

Neles™ Easyflow kompakte pneumatische Stellantriebe mit Zahnstange und Ritzel Baureihe RNP

Neles Easyflow™ der RNP-Baureihe mit doppelt gegenläufigen Zahnstangen- und Ritzelstellantrieb verbindet die Vorteile einer hohen Lebensdauer, einer robusten Konstruktion und eines extrem kompakten und symmetrischen Designs mit einer einzigartigen Auswahl an Funktionen und Optionen. Sie sind speziell für den schnellen und effizienten Betrieb von Stellklappen sowie Kugel- und anderen Drehventilen ausgelegt.



Vielseitigkeit

- Modulare Konstruktionen mit gleichem Gehäuse und Endkappen für doppeltwirkende und federrückstellende Versionen. Federn können vor Ort hinzugefügt werden, um doppeltwirkende in federrückstellende Versionen umzuwandeln oder bei Änderungen des Versorgungsdrucks.
- Die Ausfallrichtung kann durch einfaches Umdrehen der Kolben leicht von Feder-öffnend- oder Feder-schließend-Ausrichtung umgekehrt werden.
- Antriebs-Anbaufläche zu Ventil entspricht ISO 5211.
- Magnetventil und Zubehörbauteile entsprechen der NAMUR VDI/VDE 3845.
- Eine große Auswahl an optionalem Zubehör und Steuervorrichtungen wie Endschalter oder Magnetventile ist erhältlich, um praktisch alle Anforderungen an automatisierte Ventile zu erfüllen.

Hohe Lebensdauer

- Lager an allen gleitenden und rotierenden beweglichen Teilen gewährleisten eine langen Lebensdauer.
- Doppelkolben-Zahnstangen-Ritzel-Mechanismus für einfache Konstruktion, hohe Lebensdauer und konstantes Drehmoment.
- Hartanodisiertes, extrudiertes Aluminiumgehäuse mit geschliffener Innenfläche für Festigkeit und einen geringeren Reibungskoeffizient.
- Mechanisch mehrfach geführte Aluminiumkolben für präzise Bewegung, geringe Reibung und hohe Lebensdauer.
- Gefräste Zähne an Kolbenstangen und Ritzeln für hervorragenden Zahnstangen- und Ritzeleingriff und maximalen Wirkungsgrad.

Korrosionsresistent

- Hartanodisiertes Gehäuse mit hoher Korrosionsbeständigkeit. Optionaler Epoxidanstrich erfolgt durch Spritzverfahren. Diese Epoxidbeschichtung trägt dazu bei, den Stellantrieb vor extrem korrosiven Umgebungen zu schützen.

Zuverlässigkeit

- Sicherheitsgeschützte Mehrfeder-Konstruktion mit vorgespannten und hochbelastbaren beschichteten Federn für einfachere Vielseitigkeit, größere Sicherheit und Korrosionsbeständigkeit.
- Externe einstellbare Anschläge in beiden Richtungen gewährleisten Flexibilität und Genauigkeit bei der Einstellung des Ventils in der offenen und geschlossenen Position.
- Als zusätzliches Sicherheitsmerkmal sind die externen Einstellschrauben so konstruiert, dass der interne pneumatische Druck im Stellantrieb entlüftet wird, bevor die Schraube vollständig herausgedreht ist. Das Geräusch des entweichenden Drucks weist auf einen unsicheren Zustand hin.

Spezifikationen

- Schwenkantrieb mit pneumatischem Kolben
- Federrückstellende und doppeltwirkende Modelle
- Versorgungsmedium: Luft, Stickstoff
- Auslegungsdruck: 12 barg
- Maximaler Betriebsdruck: 8 barg
- Drehmomentausgangsbereich
- Modell mit Federrückstellung:
 - Feder nominal: 4 Nm to 2694 Nm
 - Losbrechmoment bei 4,0 barg: 4 Nm to 2132 Nm
- Doppeltwirkendes Modell:
 - Losbrechmoment bei 4,0 barg: 14 Nm - 3080 Nm
- Temperaturbereich:
 - -20 °C ... +80 °C (Standard)
 - -20 °C ... +125 °C (hohe Temperatur)
 - -55 °C ... +80 °C (arctic)

Normen

- Montage des Antriebs an das Ventil: ISO 5211
- Montage des Antriebs am Magnetventil: Namur, VDI/VDE3845
- Antrieb zu Zubehörmontage: Namur, VDI/VDE3845
- Äußerer Korrosionsschutz in Übereinstimmung mit ISO 12944-2 und EN 15714-3 Klasse C3

Genehmigungen und Bescheinigungen

- Zugelassen nach ATEX 94/9/EG
- SIL3-fähig
- PED 2014/68/DE für nicht befreite Druckbehälter (ausstehend)
- CE, EAC, TR CU CU 012/11 (ausstehend)
- IP67M, IP68M

Stellantrieb-auswahl

Um einen Stellantrieb für ein bestimmtes Ventil und einen bestimmten Betrieb auszuwählen, bestimmen Sie zunächst das maximale Betriebsdrehmoment, das aus der entsprechenden Ventil-Broschüre entnommen werden kann. Schlagen Sie dann in der entsprechenden Drehmomenttabelle nach und wählen Sie einen Stellantrieb, der bei dem verfügbaren Versorgungsdruck ein Ausgangsdrehmoment liefert, das höher ist als das

erforderliche Betriebsdrehmoment für das Ventil. Bei Feder-Rückstelleinheiten müssen sowohl das Feder- als auch das Luftdrehmoment das erforderliche Betätigungs-drehmoment des Ventils überschreiten. Bei Fragen zur Auswahl des Stellantriebs wenden Sie sich bitte an Valmet. Kontaktinformationen finden Sie auf der letzten Seite dieser technischen Broschüre.

Stellantrieb-Modell		Zyl. Volumen (Liter)		Ref. Hubgeschwindigkeit (sec.)	Gewicht (kg)
		Öffnen	Schließen	Öffnen/Schließen	kg
RNP40	DA	0.10	0.20	0.3 / 0.3	1.3
	SR		–	0.3 / 0.3	1.5
RNP50	DA	0.15	0.26	0.3 / 0.3	1.7
	SR		–	0.3 / 0.3	2.0
RNP63	DA	0.27	0.43	0.3 / 0.3	2.3
	SR		–	0.3 / 0.3	2.8
RNP80	DA	0.44	0.69	0.4 / 0.4	3.1
	SR		–	0.4 / 0.4	3.9
RNP90	DA	0.72	1.15	0.4 / 0.4	5.1
	SR		–	0.4 / 0.4	6.5
RNP100	DA	1.02	1.64	0.6 / 0.6	7.3
	SR		–	0.6 / 0.6	9.1
RNP110	DA	1.24	1.94	0.6 / 0.6	8.3
	SR		–	0.6 / 0.6	10.6
RNP125	DA	1.71	3.44	0.6 / 0.6	11.7
	SR		–	0.6 / 0.6	15.4
RNP150	DA	2.88	5.18	1.0 / 1.0	17
	SR		–	1.0 / 1.0	25.7
RNP175	DA	4.12	7.42	1.0 / 1.0	22.1
	SR		–	1.0 / 1.0	28
RNP200	DA	6.80	11.76	1.0 / 1.0	33
	SR		–	1.0 / 1.0	51
RNP250	DA	10.20	13.75	1.5 / 1.5	48
	SR		–	1.5 / 1.5	69
RNP300	DA	16.30	31.50	1.5 / 1.5	60
	SR		–	1.5 / 1.5	111
RNP350	DA	25.70	37.00	2.0 / 2.0	77
	SR		–	2.0 / 2.0	133

Stellantrieb-auswahl

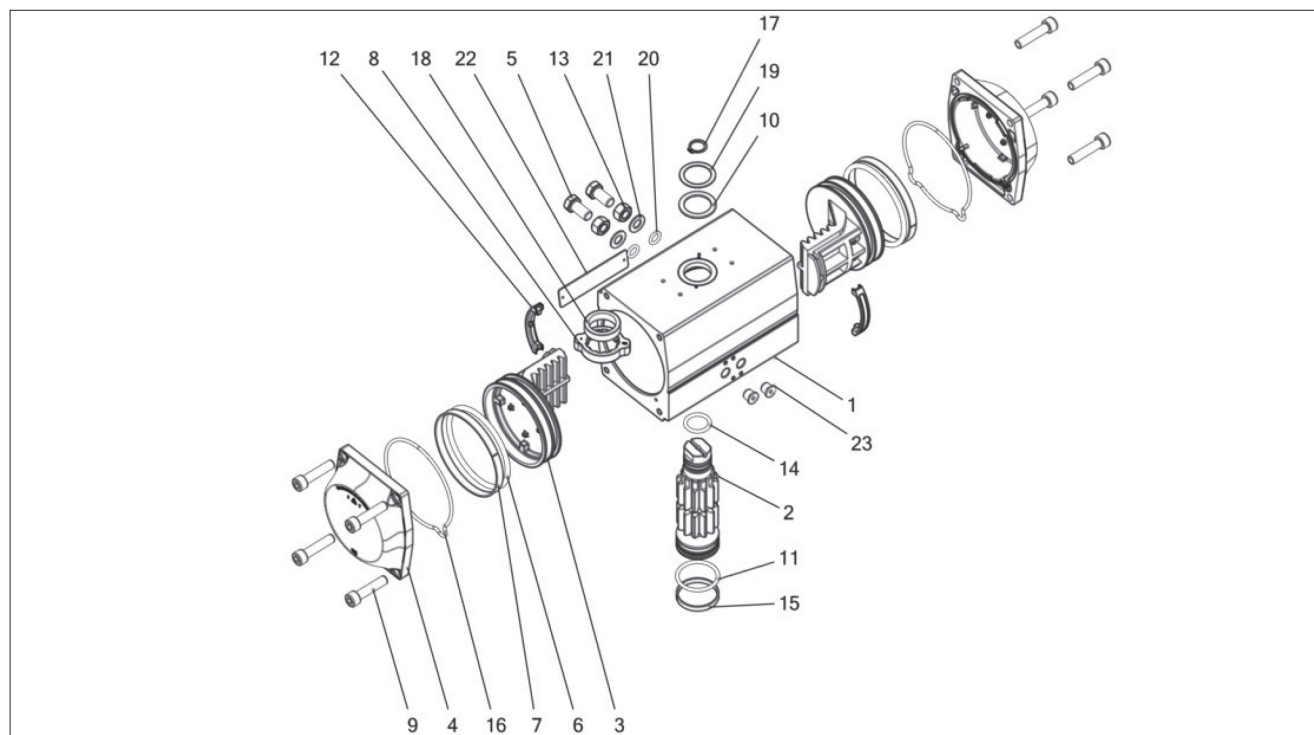
Tabelle 2. Einfachwirkendes Drehmoment (Nm)

Stellantrieb-Modell			FEDER		3 bar		3.5 bar		4 bar		4.5 bar		5 bar		5.5 bar		6 bar		6.5 bar	
			Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
040	SR	30	4	6	4	6	4	8	8	10	10	12	11	13	13	15	15	17	16	19
040	SR	40	5	8	2	5	4	7	6	8	7	10	9	12	11	14	12	15	14	17
040	SR	55	8	12	-	-	-	-	2	6	3	8	5	9	7	11	9	13	10	15
050	SR	30	6	10	7	10	10	13	12	16	15	18	18	21	20	24	23	26	26	29
050	SR	40	9	13	3	8	6	11	9	13	12	16	14	19	17	21	20	24	22	27
050	SR	55	13	19	-	-	-	-	3	9	5	12	8	15	11	17	14	20	16	23
063	SR	30	11	17	12	18	17	23	22	28	27	33	32	38	37	43	42	48	47	53
063	SR	40	15	24	-	-	11	19	16	24	21	29	26	34	31	39	36	44	41	49
063	SR	55	23	35	-	-	-	-	5	17	10	22	15	27	20	32	25	37	30	42
080	SR	30	18	28	20	29	28	37	36	45	44	53	52	61	60	69	68	77	76	85
080	SR	40	24	37	11	24	19	32	27	40	35	47	43	55	51	63	59	71	67	79
080	SR	55	37	56	-	-	-	-	8	27	16	35	24	43	32	51	40	59	48	67
090	SR	30	29	44	32	47	45	60	57	72	70	85	83	98	95	111	108	123	121	136
090	SR	40	39	59	18	38	30	50	43	63	56	76	68	89	81	101	94	114	107	127
090	SR	55	58	89	-	-	-	-	-	25	56	38	69	51	81	64	94	76	107	127
100	SR	30	42	64	45	67	64	85	82	104	100	122	118	140	136	158	155	176	173	195
100	SR	40	55	84	25	54	43	72	61	90	80	108	98	127	116	145	134	163	152	181
100	SR	55	84	127	-	-	-	-	-	36	80	55	98	73	116	91	135	109	153	181
110	SR	30	52	79	56	83	79	106	101	128	124	151	146	173	169	196	192	219	214	241
110	SR	40	68	104	31	67	54	89	76	112	99	134	121	157	144	179	166	202	189	225
110	SR	55	104	158	-	-	0	54	23	77	45	99	68	122	90	144	113	167	135	189
125	SR	30	72	113	74	115	106	146	137	178	168	209	199	240	231	271	262	303	293	334
125	SR	40	97	151	37	91	68	122	99	153	131	185	162	216	193	247	224	278	256	310
125	SR	55	135	211	-	-	8	84	39	115	70	146	102	177	133	209	164	240	195	271
150	SR	30	121	195	117	191	169	242	221	294	273	346	325	398	377	450	429	502	480	554
150	SR	40	162	260	52	150	104	202	156	254	208	306	260	358	312	410	364	462	416	514
150	SR	55	226	363	-	-	0	137	52	189	104	241	156	293	208	345	260	397	312	449
175	SR	30	168	274	176	283	251	358	326	433	401	508	476	583	551	658	626	733	701	808
175	SR	40	223	366	85	227	160	302	235	377	310	452	385	527	460	602	535	677	610	752
175	SR	55	313	512	-	-	13	212	88	287	163	362	239	438	314	513	389	588	464	663
200	SR	30	235	425	259	448	373	562	487	676	601	790	715	904	829	1018	943	1132	1057	1246
200	SR	40	314	566	118	370	231	484	345	598	459	712	573	826	687	940	801	1054	915	1168
200	SR	55	439	793	-	-	5	358	119	472	233	586	347	700	461	814	575	928	689	1042
250	SR	30	383	690	421	729	606	914	791	1099	977	1284	1162	1469	1347	1655	1532	1840	1717	2025
250	SR	40	510	920	191	601	376	786	561	971	747	1157	932	1342	1117	1527	1302	1712	1487	1897
250	SR	55	714	1288	-	-	8	582	193	767	378	953	564	1138	749	1323	934	1508	1119	1693
300	SR	30	693	1055	634	995	915	1277	1196	1558	1478	1839	1759	2121	2040	2402	2322	2683	2603	2965
300	SR	40	924	1406	282	764	563	1046	845	1327	1126	1608	1408	1890	1689	2171	1970	2452	2252	2734
300	SR	55	1294	1969	-	-	1	676	282	957	564	1239	845	1520	1126	1801	1408	2083	1689	2364
350	SR	30	948	1443	867	1362	1252	1747	1637	2132	2022	2517	2407	2902	2792	3287	3177	3672	3562	4057
350	SR	40	1264	1924	386	1046	771	1431	1156	1816	1541	2201	1926	2586	2311	2971	2696	3356	3081	3741
350	SR	55	1770	2694	-	-	1	925	386	1310	771	1695	1156	2080	1541	2465	1926	2850	2311	3235

Doppeltwirkendes Drehmoment (Nm)

Stellantrieb-Modell	2.5 bar	3 bar	3.5 bar	4 bar	4.5 bar	5 bar	5.5 bar	6 bar	6.5 bar
40	9	10	12	14	16	17	19	21	23
50	14	16	19	22	24	27	30	33	35
63	25	30	35	40	45	50	54	59	64
80	40	48	56	64	72	80	88	96	104
90	64	76	89	102	114	127	140	153	165
100	91	109	127	145	164	182	200	218	236
110	113	135	158	180	203	225	248	270	293
125	156	188	219	250	281	313	344	375	406
150	260	312	364	415	467	519	571	623	675
175	375	450	525	600	675	750	825	900	975
200	570	684	798	912	1026	1140	1254	1368	1574
250	926	1111	1296	1482	1667	1852	2037	2222	2500
300	1407	1688	1970	2251	2532	2814	3095	3376	3658
350	1925	2310	2695	3080	3465	3850	4235	4620	5005

RNP 40...110 DA



Stücklisten und teileliste

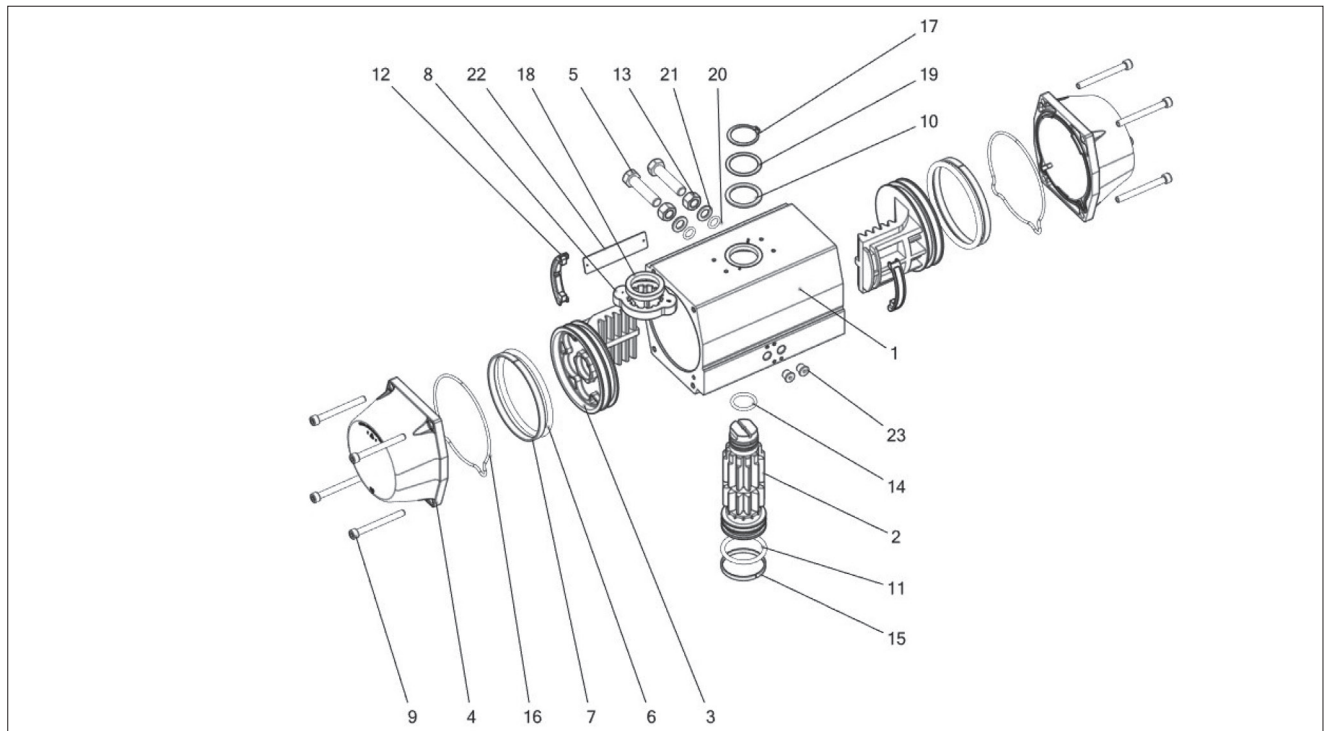
TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNocken	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	8	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (RITZEL UNTEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (RITZEL OBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes

2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.

3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 125 - 175 DA



Stücklisten und teileliste

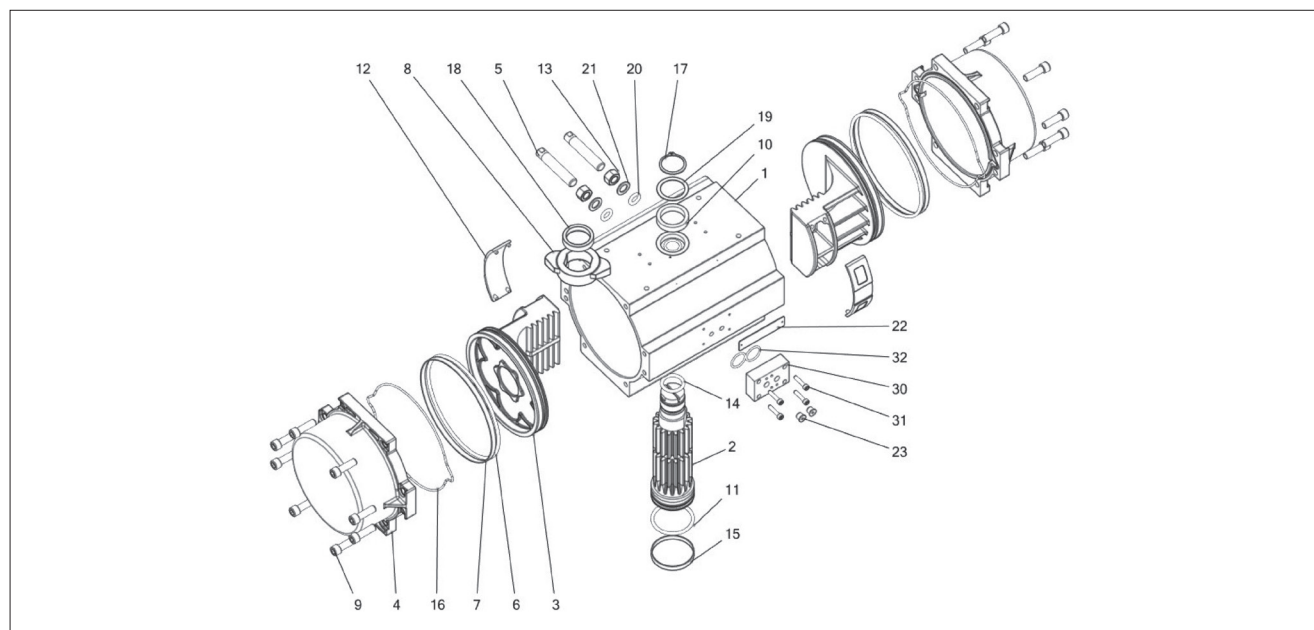
TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNOCKEN	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	8	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (RITZEL UNTEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (RITZEL OBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes

2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.

3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 200 - 250 DA

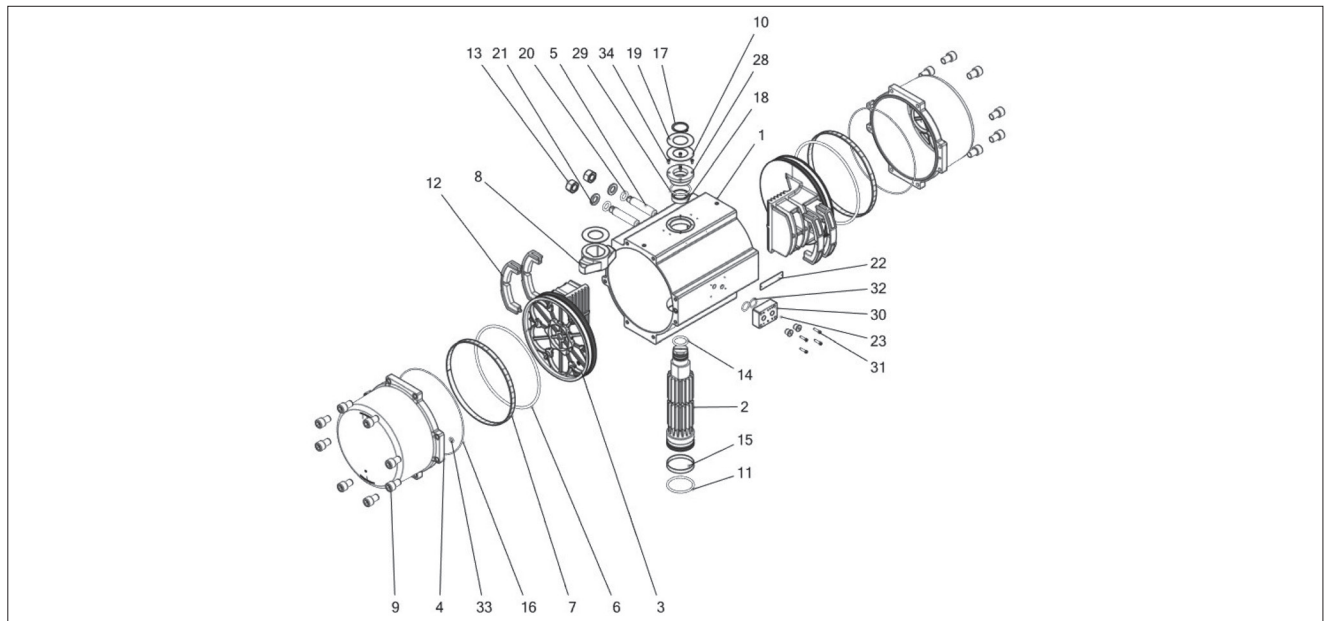


Stücklisten und teileliste

TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	WERKSTOFF	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNocken	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	16	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (UNTERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (OBERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (Nocken)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
30	1	VERTEILER	ALUMINIUM	6351-T6	
31	4	VERTEILER-BOLZEN	EDELSTAHL	AISI304	
32	2	VERTEILER O-RING	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes
2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.
3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 300 - 350 DA

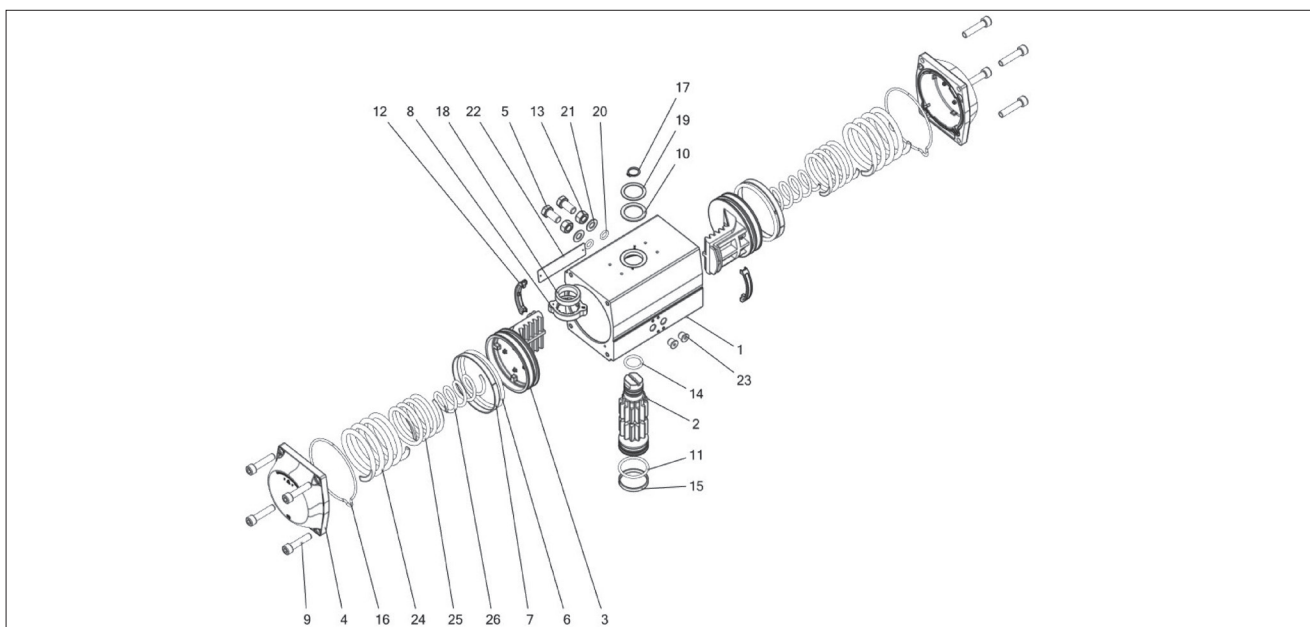


Stücklisten und teileliste

TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	WERKSTOFF	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNocken	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	16	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	2	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (UNTERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	4	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (OBERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
28	1	LAGERBUCHSENGEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	
29	1	O-RING (LAGERBUCHSENGEHÄUSE)	NITRILKAUTSCHUK	-	
30	1	VERTEILER	ALUMINIUM	6351-T6	
31	4	VERTEILER-BOLZEN	EDELSTAHL	AISI304	
32	2	VERTEILER-O-RING	NITRILKAUTSCHUK	-	
33	2	O-RING KLEIN (GEHÄUSE)	NITRILKAUTSCHUK	-	
34	4	BOLZEN DES LAGERBUCHSENGEHÄUSES	EDELSTAHL	AISI304	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes
 2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.
 3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 40 - 110 SA

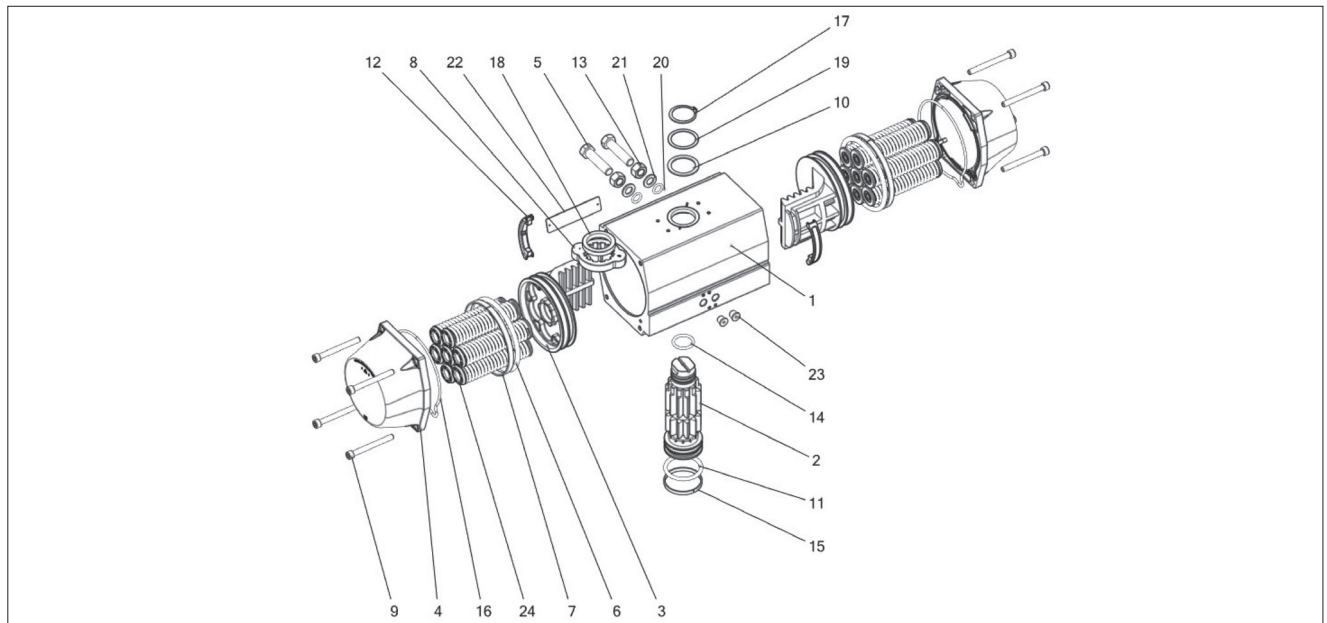


Stücklisten und teileliste

TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005- T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNOCKEN	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	8	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (RITZEL UNTEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (RITZEL OBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHTUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
24	MIN. 1 / MAX. 2	AUSSENFEDER	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
25	MIN. 1 / MAX. 2	MITTELFEDER	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
26	MIN. 1 / MAX. 2	INNERE FEDER	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes
2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.
3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 125 - 175 SA



Stücklisten und teileliste

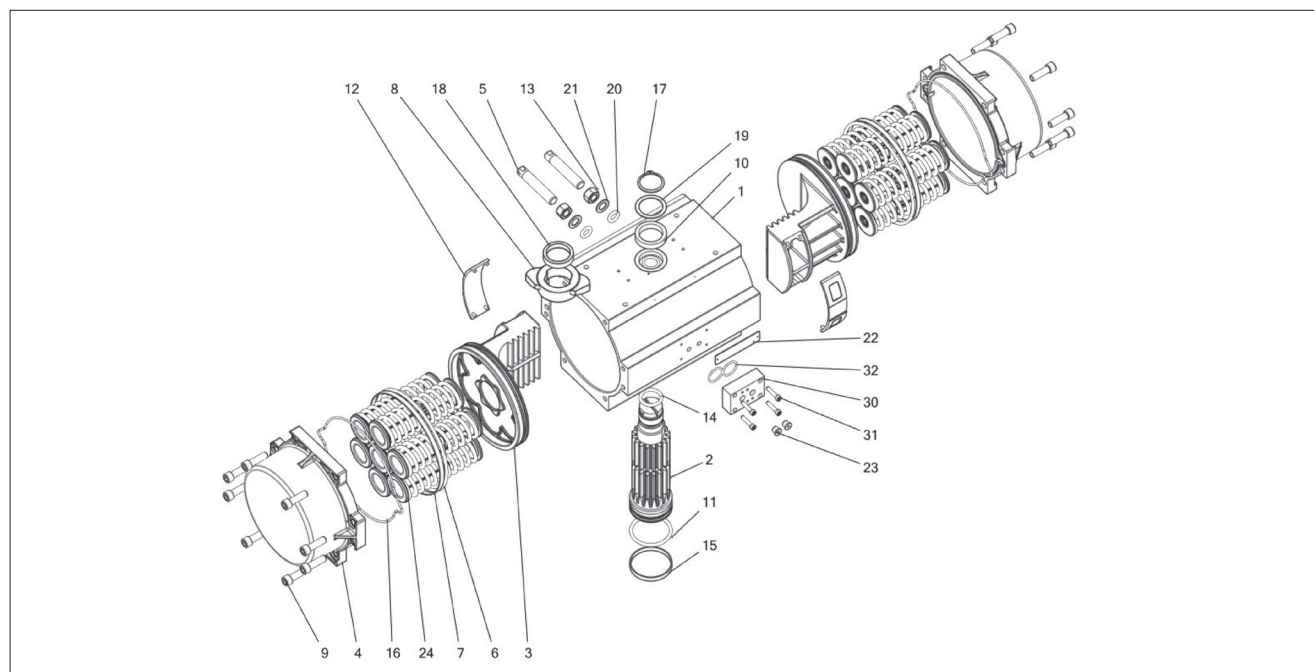
TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNOCKEN	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	8	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (RITZEL UNTEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (RITZEL OBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
24	MIN.1 / MAX. 14	FEDER (PATRONE)	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes

2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.

3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 200 - 250 SA

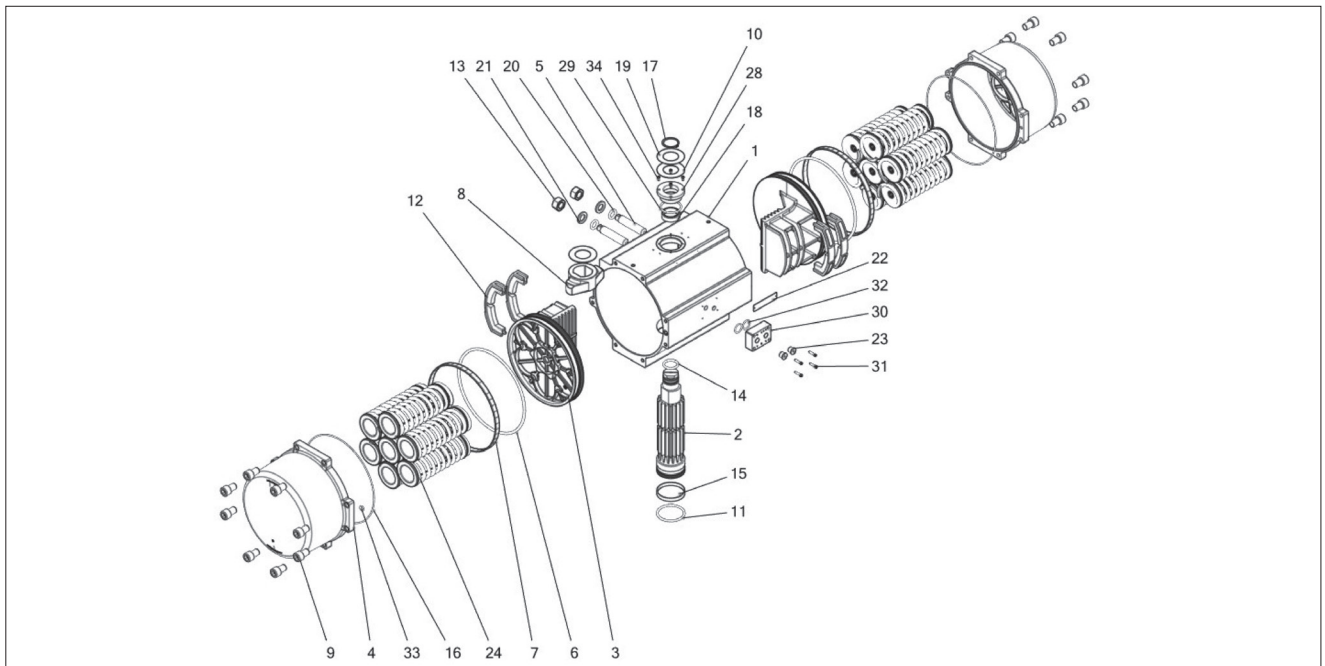


Stücklisten und teileliste

TEILE-NR.	EINHEIT MANGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNÖCKEN	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	16	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (UNTERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	2	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (OBERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NÖCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
24	MIN.1 / MAX. 14	FEDER (PATRONE)	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
30	1	VERTEILER	ALUMINIUM	6351-T6	
31	4	VERTEILER-BOLZEN	EDELSTAHL	AISI304	
32	2	VERTEILER O-RING	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes
2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.
3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

RNP 300 - 350 SA



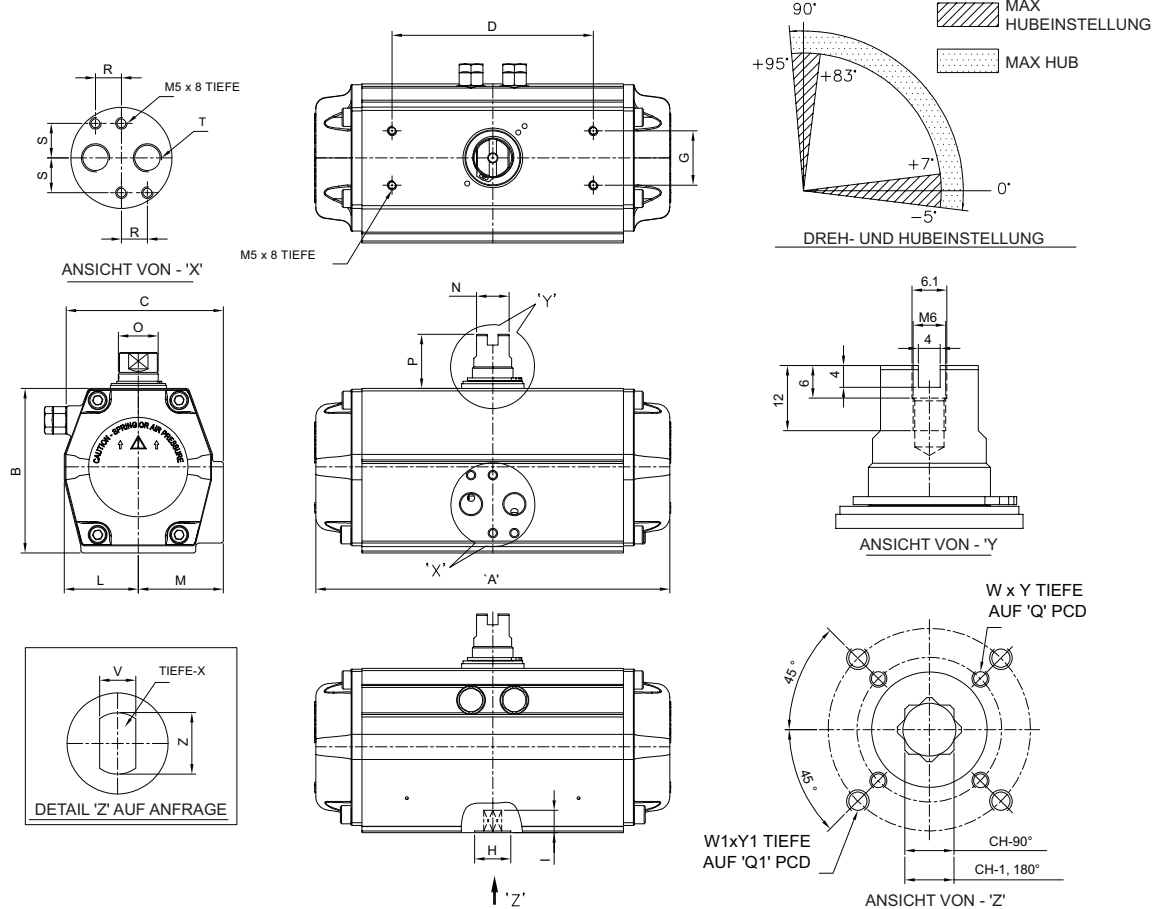
Stücklisten und teileliste

TEILE-NR.	EINHEIT MENGE	TEILEBESCHREIBUNG	WERKSTOFF	TECHNISCHE DATEN	KORROSIONSSCHUTZ
1	1	GEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	HART ANODISIERT
2♦	1	RITZEL	STAHL	EN8	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
3♦	2	KOLBEN MIT ZAHNSTANGE	ALUMINIUM	LM13	HART ANODISIERT
4♦	2	ABDECKUNG	ALUMINIUM	LM6	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
5	2	ANSCHLAGSCHRAUBE	EDELSTAHL	AISI304	
6*#	2	O-RING (KOLBEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
7#	2	KOLBENSTREIFEN	POLYACETAL	-	
8♦	1	SCHALTNOCKEN	GEGOSSENER KOHLENSTOFFSTAHL	ASTM A216 GR WCB	OLIV-PASSIVIERUNG
9	16	DECKELSCHRAUBEN	EDELSTAHL	AISI304	
10	2	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	POLYACETAL	-	
11*#	1	O-RING (UNTERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
12	4	ZAHNSTANGEN-LAGER	POLYACETAL	-	
13	2	MUTTER (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
14*#	1	O-RING (OBERES RITZEL)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
15	1	RITZELSTREIFEN	POLYACETAL	-	
16#	2	DECKELDICHUNG	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
17	1	SICHERUNGSRING (RITZEL)	FEDERSTAHL	EN47-GR.3	ZINKLAMELLENBESCHICHTUNG
18#	1	LAGERBUCHSE (NOCKEN)	POLYACETAL	-	
19	1	UNTERLEGSCHIEBE (RITZEL)	EDELSTAHL	AISI304	
20*#	2	O-RING (ANSCHLAGBOLZEN)	NITRILKAUTSCHUK	NBR 70SHORE A	
21	2	UNTERLEGSCHIEBE (ANSCHLAGBOLZEN)	EDELSTAHL	AISI304	
22	1	TYPENSCHILD	POLYESTER-ALUMINIUM	-	
23	2	STAUBKAPPE	KUNSTSTOFF	-	
24	MIN.1 / MAX. 14	FEDER (PATRONE)	EDELSTAHL	-	EPOXIDPULVERBESCHICHTET
28	1	LAGERBUCHSENGEHÄUSE	ALUMINIUM	6063T5/T6; 6005-T6/T5	
29	1	O-RING (LAGERBUCHSENGEHÄUSE)	NITRILKAUTSCHUK	-	
30	1	VERTEILER	ALUMINIUM	6351-T6	
31	4	VERTEILER-BOLZEN	EDELSTAHL	AISI304	
32	2	VERTEILER-O-RING	NITRILKAUTSCHUK	-	
33	2	O-RING KLEIN (GEHÄUSE)	NITRILKAUTSCHUK	-	
34	4	BOLZEN DES LAGERBUCHSENGEHÄUSES	EDELSTAHL	AISI304	

HINWEIS. 1 * Markierte Komponenten sind die Teile des Dichtungssatzes
 2 # Markierte Komponenten sind die Teile des Reparatursatzes.
 3 ♦ Markierte Komponenten sind kritische Komponenten.

Abmessungen

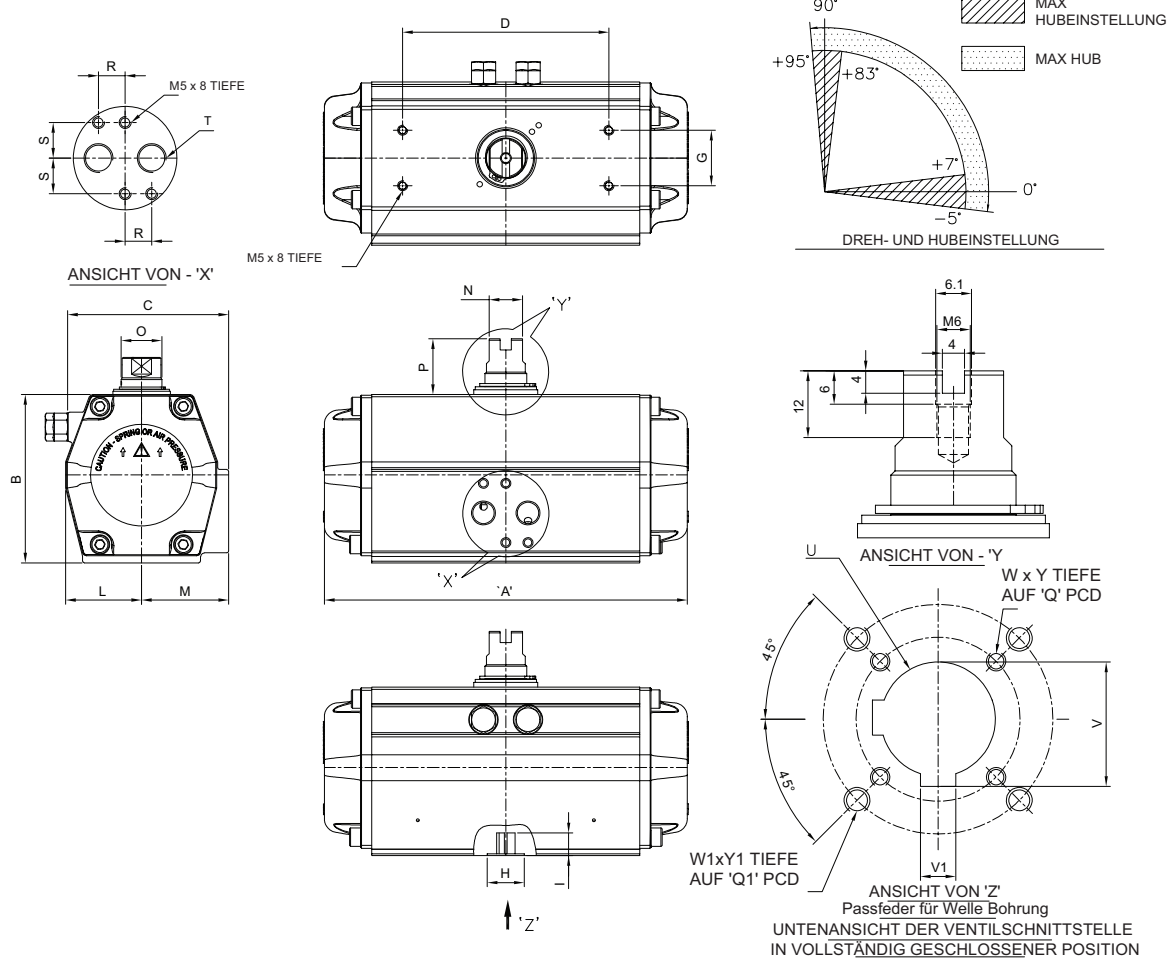
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN FÜR RNP VIERKANTBUCHSE



STELLANTRIEB-MODELL	RNP40	RNP50	RNP63	RNP80	RNP90	RNP100	RNP110	RNP125	RNP150	RNP175	RNP200	RNP250	RNP300	RNP350
A	162	175	196	208	238	274	284	395	412	511	528	684	775	882
B	72	81	91	106	126	139	146	161	191	199	253	253	360	360
C	68	76	88	99	113	125	132	145	168	180	267	267	344	344
D	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	130	130	130	130
G	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
H	30	30	40	42	43	55	58	70	70	91	90	122	102	127.18
I	12.5	12.5	17	19	19	25	25	25	33	46	45	63	57	57
L	30	34	41	49	58	62	66	73	88	93	132	132	180	180
M	38	42	47	53	57	63	67	76	88	96	157	157	209	209
N A/F	12	14	18	18	23	26	28	32	36	41	41	41	41	41
O	15	17	22	22	28	31	35	38	45	50	45	45	50	50
P	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
Q	36	36	50	50	50	70	70	102	102	102	102	-	-	-
Q1	50	50	70	70	70	102	102	125	125	125	140	140	165	165
FLANSCH	F3	F3	F5	F5	F5	F7	F7	F10	F10	F10	F10	F14	F16	F16
FLANSCH	FS	F5	F7	F7	F7	F10	F10	F12	F12	F12	F14	-	-	-
R	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	20	20
s	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	22.5	22.5
T	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"
CH-90°	11	11	14	17	17	22	22	22	27	27	36	46	46	55
W	M5	MS	M6	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M10	M10	-	-	-
Y	8	8	9	9	9	12	12	15	15	15	15	-	-	-
W1	M6	M6	M8	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M20	M20
Y1	9	9	12	12	12	15	15	18	18	18	24	24	30	30

HINWEIS. Die Angaben zur Toleranz finden Sie im Dokument F94725. Bitte wenden Sie sich an das Werk.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN FÜR RNP NELES BUCHSE



STELLANTRIEB	RNP80	RNP90	RNP100	RNP110	RNP125	RNP150	RNP175	RNP200	RNP250	RNP300	RNP350
A	208	238	274	284	395	412	511	528	684	775	882
B	106	126	139	146	161	191	199	253	253	360	360
C	99	113	125	132	145	168	180	267	267	344	344
D	80	80	80	80	80	80	80	130	130	130	130
G	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
H	42	43	55	58	70	70	91	90	122	102	127.18
I	30	30	30	35	40	35	70	70	105	70	100
L	49	58	62	66	73	88	93	132	132	180	180
M	53	57	63	67	76	88	96	157	157	209	209
N A/F	18	23	26	28	32	36	41	41	41	41	41
O	22	28	31	35	38	45	50	45	45	50	50
P	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
Q	50	50	70	70	102	102	102	102	-	-	-
Q1	70	70	102	102	125	125	125	140	140	165	165
FLANSCH	F5	F5	F7	F7	F10	F10	F10	F10	F14	F16	F16
FLANSCH	F7	F7	F10	F10	F12	F12	F12	F14	-	-	-
R	12	12	12	12	12	12	12	12	12	20	20
S	16	16	16	16	16	16	16	16	16	22.5	22.5
T	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"
U	15	15	15	20	20	20	35	35	55	35	55
V	17	17	17	22.3	22.3	22.3	39.3	39.3	60.8	39.3	60.8
V1	4.763	4.763	4.763	4.763	4.763	4.763	9.525	9.525	12.7	9.525	12.7
W	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M10	M10	-	-	-
Y	9	9	12	12	15	15	15	15	-	-	-
W1	M8	M8	M10	M10	M12	M12	M12	M16	M16	M20	M20
Y1	12	12	15	15	18	18	18	24	24	30	30

Typencode

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
RNP	150	SR40	C	A	1	G	D	/	* (NIL)

1.	Baureihe
RNP	Zahnstangen- und Ritzelstellantrieb

5.	Material
A	Aluminium + anodisiert
B	Aluminium + Pulverbeschichtet

2.	Zylindergröße
150	040
	050
	063
	080
	090
	100
	110
	125
	150
	175
	200
	250
	300
	350

6.	Ritzel- und Kolbenmaterial
1	Ritzel- und Kolbenmaterial

7.	Temperaturbereich
A	-55 ...+80 °C
G	-20 ...+80 °C
H	-20 ...+125 °C

8.	Wellenbohrung-Keil-Typ
D	Gemäß ISO 5211 Vierkantantrieb
N	Neles

9.	Unterbrechung
/	Typcode-Unterbrechung wird leer gelassen, wenn keine Optionen angegeben sind

3.	Federversion
SR30	Federversion
SR40	Federversion mit 4,0 barg
SR55	Federversion mit 5,5 barg
DN00	Doppeltwirkend

10.	Optionen
	* (NULL)

4.	Wirkungsweise
C	Feder zum Schließen (90°)
A	Feder zum Öffnen (90°)
D	Doppeltwirkend (90°)

Valmet Flow Control Oy

Vanha Porvoontie 229, 01380 Vantaa, Finland.

Tel. +358 10 417 5000.

www.valmet.com/flowcontrol

Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten.

Neles, Neles Easyflow, Jamesbury, Stonel, Valvcon und Flowrox und bestimmte andere Marken sind entweder eingetragene Marken oder Marken von Valmet Oyj oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und/oder in anderen Ländern. Weitere Informationen finden Sie unter www.neles.com/trademarks

