



**FR**

La fixation par tourillon MT4 permet un montage oscillant. Ce tourillon coulisse le long du tube pour permettre le réglage en position sur site. A cet effet, il est livré non bloqué sur le tube.

**SERRAGE DU TOURILLON**

- 1- S'assurer que les axes du tourillon sont correctement orientés par rapport aux orifices du vérin (voir fig.1)
  - Orientation standard: axe du tourillon perpendiculaire aux orifices d'alimentation du vérin (code **410 002**).
  - L'autre position, sur demande: code **410 003**

**GB**

Fitting the MT4 centre trunnion on PES cylinders allows a choice of position. The centre trunnion slides along the barrel to allow on-site adjustment. For that reason, it is delivered unlocked.

**LOCKING THE CENTRE TRUNNION**

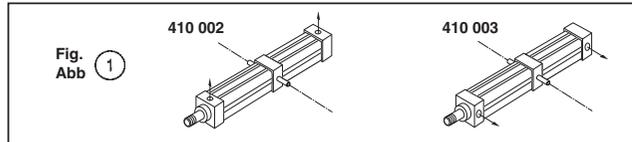
- 1- Check that the axes of the spindle are correctly adjusted in relation to the cylinder orifices (see fig.1).
  - Standard position: the axis of the centre trunnion is perpendicular to the supply ports of the cylinder (code **410 002**).
  - Optional position, on request: code **410003**

**DE**

Die Montage der Mittelschwenkbefestigung MT4 ermöglicht eine bewegliche Befestigung. Die Schwenkbefestigung kann entlang des Rohres für eine Positionierung vor Ort verschoben werden. Deshalb wird sie bei Lieferung nicht fest auf dem Rohr angezogen.

**ANZIEHEN DER SCHWENKBEFESTIGUNG**

- 1- Vergewissern Sie sich, daß die Achsen der Schwenkbefestigung richtig zu den Zylinderanschlüssen hin orientiert sind (siehe Abb. 1).
  - Standardpositionierung: Die Achse der Schwenkbefestigung ist senkrecht zu den Anschlüssen des Zylinders ausgerichtet (Bestell-code **410 002**).
  - Andere Position auf Anfrage: Bestell-Code **410 003**



- 2- Positionner le tourillon à l'emplacement souhaité sur le tube (voir valeur mini et maxi, pour vérin avec ou sans détecteur de position suivant fig. et tableau 2)
- 3- Serrer modérément et en croix, les 8 vis pointeaux suivant fig. 3
- 4- Desserrer une vis pointeau de chaque face du tourillon (voir fig.4)
- 5- Percer à travers les 2 trous libres du tourillon avec un foret suivant spécifications du tableau 5
- 6- Réintroduire les 2 vis pointeaux pour venir tarauder le tube de façon à assurer un blocage parfait entre le tube et la fixation

- 2- Adjust the centre trunnion to the desired position over the barrel (see min. and max. values for cylinder with or without position detector, following figure and table 2).
- 3- Slightly tighten crosswise the 8 locking screws following figure 3.
- 4- Unscrew a locking screw on each side of the centre trunnion (see fig. 4).
- 5- Pierce the two free holes on the trunnion with a drill in accordance with the specifications in table 5.
- 6- Re-insert the two locking screws and tighten the trunnion to the barrel so as to ensure a perfect tight fit between the barrel and the fastening.

- 2- Positionieren Sie die Schwenkbefestigung an die gewünschte Stelle am Rohr (siehe Mindest- und Maximalwerte für Zylinder mit und ohne Näherungsschalter anhand der Abbildung und der Tabelle 2).
- 3- Ziehen Sie die 8 Klemmschrauben gemäß Abb. 3 leicht über Kreuz an.
- 4- Lösen Sie je eine Klemmschraube auf jeder Seite der Schwenkbefestigung (siehe Abb. 4).
- 5- Durchbohren Sie die zwei freien Löcher an der Schwenkbefestigung mit einem Bohrer entsprechend den Angaben in Tabelle 5.
- 6- Setzen Sie die beiden Klemmschrauben wieder ein und befestigen Sie die Schwenkbefestigung am Rohr derart, dass ein fester Sitz zwischen Rohr und Befestigung gewährleistet ist.

**ADAPTATION SUPPORTS TOURILLON**

- Les supports de tourillon permettant l'adaptation suivant fig. 6
- Graisser les axes du tourillon lors du montage.

**MOUNTING SUPPORTS FOR CENTRE TRUNNION**

- The supports enable mounting according to fig. 6.
- Grease the axes of the spindle before mounting.

**MONTAGE DER LAGER FÜR DIE SCHWENKBEFESTIGUNG**

- Die Stützen ermöglichen eine Montage gemäß Abb. 6.
- Schmieren Sie die Achsen der Schwenkbefestigung bei der Montage.

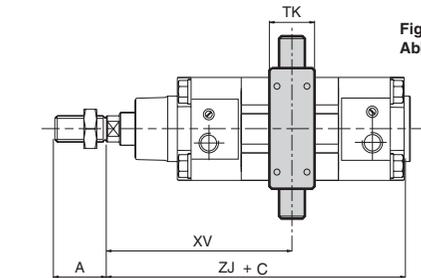
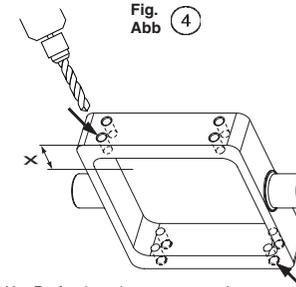
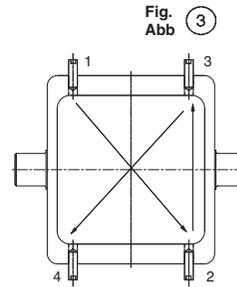


Fig. 2

| Ø   | Sans détecteurs<br>Without detectors<br>ohne Detektor |         | Avec détecteurs "T"<br>With "T" detectors<br>mit "T" Detektor |         |        | Avec détecteurs "compact"<br>With "compact" detectors<br>mit "compact" Detektor |         |        |
|-----|---|---------|---|---------|--------|---|---------|--------|
|     | XV min.   | XV max. | XV min.   | XV max. | C min. | XV min.   | XV max. | C min. |
| 32  | 70  | 76 + C  | 114   | 32 + C  | 82     | 105   | 41 + C  | 130    |
| 40  | 79  | 86 + C  | 124   | 41 + C  | 83     | 114   | 51 + C  | 130    |
| 50  | 86  | 95 + C  | 132   | 49 + C  | 83     | 122   | 59 + C  | 130    |
| 63  | 96  | 115 + C | 147   | 64 + C  | 83     | 138   | 73 + C  | 130    |
| 80  | 102   | 120 + C | 155   | 67 + C  | 88     | 145   | 77 + C  | 130    |
| 100 | 109   | 131 + C | 165   | 75 + C  | 90     | 156   | 84 + C  | 130    |

C = + Course    C = + Stroke    C = + Hub



X = Profondeur de perçage maxi  
X = maximum drilling depth  
X = Maxdestbohrtiefe

Fig. 5

| Ø Vérin<br>Cylinder<br>Zylinder | Ø Vis<br>Ø Screw<br>Ø Schraube<br>(mm) | Ø perçage<br>Drilling Ø<br>Ø Bohrung<br>(mm) | Profondeur de<br>perçage<br>Drilling depth<br>Bohrtiefe<br>(mm) |
|---------------------------------|--|--|---|
| 32                              | M5                                     | 4,6  | 15  |
| 40                              | M5                                     | 4,6  | 15  |
| 50                              | M6                                     | 5,5  | 18  |
| 63                              | M6                                     | 5,5  | 18  |
| 80                              | M8                                     | 7,5  | 25  |
| 100                             | M8                                     | 7,5  | 25  |

**SUPPORTS DE TOURILLON - TRUNNION SUPPORTS - LAGER FÜR DIE SCHWENKBEFESTIGUNG**

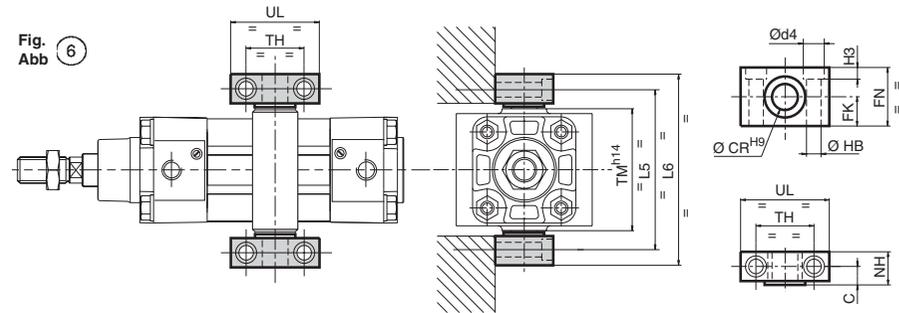


Fig. 6

| Ø<br>Alésages<br>Bore<br>Kolben<br>(mm) | COTES - DIMENSIONS - MASSE (mm) |      |    |     |    |    |      |     |     |     |      |    |    |     |    |     |
|---|---------------------------------|------|----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|------|----|----|-----|----|-----|
|   | A                               | C    | CR | Ød4 | FK | FN | HB   | H3  | L5  | L6  | NH   | TH | TK | TM  | UL | ZJ  |
| 32                                      | 22                              | 10,5 | 12 | 11  | 15 | 30 | 6,6  | 6,8 | 71  | 86  | 18   | 32 | 18 | 50  | 46 | 120 |
| 40                                      | 24                              | 12   | 16 | 15  | 18 | 36 | 9    | 9   | 87  | 105 | 21   | 36 | 20 | 63  | 55 | 135 |
| 50                                      | 32                              | 12   | 16 | 15  | 18 | 36 | 9    | 9   | 99  | 117 | 21   | 36 | 20 | 75  | 55 | 143 |
| 63                                      | 32                              | 13   | 20 | 18  | 20 | 40 | 11   | 11  | 116 | 136 | 23   | 42 | 25 | 90  | 65 | 158 |
| 80                                      | 40                              | 13   | 20 | 18  | 20 | 40 | 11   | 11  | 136 | 156 | 23   | 42 | 25 | 110 | 65 | 174 |
| 100                                     | 40                              | 16   | 25 | 20  | 25 | 50 | 13,5 | 13  | 164 | 189 | 28,5 | 50 | 30 | 132 | 75 | 189 |



**IT**

Il fissaggio con cerniera centrale MT4 permette un montaggio oscillante. Questa cerniera scorre lungo la canna per consentire la regolazione sul posto. A tal scopo, il cilindro viene fornito con la cerniera non bloccata sulla canna.

**SERRAGGIO DELLA CERNIERA**

- 1-Assicurarsi che i perni della cerniera siano correttamente orientati rispetto ai fori di alimentazione del cilindro (vedere fig.1)
- Orientazione standard: perno della cerniera perpendicolare ai fori di alimentazione del cilindro (codice 410 002)
- Altra posizione, a richiesta: cod. 410 003

**ES**

La fijación por charnela MT4 permite un montaje oscilante. Esta charnela se desliza a lo largo del tubo permitiendo la regulación de la posición in situ. Por este motivo se suministra sin bloquear sobre el tubo.

**APRIETE DE LA CHARNELA**

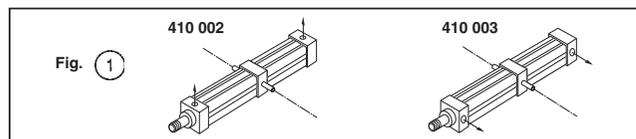
- 1-Asegurarse de que los ejes de la charnela están correctamente orientados con respecto a los orificios del cilindro (ver fig. 1).
- Orientación standard : eje de la charnela perpendicular a los orificios de alimentación del cilindro (código 410 002).
- La otra posición bajo demanda : código 410 003.

**NL**

De montage van de zwenktap MT4 kan naar eigen keuze geschieden. De positie van de zwenktap kan over de gehele lengte van de cilinderbuis naar keuze bepaald worden. Daarom wordt deze ook los meegeleverd.

**BEVESTIGING VAN DE ZWENKTAPPEN**

- 1-Controleer of de assen van zwenktappen juist zijn gepositioneerd in relatie tot de poorten van de cilinder. (zie atb. 1.)
- Standaardpositionering: De As van de zwenktap staat loodrecht op de poorten van de cilinder. (bestelnummer 410 002).
- Andere posities zijn op aanvraag verkrijgbaar: bestelnummer 410 003



- 2-Posizionare la cerniera nella posizione voluta sulla canna (vedere i valori min. e max. per cilindro con o senza fine corsa secondo la fig. e la tabella 2)
- 3-Stringere leggermente e a croce le 8 viti a brugola come da fig. 3
- 4-Togliere una vite a brugola da ogni lato della cerniera (vedere fig.4)
- 5-Perforare i 2 fori liberi della cerniera seguendo le istruzioni della tabella 5
- 6-Reinserire le 2 viti a brugola per filettare la canna in modo da assicurare un bloccaggio perfetto tra la canna ed il fissaggio.

- 2-Posicionar la charnela en el emplazamiento deseado sobre el tubo (ver valores mínimo y máximo, para cilindro con o sin detector de posición según fig. y cuadro 2).
- 3-Apretar moderadamente y en cruz, los 8 tornillos según fig. 3.
- 4-Desenroscar un prisionero de cada cara de la charnela (ver fig.4)
- 5-Taladrar hasta atravesar los 2 orificios libres de la charnela con una broca según especificaciones del cuadro 5
- 6-Reintroducir los 2 prisioneros autoroscando en el tubo, de forma que estos 2 queden alojados entre el tubo y la charnela, asegurando así un bloqueo perfecto.

- 2-Positioneer de zwenktap in de gewenste stand langs de cilinderbuis (zie min. en max. waarden voor een cilinder met of zonder magnetische eindschakelaar, volgens fig. 2 en de daarbij behorende tabel).
- 3-Draai de 8 klemmschroeven zachtjes kruislings aan conform fig. 3.
- 4-Draai een bout los aan iedere zijde van de tap (zie pagina 4).
- 5-Boor door de 2 vrije gaten van de tap met een boormachine volgens de specificaties van tabel 5.
- 6-Steek de 2 bouten er weer in om de buis zo te tappen dat een volledige blokkering wordt gegarandeerd tussen de buis en de bevestiging.

**SUPPORTI DI MONTAGGIO PER CERNIERA CENTRALE**

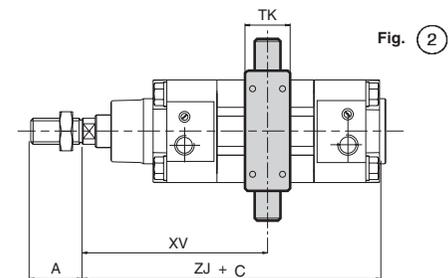
- I supporti della cerniera centrale permettono no il montaggio come da fig. 6
- Lubrificare i perni della cerniera all'atto del montaggio.

**ADAPTACION DE LOS SOPORTES DE LA CHARNELA**

- Los soportes de charnela que permiten su adaptación como aparece en la fig. 6.
- Engrasar los ejes de la charnela al realizar el montaje.

**BEVESTIGINGSSTEUNEN VOOR DE ZWENKTAP**

- De bevestigingssteunen die montage volgens fig. 6 mogelijk maakt.
- Vet de assen van de zwenktap in alvorens deze te monteren.



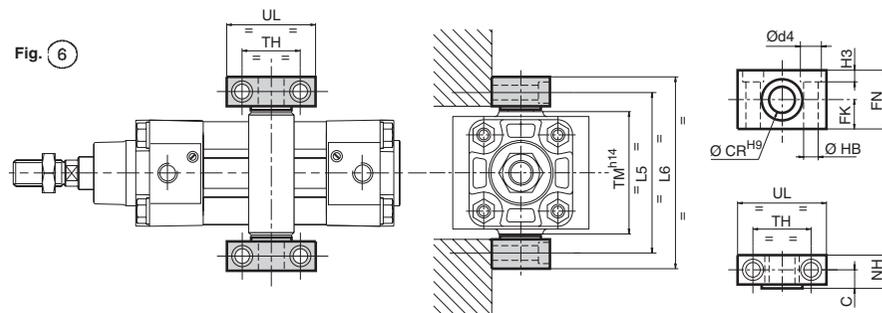
| Ø   | Senza fine corsa<br>Sin detectores<br>zonder schakelaars |         | Con fine corsa "T"<br>Con detectores "T"<br>met schakelaars "T" |         |        | Con fine corsa "compact"<br>Con detectores "compact"<br>met schakelaars "compact" |         |        |
|-----|--|---------|---|---------|--------|---|---------|--------|
|     | XV min.  | XV max. | XV min.   | XV max. | C min. | XV min.   | XV max. | C min. |
| 32  | 70   | 76 + C  | 114   | 32 + C  | 82     | 105   | 41 + C  | 130    |
| 40  | 79   | 86 + C  | 124   | 41 + C  | 83     | 114   | 51 + C  | 130    |
| 50  | 86   | 95 + C  | 132   | 49 + C  | 83     | 122   | 59 + C  | 130    |
| 63  | 96   | 115 + C | 147   | 64 + C  | 83     | 138   | 73 + C  | 130    |
| 80  | 102  | 120 + C | 155   | 67 + C  | 88     | 145   | 77 + C  | 130    |
| 100 | 109  | 131 + C | 165   | 75 + C  | 90     | 156   | 84 + C  | 130    |

C = + Corsa      C = + Carrera      C = + slag

| Ø Cilindro<br>Cilinder | Ø Vite<br>Ø Tornillo<br>Ø Schroef<br>(mm) | Ø Foratura<br>Ø Taladro<br>Ø Boorgat<br>(mm) | Profondità di foratura<br>Profundidad de taladro<br>Boordiepte<br>(mm) |
|------------------------|---|--|--|
| 32                     | M5  | 4,6  | 15   |
| 40                     | M5  | 4,6  | 15   |
| 50                     | M6  | 5,5  | 18   |
| 63                     | M6  | 5,5  | 18   |
| 80                     | M8  | 7,5  | 25   |
| 100                    | M8  | 7,5  | 25   |

X = profondità di foratura max.  
X = profundidad de taladro max.  
X = max. boordiepte

**SUPPORTI CERNIERA - SOPORTES DE CHARNELA - ZWENKTAP BEVESTIGEN**



| Ø Alesaggio<br>Diámetro<br>Boring<br>(mm) | DIMENSIONI - COTAS - AFMETINGEN (mm) |      |    |     |    |    |      |     |     |     |      |    |    |     |    |     |
|---|--------------------------------------|------|----|-----|----|----|------|-----|-----|-----|------|----|----|-----|----|-----|
|   | A                                    | C    | CR | Ød4 | FK | FN | HB   | H3  | L5  | L6  | NH   | TH | TK | TM  | UL | ZJ  |
| 32  | 22                                   | 10,5 | 12 | 11  | 15 | 30 | 6,6  | 6,8 | 71  | 86  | 18   | 32 | 18 | 50  | 46 | 120 |
| 40  | 24                                   | 12   | 16 | 15  | 18 | 36 | 9    | 9   | 87  | 105 | 21   | 36 | 20 | 63  | 55 | 135 |
| 50  | 32                                   | 12   | 16 | 15  | 18 | 36 | 9    | 9   | 99  | 117 | 21   | 36 | 20 | 75  | 55 | 143 |
| 63  | 32                                   | 13   | 20 | 18  | 20 | 40 | 11   | 11  | 116 | 136 | 23   | 42 | 25 | 90  | 65 | 158 |
| 80  | 40                                   | 13   | 20 | 18  | 20 | 40 | 11   | 11  | 136 | 156 | 23   | 42 | 25 | 110 | 65 | 174 |
| 100                                       | 40                                   | 16   | 25 | 20  | 25 | 50 | 13,5 | 13  | 164 | 189 | 28,5 | 50 | 30 | 132 | 75 | 189 |