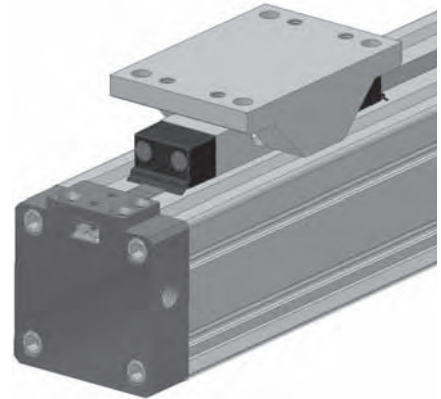


**i**no

**Kits de pièces d'usure**

Page 10.157



**Etriers à bascule**

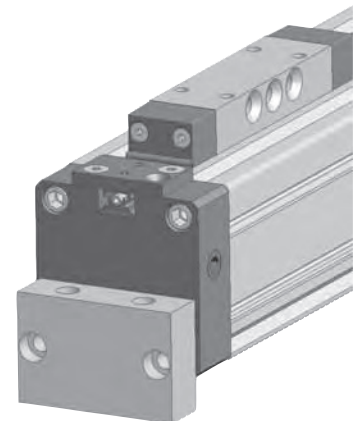
Page 10.155

**Types de connexions d'air**

Page 10.156

**Fixation sur flasque**

Page 10.160

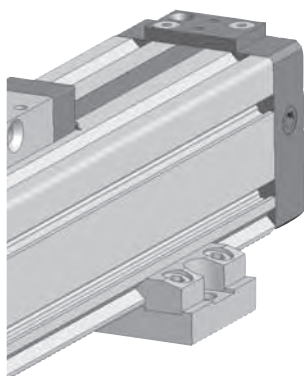
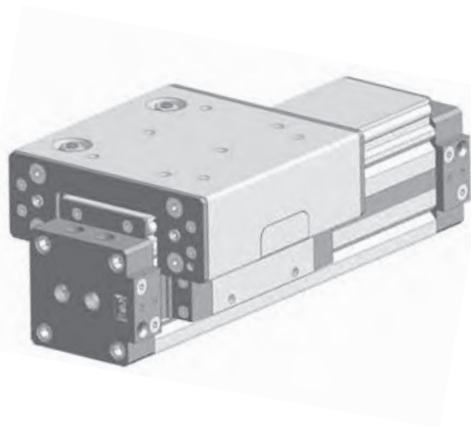


**Fixations au centre**

Page 10.161

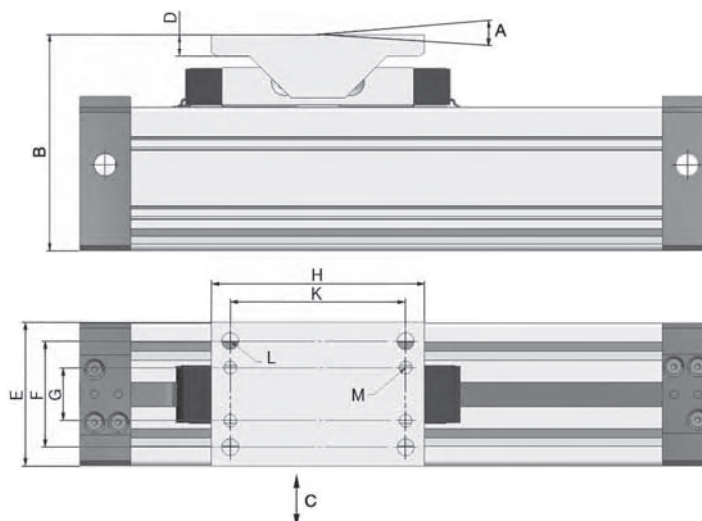
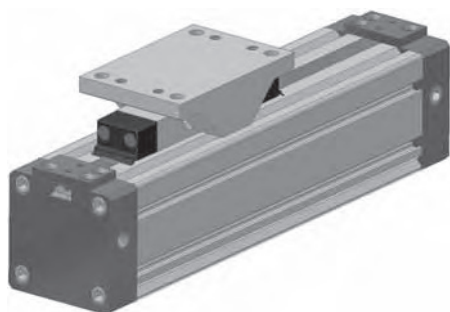
**Détecteurs de position**

Page 9.220



### Eléments de fixation pour la série ZX

#### Etrier à bascule ZXB-Ø-20



Matériaux: Al anodisé  
Acier inox  
Laiton

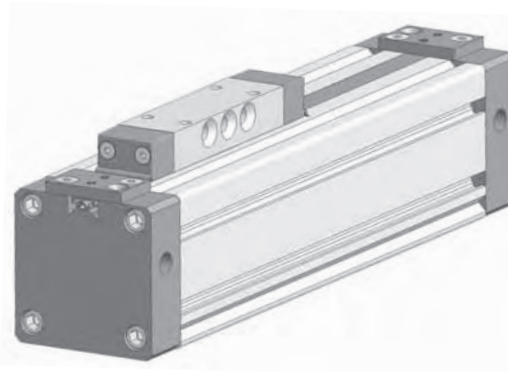
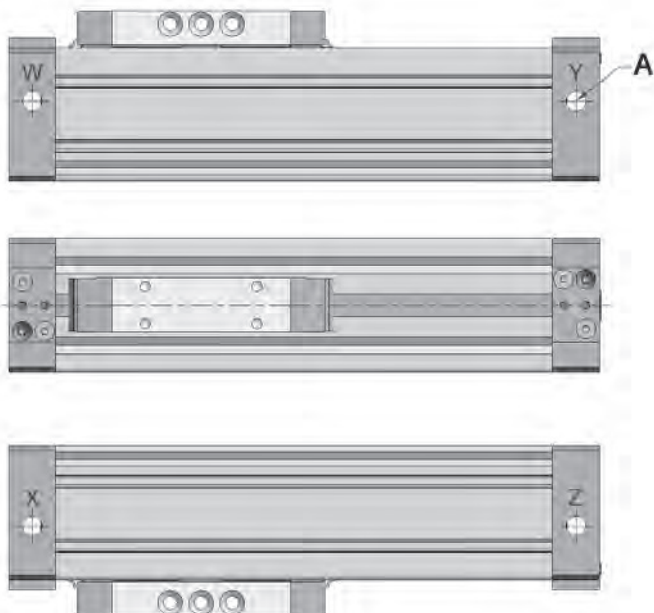
L'étrier à bascule sert à l'entraînement de guidages externes et assure la compensation de défauts d'alignement entre le vérin et le guidage. Il peut être installé ultérieurement sur les vérins courts et standard des séries ZX-Ø-K et ZX-Ø-S. La transmission de force n'est possible que dans le sens longitudinal.

| Référence | Ø vérin | A           | B               | Jeu radial C |
|-----------|---------|-------------|-----------------|--------------|
| ZXB-25-20 | 25      | 16° (± 8°)  | 73 ... 75       | ± 0,8        |
|           | 32      | 12° (± 6°)  | 81,4 ... 82,4   |              |
| ZXB-40-20 | 40      | 9° (± 4,5°) | 93 ... 95       |              |
|           |         | 12° (± 6°)  | 94 ... 95       |              |
| ZXB-50-20 | 50      | 7° (± 3,5°) | 129 ... 130     |              |
|           |         | 10° (± 5°)  | 130 ... 131     |              |
|           | 63      | 5° (± 2,5°) | 144,5 ... 145,5 |              |
|           |         | 9° (± 4,5°) | 145,5 ... 146,5 |              |

| Référence | Ø vérin | D  | E  | F  | G  | H   | K   | L         | M      |
|-----------|---------|----|----|----|----|-----|-----|-----------|--------|
| ZXB-25-20 | 25      | 8  | 54 | 40 | 20 | 80  | 66  | 4 x Ø 6,5 | 4 x M6 |
|           | 32      |    |    |    |    |     |     |           |        |
| ZXB-40-20 | 40      |    |    |    |    |     |     |           |        |
| ZXB-50-20 | 50      | 11 | 80 | 51 | 23 | 122 | 102 | 4 x Ø 9   | 4 x M8 |
|           | 63      |    |    |    |    |     |     |           |        |

## Connexion d'air pour séries ZX-Ø-S et ZX-Ø-K

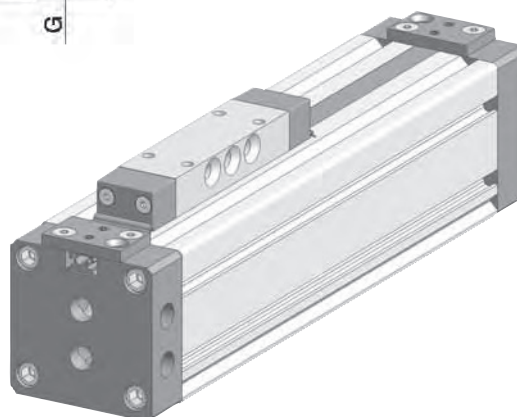
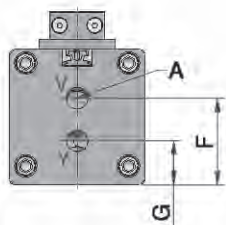
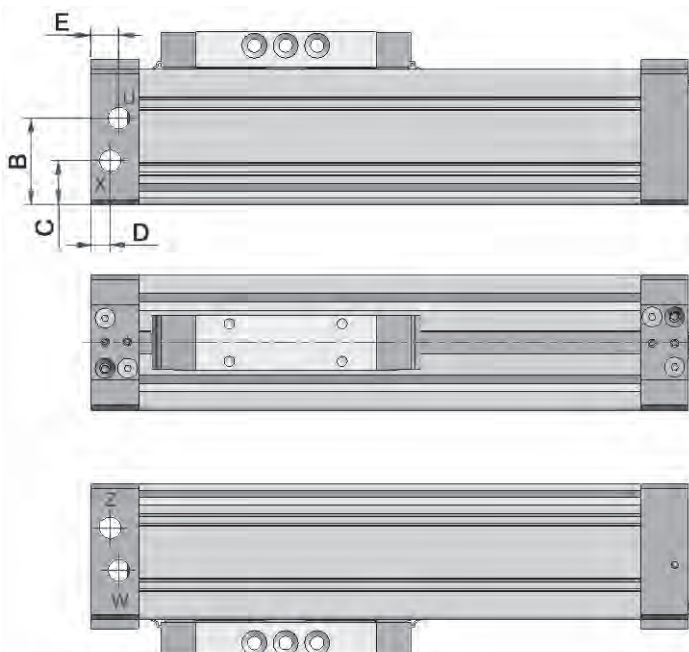
### Type -01



Chaque tête de vérin porte deux alésages taraudés pour une connexion d'air bilatérale. Les raccords W-X et Y-Z sont respectivement en liaison l'un avec l'autre pour permettre de visser les raccords sur l'avant ou sur l'arrière du vérin.

Deux bouchons filetés font partie de l'étendue fournie.

### Type -02



| Ø vérin | A    | B    | C    | D    | E    | F    | G    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| 25      | G1/8 | 28,5 | 13,5 | 8    | 11   | 29,5 | 13,5 |
| 32      | G1/8 | 34,5 | 17,5 | 9,5  | 9,5  | 34,5 | 17,5 |
| 40      | G1/4 | 42,5 | 20,5 | 11,5 | 11,5 | 38,2 | 15,5 |
| 50      | G3/8 | 59   | 29   | 17   | 17   | 59   | 29,6 |
| 63      | G3/8 | 68,4 | 34   | 17   | 17   | 68,4 | 34   |

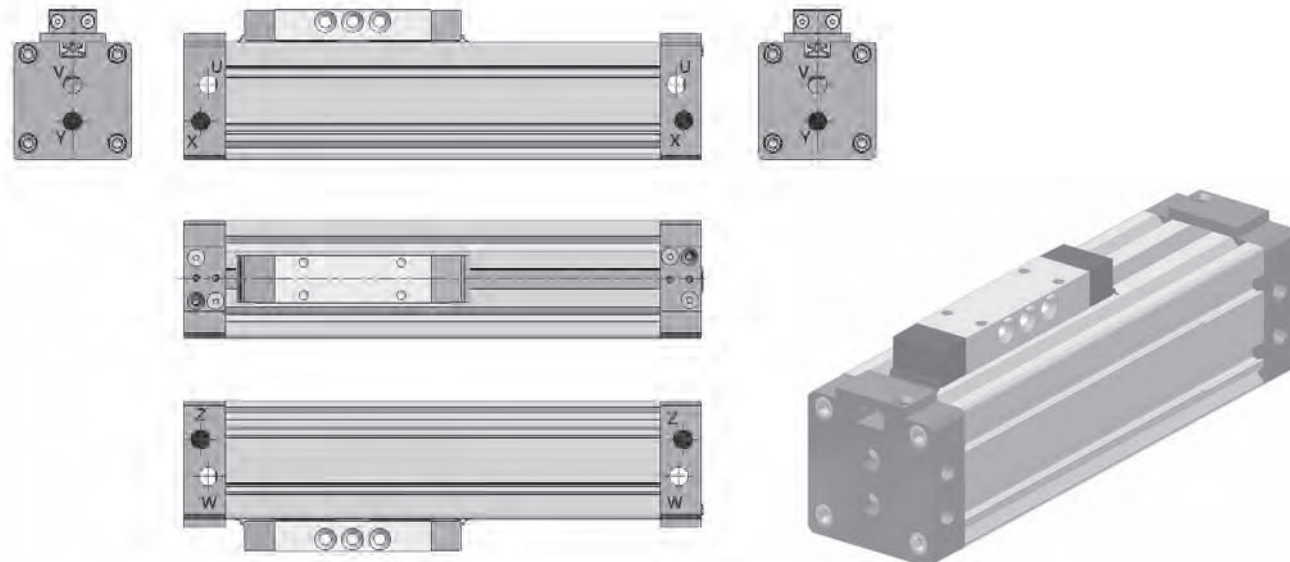
Pour une connexion d'air unilatérale, une tête du vérin porte 6 raccords alors que l'autre en est dépourvue. Les raccords U-V-W en liaison mutuelle servent au déplacement dans un sens, les raccords X-Y-Z au déplacement dans l'autre sens.

Quatre bouchons filetés font partie de l'étendue fournie.

Les raccords frontaux V et Y ne peuvent pas être utilisés en cas de montage d'une fixation à la tête.

### Connexion d'air pour séries ZX-Ø-S et ZX-Ø-K

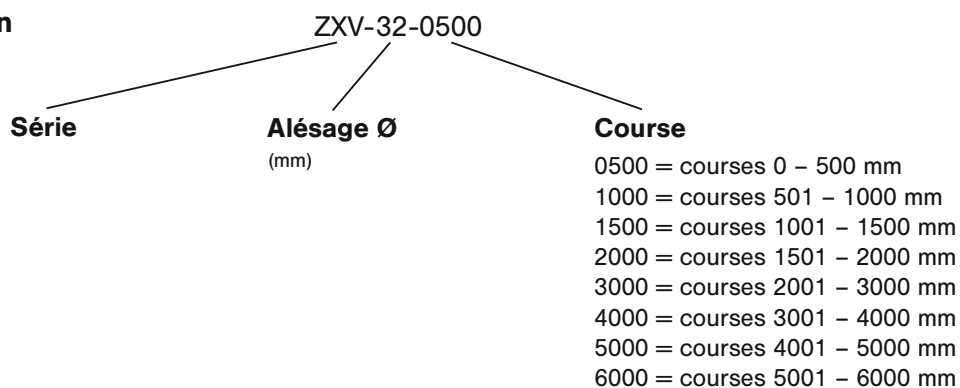
#### Type -04



Utiliser le type -04 pour la connexion d'air frontale aux deux têtes ou la connexion frontale à une tête et latérale à la deuxième tête. Pour une connexion d'air unilatérale, une tête du vérin porte 6 raccords alors que l'autre en est dépourvue. Les raccords U-V-W en liaison mutuelle servent au déplacement dans un sens, les raccords X-Y-Z au déplacement dans l'autre sens. Les dimensions des raccords sont identiques à celles du type -02.

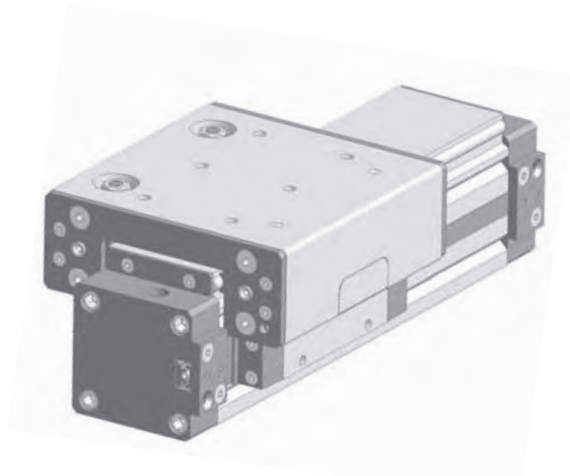
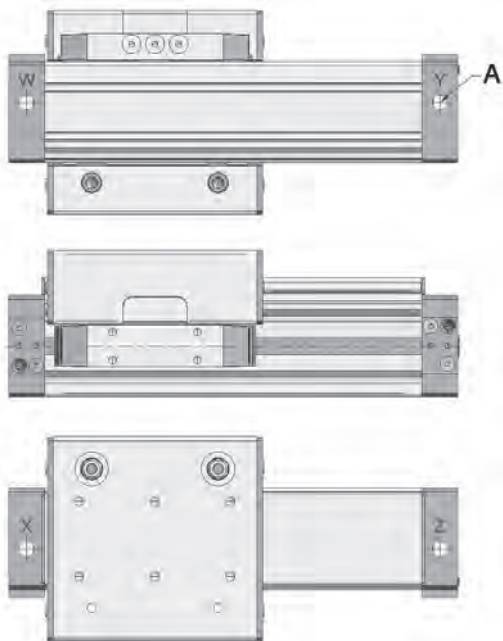
### Kits de pièces d'usure pour vérins ZX

#### Codification



Connexion d'air pour séries ZX-Ø-SG, ZX-Ø-KG, ZX-Ø-SR, ZX-Ø-KR

Type -01



Chaque tête de vérin porte deux alésages taraudés pour une connexion d'air bilatérale. Les raccords W-X et Y-Z sont respectivement en liaison l'un avec l'autre pour permettre de visser les raccords sur l'avant ou sur l'arrière du vérin.  
Deux bouchons filetés font partie de l'étendue fournie.

Type -02

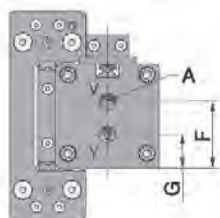
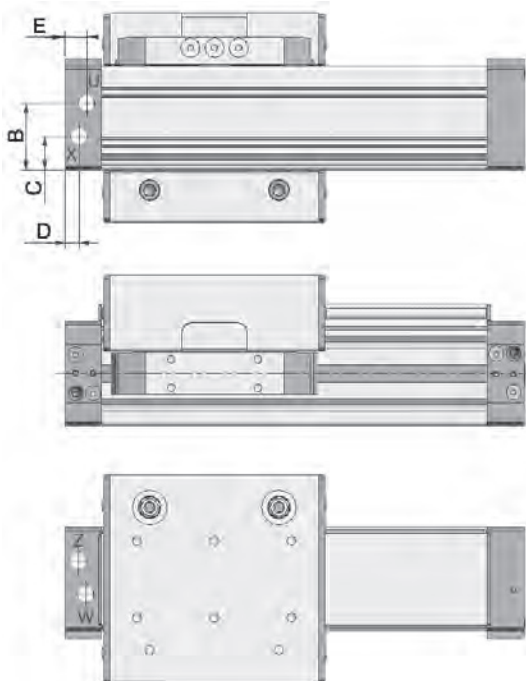
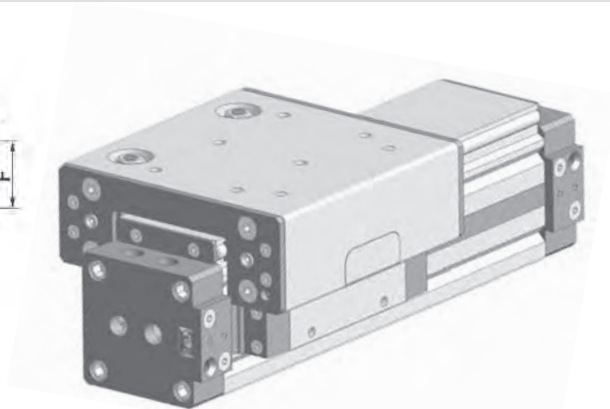


Fig. A



Pour une connexion d'air unilatérale, une tête du vérin porte 6 raccords alors que l'autre en est dépourvue. Les raccords U-V en liaison mutuelle servent au déplacement dans un sens, les raccords X-Y-Z au déplacement dans l'autre sens.

**Pour ce type, le chariot de guidage est monté à gauche de l'entraîneur de piston, comme représenté en figure A.**

Quatre bouchons filetés font partie de l'étendue fournie.

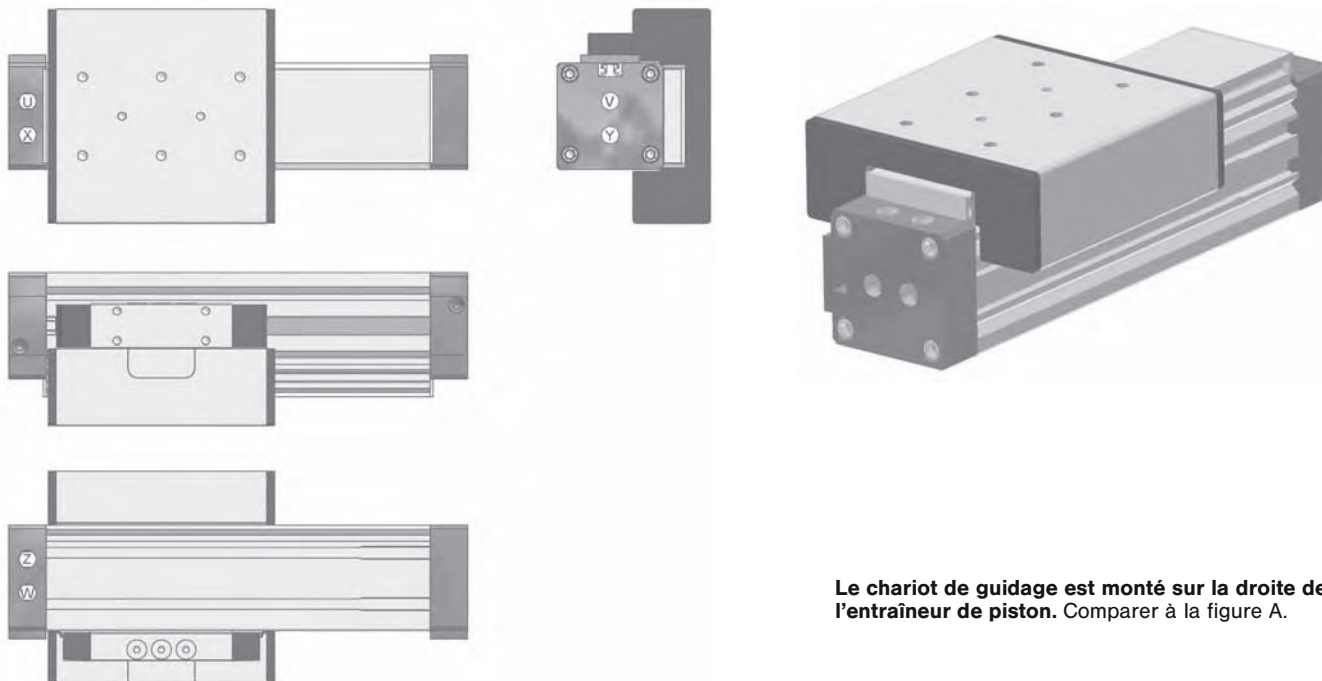
Les raccords frontaux V et Y ne peuvent pas être utilisés en cas de montage d'une fixation à la tête.

| Ø vérin | A    | B    | C    | D    | E    | F    | G    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|
| 25      | G1/8 | 28,5 | 13,5 | 8    | 11   | 29,5 | 13,5 |
| 32      | G1/8 | 34,5 | 17,5 | 9,5  | 9,5  | 34,5 | 17,5 |
| 40      | G1/4 | 42,5 | 20,5 | 11,5 | 11,5 | 38,2 | 15,5 |
| 50      | G3/8 | 59   | 29   | 17   | 17   | 59   | 29,6 |
| 63      | G3/8 | 68,4 | 34   | 17   | 17   | 68,4 | 34   |



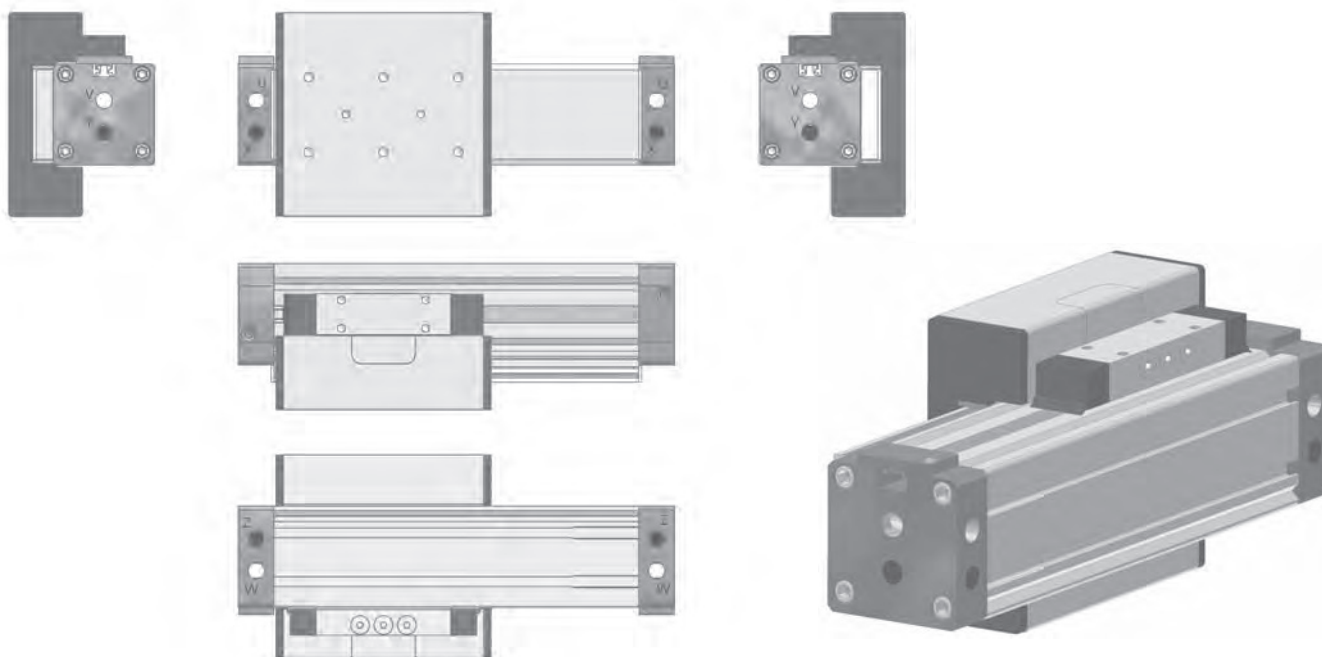
### Connexion d'air pour séries ZX-Ø-SG, ZX-Ø-KG, ZX-Ø-SR, ZX-Ø-KR

#### Type -03



Le chariot de guidage est monté sur la droite de l'entraîneur de piston. Comparer à la figure A.

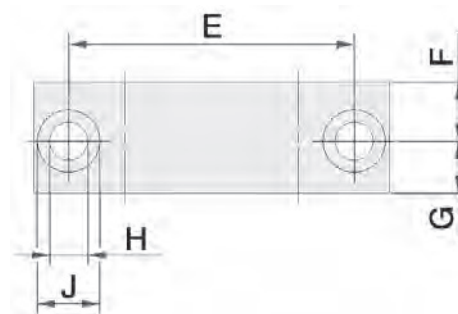
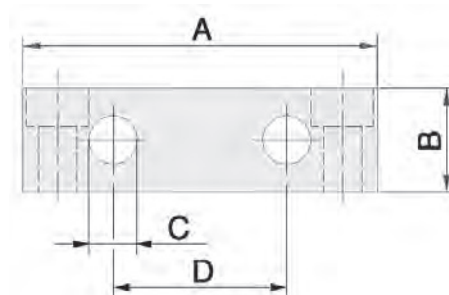
#### Type -04



Utiliser le type -04 pour la connexion d'air frontale aux deux têtes ou la connexion frontale à une tête et latérale à la deuxième tête. A cet effet, installer deux têtes pour connexion d'air unilatérale (du type -02). A partir de celles-ci, il est alors possible d'utiliser les raccords supérieurs (U-V-W) sur les deux côtés. Les raccords inférieurs X-Y-Z doivent être obturés par des bouchons. Cette version ne convient alors plus à la connexion d'air unilatérale. Les dimensions des raccords sont identiques à celles du type -02.

## Éléments de fixation pour la série ZX

### Fixation sur flasque standard ZXB-Ø-01



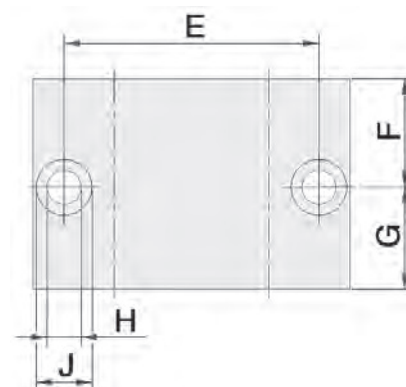
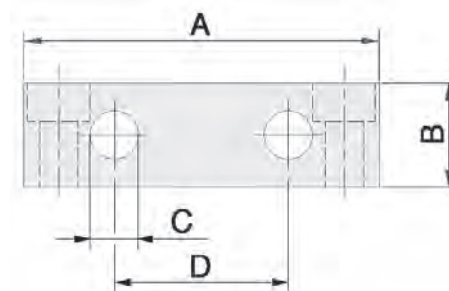
Matériau: Al anodisé

Les vis de fixation pour le montage au vérin font partie de l'étendue fournie.

Les raccords d'air frontaux ne peuvent pas être utilisés en cas de montage d'une fixation à la tête.

| Ø vérin | A   | B  | C   | D  | E  | F    | G    | H   | J   |
|---------|-----|----|-----|----|----|------|------|-----|-----|
| 25      | 45  | 10 | 5,5 | 22 | 36 | 4,5  | 5,5  | 4,5 | 7,4 |
| 32      | 51  | 15 | 7   | 25 | 41 | 7,5  | 8,5  | 5,5 | 9   |
| 40      | 64  | 15 | 9   | 25 | 49 | 7,5  | 8,5  | 6,5 | 11  |
| 50      | 89  | 15 | 8,5 | 40 | 65 | 12,5 | 13,5 | 8,5 | 15  |
| 63      | 105 | 15 | 8,5 | 50 | 78 | 14   | 15   | 8,5 | 15  |

### Fixation sur flasque rehaussée ZXB-Ø-02



Matériau: Al anodisé

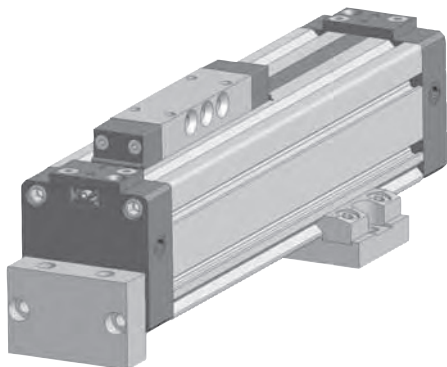
Les vis de fixation pour le montage au vérin font partie de l'étendue fournie.

Les raccords d'air frontaux ne peuvent pas être utilisés en cas de montage d'une fixation à la tête.

| Ø vérin | A   | B  | C   | D  | E  | F    | G    | H   | J  |
|---------|-----|----|-----|----|----|------|------|-----|----|
| 25      | 45  | 15 | 5,5 | 22 | 36 | 12,5 | 5,5  | 4,5 | 8  |
| 32      | 51  | 15 | 7   | 25 | 41 | 16,5 | 17,5 | 5,5 | 9  |
| 40      | 64  | 15 | 9   | 25 | 49 | 17,5 | 8,5  | 6,5 | 11 |
| 50      | 89  | 15 | 8,5 | 40 | 65 | 27,5 | 12,5 | 8,5 | 15 |
| 63      | 105 | 15 | 8,5 | 50 | 78 | 29   | 11   | 8,5 | 15 |

### Eléments de fixation pour la série ZX

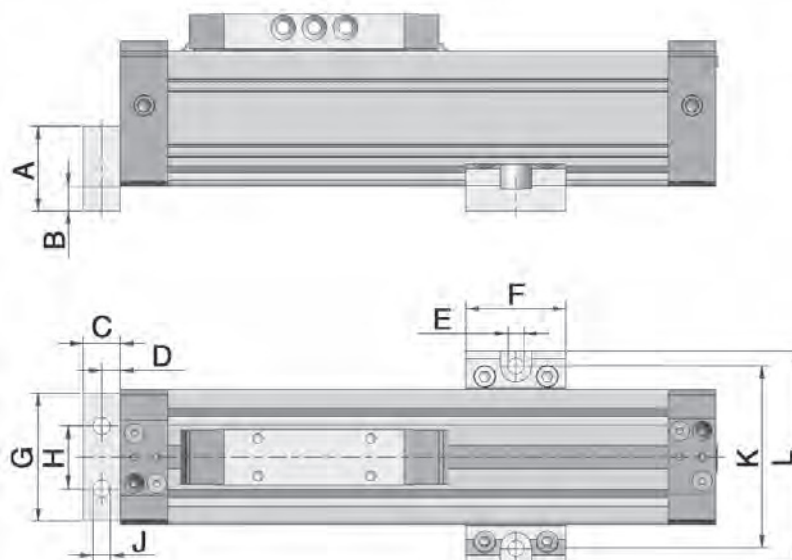
#### Fixation au centre ZXB-Ø-10 avec ZXB-Ø-02



Matériau: Al anodisé

Les vis de fixation pour le montage au vérin font partie de l'étendue fournie.

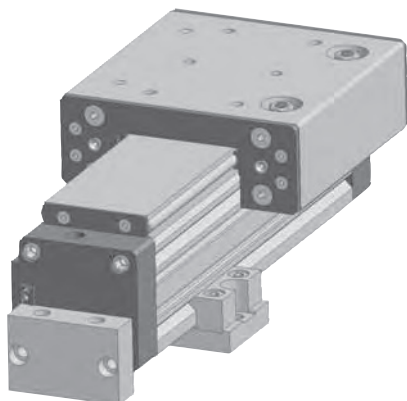
Le montage peut aussi s'effectuer avec deux fixations au centre, sans fixation à la tête.



Le profilé du vérin étant symétrique pour les  $\varnothing$  25 et 40 mm, le montage de la fixation au centre peut s'effectuer sur trois côtés du profilé. Pour le  $\varnothing$  32, la fixation au centre ZXB-32-10 ne peut se monter que sur le côté opposé à l'entraîneur de piston; sur les deux autres côtés, il faut utiliser l'élément de fixation ZXB-32-11.

| Ø vérin | A  | B  | C  | D   | E   | F  | G   | H  | J   | K    | L   |
|---------|----|----|----|-----|-----|----|-----|----|-----|------|-----|
| 25      | 18 | 8  | 15 | 7,5 | 5,5 | 35 | 45  | 22 | 5,5 | 60   | 70  |
| 32      | 34 | 10 | 15 | 7,5 | 6,6 | 40 | 51  | 25 | 7   | 73   | 85  |
| 40      | 26 | 10 | 15 | 7,5 | 9   | 40 | 64  | 25 | 9   | 90,5 | 105 |
| 50      | 40 | 15 | 15 | 7,5 | 11  | 70 | 89  | 40 | 8,5 | 120  | 138 |
| 63      | 40 | 15 | 15 | 7,5 | 11  | 70 | 105 | 50 | 8,5 | 136  | 154 |

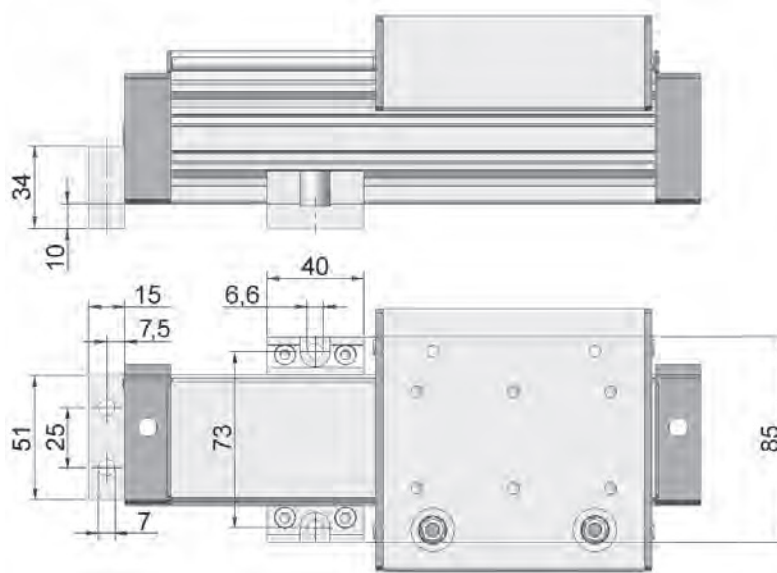
#### Fixation au centre rehaussée ZXB-32-11 avec ZXB-32-02



Matériau: Al anodisé

Les vis de fixation pour le montage au vérin font partie de l'étendue fournie.

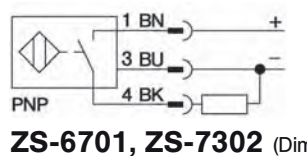
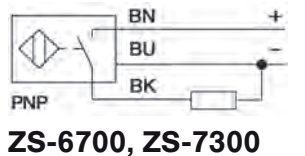
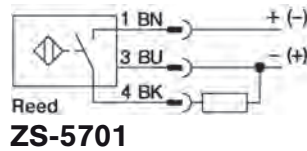
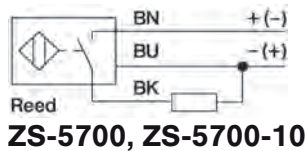
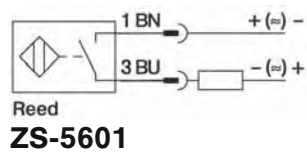
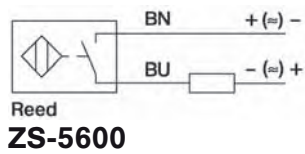
Le montage peut aussi s'effectuer avec deux fixations au centre, sans fixation à la tête.



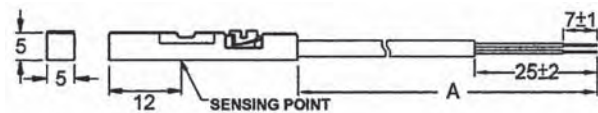


# Détecteur de position

## Schémas de commutation



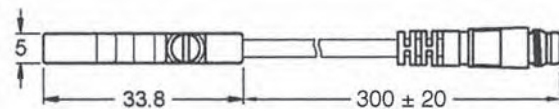
## Dimensions



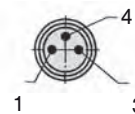
**ZS-5600, ZS-6700, ZS-7300;** A = 3.000 ± 20

**ZS-5700;** A = 5.000 ± 20

**ZS-5700-10;** A = 10.000 ± 20



**ZS-5601, ZS-5701, ZS-6701**



## Principe de fonctionnement

Les détecteurs magnétiques sont actionnés par champs magnétiques et servent tout particulièrement à détecter la position du piston dans le vérin pneumatique. L'aptitude des champs magnétiques à traverser les métaux non magnétisables permet au capteur de détecter le passage d'un aimant permanent monté sur le piston à travers la paroi du vérin.

## Consigne de montage

Verrouiller le capteur dans la rainure en tournant la vis vers la droite.

## Détecteurs de position Contact Reed



| Référence  | ZS-5600                                       | ZS-5601            | ZS-5700                            | ZS-5700-10 | ZS-5701 |
|--|---|--------------------|------------------------------------|------------|---------|
| Type de construction                                 | Contact Reed 2 fils (non polarisé) contact NO |                    | Contact Reed 3 fils NO* contact NO |            |         |
| Câble de raccordement                                | ∅ 2,8, PUR                                    |                    |                                    |            |         |
| Section de conducteur                                | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Longueur de câble                                    | 3 m   | 0,3 m              | 5 m                                | 10 m       | 0,3 m   |
| Connecteur   | -   | M8                 | -                                  | -          | M8      |
| Vitesse de dépassement                               | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Hystérésis   | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Dérive de température                                | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Précision de répétitivité                            | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Température ambiante                                 | - 10 °C ... + 70 °C                           |                    |                                    |            |         |
| Degré de protection                                  | IP 68   |                    |                                    |            |         |
| Matériaux  | Plastique                                     |                    |                                    |            |         |
| Indication état de commutation                       | LED rouge                                     |                    | LED jaune                          |            |         |
| Tension de service                                   | 5 ... 240 V AC/DC                             | 5 ... 60 V AC/DC   | 5 ... 30 V DC                      |            |         |
| Courant de service de dimensionnement I <sub>E</sub> | DC<br>3 ... 100 mA                            | AC<br>3 ... 100 mA | ≤ 500 mA                           |            |         |
| Puissance de coupure                                 | ≤ 10 W  |                    |                                    |            |         |
| Courant à vide                                       | sans spécification                            |                    | ≤ 10 mA                            |            |         |
| Courant résiduel                                     | 0 mA  |                    |                                    |            |         |
| Fréquence de commutation                             | ≤ 0,2 kHz                                     |                    |                                    |            |         |
| Tension d'isolement de dimensionnement               | sans spécification                            |                    |                                    |            |         |
| Protection contre les courts-circuits                | non   |                    |                                    |            |         |
| Chute de tension à I <sub>E</sub>                    | ≤ 2,5 V                                       |                    | ≤ 0,1 V                            |            |         |
| Protection coupure de fil/                           | non   |                    |                                    |            |         |
| Protection contre l'inversion de polarité            | oui   |                    |                                    |            |         |
| Résistance aux vibrations                            | 9 g (1,5 mm, 10 - 55 Hz - 10 Hz)              |                    |                                    |            |         |
| Résistance aux chocs                                 | 30 g (11 ms)                                  |                    |                                    |            |         |
| Protection antidéflagrante                           | -   |                    |                                    |            |         |

\* Les détecteurs peuvent aussi être utilisés comme contact à 2 fils, tension 0 ... 30 V AC / 0 ... 30 V DC, la LED étant alors sans fonction.

# Détecteur de position

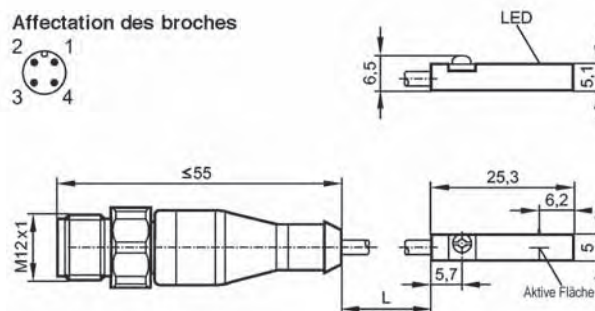
## Attaches pour vérins cylindriques Ø 8 – 63 mm



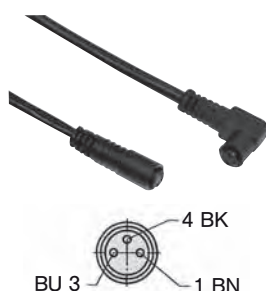
| Référence | Alésage Ø  |
|-----------|------------|
| NT-250    | 8 – 25 mm  |
| NT-500    | 32 – 63 mm |

Matériaux: métal,  
plastique PA GI/6T

## Dimensions pour ZS-7302



## Câble de raccordement pour ZS-5601, ZS-5701 et ZS-6701



Matériau du câble: PUR, noir, 3 x 0,25 mm<sup>2</sup>, Ø 3,9, hautement flexible  
Tension de service 0 ... 48 V AC/DC

| Référence | Longueur de câble | Raccordement                         |
|-----------|-------------------|--------------------------------------|
| KA-30     | 3 m               | connecteur encliquetable 8 mm, droit |
| KA-50     | 5 m               | connecteur encliquetable 8 mm, droit |
| KA-51     | 5 m               | connecteur encliquetable 8 mm, 90°   |
| KA-100    | 10 m              | connecteur encliquetable 8 mm, droit |
| KA-101    | 10 m              | connecteur encliquetable 8 mm, 90°   |

## Détecteurs de position électroniques

| Référence  | ZS-6700  | ZS-6701 | ZS-7300   | ZS-7302                         |
|--|--|---------|---|---------------------------------|
| Type de construction                                 | Capteur électromagnétique électronique, contact NO PNP |         |   |                                 |
| Câble de raccordement                                | Ø 2,8, PUR   |         | sans spécification                                      |                                 |
| Section de conducteur                                | sans spécification                                     |         | 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>                                |                                 |
| Longueur de câble                                    | 3 m  | 0,3 m   | 6 m   | 0,3 m                           |
| Connecteur   | -  | M8      | -   | M12                             |
| Vitesse de dépassement                               | sans spécification                                     |         | ≤ 10 m/s  |                                 |
| Hystérésis   | sans spécification                                     |         | sans spécification                                      |                                 |
| Dérive de température                                | sans spécification                                     |         | ≤ 0,1 mm  |                                 |
| Précision de répétitivité                            | sans spécification                                     |         | ≤ 0,2 mm  |                                 |
| Température ambiante                                 | - 10 °C ... + 70 °C                                    |         | - 25 °C ... + 60 °C                                     |                                 |
| Degré de protection                                  | IP 68  |         | IP65/IP67   | IP 67                           |
| Matériaux  | Plastique  |         | Corps: PA; excentrique de fixation: acier inox          |                                 |
| Indication état de commutation                       | LED vert   |         | LED jaune   |                                 |
| Tension de service                                   | 5 ... 30 V DC  |         | 10 ... 30 V DC  |                                 |
| Courant de service de dimensionnement I <sub>E</sub> | DC<br>≤ 200 mA<br>AC<br>-                              |         | ≤ 100 mA<br>-   |                                 |
| Puissance de coupure                                 | 6 W  |         | sans spécification                                      |                                 |
| Courant à vide                                       | ≤ 10 mA  |         | ≤ 10 mA   |                                 |
| Courant résiduel                                     | sans spécification                                     |         | sans spécification                                      |                                 |
| Fréquence de commutation                             | ≤ 1 kHz  |         | > 6.000 Hz  | > 10.000 Hz                     |
| Tension d'isolement de dimensionnement               | sans spécification                                     |         | sans spécification                                      |                                 |
| Protection contre les courts-circuits                | oui  |         | oui   |                                 |
| Chute de tension à I <sub>E</sub>                    | ≤ 1,0 V  |         | ≤ 2,5 V   |                                 |
| Protection coupure de fil/                           | oui  |         | sans spécification                                      |                                 |
| Protection contre l'inversion de polarité            | oui  |         | oui   |                                 |
| Résistance aux vibrations                            | 9 g (1,5 mm, 10 – 55 Hz – 10 Hz)                       |         | sans spécification                                      |                                 |
| Résistance aux chocs                                 | 50 g (11 ms)   |         | sans spécification                                      |                                 |
| Protection antidéflagrante                           | -  |         | EX II 3G Ex nA T4 X<br>EX II 3D Ex tD A22 IP67 T125°C X | EX II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X |