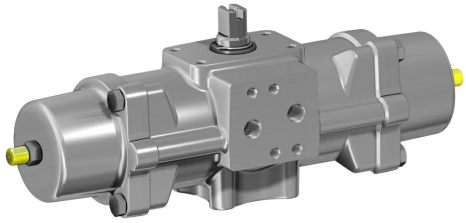
OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

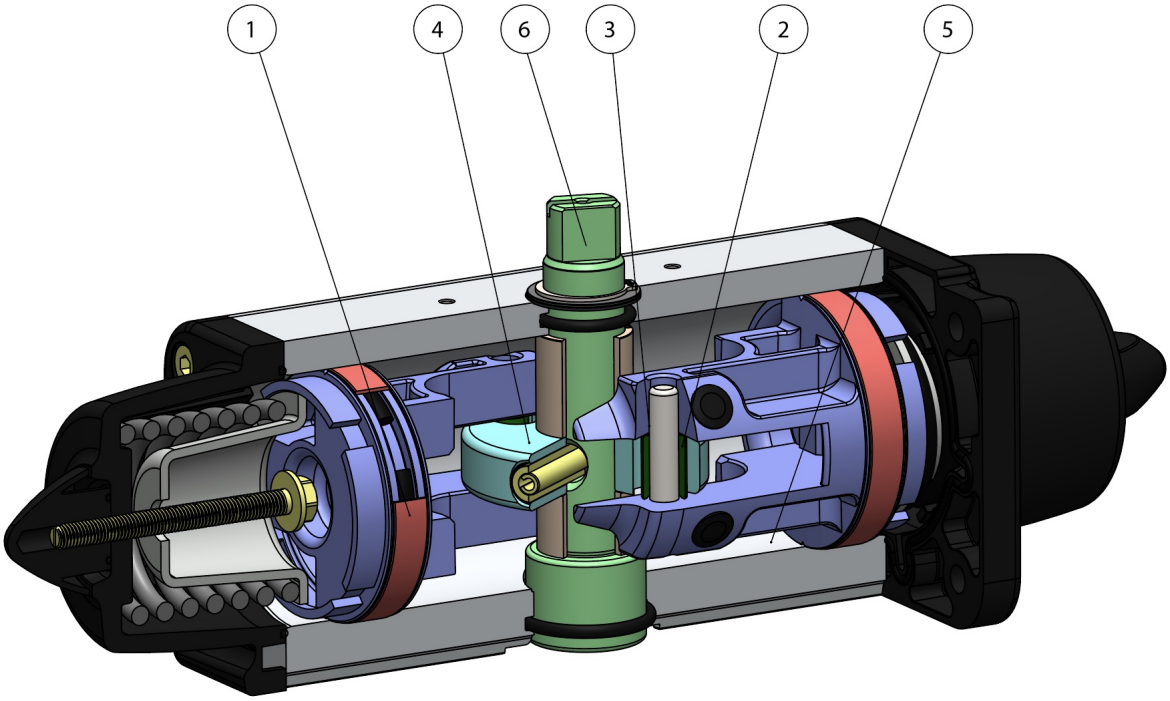
AGO CF8M - SR aus Edelstahl CF8M Mikroguss



Makro Pneumatische Stellantriebe

Kategorie AGO CF8M - Stellantriebe aus präzisionsgegossenem Edelstahl CF8M

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 15 Nm bis 240 Nm.
Flanschanschluss: ISO 5211; F03 - F05 - F07 - F10.
In Einklang mit der Norm EN 15714-3
Schwenkwinkel: 92° (-1°, +91°)
Drehmoment: Das Rückstellmoment hängt nur von der Wirkung der Feder ab und ist unabhängig vom Versorgungsdruck. Es stehen 4 verschiedene Federeinstellungen zur Verfügung; siehe Tabelle pneumatische Stellantriebe SR.
Das automatische Schließen mittels Federn erfolgt im Uhrzeigersinn. Bei jedem Antrieb entspricht der Wert, der der Abkürzung SA folgt, dem Wert des Anlaufmoments in Nm, bei einem Druck von 5,6 bar.
Ab Baugröße DA 30 können NAMUR-Magnetventile direkt am Antrieb montiert werden.
Die Baugröße SR 15 bedarf einer NAMUR-Schnittstelle.
ATEX-Ausführung gemäß der EU-Richtlinie 2014/34/EU. Für die ATEX-Ausführung YX am Ende der Artikelnummer hinzufügen.

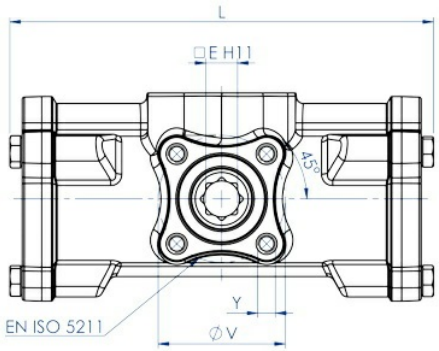
BETRIEBSBEDINGUNGEN

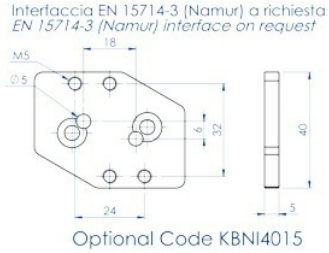
Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C.
Nenndruck: 5,6 bar; maximaler Betriebsdruck 8,4 bar.
Versorgungsmedium: Trockene, gefilterte, nicht unbedingt geschmierte Druckluft.
Verwenden Sie zum Schmieren kein reinigendes Öl, sondern solches, das mit NBR kompatibel ist.

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

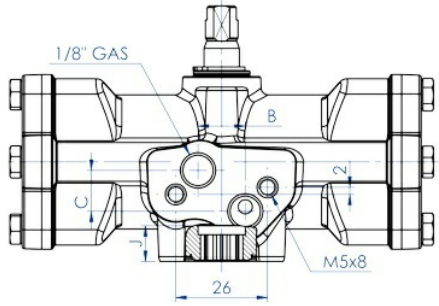
abmessungen

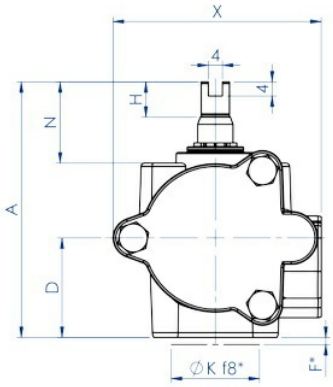
SR 15



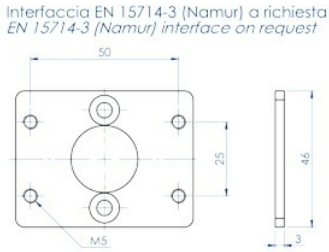


Optional Code KBNI4015

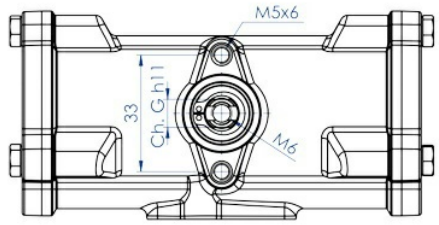




*Anello di centraggio
Centering ring

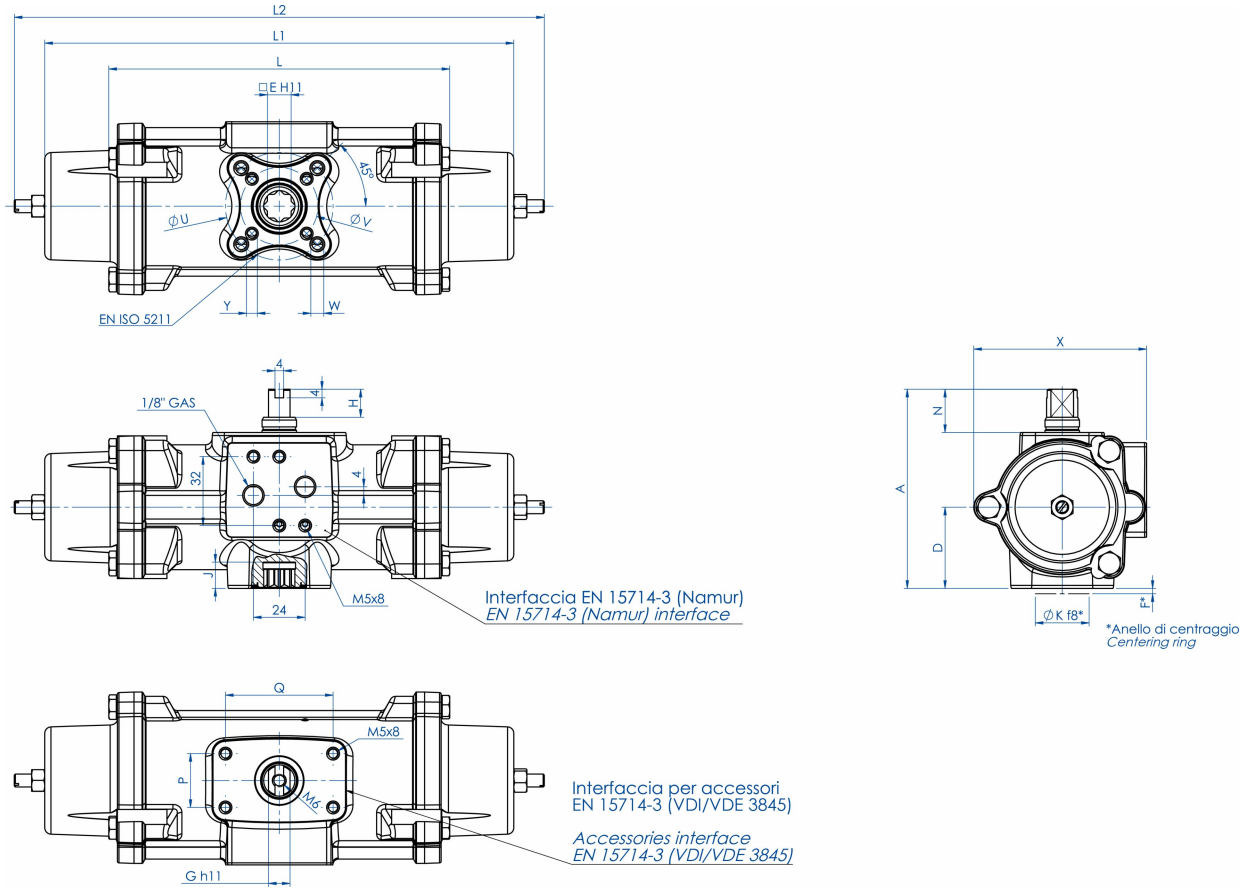


Optional Code KBVI4015



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

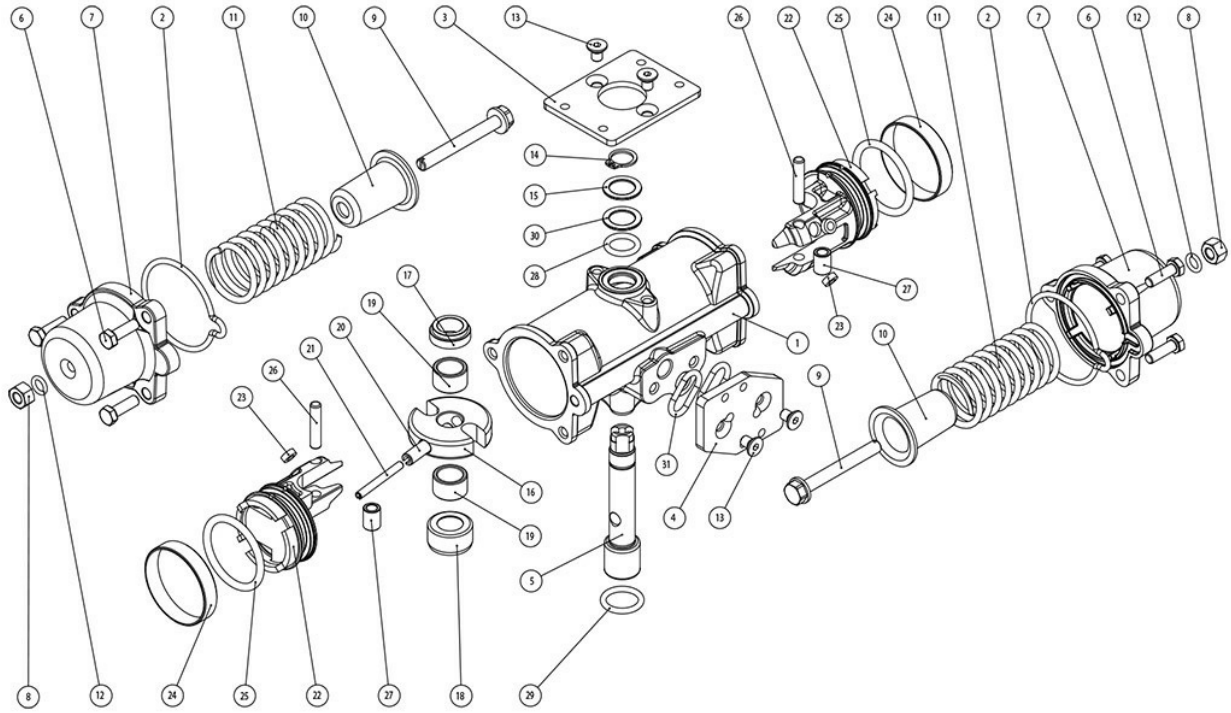
SR 30 ÷ SR 240



TECHNISCHES DATENBLATT					
Artikelnummerode	**SR015516S**	**SR030516S**	**SR060516S**	**SR120516S**	**SR240516S**
Ersatzdichtungen	KGXI0114	KGXI0116	KGXI0118	KGXI0120	KGXI0122
Baugröße	**SR 15 F03**	**SR 30 F03-F05**	**SR 60 F05-F07**	**SR 120 F05-F07**	**SR 240 F07-F10**
L mm.	134,6	158,4	192,9	246,8	298,4
L1 mm.	194,2	217,9	287,5	341,2	421
L2 mm.	224	246,2	316,5	376,2	463,9
A mm.	80,4	92,5	116,5	136,4	160
D mm.	32,7	37,7	46,2	56,2	68
E mm.	9	11	14	17	22
F mm.	2	2	3	3	3
Ch. G mm.	9	10	12	15	19
H mm.	10	13	13	17	19
N mm.	23	20	30	30	30
X mm.	68	80,3	94,4	117	139,7
J mm.	10,2	12,2	16,3	19,3	24,3
ØK mm.	25	25	35	35	55
Q mm.	50	50	80	80	80
P mm.	25	25	30	30	30
ØU mm.	-	50	70	70	102
ØV mm.	36	36	50	50	70
Y x Tiefe mm	M5x9	M5x9	M6x11	M6x11	M8x13
W x Tiefe mm	-	M6x11	M8x15	M8x13	M10x22
Luft dm3/Zyklus	0,086	0,16	0,33	0,7	1,38
Gewicht kg	1,6	2,4	4,5	7,6	12,9

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 EINFACHWIRKENDER PNEUMATISCHER ANTRIEB SR CF8M MIKROGUSS BAUGRÖSSE: SR15

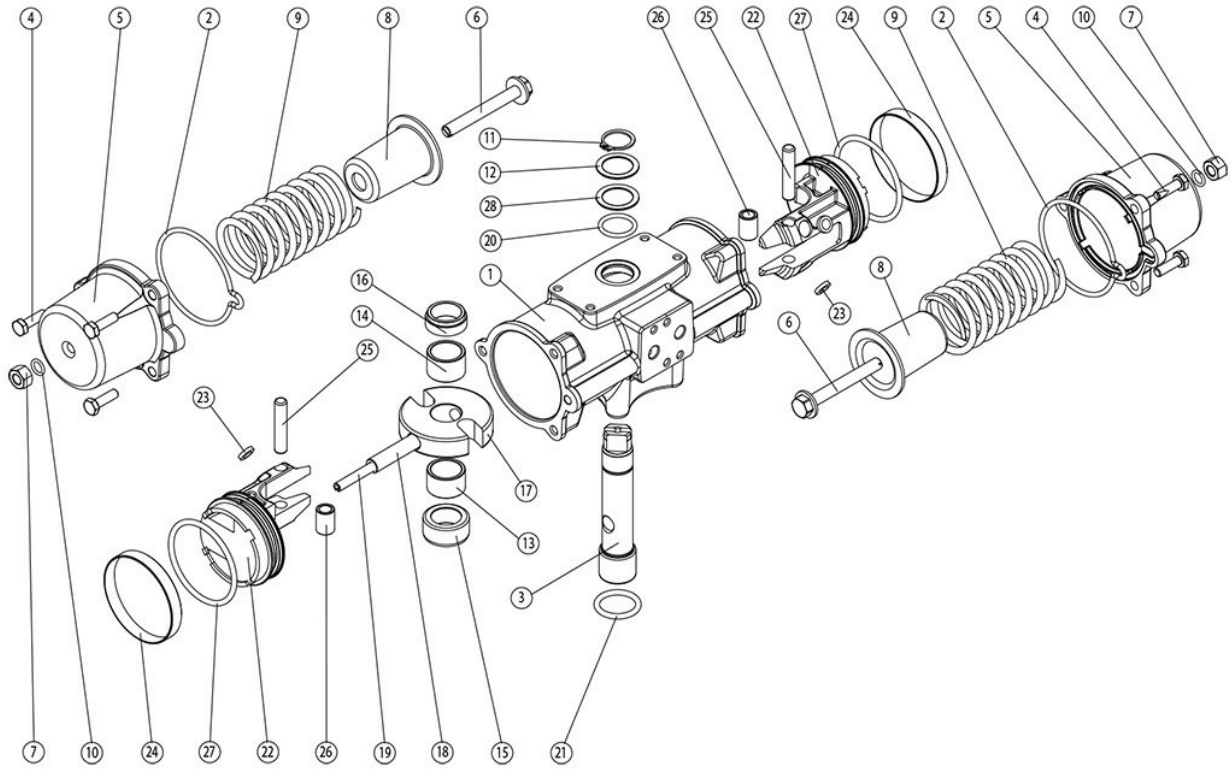


OMAL S.p.A. Società Benefit
Hauptsitz: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia), Italien
Produktionsstandort: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia), Italien
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

WERKSTOFFE SR15			
Pos	**Bezeichnung**	**Menge**	**Werkstoff**
1	Zylinder	1	Edelstahl
2*	O-Ring Kappe	2	Nitrilkautschuk
3	VDI/VDE-Anschlussplatte	1	Edelstahl
4	NAMUR-Anschlussplatte	1	Edelstahl
5	Welle	1	Edelstahl
6	Schraube	6	Edelstahl
7	Kappe	2	Edelstahl
8	Mutter	2	Edelstahl
9	Federvorspannschraube	2	Edelstahl
10	Federteller	2	Stahllegierung
11	Feder	2	Stahllegierung
12	O-Ring	2	Nitrilkautschuk
13	Schraube	4	Edelstahl
14	Seeger-Montagezange	1	Edelstahl
15	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
16	Gabel	1	Stahllegierung
17	Halterung obere Welle	1	Acetalharz
18	Halterung untere Welle	1	Acetalharz
19	Lagerbuchse	2	Acetalharz
20	Äußere Spannhülse	1	Stahllegierung
21	Innere Spannhülse	1	Stahllegierung
22	Kolben	2	Aluminiumlegierung
23*	Stützscheibe	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Dichtring	2	Polyurethan
25*	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
26	Achse	2	Stahllegierung
27	Buchse	2	Stahllegierung
28	O-Ring	1	FKM
29	O-Ring	1	FKM
30	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
31	NAMUR O-Ring	2	Nitrilkautschuk
* 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

BESTANDTEILE EINFACHWIRKENDER PNEUMATISCHER ANTRIEB SR CF8M MIKROGUSS BAUGRÖSSE: SR30-SR240



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

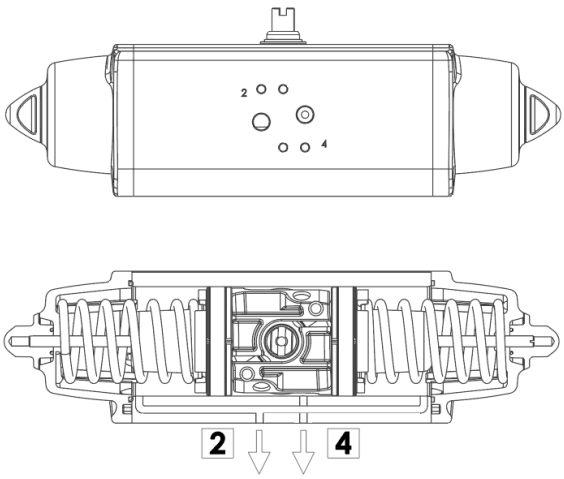
WERKSTOFFE SR30-SR240			
Pos	**Bezeichnung**	**Menge**	**Werkstoff**
1	Zylinder	1	Edelstahl
2*	O-Ring Kappe	2	Nitrilkautschuk
3	Welle	1	Edelstahl
4	Schraube	6	Edelstahl
5	Kappe	2	Edelstahl
6	Federvorspannschraube	2	Edelstahl
7	Mutter	2	Edelstahl
8	Federteller	2	Stahllegierung
9	Feder	2	Stahllegierung
10	O-Ring	2	Nitrilkautschuk
11	Seeger-Montagezange	1	Stahllegierung
12	Unterlegscheibe	1	Stahllegierung
13	Halterung untere Buchse	1	Acetalharz
14	Halterung obere Buchse	1	Acetalharz
15	Halterung untere Welle	1	Acetalharz
16	Halterung obere Welle	1	Acetalharz
17	Gabel	1	Stahllegierung
18	Äußere Spannhülse	1	Stahllegierung
19	Innere Spannhülse	1	Stahllegierung
20	O-Ring obere Welle	1	FKM
21	O-Ring untere Welle	1	FKM
22	Kolben	2	Aluminiumlegierung
23*	Kolbenhalterung	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
24*	Dichtring	2	Polyurethan
25	Bolzen	2	Stahllegierung
26	Buchse	2	Stahllegierung
27*	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
28	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
* 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

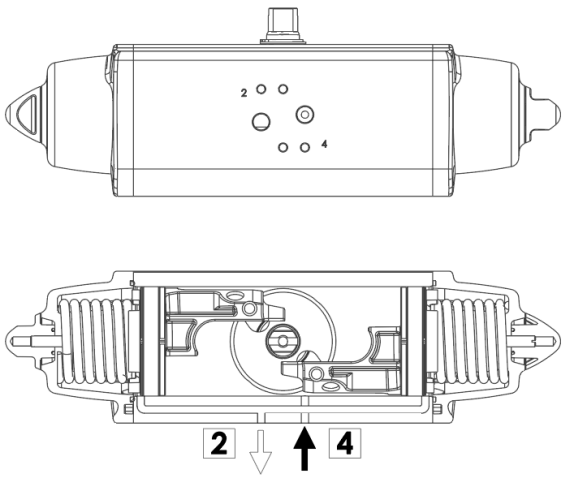
FUNKTIONSSCHEMA PNEUMATISCHER STELLANTRIEB „SR“

SCHEMA FUNZIONAMENTO ATTUATORE PNEUMATICO AGO “SR”
WORKING PLANE PNEUMATIC ACTUATOR AGO “SR” TYPE



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Senza pressione di alimentazione, nella versione semplice effetto, l’attuatore torna automaticamente in posizione di riposo compiendo una rotazione oraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno. Sul foro 2 è consigliato montare un filtrino onde evitare che polvere o particelle solide possano entrare nella camera del cilindro senza tuttavia impedire il passaggio dell'aria.

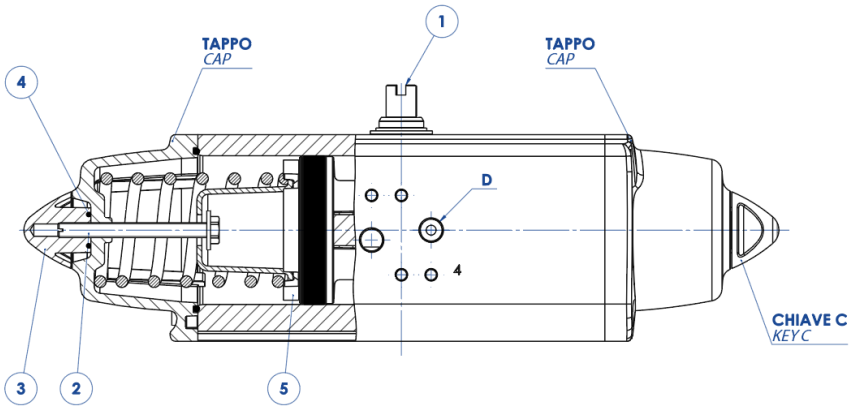
WORKING PLANE
Without air supply, the spring return actuator returns to its resting position, rotating in a clockwise direction. The drawing shows its final position.
We assembling a small filter on the air connection 2 to prevent dust and particles into the cylinder chamber without, however, preventing the passage of air.



SCHEMA DI FUNZIONAMENTO
Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l’esterno comprimendo le molle, si ha una rotazione antioraria e la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

WORKING PLANE
Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards pressing the spring. An anticlockwise rotation takes place and the final position is shown above.

ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L’ UTILIZZO *ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS*



A) Verificare che le molle siano in posizione di riposo osservando la chiave dell’albero (part. n°1) come da disegno e controllando che nel foro “D” non ci sia pressione.
B) Togliere i controdadi (part. n°3) agendo sulla chiave C.
C) Con un cacciavite avvitare le viti (part. n°2) in senso orario ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
N.B. La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°
D) Immettere aria nel foro “D” e verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni (part. n°5).
E) Bloccare i controdadi (part. n°3) muniti di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra controdado, tappo e vite.

N.B. queste spiegazioni sono indicative, per le istruzioni operative, vedere il manuale.

A) *The springs must be at rest position, the shaft (part. 1) must be as shown in the drawing. Air connection D must not be supplied with air.*
B) *Remove the counter-nuts (part. 3), acting on C key.*
C) *By means of a screwdriver turn screws (part. 2) in a clockwise direction until you obtain the requested end-stroke regulation.*
Note: *maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°.*
D) *Supply connection D with air pressure and check that both adjusting screws (part. 2) stop the pistons (part. 5).*
E) *Screw the counter-nuts (part. 3) and their O-ring (part. 4) to keep nut and cap tight.*

N.B. these explanations are indicative, for operating instructions, see the manual.

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
ISTRUZIONI USO 8_0842

Manuali

MANUALE UMA800081B