

## Serie Actuators

**Cilindro a Cartuccia**  
 Cartridge Cylinders  
 Einschraubzylinder  
 Vérins cartouche  
 Cilindros de cartucho  
 Cilindro Plug

Ø 6-16 mm



**Serie CA - CAF**  
 Pag. 19.5

**MiniCilindri**  
 MiniCylinders  
 Minizylinder  
 Mini-vérins  
 Minicilindros  
 Mini-cilindros

ISO 6432 - Ø 8-25 mm



**Serie Mini**  
 Pag. 19.8

**MiniCilindri Inox**  
 MiniCylinders Inox  
 Minizylinder Inox  
 Mini-vérins inox  
 Minicilindros Inox  
 Mini-cilindros Inox

ISO 6432 - Ø 16-25 mm



**Serie Mini Inox**  
 Pag. 19.21

**Cilindro A95**  
 Cilindros A95  
 Zylinder A95  
 Vérins A95  
 Cilindros A95  
 Cilindros A95

Ø 32-63 mm



**Serie A95**  
 Pag. 19.26

**Cilindri Compatti**  
 Compact Cylinder  
 Kompaktzylinder  
 Vérins compacts  
 Cilindros Compactos  
 Cilindros Compactos

Ø 12-100 mm



**Serie Q**  
 Pag. 19.36

**Cilindri Corsa Breve**  
 Short Stroke Cylinders  
 Kurzhubzylinder  
 Vérins à faible course  
 Cilindros Carrera Corta  
 Cilindros de curso Reduzido

Ø 12-100 mm



**Serie B**  
 Pag. 19.49

**Cilindro**  
 Cylinder  
 Zylinder  
 Vérins  
 Cilindros  
 Cilindros

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



**New**  
**Serie L**  
 Pag. 19.65

**Cilindro**  
 Cylinder  
 Zylinder  
 Vérins  
 Cilindros  
 Cilindros

ISO 6431 - Ø 160-320 mm



**Serie E**  
 Pag. 19.75

**Cilindro**  
 Cylinder  
 Zylinder  
 Vérins  
 Cilindros  
 Cilindros

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



**Serie X**  
 Pag. 19.79

**Cilindro INOX**  
 Cylinder INOX  
 Zylinder INOX  
 Vérins INOX  
 Cilindros INOX  
 Cilindros INOX

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



**Serie V**  
 Pag. 19.87

**Cilindro Steli Gemellati**  
 Twin piston rod Cylinders  
 Twin Kolbenstange Zylinder  
 Vérins à deux tiges  
 Cilindros de vástagos gemelos  
 Cilindro de haste dupla

ISO 15552 - Ø 32-100 mm



**Serie NHA**  
 Pag. 19.92

**Cilindri Compatti**  
 Compact Cylinder  
 Kompaktzylinder  
 Vérins compacts  
 Cilindros Compactos  
 Cilindros Compactos

ISO 21287 - Ø 20-100 mm



**Serie W**  
 Pag. 19.99

**Cilindri Compatti**  
 Compact Cylinder  
 Kompaktzylinder  
 Vérins compacts  
 Cilindros Compactos  
 Cilindros Compactos

Ø 125-250 mm



**Serie P**  
 Pag. 19.109

**Accessori per Cilindri**  
 Accessories for Cylinders  
 Befestigungselemente für Zylinder  
 Accessoires pour Vérins  
 Accesorios para Cilindros  
 Accesorios para Cilindros

ISO 6431 - ISO 15552 - ISO 21287



**Accessories**  
 Pag. 19.113- 19.126

**Unità di Guida**  
 Guide Units  
 Führungseinheiten  
 Unités de guidage  
 Unidades de Guiado  
 Guia para cilindros

ISO 15552 - Ø 12-25 mm  
 ISO 6431 VDMA - Ø 32-100 mm



**Guide Units**  
 Pag. 19.127

**Cilindri con guida integrata**  
 Double-acting magnetic twin-guide cylinders  
 Zylinder mit integrierter führung  
 Vérins avec guide intégré  
 Cilindros con vástagos paralelos  
 Cilindros com haste dupla



**Serie CG01 - CG02**  
 Pag. 19.137

**Cilindro con tavola di scorrimento**  
 Slide cylinder  
 Zylinder mit Schiebetisch  
 Vérin avec table linéaire  
 Cilindros guiados con mesa de deslizamiento  
 Cilindros com mesa deslizante



**SHOCK ABSORBER**

**Serie CG04**  
 Pag. 19.148

**Cilindri Senza Stelo**  
 Rodless Cylinder  
 Kolbenstangenlose Zylinder  
 Vérins Sans Tige  
 Cilindro Neumático sin vástago  
 Cilindro Pneumático sem haste



**Serie R**  
 Pag. 19.161

**Cilindri Rotanti**  
 Rotary cylinders ISO 15552  
 Drehzylinder ISO 15552  
 Vérins rotatifs ISO 15552  
 Cilindros rotativos ISO 15552  
 Cilindros rotativos ISO 15552



**Serie XR - RT01 - RT03S**  
 Pag. 19.180

**Pinze pneumatiche**  
 Pneumatic gripper  
 Pneumatische greifer  
 Pince pneumatique  
 Pinza neumática  
 Garra pneumática



**Serie GR01F-GR02F-GR03F  
 GR04F-GR05F**  
 Pag. 19.202

## Sensori

Sensor  
 Sensoren  
 Capteurs  
 Sensores  
 Sensores



**DT - DC**  
 Pag. 19.229



**DTEX - ATEX**  
 Pag. 19.235



**DSL - DSH**  
 Pag. 19.236



**Accessories**  
 Pag. 19.239 - 19.240

Aignep si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignep reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignep behält sich das Recht vor, Daten ohne Ankündigung zu ändern  
 Aignep se reserva el derecho de modificar modelos y dimensiones sin previo aviso - Aignep se reserva el derecho de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

## ATTUATORI PNEUMATICI

*PNEUMATIC ACTUATORS*

*PNEUMATISCHE ANTRIEBE*

*ACTIONNEURS PNEUMATIQUES*

*ACTUADORES NEUMÁTICOS*

*ATUADORES PNEUMÁTICOS*



# Serie Actuators

Le gamme di attuatori pneumatici Aignep, sono il frutto dell'esperienza produttiva e dei massicci investimenti fatti in ricerca e sviluppo.

Il costante studio delle soluzioni, dei materiali e tecnologie, legate alle esigenze reali e crescenti dei clienti in tutto il mondo consentono ad Aignep di poter offrire soluzioni vincenti ed altamente performanti.

A semplice o doppio effetto, in alluminio o in acciaio inox, nel rispetto di tutte le normative internazionali la gamma proposta consente di affrontare ogni applicazione, dalle più semplici alle più complesse.

Cilindri ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Principali vantaggi

- Conformità alle norme di riferimento internazionali
- Tenute in PU alta scorrevolezza e durata
- 20 tipologie differenti, lineari, senza stelo, guidati
- Versioni alta temperatura e basso attrito
- Differenti materiali costruttivi
- Versioni Custom e speciali
- ATEX di serie
- Disponibilità immediata

### Applicazioni

- Automazione Pneumatica, Robotica e manipolazione
- Automotive Process
- Industria tessile, imballaggio, farmaceutica, pesante
- Food Process
- ATEX Zone

Pneumatic actuators is the result of the manufacturing experience of Aignep and major investments toward innovation.

The continuous research for solutions, materials and technologies satisfy the most demanding and specific needs.

Large range of standards: cartridge, compact, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotary etc.

Mainly available in single or double acting, magnetic, cushion, double rods, etc...

Actuators ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Main advantages

- International Standards Conformity
- PU seal low friction and long lasting
- Wide range
- High temperature version on demand
- Wide selection of materials
- Customized or Special version
- ATEX certified
- Immediate delivery

### Applications

- Pneumatic Automation, Robotics, Handling
- Automotive Process
- Textile, Packaging, Heavy Duty
- Food Process
- ATEX Zone

Die pneumatischen Antriebe von Aignep sind das Ergebnis grosser Erfahrung in der Herstellung und hohen Investitionen in Forschung und Entwicklung.

Die kontinuierliche Forschung nach Lösungen, Materialien und Technologien bietet Antworten auf die meistgeforderten und spezifischen Bedürfnisse.

Grosse Standard-Auswahl: Patrone, kompakt, Mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, grosse Bohrung, Drehbar etc.

Hauptsächlich einfach- oder doppeltwirkend, magnetisch, Dämpfung, durchgehender Kolben, etc ...

Antriebe ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Hauptvorteile

- Konform mit internationalen Standards
- PU-Dichtung glatt und langlebig
- Grosse Auswahl
- Hochtemperaturlösung auf Anfrage
- Grosse Auswahl verschiedener Materialien
- Kunden- oder Sonderausführungen
- ATEX zertifiziert
- Sofortige Lieferung

### Anwendungen

- Pneumatische Automation, Robotik, Handling
- Automobil Prozess
- Textil-, Verpackungs-, Schwerlast-Industrie
- Lebensmittel Prozess
- ATEX Bereich

La gamme des vérins pneumatiques est le fruit de l'expérience d'Aignep tant côté fabrication qu'innovation.

Toujours soucieux de développer et d'apporter des solutions pour répondre aux besoins les plus exigeants et spécifiques. Large gamme de produits standards: vérins cartouche, compact, mini suivant ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287 etc.

En simple ou double effet, en aluminium ou en acier inoxydable, en conformité avec toutes les normes internationales, permet de faire face à toutes les utilisations, de la plus simple à la plus complexe.

Vérins ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Principaux avantages

- Conformés aux normes internationales
- Joint PU faible friction et longue durée de vie
- Large gamme
- Version haute température sur demande
- Large choix de matériaux
- Versions spéciales sur demande
- Certifié ATEX
- Livraison immédiate

### Applications

- Automatismes Pneumatiques, Robotique, Manutention
- Process Automobile
- Textile, Heavy Duty
- Process alimentaire
- Zone ATEX

La gama de actuadores neumáticos Aignep, son el fruto de la experiencia productiva y de las masivas inversiones realizadas en investigación y desarrollo.

El constante estudio de las soluciones, materiales y tecnologías, combinadas con las exigencias reales y crecientes de los clientes de todo el mundo permiten a Aignep de poder ofrecer soluciones ganadoras y de alto rendimiento.

De simple y doble efecto, en aluminio o en acero inox, respetando todas las normativas internacionales la gama propuesta permite afrontar cada aplicación, de las más simples a las más complejas.

Actuadores ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Principales ventajas

- Conformidad a las normas de referencia internacional
- Juntas en PU baja fricción y alta duración
- 20 tipologías diferentes, lineales, sin vástago, guiados
- Versiones para alta temperatura y bajo rozamiento
- Diferentes materiales constructivos
- Versiones Standard y especiales
- ATEX de serie
- Disponibilidad inmediata

### Aplicaciones

- Automatización neumática, Robótica y manipulación
- Procesos de automoción
- Industria textil, embalaje, farmacéutica y pesada
- Alimentaria
- Zona ATEX

Os cilindros pneumáticos são o resultado da experiência de produção da Aignep, além de serem seu maior investimento em busca da inovação.

As contínuas pesquisas em soluções, materiais e tecnologias satisfazem as mais severas e específicas necessidades de automação. Um grande range de modelos: cilindros cartucho, compactos, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotativos etc.

Principalmente disponíveis em simples ou dupla ação, magnético, com amortecimento pneumático, haste passante, etc...

Cilindros ATEX:

- **EX** II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

### Principais vantagens

- Conformidade com Padrões Internacionais
- Alta durabilidade e baixo atrito nas vedações de PU
- Grande range de opções
- Versões para Altas Temperaturas sob demanda
- Grande variação de materiais
- Versões customizadas ou especiais
- Certificação ATEX padrão
- Entrega imediata

### Aplicações

- Automação Pneumática, Robótica, Manipulação
- Processos Automotivos
- Têxtil, Embalagem, Heavy Duty
- Processos Alimentícios
- Aprovação ATEX

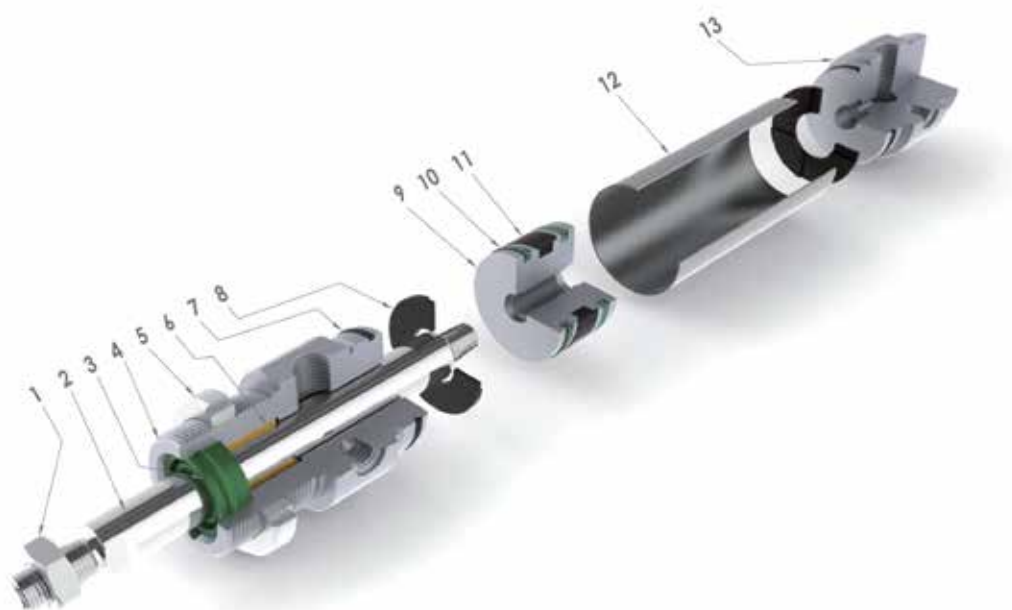
**CILINDRI A95**



CILINDROS A95  
ZYLINDER A95  
VÉRINS A95  
CILINDROS A95  
CILINDROS A95



**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
TECHNICAL CHARACTERISTICS  
TECHNISCHE ANGABEN  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



**Materiali e Componenti** **IT**

- 1 Dado in acciaio zincato
- 2 Asta pistone acciaio C40 cromato
- 3 Guarnizione asta in poliuretano
- 4 Testata anteriore in alluminio anodizzato
- 5 Ghiera testata in acciaio zincato
- 6 Bronzina in bronzo sinterizzato
- 7 Guarnizioni O-RING in NBR
- 8 Paracolpi in neoprene
- 9 Pistone in alluminio anodizzato
- 10 Guarnizione pistone in poliuretano
- 11 Magnete in plastoferrite
- 12 Camicia cilindro in acciaio AISI 304
- 13 Testata posteriore in alluminio anodizzato

**Component Parts and Materials** **GB**

- 1 Zinc-plated steel Nut
- 2 Chrome steel C40 Piston rod
- 3 Polyurethane Rod seal
- 4 Anodised aluminium Front cover
- 5 Zinc-plated steel Nut
- 6 Sintered bronze Bearing
- 7 NBR O-RING Seals
- 8 Neoprene Bumper
- 9 Anodised aluminium Piston
- 10 Polyurethane Piston Seal
- 11 Bonded ferrite Magnet
- 12 Steel AISI 304 Cylinder shape body
- 13 Anodised aluminium Back cover

**Komponenten und Materialien** **DE**

- 1 Stahlmutter verzinkt
- 2 Kolbenstange Stahl C40 verchromt
- 3 Kolbenstangendichtung aus Polyurethan
- 4 Zylinderkopf Aluminium eloxiert
- 5 Stahlmutter verzinkt
- 6 Gleitlager Sinterbronze
- 7 O-Ring Dichtung aus NBR
- 8 Dämpfungsring Neopren
- 9 Kolben Aluminium eloxiert
- 10 Kolbendichtung aus Polyurethan
- 11 Magnetring Plastoferrit
- 12 Zylinderrohr AISI 304
- 13 Zylinderdeckel Aluminium eloxiert

**Matériaux et Composants** **FR**

- 1 Ecrou en acier galvanisé
- 2 Tige de piston en acier C40 chromé
- 3 Joint de tige en polyuréthane
- 4 Flasque en aluminium anodisé
- 5 Ecrou en acier galvanisé
- 6 Palier en bronze fritté
- 7 Joint torique en NBR
- 8 Amortisseur en néoprène
- 9 Piston en aluminium anodisé
- 10 Joint de piston en polyuréthane
- 11 Aimants en plastoferrite
- 12 Tube en acier inox AISI 304
- 13 Flasque en aluminium anodisé

**Materiales y componentes** **ES**

- 1 Tuerca en acero zincado
- 2 Vástago pistón acero C40 cromado
- 3 Junta vástago en poliuretano
- 4 Tapa anterior en aluminio anodizado
- 5 Tuerca tapa en acero zincado
- 6 Cojinete en bronce sinterizado
- 7 Junta tórica en NBR
- 8 Paragolpes en neopreno
- 9 Pistón en aluminio anodizado
- 10 Junta pistón en poliuretano
- 11 Magnete en plastoferrita
- 12 Camisa cilindro en acero AISI 304
- 13 Tapa posterior en aluminio anodizado

**Materiais e Componentes** **PT**

- 1 Porca em aço zincado
- 2 Haste do cilindro em Aço C40 Cromado
- 3 Vedação da haste em poliuretano
- 4 Cabeçote frontal em alumínio anodizado
- 5 Porca do Cabeçote em Aço Zincado
- 6 Bucha do cabeçote em bronze sinterizado
- 7 Vedações O-RING em NBR
- 8 Amortecedor elástico em neoprene
- 9 Êmbolo em alumínio anodizado
- 10 Vedação do êmbolo em poliuretano
- 11 Imã em plastoferrite
- 12 Camisa do cilindro em Aço AISI 304
- 13 Cabeçote traseiro em alumínio anodizado



## Norma di Riferimento

Reference standard

Entspricht der Norm

Norme de référence

Normativa de referencia

Norma de referência

1907/2006

REACH ✓

2011/65/CE

RoHS ✓

SILICON  
FREE

II 2GD Ex h IIC T6

Ex



## Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

**1 bar** (0.1 MPa)

**10 bar** (1 MPa)



## Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

**0 °C** (-20 °C con aria secca)

(-20 °C with dry air)

(-20 °C mit trockener Luft)

(-20 °C avec air sec)

(-20 °C con aire seco)

(-20 °C com ar seco)

**+ 80 °C**



## Fluidi compatibili

Aria compressa filtrata lubrificata e non lubrificata.

Fluids

Filtered and lubricated compressed air as well as non lubricated air.

Geeignete Medien

Filtered and lubricated compressed air as well as non lubricated air.

Fluides compatibles

Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.

Fluidos compatibles

Aire comprimido filtrado lubricado y no lubricado.

Fluidos compatíveis

Ar comprimido filtrado e lubrificado ou não lubrificado.



## Funzionamento

Semplice effetto magnetico o non magnetico. Doppio effetto magnetico o non magnetico, stelo singolo o passante, ammortizzato o non ammortizzato.

Functioning

Single acting magnetic or non-magnetic. Double acting single or double end rod, magnetic or non-magnetic, cushioned or non-cushioned.

Funktion

Einfachwirkend magnetisch oder nicht magnetisch. Doppeltwirkend einseitig oder durchgehende Kolbenstange, magnetisch oder nicht magnetisch, gedämpft oder ungedämpft.

Exécutions

Simple effet Magnétique ou non-Magnétique. Double effet Magnétique ou non-Magnétique, tige de piston simple ou traversante, amortisseur ou sans amortisseur.

Funcionamiento

Simple efecto magnético o no magnético. Doble efecto vástago simple o pasante, magnético o no magnético, amortiguado o no amortiguado.

Funcionamento

Simple Ação Magnético ou não-magnético. Dupla ação magnético ou não-magnético, haste simples ou passante, com amortecimento ou sem amortecimento.



## Alesaggi

Bores

Durchmesser

Diamètres

Diâmetros

Diâmetros

**32 - 40 - 50 - 63 mm**



## Corse Standard

Standard Strokes

Standardhub

Courses standards

Carreras Standard

Cursos Padrão

**from 10 to 500 mm**



## Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

**DSL**



## Adattatore per sensore

Sensor adapter

Sensor Adapter

Adaptateur pour capteur

Adaptador para sensor

Adaptador para sensor

**AFX**



**FORZE E CONSUMI**

FORCES AND CONSUMPTIONS

KRÄFTE UND LUFTVERBRAUCH

FORCES ET CONSOMMATIONS D'AIR

FUERZAS Y CONSUMOS

FORÇAS E CONSUMOS

Forze di spinta e tiro - Thrust and traction forces - Schub-und zugkräfte - Force de poussée et de traction - Fuerza de empuje y tracción - Força de avanço e recuo.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste	Superficie utile Working Surface Arbeitsfläche Surface de travail Superficie útil Superficie útil	Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação										
			bar										
∅	∅	mm <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
								Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida					
													N
32	12	S = 804	72	144	216	288	360	432	504	576	648	720	
		T = 691	62	124	186	248	310	372	434	496	558	620	
40	16	S = 1257	110	220	330	440	550	660	770	880	990	1100	
		T = 1056	95	190	285	380	475	570	665	760	855	950	
50	20	S = 1963	175	350	525	700	875	1050	1225	1400	1575	1750	
		T = 1649	148	296	444	592	740	888	1036	1184	1332	1480	
63	20	S = 3117	280	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800	
		T = 2803	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	

- S : Spinta
  - Thrust
  - Schub
  - Poussée
  - Empuje
  - Avanço
- T : Trazione
  - Traction
  - Zugkraft
  - Tracción
  - Tracción
  - Recuo

Forze della molla - Spring traction forces - Federkraft - Force du ressort - Fuerza del muelle - Força da mola.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Carico molla Load spring Federbelastung Charge du ressort Carga Muelle Força da Mola	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso				
		10	25	50		
					Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida	
						N
32	R	56			51	42
	C	60			60	60
40	R	60			55	44
	C	65			65	65
50	R	64			57	46
	C	68			68	68
63	R	65			58	47
	C	70			70	70

- R : Carico Molla a Riposo
  - Load of spring at rest
  - Feder in Ruhstellung
  - Ressort en position neutre
  - Carga Muelle en Reposo
  - Força da Mola em Repouso
- C : Carico Molla Compressa
  - Load of compressed spring
  - Feder komprimiert
  - Ressort comprimé
  - Carga Muelle Comprimido
  - Força da Mola Comprimida

Consumi cilindro - Cylinder air consumption - Zylinder Luftverbrauch - Consommation d'air des vérins - Consumo cilindro - Consumo de ar do cilindro.

Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro	Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste	Superficie utile Working Surface Arbeitsfläche Surface de travail Superficie útil Superficie útil	Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação									
			bar									
∅	∅	mm <sup>2</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Consumo aria per ogni 10 mm di corsa Air consumption for each 10 mm of stroke Luftverbrauch pro 10 mm Hub Consommation d'air par 10 mm de course Consumo aire para cada 10 mm de carrera Consumo de ar para cada 10 mm de curso NI												
32	12	S = 804	0,016	0,024	0,032	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072	0,080	0,088
		T = 691	0,014	0,021	0,028	0,035	0,041	0,048	0,055	0,062	0,069	0,076
40	16	S = 1257	0,025	0,038	0,050	0,063	0,075	0,088	0,101	0,113	0,126	0,138
		T = 1056	0,021	0,032	0,042	0,053	0,063	0,074	0,084	0,095	0,106	0,116
50	20	S = 1963	0,039	0,059	0,079	0,098	0,118	0,137	0,157	0,177	0,196	0,216
		T = 1649	0,033	0,049	0,066	0,082	0,099	0,115	0,132	0,148	0,165	0,181
63	20	S = 3117	0,062	0,094	0,125	0,156	0,187	0,218	0,249	0,281	0,312	0,343
		T = 2803	0,056	0,084	0,112	0,140	0,168	0,196	0,224	0,252	0,280	0,308

**S** : Spinta  
Thrust  
Schub  
Poussée  
Empuje  
Avanço

**T** : Trazione  
Traction  
Zugkraft  
Traction  
Tracción  
Recuo


**Tabella dei codici di ordinazione**
*Ordering codes*
*Bestellschlüssel*
*Code de commande*
*Tabla de codificación para pedidos*
*Tabela de codificação para compra*

SERIE	Ø mm	Corsa Stroke Hub Course Carrera Curso mm
-------	---------	--

**A B**
**0 3 2**
**0 0 2 5**

- ▲ **AB** Semplice Effetto Magnetico  
*Single-Acting Magnetic*  
*Einfachwirkend Magnetisch*  
*Simple Effet Magnétique*  
*Simple efecto magnético*  
*Simples Ação Magnético*
- ▲ **AD** Semplice Effetto Magnetico  
*Molla in Spinta*  
*Single-Acting Magnetic - Spring Thrust*  
*Einfachwirkend Magnetisch*  
*Kolben Ausgefahren*  
*Simple Effet Magnétique - Tige Sortie*  
*Simple Efecto Magnético - Muelle en Empuje*  
*Simples Ação Magnético - Avanço Mola*
- **AF** Doppio Effetto Magnetico  
*Double Acting Magnetic*  
*Doppeltwirkend Magnetisch*  
*Double Effet Magnétique*  
*Doble efecto magnético*  
*Dupla Ação Magnético*
- ◆ **AH** Doppio Effetto Ammortizzato Magnetico  
*Double Acting Cushioned Magnetic*  
*Doppeltwirkend Dämpfung Magnetisch*  
*Double Effet Amortisseurs Magnétique*  
*Doble Efecto Amortiguado Magnético*  
*Dupla Ação Magnético Com Amortecimento*
- **AJ** Doppio Effetto Stelo Passante Magnetico  
*Double Acting Magnetic With Double Rod End*  
*Doppeltwirkend Durchgehender Kolben*  
*Magnetisch*  
*Double Effet Tige Traversante Magnétique*  
*Doble Efecto Vástago pasante Magnético*  
*Dupla Ação Haste Passante Magnético*
- ◆ **AL** Doppio Effetto Stelo Passante Ammortizzato Magnetico  
*Double Acting Cushioned Magnetic*  
*With Double Rod End*  
*Doppeltwirkend Durchgehender Kolben*  
*Dämpfung Magnetisch*  
*Double Effet Tige Traversante*  
*Amortisseurs Magnétique*  
*Doble Efecto Vástago Pasante*  
*Amortiguado Magnético*  
*Dupla Ação Haste Passante Magnético*  
*Com Amortecimento*

 032  
040  
050  
063

 0010  
0025  
0050  
0080  
0100  
0125  
0150  
0160  
0200  
0250  
0320  
0400  
0500

**A richiesta corse intermedie o superiori.**  
*Intermediate or higher strokes are available upon request.*  
*Auf Anfrage Zwischenhübe.*  
*Autres courses sur demande.*  
*Bajo demanda carreras intermedias o superiores.*  
*Cursos intermedíarios ou superiores sob encomenda.*

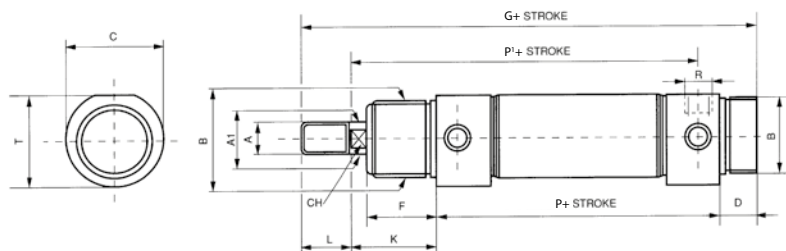
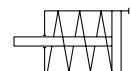
Ø mm	Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos mm											
	10	25	50	80	100	125	160	200	250	320	400	500
32	▲●	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
40	▲●	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
50	▲●	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆
63	▲●	▲◆	▲◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆



**AB**

**SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO**

SINGLE-ACTING MAGNETIC  
 EINFACHWIRKEND MAGNETISCH  
 SIMPLE EFFET MAGNÉTIQUE  
 SIMPLE EFECTO MAGNÉTICO  
 SIMPLIS AÇÃO MAGNÉTICO

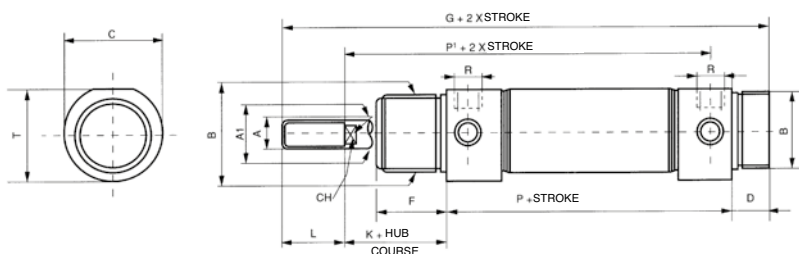
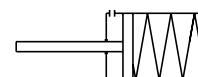


Ø	A	A1	B	T	C	D	F	G	K	L	P	P'	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	14	30	168	38	20	96	125	10	1/8" GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	16	35	196	45	24	111	144	12	1/4" GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	18	38	220	50	32	120	158	16	1/4" GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	18	38	224	50	32	124	161	16	3/8" GAS

**AD**

**SEMPLICE EFFETTO MAGNETICO - MOLLA IN SPINTA**

SINGLE-ACTING MAGNETIC - SPRING THRUST  
 EINFACHWIRKEND MAGNETISCH KOLBEN AUSGEFAHREN  
 SIMPLE EFFET MAGNÉTIQUE - TIGE SORTIE  
 SIMPLE EFECTO MAGNÉTICO - MUELLE EN EMPUJE  
 SIMPLIS AÇÃO MAGNÉTICO - AVANÇO MOLLA

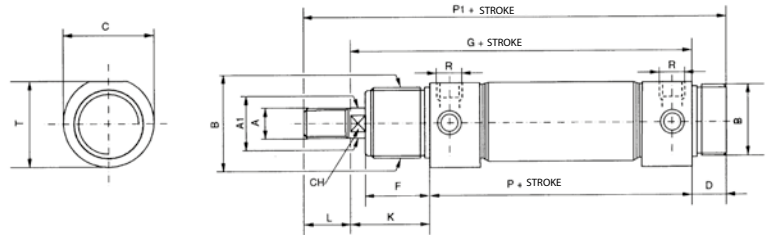
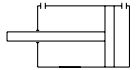


Ø	A	A1	B	T	C	D	F	G	K	L	P	P'	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	14	30	168	38	20	96	125	10	1/8" GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	16	35	196	45	24	111	144	12	1/4" GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	18	38	220	50	32	120	158	16	1/4" GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	18	38	224	50	32	124	161	16	3/8" GAS

**AF**

**DOPPIO EFFETTO MAGNETICO**

DOUBLE ACTING MAGNETIC  
 DOPPELTWIRKEND MAGNETISCH  
 DOUBLE EFFET MAGNÉTIQUE  
 DOBLE EFECTO MAGNÉTICO  
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO

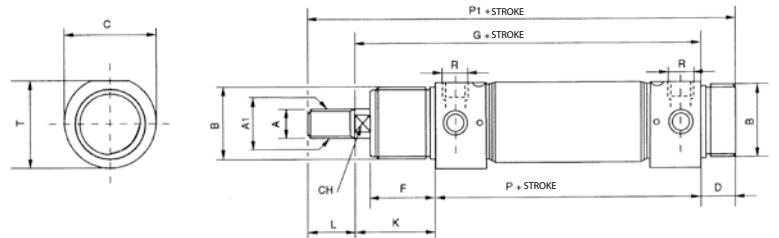
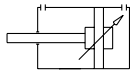


∅	A	A1	B	T	C	D	F	G	K	L	P	P'	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	14	30	134	38	20	96	168	10	1/8" GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	16	35	156	45	24	111	196	12	1/4" GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	18	38	170	50	32	120	220	16	1/4" GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	18	38	174	50	32	124	224	16	3/8" GAS

**AH**

**DOPPIO EFFETTO AMMORTIZZATO MAGNETICO**

DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC  
 DOPPELTWIRKEND DÄMPFUNG MAGNETISCH  
 DOUBLE EFFET AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE  
 DOBLE EFECTO AMORTIGUADO MAGNÉTICO  
 DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO

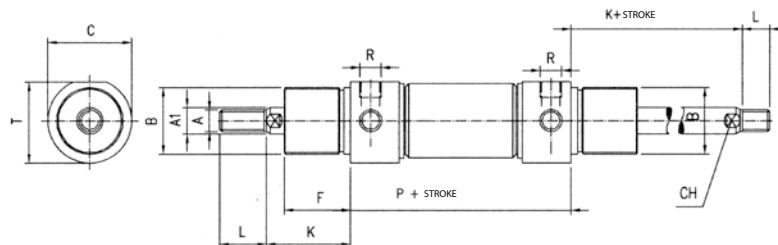
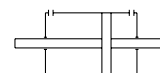


∅	A	A1	B	T	C	D	F	G	K	L	P	P'	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	14	30	134	38	20	96	168	10	1/8" GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	16	35	156	45	24	111	196	12	1/4" GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	18	38	170	50	32	120	220	16	1/4" GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	18	38	174	50	32	124	224	16	3/8" GAS

**AJ**

**DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE MAGNETICO**

DOUBLE ACTING MAGNETIC WITH DOUBLE ROD END  
 DOPPELTWIRKEND DURCHGEHENDER KOLBEN MAGNETISCH  
 DOUBLE EFFET TIGE TRAVERSANTE MAGNÉTIQUE  
 DOBLE EFECTO VÁSTAGO PASANTE MAGNÉTICO  
 DUPLA AÇÃO HASTE PASSANTE MAGNÉTICO

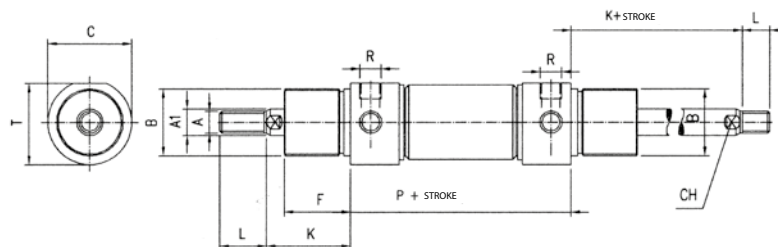
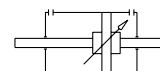


Ø	A	A1	B	T	C	F	K	L	P	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	30	38	20	96	10	1/8"GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	35	45	24	111	12	1/4"GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	38	50	32	120	16	1/4"GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	38	50	32	124	16	3/8"GAS

**AL**

**DOPPIO EFFETTO STELO PASSANTE AMMORTIZZATO MAGNETICO**

DOUBLE ACTING CUSHIONED MAGNETIC WITH DOUBLE ROD END  
 DOPPELTWIRKEND DURCHGEHENDER KOLBEN DÄMPFUNG MAGNETISCH  
 DOUBLE EFFET TIGE TRAVERSANTE AMORTISSEURS MAGNÉTIQUE  
 DOBLE EFECTO VÁSTAGO PASANTE AMORTIGUADO MAGNÉTICO  
 DUPLA AÇÃO HASTE PASSANTE MAGNÉTICO COM AMORTECIMENTO

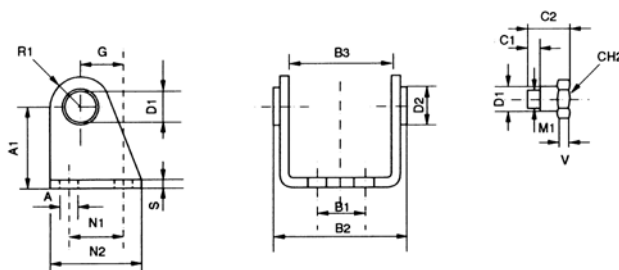


Ø	A	A1	B	T	C	F	K	L	P	CH	R
32	M10x1.25	12	M30x1.5	36.5	38	30	38	20	96	10	1/8"GAS
40	M12x1.25	16	M38x1.5	44	46	35	45	24	111	12	1/4"GAS
50	M16x1.5	20	M45x1.5	55	57	38	50	32	120	16	1/4"GAS
63	M16x1.5	20	M45x1.5	67.5	70	38	50	32	124	16	3/8"GAS

**ACC**

**KIT CERNIERA CON VITI DI SERRAGGIO**

CLEVIS BRACKET  
 GABELBEFESTIGUNG INKL. BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN  
 CHAPE DE FIXATION  
 KIT CHARNELA CON TORNILLOS DE FIJACIÓN  
 SUPORTE OSCILANTE



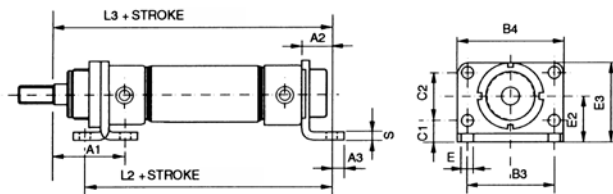
Code	Ø	D1	D2	A	A1	G	M1	N1	N2	R1	S	CH2	B1	B2	B3	V	C1	C2
ACC 032	32	10	16	7	35	20	M8x1	24	40	12	4	13	20	50.1	38.1	4	6	18
ACC 040	40	12	18	9	40	27	M10x1	30	50	13	5	17	28	60.1	46.1	5	7	21.6
ACC 050	50	14	23	9	45	30	M12x1.5	34	54	14	6	19	34	74.1	57.1	6	9	26.4
ACC 063	63	16	24	9	50	34	M14x1.5	35	65	16	6	19	42	88.1	70.1	6	15	34

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**APD**

**PIEDINO FLANGIA**

FOOT FLANGE  
 FUSSBEFESTIGUNG  
 EQUERRE DE FIXATION  
 PATA BRIDA  
 PÉS FLANGE



Code	Ø	E	E2	E3	C1	C2	L2	L3	B3	B4	S	A1	A2	A3
APD 032	32	7	28	49	14	28	124	148	52	66	4	48	14	7
APD 040	40	9	33	58	18	30	151	176	60	80	5	60	20	10
APD 050	50	9	40	70	20	40	160	190	70	90	6	64	20	10
APD 063	63	9	45	80	20	50	164	194	76	96	6	65	20	10

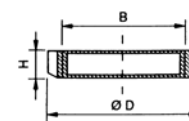
MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**AGT**

**GHIERA**

NUT  
 KREUZLOCHMUTTER  
 ECROU DE FLASQUE AVANT  
 TUERCA TAPAS  
 PORCA

Code	B	D	H
AGT 032	M30x1.5	45	7
AGT 040	M38x1.5	50	8
AGT 050	M45x1.5	58	9

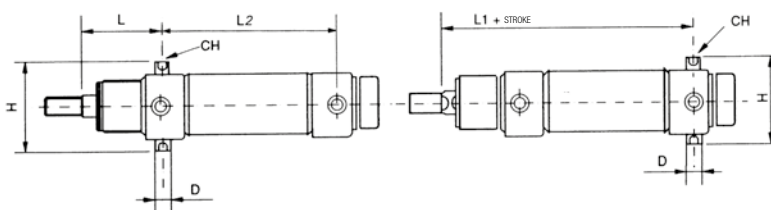


MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**APE**

**FISSAGGIO CON 2 PERNI**

PIVOT  
 BEFESTIGUNG MIT 2 ACHSZAPFEN  
 FIXATION À TOURILLONS  
 FIJACIÓN CON 2 PERNOS  
 PIVOT



Code	Ø	D	H	L1	L2	L	CH
APE 032	32	10	51	125	78	47	5
APE 040	40	12	61	144	87	57	6
APE 050	50	14	75	158	96	62	6
APE 063	63	16	90	161	98	63	8

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**DA**

**DADO PER STELI**

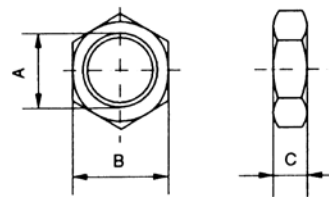
NUT FOR RODS

MUTTER FÜR KOLBENSTANGE

ÉCROU POUR TIGE DE PISTON

TUERCA PARA VÁSTAGO

PORCA PARA HASTE



Code	A	B	C
<b>ODA00 00 51 C9 ZI</b>	<b>M10x1.25</b>	17	8
<b>ODA00 00 51 D5 ZI</b>	<b>M12x1.25</b>	19	7
<b>ODA00 00 51 E3 ZI</b>	<b>M16x1.5</b>	22	6

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**FC**

**FORCELLA CON CLIPS**

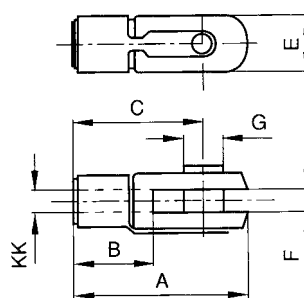
YOKE WITH LOCABLE PIN

GABELKOPF MIT SICHERUNGSCLIP

CHAPE DE TIGE AVEC CLIP DE SÉCURITÉ

HORQUILLA CON CLIPS

GARFO COM CLIPS



Code	KK	A	B	C	E	F	G
<b>FC 025</b>	<b>M10x1.25</b>	52	20	40	20	10	10
<b>FC 040</b>	<b>M12x1.25</b>	62	24	48	24	12	12
<b>FC 050</b>	<b>M16x1.5</b>	83	32	64	32	16	16

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

**TF**

**TESTE DI BIELLA AUTOLUBRIFICANTI**

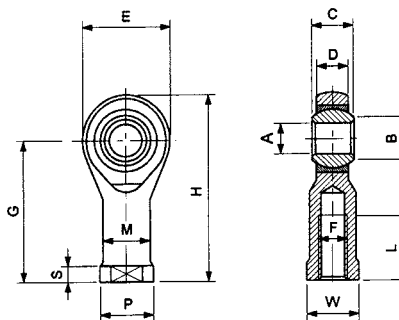
ROD ENDS SELF-LUBRICATING

GELENKKOPF SELBSTSCHMIEREND

OÛLLETON A ROTULE AUTOLUBRIANT

RÓTULA AUTOLUBRICANTE

RÓTULA ESFERA AUTO-LUBRIFICANTE



Code	F	A	B	C	Ø Sfera Sphere Kugel Sphère Esfera Esfera	D	E	G	H	L	M	P	S	W	Carico radiale Radial load Radiallast Charge radiale Carga radial Carga radial	Peso Weight Gewicht Poids Peso Peso	
		H7	0	0 -0.13		±0.13	±0.5	±0.5		±0.7	±0.7	±0.5	+0.2 -0.7	±0.25	<b>D</b>	<b>S</b>	g
<b>TF 025</b>	<b>M10x1.25</b>	10	12,9	14	19,05	11,5	30	43	58	15	15	19	6,5	16	1.200	3.100	88
<b>TF 040</b>	<b>M12x1.25</b>	12	15,4	16	22,23	12,5	34	50	67	18	17,5	22	6,5	18	1.400	3.700	120
<b>TF 050</b>	<b>M16x1.5</b>	16	19,3	21	28,58	15,5	42	64	85	24	22	27	8	24	2.500	6.300	240

MATERIALE: Acciaio - MATERIAL: Steel - MATERIAL: Stahl - MATÉRIEL: Acier - MATERIAL: Acero - MATERIAL: Aço

- D** : Dinamico  
Dynamic  
Dinamisch  
Dynamique  
Dinâmica  
Dinámico
- S** : Statico  
Static  
Statis  
Statique  
Estático  
Estático