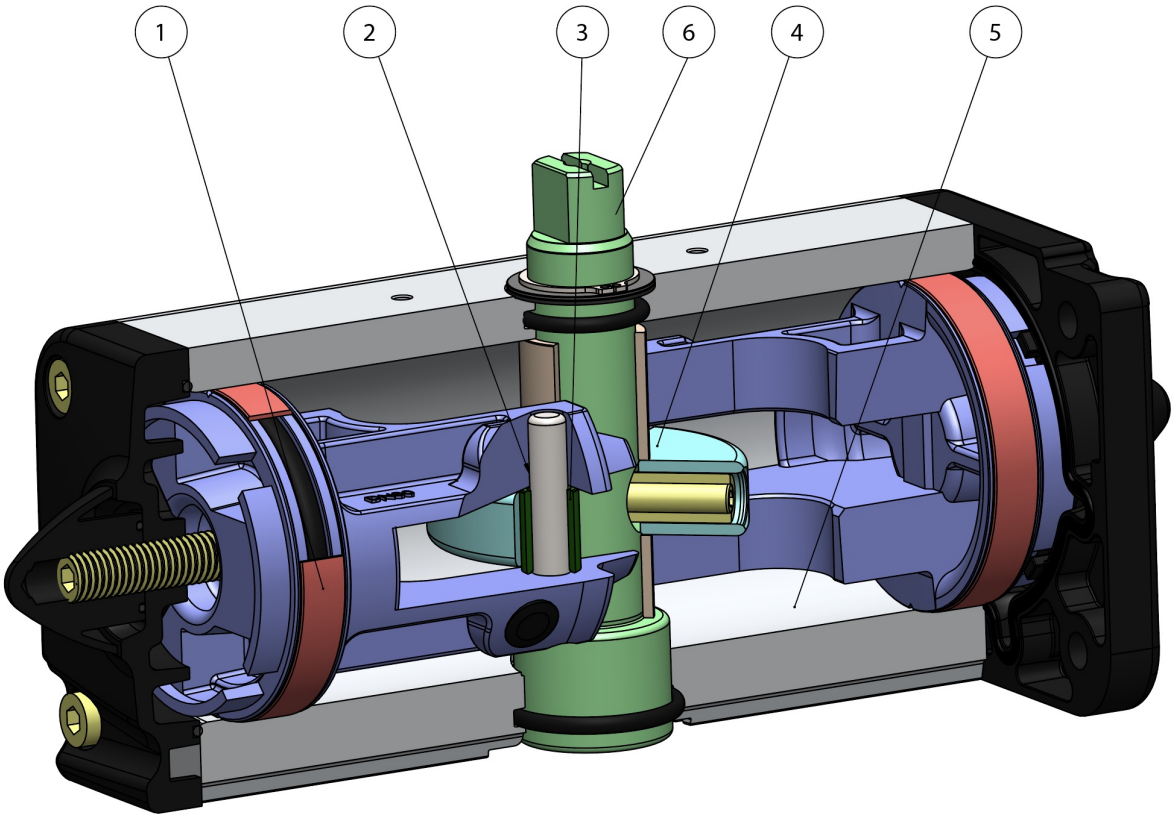
OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

AGO HANDWHEEL - DA mit integriertem Handrad

Makro Pneumatische Stellantriebe

Kategorie AGO HANDWHEEL - Stellantriebe mit integrierter Handbedienung

vorteile



1. Energieversorgte, selbstschmierende Dichtungs- und Gleitleisten
Weniger Reibung zwischen Kolben und Zylinder
Das Anhaften der Dichtung am Zylinder wird auch nach langen Standzeiten verhindert

2. Schlitz, Buchsen und Stifte mit härterem Stahl - Härte von über 50 HRC
Größere Beständigkeit gegen die Kräfte innerhalb des Antriebs

3. Rollwiderstand zwischen Schlitz und Kolben
Geringerer Abrieb

4. Kurbelschleife mit Rollwiderstand (Umwandlung der linearen in eine Drehbewegung mittels Kolben und Welle ohne Zahnräder)
Geringerer Verschleiß der Teile durch geringeren Abrieb zwischen Kolben und Welle
Verbessertes Drehmoment beim Öffnen und Schließen
Geringerer Platzbedarf im Vergleich zu Zahnstangenantrieben
Geringeres Gewicht im Vergleich zu Zahnstangenantrieben (-30% kg/Nm) und somit Einsparungen bei Ausführung der Anlagenstruktur
Geringere Belastung des Kompressors bzw. Möglichkeit zur Nutzung eines Kompressors mit kleineren Abmessungen durch geringeren Luftverbrauch im Vergleich zu Zahnstangenantrieben (-40% Luft cm^3/Nm doppeltwirkend und -20% Luft cm^3/Nm einfachwirkend)

5. Rollenzylinder
Geringerer Verschleiß der energieversorgten Dichtungsleisten durch die geringe Rauheit der Oberfläche

6. Stainless Steel shaft
Higher corrosion resistance

Integrierter Anschluss für NAMUR-Magnetventile DAN15
Kein zusätzlicher Sockel erforderlich

Der gesamte Produktionsprozess erfolgt hausintern bei OMAL
Maximale Kontrolle in allen Verarbeitungsphasen

ATEX-Zertifikat
Ermöglicht die Installation in explosionsgefährdeten Umgebungen

Zertifikat bis SIL 3
Hohes funktionales Sicherheitsniveau garantiert

eigenschaften

TECHNISCHE DATEN

Drehmoment von 60 Nm bis 3840 Nm.
Flanschanschluss: EN ISO 5211
F05 - F07 - F10 - F12 - F14 - F16.
In Einklang mit der Norm EN 15714-3
Schwenkwinkel: 92° (-1°, +91°)
Drehmoment: Direkt proportional zum Versorgungsdruck; siehe Tabelle.
Bei jedem Antrieb entspricht der Wert, der der Abkürzung DANV folgt, dem Wert des Anlaufmoments in Nm, bei einem Druck von 5,6 bar.
ATEX-Ausführung gemäß der EU-Richtlinie 2014/34/EU. Für die ATEX-Ausführung YX am Ende der Artikelnummer hinzufügen.

BETRIEBSBEDINGUNGEN

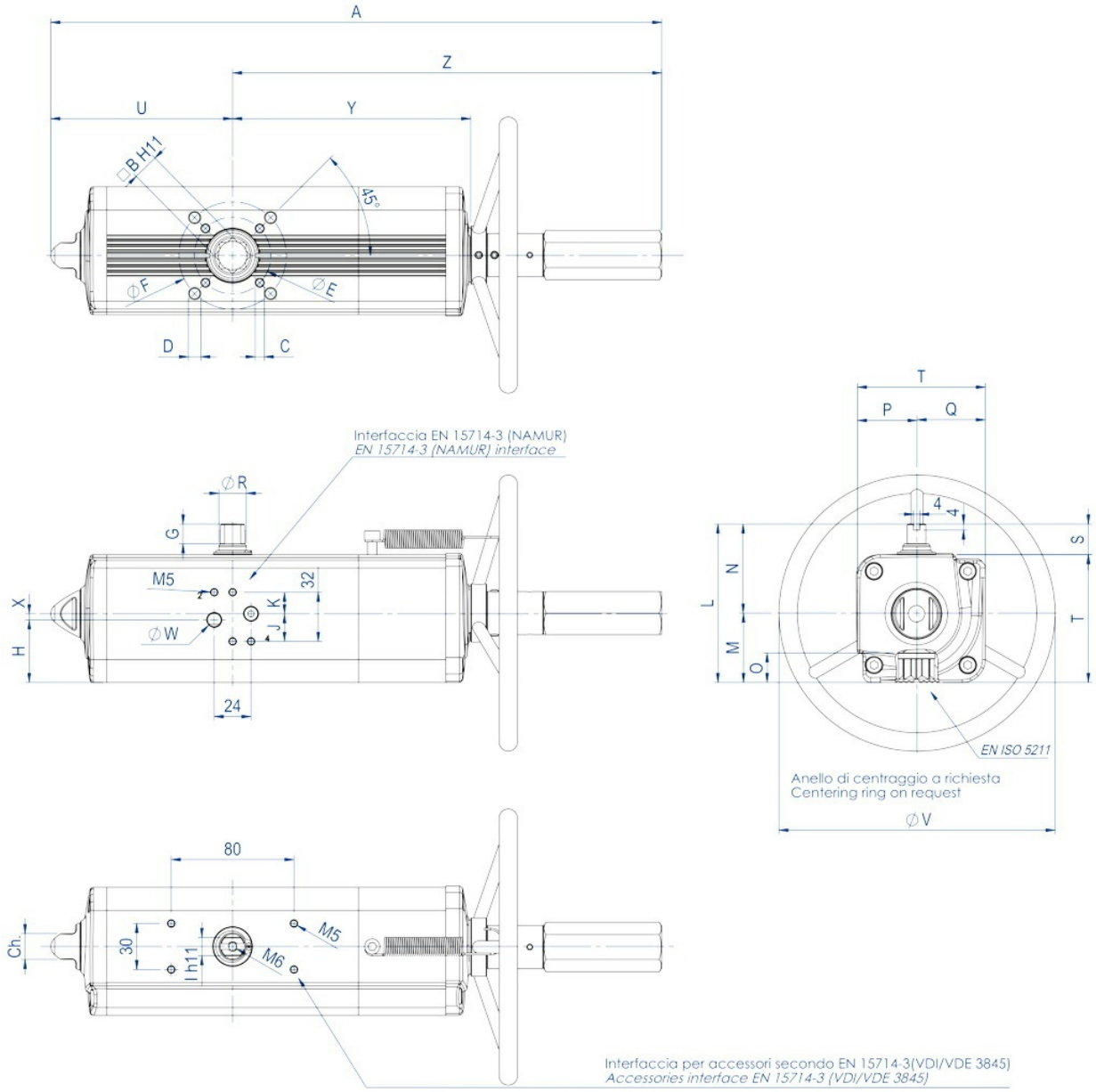
Temperatur: -20°C bis +80°C. (Sonderausführungen: Hohe Temperatur: -20°C +150°C; niedrige Temperatur: -50°C +60°C)
Nenndruck: 5,6 bar; maximaler Betriebsdruck 8,4 bar.
Versorgungsmedium: Trockene, gefilterte, nicht unbedingt geschmierte Druckluft.
Verwenden Sie zum Schmieren kein reinigendes Öl, sondern solches, das mit NBR kompatibel ist.

Bei Bedarf kann der von unser hergestellte pneumatische Stellantrieb mit Vierteldrehung mit einem Handantrieb ausgestattet werden.
Der Antrieb kann sowohl in die doppeltwirkende als auch in die einfachwirkende Ausführung integriert werden.
Damit das System ordnungsgemäß funktioniert und die mechanische Integrität der Vorrichtung gewährleistet ist, muss sichergestellt sein, dass der pneumatische Antrieb von den Druckluftversorgungsleitungen getrennt ist, bevor Arbeiten mit dem Handantrieb ausgeführt werden können.
Der Handantrieb wirkt auf das primäre mechanische Getriebe des pneumatischen Stellantriebs und erzeugt bei Anlaufmomenten am Handrad gemäß der Norm EN 12570 Ausgangsdrehmomente, die dem Nenndrehmoment des Stellantriebs selbst entsprechen.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

abmessungen

DANV 60 ÷ DANV 1920



OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

TECHNISCHES DATENBLATT DANV 60 ÷ DANV 480								
Artikelnummer	**DANV00604115**	**DANV00604125**	**DANV01064115**	**DANV01204115**	**DANV01804115**	**DANV02404115**	**DANV03604115**	**DANV04804115**
Dichtungssatz	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Baugröße	**DANV 60**	**DANV 60**	**DANV 106**	**DANV 120**	**DANV 180**	**DANV 240**	**DANV 360**	**DANV 480**
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	362,3	362,3	397,8	410,5	483	510,5	567,6	634,4
B	14	14	17	17	22	22	22	27
C x Tiefe	M5x8	M6x9	M6x9	M6x9	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15
D x Tiefe	-	M8x12	M8x12	M8x12	M10x15	M10x15	M10x15	M12x18
E	42	50	50	50	70	70	70	102
F	-	70	70	70	102	102	102	125
G	13	13	13	13	16	17	19	19
H	33,7	33,7	40,8	42,8	52,5	56,1	58	57,4
J	18	18	18	18	18	18	18	16
K	14	14	14	14	14	14	14	16
I	10	10	12	12	15	15	19	19
L	90,4	90,4	103,3	107	137,5	141,1	148	164,9
M	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
N	52,7	52,7	58,5	60,2	81	81	86	92
O	16,5	16,5	19,3	19,3	24,8	24,8	24,3	29,5
P	32,7	32,7	38,5	40,2	51	51	56	62
Q	37,7	37,7	44,8	46,8	56,5	60,1	62	72,9
R	14,5	14,5	16,2	18	20,2	22,5	25,5	29
S	20	20	20	20	30	30	30	30
T	70,4	70,4	83,3	87	107,5	111,1	118	134,9
U	99	99	118,5	122,1	144,9	156,8	169,6	193,8
V	180	180	180	180	220	220	300	300
W (Gas)	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"
X	4	4	4	4	4	4	4	-
Y	137,6	137,6	154,8	163,9	183,5	199,1	220,8	236,4
Z	263,3	263,3	279,3	288,4	338,1	353,7	398	440,6
Ch	13	13	17	17	22	22	22	27
Anzahl Umdrehungen*	11	11	13	14	16	18	15	16
Gewicht (kg)	2,8	2,8	4	4,5	6	8	10,2	13,2
Luft (dm^3/Zyklus)	0,3	0,3	0,7	0,59	1,2	1,65	2,3	3,2

* Theoretische Anzahl der Durchgänge zum Schließen/Öffnen ausgehend von der natürlichen Position.

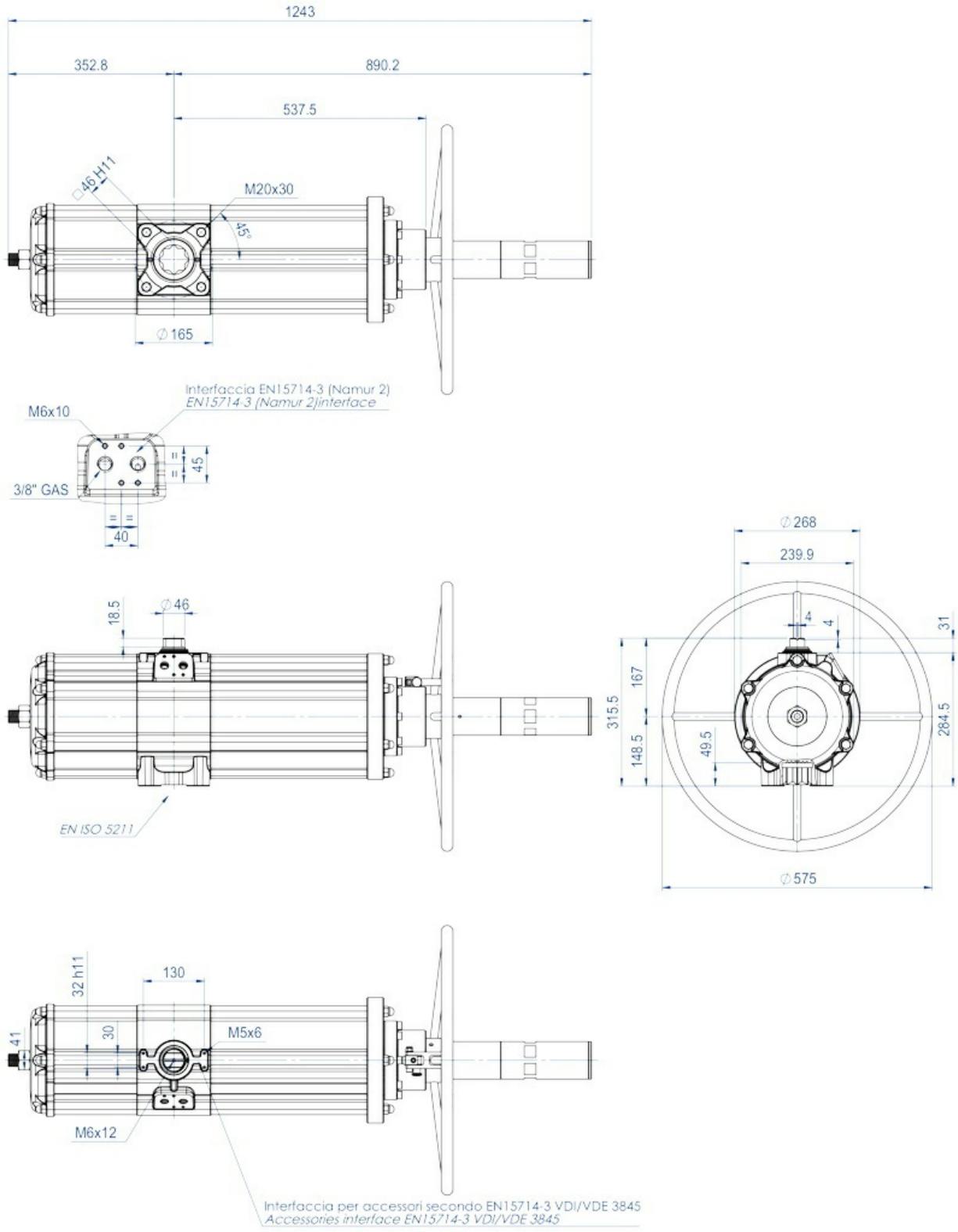
OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

TECHNISCHES DATENBLATT DANV 720 ÷ DANV 1920							
Artikelnummer	**DANV07204115**	**DANV09604115**	**DANV09604125**	**DANV14404115**	**DANV14404125**	**DANV19204115**	**DANV19204125**
Dichtungssatz	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Baugröße	**DANV 720**	**DANV 960**		**DANV 1440**		**DANV 1920**	
ISO	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F12	F14	F12/F16
A	720,1	758	758	919,9	919,9	954,1	954,1
B	27	36	36	36	36	46	46
C x Tiefe	M10x15	M10x15	M16x24	M16x24	M12x18	M16x24	M12x18
D x Tiefe	M12x18	M12x18	-	-	-	-	M20x30
E	102	102	140	140	125	140	125
F	125	125	-	-	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5	18,5
H	61,5	78	78	86,5	86,5	99,2	99,2
J	16	16	16	16	16	16	16
K	16	16	16	16	16	16	16
I	22	24	24	27	27	32	32
L	178	198	198	216	216	237,7	237,7
M	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
N	99,5	104,5	104,5	114,5	114,5	123	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	38,5	48,5	48,5
P	69,5	74,5	74,5	84,5	84,5	93	93
Q	78,5	93,5	93,5	101,5	101,5	114,7	114,7
R	31,8	36,5	36,5	41	41	46	46
S	30	30	30	30	30	30	30
T	148	168	168	186	186	207,7	207,7
U	216,6	239,7	239,7	283,5	283,5	300,4	300,4
V	350	350	350	400	400	400	400
W (Gas)	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
X	-	-	-	-	-	-	-
Y	282,3	297,1	297,1	365,6	365,6	382,9	382,9
Z	503,5	518,3	518,3	636,4	636,4	653,7	653,7
Ch	27	27	27	36	36	36	36
Anzahl Umdrehungen*	19	20		25		26	
Gewicht (kg)	17,8	23,8		33,6		43	
Luft (dm^3/Zyklus)	4,6	6,05		9,7		12,9	

* Theoretische Anzahl der Durchgänge zum Schließen/Öffnen ausgehend von der natürlichen Position.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

DANV 3840



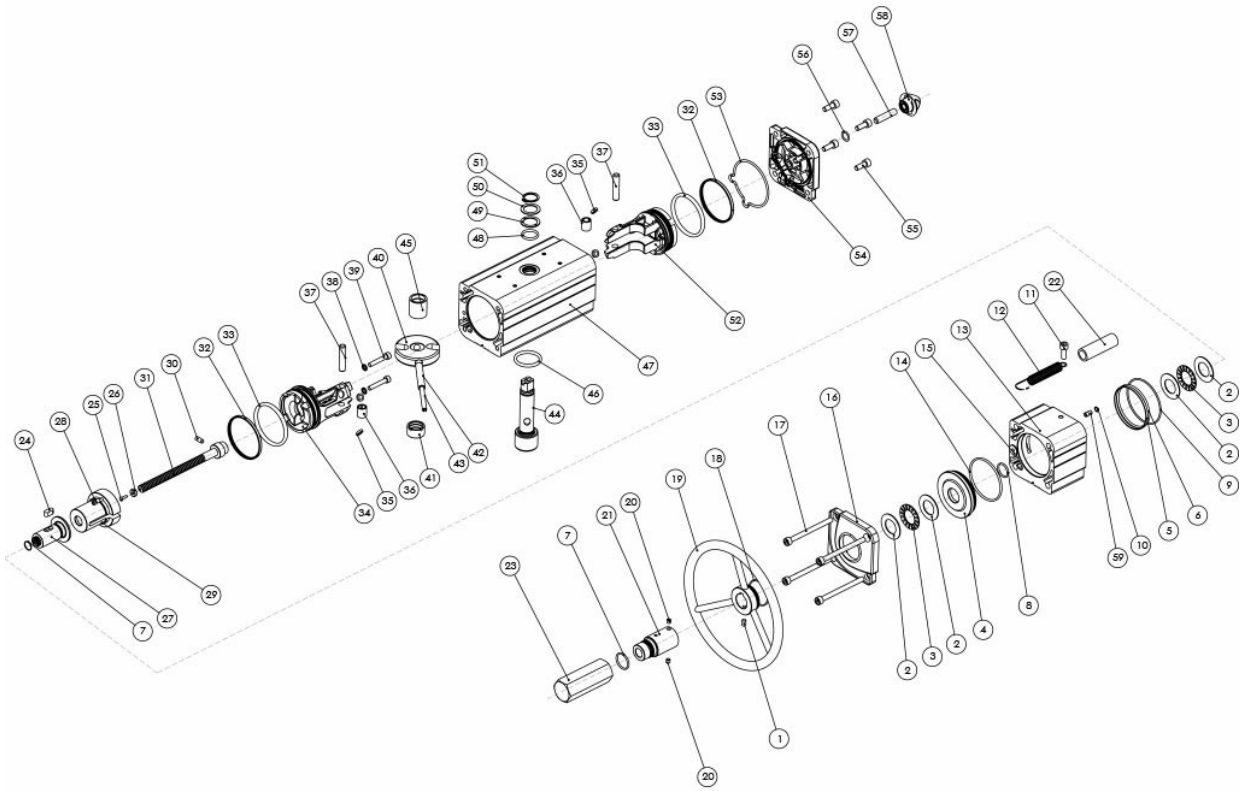
OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

TECHNISCHES DATENBLATT DANV 3840	
Artikelnummer	**DANV3840E1600A**
Dichtungssatz	KGGI0130VX
Baugröße	DANV 3840
ISO	F16
Anzahl Umdrehungen*	30
Gewicht (Kg)	75
Luft (dm^3/Zyklus)	24,3

* Theoretische Anzahl der Durchgänge zum Schließen/Öffnen ausgehend von der natürlichen Position.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

BESTANDTEILE DOPPELTWIRKENDER PNEUMATISCHER STELLANTRIEB MIT INTEGRIERTEM HANDRAD - BAUGRÖSSE: BIS DANV1920

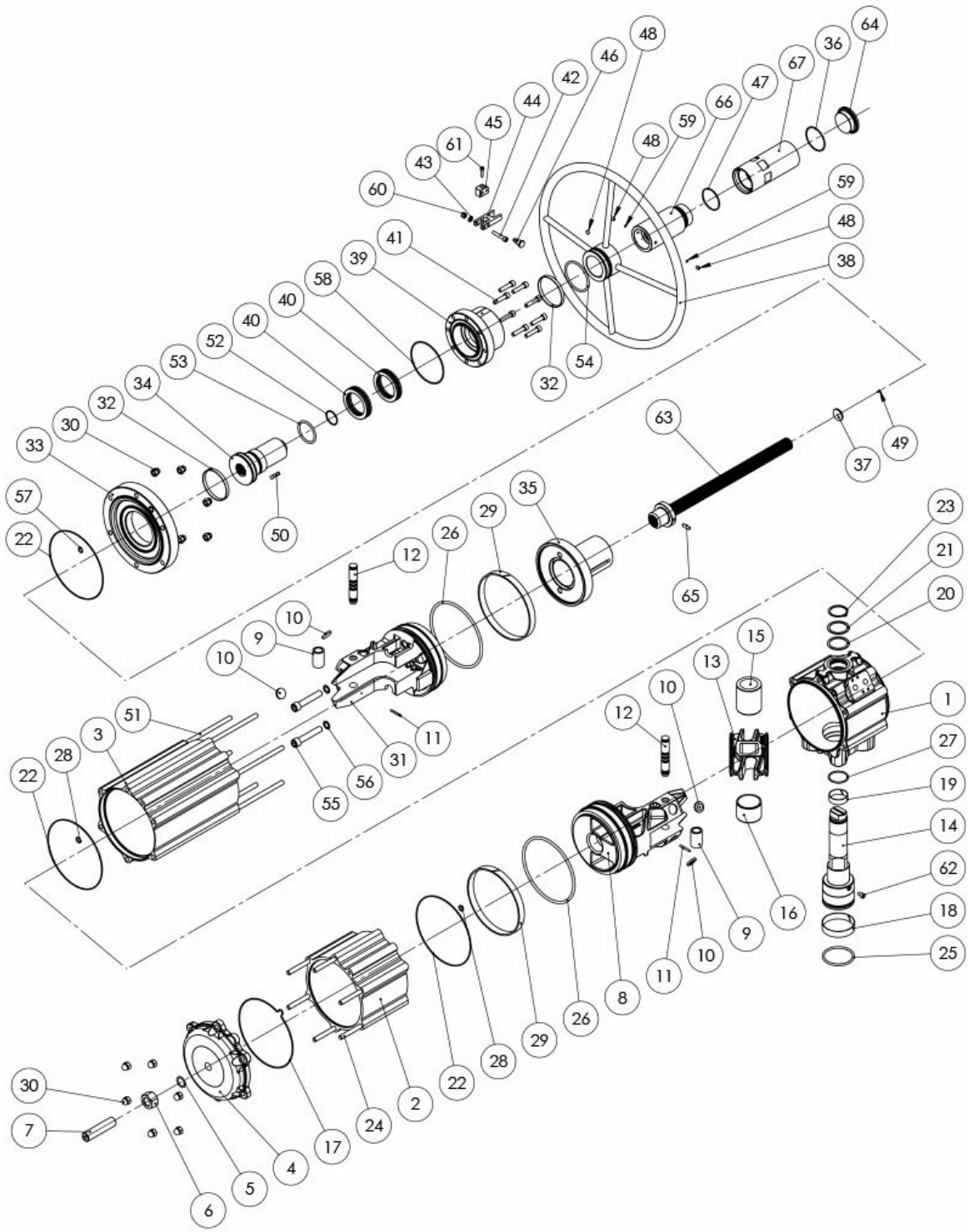


WERKSTOFFE BIS DANV1920			
Pos	**Bezeichnung**	**Menge**	**Werkstoff**
1	Schraube	1	Edelstahl
2*	Unterlegscheiben für Rollenlager	4	Stahllegierung
3*	Rollenlager	2	Stahllegierung
4	Flansch	1	Aluminiumlegierung
5	Zentrierring (nur für DANV720)	1	Alulegierung Aluminium
6*	O-Ring (nur für DANV720)	1	Nitrilkautschuk
7*	O-Ring	2	Nitrilkautschuk
8*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
9*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
10*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
11	Schraube	1	Edelstahl
12	Feder	1	Edelstahl
13	Distanzzylinder	1	Aluminiumlegierung
14*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
15*	Dichtungskappe	1	Messing + Nitrilkautschuk
16	Kappe (verändert)	1	Aluminiumlegierung
17	Schraube	4	Edelstahl
18*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
19	Handrad	1	Stahllegierung
20	Justierschraube	2	Edelstahl
21	Schutzrohr	1	Aluminiumlegierung
22	Transparentes Rohr	1	PVC
23	Schutzkappe	1	Aluminiumlegierung

24	Schlüssel	1	Stahllegierung
25*	Niet	1	Stahllegierung
26*	Anzeige	1	Polypropylen
27	Betätigungsspindel	1	Stahllegierung
28	Gewindebuchse (nur für DANV480)	2	Edelstahl
29	Spezialfederteller	1	Aluminiumlegierung
30	Stift	1	Stahllegierung
31	Betätigungsschraube	1	Stahllegierung
32*	Dichtring (Kolben)	2	Polyurethan
33*	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
34	Kolben (verändert)	1	Aluminiumlegierung
35*	Stützscheibe	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
36	Buchse	2	Stahllegierung
37	Achse	2	Stahllegierung
38*	Dichtung	2	Stahllegierung + Nitrilkautschuk
39	Schraube	2	Edelstahl
40	Gabel	1	Stahllegierung
41	Wellenhalterung	1	Acetalharz
42	Äußere Spannhülse	1	Stahllegierung
43	Innere Spannhülse	1	Stahllegierung
44	Welle	1	Edelstahl
45	Gleitbuchse	1	Acetalharz
46	O-Ring untere Welle	1	FKM
47	Zylinder	1	Aluminiumlegierung
48	O-Ring obere Welle	1	FKM
49	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
50	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
51	Seeger-Ring	1	Edelstahl
52	Kolben (Standard)	1	Aluminiumlegierung
53*	O-Ring Kappe	1	Nitrilkautschuk
54	Kappe (Standard)	1	Aluminiumlegierung
55	Schraube	4	Edelstahl
56*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
57	Justierschraube	1	Edelstahl
58	Mutter	1	Aluminiumlegierung
59	Einsatz für O-Ring	1	Edelstahl
*Bestandteile des Ersatzkits			

BESTANDTEILE DOPPELTWIRKENDER PNEUMATISCHER STELLANTRIEB MIT INTEGRIERTEM HANDRAD - BAUGRÖSSE: DANV3840

OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423



WERKSTOFFE DANV3840			
Pos	**Bezeichnung**	**Menge**	**Werkstoff**
1	Zylinder	1	Aluminiumlegierung
2	Seitenzylinder	1	Aluminiumlegierung
3	Seitenzylinder	1	Aluminiumlegierung
4	Kappe (Standard)	1	Aluminiumlegierung
5*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
6	Mutter	1	Edelstahl
7	Justierschraube	1	Edelstahl
8	Kolben (Standard)	1	Aluminiumlegierung

9	Buchse	2	Stahllegierung
10*	Stützscheibe	4	Acetalharz
11	Stift	2	Stahllegierung
12	Achse	2	Stahllegierung
13	Gabel	1	Stahllegierung
14	Welle	1	Edelstahl
15	Gleitbuchse	1	Acetalharz
16	Wellenhalterung	1	Acetalharz
17*	O-Ring Kappe	1	Nitrilkautschuk
18*	Buchse (untere Welle)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
19*	Buchse (obere Welle)	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
20*	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
21	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
22*	O-Ring	3	Nitrilkautschuk
23	Seeger-Ring	1	Edelstahl
24	Schraube	6	Edelstahl
25*	O-Ring untere Welle	1	FKM
26*	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
27*	O-Ring obere Welle	1	FKM
28*	O-Ring	2	Nitrilkautschuk
29*	Führungsring	2	PTFE kohlenstoff-/graphitverstärkt
30	Mutter	12	Edelstahl
31	Kolben (verändert)	1	Aluminiumlegierung
32*	Lager (Handrad)	2	Polyurethan
33	Kappe (verändert)	1	Aluminiumlegierung
34	Betätigungsspindel	1	Stahllegierung
35	Spezialfederteller	1	Stahllegierung
36*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
37*	Anzeige	1	Polypropylen
38	Handrad	1	Stahllegierung
39	Flansch	1	Aluminiumlegierung
40*	Lager	2	Stahllegierung
41	Schraube	8	Edelstahl
42	Schraube	1	Edelstahl
43	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
44	Gabelverschluss	1	Aluminiumlegierung
45	Gabelstütze	1	Aluminiumlegierung
46	Verriegelung	1	Edelstahl
47*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
48	Schraube	3	Edelstahl
49*	Niet	1	Edelstahl
50	Schlüssel	1	Edelstahl
51	Schraube	6	Stahllegierung
52*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
53*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
54*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
55	Schraube	2	Edelstahl
56*	Dichtung	2	Stahllegierung + Nitrilkautschuk
57*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
58*	O-Ring	1	Nitrilkautschuk
59*	Kappe	2	PTFE
60	Mutter	1	Edelstahl
61	Schraube	1	Edelstahl

62	Sicherheitsschraube	1	Edelstahl
63	Betätigungsschraube	1	Edelstahl
64	Schutzkappe	1	Aluminiumlegierung
65	Stift	1	Edelstahl
66	Schutzrohr	1	Aluminiumlegierung
67	Abnehmbares Schutzrohr	1	Aluminiumlegierung
* Bestandteile des Ersatzkits			

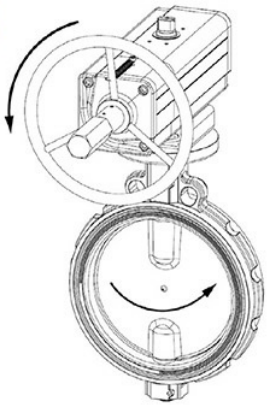
OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

merkmale

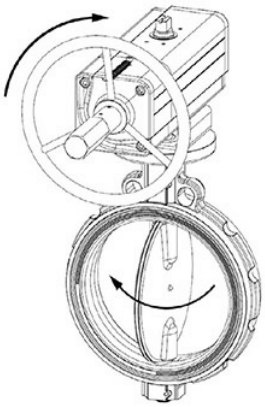
Funktionsschema Stellantrieb mit integriertem Handrad

Prima di azionare manualmente, assicurarsi che l'attuatore sia privo d'aria in pressione.
Prior to operate manually, ensure that the actuator is free from pressure.

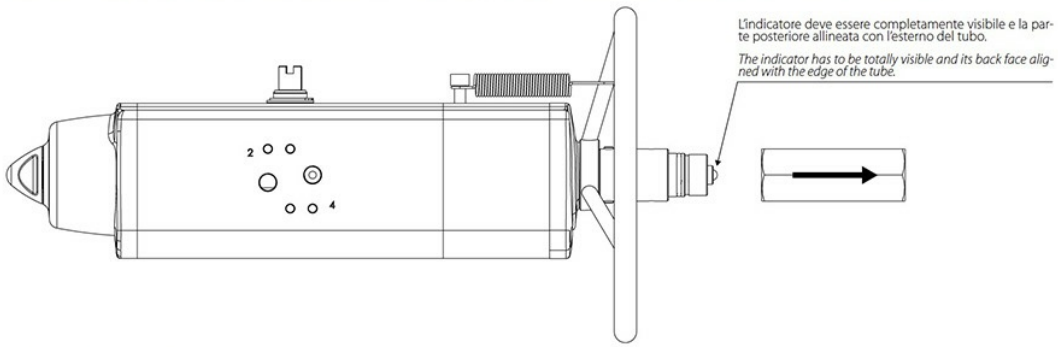
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



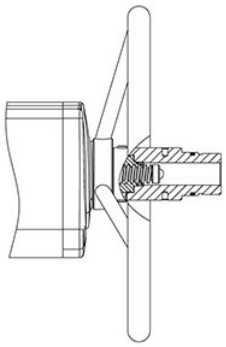
CHIUDERE LA VALVOLA
TO CLOSE THE VALVE



Dopo che l'attuatore è stato azionato manualmente, ritornare alla posizione neutrale prima di riprendere l'azionamento pneumatico.
When the actuator has been manually operated, return to the neutral position prior to start normal operation.

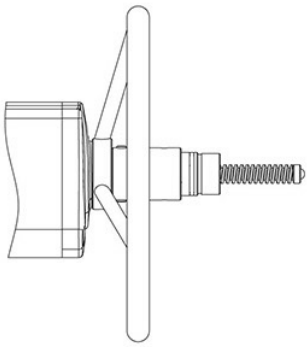


POSIZIONE NEUTRALE ***NEUTRAL POSITION***
Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuaotre può essere comandato pneumaticamente.
Whit the screw in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pnaumatically.



AZIONAMENTO MANUALE
DANV: Quando il volantino gira in senso antiorario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si apre.
SRNV: Quando il volantino gira in senso orario, spinge la vite e i pistoni verso l'interno. La valvola si chiude.

MANUAL OPERATION
DANV: When the handwheel turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.
SRNV: When the handwheel turned clockwise pushes the screw and piston inwards. The valve closes.



AZIONAMENTO MANUALE
DANV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.
SRNV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso esterno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION
DANV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.
SRNV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn outwards. The valve opens.

dokumente

Certificati

ATEX - Pneumatic Actuators
SIL EN 61508 - Actuators: SR, SRN, DA, DAN
Type Approval Certificate for Marine and machinery systems and equipment

Istruzioni

ISTRUZIONI ATEX UITG0G01ATX

Manuali

MANUALE UMAAPV00