



**Warning:** filectime(): stat failed for  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/RICEVUTADEPOSITOF.T.ATEXN.AP-18.pdf in  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/34-Certificate-202029301-OMAL-AttuatoriSRSRNDADAN.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/TAP00001G5-revision1.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UITG0G01-UITG0G01ATX-FogliettoIstruzioniAttuatoriAGO.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./PdfProdotti/116/Istruzioni/ISTRUZIONI USO 8\_0842/8\_0842-Istr\_Attuatori\_Pneumatici\_Omal-03-18.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UMA800081B-IT-ATTUATOREPNEUMATICODA15-DAN1920-SR15-SRN960-DD-DAV-SRV-07-21.pdf in  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

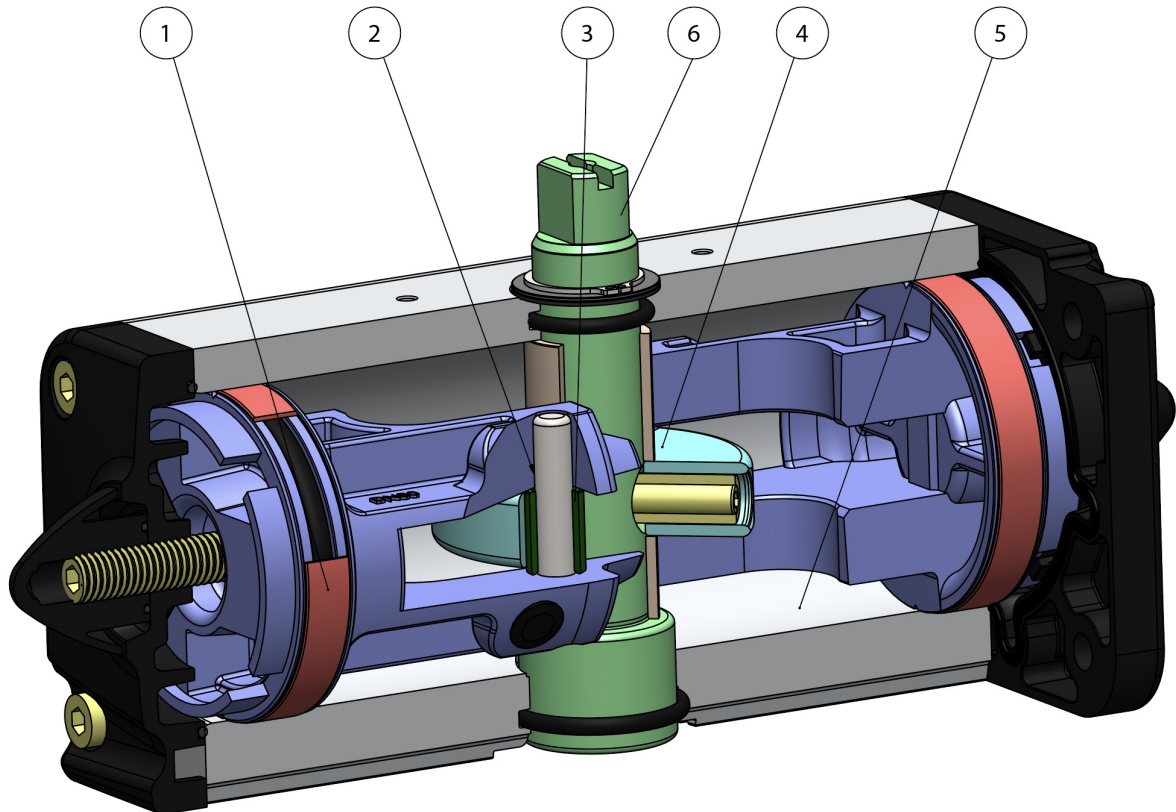
## AGO 316 - DA aus Edelstahl 316 Stabstahl



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 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 720 Nm bis 1920 Nm.

Flanschanschluss: EN ISO 5211

F10 - F12 - F14 - F16.

In Einklang mit der Norm EN 15714-3.

Schwenkwinkel: 92° (-1°, +91°)

Drehmoment: Direkt proportional zum Versorgungsdruck; siehe Tabelle pneumatische Stellantriebe DA Hauptkatalog.

Bei jedem Antrieb entspricht der Wert, der der Abkürzung DA 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

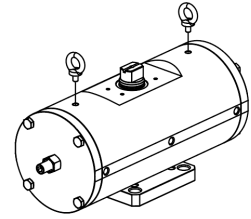
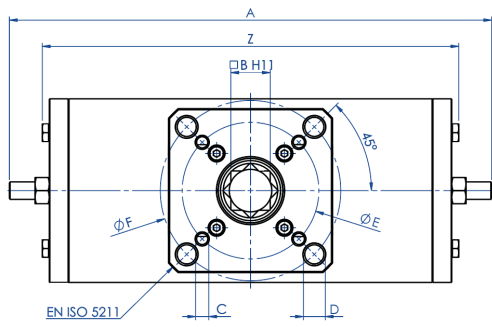
Betriebstemperatur: -20°C bis +80°C.

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

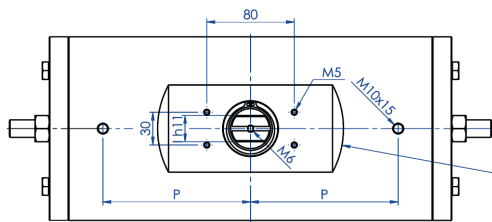
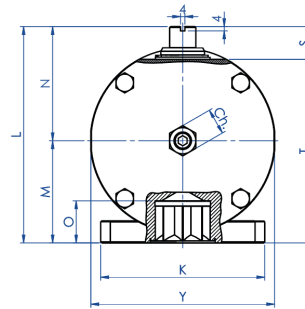
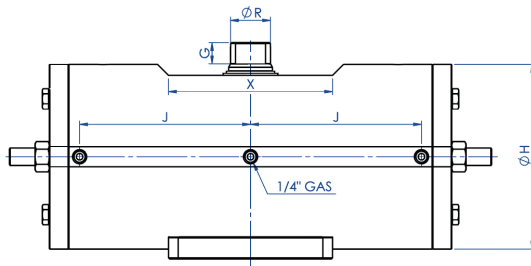
Versorgungsmedium: Trockene, gefilterte, nicht unbedingt geschmierte Druckluft. Verwenden Sie zum Schmieren kein reinigendes Öl, sondern solches, das mit NBR kompatibel ist.



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**

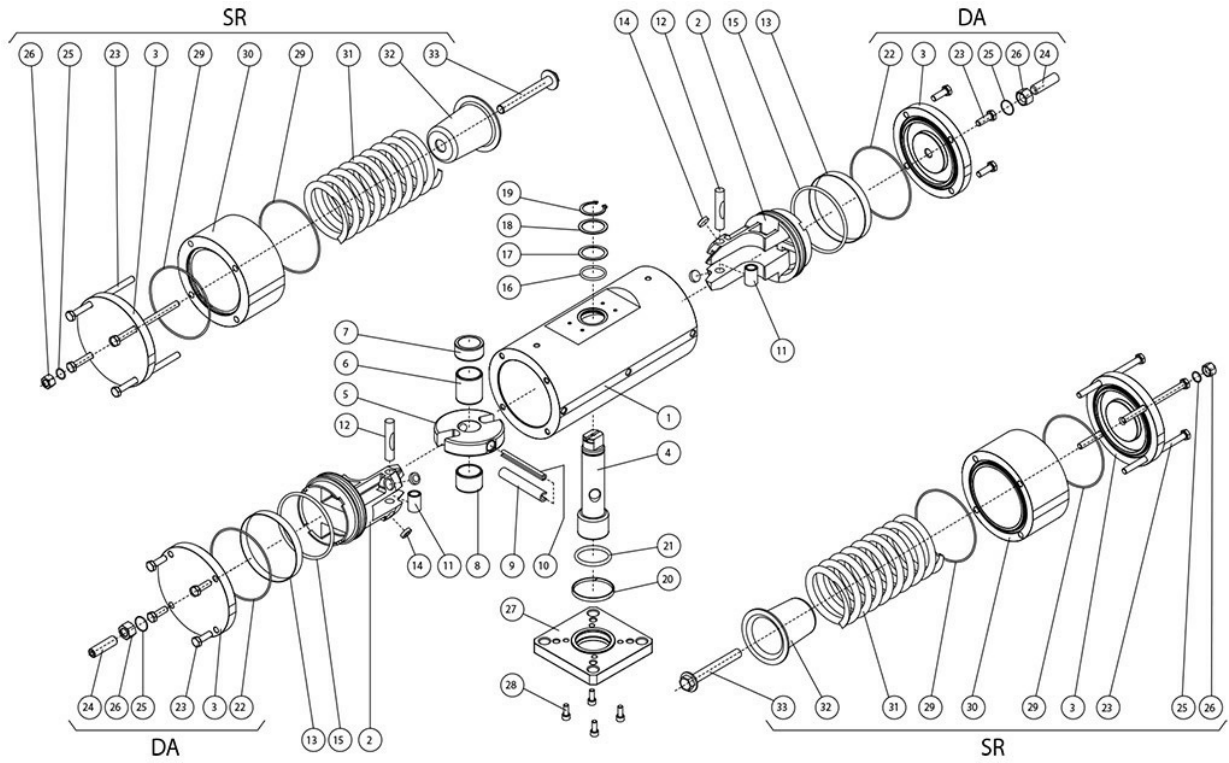
Artikelnummer	DA0720416S	DA0960416S	DA1440424S	DA1440416S	DA1920416S
Ersatzdichtungen	KGXI0023	KGXI0024	KGXI0025	KGXI0025	KGXI0026
<b>Baugröße</b>	<b>DA0720 F10/F12</b>	<b>DA0960 F12/F16</b>	<b>DA1440 F12</b>	<b>DA1440 F14</b>	<b>DA1920 F12/F16</b>
A	401,5	441	524,8	524,8	562
B	27	36	36	36	46
C x Tiefe	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
ØR	31,8	36,5	41	41	46
S	30	30	30	30	30
T	148	168	186	186	207,7
X	150	150	150	150	150
Y	155	168	187	187	209
Z	345,8	381	433,8	433,8	469
Ch	24	24	30	30	30
Gewicht (kg)	30	40	50,5	50,5	73
Luft (dm <sup>3</sup> /Zyklus) (l/Zyklus)	3,50	4,9	7,60	7,60	10,2





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 „DA“

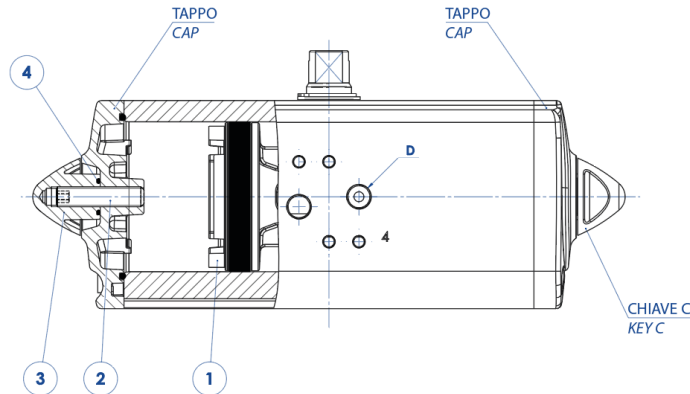
**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
Immettendo aria nel foro 2 di alimentazione, i pistoni si muovono verso il centro e si ha una rotazione antioraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

**WORKING PLANE**  
Supplying air through the air connection 2, the pistons move towards the center in an anticlockwise direction. The above drawing shows the final position.

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO**  
Immettendo aria nel foro 4 di alimentazione, i pistoni si muovono verso l'esterno e si ha una rotazione oraria, la posizione finale è quella rappresentata nel disegno.

**WORKING PLANE**  
Supplying air through the air connection 4, the pistons move outwards in a clockwise direction. The above drawing shows the final position.

### ATTUATORE REGOLABILE-ISTRUZIONI PER L'UTILIZZO ACTUATOR WITH STROKE ADJUSTMENT-INSTRUCTIONS



- A)** Immettere aria nel foro "D" in modo che i pistoni (part. n°1) si vengano a trovare in posizione di finecorsa verso i tappi.
- B)** Togliere il controdado (part. n°3) agendo sulla chiave C.
- C)** Togliere l'aria di alimentazione.
- D)** Con una chiave a brugola agire sulle viti (part. n°2) ed effettuare la limitazione di corsa desiderata.
- N.B.** La corsa può essere limitata per un massimo di 10° da 80° a 90°. Altre regolazioni disponibili a richiesta.
- E)** Mettere aria nel foro "D", verificare che entrambe le viti (part. n°2) siano a battuta contro i pistoni.
- F)** Mettere il controdado (part. n°3) munito di O-ring (part. n°4) per la tenuta tra dado e tappo.

- A)** Supply air through the air connection D so that the pistons (Part. 1) move to the end-stroke position, towards the caps.
- B)** Remove the counter nut (part. 3) acting on the C key.
- C)** Shut off the air supply.
- D)** Adjust the end stroke as desired, acting on the screws (part 2) with an hexagonal key.
- Note:** maximum adjusting stroke 10°, ranging from 80° to 90°. Other regulations on request.
- E)** Supply air through the air connection D and check that both screws stop the pistons.
- F)** Screw the counter-nut (part 3) and its o-ring (part 4) to keep nut and cap tight.





**OMAL**<sup>®</sup>  
A U T O M A T I O N

**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





## **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

