

# Serie Actuators

## Cilindro a Cartuccia

Cartridge Cylinders  
Einschraubzylinder  
Vérins cartouche  
Cilindros de cartucho  
Cilindro Plug

Ø 6-16 mm



### Serie CA - CAF

Pag. 18.5 - 18.7

## MiniCilindri

MiniCylinders  
Minizylinder  
Mini-vérins  
Minicilindros  
Mini-cilindros

ISO 6432 - Ø 8-25 mm



### Serie Mini

Pag. 18.8 - 18.20

## MiniCilindri Inox

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

ISO 6432 - Ø 16-25 mm



### Serie Mini Inox

Pag. 18.21 - 18.25

## Cilindro A95

Cilindros A95  
Zylinder A95  
Vérins A95  
Cilindros A95  
Cilindros A95

Ø 32-63 mm



### Serie A95

Pag. 18.26 - 18.35

## Cilindri Compatti

Compact Cylinder  
Kompaktzylinder  
Vérins compacts  
Cilindros Compactos  
Cilindros Compactos

Ø 12-100 mm



### Serie Q

Pag. 18.36 - 18.48

## Cilindri Corsa Breve

Short Stroke Cylinders  
Kurzhubzylinder  
Vérins à faible course  
Cilindros Carrera Corta  
Cilindros de curso Reduzido

Ø 12-100 mm



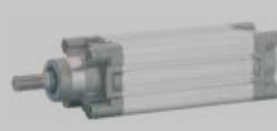
### Serie B

Pag. 18.49 - 18.62

## Cilindro

Cylinder  
Zylinder  
Vérins  
Cilindros  
Cilindros

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



### Serie X

Pag. 18.65 - 18.72

## Cilindro

Cylinder  
Zylinder  
Vérins  
Cilindros  
Cilindros

ISO 6431 - Ø 32-320 mm



### Serie E

Pag. 18.73 - 18.78

## Cilindro INOX

Cylinder INOX  
Zylinder INOX  
Vérins INOX  
Cilindros INOX  
Cilindros INOX

ISO 15552 - Ø 32-125 mm



### Serie V

Pag. 18.79 - 18.83

## 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. 18.84 - 18.90

## Cilindri Compatti

Compact Cylinder  
Kompaktzylinder  
Vérins compacts  
Cilindros Compactos  
Cilindros Compactos

ISO 21287 - Ø 20-100 mm



### Serie W

Pag. 18.91 - 18.100

## Cilindri Compatti

Compact Cylinder  
Kompaktzylinder  
Vérins compacts  
Cilindros Compactos  
Cilindros Compactos

Ø 125-250 mm



### Serie P

Pag. 18.101 - 18.104

## Accessori per Cilindri

Accessories for Cylinders  
Befestigungselemente für Zylinder  
Accessoires pour Vérins  
Accesorios para Cilindros  
Accesorios para Cilindros

ISO 6431 - ISO 15552 - ISO 21287



Pag. 18.105 - 18.116

## 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



Pag. 18.117 - 18.126

## 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

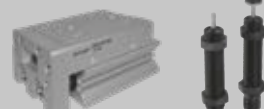


### Serie CG01 - CG02

Pag. 18.127 - 18.137

## Cilindro con tavola di scorrimento

Slide cylinder  
Zylinder mit Schiebetisch  
Vérin avec table linéaire  
Cilindros guiados con mesa de deslizamiento  
Cilindros com mesa deslizante



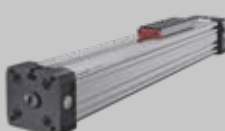
### Serie CG04

Pag. 18.138 - 18.149

SHOCK  
ABSORBER

## Cilindri Senza Stelo

Rodless Cylinder  
Kolbenstangenlose Zylinder  
Vérins Sans Tige  
Cilindro Neumático sin vástago  
Cilindro Pneumático sem haste



### Serie R

Pag. 18.151 - 18.173

## 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. 18.174 - 18.192

## Pinze pneumatiche

Pneumatic gripper  
Pneumatische greifer  
Pince pneumatique  
Pinza neumática  
Garra neumática

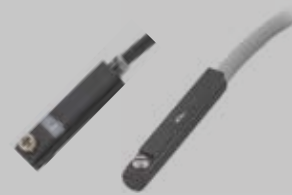


### Serie GR01F/GR02F/GR03F GR04F/GR05F

Pag. 18.193 - 18.218

## Sensori

Sensors  
Sensoren  
Capteurs  
Sensores  
Sensores



Pag. 18.220 - 18.231

## 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 investements 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 fiction 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 doppelwirkend, 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
- Hochtemperatursausführung 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





FR

La gamme des vérins pneumatiques est le fruit de l'expérience d'Aignep tant coté 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

- Conformes 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

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

ES

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

PT

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

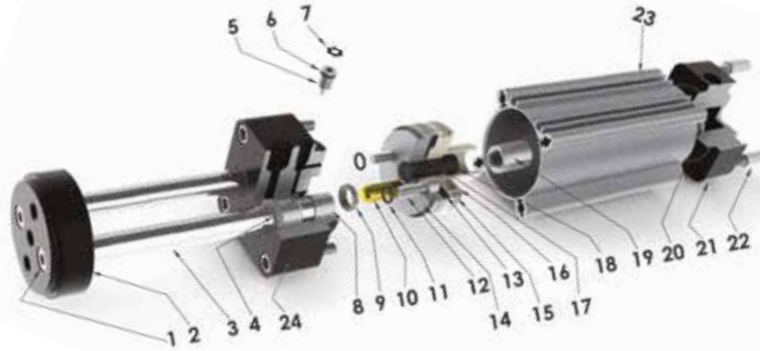
**SERIE NHA - CILINDRI A STELI GEMELLATI ISO 15552**

TWIN PISTON ROD CYLINDER ISO 15552  
 ZYLINDER MIT ZWEI STANGENFÜHRUNG ISO 15552  
 VÉRINS À DEUX TIGES ISO 15552  
 CILINDROS DE VÁSTAGOS GEMELOS ISO 15552  
 CILINDROS DE HASTE DUPLA ISO 15552



**CARATTERISTICHE TECNICHE**

TECHNICAL CHARACTERISTICS  
 TECHNISCHE ANGABEN  
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



**Materiali e Componenti**

**IT**

- 1 Vite a brugola in acciaio zincato
- 2 Flangia in alluminio anodizzato
- 3 Steli in Acciaio cromato o Acciaio inox
- 4 Guarnizione steli in Poliuretano
- 5 Spillo ammortizzatore in Acciaio zincato
- 6 O-ring in NBR
- 7 Anello elastico in Acciaio
- 8 Boccole in acciaio teflonato PTFE
- 9 Guarnizione ammortizzatore in Poliuretano
- 10 Cono ammortizzatore in ottone
- 11 O-ring in NBR
- 12 Vite a brugola in acciaio zincato
- 13 Magnete in Plastroferrite
- 14 Pistone anteriore in Alluminio
- 15 Guarnizione pistone in Poliuretano
- 16 Pistone posteriore in resina acetatica
- 17 O-ring in NBR
- 18 Grano in acciaio
- 19 Dado in acciaio zincato
- 20 Guarnizione ammortizzatore in Poliuretano
- 21 Testata Posteriore in Alluminio Pressofuso
- 22 Vite di fissaggio in acciaio zincato
- 23 Camicia in Alluminio anodizzato
- 24 Testata Anteriore in Alluminio Pressofuso

**Component Parts and Materials**

**GB**

- 1 Fixing screw Galvanized steel
- 2 Anodized Aluminium Flange
- 3 Rods Chromium plated steel or Stainless steel
- 4 Rod seal in Polyurethane
- 5 Cushioning screw Galvanized steel
- 6 O-ring NBR
- 7 Elastic ring made in steel
- 8 Steel with PTFE Bearing
- 9 Cushioning seal in Polyurethane
- 10 Brass cushioning cone
- 11 O-ring NBR
- 12 Fixing screw Galvanized steel
- 13 Magnet Bonded ferrite
- 14 Aluminium Front Piston
- 15 Piston seal in Polyurethane
- 16 Acetal resin rear Piston
- 17 O-ring NBR
- 18 Steel Grub screw
- 19 Galvanized steel nut
- 20 Cushioning seal in Polyurethane
- 21 Rear head Die-casted aluminium
- 22 Fixing screw Galvanized steel
- 23 Tube Anodized aluminium
- 24 Front head Die-casted aluminium

**Komponenten und Materialien**

**DE**

- 1 Inbusschrauben Stahl verzinkt
- 2 Flansch Aluminium eloxiert
- 3 Stange Stahl verchromt oder Edelstahl
- 4 Stangendichtung aus Polyurethan
- 5 Dämpfungsschraube Stahl verzinkt
- 6 O-Ring Dichtung aus NBR
- 7 Sicherungsring Stahl
- 8 Stahlbuchse Teflon beschichtet PTFE
- 9 Dämpfungsdichtung aus Polyurethan
- 10 Stosskegel Messing
- 11 O-Ring Dichtung aus NBR
- 12 Inbusschrauben Stahl verzinkt
- 13 Magnetring Plastroferrit
- 14 Vorderer Kolbenflansch Aluminium
- 15 Kolbenstangendichtung aus Polyurethan
- 16 Hinterer Kolbenflansch aus Acetal
- 17 O-Ring Dichtung aus NBR
- 18 Schraube Stahl
- 19 Stahlmutter verzinkt
- 20 Dämpfungsdichtung aus Polyurethan
- 21 Zylinderdeckel Aluminium Druckguss
- 22 Flanschschrauben Stahl verzinkt
- 23 Zylinderrohr Aluminium eloxiert
- 24 Kopf aus Alu-Druckguss

**Matériaux et Composants**

**FR**

- 1 Vis en acier galvanisé
- 2 Bride en aluminium anodisé
- 3 Tige en acier chromé ou acier inoxydable
- 4 Joint de tige en polyuréthane
- 5 Vis de réglage d'amortisseur en acier galvanisé
- 6 Joint torique en NBR
- 7 Rondelle en acier
- 8 Palier en PTFE
- 9 Joint d'amortisseur en polyuréthane
- 10 Cône en laiton
- 11 Joint torique en NBR
- 12 Vis en acier galvanisé
- 13 Aimants en plastroferrite
- 14 Flasque avant du piston en aluminium
- 15 Joint de piston en polyuréthane
- 16 Flasque arrière du piston en résine acétal
- 17 Joint torique en NBR
- 18 Vis en acier
- 19 Ecrou en acier galvanisé
- 20 Joint d'amortisseur en polyuréthane
- 21 Flasque en aluminium
- 22 Vis en acier galvanisé
- 23 Profil en aluminium anodisé
- 24 Tête en aluminium coulé

**Materiales y componentes**

**ES**

- 1 Tornillos allen en acero zincado
- 2 Brida en aluminio anodizado
- 3 Vástagos en Acero cromado o Acero inox
- 4 Junta vástagos en Poliuretano
- 5 Tornillo amortiguador en Acero zincado
- 6 Junta tórica en NBR
- 7 Anillo elástico en Acero
- 8 Cojinetes en acero teflonado PTFE
- 9 Junta amortiguador en Poliuretano
- 10 Cono amortiguador en latón
- 11 Junta tórica en NBR
- 12 Tornillos allen en acciaio zincado
- 13 Magnete en Plastroferrita
- 14 Pistón anterior en Aluminio
- 15 Junta pistón en Poliuretano
- 16 Pistón posterior en resina acetálica
- 17 Junta tórica en NBR
- 18 Tornillo en acero
- 19 Tuerca en acero zincado
- 20 Junta amortiguador en Poliuretano
- 21 Tapa Posterior en Aluminio Presofundido
- 22 Tornillos de fijación en acero zincado
- 23 Camisa en Aluminio anodizado
- 24 Tapa Anterior en Aluminio Presofundido

**Materiais e Componentes**

**PT**

- 1 Parafuso de fixação em Aço Zincado
- 2 Flange em alumínio anodizado
- 3 Haste em Aço Cromado ou Aço Inox
- 4 Vedação da haste em Poliuretano
- 5 Parafuso de Regulação do Amortecimento em Aço Zincado
- 6 O-ring em NBR
- 7 Anel elástico em Aço
- 8 Rolamento de Aço e PTFE
- 9 Vedação do amortecimento em Poliuretano
- 10 Cone de Amortecimento em Latão
- 11 O-ring em NBR
- 12 Parafuso de fixação em Aço Zincado
- 13 Imã em plastroferrite
- 14 Êmbolo dianteiro em alumínio
- 15 Vedação do êmbolo em poliuretano
- 16 Êmbolo traseiro em resina acetálica
- 17 O-ring em NBR
- 18 Pino Roscado em Aço
- 19 Porca em aço zincado
- 20 Vedação do amortecimento em Poliuretano
- 21 Cabeçote traseiro em Alluminio Fundido
- 22 Parafusos de fixação em aço zincado
- 23 Camisa em Alumínio anodizado
- 24 Cabeçote Frontal em Alumínio Fundido



### 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

ATEX  
2014/34/UE



### 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

Air comprimido filtrado e lubrificado ou não lubrificado.



### Funzionamento

Doppio effetto ammortizzato magnetico. Stelo singolo e passante ammortizzato magnetico.

Functioning

Double-acting cushioned magnetic. Single or through piston rod magnetic.

Funktion

Einfach- und doppeltwirkend Dämpfung-Magnetisch Einseitig- oder durchgehende Kolbenstange.

Exécutions

Double effet Amortisseurs Magnétique. Tige simple ou traversante Amortisseurs Magnétique.

Funcionamiento

Doble efecto amortiguado magnético. Vástago simple o pasante amortiguado magnético.

Funcionamento

Dupla Ação Magnético com Amortecimento. Haste simples e passante Magnético com Amortecimento.



### Alesaggi

Bores

Durchmesser

Diamètres

Diámetros

Diâmetros

**32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 mm**



### Corse Standard

Standard Strokes

Standardhub

Courses standards

Carreras Standard

Cursos Padrão

**from 25 to 500 mm**



### Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

**DT**


**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	Area steli Rod surface Kolbenstangenoberfläche Rod surface Superficie vástago Área vástago	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			
Ø	Ø	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	1	2	3	4
				<b>Forza sviluppata</b> Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida N			
32	8	100,48	S = 804 T = 703,52	72 54	144 108	215 161	287 215
40	10	157	S = 1257 T = 1100	110 84	220 168	330 252	440 336
50	12	226,08	S = 1963 T = 1736,92	175 135	350 270	526 404	701 539
63	16	401,92	S = 3117 T = 2715,08	280 206	560 413	840 619	1120 826
80	20	628	S = 5027 T = 4399	450 336	900 673	1350 1009	1800 1345
100	20	628	S = 7854 T = 7226	700 589	1400 1177	2100 1766	2800 2355

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

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

**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	Area steli Rod surface Kolbenstangenoberfläche Rod surface Superficie vástago Área vástago	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			
Ø	Ø	mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>	1	2	3	4
				<b>Consumo aria per ogni 10 mm di corsa</b> 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	8	100,48	S = 804 T = 703,52	0,016 0,012	0,032 0,024	0,048 0,036	0,064 0,048
40	10	157	S = 1257 T = 1100	0,025 0,019	0,050 0,038	0,075 0,057	0,100 0,075
50	12	226,08	S = 1963 T = 1736,92	0,039 0,030	0,079 0,060	0,118 0,091	0,157 0,121
63	16	401,92	S = 3117 T = 2715,08	0,062 0,046	0,125 0,092	0,187 0,139	0,249 0,185
80	20	628	S = 5027 T = 4399	0,100 0,075	0,201 0,151	0,301 0,226	0,402 0,301
100	20	628	S = 7854 T = 7226	0,157 0,132	0,314 0,264	0,471 0,396	0,628 0,528

**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	Profilo Profile Rohr Tube Perfil Perfil	Varianti Choices Varianten Options Variantes Variações
-------	---------	--	--	---

**N H A**
**0 3 2**
**0 0 2 5**
**G**
**I S**

▲ **NHA** Doppio Effetto Ammortizzato Magnetico  
*Double Acting Cushioned Magnetic*  
*Doppeltwirkend Dämpfung Magnetisch*  
*Magnétique*  
*Double Effet Amortisseurs Magnétique*  
*Doble Efecto Amortiguado Magnético*  
*Dupla Ação Magnético Com Amortecimento*

032  
040  
050  
063  
080  
100

0025  
0050  
0080  
0100  
0125  
0160  
0200  
0250  
0320  
0350  
0400

**G** Camicia in alluminio profilo sagomato  
*Anodized aluminium tube*  
*Mickey-mouse profile with slots*  
*Aluminiumprofil eloxiert mit Nuten*  
*Profil en aluminium anodisé avec rainures*  
*Camisa en aluminio perfil Mickey-mouse con ranuras*  
*Camisa de Aluminio com Perfil tipo Mickey-Mouse*

**IS** Stelo inox  
*Stange Edelstahl*  
*Tige en acier inoxydable*  
*Vástago inox*  
*Haste em Inox*

▲ **NLA** Doppio effetto ammortizzato stelo passante magnetico  
*Double acting double rod cushioned magnetic*  
*Doppeltwirkend Durchgehender Kolben Dämpfung Magnetisch*  
*Double Effet Tige Traversante Amortisseurs Magnétique*  
*Doble Efecto Vástago Pasante Amortiguado Magnético*  
*Dupla Ação Haste Passante Magnético com Amortecimento*

**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 intermediários ou superiores sob encomenda.*

▲ **NQA** 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 stelo passante magnético com amortecimento*

Ø mm	Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos mm											
	25	50	80	100	125	160	200	250	320	350	400	500
32	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲			
40	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
50	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲		
63	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
80	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲
100	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲



**LEGENDA**  
KEY  
LEGENDE  
LEGENDE  
LEYENDA  
LEGENDA

① = Vite ad esagono incassato con filetto femmina per montaggio degli elementi di fissaggio S e per il montaggio diretto  
Socket head screw with female thread for mounting attachments  
Einbaubuchse für Gewindefestigungen  
Embase taraudée pour le montage de fixations  
Tornillos con hexagono interior con rosca hembra para el montaje de los elementos de fijación y para el montaje directo  
Parafuso com sextavado interno e rosca fêmea para montagem dos elementos de fixação S e para montagem direta

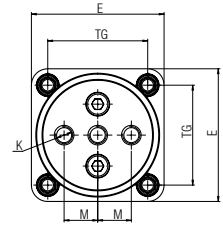
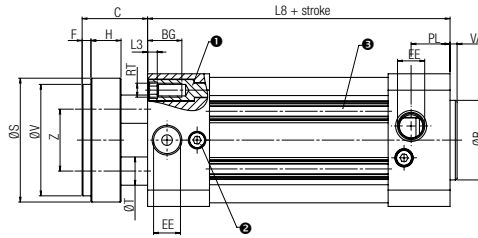
② = Viti per la regolazione dei deceleratori  
Regulating screw for adjustable end-position cushioning  
Einstellschraube für die Endlagendämpfung  
Vis de régulation pour fin de course réglable et amorti.  
Tornillos para la regulación de la amortiguación  
Parafusos para a regulagem do amortecimento pneumático

③ = Scanalatura per montaggio sensore  
Slot for proximity sensor  
Nuten für die Montage von magnetischen Sensoren  
Fente pour la fixation de capteur de proximité  
Ranura para montaje sensores  
Ranhura para montagem do sensor

**NHA**

**DOBPIO EFFETTO AMMORTIZZATO MAGNETICO**

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

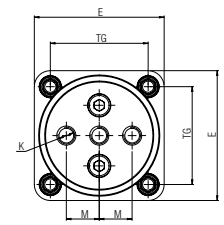
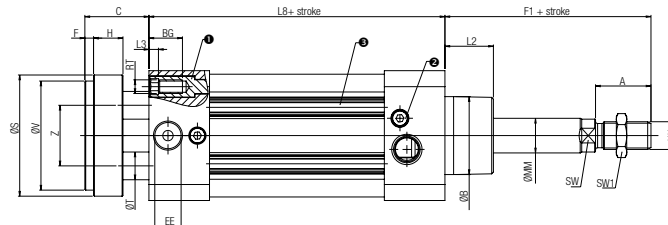


Ø	Ø B <sup>411</sup>	C	E	F	H	K	M	S	T	V	Z	F1	VA	L2	WH	ØMM	SW	KK	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM
32	30	26	47	4	15	M6	9.5	35	8	32	18	48	4	20	26	12	10	M10X1.25	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146
40	35	30	53	4	15	M8	11.25	45	10	40	22	54	4	22	30	16	13	M12X1.25	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165
50	40	37	65	5	18	M8	15	55	12	50	26	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180
63	45	37	75	5	22	M10	19	70	16	63	35	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195
80	45	46	95	5	22	M12	25	85	20	80	40	86	4	34	46	25	22	M20X1.5	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220
100	55	51	115	5	22	M12	35	105	20	100	50	91	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240

**NLA**

**DOBPIO EFFETTO AMMORTIZZATO STELO PASSANTE MAGNETICO**

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

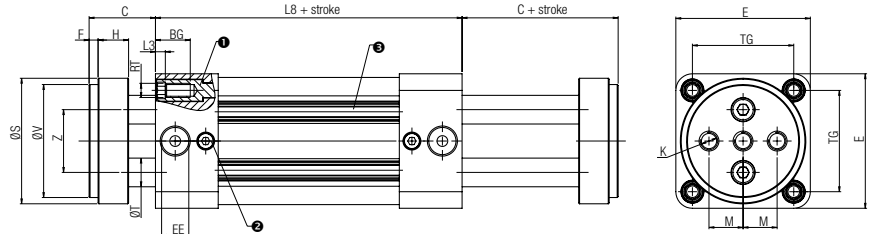
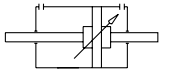


Ø	A	Ø B <sup>411</sup>	C	E	F	H	K	M	S	T	V	Z	F1	VA	L2	WH	ØMM	SW	KK	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM
32	22	30	26	47	4	15	M6	9.5	35	8	32	18	48	4	20	26	12	10	M10X1.25	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146
40	24	35	30	53	4	15	M8	11.25	45	10	40	22	54	4	22	30	16	13	M12X1.25	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165
50	32	40	37	65	5	18	M8	15	55	12	50	26	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180
63	32	45	37	75	5	22	M10	19	70	16	63	35	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195
80	40	45	46	95	5	22	M12	25	85	20	80	40	86	4	34	46	25	22	M20X1.5	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220
100	40	55	51	115	5	22	M12	35	105	20	100	50	91	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240

**NQA**

**DOPPIO EFFETTO AMMORTIZZATO STELI PASSANTI MAGNETICO**

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



Ø	ØB <sup>411</sup>	C	E	F	H	K	M	S	T	V	Z	F1	VA	L2	WH	ØMM	SW	KK	L8	BG	RT	E	TG	EE	PL	L3	ZM
32	30	26	47	4	15	M6	9.5	35	8	32	18	48	4	20	26	12	10	M10X1.25	94	16	M6	47	32.5	G1/8	14	5	146
40	35	30	53	4	15	M8	11.25	45	10	40	22	54	4	22	30	16	13	M12X1.25	105	16	M6	53	38	G1/4	16	5	165
50	40	37	65	5	18	M8	15	55	12	50	26	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	106	16	M8	65	46.5	G1/4	21	5	180
63	45	37	75	5	22	M10	19	70	16	63	35	69	4	28	37	20	17	M16X1.5	121	16	M8	75	56.5	G3/8	22	5	195
80	45	46	95	5	22	M12	25	85	20	80	40	86	4	34	46	25	22	M20X1.5	128	18	M10	95	72	G3/8	23	6	220
100	55	51	115	5	22	M12	35	105	20	100	50	91	4	38	51.5	25	22	M20X1.5	138	18	M10	115	89	G1/2	26	6	240

**GRAFICI CILINDRI NHA**

CHARTS NHA CYLINDERS  
 ZYLINDERDIAGRAMME NHA  
 VÉRINS NHA  
 GRÁFICO CILINDROS NHA  
 GRÁFICOS DOS CILINDROS SÉRIE NHA

**N**

**Carico massimo**  
 Max admitted load  
 Max. Belastung  
 Max. Charge  
 Max carga admisible  
 Carga máxima

**mm**

**Corsa**  
 Stroke  
 Hub  
 Course  
 Carrera  
 Curso



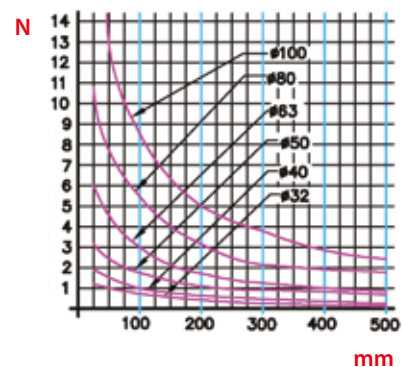
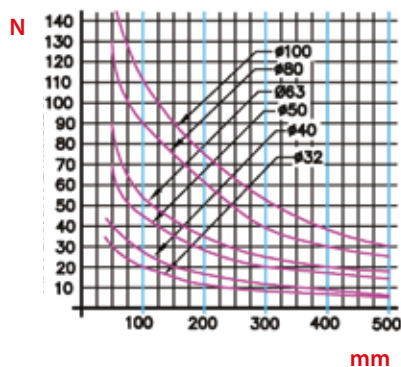
**Momento Flettente**

- Flexion Moment
- Biegemoment
- Moment de flexion
- Momento Flexor
- Momento Fletor



**Momento Torcente**

- Torsion Moment
- Drehmoment
- Moment de torsion
- Momento de Torsión
- Momento Torsor





**FlessoTorsione**

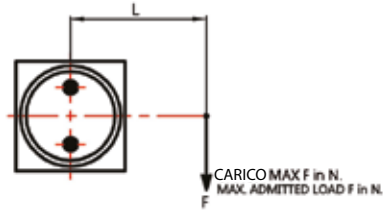
*Flexion - Torsion*

*Biege- Drehmoment*

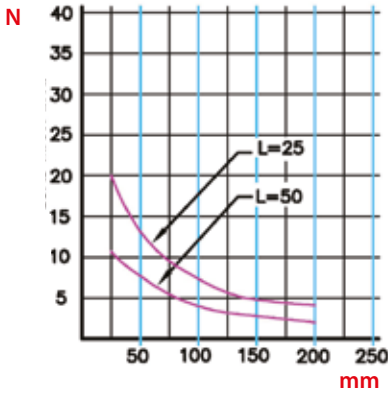
*Flexion - Torsion*

*Flexotorsión*

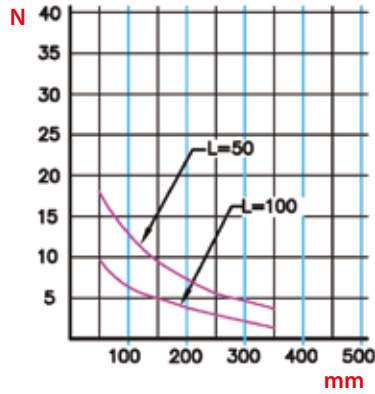
*Flexão - Torsão*



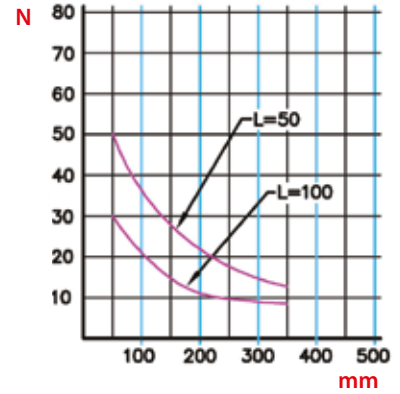
CILINDRO-CYLINDER Ø32



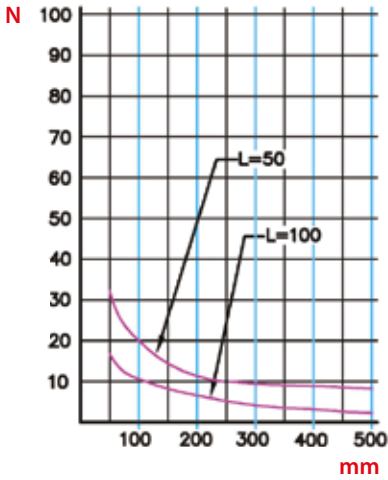
CILINDRO-CYLINDER Ø40



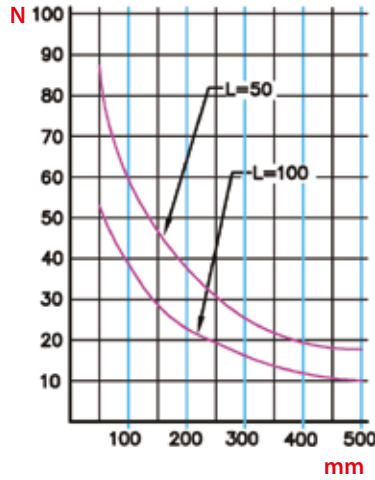
CILINDRO-CYLINDER Ø50



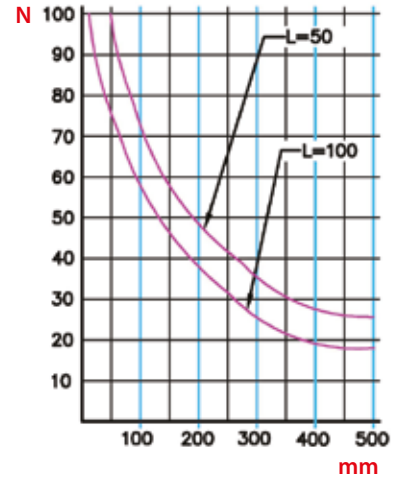
CILINDRO-CYLINDER Ø63



CILINDRO-CYLINDER Ø80



CILINDRO-CYLINDER Ø100





**ISTRUZIONI E CERTIFICATO CONSULTARE:**  
**SEE INSTRUCTIONS AND CERTIFICATE AT:**  
**FÜR ANLEITUNGEN UND ZERTIFIKAT BESUCHEN SIE:**  
**POUR INSTRUCTIONS ET CERTIFICAT VISITER:**  
**INSTRUCCIONES Y CERTIFICADO CONSULTAR:**  
**INSTRUÇÕES E CERTIFICADO, CONSULTAR:**

[www.aignep.com](http://www.aignep.com)

**Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**

**IT**

I cilindri pneumatici a Cartuccia, Mini Cilindri ISO 6432, Mini Cilindri Inox, A95, COMPATTI (Q - W), Corsa Breve (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, a Steli Gemellati Serie NHA ISO 15552 e Serie P ISO 15552 presentano le seguenti caratteristiche:

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** apparecchiatura per impianti di superficie (II = apparecchiature da non utilizzare in miniere) con presenza di gas, vapori o polveri, di categoria 2 (attrezzatura con un livello di sicurezza elevato in quanto non presenta pericoli di esplosione anche in presenza di un guasto prevedibile; può essere impiegata in aree con probabilità di presenza di atmosfere esplosive).

**c:** l'attrezzatura è costruttivamente sicura

**T6 -20°C<Tamb<80°C:** classe di temperatura superficiale e marcatura supplementare per *T* ambiente di utilizzo.

**Directive 2014/34/UE (ATEX)**

**GB**

*The Pneumatic Cylinders: Cartridge, Mini Cylinders ISO 6432, Stainless steel Mini Cylinders, A95, Compact (Q - W), Short Stroke (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, Twin-piston rod Serie NHA ISO 15552 and Serie P ISO 15552 show the following features:*

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** Device for surface installations (II = do not use device in mining) with presence of gas, vapors of powders of category 2 (equipment with high safety factor since it excludes danger of explosion, even in case of damage; it can be used in areas with possible explosive environments).

**c:** Devices are constructively safe

**T6 - 20°C<Tamb<80°C:** Surface temperature class and additional marking for *T* usage environment.

**Richtlinie 2014/34/UE (ATEX)**

**DE**

*Pneumatik-Zylinder mit Kartusche, Mini Zylinder ISO 6432, Edelstahl Mini Zylinder, A95, Kompakte (Q - W), mit Kurzhub (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, mit Zweistangenführung Serie NHA ISO 15552 und Serie P ISO 15552 weisen folgende Merkmale auf:*

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** Vorrichtung für Oberflächeninstallation (II = verwenden Sie das Bauteil nicht im Bergbau) mit Vorhandensein von Gas, Dämpfen von Pulvern der Kategorie 2 (Geräte mit hohem Sicherheitsfaktor, da es Explosionsgefahr ausschließt, sogar im Schadenfall kann es in explosionsgefährlichen Umgebungen eingesetzt werden).

**c:** die Geräte sind konstruktiv sicher

**T6 -20°C<Tamb<80°C:** Oberflächentemperaturklasse und zusätzliche Kennzeichnung für *T* Nutzungsumgebung

**Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**

**FR**

*Les vérins pneumatiques: Cartouche, Mini Vérins ISO 6432, Mini-Vérins Inox, A95, COMPACTOS, Q - W, Faible course (B), Série X ISO 15552, Série E ISO 6431, Bi Tiges Séries NHA ISO 15552 et Série P ISO 15552 présentent les caractéristiques suivantes:*

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** Dispositif pour installations en surface, (II = appareillages à ne pas utiliser dans l'extraction minière) avec présence de gaz, vapeurs ou poussières, de catégorie 2, (Équipement avec niveau de sécurité élevé puisqu'il ne présente pas de danger d'explosion, même en cas de dégât; il peut être utilisé dans des zones avec des environnements explosifs possibles).

**c:** L'équipement est sûr de manière constructive

**T6-20°C/Temp/80°C :** Classe de température en surface et marquage supplémentaire par *T* pour l'environnement *T* d'utilisation.

**Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**

**ES**

*Los cilindros neumáticos de cartucho, Mini Cilindros ISO 6432, Mini Cilindros Inox, A95, COMPACTOS (Q-W), Carrera corta (B), Serie X ISO 15552, Serie E ISO 6431, de vástagos gemelos Serie NHA ISO 15552 y Serie P ISO 15552 presentan las siguientes características:*

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** Equipos para instalaciones de superficie (II = Equipos de no utilizar en minas) con presencia de gas, vapores o polvo, de categoría 2 (Equipos con un nivel de seguridad elevado en cuando no presentan peligro de explosión y en presencia de un fracaso previsible; pueden ser utilizadas en áreas con probabilidad de presencia de atmosferas explosivas).

**c:** El equipo es constructivamente seguro

**T6 -20°C<Tamb<80°C:** clase de temperatura superficial y marcado suplementario para *T* ambiente de utilización.

**Direttiva 2014/34/UE (ATEX)**

**PT**

*Os cilindros pneumáticos tipo Cartucho, Mini Cilindros ISO 6432, Mini Cilindros Inox, A95, COMPACTOS (Q - W), Curso Curto (B), Série X ISO 15552, Série E ISO 6431, com Haste Dupla Série NHA ISO 15552 e Série P ISO 15552 apresentam as seguintes características:*

**II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C**

**II 2 GD:** equipamentos para instalações de superfície (II = equipamento não deve ser usado em minas), com a presença de gases, vapores ou pós, de categoria 2 (equipamento com um elevado nível de segurança porque não apresenta qualquer perigo de explosão, mesmo na presença de uma falha previsível; pode ser usado em áreas com probabilidade de atmosferas explosivas).

**c:** o equipamento é estruturalmente seguro

**T6 -20 ° C < Tamb < 80 °:** classe de temperatura de superfície e marcação suplementar para o ambiente de utilização.





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 réserve le droit de modifier les données sans préavis.  
Aignep reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso.

Aggiornamento - Updated - Stand - Mise à jour - Actualización - Atualização: 11/2018



**AIGNEP SPA**  
Via Don G. Bazzoli - 34  
25070 Bione (BS)  
**ITALY**

**T: +39 0365 896626**  
**F: +39 0365 896561**

[aignep.it@aignep.com](mailto:aignep.it@aignep.com)



**AIGNEP IBERICA SA**  
Pol. Ind. el Tortuguer "Can Prat"  
Naves 23 y 24 08691  
Monistrol de Montserrat - Barcelona  
**SPAIN**

**T: +34 93 828 47 36**  
**F: +34 93 828 44 32**

[aignep.es@aignep.com](mailto:aignep.es@aignep.com)



**AIGNEP DO BRASIL COMERCIO DE  
COMPONENTES PARA AUTOMAÇÃO LTDA**  
Rua Campos Mello, 185  
Vila Mathias - 11015-011 - Santos/SP  
**BRASIL**

**T: +55 13 2138 4049**  
**F: +55 13 2138 4052**

[aignep.br@aignep.com](mailto:aignep.br@aignep.com)



**AIGNEP USA LLC**  
7121 Loblolly Pine Blvd  
Fairview, TN 37062  
**U.S.A.**

**T: +1 615 771 6650**  
**F: +1 615 771 0926**

[aignep.usa@aignep.com](mailto:aignep.usa@aignep.com)



**AIGNEP AG**  
Industriestrasse 22A  
2545 Selzach  
**SWITZERLAND**

**T: +41 32 342 09 09**  
**F: +41 32 342 09 11**

[aignep.ch@aignep.com](mailto:aignep.ch@aignep.com)



**AIGNEP FRANCE SARL**  
2, Avenue des Améthystes  
44338 Nantes Cedex 3  
**FRANCE**

**T: +33 02 72 24 26 50**  
**F: +33 02 72 24 26 51**

[aignep.fr@aignep.com](mailto:aignep.fr@aignep.com)



**AIGNEP LATAM**  
Sede:  
Calle 15 N 27-78 Local 2  
Sec. Paloquemao - 111411  
Bogota  
**COLOMBIA**

**T: +57 1 37 52 50 1**  
**T: +57 1 37 52 50 8**

Sucursal:  
Calle 6 SUR 52-80 Local 19  
Cc. El Rodeo - 0520024 Medellin  
**COLOMBIA**

**T: +57 4 58 70 90 1**

[aignep.latam@aignep.com](mailto:aignep.latam@aignep.com)



**AIGNEP (Wuxi) FLUID  
TECHNOLOGY CO., LT D.**  
NO 8, Yanggong Road, Nanhu Main Road  
Wuxi, Jiangsu.  
**CHINA**

**T: 0510-8544 1923**  
**F: 0510-8540 0223**

[aignep.cn@aignep.com](mailto:aignep.cn@aignep.com)

[www.aignep.com](http://www.aignep.com)