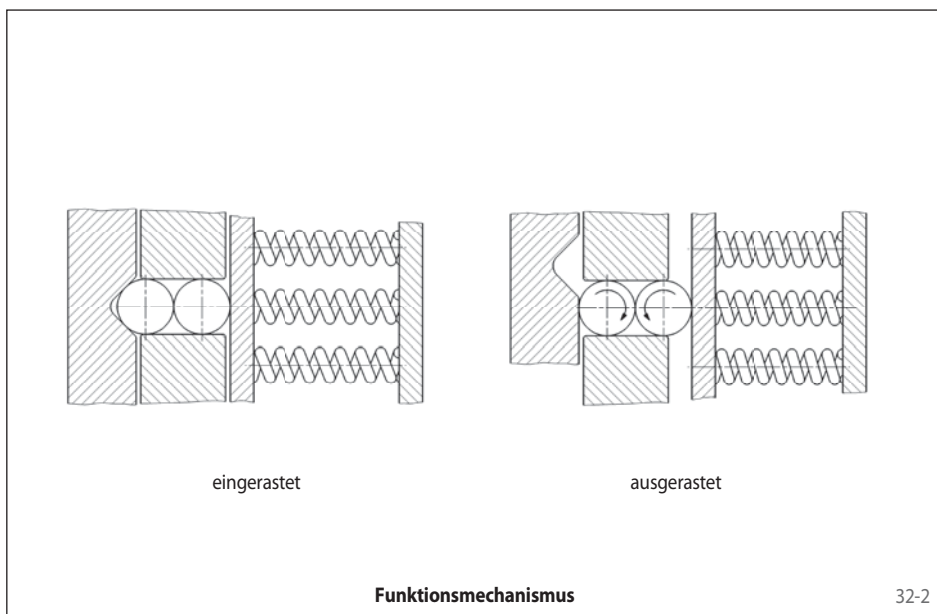


Vorteile

- Hohe Konstanz des Grenzdrehmoments über die Betriebsdauer durch Doppelrollen-Prinzip
- Synchrone Wiedereinrastung nach 360°
- Drehmomente bis 10000 Nm
- Für Wellendurchmesser bis 125 mm



Das Doppelrollen-Prinzip

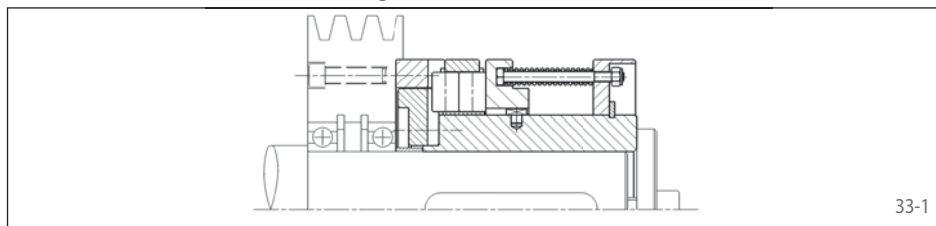
Das Drehmoment wird durch sechs Rollenpaare übertragen, die durch Schraubenfedern in Mulden gepresst werden. Bei Erreichen des eingestellten Grenzdrehmoments rollen die Zylinderrollen gegen die Federkraft auf den Schrägflächen hoch und wälzen sich ab. Diese Eigenschaft zusammen mit der besonderen Muldengeometrie geben dem SIKUMAT® eine hohe Konstanz des Grenzdrehmoments über die Betriebsdauer. Aufgrund der unsymmetrischen Teilung der Mulden erfolgt die Wiedereinrastung synchron nach 360°.

Wirkungsweise

- Bei Erreichen des eingestellten Grenzdrehmoments ratscht der SIKUMAT® durch.
- Nach Beseitigung der Überlast schaltet sich der SIKUMAT® automatisch synchron zur Ausgangsposition nach 360° wieder ein.
- Durch einen Grenztaster wird der Überlastfall signalisiert. Damit kann der Antrieb sofort abgeschaltet werden oder eine andere Steuerungsfunktion veranlasst werden.

Bauformen

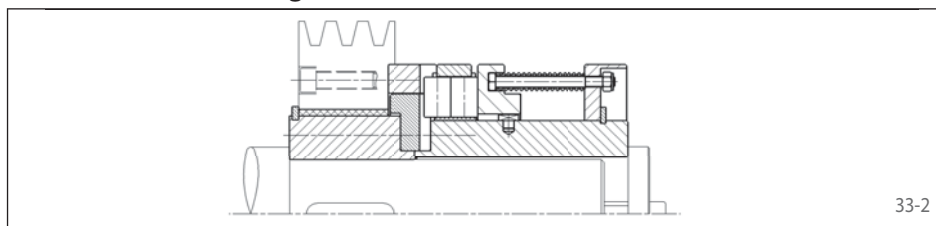
Baureihe SA - Basisausführung mit Flanschanschluss



Zum Anbau von Kettenrädern, Riemenscheiben, Zahnrädern usw. Lagerung des Anbauteils auf der Welle durch den Kunden.

Seite 34

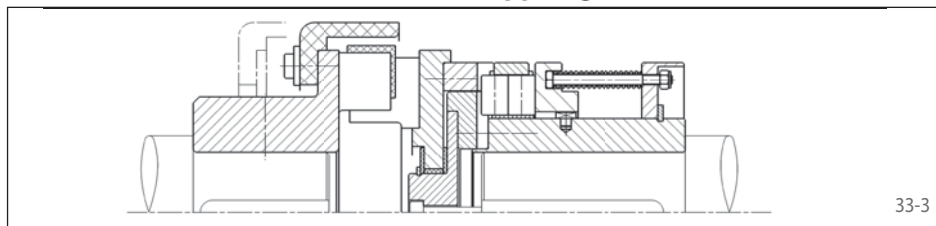
Baureihe SAG - mit langer Nabe



Mit langer Nabe für breite Anbauteile. Gleitlager gehört zum Lieferumfang.

Seite 35

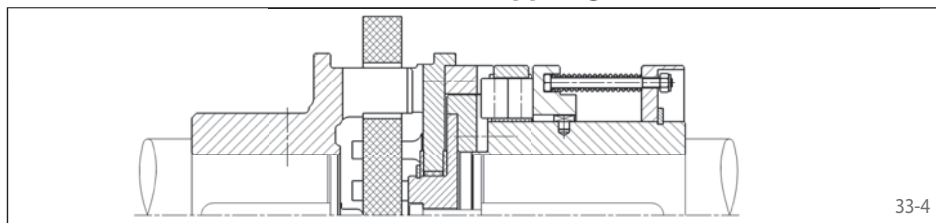
Baureihe SAE - mit elastischer Wellenkupplung



Zur elastischen Verbindung zweier Wellen. Die elastischen Elemente sind ölbeständig.

Seite 36

Baureihe SAL - mit drehstarrer Wellenkupplung



Zur drehstarran Verbindung zweier Wellen. Ausgleich großer Radial- und Winkelverlagerungen möglich.

Seite 37

Hinweise

Drehmomenteinstellung

Das Grenzdrehmoment wird normalerweise im Werk eingestellt. Eine Einstellung oder Veränderung des Grenzdrehmoments durch den Kunden ist möglich, jedoch kann der Maschinenbediener keine unbefugte Verstellung vornehmen. Einzelheiten siehe Betriebsanleitung.

Grenztaster

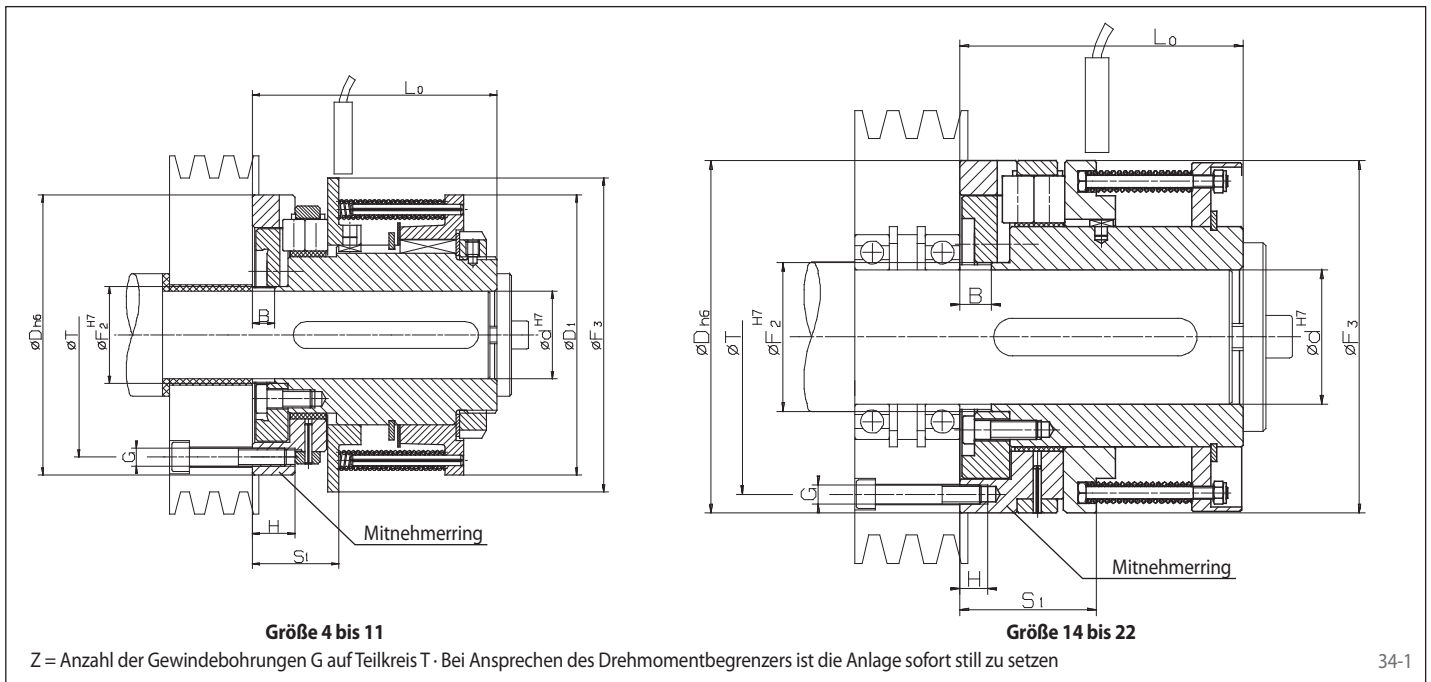
Der Überlastfall kann durch einen berührungslosen oder durch einen mechanischen Grenztaster signalisiert werden. Einzelheiten siehe Seite 62 und 63.



Synchron-Ratsch-SIKUMAT® SA

mit Doppelrollen
Basisausführung mit Flanschanschluss

EDMAYR
ANTRIEBSTECHNIK



34-1

Technische Daten

Typ	Materialnummer	Grenzdrehmoment	max. Drehzahl
		Nm	min ⁻¹
SA 4	4470-004800	7 - 80	1500
SA 7	4470-007800	26 - 310	800
SA 11	4470-011800	105 - 1250	500
SA 14	4470-014800	210 - 2500	400
SA 18	4470-018800	420 - 5000	315
SA 22	4470-022800	840 - 10000	250

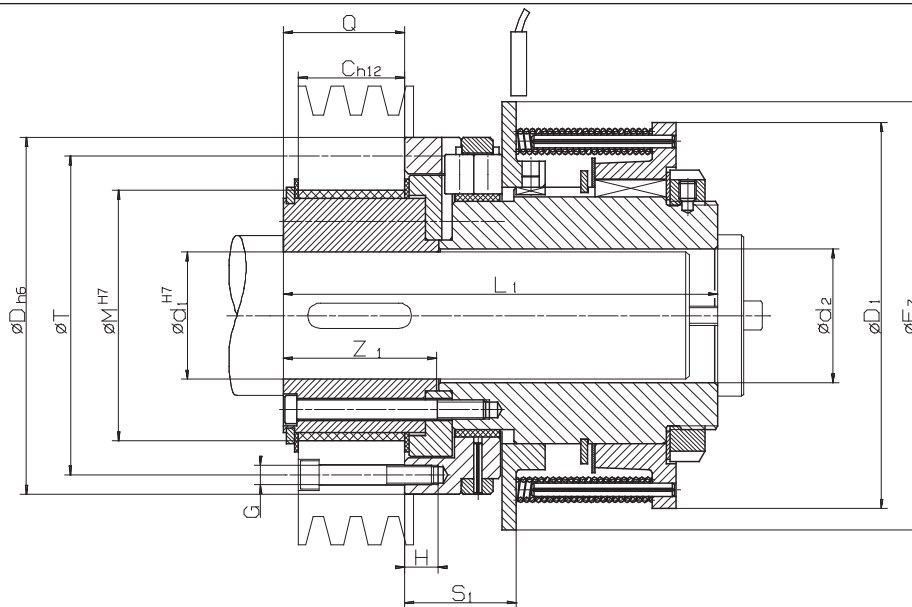
Maße

Typ	Materialnummer	Bohrung d		B	D	D ₁	F ₂	F ₃	G	H	L ₀	S ₁	T	Z	Schaltweg
		min. mm	max. mm												
SA 4	4470-004800	9	25	8	80	80	27	90	M 6	11	71	24	71	3	1,6
SA 7	4470-007800	25	40	10	125	125	43	140	M 8	19	109	38	109	3	2,5
SA 11	4470-011800	30	65	15	180	200	75	212	M 10	16	175	61	160	6	4,0
SA 14	4470-014800	50	80	20	224	-	95	224	M 12	18	180	87	200	6	5,0
SA 18	4470-018800	65	100	24	280	-	118	280	M 16	25	224	110	250	6	6,2
SA 22	4470-022800	80	125	30	355	-	150	355	M 20	30	280	140	315	6	8,0

Passfedernut nach DIN 6885, Bl. 1 · Toleranz der Nutbreite P9

Bestellbeispiel

Typ	Materialnummer	Einstellendes Grenzdrehmoment	Bohrung d	mit Grenztaster
SA 4	4470-004 800	9 Nm	12 mm	Siehe Seite 62 und 63



dargestellt: Größe 4 bis 11

Z = Anzahl der Gewindebohrungen G auf Teilkreis T · Bei Ansprechen des Drehmomentbegrenzers ist die Anlage sofort still zu setzen

35-1

Technische Daten

Typ	Materialnummer	Grenzdrehmoment	max. Drehzahl
		Nm	min ⁻¹
SAG 4	4470-104800	7 - 80	1500
SAG 7	4470-107800	26 - 310	800
SAG 11	4470-111800	105 - 1250	500
SAG 14	4470-114800	210 - 2500	400

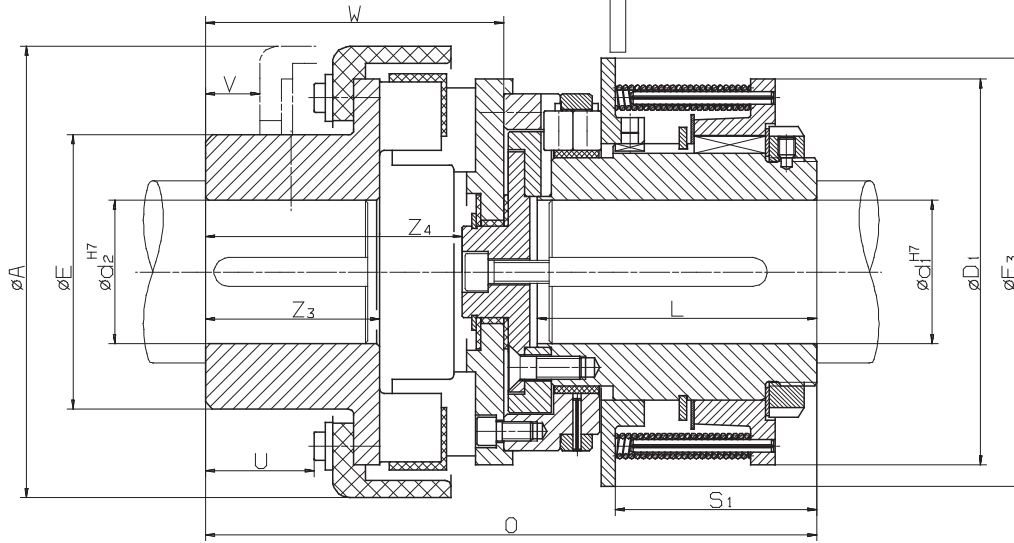
Maße

Typ	Materialnummer	Bohrung d ₁		C	D	D ₁	F ₃	G	H	L ₁	M	Q	S ₁	T	Z	Z ₁	Schaltweg
		min. mm	max. mm														
SAG 4	4470-104800	9	25	25	80	80	90	M 6	11	103	55	32	24	71	3	39	1,6
SAG 7	4470-107800	25	40	40	125	125	140	M 8	19	155	80	46	38	109	3	55	2,5
SAG 11	4470-111800	40	65	63	180	200	212	M 10	16	250	120	75	61	160	6	87	4,0
SAG 14	4470-114800	50	80	80	224	224	224	M 12	18	275	155	95	87	200	6	109	5,0

Bohrung d₂ ist 0,2 ... 0,5 mm größer als d₁ für Größen 4-7
Bohrung d₂ ist 0,5 ... 1,0 mm größer als d₁ für Größen 11-14
Passfedernut nach DIN 6885, Bl. 1 · Toleranz der Nutbreite P9

Bestellbeispiel

Typ	Materialnummer	Einstellendes Grenzdrehmoment	Bohrung d ₁	mit Grenztaster
SAG 4	4470-104 800	27 Nm	16 mm	Siehe Seite 62 und 63



dargestellt: Größe 4 bis 11

Bei Ansprechen des Drehmomentbegrenzers ist die Anlage sofort still zu setzen

36-1

Technische Daten

Typ	Materialnummer	Grenzdrehmoment	max. Drehzahl
		Nm	min ⁻¹
SAE 4	4470-604800	7 - 80	1500
SAE 7	4470-607800	26 - 310	800
SAE 11	4470-611800	105 - 1250	500
SAE 14	4470-614800	210 - 2500	400
SAE 18	4470-618800	420 - 5000	315
SAE 22	4470-622800	840 - 10000	250

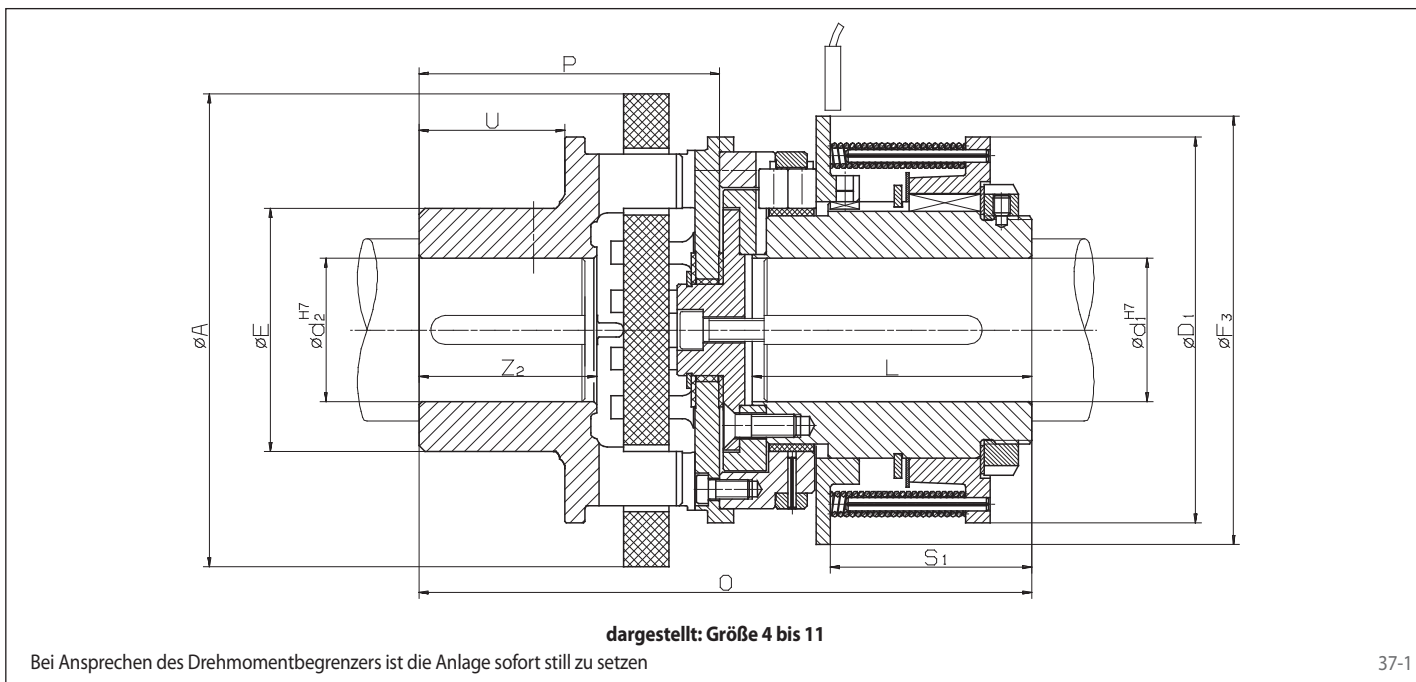
Maße

Typ	Materialnummer	Bohrung d_1		Bohrung d_2		A	D_1	F_3	E	L	O	S_1	U	V	W	Z_3	Z_4	Schaltweg
		min. mm	max. mm	min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
SAE 4	4470-604800	9	25	5	45	114	80	90	72	63	146	47	28	19	75	41	63	1,6
SAE 7	4470-607800	25	40	20	60	158	125	140	96	99	221	71	39	21	112	61	97	2,5
SAE 11	4470-611800	30	65	25	80	230	180	212	130	160	318	114	49	21	143	82	124	4,0
SAE 14	4470-614800	50	80	45	100	294	224	224	160	160	359	93	56	17	179	97	153	5,0
SAE 18	4470-618800	65	100	60	120	330	280	280	195	200	430	114	80	25	206	116	179	6,2
SAE 22	4470-622800	80	125	75	160	432	355	355	255	250	563	140	104	31	283	160	247	8,0

Passfedernut nach DIN 6885, Bl. 1 · Toleranz der Nutbreite P9

Bestellbeispiel

Typ	Materialnummer	Einstellendes Grenzdrehmoment	Bohrung d_1	Bohrung d_2	mit Grenztaster
SAE 4	4470-604 800	40 Nm	29 mm	40 mm	Siehe Seite 62 und 63



Technische Daten

Typ	Materialnummer	Grenzdrehmoment Nm	max. Drehzahl min^{-1}
SAL 4	4470-404800	7 - 80	1500
SAL 7	4470-407800	26 - 310	800
SAL 11	4470-411800	105 - 1250	500
SAL 14	4470-414800	210 - 2500	400
SAL 18	4470-418800	420 - 5000	315
SAL 22	4470-422800	840 - 10000	250

Maße

Typ	Materialnummer	Bohrung d_1		Bohrung d_2		A	D_1	E	F_3	L	O	P	U	S_1	Z_2	Schaltweg
		min. mm	max. mm	min. mm	max. mm											
SAL 4	4470-404800	9	25	16	35	110	80	53	90	63	148	77	33	47	42	1,6
SAL 7	4470-407800	25	40	30	50	160	125	85	140	99	214	105	51	71	62	2,5
SAL 11	4470-411800	30	65	50	90	250	200	150	212	160	335	160	81	114	100	4,0
SAL 14	4470-414800	50	80	60	110	315	224	175	224	160	384	204	101	93	124	5,0
SAL 18	4470-418800	65	100	60	110	315	280	175	280	200	462	238	101	114	124	6,2
SAL 22	4470-422800	80	125	75	140	400	355	216	355	250	600	320	130	140	160	8,0

Zulässiger Radialversatz $0,015 \times \varnothing A$ · Zulässige Winkelverlagerung max. 3°
Passfedernut nach DIN 6885, Bl. 1 · Toleranz der Nutbreite P9

Bestellbeispiel

Typ	Materialnummer	Einstellendes Grenzdrehmoment	Bohrung d_1	Bohrung d_2	mit Grenztaster
SAL 4	4470-404 800	13 Nm	13 mm	17 mm	Siehe Seite 62 und 63

