	75	178	100	35	172	165	65*	157	145	147	247	272

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe		CCE Festklemmen		Verlagerung			Steifigkeit			Massenträgheitsmoment Seite Kupplung [Kgm ²]	Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]
DSS/SG	GAS SG/CCE	Schrauben	Anziehmoment [Nm]	Winklig α [°]	Axial X [mm]	Radial K [mm]	Torsional statisch [Nm/rad]	Torsional dynamisch [Nm/rad]	Radial [N/mm]			
00.47	00	6xM4	3	0° 54'	1,2	0,06	980	2340	2000	0,00013	4000	0,4
0.63	0	4xM5	6	0° 54'	1,4	0,10	3650	8100	2900	0,00040	4000	0,7
1.80	1	8xM5	6	0° 54'	1,5	0,11	4180	10700	3650	0,00107	3000	1,7
2.96	2	8xM6	10	0° 54'	1,8	0,12	8150	21850	5000	0,00296	2500	1,9
3.116	3	4xM8	35	0° 54'	2,0	0,15	15000	34000	5900	0,00559	2000	3,2
4.138	4	4xM8	35	0° 54'	2,1	0,16	16000	49000	6800	0,01213	1200	5,8
5.172	6	4xM12	120	0° 54'	2,6	0,18	38000	97000	6400	0,04301	800	11

ÜBERTRAGBARE DREHMOMENTE FESTKLEMMEN MIT AUSSEN LIEGENDER, KONISCHER SPANNBUCHSE

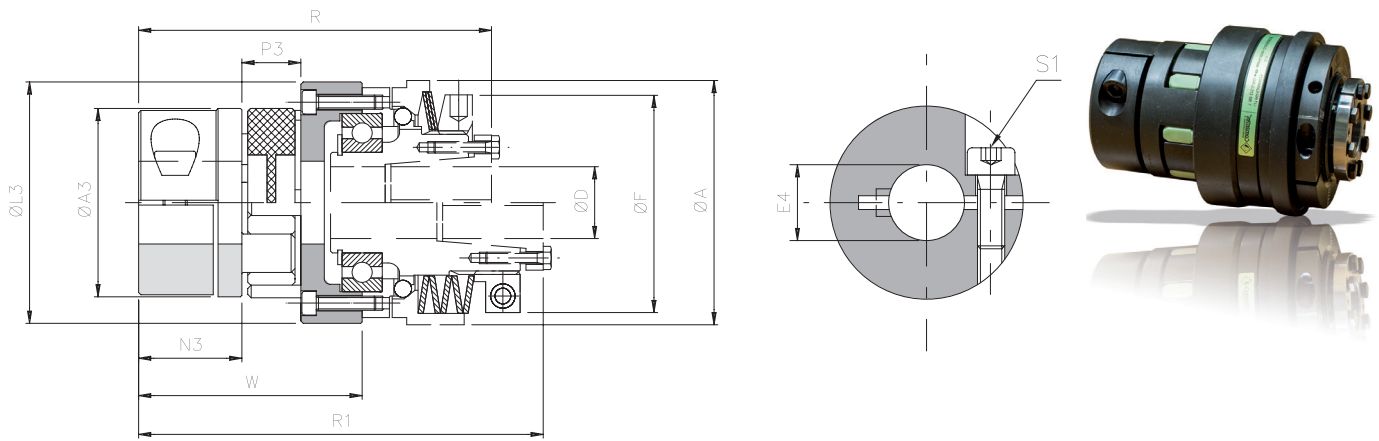
Größe GAS/SG/CCE	Übertragbare Drehmomente [Nm] in Bezug auf ø der Fertigbohrung [mm]																										
	10	11	14	15	16	17	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75
00 (19)	48	53	67	72	77	81	86	91	96																		
0 (24)				77	82	88	93	98	103	113	124	129	144														
1 (28)							186	196	206	227	247	258	289	309	330	361	392										
2 (38)									291	320	349	364	408	437	466	510	553	582	612	655	699						
3 (42)												485	545	584	623	681	740	779	818	876	934	973	1071				
4 (48)														584	623	681	740	779	818	876	934	973	1071	1168			
6 (55)																		1852	1944	2083	2222	2315	2546	2778	3009	3241	3472

ANMERKUNG

▲ Auf Anfrage

- Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Anwendung (GAS/CCE mit rotem SG spielfreiem Elastomerelement 98 Shore-A), für die Angaben des Drehmomentbegrenzers siehe Seite 34-37.
- Die Gewichte beziehen sich ausschließlich auf die Kupplung (GAS/CCE) mit Vorbohrung; die Massenträgheiten beziehen sich auf die Kupplung (GAS/CCE) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

... + GAS/SG - Modell mit Sternkupplung und Klemmverbindung des Typs "B": technische Daten



BEMESSUNGEN

Größe		Drehmoment [Nm]		A3	E4 H7 Max.	L3	N3	P3	A		D H7 Max.	F		W	R	R1
DSS/SG	GAS/SG	Nom.	Max.						Ausführung -/P	Ausführung -/N		Ausführung -/P	Ausführung -/N			
00.47	00	17	34	40	20	49	25	16	50		17	42		53	82,5	97,5
0.63	0	60	120	55	30	65	30	18	70		20	63	62	63	102	118,5
1.80	1	160	320	65	35	84	35	20	85		25	75		74,5	119,5	137,5
2.96	2	325	650	80	45	102	45	24	100		35	82		93	146	164
3.116	3	450	900	95	50	122	50	26	115		42	104	97	100	159	177
4.138	4	525	1050	105	60	143	56	28	139,5	135	50	128	117	112,5	184	205
5.172	6	900	1800	135	70	178	100	35	172	165	65*	157	145	147	247	272

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe		Clamp hub		Verlagerung			Steifigkeit			Massenträgheitsmoment Seite Kupplung [Kgm ²]	Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [Kg]
DSS/SG	GAS/SG	Schrauben	Schraubenanzugs-moment [Nm]	Winklig α [°]	Axial X [mm]	Radial K [mm]	Statische Torsion [Nm/rad]	Torsional dynamisch [Nm/rad]	Radial [N/mm]			
00.47	00	M5	8,7	0° 54'	1,2	0,06	980	2340	2000	0,00013	4000	0,4
0.63	0	M6	15		1,4	0,10	3650	8100	2900	0,00040	4000	0,7
1.80	1	M8	36		1,5	0,11	4180	10700	3650	0,00107	3000	1,7
2.96	2	M8	36		1,8	0,12	8150	21850	5000	0,00296	2500	1,9
3.116	3	M10	70		2,0	0,15	15000	34000	5900	0,00559	2000	3,2
4.138	4	M12	121		2,1	0,16	16000	49000	6800	0,01213	1200	5,8
5.172	6	M12	121		2,6	0,18	38000	97000	6400	0,04301	800	11

ÜBERTRAGBARE DREHMOMENTE MIT KLEMMVERBINDUNG DES TYPB

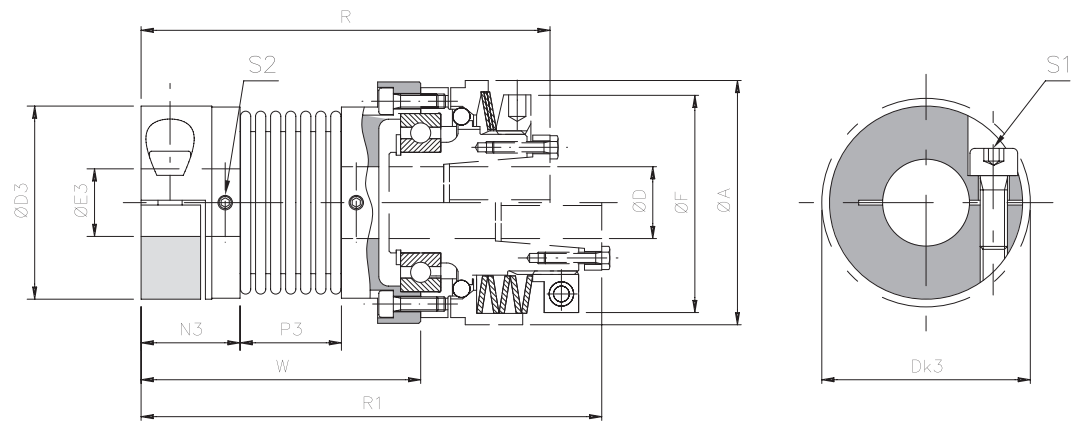
Größe GAS/SG	Übertragbare Drehmomente [Nm] in Bezug auf ø der Fertigbohrung [mm]																											
	8	10	11	12	14	15	16	18	19	20	22	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45	48	50	55	60	65	70	75
00 (19)	45	47	49	50	52	53	55	57	58	60																		
0 (24)		77	78	80	83	84	86	88	90	91	94	97	98	103	106													
1 (28)					158	161	164	169	171	174	179	184	187	194	199	204	212											
2 (38)								193	196	198	203	208	211	218	223	228	236	243	248	253	260							
3 (42)											342	350	357	361	372	379	387	398	409	417	424	435	446	454				
4 (48)													569	585	596	607	623	639	650	661	677	693	704	731	758			
6 (65)																	753	769	780	791	807	823	834	861	888	915	942	970

▲ Auf Anfrage

ANMERKUNG

- D H7*: Fertigbohrung max = 55 H7 für positive Ausführung mit Spannbuchse.
- Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Anwendung (GAS/SG mit rotem SG spielfreiem Elastomerelement 98 Shore-A), für die Angaben des Drehmomentbegrenzers siehe Seite
- Die Gewichte beziehen sich ausschließlich auf die Anwendung (GAS/SG) mit Vorbohrung; die Massenträgheiten beziehen sich auf die Anwendung (GAS/SG) mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

... + GSF Modell - mit Balgkupplung: technische Daten



BEMESSUNGEN

Größe		D3	Dk3	E3 F7		N3	P3	A	F	D H7	R	R1	W
SG	GSF			Min.	Max.								
00.40	1	34	36	5	16	17	16,5	44	38	12	72	84	48
00.47	2	40	44	8	20	20,5	21	50	42	17	87,5	102,5	58
0.63	3	55	58	10	30	22,5	27	70	62	20	107,5	124	68,5
1.80	4	65	73	14	38	26	32	85	75	25	126	144	81
2.96	5	83	89	14	45	31	41	100	82	35	155	173,5	102

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe	Drehmoment [Nm]	Schrauben S1	Stell-Schrauben S2	Anzugs- moment [Nm]		Verlagerung			Steifigkeit			Massenträgheitsmoment [kgm ²]	Max. Drehzahl [U/min.]	Gewicht [kg]		
				Schrauben (S2) [Nm]	Naben (S2) [Nm]	Winklig α [°]	Axial X [mm]	Radial K [mm]	Torsional R _t [Nm/rad • 10 ³]	Axial R _a [N/mm]	Radial R _r [N/mm]					
00.40	1	5	10	M4	M3	2,9	0,8	1° 30'	±0,5	0,20	3,050	30	92	0,000024	4000	0,07
00.47	2	15	30	M5	M3	6	0,8	1° 30'	±0,6	0,20	7,000	45	129	0,000050	4000	0,14
0.63	3	35	70	M6	M4	10	2	2°	±0,8	0,25	16,300	69	160	0,000229	4000	0,29
1.80	4	65	130	M8	M4	25	2	2°	±0,8	0,25	33,000	74	227	0,000622	3000	0,45
2.96	5	150	300	M10	M4	49	2	2°	±1,0	0,30	64,100	87	480	0,000834	2500	0,93

ÜBERTRAGBARE DREHMOMENTE MIT KLEMMVERBINDUNG DES TYP B

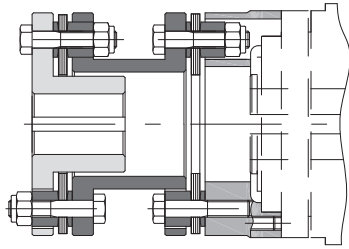
Größe GSF	Übertragbare Drehmomente [Nm] in Bezug auf ø der Fertigbohrung [mm]																							
	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16	18	19	20	24	25	28	30	32	35	38	40	42	45
1	5	6	7	8	9	10	11	12	14	15	16													
2				13	14	15	18	19	22	24	25	29	30	32										
3							25	27	32	34	36	41	43	45	54	57	63	68						
4												75	79	83	100	104	116	124	133	145	158			
5														132	158	165	183	198	211	231	248	263	277	295

ANMERKUNG

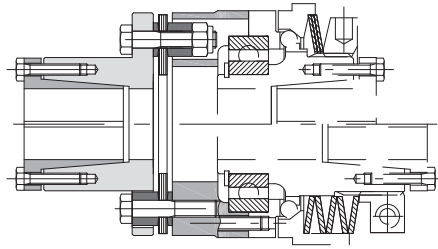
- D H7*: Max. Fertigbohrung mit gesenkter Nut nach UNI 7510.
- Die Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Anwendung (GSF), für die Angaben des Drehmomentbegrenzers siehe Seite 34-37.
- Die Gewichte beziehen sich ausschließlich auf die Anwendung (GSF) mit Vorbohrung; die Massenträgheiten beziehen sich auf die Anwendung mit Maximalbohrung.
- Für Mikroschalter EM1 oder EM2 und induktivem Näherungsschalter PRX - siehe Seite. 73

DSS/SG - Spielfreier Drehmomentbegrenzer: eingehende Informationen

WEITERE KUPPLUNGEN AUF ANFRAGE



Modell **DSS/SG** mit torsionssteifer Kupplung mit doppeltem Lamellenpaket **GTR/D**, für Anwendungen wo Torsionssteife verlangt wird und ein gehobener radialer Versatz ausgleichen werden soll.



Modell **DSS/SG** mit verdrehsteifer, einfacher Lamellenkupplung **GTR/S** für Steifigkeit und ohne Verdrehspiel.

BESTELL-BEISPIEL

DREHMOMENTBEGRENZER					
Größe	Mod.	.../Ausführung	● Fertigbohrung	Ausführung	Moment/Federn
2.96	DSS/SG	-		mit Nut	350 Nm

+

KUPPLUNG			
Mod.	Elastomerelement	Fertigbohrung	Klemmverbindung
GAS	Spielfreies rotes Elastomerelement 98 Sh-A	D=38 H7	A1

Größe
00:40 - 5.172

Ausführung
mit Nut „A1“
mit Spannbuchse „E“

Federn
T1
T2
T3
T4

Modell
GAS : Elstatische Klauenkupplung
GSF : Metallbalgkupplung

Modell
DSS/SG : Spielfreier Kugel-Drehmomentbegrenzer
DSS/F/SG : Synchroner Kugel-Drehmomentbegrenzer

.../Ausführung
.../P : positive Ausführung
.../N : negative Version
.../ML : mit langer Nabe
- 8C : Ausführung auf Anfrage mit 8 Bohrungen

Klemmverbindung
Siehe Tabelle der Klemmverbindungen Seite 4

● Modell ausschließlich mit Fertigbohrung erhältlich

FLOHR-PRODUKTE – AUF EINEN BLICK

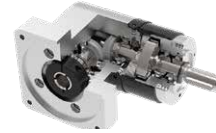
Verzahnungen

- Spiralbogenverzahnung
- Kegelräder
- Schneckenradverzahnungen
- Stirnradverzahnungen
- Sonderverzahnungen



Getriebe

- Kegelradgetriebe
- Winkel-Planetengetriebe
- Schneckenradgetriebe
- Kurven- und Schrittgetriebe
- Kurvenkomponenten
- Sondergetriebe



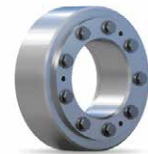
Kupplungen

- Starre und elastische Kupplungen
- Reibschlussverbindungen
- Tonnenkupplungen
- Zahnkupplungen
- Sicherheitskupplungen



Reibschlussverbindungen

- Schrumpfscheiben
- Wellenkupplungen
- Anschlussflansche
- Spannsätze



Spanntechnik / Automation

- Manuelle und pneumatische Spannlösungen
- Kraftspanner
- Schwenkeinheiten
- Endeffektor-Lösungen
- Linear-Einheiten
- Greifer



Riemenantriebe

- Keil- und Flachriemenscheiben
- Schwungscheiben
- Sonderscheiben
- Motorspannsysteme
- Antriebsriemen
- Kundenguss
- Zubehör



Sensorik

- Inkrementale Drehgeber
- Magnetische Drehgeber
- Absolutwert-Drehgeber
- Grenzdrehzahlschalter
- Elektronische Kopierwerke
- Universal Drehgeber Systeme



Lohnfertigung

- Drehen, Fräsen, Schleifen
- Nuten und Räumen
- Wuchten
- Berechnung und Konstruktion
- Montage
- Service und Reparatur

FLOHR
INDUSTRIE-TECHNIK GMBH

FLOHR Deutschland

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK GmbH
Im Unteren Tal 1
D-79761 Waldshut-Tiengen
Tel.: +49 (0) 77 51 / 87 31 0
info@flohr-industrietechnik.de
www.flohr-industrietechnik.de

FLOHR Schweiz

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK
Zilistude 164
CH-5465 Mellikon
Tel.: +41 (0) 56 / 267 08 10
info@flohr.ch
www.flohr.ch

FLOHR Österreich

FLOHR INDUSTRIE-TECHNIK AUSTRIA
Bucherstraße 37b
A-6922 Wolfurt
Tel.: +43 (0) 5572 / 372 158
info@flohr.at
www.flohr.at