

# Vérins CNOMO & variantes

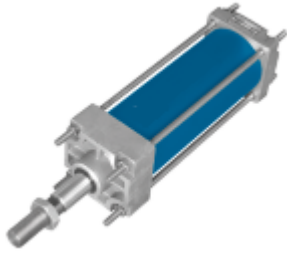


# Table des matières

## Vérins CNOMO

### Série MS

Ø 25 ... 300 mm  
Double effet



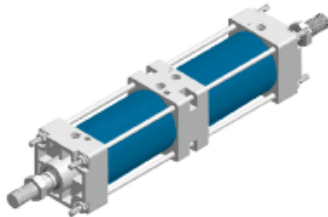
Page  
**6**

## Variations vérin CNOMO

### Série 02MS

Vérins doubles opposés

Ø 25 ... 300 mm  
Double effet

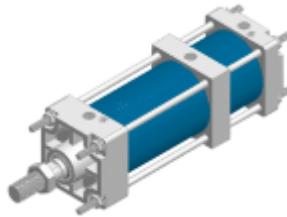


Page  
**14**

### Série 03MS

Vérins trois positions

Ø 25 ... 200 mm  
Double effet

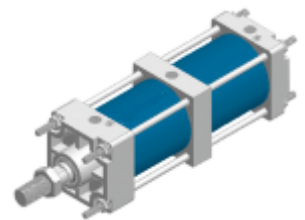


Page  
**15**

### Série 03MS

Vérins tandem

Ø 25 ... 200 mm  
Double effet

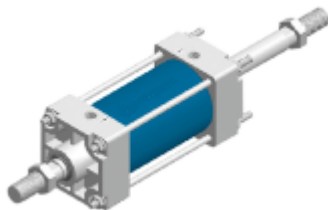


Page  
**16**

### Série 04MS

Vérins tige traversante

Ø 25 ... 200 mm  
Double effet

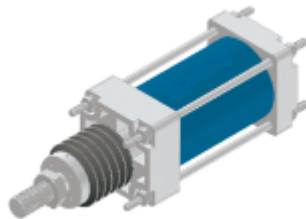


Page  
**18**

### Série 05MS

Vérins avec soufflet

Ø 40 ... 200 mm  
Double effet

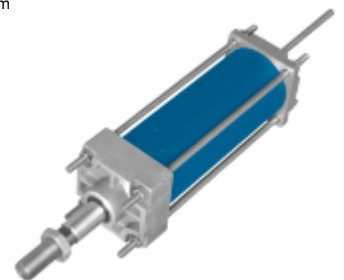


Page  
**20**

### Série 06MS

Vérins avec cours réglable

Ø 50 ... 200 mm  
Double effet



Page  
**21**



## Informations techniques

### Fluide

Nos vérins sont conçus pour fonctionner avec un air non lubrifié, ce qui signifie que les composants du vérin sont lubrifiés afin d'assurer un bon fonctionnement. Si vous décidez d'employer de l'air lubrifié, il est important de le faire continuellement, car cette lubrification élimine celle appliquée lors de la phase d'assemblage.

### Courses

Toutes les courses sont disponibles sur demande.

### Limites de fonctionnement des vérins standards

Il arrive que l'équipe technique de certains projets demande si le vérin choisi est en mesure de travailler correctement à une vitesse et selon un charge données. Lorsque le travail du vérin est statique (fixer, tenir, etc.), il convient uniquement d'estimer correctement la force nécessaire. Si l'on connaît cette valeur et la pression d'air disponible, le vérin ne peut que fonctionner correctement. Cependant, si le travail du vérin est dynamique, il faut prendre en compte la force d'accélération et le frottement du vérin lui-même pour définir le diamètre approprié. Après avoir fait ces calculs et défini le modèle du vérin, il faut savoir si la puissance développée à l'extrémité de sa course peut être absorbée par le dispositif d'amortissement et les composants du vérin. Le tableau de la page 5 indique la valeur maximale de cette énergie en kg pour chaque diamètre des vérins de la série MS avec amortissement.

|    |      |      |      |      |     |    |     |     |     |     |     |     |
|----|------|------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ø  | 25   | 32   | 40   | 50   | 63  | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 300 |
| kg | 0,15 | 0,30 | 0,60 | 0,90 | 2,5 | 5  | 8   | 12  | 20  | 33  | 50  | 80  |

### Paramètres

Alésage diamètre intérieur de la chemise du vérin (mm)  
 Course : course utile (mm)  
 Pression de service : (bar)  
 Température de service : (°C)  
 Vitesse de déplacement : (m/s)  
 Force d'amortissement : (Nm)  
 Consommation d'air : (nl/min)  
 Force théorique : (N)

#### Exemple

|          |                    |
|----------|--------------------|
| Charge   | 300 kg             |
| Vitesse  | 25 m/min = 0,4 m/s |
| Pression | 4 bar              |

#### Calcul de l'alésage du vérin

|         |  |
|---------|--|
| Section | $\frac{300}{4} = 75 \text{ cm}^2$ environ Ø 100 mm |
|---------|--|

#### Calcul de l'énergie

$$E = \frac{1}{2} mv^2$$

$$E = \frac{300}{9,8} 0,4^2$$

$$E = 15,3 \times 0,16 = 2,45 \text{ kg}$$

Par conséquent, le vérin choisi est approprié, car la valeur de l'énergie est inférieure à celle indiquée dans le tableau. Comme vous pouvez le constater, l'exemple présenté est simple et concerne un vérin travaillant à l'horizontale. S'il travaille à la verticale ou incliné, les calculs doivent être réalisés avec les formules correspondant aux études de cas présentées.



**Tableau des forces maximales autorisées par la tige du piston en traction et compression (flambage) en kg**

| Vérin Ø | Tige de piston Ø | Forces maximales en compression |     |     |      |      |       |      |      |      |      | Forces traction maximales |
|---------|------------------|---------------------------------|-----|-----|------|------|-------|------|------|------|------|---------------------------|
|         |                  | Course en mm                    |     |     |      |      |       |      |      |      |      |                           |
|         |                  | 150                             | 200 | 300 | 400  | 500  | 600   | 800  | 1000 | 1200 | 1500 |                           |
| 25-32   | 12               |                                 | 320 | 160 | 95   | 65   | 45    | 26   |      |      |      | 240                       |
| 40-50   | 18               |                                 |     | 800 | 475  | 325  | 225   | 130  | 90   |      |      | 660                       |
| 63-80   | 22               |                                 |     |     | 1010 | 710  | 490   | 300  | 200  | 140  |      | 1030                      |
| 100-125 | 30               |                                 |     |     |      | 2600 | 1800  | 1040 | 720  | 500  | 320  | 1950                      |
| 160-200 | 40               |                                 |     |     |      |      | 5900  | 3400 | 2250 | 1600 | 1050 | 3500                      |
| 250-300 | 60               |                                 |     |     |      |      | 17650 | 9930 | 6360 | 4410 | 3580 | 9600                      |

**Tableau des forces du vérin CNOMO en kg**

| Pression d'air en bars |                            | 2        | 3   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |      |
|------------------------|----------------------------|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Efficacité             |                            | 0,60     | 0,70  | 0,75 | 0,80 | 0,80 | 0,85 | 0,90 | 0,95 | 0,95 |      |
| Vérin Ø                | Section en cm <sup>2</sup> |          | Forces dynamiques approximatives des vérins en kg |      |      |      |      |      |      |      |      |
|                        | Poussée                    | Traction |   |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 25                     | 5                          | 3,7      | 6   | 10,5 | 15   | 20   | 24   | 30   | 36   | 42   | 47   |
| 32                     | 8                          | 7        | 9,5   | 17   | 24   | 32   | 39   | 48   | 58   | 67   | 76   |
| 40                     | 12,5                       | 10       | 15  | 26   | 38   | 50   | 60   | 75   | 88   | 106  | 119  |
| 50                     | 20                         | 17,5     | 24  | 42   | 60   | 80   | 96   | 120  | 144  | 170  | 190  |
| 63                     | 31                         | 27       | 37  | 65   | 93   | 124  | 147  | 185  | 223  | 263  | 295  |
| 80                     | 50                         | 46       | 60  | 105  | 150  | 200  | 240  | 300  | 360  | 425  | 475  |
| 100                    | 78                         | 71       | 94  | 164  | 234  | 312  | 375  | 468  | 561  | 663  | 741  |
| 125                    | 123                        | 116      | 148   | 258  | 369  | 492  | 590  | 737  | 885  | 1040 | 1165 |
| 160                    | 201                        | 189      | 241   | 422  | 603  | 804  | 965  | 1205 | 1445 | 1700 | 1905 |
| 200                    | 314                        | 302      | 380   | 660  | 940  | 1255 | 1510 | 1880 | 2260 | 2660 | 2980 |
| 250                    | 490                        | 462      | 590   | 1030 | 1470 | 1960 | 2400 | 2915 | 3530 | 4190 | 4655 |
| 300                    | 706                        | 678      | 845   | 1480 | 2120 | 2825 | 3390 | 4200 | 5080 | 6035 | 6700 |

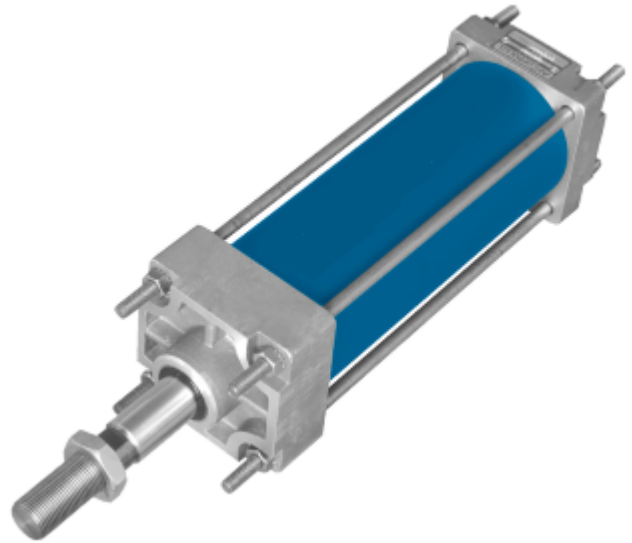
**Tableau de la consommation d'air en litres par cm de course**

| Vérin Ø | Pression d'air en bars |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | 1                      | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     |
| 25      | 0,015                  | 0,019 | 0,024 | 0,029 | 0,033 | 0,038 | 0,043 | 0,048 | 0,052 |
| 32      | 0,023                  | 0,031 | 0,039 | 0,047 | 0,054 | 0,062 | 0,069 | 0,078 | 0,085 |
| 40      | 0,037                  | 0,049 | 0,061 | 0,073 | 0,085 | 0,097 | 0,110 | 0,121 | 0,134 |
| 50      | 0,057                  | 0,076 | 0,095 | 0,114 | 0,133 | 0,152 | 0,171 | 0,190 | 0,210 |
| 63      | 0,091                  | 0,122 | 0,152 | 0,182 | 0,212 | 0,242 | 0,273 | 0,303 | 0,333 |
| 80      | 0,147                  | 0,196 | 0,245 | 0,294 | 0,342 | 0,391 | 0,440 | 0,488 | 0,507 |
| 100     | 0,230                  | 0,306 | 0,382 | 0,459 | 0,534 | 0,610 | 0,686 | 0,763 | 0,839 |
| 125     | 0,360                  | 0,479 | 0,598 | 0,717 | 0,835 | 0,954 | 1,073 | 1,192 | 1,310 |
| 160     | 0,590                  | 0,785 | 0,980 | 1,175 | 1,370 | 1,565 | 1,760 | 1,950 | 2,150 |
| 200     | 0,920                  | 1,225 | 1,530 | 1,830 | 2,165 | 2,440 | 2,740 | 3,050 | 3,350 |
| 250     | 1,440                  | 1,910 | 2,390 | 2,860 | 3,340 | 3,810 | 4,280 | 4,760 | 5,230 |
| 300     | 2,100                  | 2,750 | 3,440 | 4,120 | 4,800 | 5,480 | 6,170 | 6,850 | 7,540 |

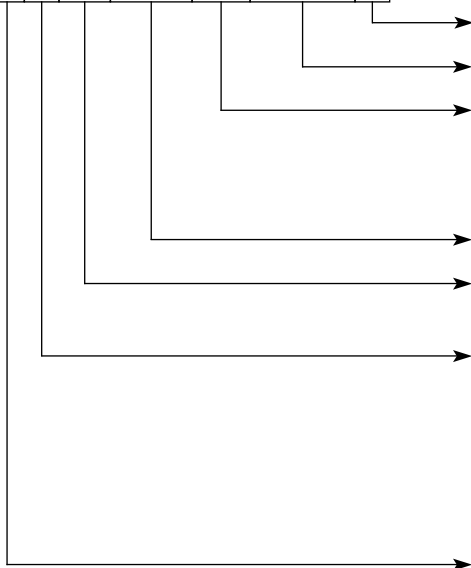
# Série MS

## Vérins CNOMO



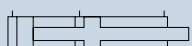
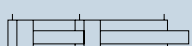



Vérins de fabrication robuste, réalisés selon les normes CNOMO. Disponibles dans des diamètres de 25 mm à 300 mm, avec la longueur de course souhaitée, avec ou sans amortissement et une large gamme d'éléments de fixation et d'accessoires. Ils intègrent une protection excellente contre la rouille. Nous proposons plusieurs variations : vérin double tige, vérins tandem ou vérin trois positions, avec soufflet, courses réglables, différentes options de matériaux, tiges surdimensionnées, etc.



\* \* MS \* \* \* \* \* M



### Codification

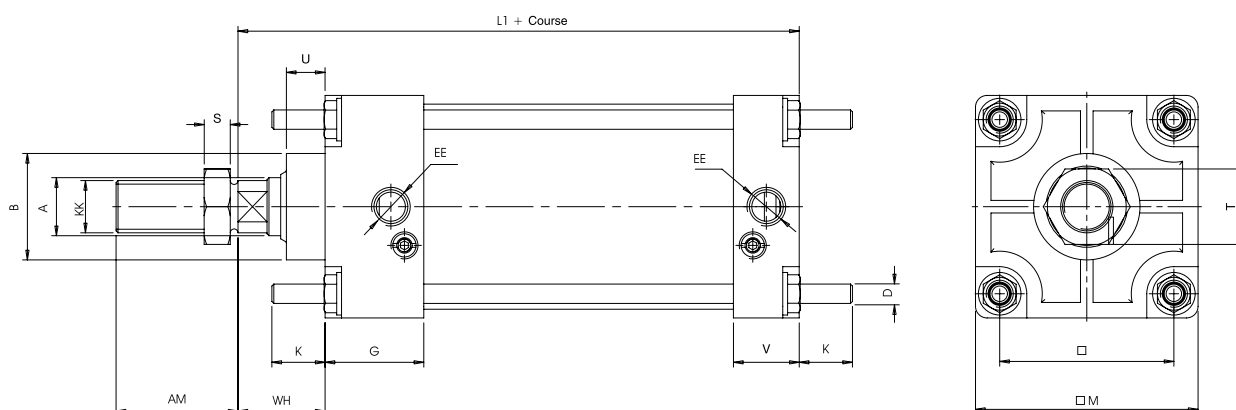
|    |  |         |   |   |
|----|--|---------|---|---|
| M  | Magnétique   | Version | -   |  |
|    | Course   |         | 2   |  |
| A  | Amortissement aux deux extrémités                                  | 3       |  |   |
| AD | Amortissement avant  | 3       |  |   |
| AT | Amortissement arrière  | 4       |  |   |
| N  | Sans amortissement   | 5       |  |   |
|    | Alésage intérieur (mm)   | 6       |  |   |
| MS | Tube en acier  |         |   |   |
| LS | Tube en aluminium  |         |   |   |
| 0  | Vérin standard   |         |   |   |
| 2  | Double opposé  |         |   |   |
| 3  | Tandem et trois positions  |         |   |   |
| 4  | Tige traversante   |         |   |   |
| 5  | Soufflets sur la tige  |         |   |   |
| 6  | Course réglable (sans amortissement arrière)                       |         |   |   |
| 0  | Sans variantes   |         |   |   |
| 1  | Piston en acier et têtes du vérin + Tube chromé                    |         |   |   |
| 2  | Piston en acier et têtes du vérin + Haute température (HT)         |         |   |   |
| 3  | Piston en acier et têtes du vérin                                  |         |   |   |
| 4  | Tige de piston en acier inoxydable                                 |         |   |   |
| 5  | Tube chromé + Joints haute température (HT)                        |         |   |   |
| 6  | Tube chromé + Tige de piston en acier inoxydable                   |         |   |   |
| 7  | Tube chromé  |         |   |   |
| 8  | Joints haute température (HT)                                      |         |   |   |
| 9  | Tige de piston en acier inoxydable + Joints haute température (HT) |         |   |   |

### Courses

Toutes les courses sont disponibles, en fonction des besoins du client.

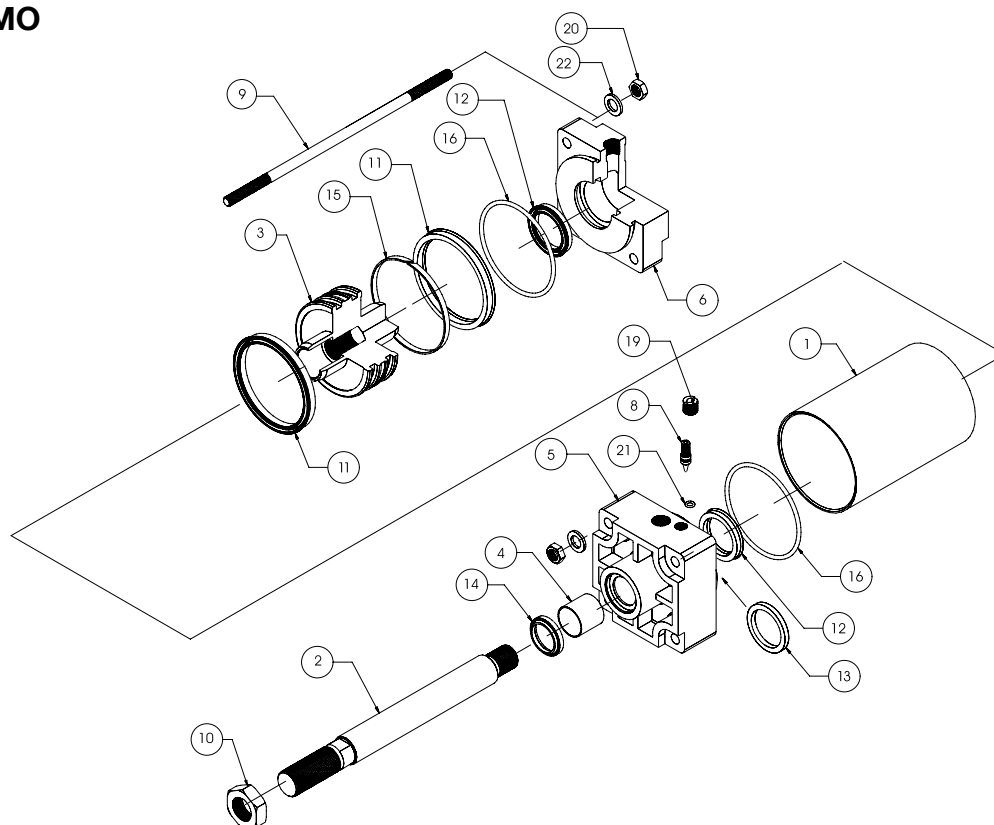
### Caractéristiques techniques

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Têtes de vérin                 | Alliage d'aluminium (acier sur demande)               |
| Tige de piston                 | Acier au carbone laminé, surface chromée et rectifiée |
| Piston                         | Alliage d'aluminium (acier sur demande)               |
| Tirants                        | Acier zingué  |
| Chemise                        | Acier (aluminium sur demande)                         |
| Joints                         | NBR (Viton pour hautes températures)                  |
| Amortissement                  | Réglable aux deux extrémités                          |
| Plage de température ambiante  | -10 °C → +80 °C                                       |
| Plage de température du fluide | 0 °C → +40 °C (-30 °C → +200 °C avec joints Viton)    |
| Lubrification                  | Nécessaire  |
| Fluide                         | Air filtré  |
| Pression de service maximale   | 10 °bar   |
| Forces                         | Page d'information technique                          |
| Consommation d'air             | Page d'information technique                          |



| Ø   | A  | B                | D        | M   | G    | L1  | R   | AM | K  | EE   | KK        | WH | S    | V  | T  | U  |
|-----|----|------------------|----------|-----|------|-----|-----|----|----|------|-----------|----|------|----|----|----|
| 25  | 12 | 25 <sup>es</sup> | M6x1     | 40  | 27,5 | 105 | 28  | 20 | 17 | 1/8" | M. 10x1,5 | 25 | 5    | 18 | 17 | 15 |
| 32  | 12 | 25 <sup>es</sup> | M6x1     | 45  | 28   | 105 | 33  | 20 | 17 | 1/8" | M. 10x1,5 | 25 | 5    | 18 | 17 | 15 |
| 40  | 18 | 32 <sup>es</sup> | M6x1     | 52  | 38   | 144 | 40  | 36 | 17 | 1/4" | M. 10x1,5 | 34 | 8    | 24 | 24 | 15 |
| 50  | 18 | 32 <sup>es</sup> | M8x1,25  | 65  | 38   | 144 | 49  | 36 | 23 | 1/4" | M. 10x1,5 | 34 | 8    | 24 | 24 | 15 |
| 63  | 22 | 45 <sup>es</sup> | M8x1,25  | 75  | 43   | 164 | 59  | 46 | 23 | 3/8" | M. 20x1,5 | 39 | 10   | 28 | 30 | 20 |
| 80  | 22 | 45 <sup>es</sup> | M10x1,5  | 95  | 43   | 164 | 75  | 46 | 28 | 3/8" | M. 20x1,5 | 39 | 10   | 28 | 30 | 20 |
| 100 | 30 | 55 <sup>es</sup> | M10x1,5  | 115 | 51   | 192 | 90  | 63 | 28 | 1/2" | M. 27x2   | 47 | 13,5 | 34 | 41 | 20 |
| 125 | 30 | 55 <sup>es</sup> | M12x1,75 | 140 | 51   | 192 | 110 | 63 | 34 | 1/2" | M. 27x2   | 47 | 13,5 | 34 | 41 | 20 |
| 160 | 40 | 65 <sup>es</sup> | M16x2    | 180 | 62   | 230 | 140 | 85 | 42 | 3/4" | M. 36x2   | 50 | 18   | 40 | 54 | 25 |
| 200 | 40 | 65 <sup>es</sup> | M16x2    | 220 | 62   | 230 | 175 | 85 | 42 | 3/4" | M. 36x2   | 50 | 18   | 40 | 54 | 25 |
| 250 | 60 | 92 <sup>es</sup> | M20x2,5  | 270 | 50   | 309 | 208 | 70 | 57 | 1"   | M. 50x3   | 78 | 20   | 50 | 75 | 48 |
| 300 | 60 | 92 <sup>es</sup> | M24x3    | 320 | 50   | 309 | 260 | 70 | 57 | 1"   | M. 50x3   | 78 | 20   | 50 | 75 | 48 |

## Série MS Vérins CNOMO

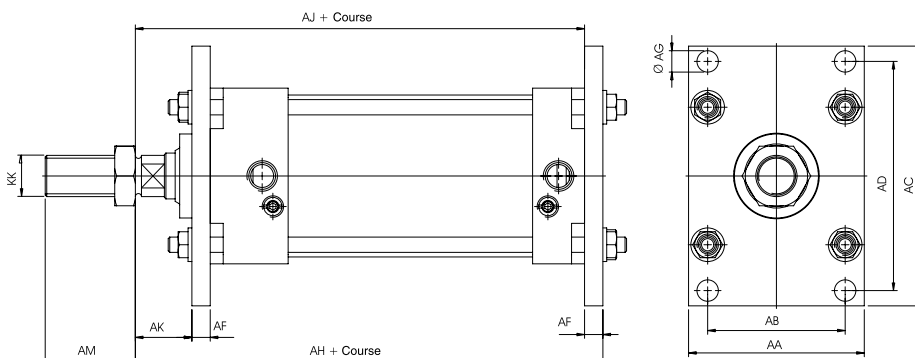
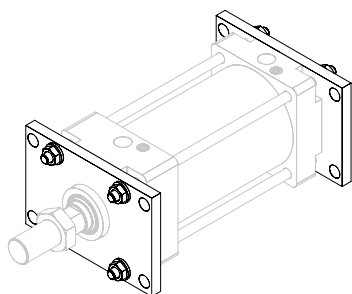


| Num. | Description                       | Unités | Alésage    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------|-----------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|      |                                   |        | 025        | 032        | 040        | 050        | 063        | 080        | 100        | 125        | 160        | 200        | 250        | 300        |
| 1    | Chemise                           | 1      | 27 02 XXXX | 27 03 XXXX | 27 04 XXXX | 27 05 XXXX | 27 06 XXXX | 27 08 XXXX | 27 10 XXXX | 27 12 XXXX | 27 16 XXXX | 27 20 XXXX | 27 25 XXXX | 27 30 XXXX |
| 2    | Tige de piston                    | 1      | 28 02 XXXX | 28 02 XXXX | 28 04 XXXX | 28 04 XXXX | 28 06 XXXX | 28 06 XXXX | 28 10 XXXX | 28 10 XXXX | 28 16 XXXX | 28 16 XXXX | 28 25 XXXX | 28 25 XXXX |
| 3    | Piston                            | 1      | 26 02 03M  | 26 03 03M  | 26 04 03M  | 26 05 03M  | 26 06 03M  | 26 08 03M  | 26 10 03M  | 26 12 03M  | 26 16 03M  | 26 20 03M  | 26 25 03M  | 26 30 03M  |
| 4    | Canon de guidage                  | 1      | 26 02 04   | 26 02 04   | 26 04 04   | 26 04 04   | 26 06 04   | 26 06 04   | 26 10 04   | 26 10 04   | 26 16 04   | 26 16 04   | 26 25 04   | 26 25 04   |
| 5    | Tête du vérin avant               | 1      | 26 02 05   | 26 03 05   | 26 04 05   | 26 05 05   | 26 06 05   | 26 08 05   | 26 10 05   | 26 12 05   | 26 16 05   | 26 20 05   | 26 25 05   | 26 30 05   |
| 6    | Tête du vérin arrière             | 1      | 26 02 06   | 26 03 06   | 26 04 06   | 26 05 06   | 26 06 06   | 26 08 06   | 26 10 06   | 26 12 06   | 26 16 06   | 26 20 06   | 26 25 06   | 26 30 06   |
| 7    | Coussinet amortissement avant**   | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 26 25 07   | 26 25 07   |
| 7A   | Coussinet amortissement arrière** | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 26 25 18   | 26 25 18   |
| 8    | Régulateur                        | 2      | 26 02 08   | 26 02 08   | 26 02 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   |
| 9    | Tirant                            | 4      | 29 02 XXXX | 29 02 XXXX | 29 04 XXXX | 29 05 XXXX | 29 06 XXXX | 29 08 XXXX | 29 10 XXXX | 29 12 XXXX | 29 16 XXXX | 29 16 XXXX | 29 25 XXXX | 29 30 XXXX |
| 10   | Contre-écrou                      | 1      | 26 02 10   | 26 02 10   | 26 04 10   | 26 04 10   | 26 06 10   | 26 06 10   | 26 10 10   | 26 10 10   | 26 16 10   | 26 16 10   | 26 25 10   | 26 25 10   |
| *11  | Collier                           | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *12  | Joint amortisseur                 | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *13  | Collier                           | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *14  | Racleur de la tige de piston      | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *15  | Segment coulissant                | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *16  | Joint torique                     | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 17   | Joint torique**                   | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | 26 25 17   | 26 25 17   |
| 19   | Écrou de réglage                  | 2      | -          | -          | -          | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   |
| 20   | Écrou bichromaté                  | 8      | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 05 20   | 26 05 20   | 26 08 20   | 26 08 20   | 26 12 20   | 26 16 20   | 26 16 20   | 26 25 20   | 26 30 20   |
| 21   | Joint torique                     | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 22   | Rondelle crantée                  | 8      | -          | -          | -          | -          | -          | 26 08 22   | 26 08 22   | 26 12 22   | 26 16 22   | 26 16 22   | 26 25 22   | 26 30 22   |

\* Composants ensemble de rechange \*\* Sur les modèles avec des tailles d'alésage de 250 mm et 300 mm, le piston se divise en un coussinet d'amortissement avant (7) et arrière (7A) + un joint torique (17).

| Ensemble de rechange   | 025         | 032         | 040         | 050         | 063         | 080         | 100         | 125         | 160         | 200         | 250         | 300         |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Standard               | 26 02 30    | 26 03 30    | 26 04 30    | 26 05 30    | 26 06 30    | 26 08 30    | 26 10 30    | 26 12 30    | 26 16 30    | 26 20 30    | 26 25 30    | 26 30 30    |
| Haute température (HT) | 80 26 02 30 | 80 26 03 30 | 80 26 04 30 | 80 26 05 30 | 80 26 06 30 | 80 26 08 30 | 80 26 10 30 | 80 26 12 30 | 80 26 16 30 | 80 26 20 30 | 80 26 25 30 | 80 26 30 30 |

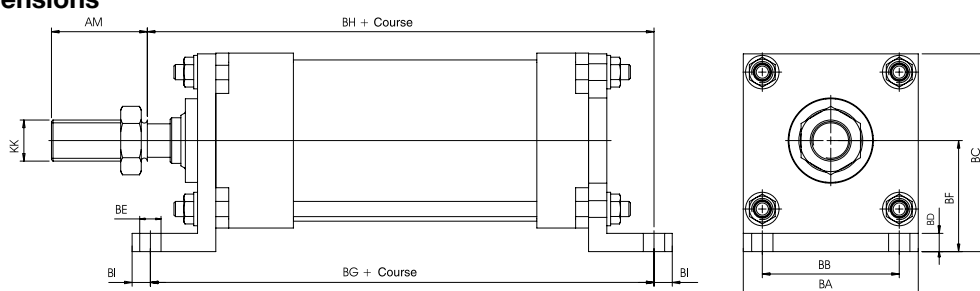
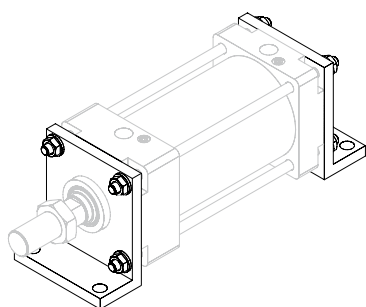
**Bride**



| Ø   | AA  | AB  | AC  | AD  | AF | AG | AH  | AJ  | AK | AM | KK        |
|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|----|-----------|
| 25  | 40  | 28  | 80  | 68  | 8  | 9  | 113 | 105 | 17 | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 45  | 33  | 80  | 68  | 8  | 9  | 113 | 105 | 17 | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 52  | 40  | 90  | 78  | 8  | 9  | 152 | 144 | 26 | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 65  | 49  | 110 | 94  | 10 | 11 | 154 | 144 | 24 | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 75  | 59  | 120 | 104 | 10 | 11 | 174 | 164 | 29 | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 95  | 75  | 150 | 130 | 12 | 14 | 176 | 164 | 27 | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 115 | 90  | 170 | 150 | 12 | 14 | 204 | 192 | 35 | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 140 | 110 | 205 | 180 | 16 | 18 | 208 | 192 | 31 | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 180 | 140 | 260 | 228 | 20 | 22 | 250 | 230 | 30 | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 220 | 175 | 300 | 268 | 20 | 22 | 250 | 230 | 30 | 85 | M. 36x2   |
| 250 | 270 | 208 | 360 | 315 | 25 | 24 | 334 | 309 | 53 | 70 | M. 50x3   |
| 300 | 320 | 260 | 430 | 375 | 30 | 26 | 339 | 309 | 48 | 70 | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 04 | 25  |
| B25 03 04 | 32  |
| B25 04 04 | 40  |
| B25 05 04 | 50  |
| B25 06 04 | 63  |
| B25 08 04 | 80  |
| B25 10 04 | 100 |
| B25 12 04 | 125 |
| B25 16 04 | 160 |
| B25 20 04 | 200 |
| B25 25 04 | 250 |
| B25 30 04 | 300 |

**Support de pied grandes dimensions**



| Ø   | BA  | BB  | BC  | BD | BE | BF  | BG  | BH  | BI | AM | KK        |
|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----------|
| 25  | 40  | 24  | 50  | 8  | 9  | 30  | 134 | 132 | 8  | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 45  | 28  | 54  | 8  | 9  | 32  | 134 | 132 | 8  | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 52  | 36  | 62  | 8  | 9  | 36  | 164 | 171 | 8  | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 65  | 45  | 77  | 10 | 11 | 45  | 180 | 179 | 10 | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 75  | 55  | 87  | 10 | 11 | 50  | 195 | 199 | 10 | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 95  | 70  | 110 | 12 | 14 | 63  | 211 | 207 | 12 | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 115 | 90  | 130 | 12 | 14 | 73  | 231 | 235 | 12 | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 140 | 100 | 161 | 16 | 18 | 91  | 249 | 244 | 16 | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 180 | 130 | 205 | 20 | 22 | 115 | 304 | 292 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 220 | 170 | 245 | 20 | 22 | 135 | 304 | 292 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 250 | 270 | 220 | 300 | 32 | 22 | 165 | 421 | 404 | 25 | 70 | M. 50x3   |
| 300 | 320 | 270 | 350 | 32 | 26 | 190 | 421 | 404 | 25 | 70 | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 05 | 25  |
| B25 03 05 | 32  |
| B25 04 05 | 40  |
| B25 05 05 | 50  |
| B25 06 05 | 63  |
| B25 08 05 | 80  |
| B25 10 05 | 100 |
| B25 12 05 | 125 |
| B25 16 05 | 160 |
| B25 20 05 | 200 |
| B25 25 05 | 250 |
| B25 30 05 | 300 |

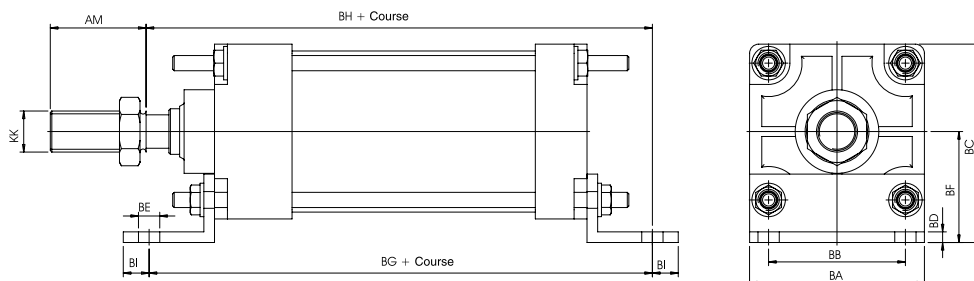
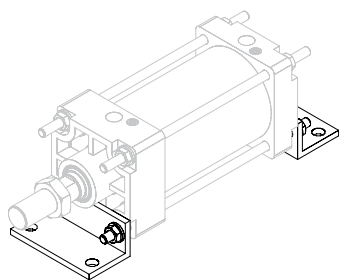


# Série MS

## Vérins CNOMO

### Éléments de fixation

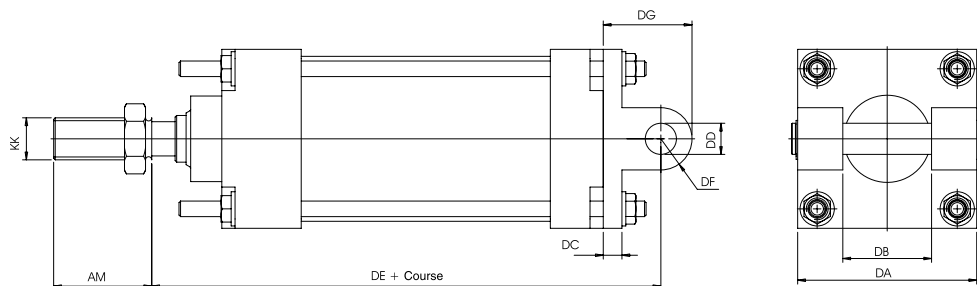
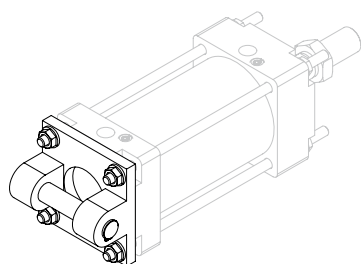
#### Support de pied petites dimensions



| Ø   | BA  | BB  | BC  | BD | BE | BF  | BG  | BH  | BI | AM | KK        |
|-----|---|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|----|----|-----------|
| 25  | 40  | 24  | 50  | 5  | 9  | 30  | 134 | 132 | 8  | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 45  | 28  | 54  | 5  | 9  | 32  | 134 | 132 | 8  | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 52  | 36  | 62  | 5  | 9  | 36  | 164 | 171 | 8  | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 65  | 45  | 77  | 6  | 11 | 45  | 180 | 179 | 10 | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 75  | 55  | 87  | 6  | 11 | 50  | 195 | 199 | 10 | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 95  | 70  | 110 | 7  | 14 | 63  | 211 | 207 | 17 | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 115                                       | 90  | 130 | 7  | 14 | 73  | 231 | 235 | 17 | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 140                                       | 100 | 161 | 8  | 18 | 91  | 249 | 244 | 18 | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 180                                       | 130 | 205 | 10 | 22 | 115 | 304 | 292 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 220                                       | 170 | 245 | 10 | 22 | 135 | 304 | 292 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 250 | Veuillez contacter notre bureau technique |     |     |    |    |     |     |     |    |    |           |
| 300 | Veuillez contacter notre bureau technique |     |     |    |    |     |     |     |    |    |           |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 07 | 25  |
| B25 03 07 | 32  |
| B25 04 07 | 40  |
| B25 05 07 | 50  |
| B25 06 07 | 63  |
| B25 08 07 | 80  |
| B25 10 07 | 100 |
| B25 12 07 | 125 |
| B25 16 07 | 160 |
| B25 20 07 | 200 |

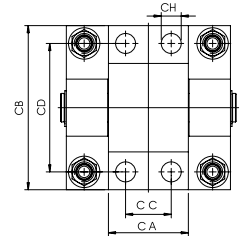
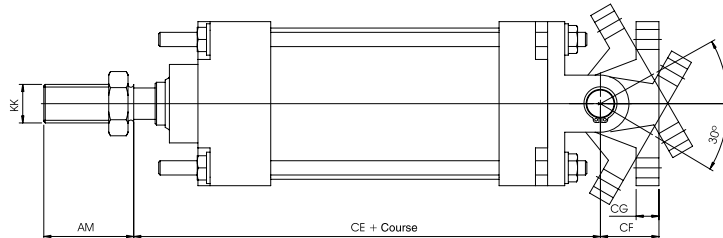
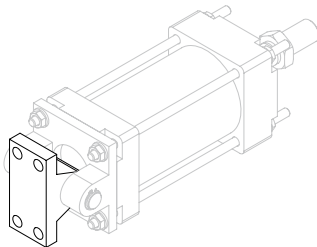
#### Charnière femelle



| Ø   | DA  | DB  | DC | DD | DE  | DF | DG  | AM | KK        |
|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|----|-----------|
| 25  | 40  | 26  | 8  | 8  | 123 | 8  | 26  | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 45  | 26  | 8  | 8  | 123 | 8  | 26  | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 52  | 33  | 8  | 12 | 168 | 12 | 36  | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 65  | 33  | 10 | 12 | 170 | 12 | 38  | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 75  | 47  | 10 | 16 | 194 | 16 | 46  | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 95  | 47  | 12 | 16 | 196 | 16 | 48  | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 115 | 57  | 12 | 20 | 229 | 20 | 57  | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 140 | 57  | 16 | 20 | 233 | 20 | 61  | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 180 | 72  | 20 | 25 | 285 | 25 | 80  | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 220 | 72  | 20 | 25 | 285 | 25 | 80  | 85 | M. 36x2   |
| 250 | 270 | 132 | 32 | 40 | 389 | 43 | 123 | 70 | M. 50x3   |
| 300 | 320 | 132 | 32 | 40 | 389 | 43 | 123 | 70 | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 09 | 25  |
| B25 03 09 | 32  |
| B25 04 09 | 40  |
| B25 05 09 | 50  |
| B25 06 09 | 63  |
| B25 08 09 | 80  |
| B25 10 09 | 100 |
| B25 12 09 | 125 |
| B25 16 09 | 160 |
| B25 20 09 | 200 |
| B25 25 09 | 250 |
| B25 30 09 | 300 |

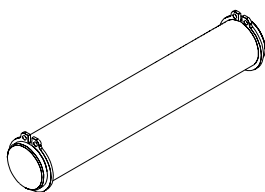
**Charnière mâle**



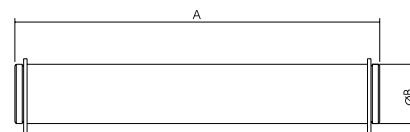
| Ø   | CA  | CB  | CC | CD  | CE  | CF | CG | CH | AM | KK        |
|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----|-----------|
| 25  | 25  | 40  | -  | 28  | 123 | 18 | 8  | 7  | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 25  | 40  | -  | 28  | 123 | 18 | 8  | 7  | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 32  | 52  | 16 | 38  | 168 | 26 | 10 | 9  | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 32  | 52  | 16 | 38  | 170 | 26 | 10 | 9  | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 46  | 75  | 25 | 54  | 194 | 34 | 12 | 11 | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 46  | 75  | 25 | 54  | 196 | 34 | 12 | 11 | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 56  | 115 | 32 | 90  | 229 | 41 | 16 | 14 | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 56  | 115 | 32 | 90  | 233 | 41 | 16 | 14 | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 71  | 180 | 43 | 150 | 285 | 55 | 20 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 71  | 180 | 43 | 150 | 285 | 55 | 20 | 18 | 85 | M. 36x2   |
| 250 | 131 | 190 | 90 | 150 | 389 | 80 | 23 | 22 | 70 | M. 50x3   |
| 300 | 131 | 190 | 90 | 150 | 389 | 80 | 23 | 22 | 70 | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 10 | 25  |
| B25 02 10 | 32  |
| B25 04 10 | 40  |
| B25 04 10 | 50  |
| B25 06 10 | 63  |
| B25 06 10 | 80  |
| B25 10 10 | 100 |
| B25 10 10 | 125 |
| B25 16 10 | 160 |
| B25 16 10 | 200 |
| B25 25 10 | 250 |
| B25 25 10 | 300 |

**Pivot pour charnière femelle**



**Pivot pour étrier femelle**

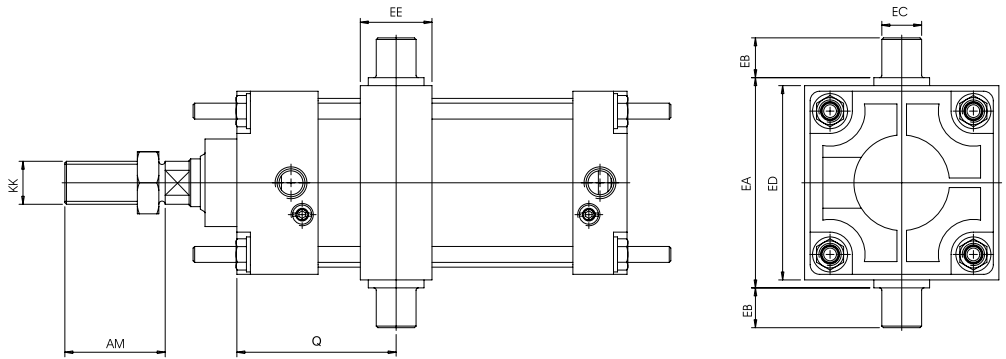
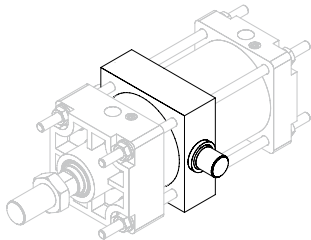


| Ø   | A    | B  | COD.      | Ø   |
|-----|------|----|-----------|-----|
| 25  | 47,5 | 8  | B25 02 20 | 25  |
| 32  | 52,5 | 8  | B25 03 20 | 32  |
| 40  | 60,5 | 12 | B25 04 20 | 40  |
| 50  | 73,5 | 12 | B25 05 20 | 50  |
| 63  | 83,5 | 16 | B25 06 20 | 63  |
| 80  | 103  | 16 | B25 06 20 | 80  |
| 100 | 123  | 20 | B25 10 20 | 100 |
| 125 | 148  | 20 | B25 12 20 | 125 |
| 160 | 191  | 25 | B25 16 20 | 160 |
| 200 | 230  | 25 | B25 20 20 | 200 |
| 250 | 254  | 40 | B25 25 20 | 250 |
| 300 | 254  | 40 | B25 25 20 | 300 |

| Ø   | A    | B  | COD.      | Ø   |
|-----|------|----|-----------|-----|
| 25  | 29,5 | 8  | B25 02 21 | 25  |
| 32  | 29,5 | 8  | B25 02 21 | 32  |
| 40  | 44,5 | 12 | B25 04 21 | 40  |
| 50  | 44,5 | 12 | B25 04 21 | 50  |
| 63  | 53,5 | 16 | B25 06 21 | 63  |
| 80  | 53,5 | 16 | B25 06 21 | 80  |
| 100 | 73   | 20 | B25 10 21 | 100 |
| 125 | 73   | 20 | B25 10 21 | 125 |
| 160 | 91   | 25 | B25 16 21 | 160 |
| 200 | 91   | 25 | B25 16 21 | 200 |
| 250 | 91   | 40 | B25 25 21 | 250 |
| 300 | 91   | 40 | B25 25 21 | 300 |

**Série MS**  
**Vérins CNOMO**  
**Éléments de fixation**

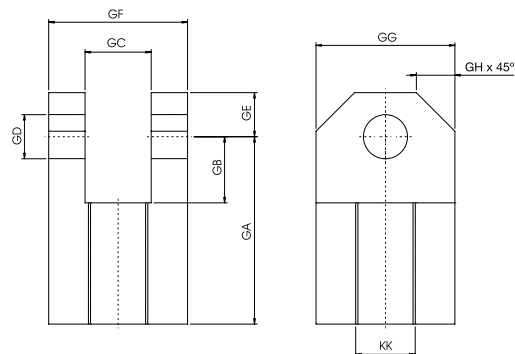
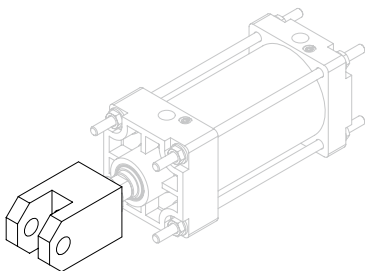
**Charnière intermédiaire**



| Ø   | EA  | EB | Ø EC | ED  | EE | Q <sub>minimum</sub> | AM | KK        |
|-----|-----|----|------|-----|----|----------------------|----|-----------|
| 25  | 42  | 12 | 12   | 38  | 22 | 38,5                 | 20 | M. 10x1,5 |
| 32  | 50  | 12 | 12   | 46  | 22 | 39                   | 20 | M. 10x1,5 |
| 40  | 63  | 16 | 16   | 58  | 30 | 53                   | 36 | M. 10x1,5 |
| 50  | 73  | 16 | 16   | 68  | 30 | 53                   | 36 | M. 10x1,5 |
| 63  | 90  | 20 | 20   | 84  | 35 | 60,5                 | 46 | M. 20x1,5 |
| 80  | 108 | 20 | 20   | 102 | 35 | 60,5                 | 46 | M. 20x1,5 |
| 100 | 131 | 25 | 25   | 124 | 40 | 71                   | 63 | M. 27x2   |
| 125 | 159 | 25 | 25   | 152 | 40 | 71                   | 63 | M. 27x2   |
| 160 | 198 | 32 | 32   | 190 | 50 | 87                   | 85 | M. 36x2   |
| 200 | 248 | 32 | 32   | 240 | 50 | 87                   | 85 | M. 36x2   |
| 250 | 306 | 45 | 45   | 296 | 65 | 82,5                 | 70 | M. 50x3   |
| 300 | 356 | 45 | 45   | 346 | 65 | 82,5                 | 70 | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 12 | 25  |
| B25 03 12 | 32  |
| B25 04 12 | 40  |
| B25 05 12 | 50  |
| B25 06 12 | 63  |
| B25 08 12 | 80  |
| B25 10 12 | 100 |
| B25 12 12 | 125 |
| B25 16 12 | 160 |
| B25 20 12 | 200 |
| B25 25 12 | 250 |
| B25 30 12 | 300 |

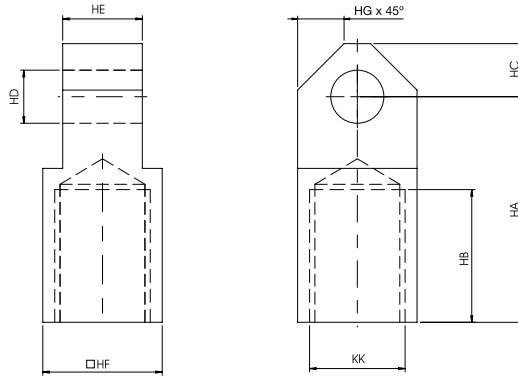
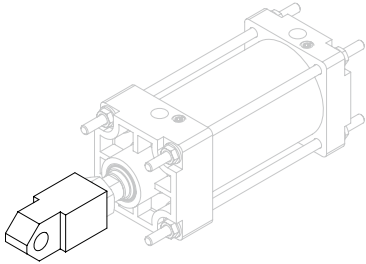
**Étrier femelle**



| Ø   | GA  | GB | GC | GD | GE | GF | GG | GH   | KK        |
|-----|-----|----|----|----|----|----|----|------|-----------|
| 25  | 36  | 16 | 11 | 8  | 9  | 22 | 22 | 6    | M. 10x1,5 |
| 32  | 36  | 16 | 11 | 8  | 9  | 22 | 22 | 6    | M. 10x1,5 |
| 40  | 51  | 19 | 18 | 12 | 13 | 36 | 36 | 10   | M. 10x1,5 |
| 50  | 51  | 19 | 18 | 12 | 13 | 36 | 36 | 10   | M. 10x1,5 |
| 63  | 63  | 23 | 22 | 16 | 17 | 45 | 45 | 12   | M. 20x1,5 |
| 80  | 63  | 23 | 22 | 16 | 17 | 45 | 45 | 12   | M. 20x1,5 |
| 100 | 85  | 30 | 30 | 20 | 20 | 63 | 63 | 17,5 | M. 27x2   |
| 125 | 85  | 30 | 30 | 20 | 20 | 63 | 63 | 17,5 | M. 27x2   |
| 160 | 115 | 40 | 40 | 25 | 25 | 80 | 80 | 20   | M. 36x2   |
| 200 | 115 | 40 | 40 | 25 | 25 | 80 | 80 | 20   | M. 36x2   |
| 250 | 115 | 50 | 40 | 40 | 40 | 80 | 80 | 20   | M. 50x3   |
| 300 | 115 | 50 | 40 | 40 | 40 | 80 | 80 | 20   | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 14 | 25  |
| B25 02 14 | 32  |
| B25 04 14 | 40  |
| B25 04 14 | 50  |
| B25 06 14 | 63  |
| B25 06 14 | 80  |
| B25 10 14 | 100 |
| B25 10 14 | 125 |
| B25 16 14 | 160 |
| B25 16 14 | 200 |
| B25 25 14 | 250 |
| B25 25 14 | 300 |

**Étrier mâle (sans joint à bille)**



| Ø   | HA  | HB | HC | HD | HE | HF | HG   | KK        |
|-----|-----|----|----|----|----|----|------|-----------|
| 25  | 36  | 20 | 9  | 8  | 11 | 22 | 6    | M. 10x1,5 |
| 32  | 36  | 20 | 9  | 8  | 11 | 22 | 6    | M. 10x1,5 |
| 40  | 51  | 30 | 13 | 12 | 18 | 32 | 10   | M. 10x1,5 |
| 50  | 51  | 30 | 13 | 12 | 18 | 32 | 10   | M. 10x1,5 |
| 63  | 63  | 36 | 17 | 16 | 22 | 36 | 12   | M. 20x1,5 |
| 80  | 63  | 36 | 17 | 16 | 22 | 36 | 12   | M. 20x1,5 |
| 100 | 85  | 50 | 20 | 20 | 30 | 45 | 17,5 | M. 27x2   |
| 125 | 85  | 50 | 20 | 20 | 30 | 45 | 17,5 | M. 27x2   |
| 160 | 115 | 70 | 25 | 25 | 40 | 63 | 20   | M. 36x2   |
| 200 | 115 | 70 | 25 | 25 | 40 | 63 | 20   | M. 36x2   |
| 250 | 115 | 65 | 40 | 40 | 40 | 70 | 20   | M. 50x3   |
| 300 | 115 | 65 | 40 | 40 | 40 | 70 | 20   | M. 50x3   |

| COD.      | Ø   |
|-----------|-----|
| B25 02 15 | 25  |
| B25 02 15 | 32  |
| B25 04 15 | 40  |
| B25 04 15 | 50  |
| B25 06 15 | 63  |
| B25 06 15 | 80  |
| B25 10 15 | 100 |
| B25 10 15 | 125 |
| B25 16 15 | 160 |
| B25 16 15 | 200 |
| B25 25 15 | 250 |
| B25 25 15 | 300 |

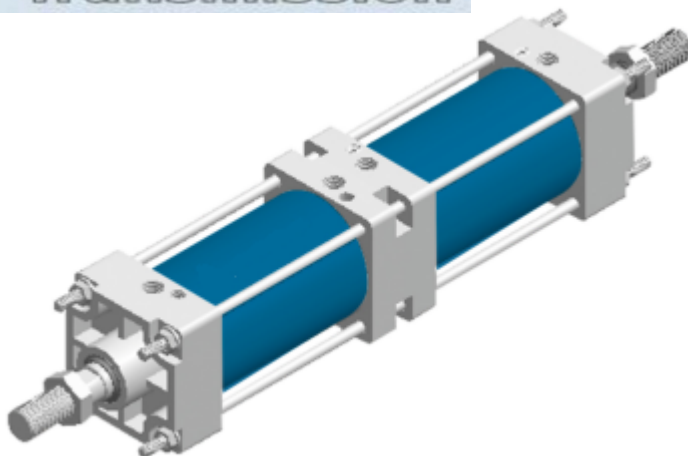
## Série 02MS

### Variantes vérin CNOMO

#### ► Vérins doubles opposés

Ce modèle est basé sur deux vérins CNOMO standards reliés à l'arrière et fixés par quatre tirants uniques. Il peut fonctionner en façon indépendante ou simultanée, en fonction de la commande du circuit. Les applications les plus courantes sont l'ouverture et la fermeture de portes, trémies, etc.

Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.



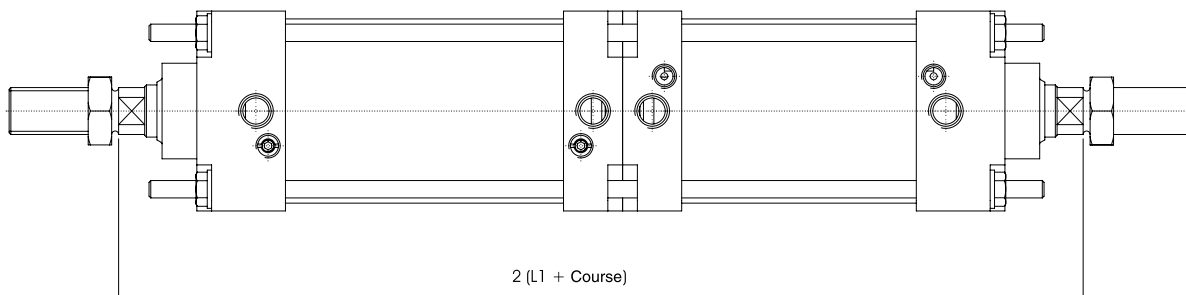
#### Exemple de commande

Vérin double opposé Ø 100 mm - course 100 et 200 mm

02 MS 100 A 0100/0200

Version

2



|    |    |     |    |     |    |     |     |     |     |     |     |     |
|----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ø  | 25 | 32  | 40 | 50  | 63 | 80  | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 300 |
| L1 |    | 105 |    | 144 |    | 164 |     | 192 |     | 230 |     | 309 |



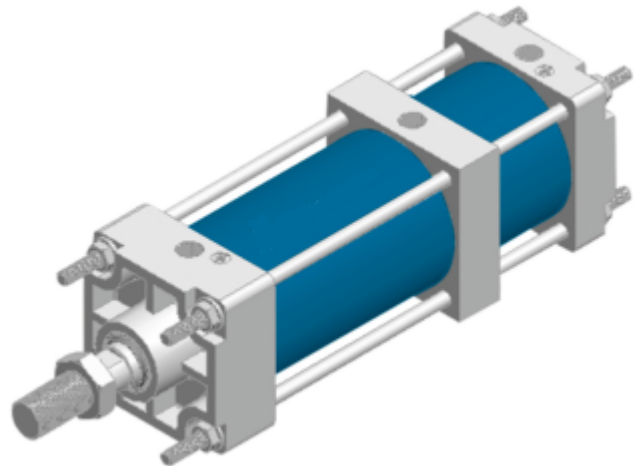
Informations générales, codification,  
courses et caractéristiques  
techniques pages 6 et 7.

# Série 03MS

## Variante vérin CNOMO

### ► Vérins trois positions

Ce modèle est basé sur la combinaison de deux vérins à tige unique avec une course différente. La course totale est obtenue par un vérin avec des positions finales fixes, alors que la position intermédiaire est obtenue au moyen d'un autre vérin avec une course plus brève. Les applications les plus courantes sont la déviation de produits sur des bandes transporteuses, le fonctionnement de robinets vannes pour obtenir deux positions d'ouverture fixe, etc. Des vérins avec différents alésages sont disponibles pour obtenir différentes forces dans différentes positions.



Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.

La course la plus longue se trouvera toujours dans la zone du couvercle de guidage

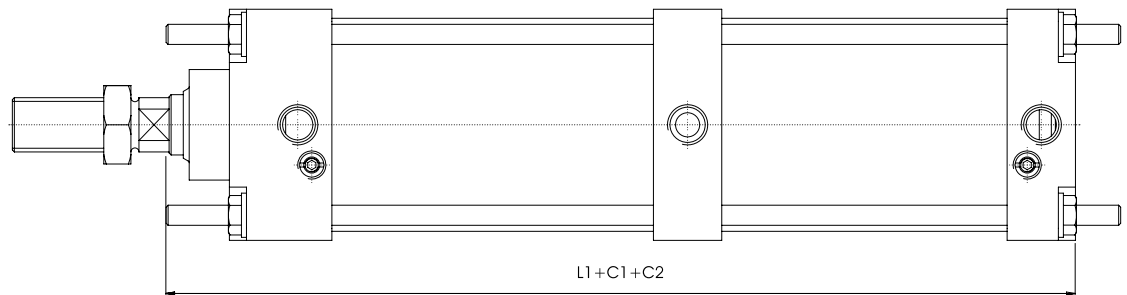
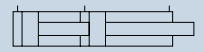
### Exemple de commande

Vérin trois positions Ø 63 mm - position extrême 75 mm - position intermédiaire 200 mm

03 MS 063 A 0075/0200

Version

3



| Ø  | 25  | 32 | 40  | 50 | 63  | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| L1 | 172 |    | 221 |    | 252 |    | 293 |     | 355 |     |



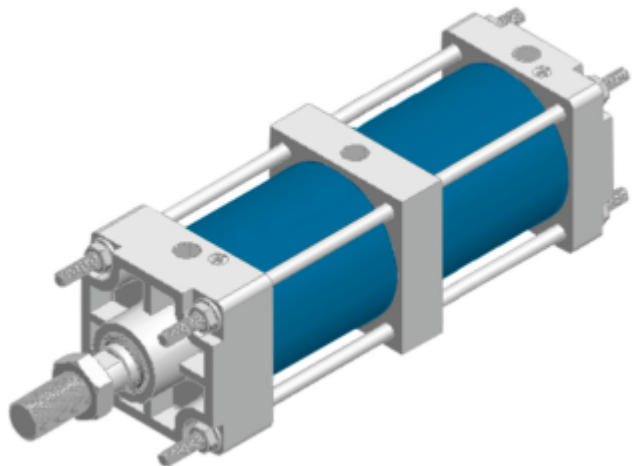
Informations générales, codification, courses et caractéristiques techniques pages 6 et 7.

# Série 03MS

## Variantes vérin CNOMO

### ► Vérins tandem

Ces vérins tandem se composent de deux vérins à tige unique avec un alésage et une course identiques, assemblés axialement, comme les vérins à trois positions. Ce modèle est essentiel lorsqu'une force donnée est nécessaire, mais que le diamètre disponible est limité. La pression pneumatique doit être appliquée simultanément sur les deux entrées 1 et 2. Pour faire revenir la tige du piston à sa position initiale, seule l'entrée 3 est utilisée. Ce fonctionnement réduit de moitié la consommation d'air.



Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.

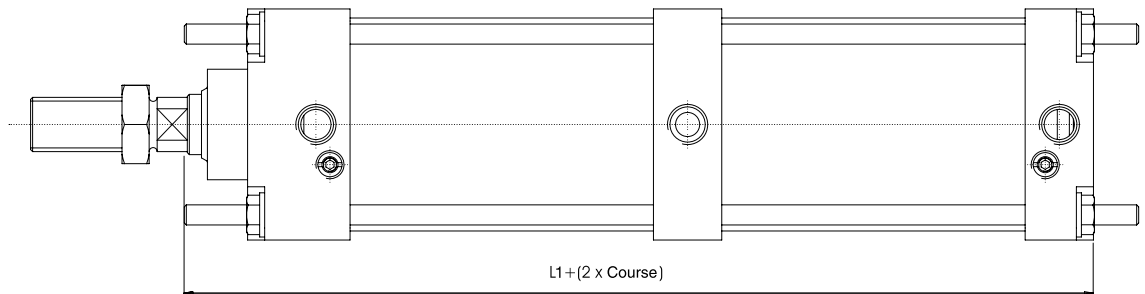
### Exemple de commande

Vérin tandem Ø 80 mm - course 100 mm

03 MS 80 A 0100

### Version

3



|    |     |    |     |    |     |    |     |     |     |     |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| Ø  | 25  | 32 | 40  | 50 | 63  | 80 | 100 | 125 | 160 | 200 |
| L1 | 172 |    | 221 |    | 252 |    | 293 |     | 355 |     |

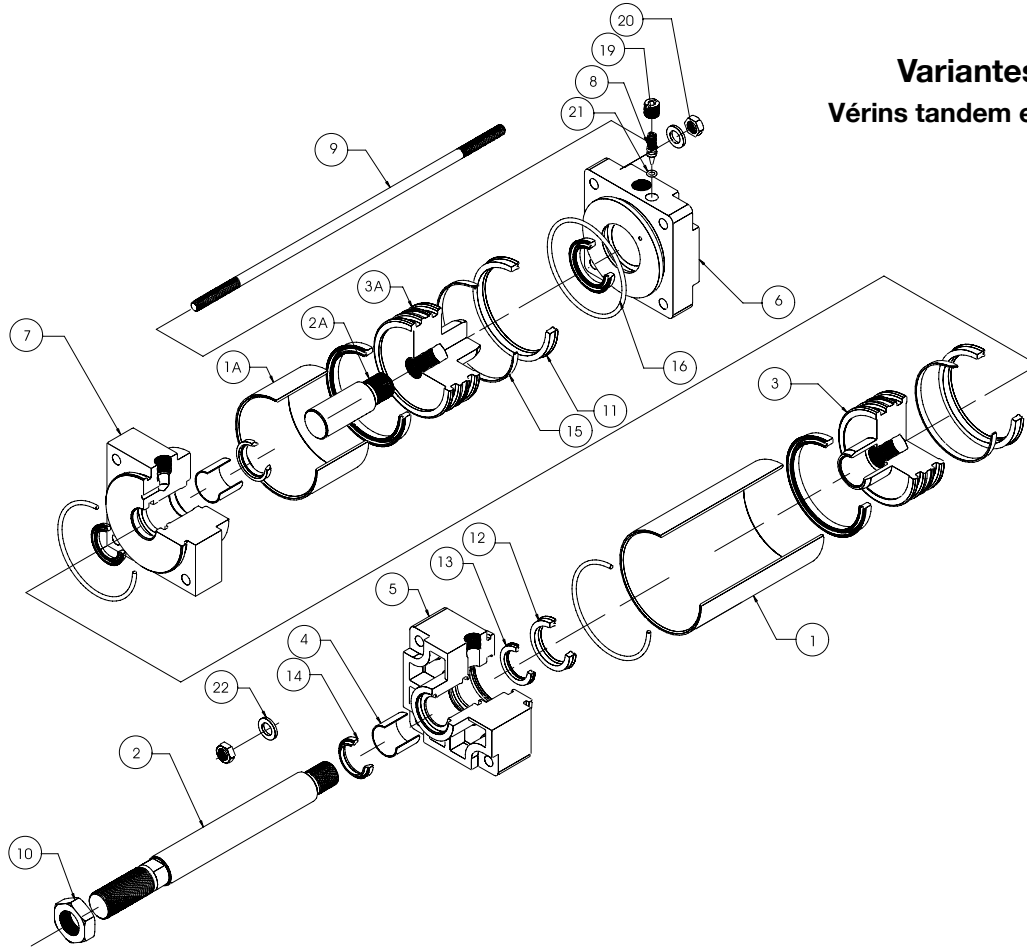


Informations générales, codification, courses et caractéristiques techniques pages 6 et 7.

## Série 03MS

### Variantes vérin CNOMO

Vérins tandem et trois positions ◀



| Num. | Description                  | Unités | Alésage    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------|------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|      |                              |        | 025        | 032        | 040        | 050        | 063        | 080        | 100        | 125        | 160        | 200        |
| 1    | Chemise avant                | 1      | 27 02 XXXX | 27 03 XXXX | 27 04 XXXX | 27 05 XXXX | 27 06 XXXX | 27 08 XXXX | 27 10 XXXX | 27 12 XXXX | 27 16 XXXX | 27 20 XXXX |
| 1A   | Chemise arrière              | 1      | 37 02 XXXX | 37 03 XXXX | 37 04 XXXX | 37 05 XXXX | 37 06 XXXX | 37 08 XXXX | 37 10 XXXX | 37 12 XXXX | 37 16 XXXX | 37 20 XXXX |
| 2    | Tige de piston avant         | 1      | 28 02 XXXX | 28 02 XXXX | 28 04 XXXX | 28 04 XXXX | 28 06 XXXX | 28 06 XXXX | 28 10 XXXX | 28 10 XXXX | 28 16 XXXX | 28 16 XXXX |
| 2A   | Tige de piston arrière       | 1      | 38 02 XXXX | 38 02 XXXX | 38 04 XXXX | 38 04 XXXX | 38 06 XXXX | 38 06 XXXX | 38 10 XXXX | 38 10 XXXX | 38 16 XXXX | 38 16 XXXX |
| 3    | Piston avant                 | 1      | 26 02 33   | 26 03 33   | 26 04 33   | 26 05 33   | 26 06 33   | 26 08 33   | 26 10 33   | 26 12 33   | 26 16 33   | 26 20 33   |
| 3A   | Piston arrière               | 1      | 26 02 34   | 26 03 34   | 26 04 34   | 26 05 34   | 26 06 34   | 26 08 34   | 26 10 34   | 26 12 34   | 26 16 34   | 26 20 34   |
| 4    | Canon de guidage             | 2      | 26 02 04   | 26 02 04   | 26 04 04   | 26 04 04   | 26 06 04   | 26 06 04   | 26 10 04   | 26 10 04   | 26 16 04   | 26 16 04   |
| 5    | Tête du vérin avant          | 1      | 26 02 05   | 26 03 05   | 26 04 05   | 26 05 05   | 26 06 05   | 26 08 05   | 26 10 05   | 26 12 05   | 26 16 05   | 26 20 05   |
| 6    | Tête du vérin arrière        | 1      | 26 02 06   | 26 03 06   | 26 04 06   | 26 05 06   | 26 06 06   | 26 08 06   | 26 10 06   | 26 12 06   | 26 16 06   | 26 20 06   |
| 7    | Tête du vérin intermédiaire  | 1      | 26 02 35   | 26 03 35   | 26 04 35   | 26 05 35   | 26 06 35   | 26 08 35   | 26 10 35   | 26 12 35   | 26 16 35   | 26 20 35   |
| 8    | Régulateur                   | 2      | 26 02 08   | 26 02 08   | 26 02 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   |
| 9    | Tirant                       | 4      | 39 02 XXXX | 39 02 XXXX | 39 04 XXXX | 39 05 XXXX | 39 06 XXXX | 39 08 XXXX | 39 10 XXXX | 39 12 XXXX | 39 16 XXXX | 39 16 XXXX |
| 10   | Contre-écrou                 | 1      | 26 02 10   | 26 02 10   | 26 04 10   | 26 04 10   | 26 06 10   | 26 06 10   | 26 10 10   | 26 10 10   | 26 16 10   | 26 16 10   |
| *11  | Collier                      | 4      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *12  | Joint amortisseur            | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *13  | Collier                      | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *14  | Racleur de la tige de piston | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *15  | Segment coulissant           | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *16  | Joint torique                | 3      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 19   | Écrou de réglage             | 2      | -          | -          | -          | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   |
| 20   | Écrou bichromaté             | 8      | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 05 20   | 26 05 20   | 26 08 20   | 26 08 20   | 26 12 20   | 26 16 20   | 26 16 20   |
| *21  | Joint torique                | 2      | 26 02 21   | 26 02 21   | 26 02 21   | 26 05 21   | 26 05 21   | 26 05 21   | 26 10 21   | 26 10 21   | 26 10 21   | 26 10 21   |
| 22   | Rondelle crantée             | 8      | -          | -          | -          | -          | -          | 26 08 22   | 26 08 22   | 26 12 22   | 26 16 22   | 26 16 22   |

\*Composants ensemble de rechange

| Ensemble de rechange   | 025         | 032         | 040         | 050         | 063         | 080         | 100         | 125         | 160         | 200         |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Standard               | 26 02 40    | 26 03 40    | 26 04 40    | 26 05 40    | 26 06 40    | 26 08 40    | 26 10 40    | 26 12 40    | 26 16 40    | 26 20 40    |
| Haute température (HT) | 80 26 02 40 | 80 26 03 40 | 80 26 04 40 | 80 26 05 40 | 80 26 06 40 | 80 26 08 40 | 80 26 10 40 | 80 26 12 40 | 80 26 16 40 | 80 26 20 40 |

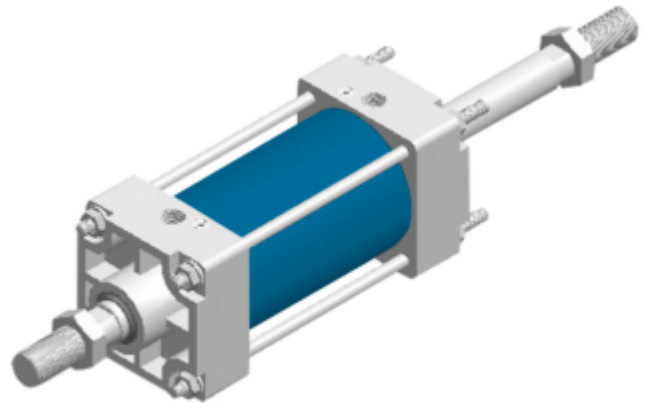


# Série 04MS

## Variantes vérin CNOMO

### ► Vérins tige traversante

La conception de ces vérins est basée sur celle des vérins à tige unique. Grâce à l'intégration d'une tige traversante, ces vérins sont plus rigides que la version standard, ce qui leur permet de résister à des impacts latéraux plus importants que les vérins ordinaires. Les applications les plus courantes sont l'ouverture et la fermeture de portes, l'indication de position et lorsqu'il faut disposer d'une force de traction et de poussée similaire avec une pression de service identique.



Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.

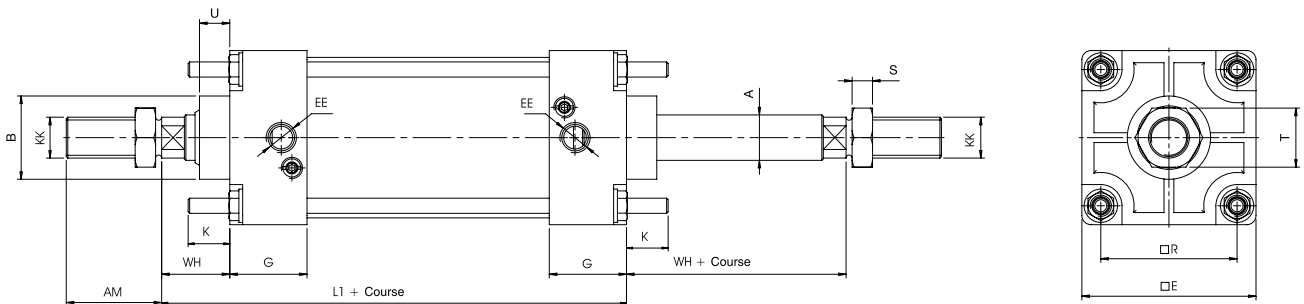
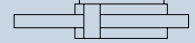
### Exemple de commande

Vérin tige traversante Ø 100 mm - course 250 mm

04 MS 100 A 0250

Version

4

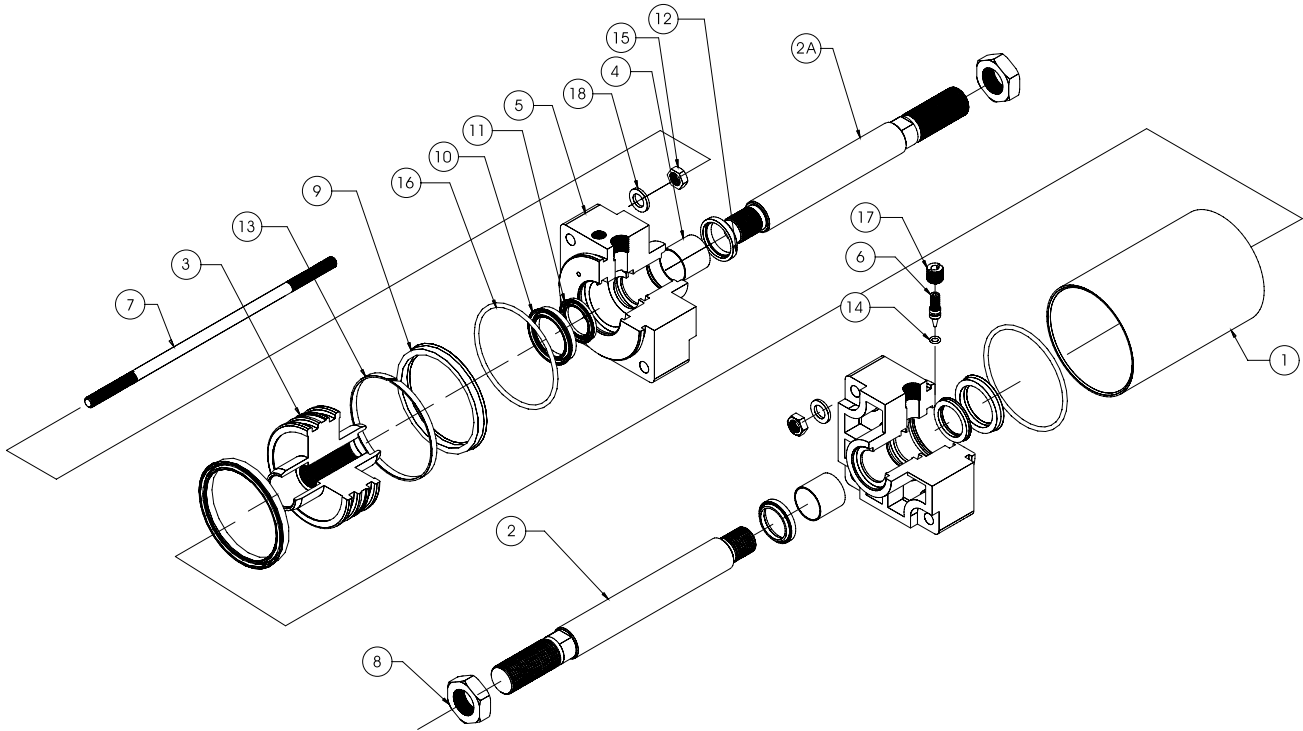


| Ø   | A  | B                | E   | G    | L1  | R   | AM | K  | EE   | KK        | WH   | S    | T  | U  |
|-----|----|------------------|-----|------|-----|-----|----|----|------|-----------|------|------|----|----|
| 25  | 12 | 25 <sup>es</sup> | 40  | 27,5 | 105 | 28  | 20 | 17 | 1/8" | M. 10x1.5 | 26,5 | 5    | 17 | 15 |
| 32  | 12 | 25 <sup>es</sup> | 45  | 28   | 105 | 33  | 20 | 17 | 1/8" | M. 10x1.5 | 26   | 5    | 17 | 15 |
| 40  | 18 | 32 <sup>es</sup> | 52  | 38   | 144 | 40  | 36 | 17 | 1/4" | M. 10x1,5 | 34   | 8    | 24 | 15 |
| 50  | 18 | 32 <sup>es</sup> | 65  | 38   | 144 | 49  | 36 | 23 | 1/4" | M. 10x1,5 | 34   | 8    | 24 | 15 |
| 63  | 22 | 45 <sup>es</sup> | 75  | 43   | 182 | 59  | 46 | 23 | 3/8" | M. 20x1,5 | 39   | 10   | 30 | 20 |
| 80  | 22 | 45 <sup>es</sup> | 95  | 43   | 182 | 75  | 46 | 28 | 3/8" | M. 20x1,5 | 39   | 10   | 30 | 20 |
| 100 | 30 | 55 <sup>es</sup> | 115 | 51   | 211 | 90  | 63 | 28 | 1/2" | M. 27x2   | 45   | 13,5 | 41 | 20 |
| 125 | 30 | 55 <sup>es</sup> | 140 | 51   | 211 | 110 | 63 | 34 | 1/2" | M. 27x2   | 46   | 13,5 | 41 | 20 |
| 160 | 40 | 65 <sup>es</sup> | 180 | 62   | 250 | 140 | 85 | 42 | 3/4" | M. 36x2   | 50   | 18   | 54 | 25 |
| 200 | 40 | 65 <sup>es</sup> | 220 | 62   | 250 | 175 | 85 | 42 | 3/4" | M. 36x2   | 50   | 18   | 54 | 25 |



Informations générales, codification, courses et caractéristiques techniques pages 6 et 7.

**Série 04MS**  
**Variantes vérin CNOMO**  
**Vérins tige traversante ◀**



| Num. | Description                  | Unités | Alésage    |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
|------|------------------------------|--------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|      |                              |        | 025        | 032        | 040        | 050        | 063        | 080        | 100        | 125        | 160        | 200        |
| 1    | Chemise                      | 1      | 27 02 XXXX | 27 03 XXXX | 27 04 XXXX | 27 05 XXXX | 27 06 XXXX | 27 08 XXXX | 27 10 XXXX | 27 12 XXXX | 27 16 XXXX | 27 20 XXXX |
| 2    | Tige de piston               | 1      | 28 02 XXXX | 28 02 XXXX | 28 04 XXXX | 28 04 XXXX | 28 06 XXXX | 28 06 XXXX | 28 10 XXXX | 28 10 XXXX | 28 16 XXXX | 28 16 XXXX |
| 2A   | Tige de piston               | 1      | 48 02 XXXX | 48 02 XXXX | 48 04 XXXX | 48 04 XXXX | 48 06 XXXX | 48 06 XXXX | 48 10 XXXX | 48 10 XXXX | 48 16 XXXX | 48 16 XXXX |
| 3    | Piston                       | 1      | 26 02 43   | 26 03 43   | 26 04 43   | 26 05 43   | 26 06 43   | 26 08 43   | 26 10 43   | 26 12 43   | 26 16 43   | 26 20 43   |
| 4    | Canon de guidage             | 2      | 26 02 04   | 26 02 04   | 26 04 04   | 26 04 04   | 26 06 04   | 26 06 04   | 26 10 04   | 26 10 04   | 26 16 04   | 26 16 04   |
| 5    | Tête vérin                   | 2      | 26 02 05   | 26 03 05   | 26 04 05   | 26 05 05   | 26 06 05   | 26 08 05   | 26 10 05   | 26 12 05   | 26 16 05   | 26 20 05   |
| 6    | Vis de réglage               | 2      | 26 02 08   | 26 02 08   | 28 02 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 05 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   | 26 10 08   |
| 7    | Tirant                       | 4      | 49 02 XXXX | 49 02 XXXX | 49 04 XXXX | 49 05 XXXX | 49 06 XXXX | 49 08 XXXX | 49 10 XXXX | 49 12 XXXX | 49 16 XXXX | 49 16 XXXX |
| 8    | Contre-écrou                 | 2      | 26 02 10   | 26 02 10   | 26 04 10   | 26 04 10   | 26 06 10   | 26 06 10   | 26 10 10   | 26 10 10   | 26 16 10   | 26 16 10   |
| *9   | Collier                      | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 10   | Joint amortisseur            | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 11   | Collier                      | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| 12   | Racleur de la tige de piston | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *13  | Segment coulissant           | 1      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *14  | Joint torique                | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *15  | Écrou bichromaté             | 8      | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 02 20   | 26 05 20   | 26 05 20   | 26 08 20   | 26 08 20   | 26 12 20   | 26 16 20   | 26 16 20   |
| *16  | Joint torique                | 2      | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          | -          |
| *17  | Écrou de réglage             | 2      | -          | -          | -          | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 05 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   | 26 10 19   |
| *18  | Rondelle crantée             | 8      | -          | -          | -          | -          | -          | 26 08 22   | 26 08 22   | 26 12 22   | 26 16 22   | 26 16 22   |

\*Composants ensemble de rechange

| Ensemble de rechange   | 025         | 032         | 040         | 050         | 063         | 080         | 100         | 125         | 160         | 200         |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Standard               | 26 02 40    | 26 03 40    | 26 04 40    | 26 05 40    | 26 06 40    | 26 08 40    | 26 10 40    | 26 12 40    | 26 16 40    | 26 20 40    |
| Haute température (HT) | 80 26 02 40 | 80 26 03 40 | 80 26 04 40 | 80 26 05 40 | 80 26 06 40 | 80 26 08 40 | 80 26 10 40 | 80 26 12 40 | 80 26 16 40 | 80 26 20 40 |

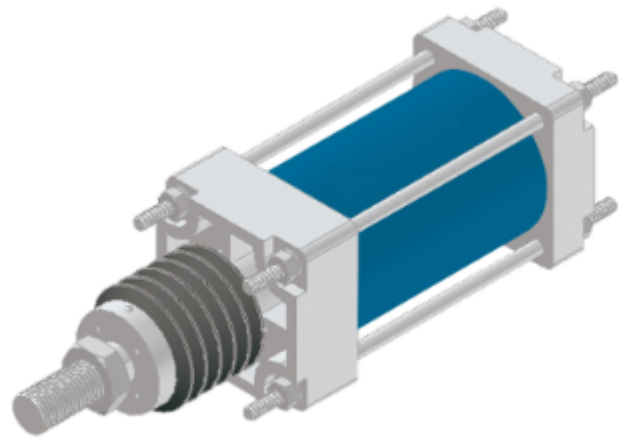
# Série 05MS

## Variantes vérin CNOMO

### ► Vérins avec soufflet

Les soufflets de protection de la tige du piston sont en caoutchouc synthétique. Ils sont de forme cylindrique et présentent un dispositif élastique aux deux extrémités pour faciliter le montage et le démontage du vérin. Ils sont employés lorsque la tige du piston risque de subir des impacts par des particules métalliques, sable, etc. susceptibles d'endommager leur surface. Les autres champs d'applications sont des lieux hautement poussiéreux, notamment carrières, mines, usines de ciment, fonderies, etc.

Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.

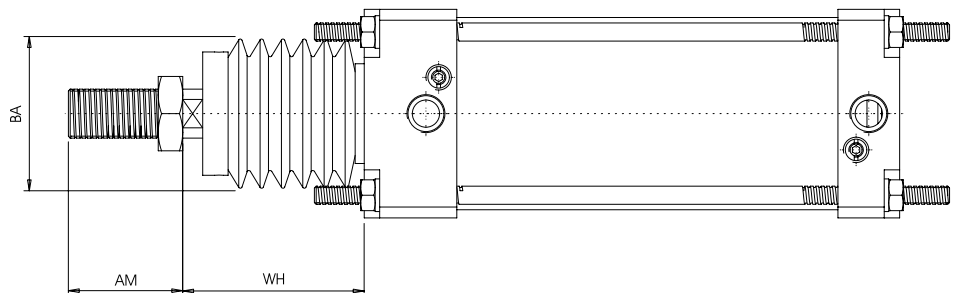
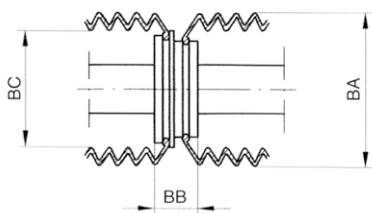
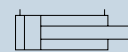


### Exemple de commande

Vérin avec soufflets Ø 160 mm - course 250 mm  
05 MS 160 A 0250

Version

5



| Vérin Ø | Tige | BA | BC | BB | AM | WH   | Chaque soufflet additionnel | Course maximale par soufflet | Réf. de la tige de piston | Réf. soufflet | Réf. soufflet avant | Réf. pièce de raccord. | Réf. capuchon avant | Réf. vis sans tête |
|---------|------|----|----|----|----|------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------|------------------------|---------------------|--------------------|
| 40      | 18   | 48 | 26 | 15 | 36 | 93,5 | 70                          | 200                          | 58 04 XXXX                | 26 04 52      | 26 04 53            | 26 04 54               | 26 04 55            | 26 04 56           |
| 50      |      |    |    |    |    |      |                             |                              |                           |               |                     |                        | 26 05 55            |                    |
| 63      | 22   | 48 | 26 | 15 | 46 | 99   | 70                          | 200                          | 58 06 XXXX                | 26 04 52      | 26 06 53            | 26 06 54               | 26 06 55            | 26 06 56           |
| 80      |      |    |    |    |    |      |                             |                              |                           |               |                     |                        | 26 08 55            |                    |
| 100     | 30   | 85 | 45 | 20 | 63 | 100  | 90                          | 300                          | 58 10 XXXX                | 26 10 52      | 26 10 53            | 26 10 54               | 26 10 55            | 26 10 56           |
| 125     |      |    |    |    |    |      |                             |                              |                           |               |                     |                        | 26 12 55            |                    |
| 160     | 40   | 85 | 45 | 20 | 85 | 100  | 90                          | 300                          | 58 16 XXXX                | 26 10 52      | 26 16 53            | 26 16 54               | 26 16 55            | 26 16 56           |
| 200     |      |    |    |    |    |      |                             |                              |                           |               |                     |                        | 26 20 55            |                    |



Informations générales, codification, courses et caractéristiques techniques pages 6 et 7.

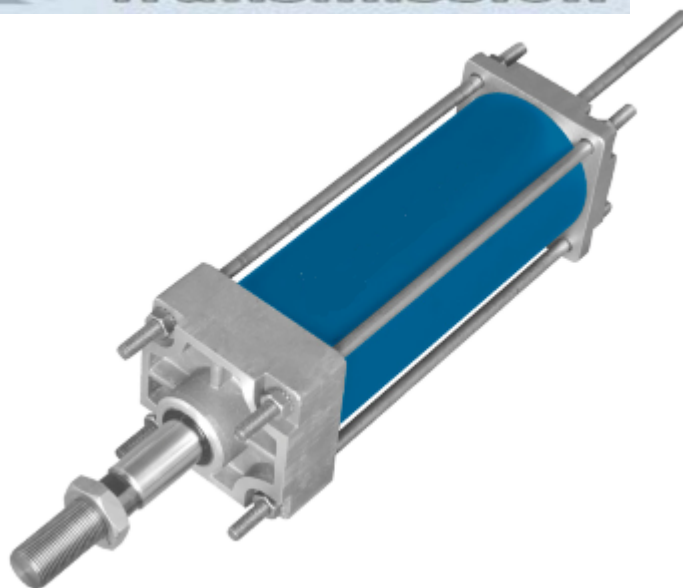
# Série 06MS

## Variantes vérin CNOMO

### ► Vérins avec cours réglable

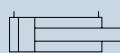
La conception de cette série permet de régler complètement la course. De plus, toutes les positions de course bénéficient d'un amortissement. Le contrôle de la course est obtenu au moyen d'une vis d'alimentation et d'un piston à déplacement axial. La rotation de l'écrou extérieur provoque le déplacement linéaire de la vis d'alimentation du fait d'un dispositif spécial. La prise d'air sur la pièce de réglage du vérin est réalisée à travers l'extrémité de la vis d'alimentation et un tube souple permet d'effectuer ce mouvement. Les applications pour ce type de cylindre sont l'ouverture et la fermeture de portes, vannes à papillon, ouverture de trémies, petites presses, etc.

Le standard CNOMO n'inclut pas de variantes.

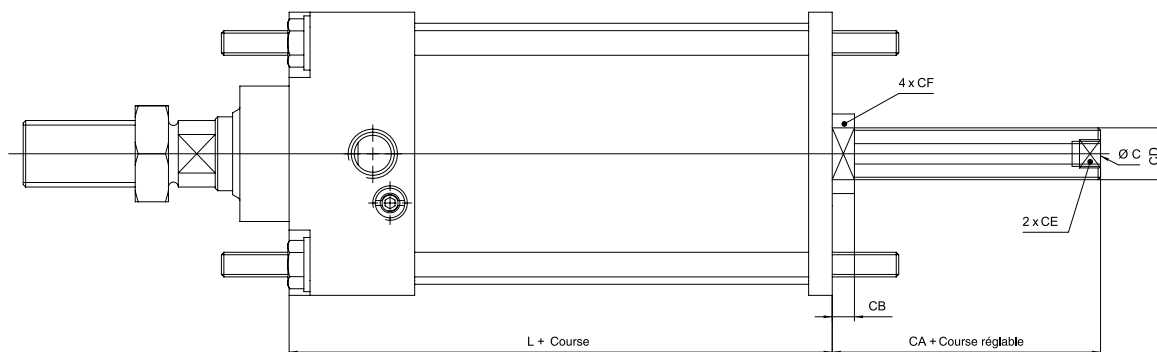


### Exemple de commande

Pour en savoir plus, veuillez contacter notre bureau technique

| Version   |
|---|
| 6  |

| Ensemble de rechange   | 025         | 032         | 040         | 050         | 063         | 080         | 100         | 125         | 160         | 200         |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Standard               | 26 02 70    | 26 03 70    | 26 04 70    | 26 05 70    | 26 06 70    | 26 08 70    | 26 10 70    | 26 12 70    | 26 16 70    | 26 20 70    |
| Haute température (HT) | 80 26 02 70 | 80 26 03 70 | 80 26 04 70 | 80 26 05 70 | 80 26 06 70 | 80 26 08 70 | 80 26 10 70 | 80 26 12 70 | 80 26 16 70 | 80 26 20 70 |



| Ø   | C    | L   | CA | CB | CD   | CE | CF |
|-----|------|-----|----|----|------|----|----|
| 50  | 1/4" | 129 | 42 | 22 | M.22 | 18 | 26 |
| 63  | 3/8" | 144 | 46 | 22 | M.27 | 22 | 32 |
| 80  | 3/8" | 144 | 46 | 22 | M.27 | 22 | 32 |
| 100 | 1/2" | 167 | 53 | 28 | M.33 | 26 | 40 |
| 125 | 1/2" | 167 | 53 | 28 | M.33 | 26 | 40 |
| 160 | 3/4" | 203 | 67 | 33 | M.39 | 36 | 45 |
| 200 | 3/4" | 203 | 67 | 33 | M.39 | 36 | 45 |



Informations générales, codification, courses et caractéristiques techniques pages 6 et 7.



5 RUE DES SARCELLES  
67300 Schiltigheim  
Tél:03-88-20-04-17  
crpt@crpt.com  
www.crpt.com



CERTIFICADORA Acreditada por ENAC

**Distribué par :**

