

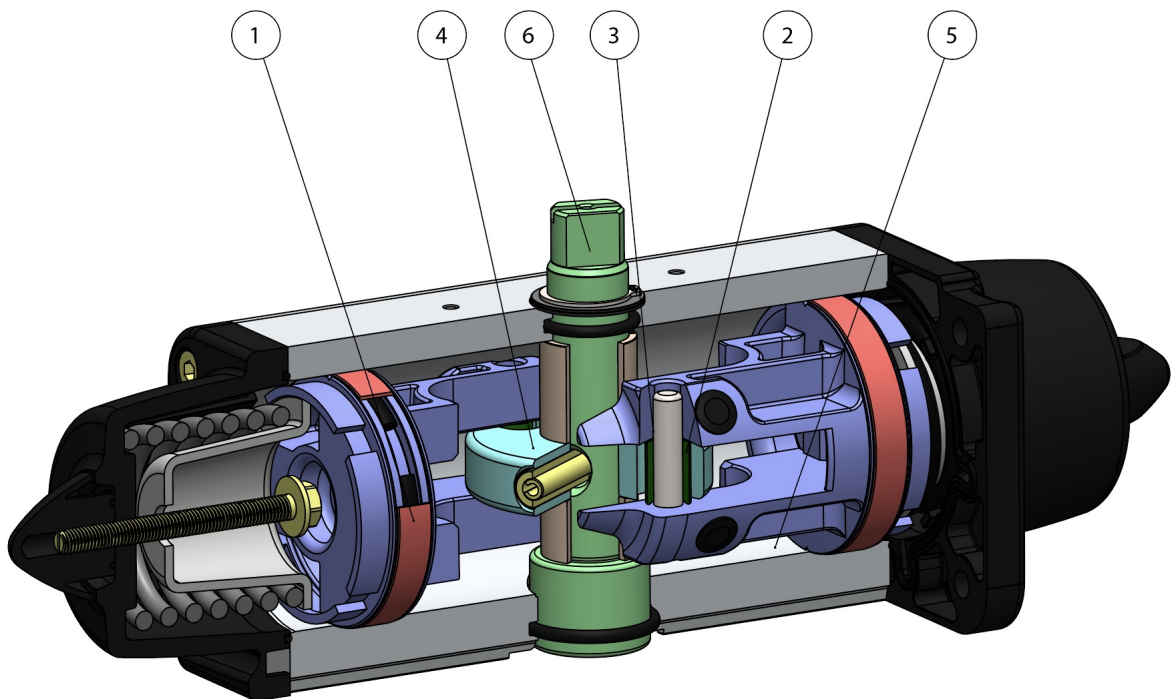
## AGO 316 - SR aus Edelstahl 316 Stabstahl



Makro Pneumatische Stellantriebe

Kategorie AGO 316 - Stellantriebe aus rostfreiem  
Stabstahl 316

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<sup>3</sup>/Nm doppelwirkend und -20% Luft cm<sup>3</sup>/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 DANIS**

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 360 Nm bis 960 Nm.

Flanschanschluss: EN ISO 5211; F10 - F12 - F14 - F16.

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 Hauptkatalog.

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.

ATEX-Ausführung gemäß der EU-Richtlinie 2014/34/EU. Für die ATEX-Ausführung YX am Ende der Artikelnummer hinzufügen.

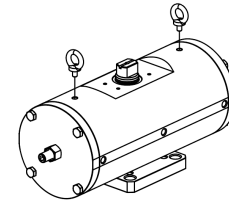
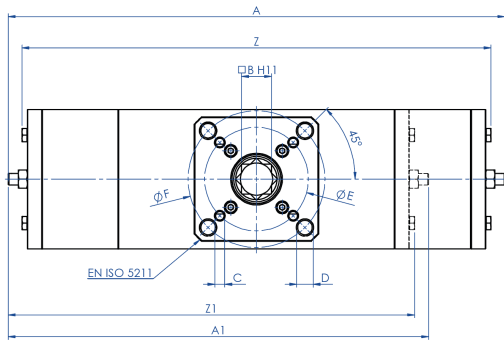
### BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C.

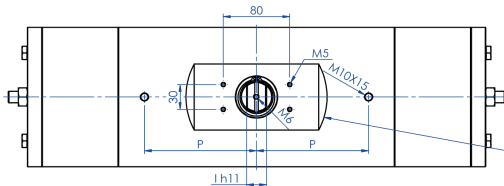
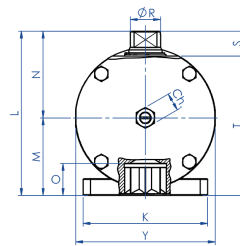
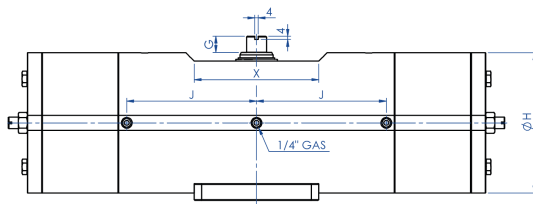
Nennndruck: 5,6 bar; maximaler Betriebsdruck 8,4 bar.

Versorgungsmedium: Trockene, gefilterte, nicht unbedingt geschmierte Druckluft. Verwenden Sie zum Schmierien kein reinigendes Öl, sondern solches, das mit NBR kompatibel ist.

## abmessungen



*I punti di sollevamento sono progettati per il solo attuatore*  
*Per il sollevamento utilizzare due golfari M10*  
*For the lifting use n° 2 eyebolts M10*  
*Lifting point are designed for actuator only*



Interfaccia per accessori  
 EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

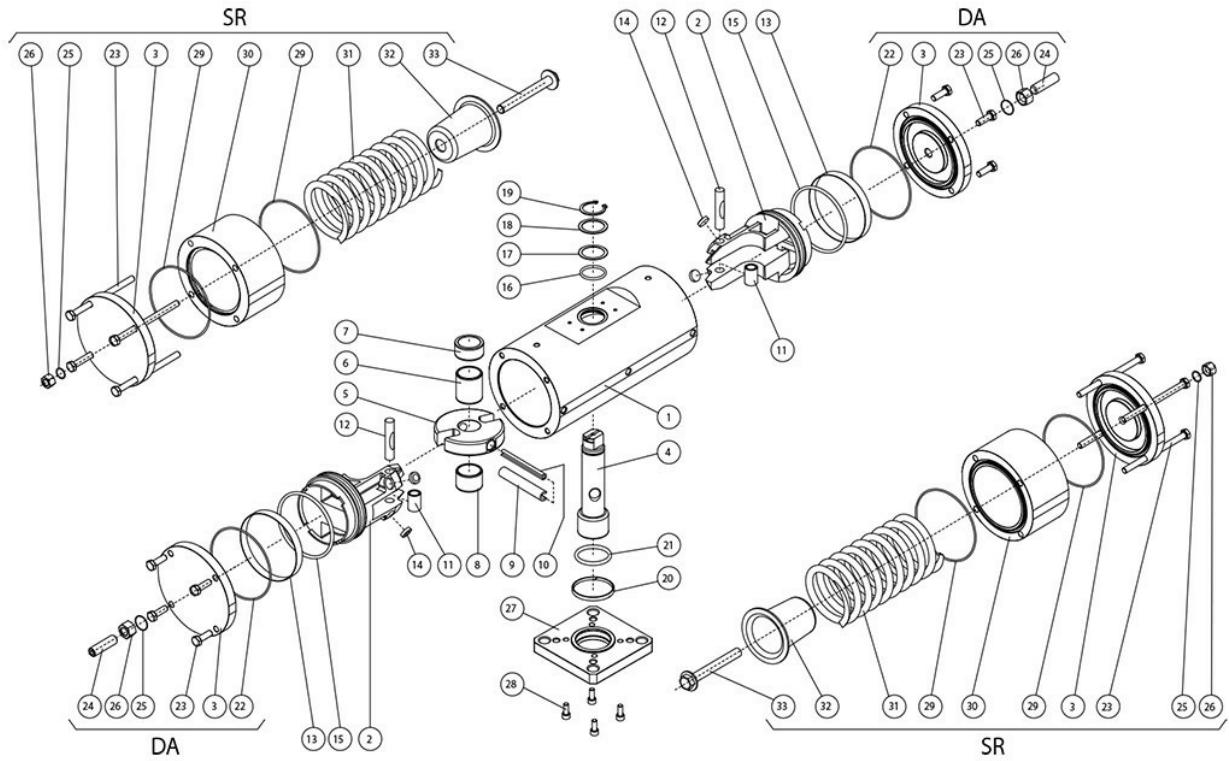
Accessories interface  
 EN 15714-3 (VDI/VDE 3845)

**TECHNISCHES DATENBLATT**

Artikelnummer	SR0360416S	SR0480416S	SR0720424S	SR0720416S	SR0960416S
Ersatzdichtungen	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
<b>Baugröße</b>	<b>SR0360 F10/F12</b>	<b>SR0480 F12/F16</b>	<b>SR0720 F12</b>	<b>SR0720 F14</b>	<b>SR0960 F12/F16</b>
A	565,5	598	736,8	736,8	769,6
A1 (2,8 Bar)	483,5	506	630,8	630,8	645
B	27	36	36	36	46
C x Tiefe	M10x11,5	M12x20	M12x18	M16x18	M12x23
D x Tiefe	M12x11,5	M20x20	-	-	M20x23
ØE	102	125	125	140	125
ØF	125	165	-	-	165
G	19,5	19,5	19,5	19,5	18,5
ØH	156	169	188	188	211
I	22	24	27	27	32
J	138,5	156,3	179,5	179,5	192
K	115	150	130	130	150
L	178	198	216	216	237,7
M	78,5	93,5	101,5	101,5	114,7
N	99,5	104,5	114,5	114,5	123
O	29,5	38,5	38,5	38,5	48,5
P	116	135	160	160	160
Q	-	-	-	-	-
Q2	-	-	-	-	-
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
S2	-	-	-	-	-
T	148	168	186	186	207,7
T2	-	-	-	-	-
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	525,8	565	685	685	718,4
Z1 (2,8 Bar)	435,8	473	559,4	559,4	593,8
Ch	22	22	24	24	24
Ch1 (2,8 Bar)	24	24	30	30	30
Gewicht (kg)	45,5	60	82,5	82,5	112
Gewicht (2,8 bar) (kg)	37,5	51	77	77	96
Luft (dm <sup>3</sup> /Zyklus) (l/Zyklus)	2,00	2,8	4,20	4,20	5,9

werkstoffe

**BESTANDTEILE EINFACH- UND DOPPELTWIRKENDER PNEUMATISCHER STELLANTRIEB 316 STABSTAHL**



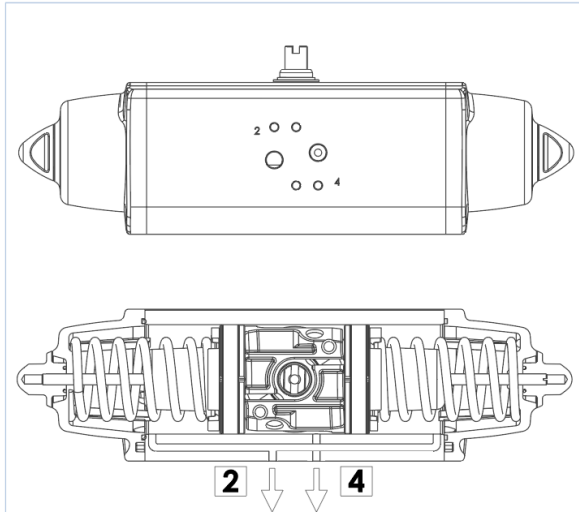
**BESTANDTEILE EINFACH- UND DOPPELTWIRKENDER PNEUMATISCHER STELLANTRIEB 316 STABSTAHL**

Pos	Bezeichnung	Menge	Werkstoffe
1	Zylinder	1	Edelstahl
2	Kolben	2	Aluminiumlegierung
3	Kappe	2	Edelstahl
4	Welle	1	Edelstahl
5	Gabel	1	Stahllegierung
6	Gleitbuchse	1	Acetalharz
7	Oberer Stützring	1	Acetalharz
8	Gleitbuchse	1	Acetalharz
9	Äußere Spannhülse	1	Stahllegierung
10	Innere Spannhülse	1	Stahllegierung
11	Stahlbuchse	2	Stahllegierung
12	Drehbolzen	2	Stahllegierung
13*	Dichtring	2	Polyuréthan
14*	Stützscheibe	4	P.T.F.E. carbo-graphite filled
15*	O-Ring Kolben	2	Nitrilkautschuk
16	O-Ring obere Welle	1	FKM
17	Äußerer Stützring	1	Acetalharz
18	Unterlegscheibe	1	Edelstahl
19	Seeger-Ring	1	Edelstahl
20	Untere Halterungsschelle	1	P.T.F.E. carbo-graphite filled
21	O-Ring untere Welle	1	FKM
22*	O-Ring Kappe	2	Nitrilic rubber
23	Schrauben	8	Edelstahl
24	Justierschraube	2	Edelstahl
25	O-Ring Justierung	2	Nitrilkautschuk
26	Gegenmutter	2	Edelstahl
27	Befestigungsflansch	1	Edelstahl
28	Schrauben	4	Edelstahl
29*	O-Ring Kappe	4	Nitrilic rubber
30	Distanzzylinder	2	Edelstahl
31	Feder	2	Stahllegierung
32	Federteller	2	Aluminiumlegierung
33	Federvorspannschrauben	2	Edelstahl
* Bestandteile des Ersatzkits			

merkmale

FUNKTIONSSCHEMA PNEUMATISCHER STELLANTRIEB „SR“

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

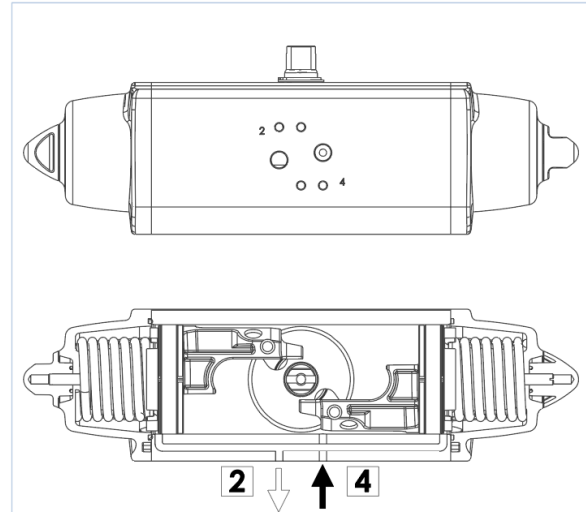


**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**

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.



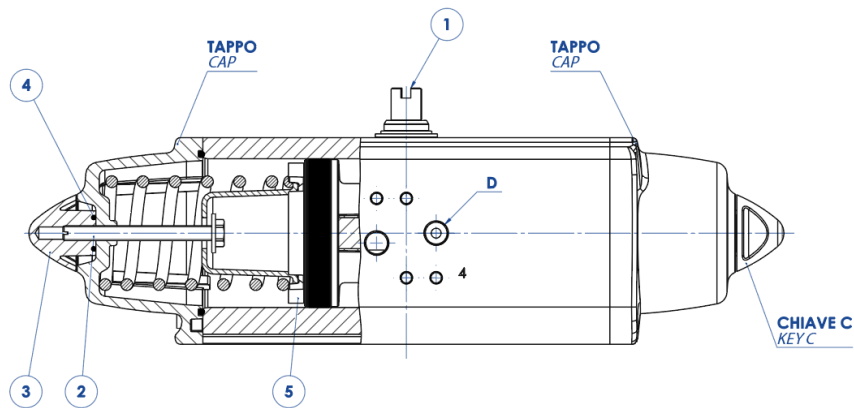
**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**

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 UITGOG01ATX

ISTRUZIONI USO 8\_0842

### Manuali

MANUALE UMA800081B