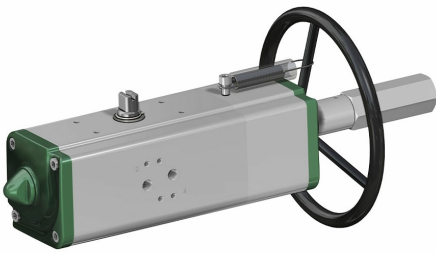


Doppeltwirkender pneumatischer Stellantrieb GDV mit integrierter Handsteuerung

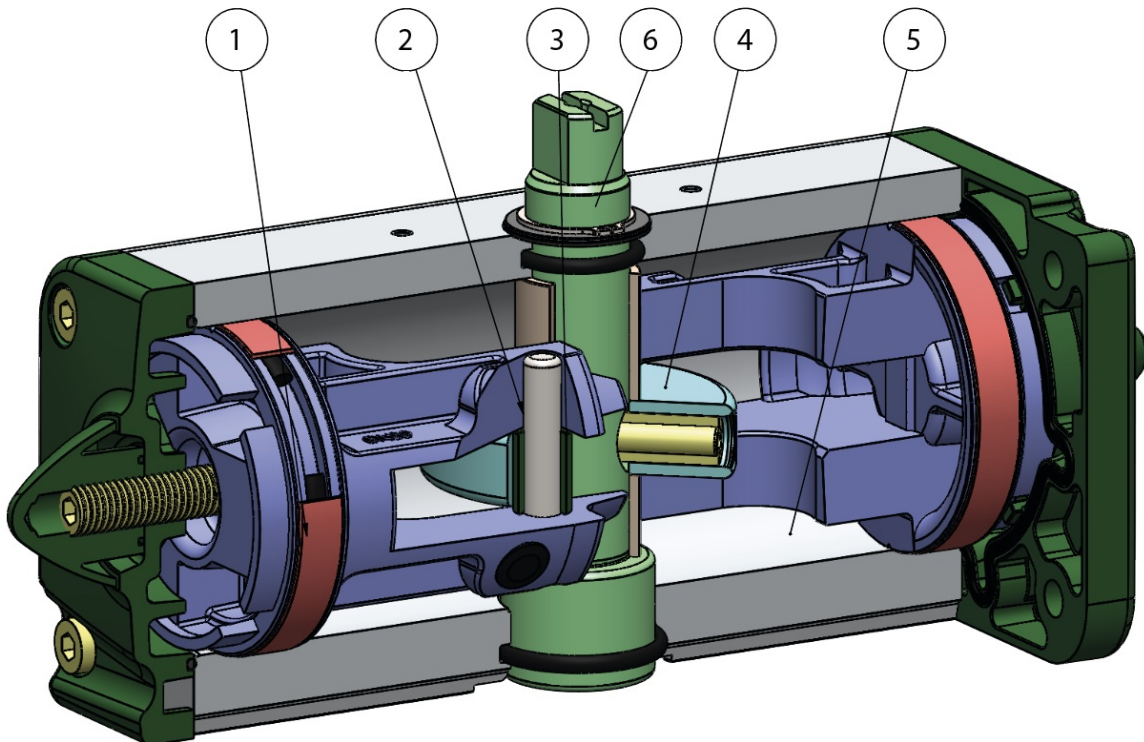
Makro DA- und SR-Pneumatische Antriebe

Kategorie Antriebe mit integrierter
Handnotbetätigung

Nenn Drehmoment des Stellantriebs: von 60 Nm bis 3840 Nm



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 cm³/Nm doppelwirkend und -20% Luft cm³/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 GD15

Kein zusätzlicher Sockel erforderlich

Der gesamte Produktionsprozess erfolgt hausintern bei ACTUATECH

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

Das Anlaufdrehmoment ist in der Artikelnummer der Stellantriebe GDV in Standardausführung in Nm bei einem Druck von 5,6 bar angegeben.

ATEX-Ausführung gemäß der EU-Richtlinie 2014/34/EU

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Temperatur: -20°C bis +80°C (Sonderausführungen: Hohe Temperatur: -20°C +150°C; niedrige Temperatur: -50°C +60°C)

Nennndruck: 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.

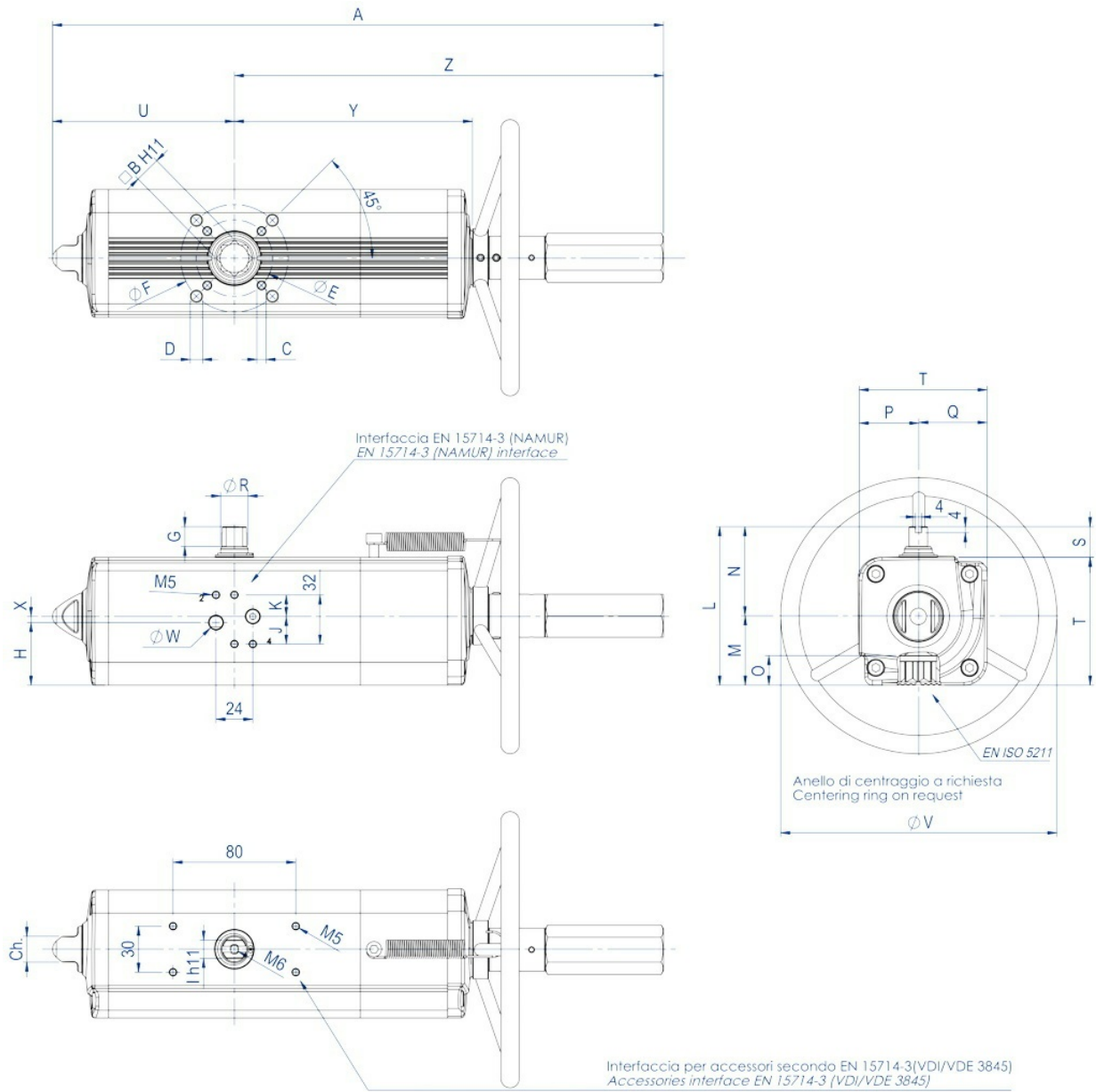
Der Antrieb kann sowohl in die doppelwirkende als auch in die einfachwirkende Ausführung integriert werden.

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 Nennmoment des Stellantriebs selbst entsprechen.

abmessungen

GDV60 ÷ GDV1920



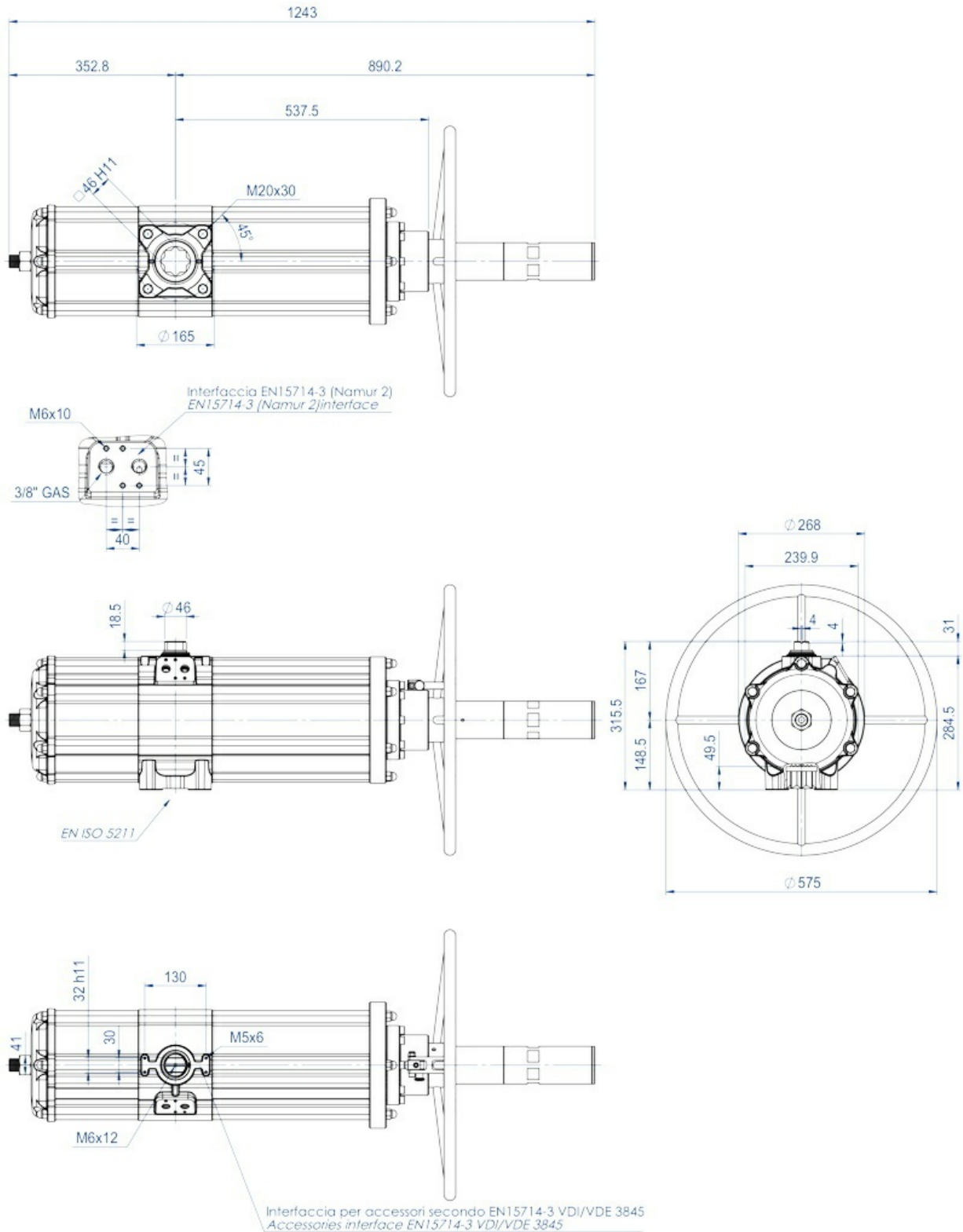
TECHNISCHES DATENBLATT GDV 60 ÷ GDV 480								
Dichtungssatz	KGGI0016VX	KGGI0016VX	KGGI0060VX	KGGI0018VX	KGGI0019VX	KGGI0020VX	KGGI0021VX	KGGI0022VX
Baugröße	GDV 60	GDV 60	GDV 106	GDV 120	GDV 180	GDV 240	GDV 360	GDV 480
ISO	F04	F05/F07	F05/F07	F05/F07	F07/F10	F07/F10	F07/F10	F10/F12
A	362,3	362,3	397,8	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.

TECHNISCHES DATENBLATT DANV 720 ÷ GDV 1920							
Dichtungssatz	KGGI0023VX	KGGI0024VX		KGGI0025VX		KGGI0026VX	
Baugröße	GDV 720	GDV 960		GDV 1440		GDV 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.

GDV3840



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

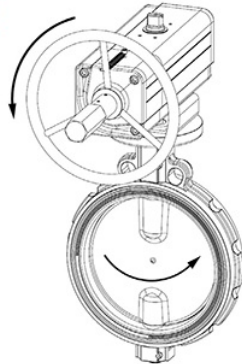
* Theoretische Anzahl der Durchgänge zum Schließen/Öffnen ausgehend von der natürlichen Position.

merkmale

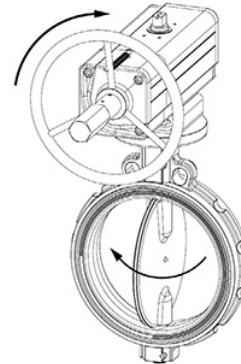
Funktionsschema Stellantrieb mit integriertem Handrad

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.

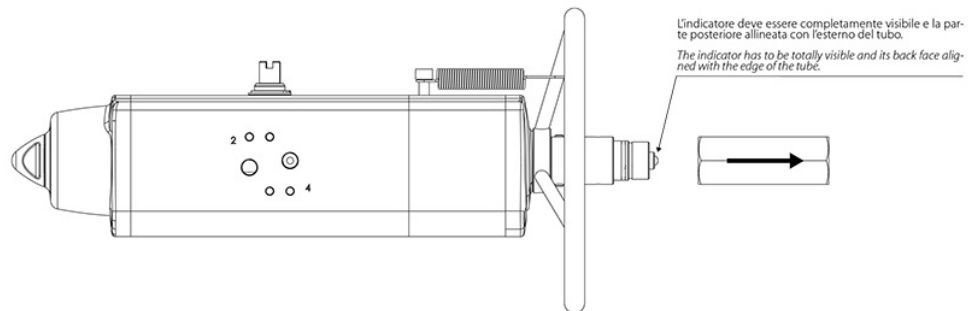
APRIRE LA VALVOLA
TO OPEN THE VALVE



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

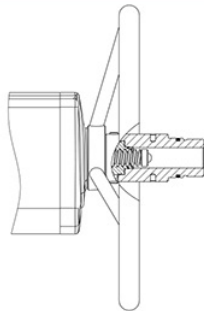
Con la vite in posizione neutrale, il pistone può muoversi liberamente e l'attuatore può essere comandato pneumaticamente.
Whit the screw in neutral position the piston can move freely and the actuator can be driven pnaumatically.

AZIONAMENTO MANUALE

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

MANUAL OPERATION

GDV: When the handwheel turned counter clockwise, pushes the screw and piston inwards. The valve opens.
GSV: When the handwheel turned clockwise pushes the screw and piston inwards. The valve closes.

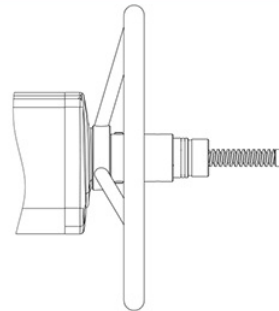


AZIONAMENTO MANUALE

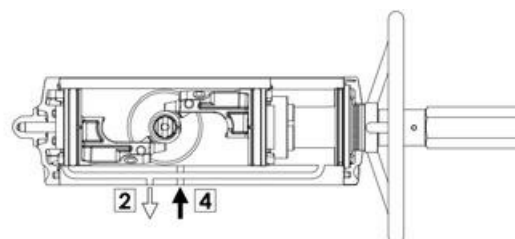
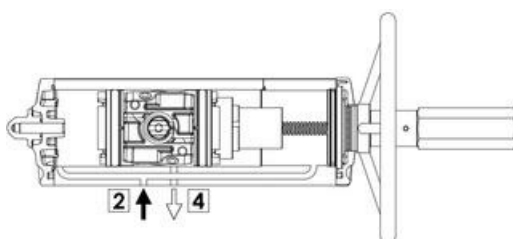
GDV: Quando il volantino gira in senso orario, tira la vite e i pistoni verso l'esterno. La valvola si chiude.
GSV: Quando il volantino gira in senso antiorario, tira la vite e i pistoni verso esterno. La valvola si apre.

MANUAL OPERATION

GDV: When the handwheel is turned clockwise, the screw and piston are drawn outwards. The valve closes.
GSV: When the handwheel is turned counter clockwise, the screw and the piston are drawn outwards. The valve opens.



Funktionsschema für Stellantrieb mit integrierter Handsteuerung

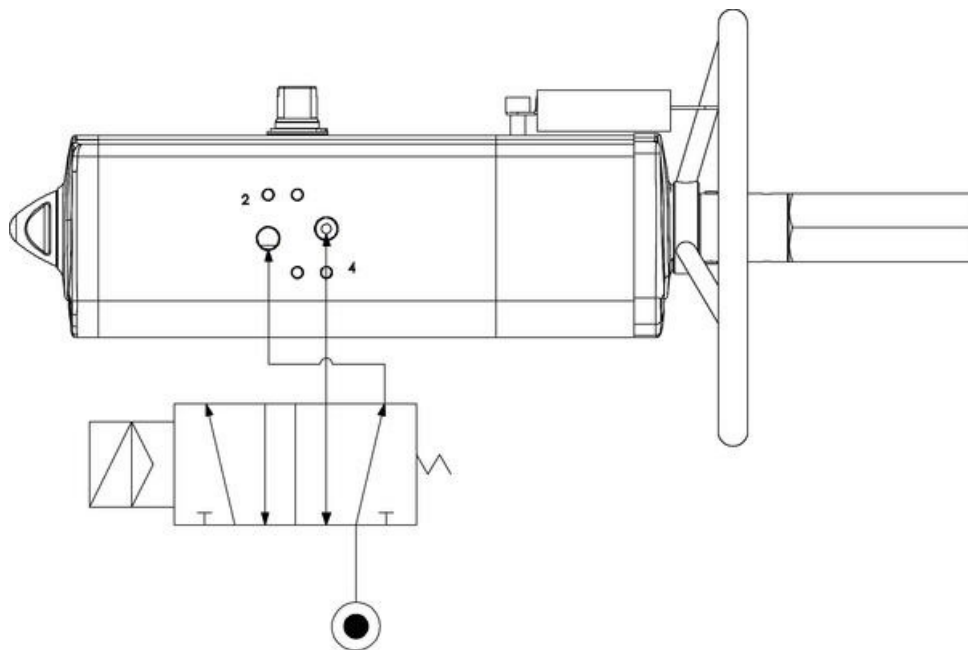


Zeichnungen links= Ventil in geöffneter Position
Zeichnungen rechts = Ventil in geschlossener Position

Typisches Luftanschlussdiagramm

Anschluss 2 ist mit den Seitenkammern des Zylinders verbunden: Durch Zufuhr von Druckluft in Anschluss 2 dreht sich die Antriebswelle des doppeltwirkenden Standardantriebs gegen den Uhrzeigersinn, um sich zu öffnen. Anschluss 4 ist mit der Zwischenkammer verbunden. Wenn dieser unter Druck steht, dreht sich die Welle zum Öffnen im Uhrzeigersinn. Die Fernsteuerung der Funktionalität des Stellantriebs muss durch direkten Anschluss des Magnetventils an die Standardschnittstelle des Stellantriebs VDE / VDI 3845 NAMUR oder über Rohre erfolgen, die an die mit den Nummern 2 und 4 gekennzeichneten Anschlüsse angeschraubt werden (an einen separaten Schaltschrank angeschlossen).

Gemäß der internationalen Norm ISO 5599-2 sind die Position, die Lage sowie Ausrichtung und Form der Luftzufuhranschlüsse klar ausgewiesen und mit den Nummern (2) und (4) gekennzeichnet.



dokumente

Anleitungen

MAN81166 Attuatore Pneumatico con volante

Zertifikate

AKNOWLEDGEMENT OF RECEIPT - EC - ATEX
SIL CERTIFICATE GD

Datenblatt

GDV0060XF04
GDV0060XF05F07
GDV0106XF05F07
GDV0120XF05F07
GDV0180XF07F10
GDV0240XF07F10
GDV0360XF07F10
GDV0480XF10F12
GDV0720XF10F12
GDV0960XF10F12
GDV0960XF14
GDV1440XF12
GDV1440XF14
GDV1920XF12F16
GDV1920XF14
GDV3840XF16

Kataloge

ATTUATORI CON COMANDO MANUALE INTEGRATO