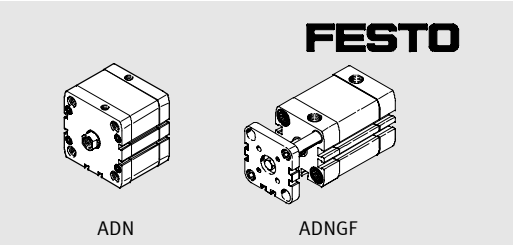


ADN-...-EX4, ADNGF-...-EX4

II 2 GD c T4 T 120 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C



Geräte-Brief / Device document / Apparatus-besichtningsinstrument / Original: de / Festo AG & Co. KG / Postfach / D-73726 Esslingen / Phone: +49/711/347-0 / www.festo.com



731 734

0802a

Hinweis, Note, Information

de Detaillierte Angaben zum Produkt und berücksichtigtem Zubehör, die allgemeine Bedienungsanleitung sowie die Konformitätserklärung finden Sie im Internet: www.festo.com

Technische Daten zum Produkt können in anderen Dokumenten abweichende Werte aufweisen. Beim Betrieb in explosionsfähiger Atmosphäre gelten stets vorrangig die Technischen Daten des vorliegenden Dokuments.

en Detailed specifications on the product and intended accessories, general operating instructions as well as the conformity declaration can be found on the Internet under www.festo.com

Technical specifications on the product may show different values in other documents. The technical specifications in this document always apply when operating in an explosive atmosphere.

sv Detaljerade uppgifter om produkten med tillbehör, den allmänna bruksanvisningen samt konformitetsförklaringen finns på internet: www.festo.com

Den tekniska informationen om produkten kan variera i andra dokument. Vid användning på platser där explosionsrisk föreligger gäller alltid den tekniska informationen i detta dokument.

Doppeltwirkender Kompaktzylinder

mit den Varianten:

- ADN**
- P-A Dämpfung: elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig – Positionserkennung: mit Näherungsschalter
- A-P-A Außengewinde – Dämpfung: elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig – Positionserkennung: mit Näherungsschalter
- I-P-A Innengewinde – Dämpfung: elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig – Positionserkennung: mit Näherungsschalter
- S1 Verstärkte Kolbenstange
- S2 Durchgehende Kolbenstange
- S10 Konstantlauf bei niedrigen Kolbengeschwindigkeiten
- S11 Leichtlauf
- S20 Durchgehende, hohle Kolbenstange
- K2 Außengewinde verlängert
- K5 Sondergewinde
- K8 Kolbenstange verlängert
- K10 Gleitelozierte Kolbenstange aus Aluminium
- TL Unverlierbares Typenschild
- Q Verdrehsicherung: Quadratische Kolbenstange
- R3 Hoher Korrosionsschutz
- R8 Staubschutz durch Abstreifer

ADNGF

- P-A Dämpfung: elastische Dämpfungsringe/-platten beidseitig – Positionserkennung: mit Näherungsschalter
- S2 Durchgehende Kolbenstange
- TL Unverlierbares Typenschild

Double-acting compact cylinder

with the variants:

- ADN**
- P-A Cushioning: elastic cushioning rings/plates on both sides – position recognition: with proximity switch
- A-P-A Outer thread – cushioning: elastic cushioning rings/plates on both sides – position recognition: with proximity switch
- I-P-A Inner thread – cushioning: elastic cushioning rings/plates on both sides – position recognition: with proximity switch
- S1 Reinforced piston rod
- S2 Through piston rod
- S10 Constant running at low piston speeds
- S11 Low friction
- S20 Double-ended hollow piston rod
- K2 Outer thread extended
- K5 Special thread
- K8 Piston rod extended
- K10 Sliding anodized piston rod of aluminium
- TL Captive type plate
- Q Protection against distortion: quadratic piston rod
- R3 High corrosion protection
- R8 Dust protection using wiper seals

ADNGF

- P-A Cushioning: elastic cushioning rings/plates on both sides – position recognition: with proximity switch
- S2 Through piston rod
- TL Captive type plate

Dubbelverkande kompaktcylinder

med alternativen:

- ADN**
- P-A Dämpning: elastiska dämpningsringar/-plattor på båda sidor – positionsavkänning: med cylindergivare
- A-P-A Yttergänga – dämpning: elastiska dämpningsringar/-plattor på båda sidor – positionsavkänning: med cylindergivare
- I-P-A Innergänga – dämpning: elastiska dämpningsringar/-plattor på båda sidor – positionsavkänning: med cylindergivare
- S1 Förstärkt kolvstång
- S2 Genomgående kolvstång
- S10 Konstantfart vid låg kolvhastighet
- S11 Lågfriktion
- S20 Genomgående ihålig kolvstång
- K2 Förlängd yttergänga
- K5 Specialgänga
- K8 Förlängd kolvstång
- K10 Anodoxiderad kolvstång av aluminium
- TL Bestående märkskylt
- Q Vridsäkring: kvadratisk kolvstång
- R3 Högt korrosionsskydd
- R8 Dammskydd genom avstrykare

ADNGF

- P-A Dämpning: elastiska dämpningsringar/-plattor på båda sidor – positionsavkänning: med cylindergivare
- S2 Genomgående kolvstång
- TL Bestående märkskylt

Allgemeine Betriebsbedingungen

| | ADN, ADNGF |
|------------------------------------|--|
| Max. zulässiger Betriebsdruck | 10 bar |
| Umgebungstemperatur | -20 ... +60 °C |
| Mediumtemperatur | -20 ... +60 °C |
| Betriebsmedium | Getrocknete Luft der Qualitätsklasse 5 nach DIN ISO 8573-1, geölt oder ungeölt |
| Einbaulage | beliebig |
| Berücksichtigtes Zubehör | |
| Lagerböcke | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| Kolbenstangenaufsätze, nur für ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRSGS |
| Schwenkflansche | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Mehrstellungsbausatz | DPNA |
| Fußbefestigung | HNA, HNA-R3 |
| Flanschbefestigung | FNC |
| Werkstoffe | Alle verwendeten Aluminium-Legierungen enthalten weniger als 7,5 % Massenanteile Magnesium (Mg). |

Spezielle Betriebsbedingungen

| Kolben-Ø | ADN Max. zulässige Aufprallenergie in den Endlagen [J] | | |
|----------|---|-------|------|
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | – | – |
| 16 | 0,15 | 0,016 | – |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

Spezielle Betriebsbedingungen

| Kolben-Ø | ADN Max. zulässige Hublängen [mm] | | | ADN-...-Q | ADNGF |
|----------|--------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-------|
| | S20 | | | | |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | 5 ... 300 | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | 5 ... 400 | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | – | |

*) Beachten Sie die Einschränkung der Auskrantung auf der Rückseite.

General operating conditions

| | ADN, ADNGF |
|--------------------------------------|---|
| Max. permitted operating pressure | 10 bar |
| Ambient temperature | -20 ... +60 °C |
| Medium temperature | -20 ... +60 °C |
| Operating medium | Dried compressed air of quality class 5 to DIN ISO 8573-1, lubricated or unlubricated |
| Mounting position | As desired |
| Accessories taken into account | |
| Bearing block | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| Piston rod attachments, Only for ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRSGS |
| Swivel flange | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Multi-position kit | DPNA |
| Foot fastening | HNA, HNA-R3 |
| Flange fastening | FNC |
| Materials | All aluminium alloys used contain less than 7.5 % magnesium (Mg) by mass. |

Special operating conditions

| Piston-Ø | ADN Max. permitted impact energy in the end positions [J] | | |
|----------|--|-------|------|
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | – | – |
| 16 | 0,15 | 0,016 | – |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

Special operating conditions

| Piston-Ø | ADN Max. permitted stroke lengths [mm] | | | ADN-...-Q | ADNGF |
|----------|---|-----------|--------------|-----------|-------|
| | S20 | | | | |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | 5 ... 300 | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | 5 ... 400 | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | – | |

*) Note the restriction of the projection on the rear.

Allmänna driftförhållanden

| | ADN, ADNGF |
|---------------------------------|---|
| Max. tillåtet drifttryck | 10 bar |
| Omgivningstemperatur | -20 ... +60 °C |
| Medietemperatur | -20 ... +60 °C |
| Driftsmedium | Torr luft i kvalitetsklass 5 enligt DIN ISO 8573-1, dimsmord eller ej dimsmord |
| Monteringsläge | valfritt |
| Beaktade tillbehör | |
| Lagerböcker | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| Kolvstångsfäste, endast för ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRSGS |
| Svängfläns | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Ferpositionsbyggsats | DPNA |
| Fotfäste | HNA, HNA-R3 |
| Flänsfäste | FNC |
| Material | Alla använda aluminiumlegeringar innehåller mindre än 7,5 % andel magnesium (Mg). |

Särskilda driftförhållanden

| Kolv-Ø | ADN Max. tillåten kollisionenergi i ändlagen [J] | | |
|--------|---|-------|------|
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | – | – |
| 16 | 0,15 | 0,016 | – |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

Särskilda driftförhållanden

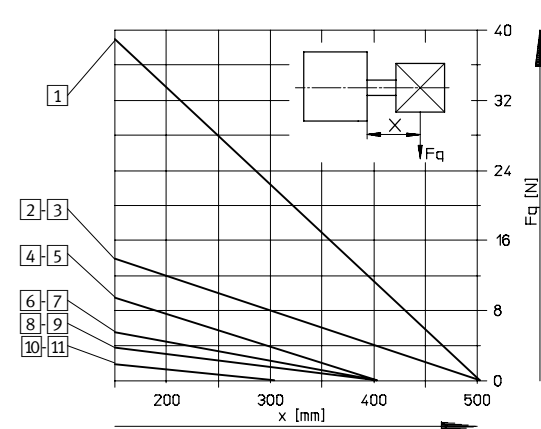
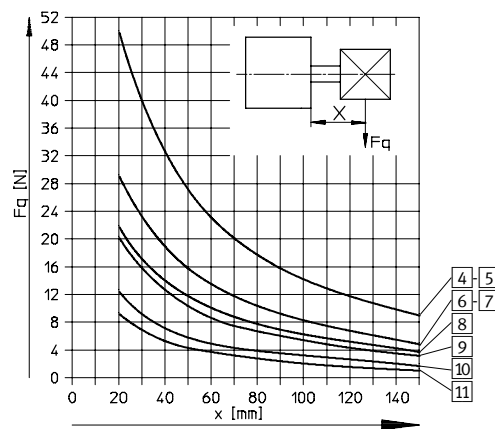
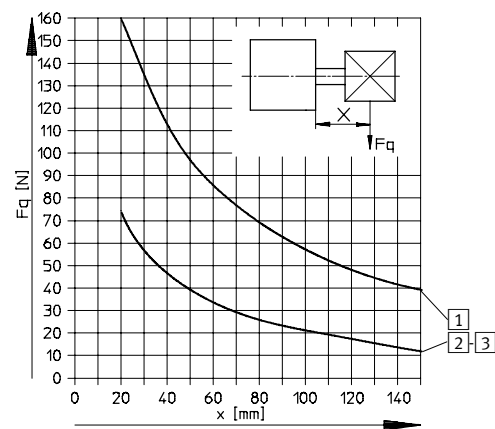
| Kolv-Ø | ADN Max. tillåtna slaglängder [mm] | | | ADN-...-Q | ADNGF |
|--------|---------------------------------------|-----------|--------------|-----------|-------|
| | S20 | | | | |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 1 ... 200 | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | 3 ... 200 | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | 5 ... 300 | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | 5 ... 300 | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | 5 ... 400 | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | – | |

*) Beakta utkrantningens begränsning på baksidan.

Diagramme / Diagrams / Diagram

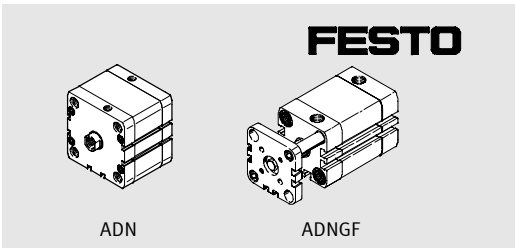
ADN
Max. zulässige Querkraft Fq in Abhängigkeit von der Auskrantung x
Max. permitted lateral force Fq as a factor of projection x
Max. tillåten tvärfkraft Fq i förhållande till utkrantningen x

- 1 Ø 125 mm
- 2 Ø 100 mm
- 3 Ø 80 mm
- 4 Ø 63 mm
- 5 Ø 50 mm
- 6 Ø 40 mm
- 7 Ø 32 mm
- 8 Ø 25 mm
- 9 Ø 20 mm
- 10 Ø 16 mm
- 11 Ø 12 mm



ADN-...-EX4, ADNGF-...-EX4

II 2 GD c T4 T 120 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C



Geräte-Brief
Device document
Apparat-besiktningssinstrument

Festo AG & Co. KG
Postfach
D-73726 Esslingen
Phone:
+49/711/347-0
www.festo.com

Original: de



731 734

0802a

Doppelwirkender Kompaktzylinder de Double-acting compact cylinder en

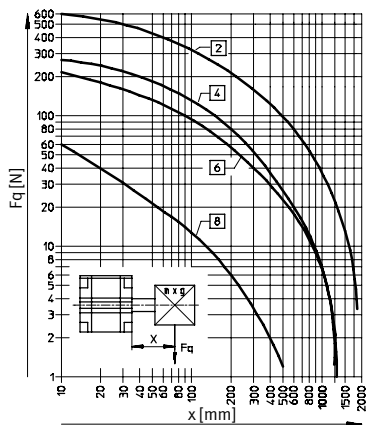
Diagramme ADN-... / ADNGF-...
Soweit nichts anderes angegeben ist, gilt:
Max. zulässige Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung x

Diagrams ADN-... / ADNGF-...
Unless otherwise specified, the following applies:
Max. permitted lateral force F_q as a factor of projection x

Dubbelverkande kompaktcylinder sv

Diagram ADN-... / ADNGF-...
Om inget annat anges gäller följande:
Max. tillåten tvärkraft F_q i förhållande till utkragningen x

ADN-...-S1



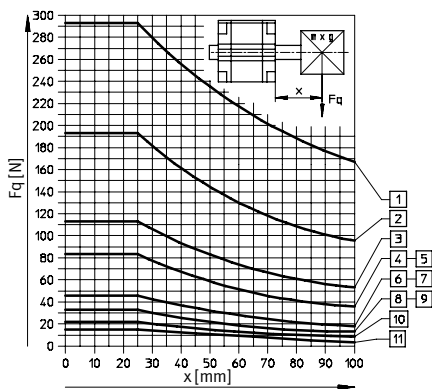
- 1 Ø 125 mm
- 2 Ø 100 mm
- 3 Ø 80 mm
- 4 Ø 63 mm
- 5 Ø 50 mm
- 6 Ø 40 mm
- 7 Ø 32 mm
- 8 Ø 25 mm
- 9 Ø 20 mm
- 10 Ø 16 mm
- 11 Ø 12 mm

ADN-...-S2

Für Auskragungen $x > 100$ mm gilt das Querkraft-Diagramm des ADN auf Seite 1.

The lateral force diagram of the ADN on page 1 applies for projections $x > 100$ mm.

För utkrågningar $x > 100$ mm gäller tvärkraftsdiagrammet för ADN på sidan 1.

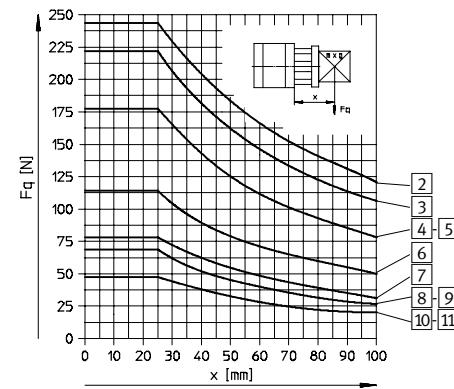


ADNGF-...-S2

Für Auskragungen $x > 100$ mm gilt das Querkraft-Diagramm des ADNGF auf Seite 2.

The lateral force diagram of the ADNGF on page 2 applies for projections $x > 100$ mm.

För utkrågningar $x > 100$ mm gäller tvärkraftsdiagrammet för ADNGF på sidan 2.



ADNGF

Max. zulässige Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung x

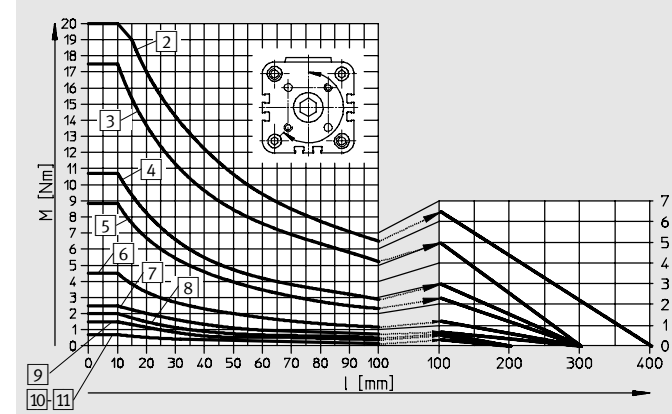
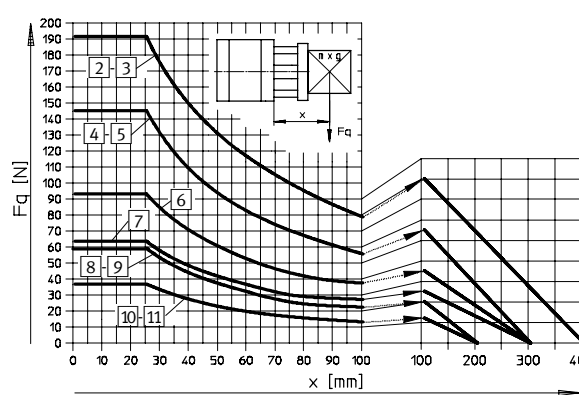
Max. zulässiges Drehmoment M [Nm] in Abhängigkeit von der Hublänge l

Max. permitted lateral force F_q as a factor of projection x

Max. permitted torque M [Nm] as a factor of stroke length l

Max. tillåten tvärkraft F_q i förhållande till utkragningen x

Max. tillåtet vridmoment M [Nm] i förhållande till slaglängden l



ADN-...-Q

Max. zulässige Querkraft F_q in Abhängigkeit von der Auskragung x und dem Abstand der exzentrischen Masse zur Mitte der Kolbenstangen-Drehachse a
Max. permissible lateral force F_q , dependent on the projection x and the distance of the eccentric mass to the centre of the piston rod rotary axis a
Max. tillåten tvärkraft F_q i förhållande till utkragningen x och avståndet från den excentriska massan till mitten av kolvens vridaxel a

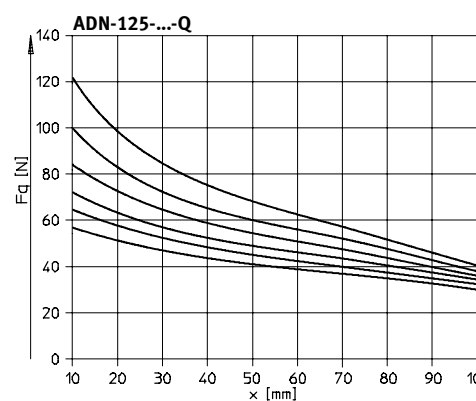
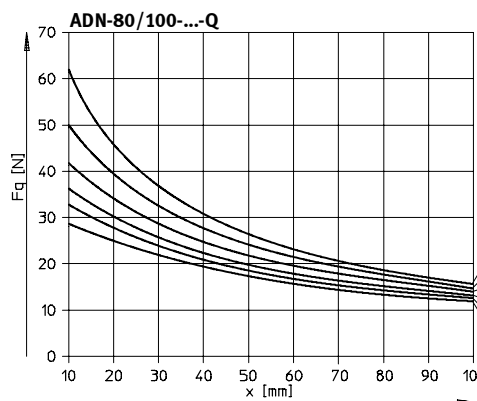
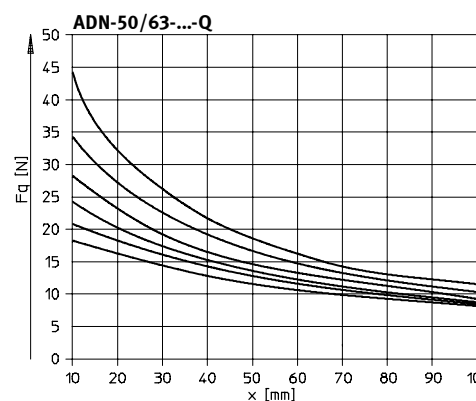
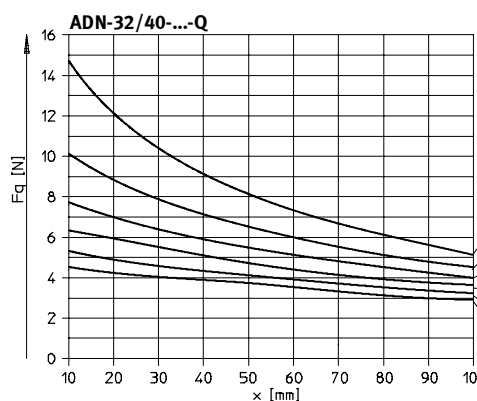
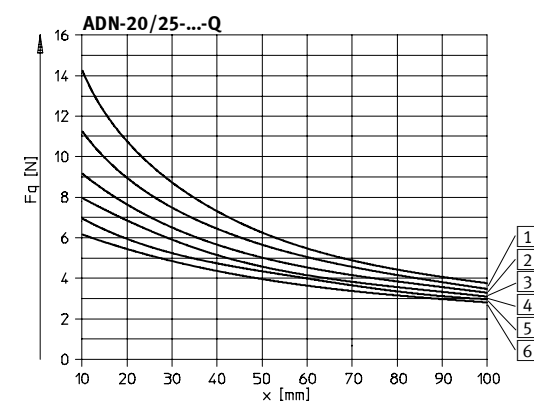
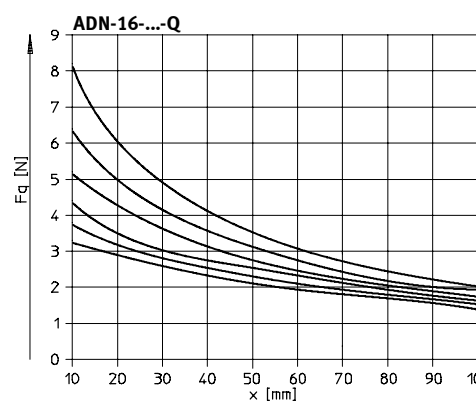
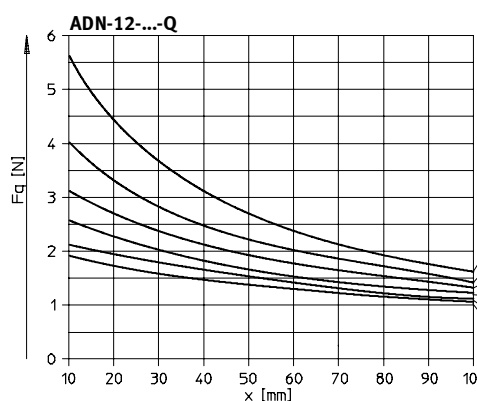


..... Hinweis, Note, Information

de Bei Auskragungen $x > 100$ mm dürfen keine Momente an der Achse der Kolbenstange wirken.

en With projections $x > 100$ mm, no torques may apply on the axis of the piston rod.

sv För utkrågningar $x > 100$ mm får inga moment verka på kolvstångens axel.

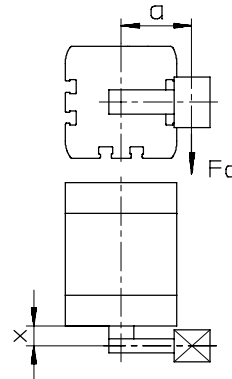


ADN-12/16/20/25:

- 1 a = 5 mm
- 2 a = 10 mm
- 3 a = 15 mm
- 4 a = 20 mm
- 5 a = 25 mm
- 6 a = 30 mm

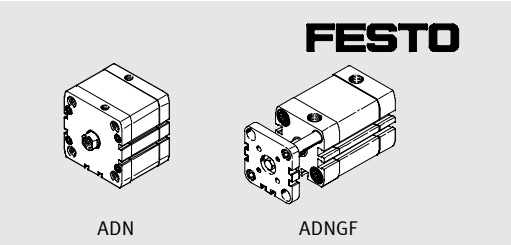
ADN-32/40/50/63/80/100/125:

- 1 a = 10 mm
- 2 a = 20 mm
- 3 a = 30 mm
- 4 a = 40 mm
- 5 a = 50 mm
- 6 a = 60 mm



ADN-...-EX4, ADNGF-...-EX4

II 2 GD c T4 T 120 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C



Documento del dispositivo
Carnet de l'appareil
Certificato di proprietà

Festo AG & Co. KG
Postfach
D-73726 Esslingen
Phone:
+49/711/347-0
www.festo.com

Original: de

0802a



731 734

Importante, Nota, Nota

Las especificaciones detalladas sobre el producto y los accesorios previstos, las instrucciones generales de funcionamiento, así como la declaración de conformidad pueden hallarse en Internet, en la dirección www.festo.com

Las especificaciones técnicas del producto pueden mostrar valores diferentes en otros documentos. Las especificaciones técnicas en este documento se aplican siempre al funcionamiento en una atmósfera con riesgo de explosión.

Vous trouverez des informations détaillées sur le produit et les accessoires appropriés, les instructions d'utilisation générales et la déclaration de conformité sur Internet: www.festo.com

Les caractéristiques du produit peuvent varier d'un document à l'autre. En cas de fonctionnement en atmosphère explosible, ce sont les caractéristiques techniques du présent document qui sont valables en priorité.

Informazioni dettagliate circa il prodotto, i relativi accessori, le istruzioni per l'uso generali e la dichiarazione di conformità sono reperibili nel sito Internet: www.festo.com

In altri documenti, le specifiche tecniche relative al prodotto possono presentare valori diversi rispetto al presente documento. Per l'utilizzo del prodotto in atmosfera esplosiva si deve fare riferimento in primo luogo ai dati tecnici del presente documento.

Cilindro compacto de doble acción

con las variantes:

ADN

- P-A Amortiguación: anillos/placas de amortiguación elásticas en ambos lados – reconocimiento de posición; con interruptores de proximidad
- A-P-A Rosca exterior – amortiguación: anillos/placas de amortiguación elásticas en ambos lados – reconocimiento de posición; con interruptores de proximidad
- I-P-A Rosca interior – amortiguación: anillos/placas de amortiguación elásticas en ambos lados – reconocimiento de posición; con interruptores de proximidad
- S1 Vástago reforzado
- S2 Doble vástago
- S10 Movimiento constante a bajas velocidades del émbolo
- S11 Basi fricción
- S20 Doble vástago hueco
- K2 Rosca exterior prolongada
- K5 Rosca especial
- K8 Vástago prolongado
- K10 Vástago deslizante de aluminio anodizado
- TL Placa de tipo cautiva

- Q Protección contra distorsión: vástago cuadrado
- R3 Alta resistencia a la corrosión
- R8 Con rascador para protección contra el polvo

ADNGF

- P-A Amortiguación: anillos/placas de amortiguación elásticas en ambos lados – reconocimiento de posición; con interruptores de proximidad
- S2 Doble vástago
- TL Placa de tipo cautiva

Vérin compact à double effet

avec les variantes:

ADN

- P-A Amortissement : Anneaux et plaquettes d'amortissement élastiques des deux côtés – détection de la position : avec capteur de proximité
- A-P-A Amortissement avec filetage extérieur : Anneaux et plaquettes d'amortissement élastiques des deux côtés – détection de la position : avec capteur de proximité
- I-P-A Amortissement avec filetage intérieur : Anneaux et plaquettes d'amortissement élastiques des deux côtés – détection de la position : avec capteur de proximité
- S1 Tige de piston renforcée
- S2 Tige de piston traversante
- S10 Vitesse constante en cas de basses vitesses de piston
- S11 Faible frottement
- S20 Tige de piston traversante creuse
- K2 Filetage extérieur allongé
- K5 Filetage spécial
- K8 Tige de piston allongée
- K10 Tige de piston en Aluminium anodisé
- TL Plaque signalétique imperdable

- Q Blocage en rotation : Tige de piston carrée
- R3 Protection anti-corrosion élevée
- R8 Protection contre la poussière avec racleur

ADNGF

- P-A Amortissement : Anneaux et plaquettes d'amortissement élastiques des deux côtés – détection de la position : avec capteur de proximité
- S2 Tige de piston traversante
- TL Plaque signalétique imperdable

Cilindro compatto a doppio effetto

con le varianti:

ADN

- P-A Decelerazione: anelli elastici di decelerazione/paracolpi elastici su entrambi i lati – riconoscimento di posizione: con finecorsa magnetico
- A-P-A Filettatura esterna – Decelerazione: anelli elastici di decelerazione/paracolpi elastici su entrambi i lati – riconoscimento di posizione: con finecorsa magnetico
- I-P-A Filettatura interna – Decelerazione: anelli elastici di decelerazione/paracolpi elastici su entrambi i lati – riconoscimento di posizione: con finecorsa magnetico
- S1 Stelo rinforzato
- S2 Stelo passante
- S10 Traslazione costante a basse velocità del pistone
- S11 Low friction (a basso attrito)
- S20 Stelo passante cavo
- K2 Filettatura esterna allungata
- K5 Filettatura speciale
- K8 Stelo allungato
- K10 Stelo in alluminio anodizzato liscio
- TL Targhetta di identificazione con sicurezza di antisfilamento

- Q Protezione antirotativa: Stelo quadrato
- R3 Elevata protezione contro la corrosione
- R8 Protezione contro la polvere mediante raschiapolvere

ADNGF

- P-A Decelerazione: anelli elastici di decelerazione/paracolpi elastici su entrambi i lati – riconoscimento di posizione: con finecorsa magnetico
- S2 Stelo passante
- TL Targhetta di identificazione con sicurezza di antisfilamento

| Condiciones generales de funcionamiento | |
|---|---|
| | ADN, ADNGF |
| Presión de funcionamiento máxima | 10 bar |
| Temperatura ambiente | -20 ... +60 °C |
| Temperatura del medio | -20 ... +60 °C |
| Medio de funcionamiento | Aire comprimido seco, calidad clase 5 según DIN ISO 8573-1, con o sin lubricación |
| Posición de montaje | indiferente |
| Accesorios tenidos en cuenta | |
| Caballote | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| SopORTE para el vástago, Sólo para ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRS GS |
| Brida basculante | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Kit multiposicional | DPNA |
| Fisición por pies | HNA, HNA-R3 |
| Fisición por brida | FNC |
| Materiales | Todas las aleaciones de aluminio utilizadas contienen menos del 7,5 % de magnesio (Mg) en masa. |

| Conditions de fonctionnement générales | |
|--|---|
| | ADN, ADNGF |
| Pression de service maximale admissible | 10 bar |
| Température ambiante | -20 ... +60 °C |
| Température du fluide | -20 ... +60 °C |
| Fluide autorisé | Air sec, classe de qualité 5 selon DIN ISO 8573-1, lubrifié ou exempt d'huile |
| Position de montage | indifférente |
| Accessoires appropriés | |
| Chapes | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| Equipements de tige de piston, uniquement pour ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRS GS |
| Bride pivotante | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Kit multipositions | DPNA |
| Pattes de fixation | HNA, HNA-R3 |
| Fixation par flasque | FNC |
| Matériau | Tous les alliages d'aluminium utilisés contiennent moins de 7,5 % en masse de magnésium (Mg). |

| Condizioni di impiego generali | |
|---|---|
| | ADN, ADNGF |
| Pressione d'esercizio max. ammessa | 10 bar |
| Temperatura ambientale | -20 ... +60 °C |
| Temperatura del fluido | -20 ... +60 °C |
| Fluido | Aria compressa essiccata, classe di qualità 5 a norma DIN ISO 8573-1, lubrificata o non lubrificata |
| Posizione di montaggio | qualsiasi |
| Accessori in dotazione | |
| Supporti a cerniera | LBN, CRLBN, LBG, LQG |
| Raccordi per steli, solo per ADN | AD, SG, SGA, KSG, KSZ, FK, SGS, CRS GS |
| Flange oscillanti | SNCB, SNCL, SNCL-R3 |
| Kit di montaggio per cilindri a più posizioni | DPNA |
| Fissaggio su zoccolo | HNA, HNA-R3 |
| Fissaggio con flangia | FNC |
| Materiale | Tutte le leghe di alluminio utilizzate possiedono una percentuale in massa di magnesio (Mg) inferiore al 7,5 %. |

| Condiciones especiales de funcionamiento | | | |
|--|--|-------|------|
| Émbolo-Ø | ADN | | |
| | Energía del impacto máx. permitida en las posiciones finales [J] | | |
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | - | - |
| 16 | 0,15 | 0,016 | - |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

| Conditions de fonctionnement spéciales | | | |
|--|---|-------|------|
| Ø de piston | ADN | | |
| | Impact max. admissible en position de fin de course [J] | | |
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | - | - |
| 16 | 0,15 | 0,016 | - |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

| Condizioni di impiego specifiche | | | |
|----------------------------------|---|-------|------|
| Ø del pistone | ADN | | |
| | Max. energia di impatto consentita a fine corsa [J] | | |
| | S20 | K10 | |
| 12 | 0,07 | - | - |
| 16 | 0,15 | 0,016 | - |
| 20 | 0,2 | 0,024 | 0,16 |
| 25 | 0,3 | 0,083 | 0,24 |
| 32 | 0,4 | 0,15 | 0,32 |
| 40 | 0,7 | 0,39 | 0,56 |
| 50 | 1,0 | 0,48 | 0,8 |
| 63 | 1,3 | 0,62 | 1,0 |
| 80 | 1,8 | 0,8 | 1,4 |
| 100 | 2,5 | 0,9 | 2,0 |
| 125 | 3,3 | 0,95 | 2,6 |

| Condiciones especiales de funcionamiento | | | | |
|--|---|-----------|--------------|-------|
| Émbolo-Ø | ADN | | | |
| | Longitudes máximas permitidas de carrera [mm] | | | |
| | S20 | ADN-...-Q | | ADNGF |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |

| Conditions de fonctionnement spéciales | | | | |
|--|---|-----------|--------------|-------|
| Ø de piston | ADN | | | |
| | Longueurs de course max. admissibles [mm] | | | |
| | S20 | ADN-...-Q | | ADNGF |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |

| Condizioni di impiego specifiche | | | | |
|----------------------------------|-------------------------|-----------|--------------|-------|
| Ø del pistone | ADN | | | |
| | Corse max. ammesse [mm] | | | |
| | S20 | ADN-...-Q | | ADNGF |
| 12 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 16 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 20 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 25 | 1 ... 300 | 1 ... 200 | 1 ... 300 *) | |
| 32 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 40 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 50 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 63 | 1 ... 400 | 1 ... 300 | 1 ... 400 *) | |
| 80 | 1 ... 500 | 1 ... 300 | 1 ... 500 *) | |
| 100 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |
| 125 | 1 ... 500 | 1 ... 400 | 1 ... 500 *) | |

*) Observar la limitación del saliente por la parte posterior.

*) Respecter la limitation de la saillie sur la face arrière.

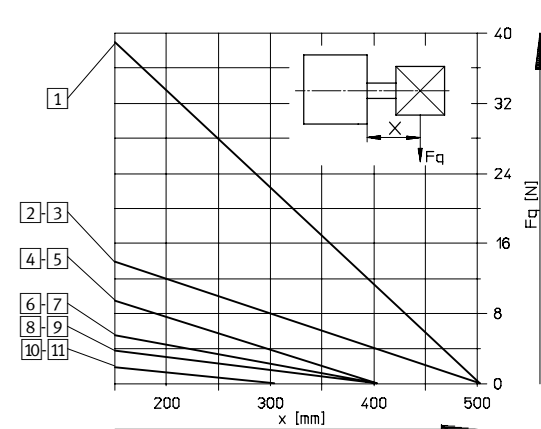
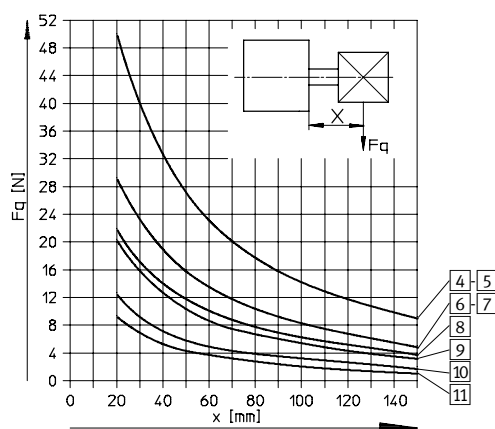
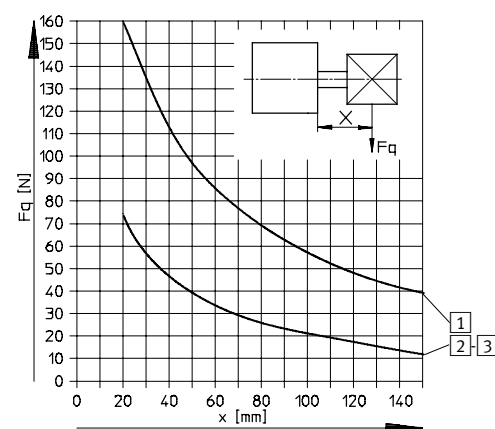
*) Verificare le limitazioni della sporgenza sul lato posteriore.

Diagramas / Diagrammes / Diagrammi

ADN

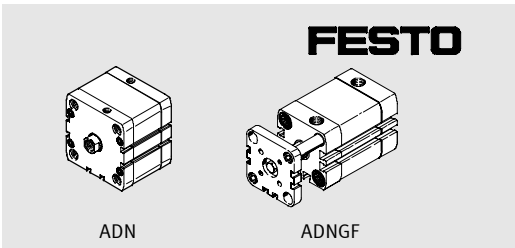
Fuerza lateral máx. permitida Fq como factor del voladizo x
Force transversale Fq max. admissible en fonction de la saillie x
Max. forza trasversale consentita Fq in funzione della sporgenza x

- 1 Ø 125 mm
- 2 Ø 100 mm
- 3 Ø 80 mm
- 4 Ø 63 mm
- 5 Ø 50 mm
- 6 Ø 40 mm
- 7 Ø 32 mm
- 8 Ø 25 mm
- 9 Ø 20 mm
- 10 Ø 16 mm
- 11 Ø 12 mm



ADN-...-EX4, ADNGF-...-EX4

II 2 GD c T4 T 120 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C



Documento del dispositivo / Festo AG & Co. KG
 Carnet de l'appareil / Postfach
 Certificato di proprietà / D-73726 Esslingen
 Phone: +49/711/347-0
 Original: de / www.festo.com



731 734

0802a

Cilindro compacto de doble acción

Diagramas ADN-... / ADNGF-...

Si no se especifica lo contrario, se aplica lo siguiente:
 Fuerza lateral máx. permitida Fq como factor del voladizo x

Vérin compact à double effet

Diagrammes ADN-... / ADNGF-...

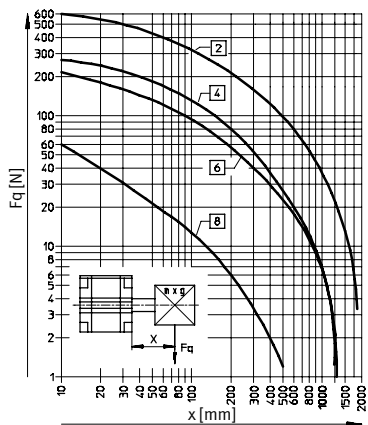
Si rien d'autre n'est indiqué, ceci est valable :
 Force transversale Fq max. admissible en fonction de la saillie x

Cilindro compatto a doppio effetto

Diagrammi ADN-... / ADNGF-...

Se non indicato diversamente, vale:
 Max. forza trasversale consentita Fq in funzione della sporgenza x

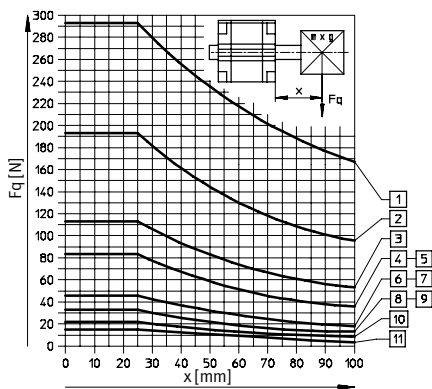
ADN-...-S1



- 1 Ø 125 mm
- 2 Ø 100 mm
- 3 Ø 80 mm
- 4 Ø 63 mm
- 5 Ø 50 mm
- 6 Ø 40 mm
- 7 Ø 32 mm
- 8 Ø 25 mm
- 9 Ø 20 mm
- 10 Ø 16 mm
- 11 Ø 12 mm

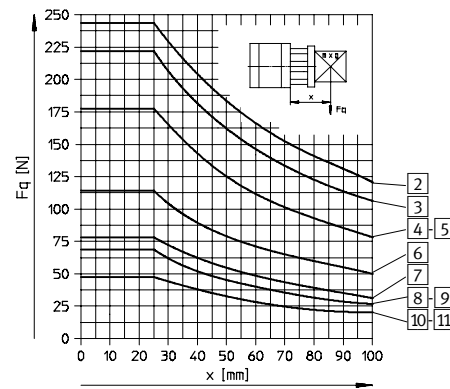
ADN-...-S2

El diagrama de fuerza lateral del ADN en la página 1 se aplica para salientes x > 100 mm.
 Pour les saillies x > 100 mm, le diagramme de la force transversale de l'ADN à la page 1 est valable.
 Per sporgenze x > 100 mm vale il diagramma della forza trasversale dell'ADN alla pagina 1.



ADNGF-...-S2

El diagrama de fuerza lateral del ADNGF en la página 2 se aplica para salientes x > 100 mm.
 Pour les saillies x > 100 mm, le diagramme de la force transversale de l'ADNGF à la page 2 est valable.
 Per sporgenze x > 100 mm vale il diagramma della forza trasversale dell'ADNGF alla pagina 2.



ADNGF

Fuerza lateral máx. permitida Fq como factor del voladizo x

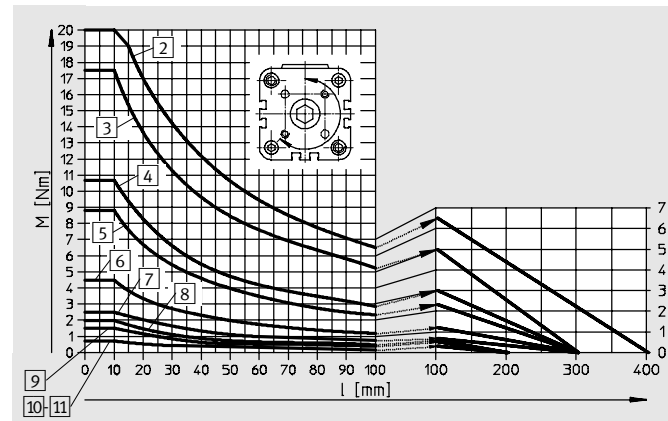
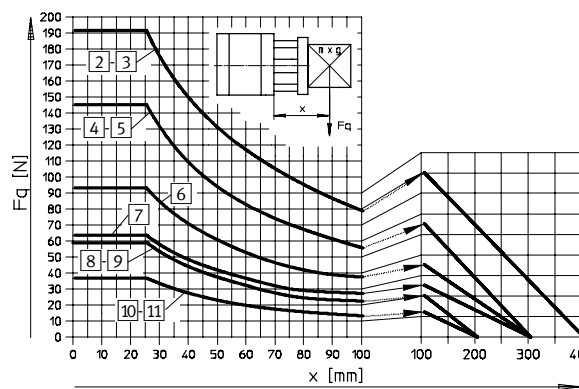
Par máx. M [Nm] permitido como factor de la carrera l

Force transversale Fq max. admissible en fonction de la saillie x

Couple M max. [Nm] admissible en fonction de la longueur de course l

Max. forza trasversale consentita Fq in funzione della sporgenza x

Max. coppia consentita M [Nm] in funzione della corsa l



ADN-...-Q

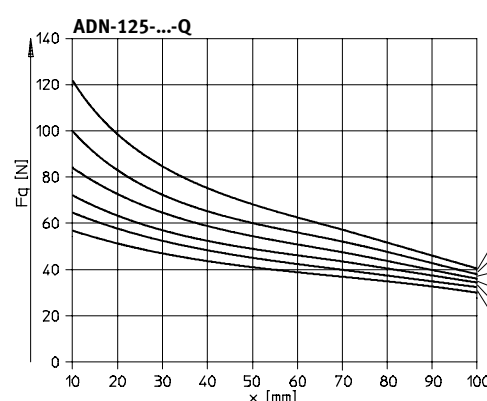
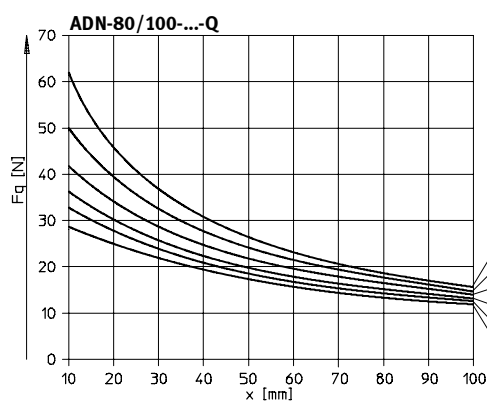
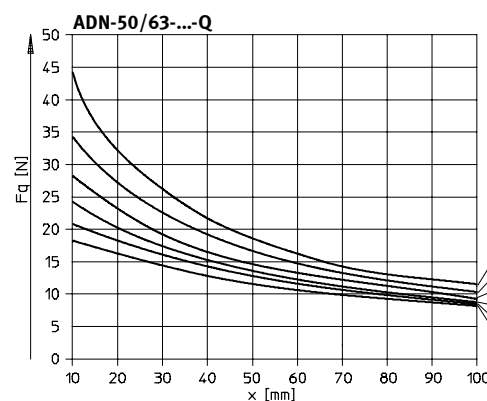
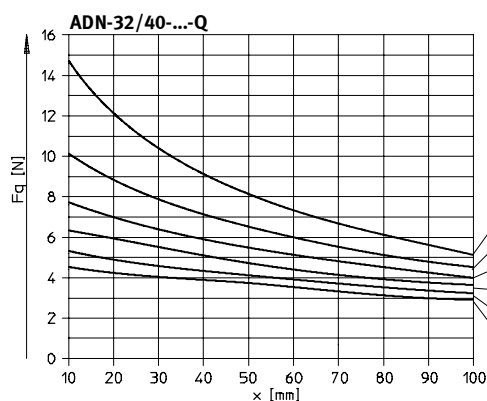
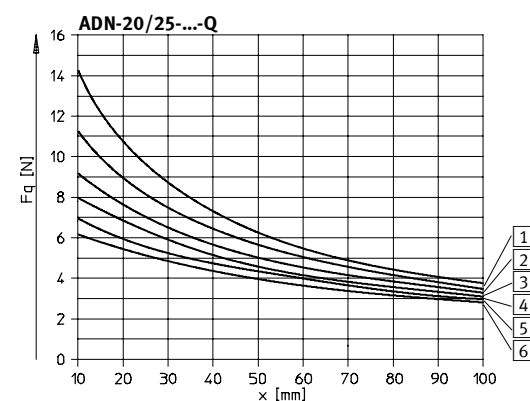
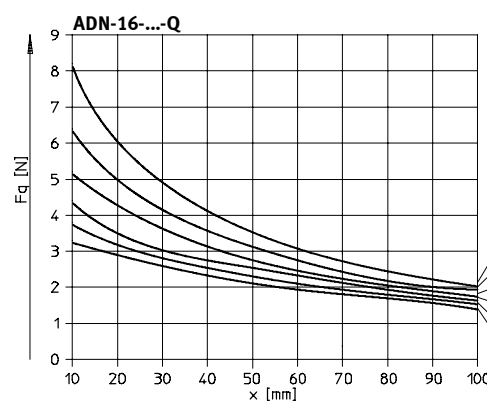
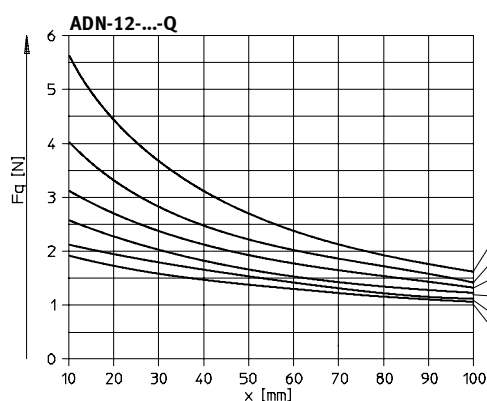
Fuerza transversal permitida máxima Fq que depende del saliente x y de la distancia de la masa excéntrica a la mitad del eje pivotante a y del eje de los vástagos
 Force transversale maximale admissible Fq en fonction du porte à faux x et la distance de la masse excentrée de l'axe de rotation de la tige de piston a
 Forza trasversale max. ammissibile Fq in funzione della sporgenza x e della distanza della massa eccentrica dal centro dell'asse di rotazione dello stelo a

→ **Importante, Nota, Nota**

es Con salientes x > 100 mm, no pueden aplicarse pares en el eje del vástago.

fr Pour les saillies x > 100 mm, aucun couple ne doit agir au niveau l'axe de la tige de piston.

it Per sporgenze x > 100 mm non devono agire momenti all'asse dello stelo.



ADN-12/16/20/25:

- 1 a = 5 mm
- 2 a = 10 mm
- 3 a = 15 mm
- 4 a = 20 mm
- 5 a = 25 mm
- 6 a = 30 mm

ADN-32/40/50/63/80/100/125:

- 1 a = 10 mm
- 2 a = 20 mm
- 3 a = 30 mm
- 4 a = 40 mm
- 5 a = 50 mm
- 6 a = 60 mm

