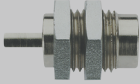


Serie Actuators

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

Ø 6-16 mm

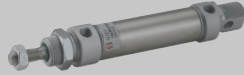


Serie CA - CAF

Pag. 19.5

MiniCilindri
MiniCylinders
Minizylinder
Mini-vérins
Minicilindros
Mini-cilindros

ISO 6432 - Ø 8-25 mm

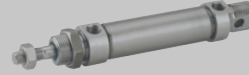


Serie Mini

Pag. 19.8

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

ISO 6432 - Ø 16-25 mm

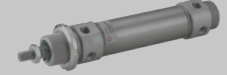


Serie Mini Inox

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

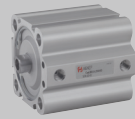


Serie Q

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

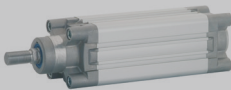


Serie E

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

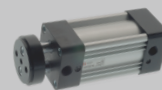


Serie V

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

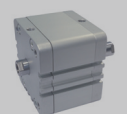


Serie NHA

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

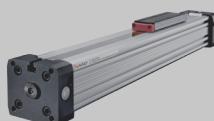
Cilindro con tavola di scorrimento
Slide cylinder
Zylinder mit Schiebetisch
Vérin avec table linéaire
Cilindros guiados con mesa de deslizamiento
Cilindros com mesa deslizante



Serie CG04

Pag. 19.148

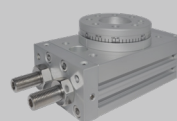
Cilindri Senza Stelo
Rodless Cylinder
Kolbenstangenlose Zylinder
Vérins Sans Tige
Cilindro Neumático sin vástago
Cilindro Pneumático sem haste



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

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
- 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

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

SERIE CG01 - CILINDRI CON GUIDA INTEGRATA

DOUBLE-ACTING MAGNETIC TWIN-GUIDE CYLINDERS
 ZYLINDER MIT INTEGRIERTER FÜHRUNG
 VÉRINS AVEC GUIDE INTÉGRÉ
 CILINDROS CON VÁSTAGOS PARALELOS DOBLE EFECTO MAGNETICO
 CILINDRO DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO COM GUIA DUPLA



CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS
 TECHNISCHE ANGABEN
 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



1907/2006



2011/65/CE



Materiali

IT

- Corpo: Lega alluminio
- Piastra: Acciaio
- Stelo: Ø 12÷20 acciaio inox
Ø 25÷63 Acciaio
- Magnete: Plastroferrite
- Guarnizioni: NBR
- Ammortizzatore: NBR

Materials

GB

- Body: Aluminum alloy
- Plate: Carbon Steel
- Piston rod: Ø 12÷20 Stainless steel
Ø 25÷63 Carbon Steel
- Magnet: Plastroferrite
- NBR seals
- Cushion: NBR

Materialien

DE

- Körper: Aluminium Legierung
- Platte: Stahl
- Kolbenstange: R 12÷20 Edelstahl
R 25÷63 Stahl
- Magnet: Plastroferrit
- Dichtungen: NBR
- Stossdämpfer: NBR

Matériaux

FR

- Corps : Alliage d'aluminium
- Plaque : Acier
- Tige: Ø 12÷20 acier inox
Ø 25÷63 Acier
- Aimant : Plastroferrite
- Joints : NBR
- Amortissement : NBR

Materiales

ES

- Cuerpo: Aleación de aluminio
- Placa: Acero
- Vástago: Ø 12÷20 acero inox
Ø 25÷63 Acero
- Magnete: Plastroferrita
- Juntas: NBR
- Amortiguación: NBR

Materiais

PT

- Corpo: Liga de alumínio
- Placa: Aço
- Haste: Ø 12÷20 aço inox
Ø 25÷63 Aço
- Magnético: Plastroferrite
- Vedações: NBR
- Amortecimento: NBR



Pressioni

- Pressures
- Druckbereich
- Pressions
- Presiones
- Pressões

1 bar (0.1 MPa)

10 bar (1 MPa)



Temperature

- Temperatures
- Temperatur
- Températures
- Temperaturas
- Temperaturas

-5 °C (No freezing)

+ 60 °C



Fluidi compatibili

Aria (Lubrificazione non necessaria).

Fluids

Air (Lubrication not necessary).

Geeignete Medien

Luft (Schmierung nicht erforderlich).

Fluides compatibles

Air (Lubrification pas nécessaire).

Fluidos compatibles

Aire (Lubrificación no necesaria).

Fluidos compatíveis

Ar (Lubrificação não necessária).



Alesaggi

- Bores
- Durchmesser
- Diamètres
- Diámetros
- Diâmetros

12-16-20-25-32-40-50-63 mm



Range velocità

- Speed range
- Verfügbarer Geschwindigkeitsbereich
- Plage de vitesse disponible
- Rango velocidad
- Range de velocidades

50 mm/sec

500 mm/sec



Peso cilindro

Cylinder Weight

Zylinder Gewicht

Poids du vérin

Peso Cilindro

Peso do Cilindro

| Ø | Standard stroke (mm) | |
|----|----------------------|-------------|
| | Basic weight | Stroke 5 mm |
| 12 | 191 | 21 |
| 16 | 283 | 28 |
| 20 | 450 | 45 |
| 25 | 670 | 63 |
| 32 | 1.210 | 90 |
| 40 | 1.474 | 88 |
| 50 | 2.540 | 140 |
| 63 | 3.345 | 157 |

(Unit: g)



Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

DC 01 RM8
DC 01 R2M

DC 03 PM8
DC 03 P2M

DC 04 PM8
DC 04 P2M



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 |
|-------|---------|--|
|-------|---------|--|

C G 0 1

0 1 2

0 0 1 0

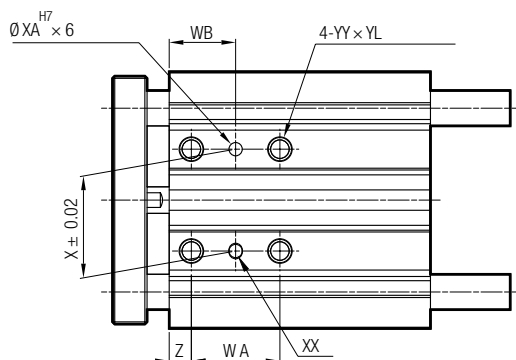
012
016
020
025
032
040
050
063

0010
0020
0025
0030
0040
0050
0075
0100
0125
0150
0175
0200
0250
0300
0350
0400

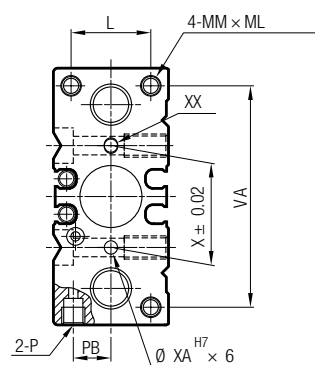
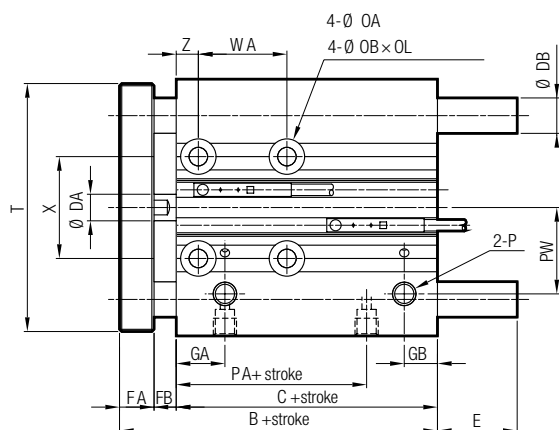
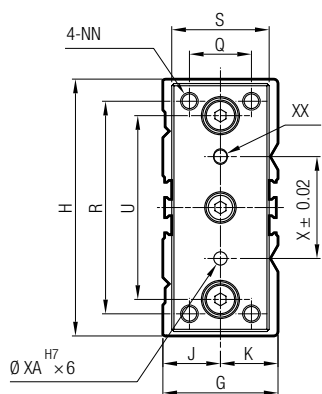
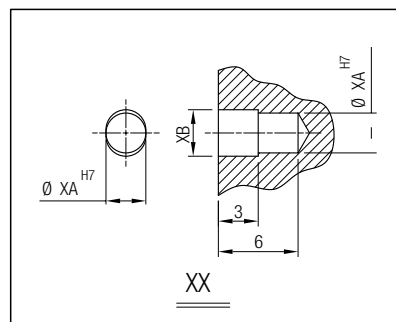
A richiesta corse intermedie o superiori.
Intermediate or higher strokes are available upon request.
Auf Anfrage Zwischenhübe.
Autres courses sur demande.
Bajo demanda carreras intermedias o superiores.
Cursos intermedíarios ou superiores sob encomenda.

| Ø mm | Stroke (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|-------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| 12 | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | |
| 16 | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | |
| 20 | | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ |
| 25 | | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 32 | | | ▲ | | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 40 | | | ▲ | | | ▲ | ▲ | ▲ | | | | | | | | |
| 50 | | | ▲ | | | ▲ | ▲ | ▲ | | | | | | | | |
| 63 | | | ▲ | | | ▲ | ▲ | ▲ | | | | | | | | |

CG01 Ø 12 ÷ Ø 32



Back side



| Ø | B | C | DA | DB | FA | FB | G | GA | GB | H | J | K | L | MM | ML | NN | OA | OB | OL |
|----|------|------|----|----|----|----|----|------|------|-----|----|----|----|-----------|----|-----------|-----|------|-----|
| 12 | 42 | 29 | 6 | 8 | 8 | 5 | 26 | 11 | 15* | 58 | 13 | 13 | 18 | M4 x 0,7 | 10 | M4 x 0,7 | 4,3 | 8,0 | 4,5 |
| 16 | 46 | 33 | 8 | 10 | 8 | 5 | 30 | 11 | 18** | 64 | 15 | 15 | 22 | M5 x 0,8 | 12 | M5 x 0,8 | 4,3 | 8,0 | 4,5 |
| 20 | 53 | 37 | 10 | 12 | 10 | 6 | 36 | 10,5 | 8,5 | 85 | 17 | 19 | 24 | M5 x 0,8 | 13 | M5 x 0,8 | 5,2 | 9,5 | 5,5 |
| 25 | 53,5 | 37,5 | 12 | 16 | 10 | 6 | 42 | 11,5 | 9 | 96 | 21 | 21 | 30 | M6 x 1,0 | 15 | M6 x 1,0 | 5,2 | 9,5 | 5,5 |
| 32 | 59,5 | 37,5 | 16 | 20 | 12 | 10 | 51 | 12,5 | 9 | 116 | 26 | 25 | 34 | M8 x 1,25 | 20 | M8 x 1,25 | 6,6 | 11,0 | 7,5 |

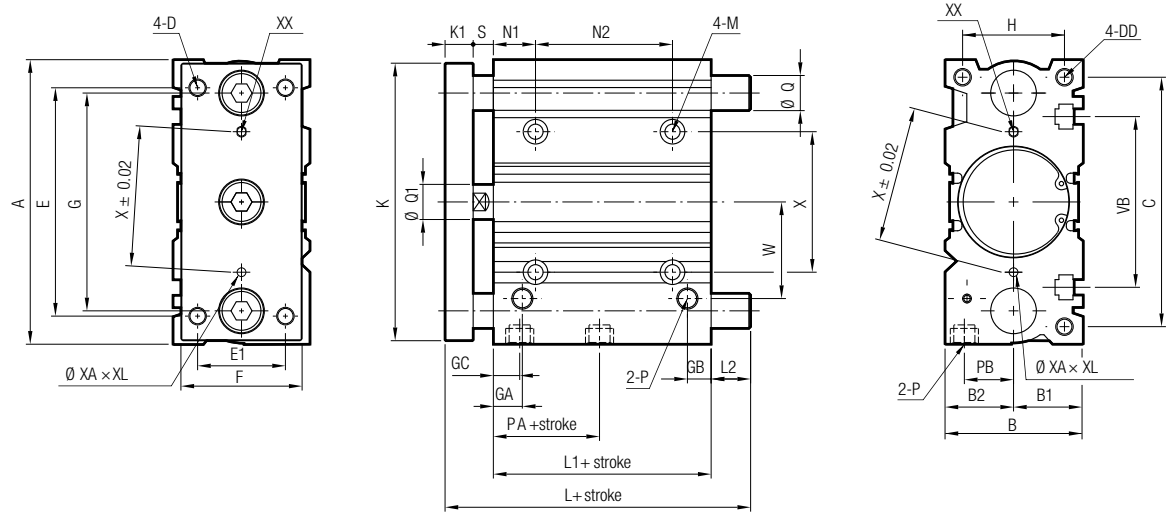
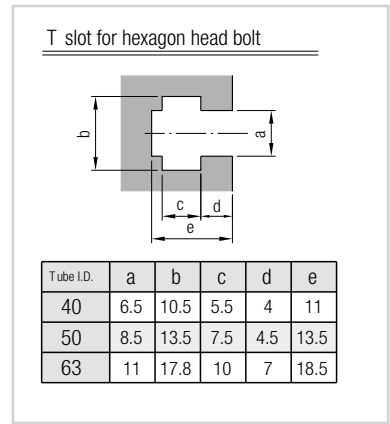
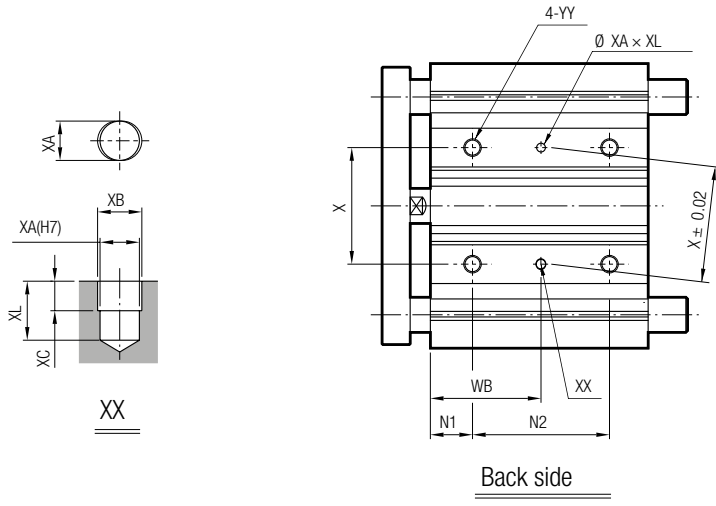
| Ø | P | PA | PB | PW | Q | R | S | T | U | VA | X | XA | XB | YY | YL | Z | E | | |
|----|----------|------|------|------|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|-----------|----|----|-----------|--------------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | st. 10-50 | st. 51 - 100 | st. 100+ |
| 12 | M5 x 0,8 | 14 | 8,5 | 18 | 14 | 48 | 22 | 56 | 41,5 | 50 | 23 | 3 | 3,5 | M5 x 0,8 | 10 | 5 | - | 18,5 | 43 |
| 16 | M5 x 0,8 | 15 | 10,0 | 19 | 16 | 54 | 25 | 62 | 46 | 56 | 24 | 3 | 3,5 | M5 x 0,8 | 10 | 5 | - | 18,5 | 49 |
| 20 | G 1/8 | 12,5 | 11,5 | 25 | 18 | 70 | 30 | 81 | 55 | 72 | 28 | 3 | 3,5 | M6 x 1,0 | 12 | 17 | - | 31,5 | 69 |
| 25 | G 1/8 | 12,5 | 13,5 | 28,5 | 26 | 78 | 38 | 91 | 65 | 82 | 34 | 4 | 4,5 | M6 x 1,0 | 12 | 17 | - | 31,5 | 68,5 |
| 32 | G 1/8 | 7 | 16,0 | 34 | 30 | 96 | 44 | 110 | 80 | 98 | 42 | 4 | 4,5 | M8 x 1,25 | 16 | 21 | 37,5 | 52,5 | 80,5 |

| Ø | WA | | | | | WB | | | | |
|----|-------|----------|-----------|-----------|--------|---------|----------|-----------|-----------|-------|
| | ~39st | 40~100st | 125~200st | 201~300st | 301st~ | 20~39st | 40~100st | 125~200st | 201~300st | 301st |
| 12 | 20 | 40 | 110 | 200 | - | 15 | 25 | 60 | 105 | - |
| 16 | 24 | 44 | 110 | 200 | - | 17 | 27 | 60 | 105 | - |
| 20 | 24 | 44 | 120 | 200 | 300 | 29 | 39 | 77 | 117 | 167 |
| 25 | 24 | 44 | 120 | 200 | 300 | 29 | 39 | 77 | 117 | 167 |
| 32 | 24 | 48 | 124 | 200 | 300 | 33 | 45 | 83 | 121 | 171 |

* Quando la lunghezza della corsa è pari a 19mm o inferiore, GB=7,5mm
 When stroke length is equal to 19 mm or less, GB=7,5 mm
 Wenn Hublänge gleich 19 mm oder weniger, GB=7,5 mm
 Lorsque la longueur de la course est égale ou inférieure à 19mm, GB=7,5mm
 Cuando la longitud de la carrera es igual a 19 mm o menor, GB=7,5 mm
 Quando o curso do cilindro é igual ou inferior a 19mm, GB=7,5mm

** Quando la lunghezza della corsa è pari a 19mm o inferiore, GB=9mm
 When stroke length is equal to 19 mm or less, GB=9 mm
 Wenn Hublänge gleich 19 mm oder weniger, GB=9mm
 Lorsque la longueur de la course est égale ou inférieure à 19mm, GB=9mm
 Cuando la longitud de la carrera es igual a 19 mm o menor, GB=9 mm
 Quando o curso do cilindro é igual ou inferior a 19mm, GB= 9mm

CG01 Ø 40 ÷ Ø 63



| Ø | A | B | B1 | B2 | C | D | DD | E | E1 | F | G | GA | GB | GC | H | K | K1 | L1 | M |
|-----------|-----|----|----|----|-----|---------|------------|-----|----|----|-----|------|------|------|----|-----|----|----|----------------|
| 40 | 120 | 54 | 27 | 27 | 106 | M8x1,25 | M8x1,25x20 | 104 | 30 | 44 | 86 | 14 | 10 | 14 | 40 | 118 | 12 | 44 | ø6,6 - ø11x7,5 |
| 50 | 148 | 64 | 32 | 32 | 130 | M10x1,5 | M10x1,5x22 | 130 | 40 | 60 | 110 | 14 | 11 | 12 | 46 | 146 | 16 | 44 | ø8,6 - ø14x9 |
| 63 | 162 | 78 | 39 | 39 | 142 | M10x1,5 | M10x1,5x22 | 130 | 50 | 70 | 124 | 16,5 | 13,5 | 16,5 | 58 | 158 | 16 | 49 | ø8,6 - ø14x9 |

| Ø | N1 | P | PA | PB | Q1 | S | VB | W | X | XA ^{H7} | XB | XC | XL | YY | N2 | | | WB | | |
|-----------|----|-------|----|------|----|----|-----|----|----|------------------|-----|----|----|------------|------|--------------|--------|------|--------------|--------|
| | | | | | | | | | | | | | | | 25st | 50-75-100 st | 100st~ | 25st | 50-75-100 st | 100st~ |
| 40 | 22 | G 1/8 | 13 | 18 | 16 | 10 | 72 | 38 | 50 | 4 | 4,5 | 3 | 6 | M8x1,25x16 | 24 | 48 | 124 | 34 | 46 | 84 |
| 50 | 24 | G 1/4 | 9 | 21,5 | 20 | 12 | 92 | 47 | 66 | 5 | 6 | 4 | 8 | M10x1,5x20 | 24 | 48 | 124 | 36 | 48 | 86 |
| 63 | 24 | G 1/4 | 14 | 28 | 20 | 12 | 110 | 55 | 80 | 5 | 6 | 4 | 8 | M10x1,5x20 | 28 | 52 | 128 | 38 | 50 | 88 |

| Ø | L | | L2 | | Q |
|-----------|---------|-------|---------|-------|-----|
| | 25-50st | 50st~ | 25-50st | 50st~ | |
| 40 | 97 | 102 | 31 | 36 | ø20 |
| 50 | 106,5 | 118 | 34,5 | 46 | ø25 |
| 63 | 106,5 | 118 | 29,5 | 41 | ø25 |


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.

| Ø Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro | Ø Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste | Superficie spinta Pushing surface Schubfläche Surface de poussée Superficie de empuje Area de avanço | Superficie trazione Traction surface Zugfläche Surface de traction Superficie de tracción Area de retorno | Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | | | | bar | | | | | | | | | |
| mm | mm | mm ² | mm ² | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida N | | | | | | | | | |
| 12 | 6 | 113,04 | 84,78 | S = 10 T = 7,5 | 20 15 | 30 22,5 | 40 30 | 50 37,5 | 59,9 44,9 | 69,9 52,4 | 79,8 59,9 | 89,8 67,4 | 99,8 74,9 |
| 16 | 8 | 200,96 | 150,72 | S = 17,7 T = 13,3 | 35,5 26,6 | 53 39,9 | 71 53,2 | 88,7 66,5 | 106,5 79,8 | 124 93 | 141,9 106,5 | 159,7 119,7 | 177,4 133 |
| 20 | 10 | 314,00 | 235,50 | S = 27,7 T = 20,8 | 55,4 41,6 | 83,1 62,4 | 110,9 83,2 | 138,6 104 | 166,3 124,8 | 194 145,5 | 221,8 166,3 | 249,5 187,1 | 277,23 207,9 |
| 25 | 12 | 490,62 | 377,58 | S = 43,3 T = 33,3 | 86,6 66,7 | 130 100 | 173,3 133,3 | 216,6 166,7 | 259,9 200 | 303,2 233,3 | 346,5 266,7 | 389,8 300 | 433,1 333,4 |
| 32 | 16 | 803,84 | 602,88 | S = 71 T = 53,2 | 141,9 106,5 | 212,9 159,7 | 283,8 212,9 | 354,9 266,1 | 425,8 319,4 | 496,8 372,6 | 567,8 425,8 | 638,7 479 | 709,7 532,2 |
| 40 | 16 | 1256,00 | 1055,04 | S = 110,9 T = 93,1 | 221,8 186,3 | 332,6 279,4 | 443,5 372,6 | 554,5 465,7 | 665,4 558,9 | 776,2 652 | 887,1 745,2 | 998 838,3 | 1108,9 931,5 |
| 50 | 20 | 1962,50 | 1648,50 | S = 173,3 T = 145,5 | 346,5 291 | 519,8 436,6 | 693 582,1 | 866,3 727,7 | 1039,6 873,2 | 1212,9 1018,8 | 1386,1 1164,4 | 1559,4 1310 | 1732,7 1455,5 |
| 63 | 20 | 3115,66 | 2801,66 | S = 275,1 T = 247,4 | 550,1 494,7 | 825,2 742 | 1100,3 989,4 | 1375,4 1236,8 | 1650,5 1484,1 | 1925,6 1731,5 | 2200,6 1978,9 | 2475,7 2226,2 | 2750,8 2473,6 |

S Spinta - Thrust - Schub - Poussée - Empuje - Avanço

T Trazione - Traction - Zugkraft - Tracção - Tracción - Recuo

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

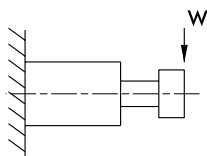
| Ø Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro | Ø Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste | Superficie spinta Pushing surface Schubfläche Surface de poussée Superficie de empuje Area de avanço | Superficie trazione Traction surface Zugfläche Surface de traction Superficie de tracción Area de retorno | Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| | | | | bar | | | | | | | | | |
| mm | mm | mm ² | mm ² | 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 NL | | | | | | | | | |
| 12 | 6 | 113,04 | 84,78 | S = 0,00226 T = 0,00170 | 0,00452 0,00339 | 0,00678 0,00509 | 0,00904 0,00678 | 0,01130 0,00848 | 0,01356 0,01017 | 0,01583 0,01187 | 0,01809 0,01356 | 0,02035 0,01526 | 0,02261 0,01696 |
| 16 | 8 | 200,96 | 150,72 | S = 0,00402 T = 0,00301 | 0,00804 0,00603 | 0,01206 0,00904 | 0,01608 0,01206 | 0,02010 0,01507 | 0,02412 0,01809 | 0,02813 0,02110 | 0,03215 0,02412 | 0,03617 0,02713 | 0,04019 0,03014 |
| 20 | 10 | 314,00 | 235,50 | S = 0,00628 T = 0,00471 | 0,01256 0,00942 | 0,01884 0,01413 | 0,02512 0,01884 | 0,03140 0,02355 | 0,03768 0,02826 | 0,04396 0,03297 | 0,05024 0,03768 | 0,05652 0,04239 | 0,06280 0,04710 |
| 25 | 12 | 490,62 | 377,58 | S = 0,00981 T = 0,00755 | 0,01963 0,01510 | 0,02944 0,02266 | 0,03925 0,03021 | 0,04906 0,03776 | 0,05888 0,04531 | 0,06869 0,05286 | 0,07850 0,06041 | 0,08831 0,06797 | 0,09813 0,07552 |
| 32 | 16 | 803,84 | 602,88 | S = 0,01608 T = 0,01206 | 0,03215 0,02412 | 0,04823 0,03617 | 0,06431 0,04823 | 0,08038 0,06029 | 0,09646 0,07235 | 0,11254 0,08440 | 0,12861 0,09646 | 0,14469 0,10852 | 0,16077 0,12058 |
| 40 | 16 | 1256,00 | 1055,04 | S = 0,02512 T = 0,02110 | 0,05024 0,04220 | 0,07536 0,06330 | 0,10048 0,08440 | 0,12560 0,10550 | 0,15072 0,12660 | 0,17584 0,14771 | 0,20096 0,16881 | 0,22608 0,18991 | 0,25120 0,21101 |
| 50 | 20 | 1962,50 | 1648,50 | S = 0,03925 T = 0,03297 | 0,07850 0,06594 | 0,11775 0,09891 | 0,15700 0,13188 | 0,19625 0,16485 | 0,23550 0,19782 | 0,27475 0,23079 | 0,31400 0,26376 | 0,35325 0,29673 | 0,39250 0,32970 |
| 63 | 20 | 3115,66 | 2801,66 | S = 0,06231 T = 0,05603 | 0,12463 0,11207 | 0,18694 0,16810 | 0,24925 0,22413 | 0,31157 0,28017 | 0,37388 0,33620 | 0,43619 0,39223 | 0,49851 0,44827 | 0,56082 0,50430 | 0,62313 0,56033 |

S Spinta - Thrust - Schub - Poussée - Empuje - Avanço

T Trazione - Traction - Zugkraft - Tracção - Tracción - Recuo

CARICO MASSIMO LATERALE AMMISSIBILE DI LAVORO

ALLOWABLE LATERAL LOAD
 MAXIMAL ZULAESSIGE HORIZONTAL EN KRAEFTE
 CHARGE MAXIMALE LATERALE DE TRAVAIL ADMISSIBLE
 CARGA MÁXIMA LATERAL ADMISIBLE DE TRABAJO
 CARGA MÁXIMA LATERAL ADMISSÍVEL

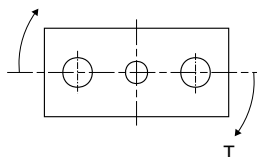


| Ø | Stroke (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| 12 | 31 | 24 | - | 19 | 16 | 13 | 37 | 31 | 15 | 13 | 12 | 10 | 9 | - | - | - |
| 16 | 50 | 39 | - | 32 | 27 | 24 | 54 | 45 | 27 | 24 | 21 | 19 | 16 | - | - | - |
| 20 | - | 51 | - | 44 | 39 | 35 | 54 | 46 | 74 | 66 | 59 | 54 | 28 | 24 | 21 | 19 |
| 25 | - | 68 | - | 59 | 52 | 46 | 72 | 61 | 98 | 88 | 79 | 72 | 53 | 46 | 41 | 37 |
| 32 | - | - | 165 | - | - | 129 | 106 | 90 | 138 | 123 | 111 | 101 | 88 | 77 | 68 | 61 |

(Unit: N)

COPPIA MASSIMA AMMISSIBILE DI ROTAZIONE

ALLOWABLE ROTATING TORQUE
 MAXIMAL ZULAESSIGE ROTATIONS KRÄEFTE
 COUPLE MAXIMUM DE ROTATION ADMISSIBLE
 PAR DE ROTACIÓN MÁXIMO ADMISIBLE
 TORQUE DE ROTAÇÃO ADMISSÍVEL



| Ø | Stroke (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| 12 | 0,64 | 0,48 | - | 0,39 | 0,32 | 0,28 | 0,75 | 0,63 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,09 | - | - | - |
| 16 | 1,14 | 0,9 | - | 0,74 | 0,63 | 0,55 | 1,23 | 1,04 | 0,31 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,18 | - | - | - |
| 20 | - | 1,14 | - | 1,21 | 1,07 | 0,95 | 1,49 | 1,25 | 2,03 | 1,81 | 1,63 | 1,48 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| 25 | - | 2,19 | - | 1,88 | 1,65 | 1,47 | 2,31 | 1,94 | 3,15 | 2,8 | 2,52 | 2,3 | 0,85 | 0,74 | 0,66 | 0,59 |
| 32 | - | - | 6,61 | - | - | 5,16 | 4,23 | 3,59 | 5,52 | 4,93 | 4,45 | 4,06 | 1,72 | 1,50 | 1,33 | 1,20 |

(Unit: N·m)


Scostamento angolare

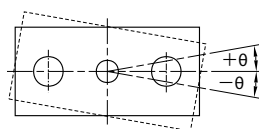
Anti-roll accuracy

Winkelabweichung

Ecartement angulaire

Desviación angular

Precisão angular anti-giro



| Ø | Scostamento angolare Anti-roll Accuracy Ecartement angulaire Winkelabweichung Desviación angular Precisão angular anti-giro θ |
|----|--|
| | 12 |
| 16 | $\pm 0,08^\circ$ |
| 20 | $\pm 0,08^\circ$ |
| 25 | $\pm 0,07^\circ$ |
| 32 | $\pm 0,07^\circ$ |



Grafico per utilizzo come fermo

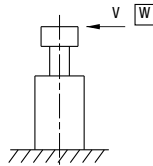
Graph for the use as a stopper (Ø 12 ÷ 32)

Diagramm für die Verwendung als STOPPER (R12 – 32)

Graphique pour utiliser le vérin en tant que butée

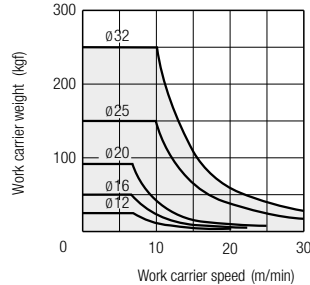
Gráfico para el uso como parado (Ø 12 ÷ 32)

Gráfico para utilização como stopper (Ø 12 ÷ 32)



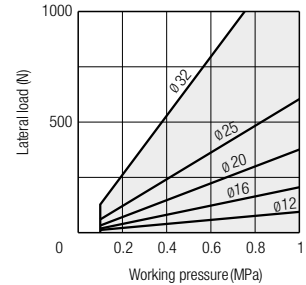
CAPACITÀ DI FERMO

STOP CAPACITY
STOPP KAPAZITÄET
CAPACITE D'ARRÊT
CAPACIDAD DE PARADA
CAPACIDADE DE PARADA



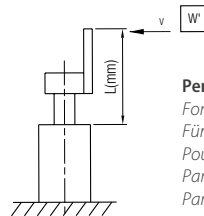
CARICO LATERALE

LATERAL LOAD
NORMALE SEITENKRAEFTE
CHARGE LATÉRALE
CARGA LATERAL
CARGA LATERAL



COEFFICIENTE DI CONVERSIONE

COEFFICIENTS FOR CONVERSION
UMRECHNUNGSKOEFFIZIENTEN
COEFFICIENTS DE CONVERSION
COEFICIENTE DE CONVERSIÓN
COEFICIENTE DE CONVERSÃO



Per attaccare una piastra alla barra di collegamento, scegliere un diametro secondo la formula.

For the use of attaching a plate to the link bar, choose a bore size referring to the formula.

Für die Befestigung einer Platte an die Verbindungsstange, nehmen Sie für die Bohrdurchmesser Bezug auf die Formel.

Pour la fixation d'une plaque à la barre de liaison, choisissez un diamètre suivant la formule.

Para la fijación de una placa sobre la barra, escoger un diámetro referido a la fórmula.

Para aplicações com placas fixadas no cilindro, escolha o diâmetro de acordo com a fórmula.

| SERIES | Ø 12 | Ø 16 | Ø 20 | Ø 25 | Ø 32 |
|--------|------|------|------|------|------|
| l | 40 | 42 | 42 | 42 | 44 |

$$W^1 = \frac{W \cdot l}{L}$$

W: Peso massimo di lavoro come da grafico per la funzione di bloccaggio.

W: The maximum weight of the working load in the above graph for the stopper's capacity.

W: Höchststarbeitsgewicht gemäss Diagramm für die Verriegelungsfunktion

W: Charge maximale de travail donnée dans le graphique ci dessus pour la fonction de verrouillage.

W: Peso máximo para el trabajo realizado en el gráfico superior para la capacidad de paro.

W: Peso máximo da carga de trabalho no gráfico acima para a capacidade do stopper



Grafico utilizzo sollevamento

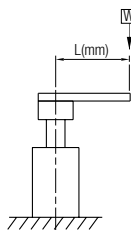
Capacity graph for the use as a LIFTER

Diagramm für die Verwendung als HEBER

Graphique pour utilisation de levage

Gráfico para el uso como elevador

Gráfico para uso como Lifter (levantamento de cargas)



Carico di eccentricità consentito per uso sollevamento alla pressione di 5 bar. Mostra il valore consentito dinamico a L (mm) dal centro della guida.

Allowable eccentricity load for the use as a lifter at supply pressure 5 bar.

Show the dynamic allowable value at L (mm) from the centre of the guide rod.

Zulässige Exzentrizitäts-Last für die Verwendung als Heber bei 5 bar Betriebsdruck.

Zeigt den dynamisch zulässigen Wert bei L (mm) von der Mitte der Führungsstange

Charge excentrée autorisée pour l'utilisation de levage à la pression de 5 bar.

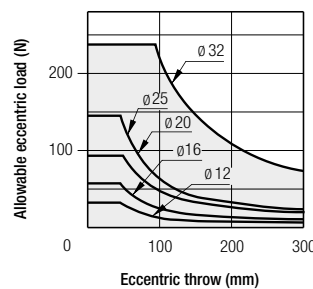
Montrez la valeur dynamique autorisée à L (mm) à partir du centre de guidage.

Carga de excentricidad permitida para el uso como elevador a presión de 5 bar

Muestra el valor dinámico permisible a L (mm) desde el centro del eje de guía.

Distância máxima da carga com relação ao centro do cilindro para aplicações como lifter com pressão de alimentação de 5 bar.

Ver o valor permitido dinâmico em L (mm) a partir do centro da barra de guia.



Cuscinetto scorrimento 10-50 st

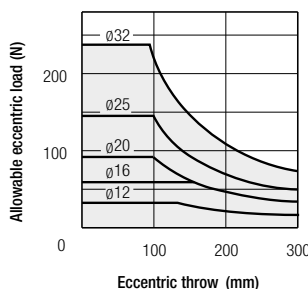
Slide Bearing 10-50 st

Gleitlager 10-50 st

Guide lisse 10-50 st

Cojinete 10-50 st

Deslizamento por esfera 10-50 st



Cuscinetto scorrimento superiore a 51 st

Slide Bearing over 51 st

Gleitlager über 51 st

Guide lisse au delà de 51 st

Cojinete superior 51 st

Deslizamento por esfera 51 st

SERIE CG02 - CILINDRI DOPPIO EFFETTO MAGNETICO GUIDATO

DOUBLE ACTING MAGNETIC DUAL-ROD CYLINDER
 ZYLINDER DOPPELTWIRKEND MAGNETISCH GEFÜHRT
 VÉRIN GUIDÉ DOUBLE EFFET MAGNÉTIQUE
 CILINDROS COMPACTOS GUIADOS DOBLE EFECTO MAGNÉTICO
 CILINDROS DUPLA AÇÃO MAGNÉTICO COM HASTE DUPLA



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



1907/2006
REACH ✓
 2011/65/CE
RoHS ✓

| Materiali | IT | Materials | GB | Materialien | DE |
|---|----|---|----|---|----|
| <ul style="list-style-type: none"> Corpo: Lega alluminio Piastra: Acciaio Stelo: Ø 12÷20 acciaio inox Ø 32 Acciaio Magnete: Plastroferrite Guarnizioni: NBR Ammortizzatore: NBR | | <ul style="list-style-type: none"> Body: Aluminum alloy Plate: Carbon Steel Piston rod: Ø 12÷20 Stainless steel Ø 32 Carbon Steel Magnet: Plastroferrite NBR seals Cushion: NBR | | <ul style="list-style-type: none"> Körper: Aluminium Legierung Platte: Stahl Kolbenstange: R 12÷20 Edelstahl R 32 Stahl Magnet: Plastroferrit Dichtungen: NBR Stossdämpfer: NBR | |
| Matériaux | FR | Materiales | ES | Materiais | PT |
| <ul style="list-style-type: none"> Corps : Alliage d'aluminium Plaque : Acier Tige : Ø 12÷20 acier inox Ø 32 Acier Aimant : Plastroferrite Joints : NBR Amortissement : NBR | | <ul style="list-style-type: none"> Cuerpo: Aleación de aluminio Placa: Acero Vástago: Ø 12÷20 acero inox Ø 32 acero Magnete: Plastroferrita Juntas: NBR Amortiguación: NBR | | <ul style="list-style-type: none"> Corpo: Liga de alumínio Placa: Aço Haste: Ø 12÷20 aço inox Ø 32 aço Magnético: Plastroferrite Vedações: NBR Amortecimento: NBR | |



Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

| Ø | 6 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
|-----|-----|----|----|----|-----|----|
| min | 1,5 | 1 | | | 0,5 | |
| max | | | | 7 | | |



Temperature

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

-5 °C (No freezing)
+ 60 °C



Fluidi compatibili

Aria (Lubrificazione non necessaria).

Fluids

Air (Lubrication not necessary).

Geeignete Medien

Luft (Schmierung nicht erforderlich).

Fluides compatibles

Air (Lubrification pas nécessaire).

Fluidos compatibles

Aire (Lubrificación no necesaria).

Fluidos compatíveis

Ar (Lubrificação não necessária).



Alesaggi

Bores

Durchmesser

Diamètres

Diámetros

Diâmetros

6-12-16-20-25-32 mm



Range velocità

Speed range

Verfügbarer Geschwindigkeitsbereich

Plage de vitesse disponible

Rango velocidad

Range de velocidades

| Ø | 6 | 12 | 16 | 20 | 25 | 32 |
|---|--------|----|----|--------|----|----|
| | 50÷300 | | | 50÷500 | | |

(Unit: mm/sec)



Tipo di montaggio

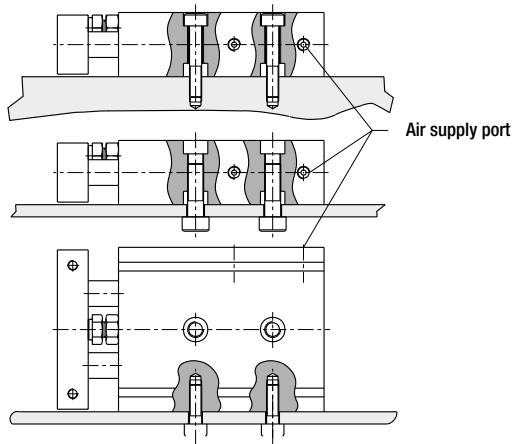
Mounting Type

Montageart

Type de montage

Tipo de montaje

Tipo de montagem



Sensori consigliati

Sensors recommended

Empfohlene Sensoren

Capteurs recommandés

Sensores recomendados

Sensores aconselhados

DC 01 RM8
DC 01 R2M

DC 03 PM8
DC 03 P2M

DC 04 PM8
DC 04 P2M



Scostamento angolare

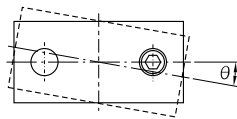
Anti-roll accuracy

Winkelabweichung

Ecartement angulaire

Desviación angular

Precisão angular anti-giro



± 0,1°



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 |
|-------|---------|--|
|-------|---------|--|

C G 0 2

0 0 6

0 0 1 0

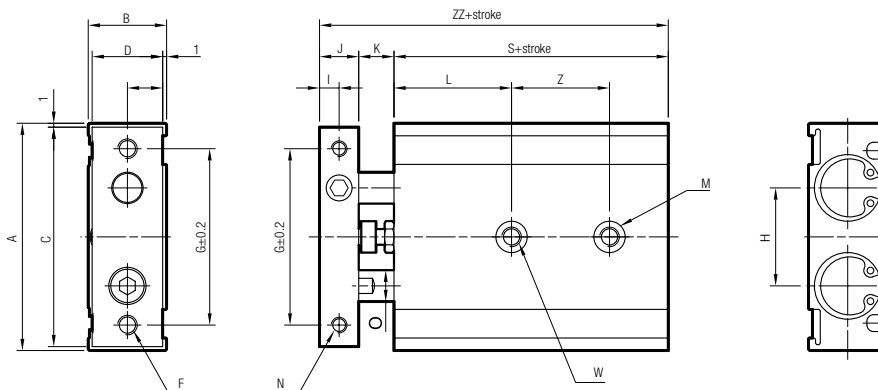
006
012
016
020
025
032

0010
0020
0030
0040
0050
0060
0070
0080
0090
0100

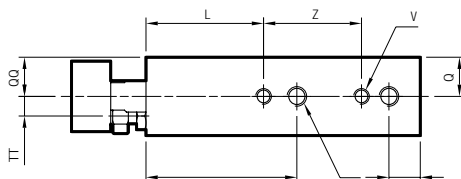
A richiesta corse intermedie o superiori.
Intermediate or higher strokes are available upon request.
Auf Anfrage Zwischenhübe.
Autres courses sur demande.
Bajo demanda carreras intermedias o superiores.
Cursos intermedios ou superiores sob encomenda.

| Ø mm | Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos mm | | | | | | | | | |
|---------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
| 6 | ▲ | ▲ | ▲ | | | | | | | |
| 12 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | |
| 16 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 20 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 25 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 32 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |

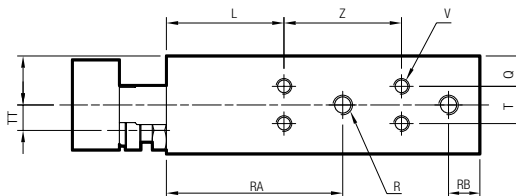
CG02 Ø 6 ÷ Ø 32



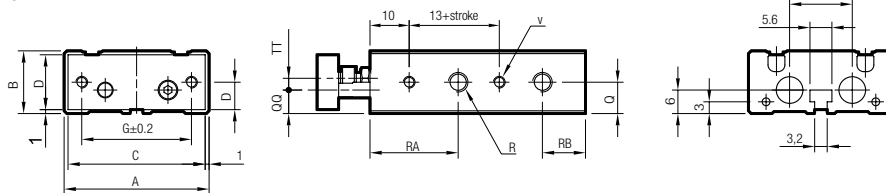
Ø 12 - 16



Ø 20 ÷ 32



Ø 6



| Ø | A | B | C | D | E | F (Thru) | G | H | I | J | K | L | M (both side) | N (both side) | O | Q | QQ | R (both side) |
|-----------|----|----|----|----|------|----------|----|----|------|-----|----|----|---------------|---------------|----|------|------|---------------|
| 6 | 37 | 16 | 35 | 14 | 7 | 2-M3x0,5 | 28 | 16 | 2,75 | 5,5 | 8 | 13 | 2-ø6,5x3,3* | 2-M3x0,5 | 4 | 8 | 6 | 4-M5x0,8 |
| 12 | 46 | 18 | 44 | 16 | 8 | 2-M4x0,7 | 35 | 19 | 4 | 8 | 9 | 20 | 4-ø6,5x3,3 | 4-M3x0,5x5 | 6 | 9 | 10 | 4-M5x0,8 |
| 16 | 58 | 20 | 56 | 18 | 9 | 2-M5x0,8 | 45 | 25 | 5 | 10 | 9 | 30 | 4-ø8x4,4 | 4-M4x0,7x6 | 8 | 10 | 10 | 4-M5x0,8 |
| 20 | 64 | 25 | 62 | 23 | 11,5 | 2-M5x0,8 | 50 | 28 | 6 | 12 | 12 | 30 | 4-ø9,5x5,3 | 4-M4x0,7x6 | 10 | 7,75 | 12,5 | 4-M5x0,8 |
| 25 | 80 | 30 | 78 | 28 | 14 | 2-M6x1,0 | 60 | 35 | 6 | 12 | 12 | 30 | 4-ø11x6,3 | 4-M5x0,8x8 | 12 | 8,5 | 15 | 4-G1/8 |
| 32 | 98 | 38 | 96 | 36 | 18 | 2-M6x1,0 | 75 | 44 | 8 | 16 | 14 | 30 | 4-ø11x6,3 | 4-M5x0,8x8 | 16 | 9 | 19 | 4-G1/8 |

| Ø | RA | RB | S | T | TT | V (both side) | W (Thru) | Z (stroke) | | | | ZZ |
|-----------|------|----|----|-----|------|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------|-----------|------|
| | | | | | | | | 10-15-20-25 | 30-35-40-45-50 | 60-70-75 | 80 90-100 | |
| 6 | 22,5 | 11 | 45 | - | 3 | 4-M3x0,5x4,5 | 2-ø3,4 | 10+1/2 Stroke** | | | | 58,8 |
| 12 | 30 | 8 | 55 | - | 3,5 | 4-M3x0,5x4,5 | 2-M4x0,7 | 30 | 40 | 50 | - | 72 |
| 16 | 38,5 | 8 | 60 | - | 5 | 4-M4x0,7x5 | 2-M5x0,8 | 25 | 35 | 45 | 55 | 79 |
| 20 | 45 | 8 | 70 | 9,5 | 6,5 | 8-M4x0,7x5,5 | 2-M6x1,0 | 30 | 40 | 60 | | 94 |
| 25 | 46 | 9 | 72 | 13 | 9 | 8-M5x0,8x7,5 | 2-M8x1,25 | 30 | 40 | 60 | | 96 |
| 32 | 56 | 10 | 82 | 20 | 11,5 | 8-M5x0,8x7,5 | 2-M8x1,25 | 40 | 50 | 70 | | 112 |

* Ø 6 - solo da un lato
 Ø 6 - single side
 Ø 6 - Einseitig
 Ø 6 - un seul coté
 Ø 6 - solo de un lado
 Ø 6 - somente de um lado

** Ø 6 - corsa (10-20-30)
 Ø 6 - stroke (10-20-30)
 Ø 6 - Hub (10-20-30)
 Ø 6 - course (10-20-30)
 Ø 6 - carrera (10-20-30)
 Ø 6 - curso (10-20-30)


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.

| Ø Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro | Ø Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste | Superficie spinta Pushing surface Schubfläche Surface de poussée Superficie de empuje Área de avanço | Superficie trazione Traction surface Zugfläche Surface de traction Superficie de tracción Área de retorno | | Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-----|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| | | | | | bar | | | | | | | | | |
| mm | mm | mm ² | mm ² | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | Forza sviluppata Output force Zylinderkraft Force du vérin Fuerza desarrollada Força desenvolvida N | | | | | | | | | |
| 6 | 4 | 56,52 | 31,40 | S = | 5,00 | 10,00 | 15,00 | 20,00 | 25,00 | 29,90 | 34,90 | 39,90 | 44,90 | 49,90 |
| | | | | T = | 2,80 | 5,50 | 8,30 | 11,00 | 13,90 | 16,60 | 19,40 | 22,20 | 25,00 | 27,70 |
| 12 | 6 | 226,08 | 169,56 | S = | 20,00 | 40,00 | 60,00 | 80,00 | 100,00 | 119,80 | 139,80 | 159,60 | 179,60 | 199,60 |
| | | | | T = | 15,00 | 30,00 | 45,00 | 60,00 | 75,00 | 89,80 | 104,80 | 119,80 | 134,80 | 149,80 |
| 16 | 8 | 401,92 | 301,44 | S = | 35,40 | 71,00 | 106,00 | 142,00 | 177,40 | 213,00 | 248,00 | 283,80 | 319,40 | 354,80 |
| | | | | T = | 26,60 | 53,20 | 79,80 | 106,40 | 133,00 | 159,60 | 186,00 | 213,00 | 239,40 | 266,00 |
| 20 | 10 | 628,00 | 471,00 | S = | 55,40 | 110,80 | 166,20 | 221,80 | 277,20 | 332,60 | 388,00 | 443,60 | 499,00 | 554,46 |
| | | | | T = | 41,60 | 83,20 | 124,80 | 166,40 | 208,00 | 249,60 | 291,00 | 332,60 | 374,20 | 415,80 |
| 25 | 12 | 981,25 | 755,17 | S = | 86,60 | 173,20 | 260,00 | 346,60 | 433,20 | 519,80 | 606,40 | 693,00 | 779,60 | 866,20 |
| | | | | T = | 66,60 | 133,40 | 200,00 | 266,60 | 333,40 | 400,00 | 466,60 | 533,40 | 600,00 | 666,80 |
| 32 | 16 | 1607,68 | 1205,76 | S = | 142,00 | 283,80 | 425,80 | 567,60 | 709,80 | 851,60 | 993,60 | 1135,60 | 1277,40 | 1419,40 |
| | | | | T = | 106,40 | 213,00 | 319,40 | 425,80 | 532,20 | 638,80 | 745,20 | 851,60 | 958,00 | 1064,40 |

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.

| Ø Cilindro Cylinder Zylinder Vérins Cilindro Cilindro | Ø Stelo Rod Stange Tige Vástago Haste | Superficie spinta Pushing surface Schubfläche Surface de poussée Superficie de empuje Área de avanço | Superficie trazione Traction surface Zugfläche Surface de traction Superficie de tracción Área de retorno | | Pressione di lavoro Operating pressure Betriebsdruck Pression de service Presión de trabajo Pressão de operação | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-----|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | bar | | | | | | | | | |
| mm | mm | mm ² | mm ² | | 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 NL | | | | | | | | | |
| 6 | 4 | 56,52 | 31,40 | S = | 0,0011 | 0,0023 | 0,0034 | 0,0045 | 0,0057 | 0,0068 | 0,0079 | 0,0090 | 0,0102 | 0,0113 |
| | | | | T = | 0,0006 | 0,0013 | 0,0019 | 0,0025 | 0,0031 | 0,0038 | 0,0044 | 0,0050 | 0,0057 | 0,0063 |
| 12 | 6 | 226,08 | 169,56 | S = | 0,0045 | 0,0090 | 0,0136 | 0,0181 | 0,0226 | 0,0271 | 0,0317 | 0,0362 | 0,0407 | 0,0452 |
| | | | | T = | 0,0034 | 0,0068 | 0,0102 | 0,0136 | 0,0170 | 0,0203 | 0,0237 | 0,0271 | 0,0305 | 0,0339 |
| 16 | 8 | 401,92 | 301,44 | S = | 0,0080 | 0,0161 | 0,0241 | 0,0322 | 0,0402 | 0,0482 | 0,0563 | 0,0643 | 0,0723 | 0,0804 |
| | | | | T = | 0,0060 | 0,0121 | 0,0181 | 0,0241 | 0,0301 | 0,0362 | 0,0422 | 0,0482 | 0,0543 | 0,0603 |
| 20 | 10 | 628,00 | 471,00 | S = | 0,0126 | 0,0251 | 0,0377 | 0,0502 | 0,0628 | 0,0754 | 0,0879 | 0,1005 | 0,1130 | 0,1256 |
| | | | | T = | 0,0094 | 0,0188 | 0,0283 | 0,0377 | 0,0471 | 0,0565 | 0,0659 | 0,0754 | 0,0848 | 0,0942 |
| 25 | 12 | 981,25 | 755,17 | S = | 0,0196 | 0,0393 | 0,0589 | 0,0785 | 0,0981 | 0,1178 | 0,1374 | 0,1570 | 0,1766 | 0,1963 |
| | | | | T = | 0,0151 | 0,0302 | 0,0453 | 0,0604 | 0,0755 | 0,0906 | 0,1057 | 0,1208 | 0,1359 | 0,1510 |
| 32 | 16 | 1607,68 | 1205,76 | S = | 0,0322 | 0,0643 | 0,0965 | 0,1286 | 0,1608 | 0,1929 | 0,2251 | 0,2572 | 0,2894 | 0,3215 |
| | | | | T = | 0,0241 | 0,0482 | 0,0723 | 0,0965 | 0,1206 | 0,1447 | 0,1688 | 0,1929 | 0,2170 | 0,2412 |

S : Spinta
Thrust
Schub
Poussée
Empuje
Avanço

T : Trazione
Traction
Zugkraft
Traction
Tracción
Recuo