

# Vérins pneumatiques

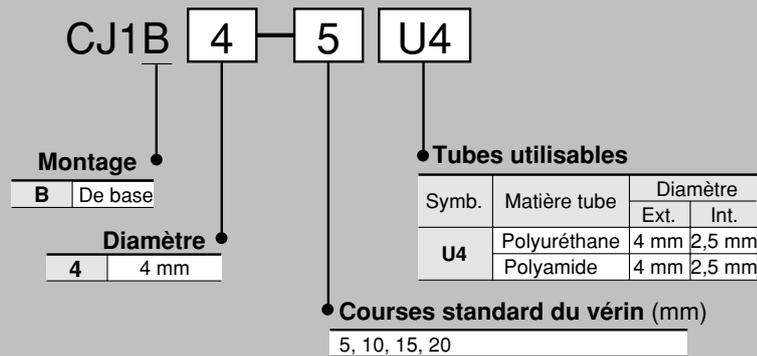
## Série CJ1

Double effet :  $\varnothing 4$  / Simple effet à tige rentrée :  $\varnothing 2,5$  ,  $\varnothing 4$

### Versions

| Série                         | Type         | Diamètre (mm)               | Course standard (mm) | Page          |     |
|-------------------------------|--------------|-----------------------------|----------------------|---------------|-----|
| <b>Standard Série CJ1</b><br> | Double effet | Simple tige                 | 4                    | 5, 10, 15, 20 | 1-6 |
|                               | Simple effet | Simple tige<br>Tige rentrée | 2,5                  | 5, 10         | 1-8 |
| 4                             |              |                             | 5, 10, 15, 20        |               |     |

### Pour passer commande/double effet

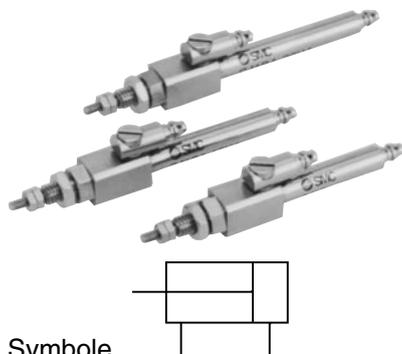


Référez vous aux pages 1-8 pour le modèle à simple effet.

# Vérins pneumatiques double effet

## Série CJ1

Ø4



Symbole  
Double effet/simple tige

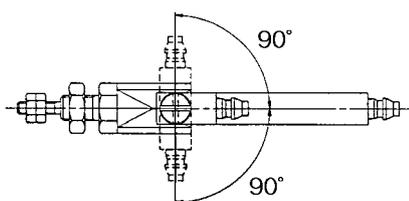
### Vérins compacts à double effet

(Un vérin compact de Ø4 à été ajouté au modèle compact existant CJ2 : Ø6 double effet).

### Le raccord situé sur le fond avant est orientable

(La direction du raccordement de la couverture de la tige peut pivoter de  $\pm 90^\circ$ .)

### ■ L'orientation du raccord peut pivoter de $\pm 90^\circ$ .



### Caractéristiques

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| Type                           | Simple tige à double effet      |
| Fluide                         | Air                             |
| Pression d'épreuve             | 1.05MPa                         |
| Pression d'utilisation maxi    | 0.7MPa                          |
| Pression d'utilisation mini    | 0.2MPa                          |
| Température ambiante et fluide | -10°C à 70°C (sans congélation) |
| Vitesse de déplacement         | 50 à 500mm/s                    |
| Amortissement                  | Aucun                           |
| Tolérance de filetage          | Classe 2 JIS                    |
| Tolérance de course            | $^{+0.5}_0$                     |
| Montage                        | Modèle de base                  |
| Lubrification                  | Pas nécessaire (non-lubrifié)   |

### Modèle/diamètre du vérin/courses standard

| Modèle | Diamètre (mm) | Courses standard (mm) |
|--------|---------------|-----------------------|
| CJ1B4  | 4             | 5, 10, 15, 20         |

### Tubes utilisables

| Tubes            | Matière      | Diamètre   |            | Ref. modèle |
|------------------|--------------|------------|------------|-------------|
|                  |              | Diam. ext. | Diam. int. |             |
| Dimensions en mm | Polyuréthane | 4 mm       | 2,5 mm     | TU0425      |
|                  | Nylon souple | 4 mm       | 2,5 mm     | TS0425      |

### Effort théorique

| Diamètre (mm) | Tige (mm) | Effet  | Section du piston (mm <sup>2</sup> ) | Pression d'utilisation (MPa) |      |      |      |      |      |
|---------------|-----------|--------|--------------------------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|
|               |           |        |                                      | 0,2                          | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,6  | 0,7  |
| 4             | 2         | Sortie | 12,6                                 | 2,52                         | 3,78 | 5,04 | 6,30 | 7,56 | 8,82 |
|               |           | Entrée | 9,4                                  | 1,88                         | 2,82 | 3,76 | 4,70 | 5,64 | 6,58 |

### Masse

| Diamètre (mm) | Course du vérin (mm) | Masse (g) |
|---------------|----------------------|-----------|
| 4             | 5                    | 12,0      |
|               | 10                   | 12,4      |
|               | 15                   | 12,8      |
|               | 20                   | 13,2      |

## ⚠ Précautions d'utilisation

### Raccordement

#### ⚠ Attention

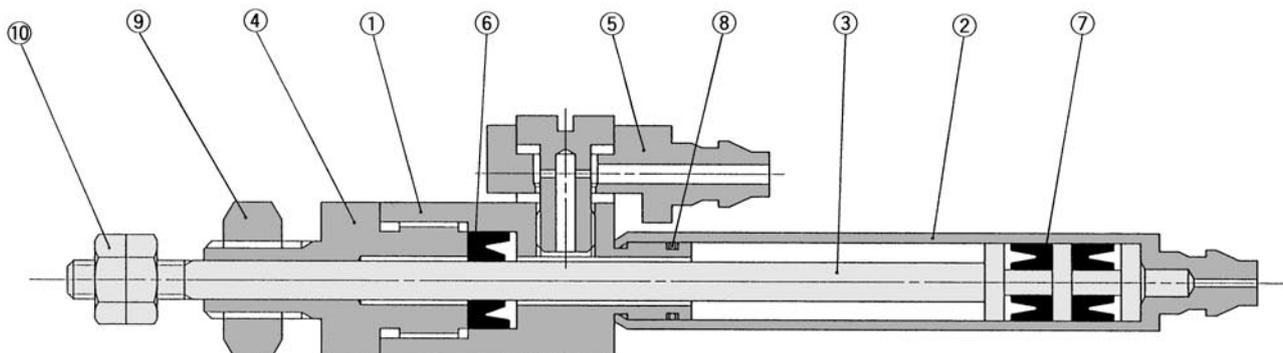
① Lors du raccordement, évitez toute force latérale sur le tube du vérin sous peine de provoquer une oscillation ou un dysfonctionnement du vérin.

### Montage

#### ⚠ Attention

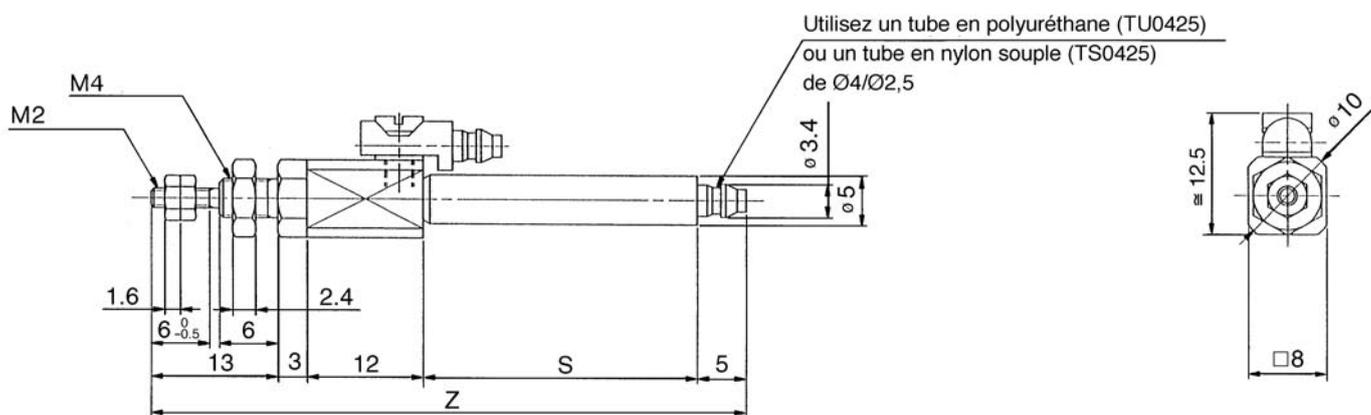
- ① Lors de l'installation, ne saisissez pas directement le tube du vérin sous peine de provoquer une déformation ou un dysfonctionnement.
- ② Lors de l'installation, n'utilisez pas de pinces d'électricien pour saisir la tige du vérin. Ceci pourrait rayer la tige du vérin et, par conséquent, endommager le coussinet ou le joint de tige. Cette manipulation pourrait entraîner un dysfonctionnement ou une fuite d'air.

## Construction



| No. | Désignation      | Matière       | Remarques |
|-----|------------------|---------------|-----------|
| ①   | Fond avant       | Laiton        | Nickelé   |
| ②   | Tube du vérin    | Laiton        | Nickelé   |
| ③   | Piston           | Acier inox    |           |
| ④   | Bague de retenue | Laiton        |           |
| ⑤   | Raccords         | Corps: laiton | Nickelé   |
|     |                  | Joint: PVC    | Nickelé   |
| ⑥   | Joint de tige    | NBR           |           |
| ⑦   | Joint de piston  | NBR           |           |
| ⑧   | Joint de tube    | NBR           |           |
| ⑨   | Ecrou de montage | Acier         | Nickelé   |
| ⑩   | Ecrou de tige    | Acier         | Nickelé   |

## Dimensions: modèle de base double effet



| Symb.<br>Diam.<br>(mm) | S  |    |    |    | Z  |    |    |    |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|                        | 5  | 10 | 15 | 20 | 5  | 10 | 15 | 20 |
| 4                      | 18 | 23 | 28 | 33 | 51 | 56 | 61 | 66 |

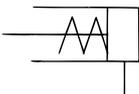
# Vérins pneumatiques à simple effet (tige rentrée)

## Série CJ1

ø2.5, ø4



Symbole  
Simple effet/tige rentrée



### Effort du ressort (N)

| Diamètre (mm) | Sortie de tige | Rentrée de tige |
|---------------|----------------|-----------------|
| 2,5           | 1,13           | 0,64            |
| 4             | 3,04           | 1,47            |

### Masse (g)

| Diamètre (mm) | 5   | 10  | 15  | 20  |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 2,5           | 1,5 | 2   | —   | —   |
| 4             | 3,7 | 4,6 | 5,6 | 6,5 |



## Précautions

### Raccordement



### Attention

① Lors du raccordement, évitez toute force latérale sur le tube du vérin sous peine de provoquer une oscillation ou un dysfonctionnement du vérin.

### Montage



### Attention

- ① Lors de la rentrée de la tige, évitez toute charge sur la tige du vérin. Le ressort situé à l'intérieur du vérin permet uniquement de rentrée la tige. Par conséquent, si une charge était appliquée, la tige du vérin ne serait pas capable de reculer jusqu'en fin de course.
- ② Lors de l'installation, ne saisissez pas directement le tube du vérin sous peine de provoquer une déformation ou un dysfonctionnement.

## Pour passer commande/simple effet

CJ1B 4 10 S U4

Montage  
B Standard

Diamètre

|   |        |
|---|--------|
| 2 | 2,5 mm |
| 4 | 4 mm   |

Course standard du vérin (mm)

|      |               |
|------|---------------|
| ø2,5 | 5, 10         |
| ø4   | 5, 10, 15, 20 |

• Tubes utilisables

| Symb. | Matière tube | Diamètre |         |
|-------|--------------|----------|---------|
|       |              | D. ext.  | D. int. |
| U4    | Polyuréthane | 4 mm     | 2,5 mm  |
|       | Polyamide    | 4 mm     | 2,5 mm  |

• Simple effet/tige rentrée

### Caractéristiques

| Type                           | Simple effet/tige rentrée     |
|--------------------------------|-------------------------------|
| Fluide                         | Air                           |
| Pression d'épreuve             | 1,05 MPa                      |
| Pression d'utilisation maxi    | 0,7 MPa                       |
| Pression d'utilisation mini    | 0,3 MPa                       |
| Température ambiante et fluide | -10 à 70°C (sans congélation) |
| Vitesse de déplacement         | 50 à 500 mm/s                 |
| Amortissement                  | Aucun                         |
| Tolérance de filetage          | Classe 2 JIS                  |
| Tolérance de course            | +0,5<br>0                     |
| Montage                        | Modèle de base                |
| Lubrification                  | Pas nécessaire (non-lubrifié) |

### Modèle/diamètre du vérin/courses standard

| Modèle | Diamètre (mm) | Course standard (mm) |
|--------|---------------|----------------------|
| CJ1B2  | 2,5           | 5, 10                |
| CJ1B4  | 4             | 5, 10, 15, 20        |

### Tubes utilisables

| Tubes            | Matière      | Diamètre   |            | Réf. modèle |
|------------------|--------------|------------|------------|-------------|
|                  |              | Diam. ext. | Diam. int. |             |
| Dimensions en mm | Polyuréthane | 4 mm       | 2,5 mm     | TU0425      |
|                  | Polyamide    | 4 mm       | 2,5 mm     | TS0425      |

### Effort théorique (N)

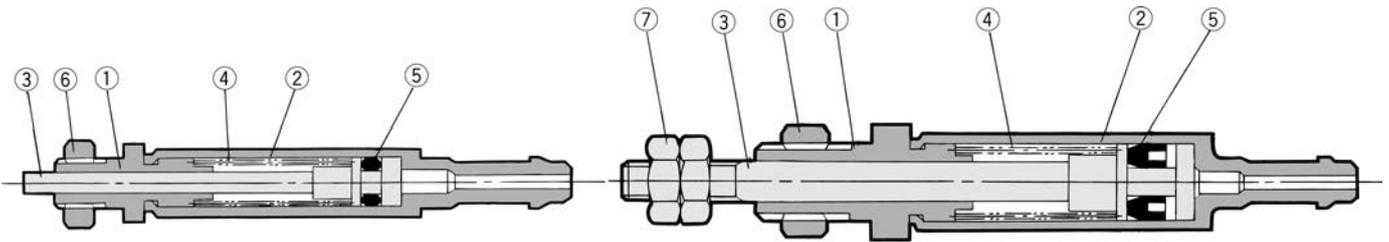
| Diamètre (mm) | Tige (mm) | Effet  | Section du piston (mm <sup>2</sup> ) | Pression d'utilisation |      |      |      |      |
|---------------|-----------|--------|--------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|
|               |           |        |                                      | 0,3                    | 0,4  | 0,5  | 0,6  | 0,7  |
| 2,5           | 1         | Sortie | 4,9                                  | 0,34                   | 0,83 | 1,32 | 1,81 | 2,30 |
|               |           | Entrée | —                                    | 0,64                   |      |      |      |      |
| 4             | 2         | Sortie | 12,6                                 | 0,7                    | 2,00 | 3,26 | 4,52 | 5,78 |
|               |           | Entrée | —                                    | 1,47                   |      |      |      |      |

# Vérins pneumatiques à simple effet (tige rentrée) *Série CJ1*

## Construction

### CJ1B2-□SU4

### CJ1B4-□SU4

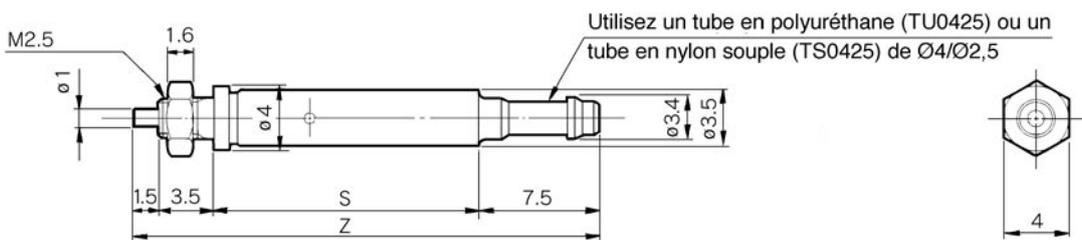


(démontage impossible)

| No. | Désignation      | Matière           | Note                 |
|-----|------------------|-------------------|----------------------|
| ①   | Fond avant       | Laiton            | Nickelé              |
| ②   | Tube du vérin    | Laiton            | Nickelé              |
| ③   | Tige de vérin    | Acier inox        |                      |
| ④   | Ressort          | Fil en acier inox |                      |
| ⑤   | Joint de piston  | NBR               |                      |
| ⑥   | Ecrou de montage | Laiton            | Chromaté zingué noir |
| ⑦   | Ecrou de tige    | Acier             | Nickelé              |

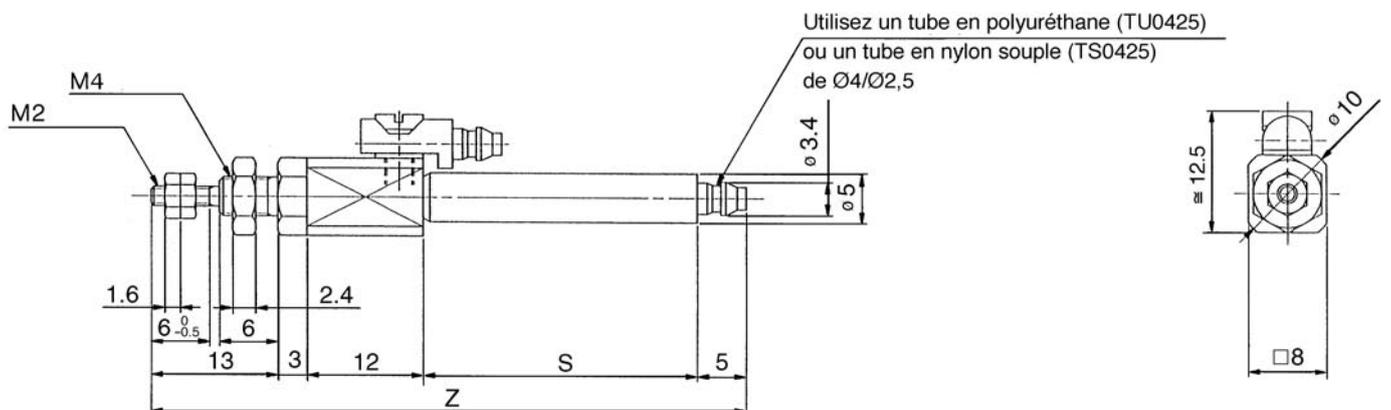
## Dimensions: modèle de base

### Diamètre: $\varnothing 2.5$ /CJ1B2-□SU4



| Diam.<br>(mm) | Symb.<br>Course | S    |      | Z  |    |
|---------------|-----------------|------|------|----|----|
|               |                 | 5    | 10   | 5  | 10 |
| 2,5           |                 | 16,5 | 25,5 | 29 | 38 |

### Diamètre: $\varnothing 4$ /CJ1B4-□SU4



| Diam.<br>(mm) | Symb.<br>Course | S    |      |      |      | Z  |    |    |    |
|---------------|-----------------|------|------|------|------|----|----|----|----|
|               |                 | 5    | 10   | 15   | 20   | 5  | 10 | 15 | 20 |
| 4             |                 | 19,5 | 28,5 | 37,5 | 46,5 | 40 | 49 | 58 | 67 |

