

# DADCO®

Micro Ressorts à Gaz Azote

Micro Série

**PED**  
2014/68/EU  
CONFORME



*Idéal pour le remplacement du ressort hélicoïdal*

# DADCO®

DADCO fabrique des produits de qualité supérieure à des prix compétitifs et offre un niveau de service client supérieur. Fondée en 1958, DADCO est le plus grand volume producteur de ressorts à gaz pour outils de presse. Les produits DADCO sont largement approuvés et utilisés dans les opérations mondiales de nombreuses industries, notamment l'emboutissage des métaux, l'automobile et le moulage par injection de plastique.

## Technologie Avancée

Les ressorts à gaz micro azote révolutionnaires de DADCO offrent une polyvalence inégalée dans les outils industriels. La conception brevetée offre des performances inégalées dans les matrices, moules et machines de haute qualité.

## Ressorts à Gaz Azote Par Rapport Aux Ressorts Hélicoïdaux

Les ressorts à gaz à Micro-Azote de DADCO remplacent facilement les ressorts hélicoïdaux conventionnels. Les micro-ressorts fournissent plus de force dans moins d'espace que les ressorts hélicoïdaux et un micro-ressort peut fournir la force de plusieurs ressorts hélicoïdaux robustes. Voir page 3 pour les informations de conversion du ressort hélicoïdal.

## Gamme De Micro Tailles

Les ressorts à gaz micro azote de DADCO sont disponibles en huit modèles.

Modèle	Diamètre	Force Max au Contact	Fileté Corps
Micro 45®	12 mm	50 daN	M16 x 1,5
			M16 x 2
			5/8"-11
Micro 70®	15 mm	68 daN	N/A
Micro 90®	19 mm	89 daN	M24 x 1,5
			1"-8
Micro 180®	25 mm	200 daN	N/A
Micro 250®	32 mm	313 daN	N/A
SL.16	14 mm MAX	51 daN	M16 x 1,5
E.16	12 mm	42 daN	M16 x 1,5
			M16 x 2
E.24	21,5 mm	170 daN	M24 x 1,5

**Le Micro 45®, Micro 70®, Micro 90®, Micro 180® et Les Ressorts à Gaz Micro 250®** sont codés par couleur pour une identification facile de la force nominale et sont expédiés prêts à installer. Aucun équipement supplémentaire ou expérience préalable avec l'azote n'est requis.

DADCO propose des modèles de force réglables qui peuvent être personnalisés pour répondre aux exigences de force individuelles. Le modèle réglable peut être réglé à la pression souhaitée en usine ou sur le terrain avec un équipement de charge approprié. Voir page 18 pour plus d'informations sur la charge des micro-ressorts.

## Corps Fileté

Les modèles à corps fileté de DADCO sont des éjecteurs de pièces idéaux, remplaçant les poussoirs conventionnels à ressort hélicoïdal. Les modèles E.16, SL.16 et E.24 sont conçus avec des tiges bombées pour faciliter davantage le retrait des pièces pendant le fonctionnement. DADCO fournit une variété d'outils hexagonaux, illustrés à la page 17, qui permettent une installation et un retrait faciles des modèles à corps fileté.

## Rentable

Les Micro-Ressorts DADCO sont peu coûteux, faciles à installer et offrent une solution économique aux problèmes de temps d'arrêt associés à d'autres ressorts.

## Aucun Préchargement Requis

Les Micro-Ressorts DADCO fournissent une force nominale complète au contact sans aucune précharge requise. Occasionnellement, une légère précharge est recommandée, en particulier pour des longueurs de course de 150 à 200 mm, pour éviter la course complète du ressort lorsque l'épaisseur du matériau varie et que les pièces peuvent coller (c'est-à-dire les applications de dénudage).

## l'essuie-tige Résiste à L'étrirage Du Composé

Le Duralene® Rod Wiper de DADCO exclut la plupart des composés de filière. Pour les applications où un composé de matrice d'étrirage agressif est utilisé, contactez DADCO pour d'autres options d'essuyage.

## Longue Durée de Vie Garantie

Lors des essais en usine et de l'expérience sur le terrain, la durée de vie des Micro-Ressorts de DADCO dépasse constamment le million de courses. Ceci est soutenu par un AVC écrit d'un an / un million de DADCO **Garantie Or**. Contactez DADCO ou votre représentant pour plus d'informations.



## Modèles CAO En Ligne

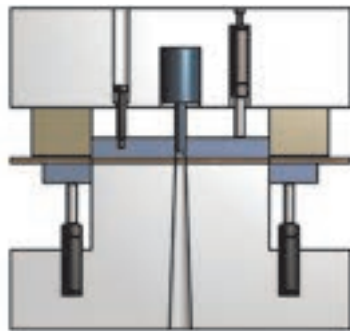


La gamme complète de produits DADCO est disponible en ligne dans des modèles solides et des formats CAO 2D. Pour plus d'informations, visitez notre site Web, [www.dadco.net](http://www.dadco.net), ou contactez DADCO.

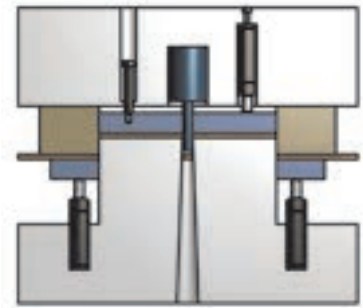
**Exemples d'Application**

**Effacement**

PRESSION  
INTÉRIEURE PAD ET  
PUNCH STRIPPER  
CLAMPS STOCK

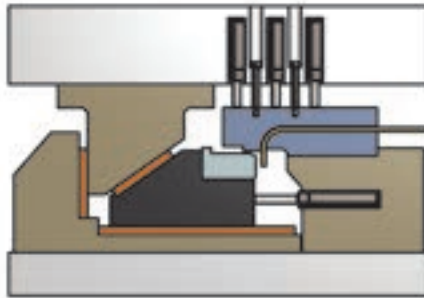


PIÈCE BLANQUÉE  
ILLUSTRÉE  
AVEC LES DEUX  
DÉCAPANTS À  
POINÇON ET À TRIM  
COMPRIMÉS

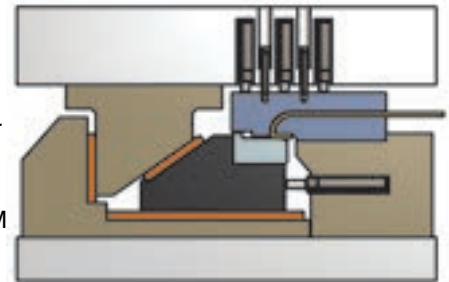


**Courbure et  
Bride**

LE COUSSIN DE  
RESSORT PRINCIPAL  
PLIE LA PIÈCE  
AVANT QUE LA  
CAME MONTÉE SUR  
MATRICE S'ENGAGE



LE PATIN À  
RESSORT TIENT  
UNE PARTIE  
PENDANT QUE  
LES BRIDES CAM  
ACTION

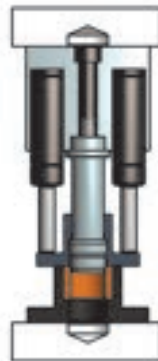


**Installation Et  
Dimension-  
nement Des  
Traversées**

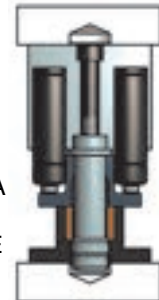
DOUILLE DE  
PRESSION  
PARTIELLE ET  
MICRO SPRING



BAGUE  
PRESSÉE  
EN PLACE



TAILLE DE LA  
BAGUE  
ET INSTALLÉ



PARTIE  
TERMINÉE  
DÉCHARGE



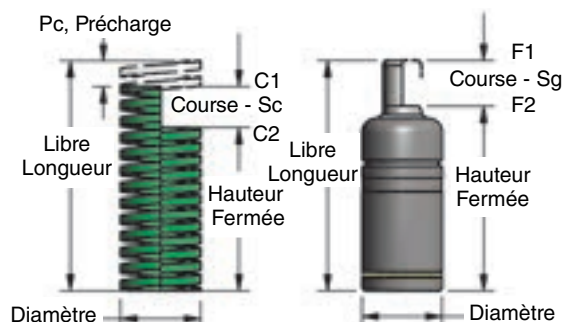
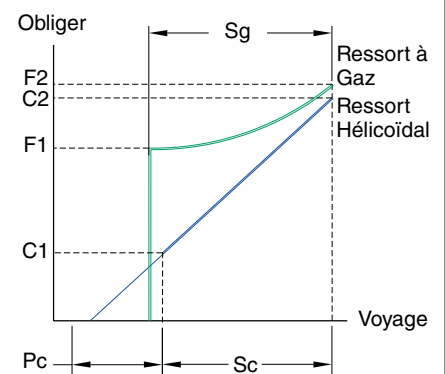
Les exemples ci-dessus sont conceptuels et ne sont pas destinés à être conçus pour des forces ou des applications spécifiques. Toutes les conceptions d'outils doivent être conçues individuellement. Reportez-vous aux pages 19-20 pour les recommandations et les limites de l'installation.

**Conversion de Ressort Hélicoïdal**

Contrairement aux ressorts hélicoïdaux, les ressorts à gaz micro azote DADCO fournissent une force nominale totale au contact. Cette force est reproductible, éliminant les rebuts et maximisant la productivité. Un micro ressort peut fournir la force de plusieurs ressorts hélicoïdaux robustes et durera plus longtemps que les ressorts hélicoïdaux.

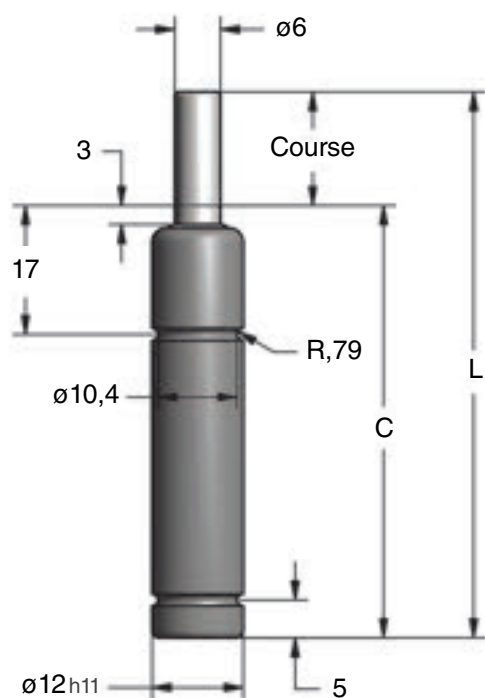
La plupart des ressorts de matrice ont une limitation de la compression, après quoi il y a défaillance ou durée de vie considérablement réduite. Les ressorts de matrice lourds et très résistants ne peuvent être comprimés que de 15 à 20% de la hauteur fermée, après quoi il y a défaillance ou durée de vie considérablement réduite.

La force du ressort hélicoïdal est basée sur la raideur du ressort hélicoïdal. La raideur du ressort est déterminée par le matériau, le diamètre du fil, le diamètre du ressort, le nombre de spires et la hauteur du ressort hélicoïdal.



Tous les ressorts hélicoïdaux nécessitent une précharge pour obtenir une force de contact (C1) supérieure à zéro. Pour la plupart des applications à ressort, la force de précharge est la force nécessaire pour dénuder, maintenir, former ou retourner la pièce. En raison de la raideur des ressorts, les ressorts hélicoïdaux ont une augmentation continue de la force après la précharge (C1 - C2).

Les ressorts à gaz de la série DADCO Micro ont une courbe beaucoup plus plate qui ne dépassera pas 30% de la force d'origine pour toute taille de course (F1 - F2). Lors de la modernisation des ressorts hélicoïdaux, calculez la force de précharge totale requise pour l'application. Le nombre et la couleur (capacité de charge) des micro ressorts à gaz peuvent alors être déterminés.



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
• C.045.007	07	49	56
C.045.010	10	52	62
C.045.013	12,7	54,7	67,4
• C.045.015	15	57	72
C.045.019	19	61	80
• C.045.025	25	67	92
• C.045.038	38	80	118
• C.045.050	50	92	142
C.045.063	63,5	108,5	172
C.045.080	80	125	205

• Tailles Prévues



**Force au Contact**  
**Modèle Noir Réglable**

Pression bar	Obliger daN
177	50
150	42
125	35
100	28
75	21
50	14
35	10
18	5

$$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$$

Obliger Graphique	Initiale daN	De Pointe daN	Pression bar
Jaune - YW	50	74	177
Rouge - RD	37	55	132
Bleue - BU	25	37	88
Verte - GR	12	18	44
Noire - BK	Voir les Graphiques		

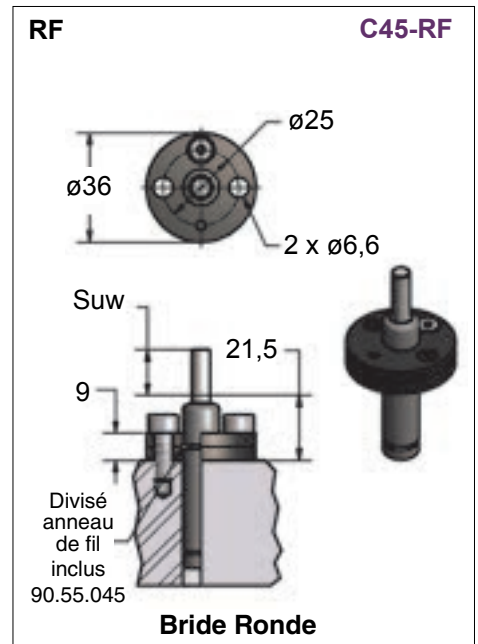
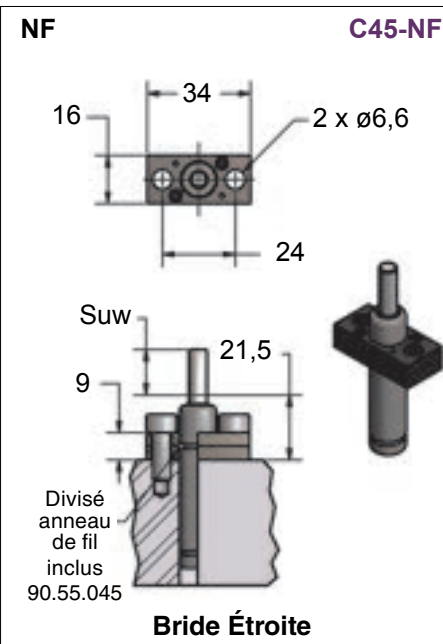
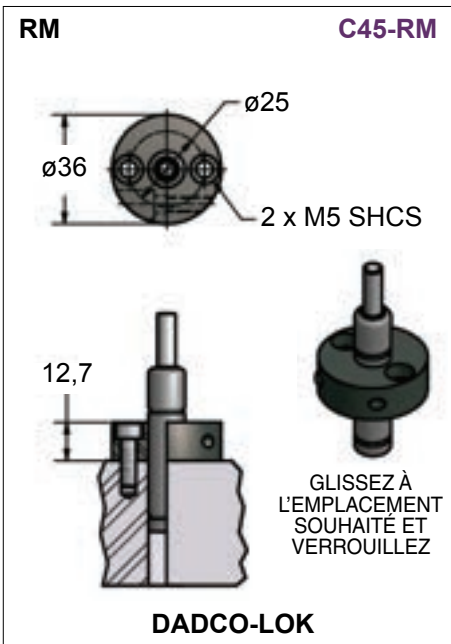
**Exemple de Commande:**

**C.045.007. GR**

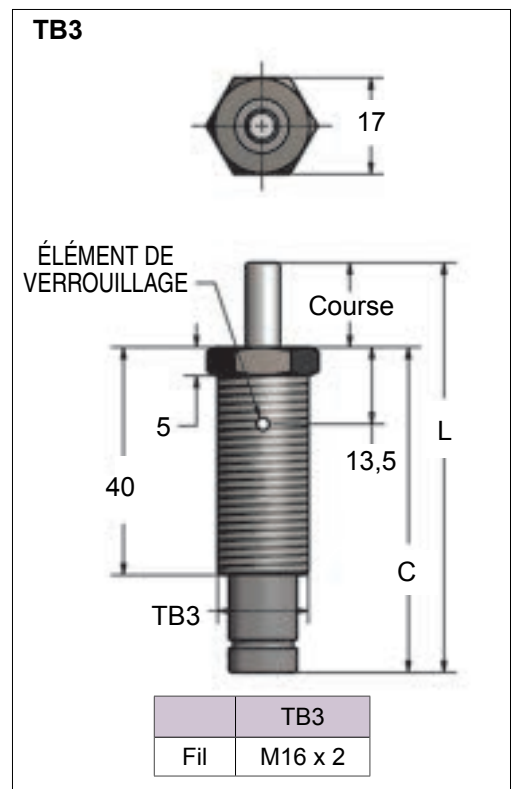
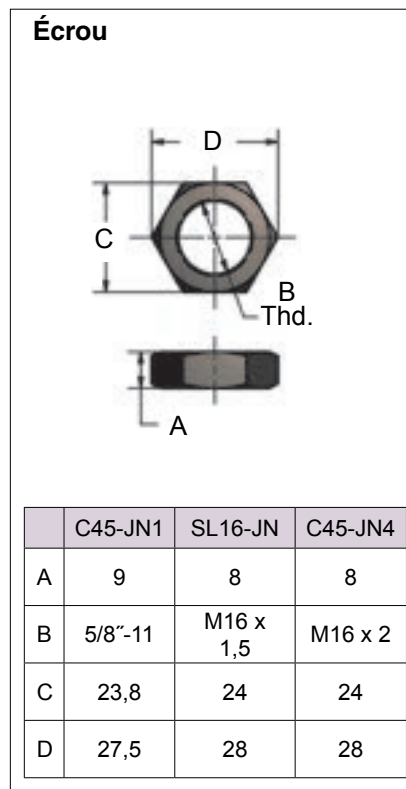
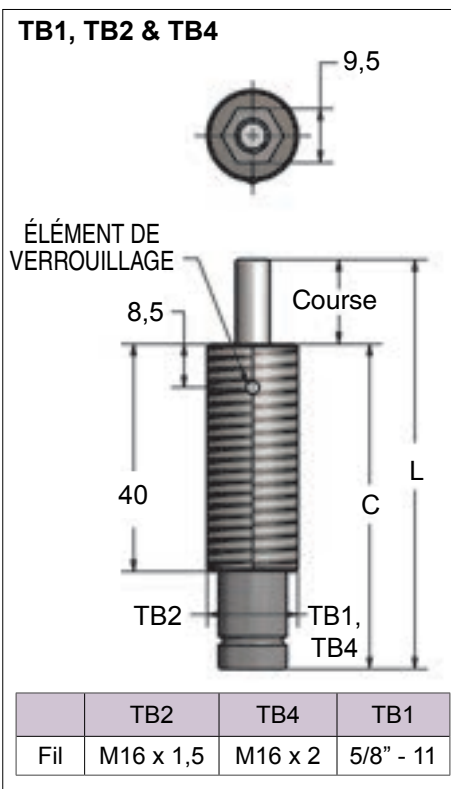
**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de course

**Obliger:**  
YW, RD, BU, GR  
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la pression 18 – 177 bar.  
*Exemple de Commande: C.045.007.BK.150*

### Options de Montage Amovibles



### Styles de Corps Filetés



### Exemple de Commande:

**C.045.007. RM. GR**

**Numéro d'Article:**

Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Option de Montage:**

RM, NF, RF, TB1, TB2, TB3

Exemple de Commande de Montage

Uniquement: C45-RM

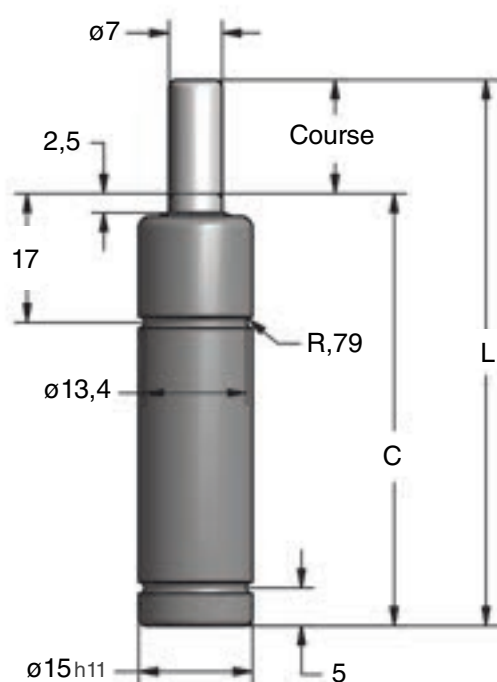
**Obliger:**

YW, RD, BU, GR

BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la Pression 18 – 177 bar.

Exemple de Commande: C.045.007.TB1.BK.150

Reportez-vous au Bulletin # B04120 pour obtenir des informations GC.045.015.TB5.



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
• C.070.007	07	49	56
C.070.010	10	52	62
C.070.013	12,7	54,7	67,4
• C.070.015	15	57	72
• C.070.025	25	67	92
• C.070.038	38	80	118
• C.070.050	50	92	142
C.070.063	63,5	108,5	172
• C.070.080	80	125	205
C.070.100	100	145	245
C.070.125	125	170	295

• Tailles Préférées

Obliger Graphique	Initiale daN	De Pointe daN	Pression bar
Jaune - YW	68	93	177
Rouge - RD	51	69	132
Bleue - BU	34	46	88
Verte - GR	17	23	44
Noire - BK	Voir les Graphiques		

**Force au Contact**  
**Modèle Noir Réglable**

Pression bar	Obliger daN
177	68
150	57
125	48
100	38
75	29
50	19
35	13

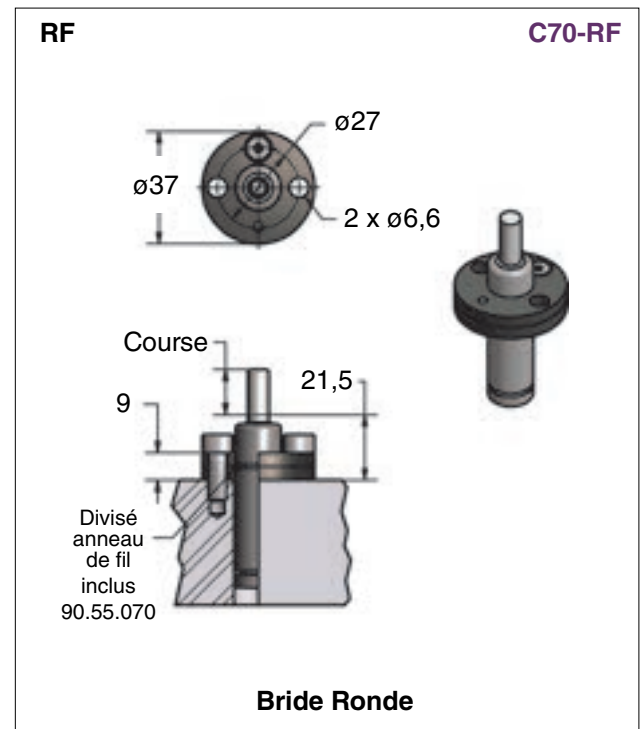
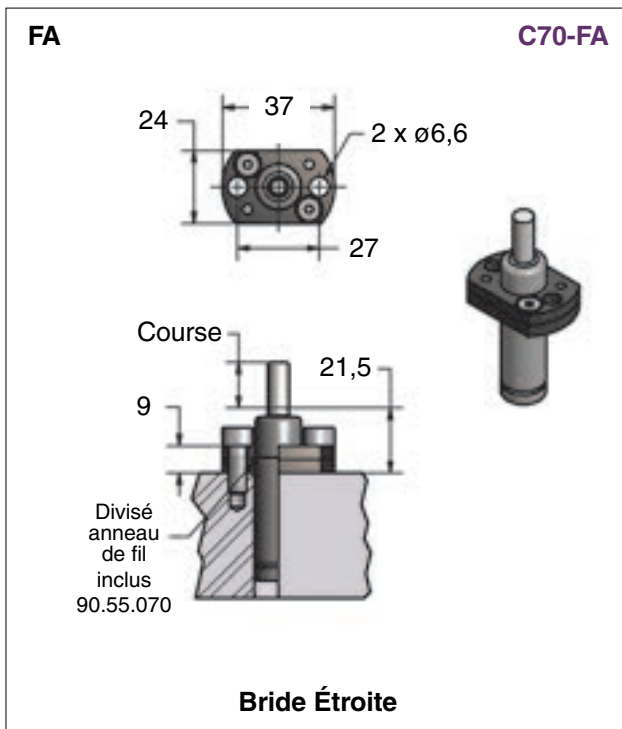
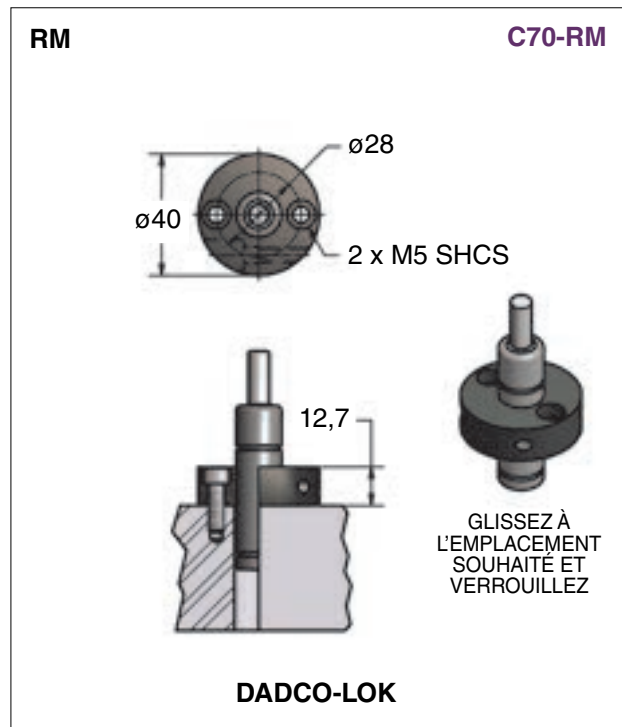
$$P = F \div 0,38 \quad F = P \times 0,38$$

**Exemple de Commande:**

**C.070.007. GR**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de course

**Obliger:**  
YW, RD, BU, GR  
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la pression 18 – 177 bar.  
*Exemple de Commande: C.070.007.RM.150*



### Exemple de Commande:

**C.070.007. RM. GR**

**Numéro d'Article:**

Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Option de Montage:**

RM, FA, VFA, RF

Exemple de Commande de Montage

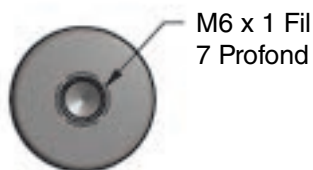
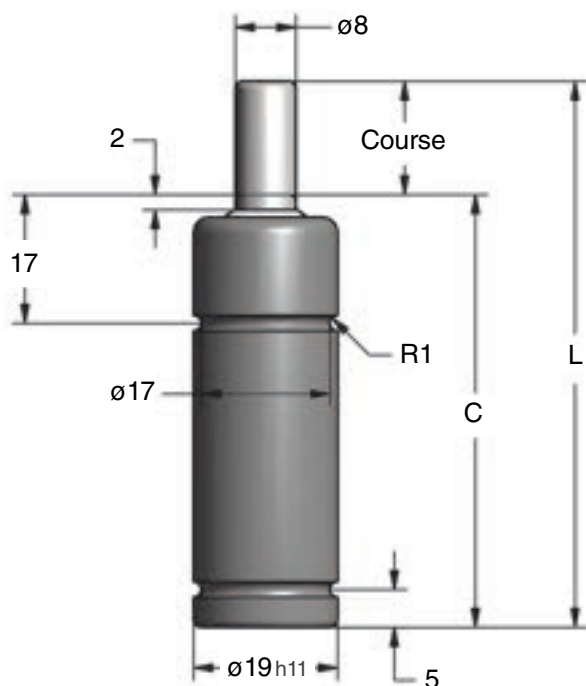
Uniquement: C70-RM

**Obliger:**

YW, RD, BU, GR

BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la Pression 35 – 177 bar.

Exemple de Commande: C.070.007.RM.BK.150



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
•C.090.007	07	49	56
C.090.010	10	52	62
C.090.013	12,7	54,7	67,4
•C.090.015	15	57	72
•C.090.025	25	67	92
•C.090.038	38	80	118
•C.090.050	50	92	142
C.090.063	63,5	108,5	172
•C.090.080	80	125	205
C.090.100	100	145	245
C.090.125	125	170	295
C.090.150	150	203	353
C.090.160	160	213	373
C.090.175	175	228	403
C.090.200	200	253	453

• Tailles Préférées

Obliger Graphique	Initiale daN	De Pointe daN	Pression bar
Jaune - YW	89	114	177
Rouge - RD	66	85	132
Bleue - BU	44	57	88
Verte - GR	22	28	44
Violette - PR	9	12	18
Orange - OR	5	6	9
Noire - BK	Voir les Graphiques		

**Force au Contact**  
**Modèle Noir Réglable**

Pression bar	Obliger daN
177	89
150	75
125	63
100	50
75	38
50	25
35	17

$P = F \div 0,50$      $F = P \times 0,50$

**Exemple de Commande:**

**C.090.007. GR**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de course  
Courses de 150 mm - 200 mm; contacter DADCO pour l'évaluation de l'application.

**Obliger:**  
YW, RD, BU, GR, PR, OR  
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la pression 35 – 177 bar.  
Exemple de Commande: C.090.007.BK.150



### Options de Montage Amovibles

<p><b>RM</b> <span style="float: right;"><b>C90-RM</b></span></p> <p><b>DADCO-LOK</b></p>	<p><b>FA / C90-FA</b>    <b>VFA / C90-VFA</b></p> <p><b>Bride Étroite</b></p>	<p><b>RF</b> <span style="float: right;"><b>C90-RF</b></span></p> <p><b>Bride Ronde</b></p>
---	---	---

### Styles de Corps Filetés

<p><b>TB1 &amp; TB2</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td><b>TB2</b></td> <td><b>TB1</b></td> </tr> <tr> <td>Fil</td> <td>M24 x 1,5</td> <td>1" - 8</td> </tr> </table>		<b>TB2</b>	<b>TB1</b>	Fil	M24 x 1,5	1" - 8	<p><b>Écrou</b></p> <p><b>C90-JN1 (1" - 8 Fil)</b></p> <p><b>C90-JN2 (M24 x 1,5 Fil)</b></p>	<p><b>TB3</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td><b>TB3</b></td> </tr> <tr> <td>Fil</td> <td>M24 x 1,5</td> </tr> </table>		<b>TB3</b>	Fil	M24 x 1,5
	<b>TB2</b>	<b>TB1</b>										
Fil	M24 x 1,5	1" - 8										
	<b>TB3</b>											
Fil	M24 x 1,5											

### Exemple de Commande:

**C.090.007.TB1.GR**

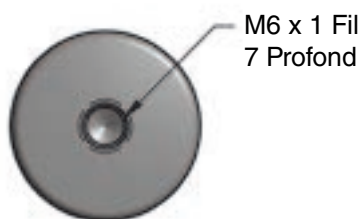
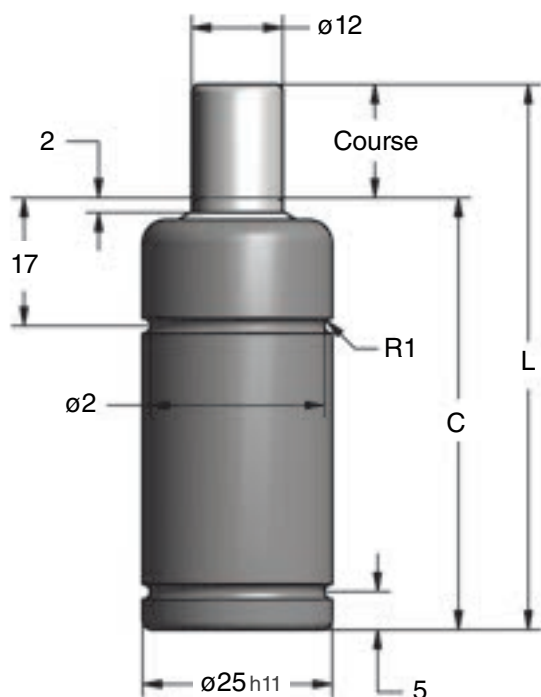
**Numéro d'Article:** \_\_\_\_\_  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Option de Montage:** \_\_\_\_\_  
RM, FA, VFA, RF, TB1, TB2, TB3

Exemple de Commande de Montage  
Uniquement: C90-RM

**Obliger:**  
YW, RD, BU, GR  
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la Pression 35 – 177 bar.

Exemple de Commande: C.090.007.TB1.BK.150



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
• C.180.007	07	49	56
C.180.010	10	52	62
C.180.013	12,7	54,7	67,4
• C.180.015	15	57	72
• C.180.025	25	67	92
• C.180.038	38	80	118
• C.180.050	50	92	142
C.180.063	63,5	108,5	172
• C.180.080	80	125	205
C.180.100	100	145	245
C.180.125	125	170	295
C.180.150	150	203	353
C.180.160	160	213	373
C.180.175	175	228	403
C.180.200	200	253	453

• Tailles Prédéfinies

Obliger Graphique	Initiale daN	De Pointe daN	Pression bar
Jaune - YW	200	272	177
Rouge - RD	149	204	132
Bleue - BU	100	136	88
Verte - GR	50	68	44
Noire - BK	Voir les Graphiques		

**Force au Contact**  
**Modèle Noir Réglable**

Pression bar	Obliger daN
177	200
150	170
125	141
100	113
75	85
50	57
35	39

$P = F \div 1,13$     $F = P \times 1,13$

**Exemple de Commande:**

**C.180.007. GR**

**Numéro d'Article:**

Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de course

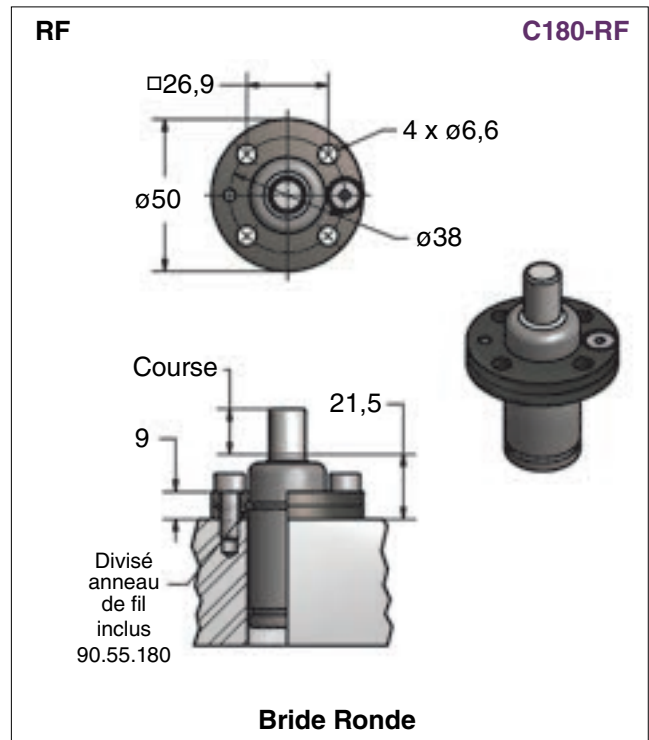
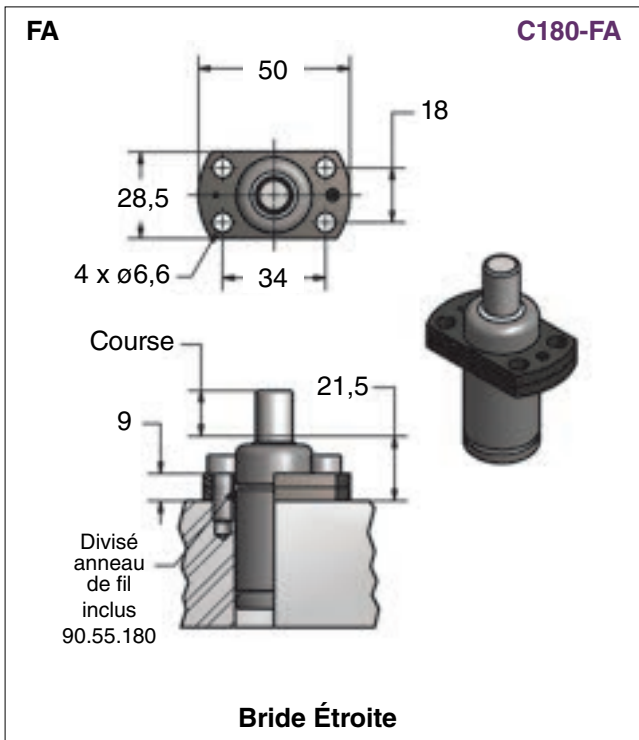
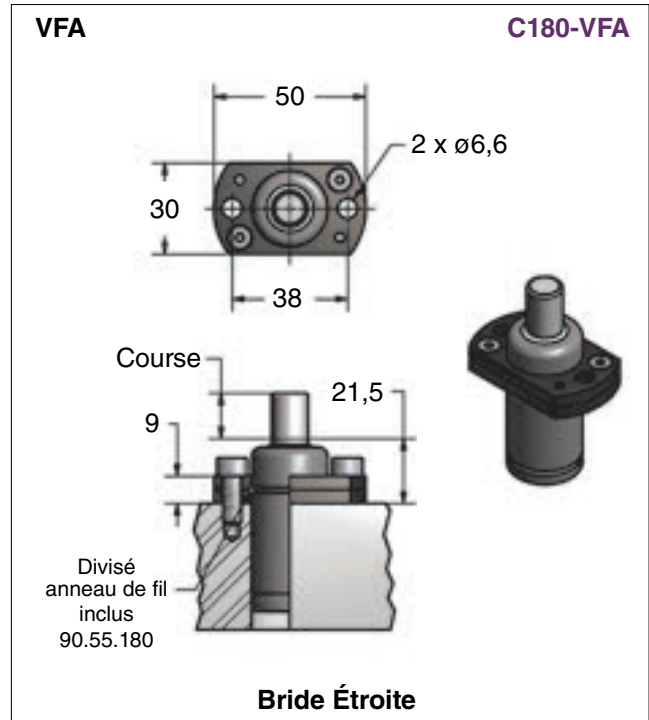
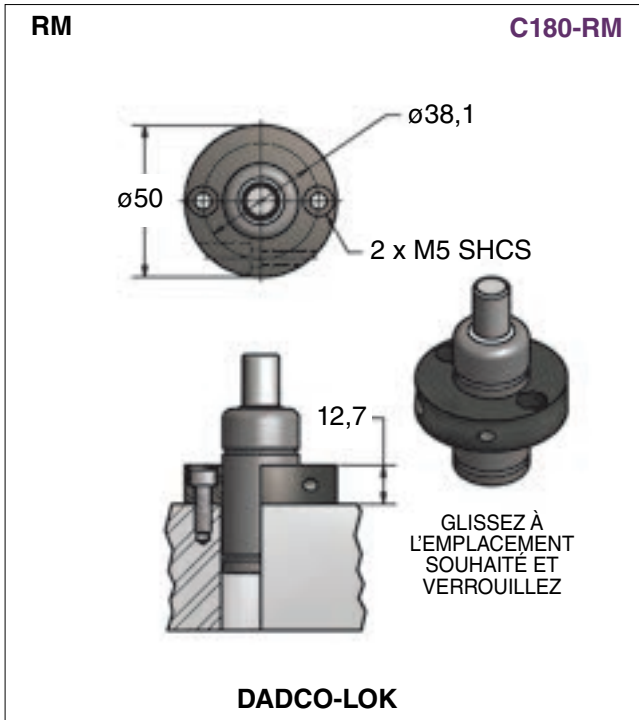
Courses de 150 mm - 200 mm; contacter DADCO pour l'évaluation de l'application.

**Obliger:**

YW, RD, BU, GR

BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la pression 35 – 177 bar.

Exemple de Commande: C.180.007.BK.150



### Exemple de Commande:

**C.180.007. RM. GR**

#### Numéro d'Article:

Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

#### Option de Montage:

RM, FA, VFA, RF

Exemple de Commande de Montage

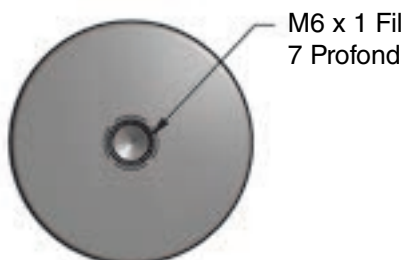
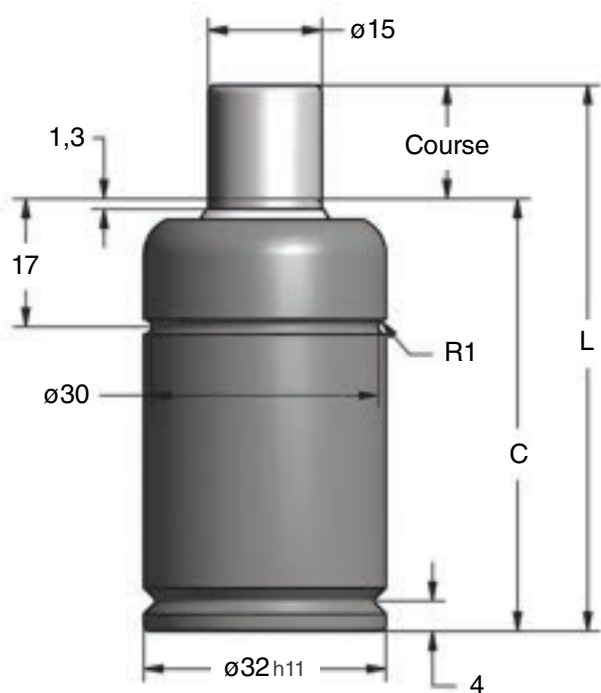
Uniquement: **C180-RM**

#### Obliger:

YW, RD, BU, GR

BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la Pression 35 – 177 bar.

Exemple de Commande: **C.180.007.RM.BK.150**



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
•C.250.007	07	49	56
C.250.010	10	52	62
C.250.013	12,7	54,7	67,4
•C.250.015	15	57	72
•C.250.025	25	67	92
•C.250.038	38	80	118
•C.250.050	50	92	142
C.250.063	63,5	108,5	172
•C.250.080	80	125	205
C.250.100	100	145	245
C.250.125	125	170	295

• Tailles Préférées

Obliger Graphique	Initiale daN	De Pointe daN	Pression bar
Jaune - YW	313	418	177
Rouge - RD	233	314	132
Bleue - BU	156	209	88
Verte - GR	78	105	44
Noire - BK	Voir les Graphiques		

**Force au Contact**  
**Modèle Noir Réglable**

Pression bar	Obliger daN
177	313
150	265
125	221
100	177
75	133
50	88
35	60

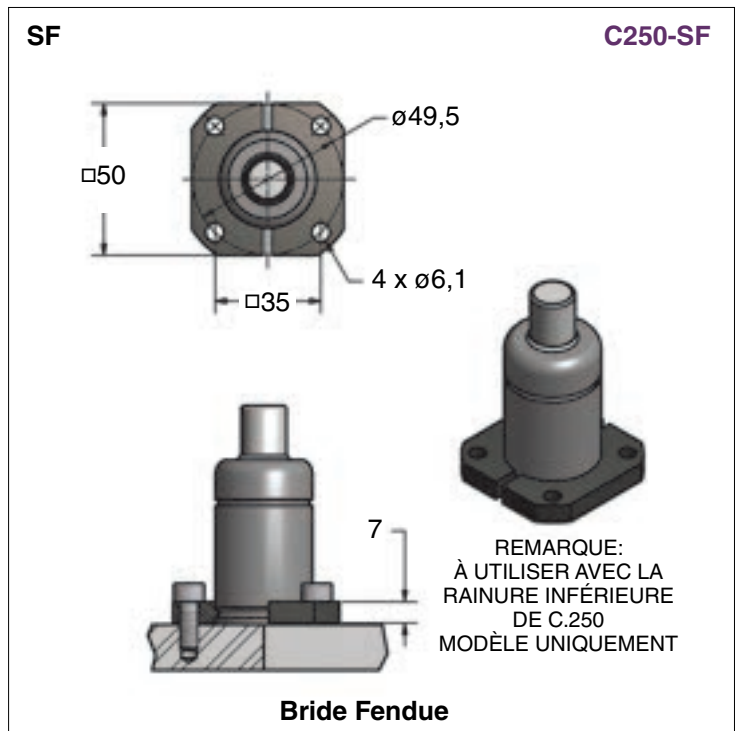
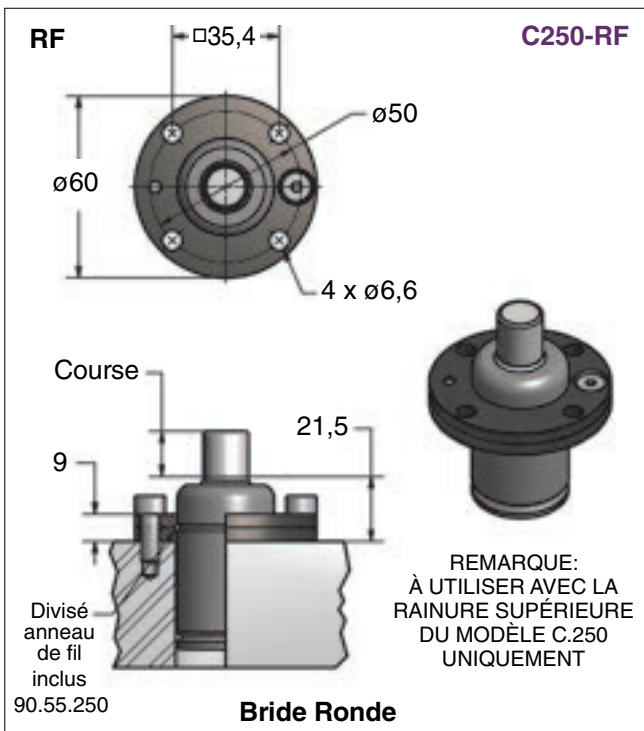
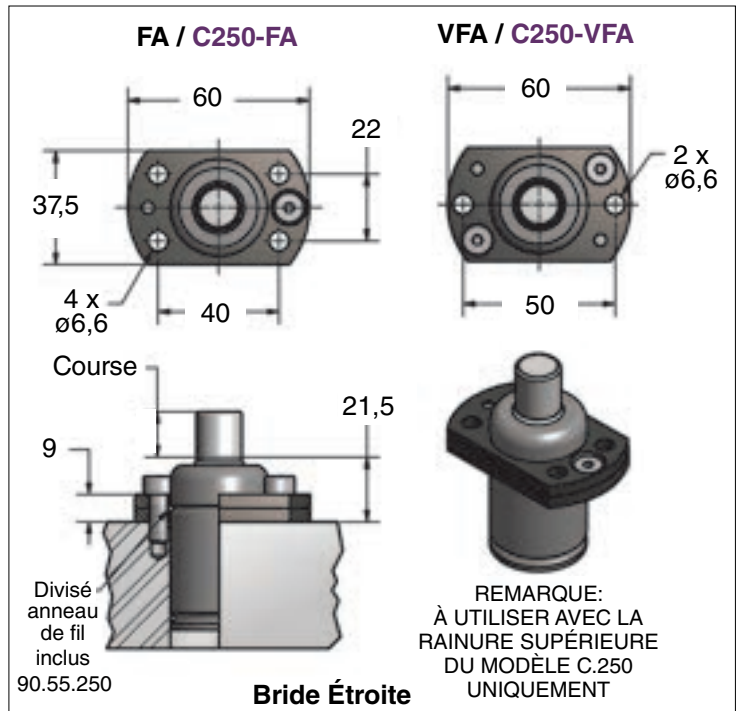
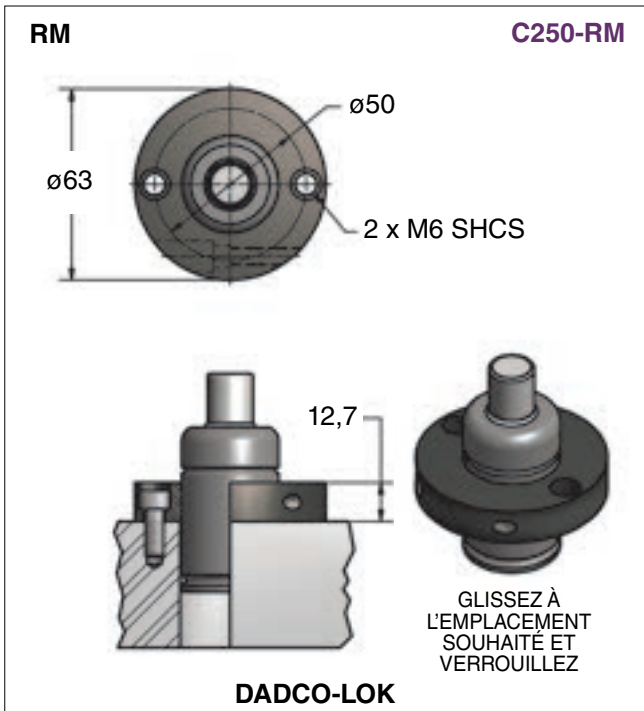
$P = F \div 1,77$      $F = P \times 1,77$

**Exemple de Commande:**

**C.250.007. GR**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de course

**Obliger:**  
YW, RD, BU, GR  
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la pression 35 – 177 bar.  
*Exemple de Commande: C.250.007.BK.150*



### Exemple de Commande:

**C.250.007. RM. GR**

**Numéro d'Article:**

Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Option de Montage:**

RM, FA, VFA, RF, SF

Exemple de Commande de Montage

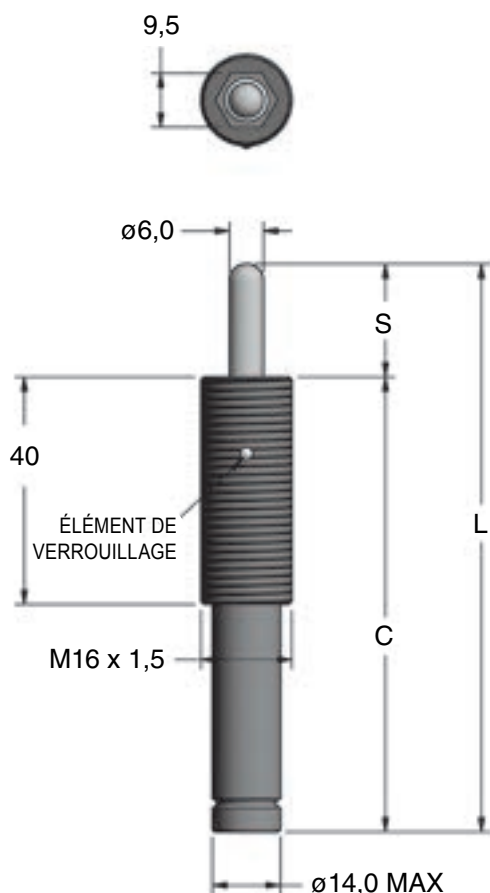
Uniquement: C250-RM

**Obliger:**

YW, RD, BU, GR

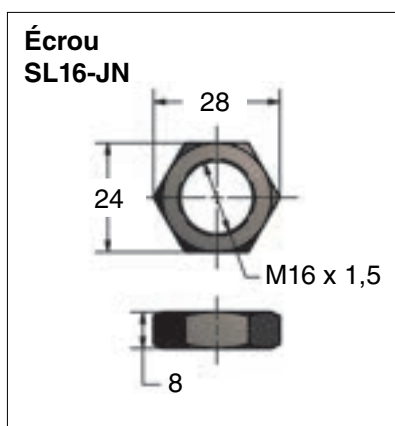
BK – Modèle Réglable Noir - Spécifier la Pression 35 – 177 bar.

Exemple de Commande: C.250.007.RM.BK.150



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
SL.16.010	10	70	80
• SL.16.020	20	80	100
SL.16.030	30	90	120
SL.16.040	40	100	140
• SL.16.050	50	110	160
SL.16.060	60	120	180
SL.16.070	70	130	200
• SL.16.080	80	140	220
SL.16.100	100	160	260

• *Tailles Préférées*



**Force au Contact**

Pression bar	Obliger daN
180	51
150	42
75	21
40	11
20	6

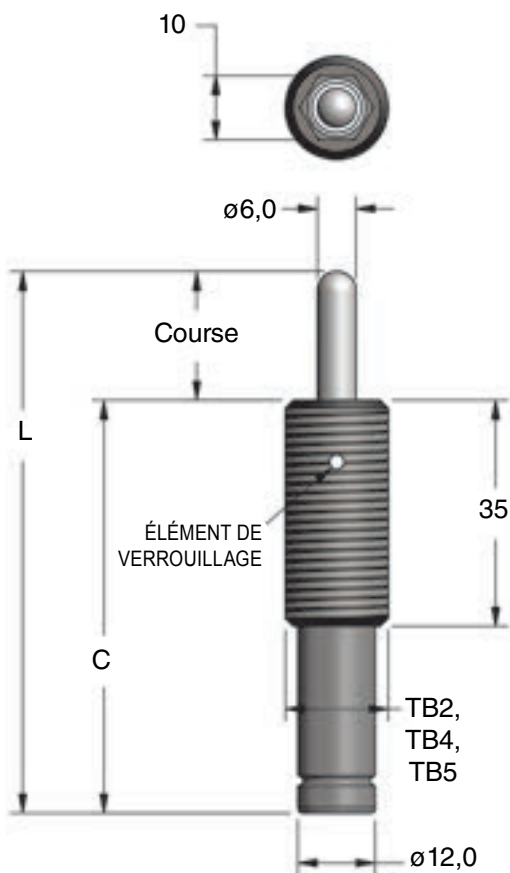
$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$

**Exemple de Commande:**

**SL.16.020.150**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Pression de Charge:**  
Spécifiez la Pression: 20–180 bar.  
*Lorsqu'il n'est pas spécifié, la valeur par défaut est 150 bar.*

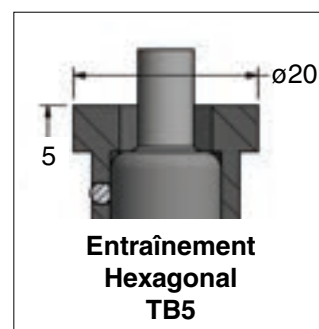
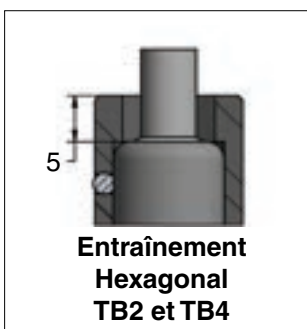


Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
E.16.015	15	59	74
• E.16.020	20	64	84
E.16.030	30	74	104
E.16.040	40	84	124
• E.16.050	50	94	144
E.16.060	60	107	167
E.16.070	70	117	187
• E.16.080	80	127	207

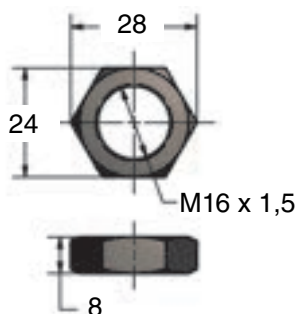
• Tailles Préférées

Stock d'azote Gazeux E.16 \_\_\_\_ TB2 de DADCO Lifter Correspond à la Norme Européenne VDI-BAK et à la Norme Ford WDX35-70.

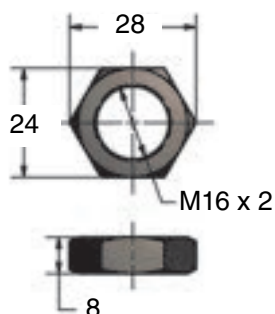
	TB2	TB4	TB5
Fil	M16 x 1,5	M16 x 2	M16 x 1,5



Écrou SL16-JN



C45-JN4



**Force au Contact**

Pression bar	Obliger daN
150	42
75	21
57	16
40	11
20	6

$$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$$

**Exemple de Commande:**

**E.16.020.TB2.150**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

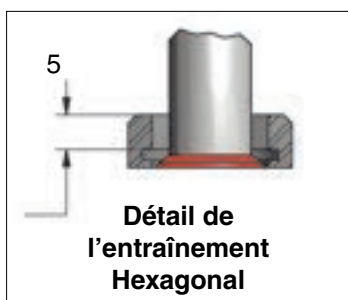
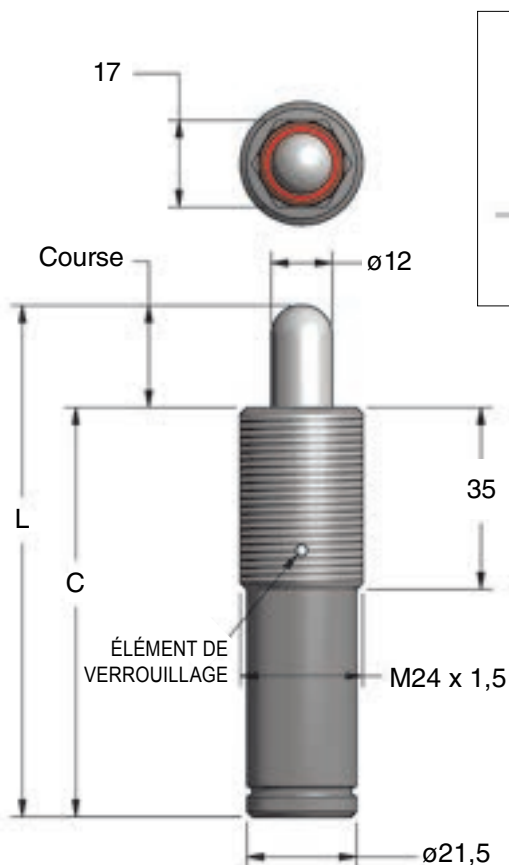
**Option de Filetage:**  
TB2, TB4 et TB5.

**Pression de Charge:**

Spécifiez la Pression: 20 – 150 bar.

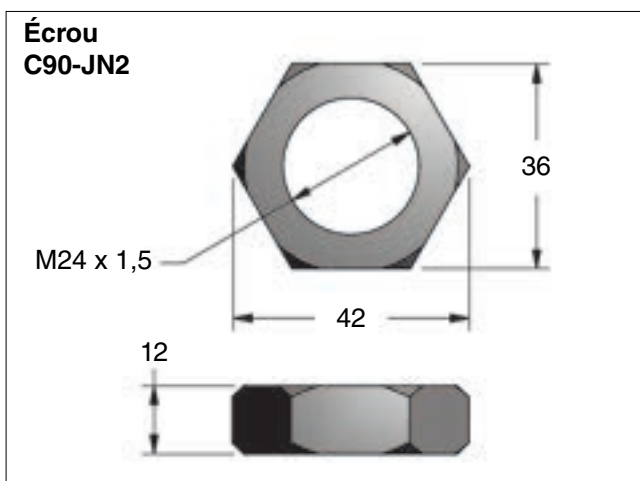
Lorsqu'il n'est pas spécifié, la valeur par défaut est 150 bar.

Pour plus d'informations sur le TB5, référence B18120.



Numéro d'Article	Course mm	C mm	L ±0,4
E.24.020	20	80	100
E.24.050	50	110	160
E.24.080	80	140	220

Le pousoir de stockage de gaz azote E.24 de DADCO correspond à la norme européenne VDI-BAK et à la norme Ford WDX35-70. Contactez DADCO pour des longueurs de course supplémentaires.



**Force au Contact**

Pression bar	Obliger daN
150	170
75	85
40	45
20	23

$P = F \div 1,13$     $F = P \times 1,13$

**Exemple de Commande:**

**E.24.020.150**

**Numéro d'Article:**  
Comprend la Série, le Modèle et la Longueur de Course

**Pression de Charge:**  
Spécifiez la Pression: 20 – 150 bar.  
*Lorsqu'il n'est pas spécifié, la valeur par défaut est 150 bar.*



### Micro Cellule de Charge

90.300.\_\_\_\_ (00045, 00090, 00180 or 00250)

Utilisez la micro cellule de charge avec un micro banc d'essai ou une presse à mandriner pour déterminer la force d'un micro ressort. Appuyez sur la micro tige de 3 mm pour lire la force du ressort à gaz à partir de la jauge à code couleur. Demandez le bulletin # B07108C pour plus d'informations.



### Micro Banc D'essai MTS-125

Utilisez le micro banc d'essai et la cellule de charge pour mesurer précisément la force du ressort à gaz au contact. Demandez le bulletin # B01127B pour plus d'informations.



### RT-24-A (à Utiliser avec E.24 et Micro 90® TB1 et TB2) RT-90-A (à Utiliser avec Micro 90® TB1 et TB2)

Lorsqu'il est placé sur la tige de piston, l'outil d'installation et de retrait engage le douille hexagonale pour une installation et un retrait faciles de micros corps fileté.



### RT-Outil à Cliquet

Outil à cliquet avec entraînement hexagonal interne pour une installation et un retrait faciles du corps fileté Micros et des poussoirs. Pour la liste complète des outils à cliquet, reportez-vous au bulletin # B04139B.



### Montures Spécialisées

Pour les clients avec des applications spéciales qui ont des contraintes d'espace ou qui nécessitent une force de retour, DADCO propose des options de montage personnalisées. Contactez DADCO pour plus d'informations.



### Micro Capuchon d'essuie-glace

Pour les clients avec des applications où un fluide d'estampage agressif est utilisé, DADCO propose le Micro Wiper Cap. Le capuchon peut être commandé dans une variété de matériaux et est installé en usine. Demandez le bulletin # B03102A. DADCO propose également un essuie-glace interne en différents matériaux. Contactez DADCO pour plus d'informations.



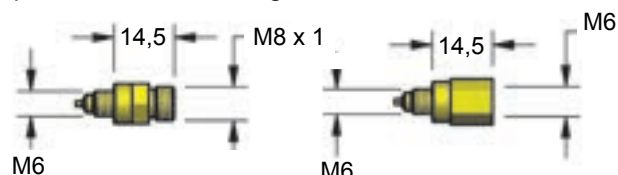
### Micro Système Lié

En général, les ressorts à gaz à azote de la série Micro DADCO sont autonomes, mais ils peuvent également être liés. Lorsqu'il est utilisé en tant que système lié, le réglage, la surveillance, la vidange et le remplissage peuvent être effectués à partir d'un panneau de commande central, demander le bulletin # B03103D.



### Adaptateurs de Port Micro Series

Les adaptateurs de ports Micro Series de DADCO sont conçus pour fonctionner avec les ressorts à gaz à azote Micro Series de DADCO. Ces adaptateurs de port peuvent être utilisés avec les tuyaux et raccords MINIFLEX® de DADCO, reportez-vous au catalogue # C21108.

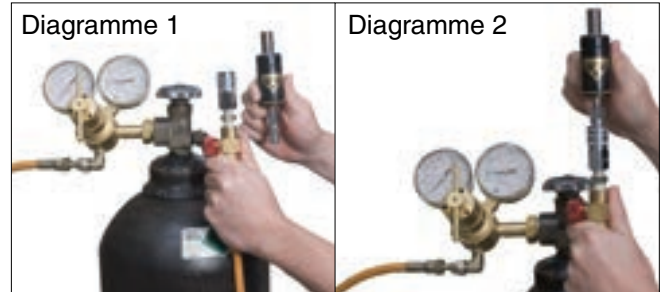


**90.607.122** (L-122) Micro Raccord De Service  
**90.607.038** (L-38) Extension D'adaptateur Micro-Port

**MISE EN GARDE:**  
Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous effectuez des travaux d'entretien sur les ressorts à gaz.

**Chargement Des Micro-Ressorts à Gaz**

- Lors du remplissage du Micro Spring, remplir d'abord avec une basse pression (<4 bar) pour étendre complètement la tige; puis remplir à la pression désirée. Tenez le ressort verticalement à tout moment pendant le remplissage (Diagramme1).
- La plage de pression de charge Micro Spring varie selon le modèle de ressort à gaz. Vérifiez la portée avant de charger.
- **Tous les micro-ressorts doivent être inspectés avant d'être rechargés. Ne rechargez pas les ressorts à gaz s'ils sont endommagés.**
- **Reportez-vous aux instructions de décharge ci-dessous pour une élimination appropriée.**
- Utilisez le mamelon de charge à déconnexion rapide et l'ensemble de charge à déconnexion rapide haute pression pour charger le micro-ressort à la pression appropriée (Diagramme 2).



**Mamelon de Charge à Déconnexion Rapide 90.310.143**

Utilisez le mamelon de charge à déconnexion rapide DADCO pour charger le ressort à gaz Micro Series Pour plus d'informations, contactez DADCO.



M6 Fil

**Adaptateur de Charge DADCO 90.315.5**

Utilisez l'adaptateur de charge DADCO pour charger et décharger facilement pression dans la série Micro de DADCO Ressort à gaz. *Non recommandé pour contrôle de la pression en raison de la petite taille des ressorts à gaz de la série Micro.*



**Ensemble de Charge à Déconnexion Rapide Haute Pression 90.310.044**

Utilisez l'ensemble de charge à déconnexion rapide haute pression DADCO, 90.310.044, avec le mamelon de charge 90.310.143 ou l'adaptateur de charge 90.315.5 pour charger les ressorts à gaz autonomes. Le 90.310.044 comprend le régulateur de pression 90.310.205, l'ensemble de tuyau 90.310.252 et l'ensemble de remplissage à déconnexion rapide 90.310.340. Un ensemble de charge de pression standard, 90.310.040 est disponible pour des pressions inférieures à 150 bar, pour un réservoir CGA-580. Pour plus d'informations, contactez DADCO.



Assemblage de Tuyau 3 m 90.310.252

Régulateur de Pression 90.310.205

Connexion de Réservoir CGA-680

Ensemble de Remplissage à Déconnexion Rapide 90.310.340

**Comment Décharger un Micro Ressort à Gaz Avant sa Mise au Rebut**

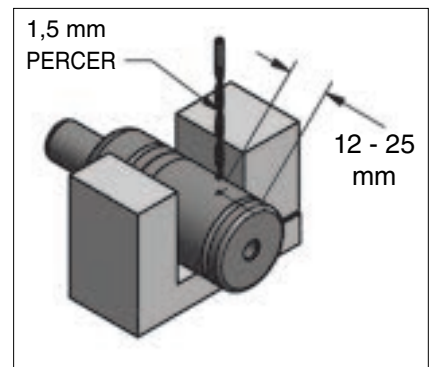
**MISE EN GARDE: Avant de jeter les ressorts à gaz endommagés ou usés, assurez-vous de décharger toute la pression. Contactez DADCO pour plus d'informations.**

1. Décharge via la vanne réglable à l'aide de l'outil de purge de vanne ou de l'adaptateur de charge, 90.315.5.

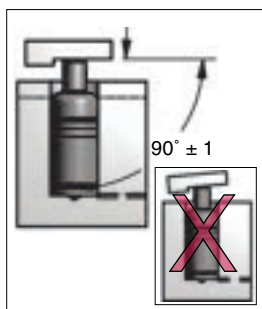


Valve Bleed Tool 90.360.4

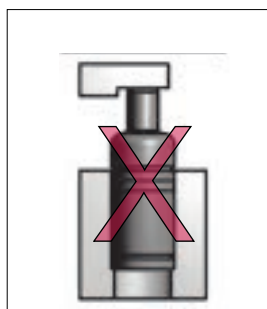
2. Si le ressort est endommagé et ne peut pas être déchargé à l'aide de l'outil de purge de vanne, percez un trou pour la décharge.



### Recommandations Générales



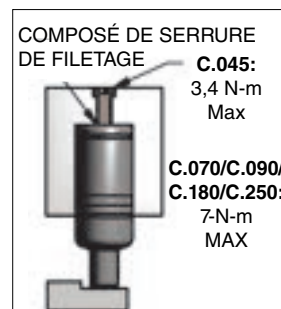
La charge latérale due au désalignement axial ou au contact doit être minimisée, <math>< 1^\circ</math>.



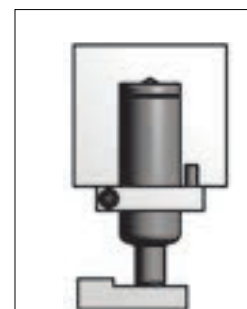
Il est nécessaire d'avoir une surface plane contre la base du ressort en toutes circonstances. Des poches incorrectes peuvent endommager la structure ou réduire la durée de vie.



Tous les supports correctement installés (RM, NF, FA, RF, TB) supportent la charge. Aucune sauvegarde n'est requise.

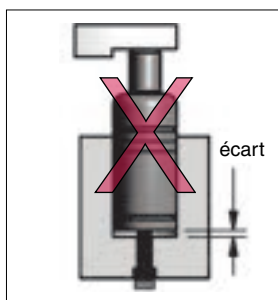


Conservez les cylindres inversés comme illustré avec la vis d'assemblage M6. Une fin un trou de tolérance est nécessaire, profondeur >  $C / 2$ .

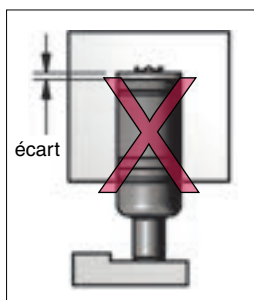


Des supports tels que le DADCO-LOK peuvent être utilisés pour retenir le ressort de l'extrémité de la tige. Si possible, utilisez un arrêt positif.

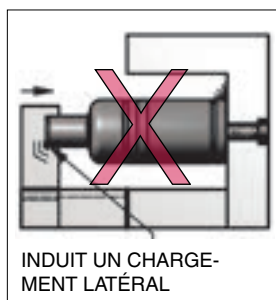
### Exemples D'installation Inappropriés



Vérifiez la longueur de la vis d'assemblage

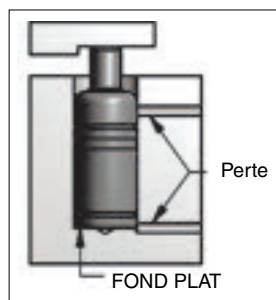


Évitez les grands espaces dans la tige. Utilisez le trou taraudé dans la base pour sécuriser et précharger si possible.



Ne contraignez pas l'extrémité de la tige. N'utilisez pas le support inférieur dans une application de montage non prise en charge ou ouverte.

### Contaminants



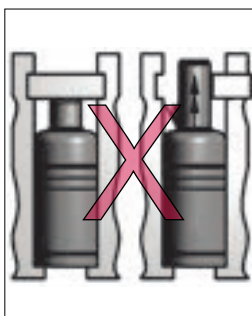
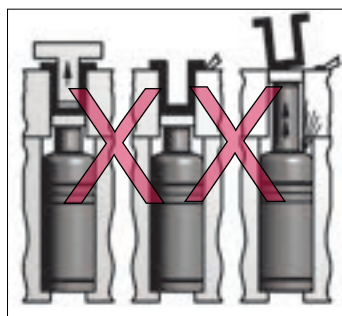
Provide adequate drainage in gas spring pockets. Direct contact with certain die lubricants and cleaners can be harmful to gas springs or may cause pressure increase.



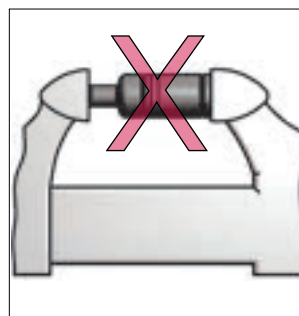
### Libération Incontrôlée

Si des pièces se bloquent, déterminez la cause première et réparez-la avant de continuer la production. Le fait de ne pas réparer le problème entraînera une panne

ou un endommagement du ressort à gaz. La précharge du tampon empêchera les dommages du ressort à gaz par «action brusque» ou par relâchement soudain. Limiter la course de la tige aidera à prévenir les dommages au ressort.



Une libération soudaine provoquera l'échappement du ressort à gaz.



Ne comprenez jamais le ressort à gaz dans un étai ou une pince à l'extérieur de la matrice. Ne frappez jamais la tige avec un marteau pour tester la pression; des dommages peuvent en résulter.



# Données Techniques

## Spécifications de Fonctionnement

Pression de Charge Maximale

E.16 and E.24:	150 bar
<b>Micro 45® – Micro 250®:</b>	177 bar
SL.16:	180 bar

Moyen de Charge:

Azote Gazeux

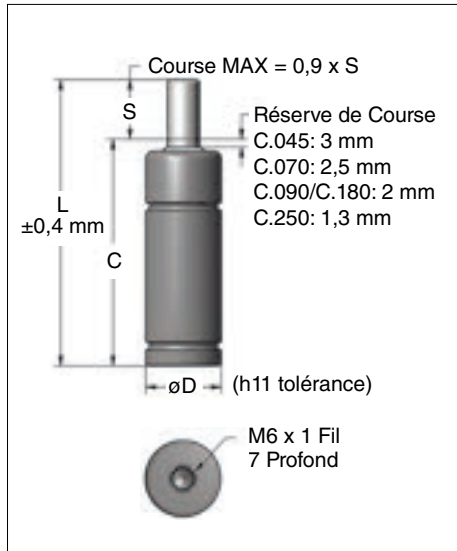
Température de Fonctionnement :

4°C – 71°C

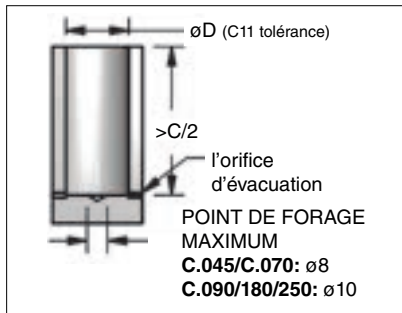
Vitesse Maximum:

1,6 m/sec

## Informations Générales



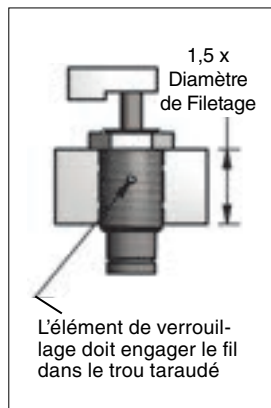
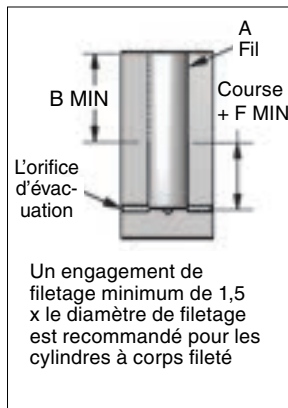
- NE PAS Dépasser 90% de la Course
- Les applications de dénudage nécessitent une légère précharge 0,5 mm - 1 mm
- Utilisez suffisamment de force pour dénuder la pièce
- Concevoir une sécurité adéquate pour que le ressort ne soit pas trop sollicité



Course (mm)	Limite SPM
7-16	200
25-38	120
50-63	80
> 80	50

Course de 90% de la Course Nominale.

## Recommandations d'Installation du Corps Fileté



Modèle	A	B	F	Couple d'installation Maximal*
E.16.__.TB2	M16 x 1,5	24	12	56 N-m
E.16.__.TB4	M16 x 2	24	12	34 N-m
E.16.__.TB5	M16 x 1,5	24	12	45 N-m
SL.16	M16 x 1,5	24	20	56 N-m
E.24	M24 x 1,5	35	25	
C.045.__.TB1	5/8"-11	24	5	14 N-m
C.045.__.TB2	M16 x 1,5	24	5	56 N-m
C.045.__.TB3	M16 x 2	35	5	34 N-m
C.045.__.TB4	M16 x 2	24	5	
C.090.__.TB1	1"-8	38	13	56 N-m
C.090.__.TB2	M24 x 1,5	36	13	
C.090.__.TB3	M24 x 1,5	35	13	

\* Basé sur la Résistance des Fils.

# DADCO®

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, MI • 48170 • USA  
734.207.1100 • fax 734.207.2222 • www.dadco.net

**Le leader mondial de la technologie des ressorts à gaz à azote**