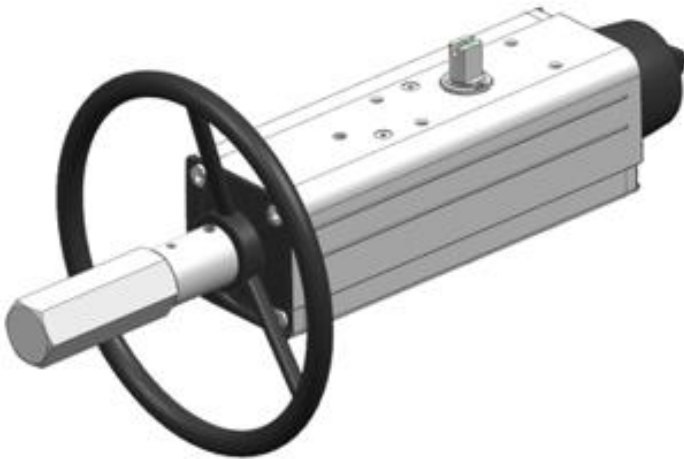


**Pneumatischer Schwenkantrieb
mit manueller Übersteuerung
ACTAIR NGV5 bis 340
DYNACTAIR NGV2 bis 160**



**BETRIEBS-
ANLEITUNG**

INHALT

- 1) ALLGEMEINES**
- 2) DATENBLATT**
- 3) FUNKTIONSBESCHREIBUNG**
- 4) GEFAHREN**
- 5) KOMPONENTENBESCHREIBUNG**
- 6) FEHLERBEHEBUNG**
- 7) ENTSORGUNG**

1) ALLGEMEINES

KSB stellt eine manuelle Übersteuerung für ein großes Spektrum an pneumatischen Schwenkantrieben her.

Die Antriebe mit manueller Übersteuerung sind erhältlich für:

- „ACTAIR NGV“ in der Version mit Doppeltwirkung
- „DYNACTAIR NGV“ in der Version mit Federrücklauf

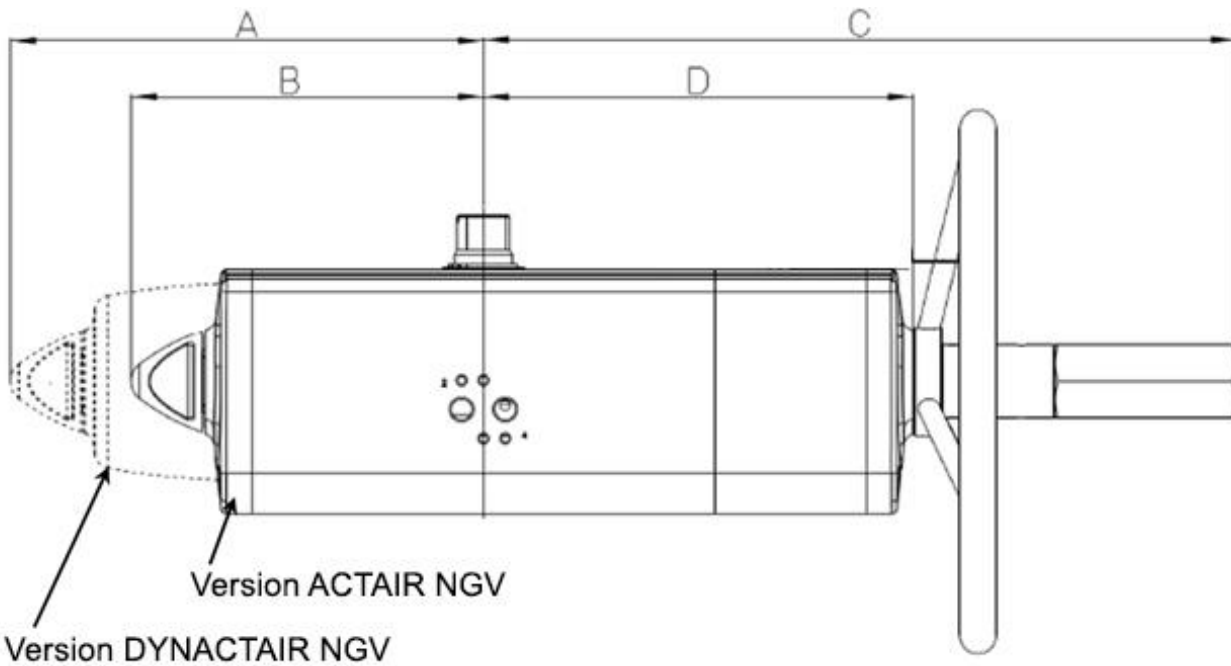
Auf der Grundlage der Antriebe „ACTAIR NG/DYNACTAIR NG“ gemäß der Betriebsanleitung Nr. 8513_81 und 8513_82

- Die manuelle Übersteuerung bietet die Möglichkeit, das mit dem Antrieb verbundene Ventil zu öffnen und zu schließen, wenn dieser Vorgang nicht mit der Fernbedienung durchgeführt werden kann.
- Die KSB-Antriebe mit manueller Übersteuerung sind mit einem Handrad für den manuellen Betrieb ausgestattet und benötigen kein zusätzliches abkuppelbares Getriebe. So ist ein kompakteres und leichteres System auf dem Ventil möglich.
- Wenn der Antrieb manuell bedient wird, kann er in der geöffneten/geschlossenen Position gesperrt werden.
- Antriebe für Niedertemperaturanwendungen können mit angemessener Schmierung und richtigem Dichtungsmaterial bis zu einer Temperatur von -50 °C betrieben werden.
- Die Wartung darf nur durch von KSB geschultes Fachpersonal erfolgen.

Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen über den Betrieb, die Installation, die Wartung und die Lagerung des manuellen Antriebs von KSB.

Sie ist vor der Installation sorgfältig durchzulesen und zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort aufzubewahren.

2) DATENBLATT

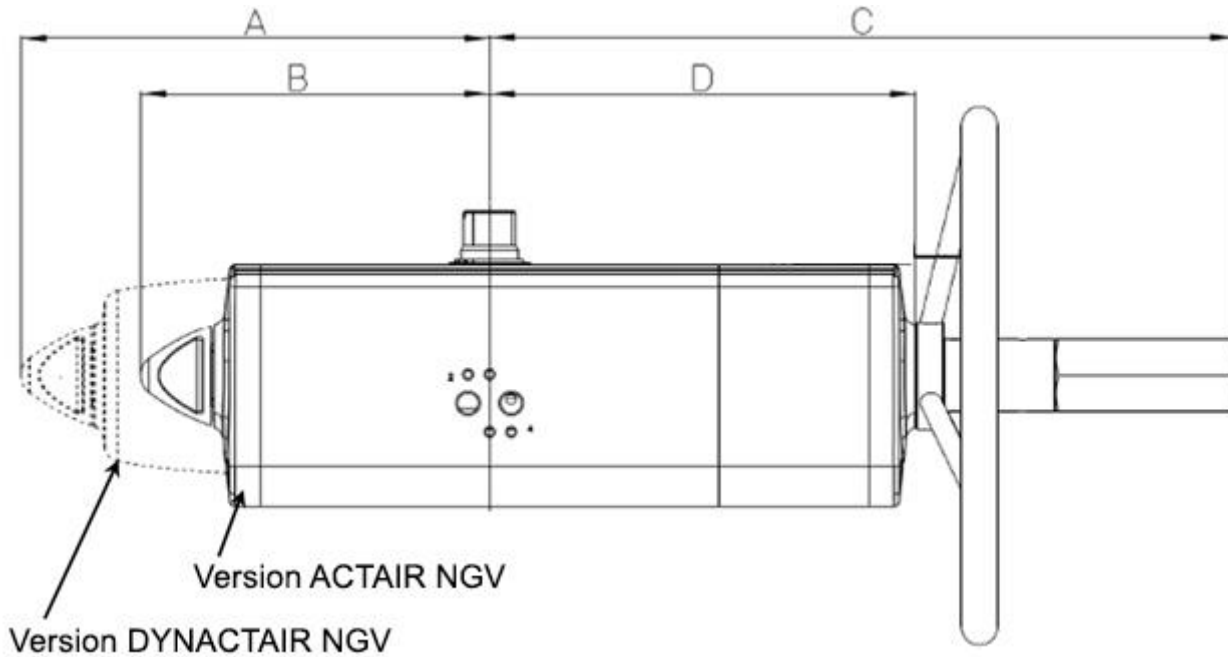


Alle Maße werden in mm angegeben.

DOPPELTWIRKEND	Nenn Drehmoment (N.m)	Flansch nach ISO 5211	Antriebs-schnittstelle*	B mm	C mm	D mm	Handrad Ø mm	Gewicht kg
ACTAIR NGV 5	60	F05/07	H14	99	263,3	137,6	180	2,8
ACTAIR NGV 10	106	F05/07	H14	118,5	279,7	154,8	180	4
ACTAIR NGV 15	180	F07/10	H19	144,9	338,7	183,5	220	6
ACTAIR NGV 20	240	F07/10	H19	156,8	354,3	199,1	220	8
ACTAIR NGV 30	360	F07/10	H22	169,6	398,4	220,8	300	10,2
ACTAIR NGV 40	480	F10/12	L30	193,8	414,2	236,4	300	13,2
ACTAIR NGV 60	720	F10/12	L30	216,6	504,5	282,3	350	17,8
ACTAIR NGV 80	960	F14-F10/12	L36	239,7	518,8	297,1	350	23,8
ACTAIR NGV 120	1440	F14-F12	L36	283,5	637,1	365,6	400	33,6
ACTAIR NGV 160	1920	F12/F16-F14	L50	300,4	653,7	382,9	400	43
ACTAIR NGV 340	3840	F16	L50	353,3	890,2	537,5	575	75

* Antriebsbezeichnung gemäß ISO 5211

H = Flachkopfantrieb - L = Parallel-Vierkantantrieb

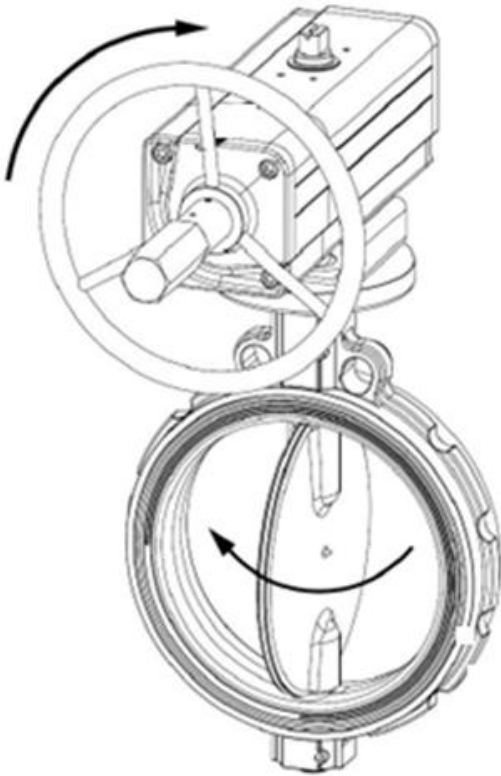


EINFACH WIRKEND	Nenn Drehmoment (N.m)	Flansch nach ISO 5211	Antriebschnittstelle*	A mm	C mm	D mm	Handrad Ø mm	Gewicht kg
DYNACTAIR NGV 2	30	F05/07	H14	129,4	263,3	137,6	180	3,2
DYNACTAIR NGV 4	53	F05/07	H14	152,1	279,7	154,8	180	4,5
DYNACTAIR NGV 6	90	F07/10	H19	196,8	338,7	183,5	220	6,8
DYNACTAIR NGV 8	120	F07/10	H19	204,8	354,3	199,1	220	9
DYNACTAIR NGV 12	180	F07/10	H22	237	398,4	220,8	300	11,7
DYNACTAIR NGV 16	240	F10/12-F14	L30	260,2	414,2	236,4	300	15,2
DYNACTAIR NGV 25	360	F10/12-F14	L30	306,6	504,5	282,3	350	19,5
DYNACTAIR NGV 35	480	F14-F10/12	L36	324,1	518,8	297,1	350	28,1
DYNACTAIR NGV 50	720	F14-F12	L36	399	637,1	365,6	400	38,8
DYNACTAIR NGV 80	960	F12/F16-F14	L50	414	653,7	382,9	400	50,6
DYNACTAIR NGV160	19200	F16	L50	509	890,2	537,5	575	90,5

* Antriebsbezeichnung gemäß ISO 5211

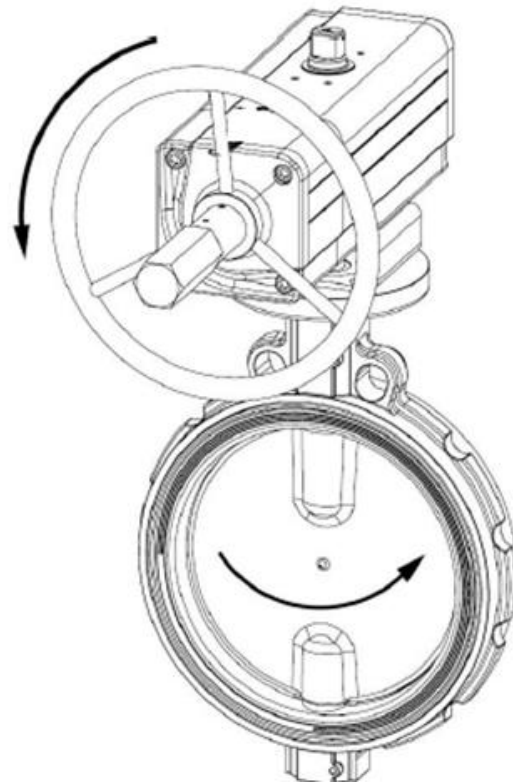
H = Flachkopfantrieb - L = Parallel-Vierkantantrieb

3) FUNKTIONSBESCHREIBUNG



Ventil SCHLIESSEN

Handrad im Uhrzeigersinn drehen



Ventil ÖFFNEN

Handrad gegen Uhrzeigersinn drehen

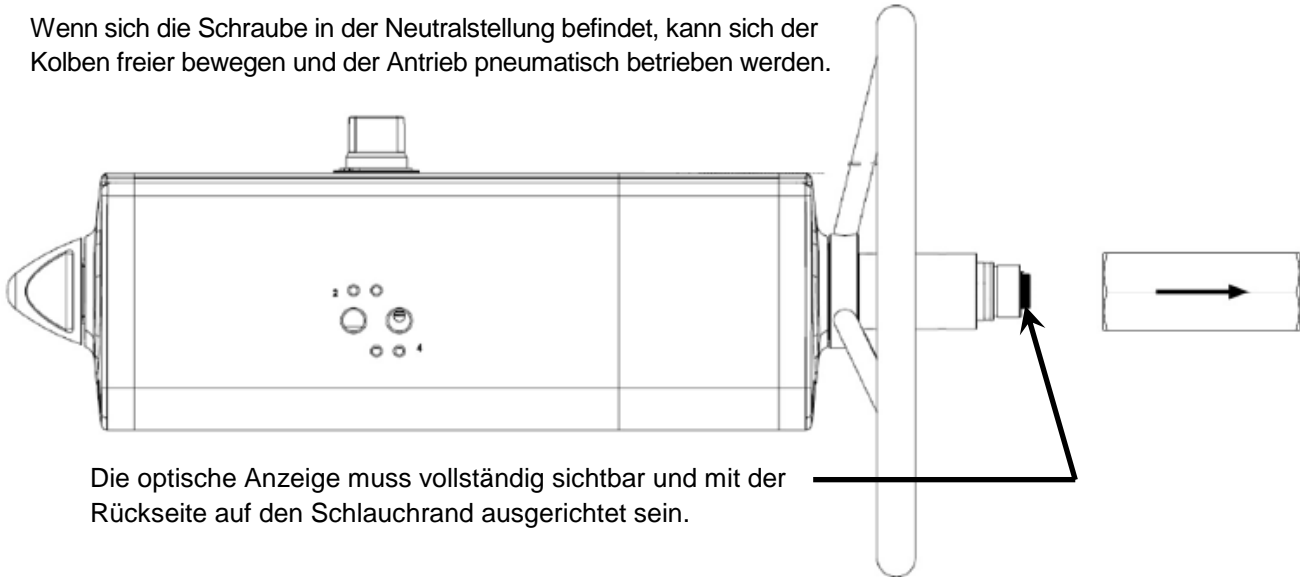
DOPPELT- WIRKEND	EINFACH WIRKEND	Anzahl Drehungen zum Schließen/Öffnen ausgehend von der Neutralstellung	Betätigungskräfte (N) zum Erreichen des Nenn Drehmoments
ACTAIR NGV 5	DYNACTAIR NGV 2	11	10
ACTAIR NGV 10	DYNACTAIR NGV 4	13	13,9
ACTAIR NGV 15	DYNACTAIR NGV 6	16	22,2
ACTAIR NGV 20	DYNACTAIR NGV 8	18	27,3
ACTAIR NGV 30	DYNACTAIR NGV 12	15	33,7
ACTAIR NGV 40	DYNACTAIR NGV 16	16	41,7
ACTAIR NGV 60	DYNACTAIR NGV 25	19	54,4
ACTAIR NGV 80	DYNACTAIR NGV 35	20	64,3
ACTAIR NGV 120	DYNACTAIR NGV 50	25	68,5
ACTAIR NGV 160	DYNACTAIR NGV 80	26	81,3
ACTAIR NGV 340	DYNACTAIR NGV 160	30	243,5



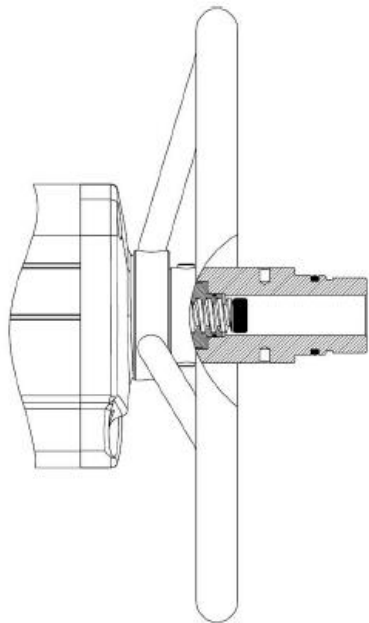
HINWEIS: Wenn der Antrieb manuell bedient wurde, stellen Sie ihn auf die Neutralstellung zurück, bevor Sie den normalen Betrieb (mit Luftdruck) starten.

NEUTRALSTELLUNG

Wenn sich die Schraube in der Neutralstellung befindet, kann sich der Kolben freier bewegen und der Antrieb pneumatisch betrieben werden.

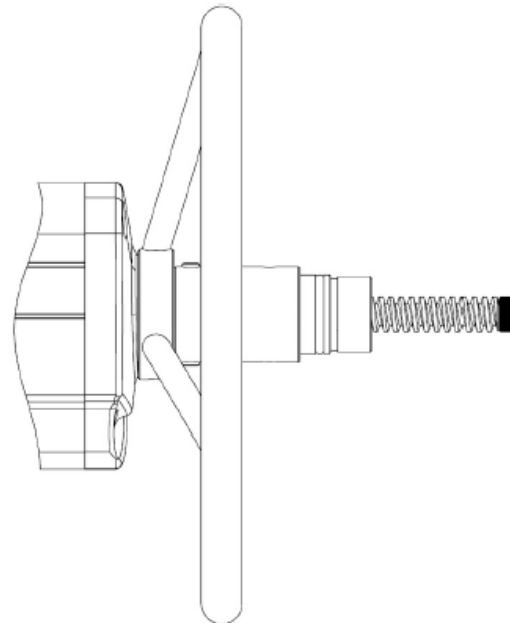


Die optische Anzeige muss vollständig sichtbar und mit der Rückseite auf den Schlauchrand ausgerichtet sein.



ACTAIR: Das gegen den Uhrzeigersinn gedrehte Handrad schiebt die Schraube und den Kolben nach innen. Das Ventil öffnet sich.

DYNACTAIR: Das im Uhrzeigersinn gedrehte Handrad schiebt die Schraube und den Kolben nach innen. Das Ventil schließt sich.

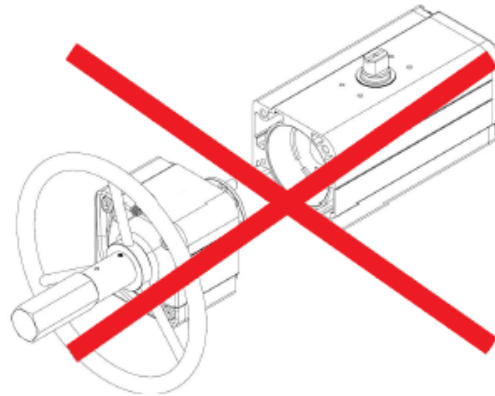
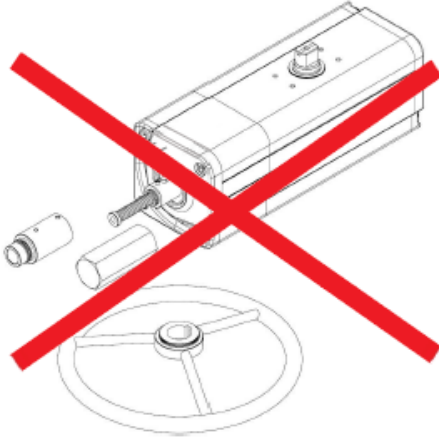


ACTAIR: Wenn das Handrad im Uhrzeigersinn gedreht wird, werden Schraube und Kolben herausgedreht. Das Ventil schließt sich.

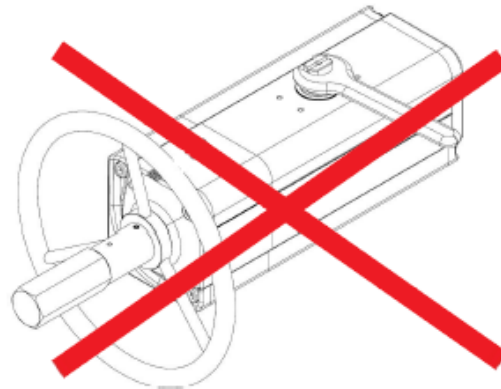
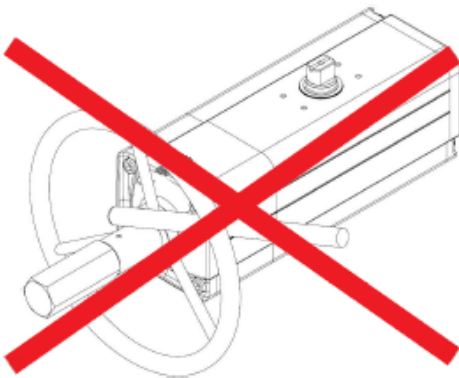
DYNACTAIR: Wenn das Handrad gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, werden Schraube und Kolben herausgedreht. Das Ventil öffnet sich.

4) GEFAHREN

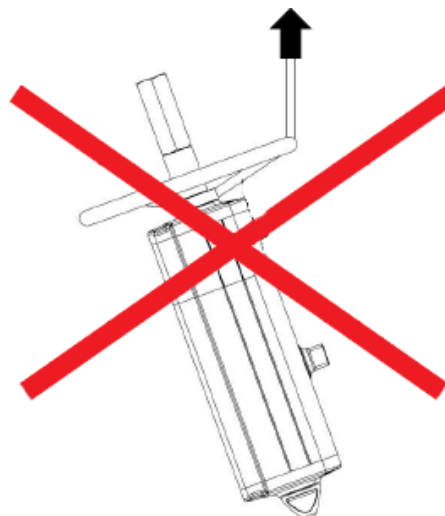
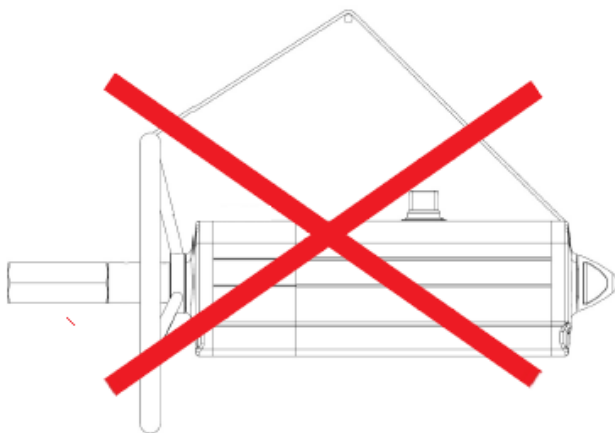
a) Druckluftfeder im Inneren nicht zerlegen.



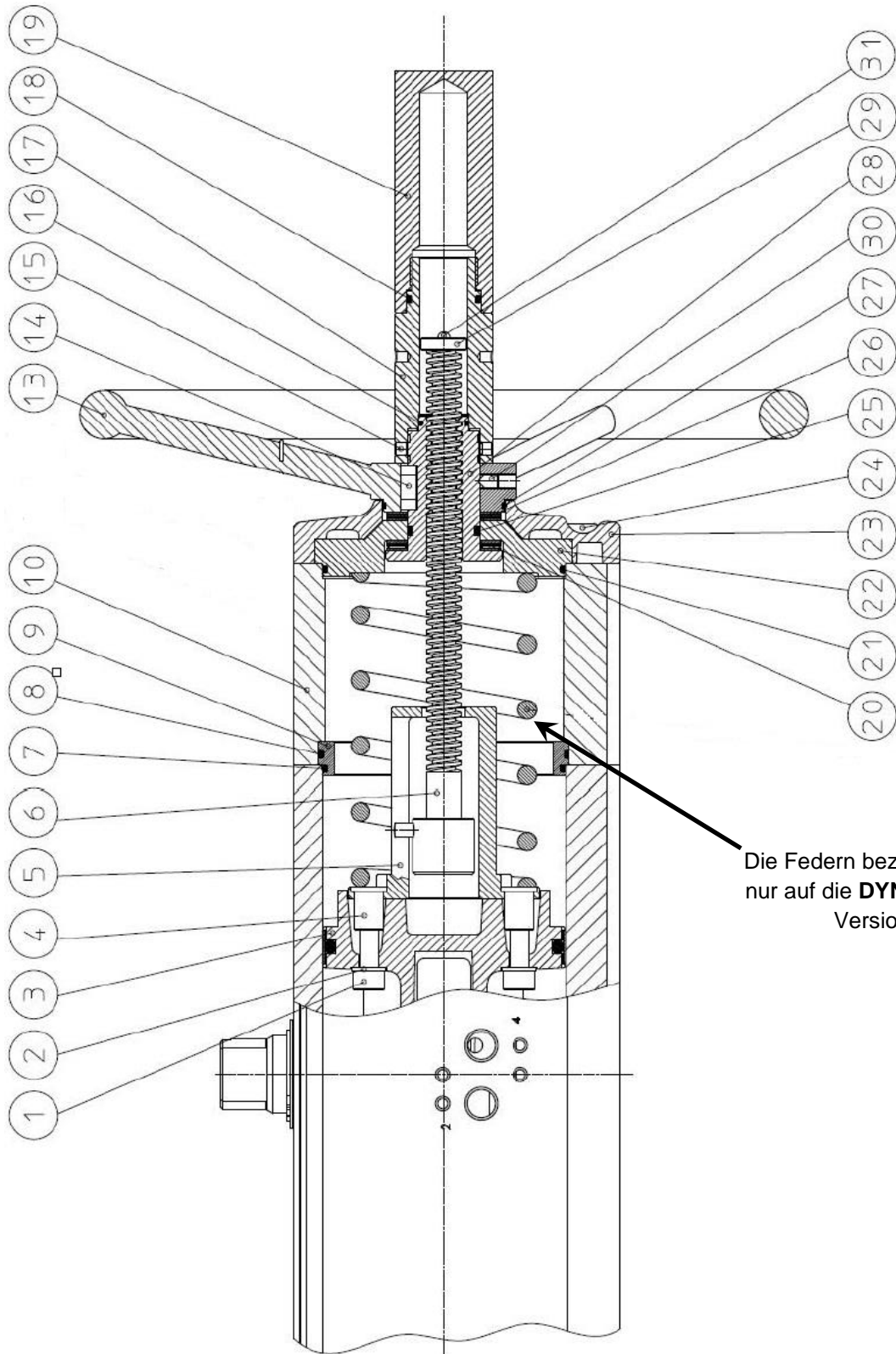
b) Keine Hebel oder Stangen verwenden.



c) Handrad nicht zum Anheben des Antriebs verwenden.



5) KOMPONENTENBESCHREIBUNG



Die Federn beziehen sich
 nur auf die **DYNACTAIR-**
 Version

POS	BEZEICHNUNG	MENGE	WERKSTOFF	NORMEN
1	Schraube	2	Edelstahl	AISI 304 – DIN 1.4301
2	Verbund	2	Stahllegierung + Nitrilgummi	
3	Kolben (modifiziert)	1	Aluminiumlegierung	EN AB 46100
4	Gewindebuchse *	2	Edelstahl	AISI 303 – DIN 1.4305
5	Spezialringkappe	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060, eloxiert
6	Schraubendrehung	1	Stahllegierung	
7	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
8	O-Ring *	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
9	Zentrierring *	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060, eloxiert
10	Zylinderabstandshalter	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060, eloxiert
13	Handrad	1	Stahllegierung	Fe37A lackiert
14	Schlüssel	1	Stahllegierung	UNI 6604
15	Schraube	2	Edelstahl	AISI 304 – DIN 1.4301
16	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
17	Schutzschlauch	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060, eloxiert
18	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
19	Schutzentnahmeschlauch	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060, eloxiert
20	Kugellager	1	Stahllegierung	
21	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
22	Flansch	1	Aluminiumlegierung	EN AW 6060 vernickelt
23	Kappe (modifiziert)	1	Aluminiumlegierung	EN AB 46100 lackiert
24	Schraube	4	Edelstahl	AISI 304 – DIN 1.4301
25	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
26	Kugellager	1	Stahllegierung	
27	O-Ring	1	NBR (FVMQ für Niedertemperaturen)	
28	Trapezspindeldrehung	1	Edelstahllegierung	
29	Anzeige	1	Polypropylen	
30	Schraube	1	Edelstahl	AISI 304 – DIN 1.4301
31	Niete	1	Stahllegierung	UNI 7346

*= Nicht für alle Größen

6) FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Unterschiedliche manuelle Bedienungen	Blockiertes Ventil	Ventil reparieren oder ersetzen
	Aufgrund falscher Luftfilterung sind Partikel im Antrieb vorhanden	Zustand der Zuluft prüfen und KSB kontaktieren
	Der Antrieb ist druckbeaufschlagt	Zuluft abstellen

7) ENTSORGUNG

Es sind alle geltenden Vorschriften und Gesetze zu befolgen, die die Entsorgung von umweltgefährdenden Stoffen regeln.



ACTAIR – NGV5 bis NGV340
BETRIEBSANLEITUNG
DYNACTAIR – NGV2 bis NGV160



Dokument nicht vertraglich bindend.
Technische Änderungen vorbehalten.

15.01.2018

8513.83/02-DE



KSB SE & Co. KGaA
Johann-Klein-Straße 9 • 67227 Frankenthal (Germany)
Tel. +49 6233 86-0
www.ksb.com