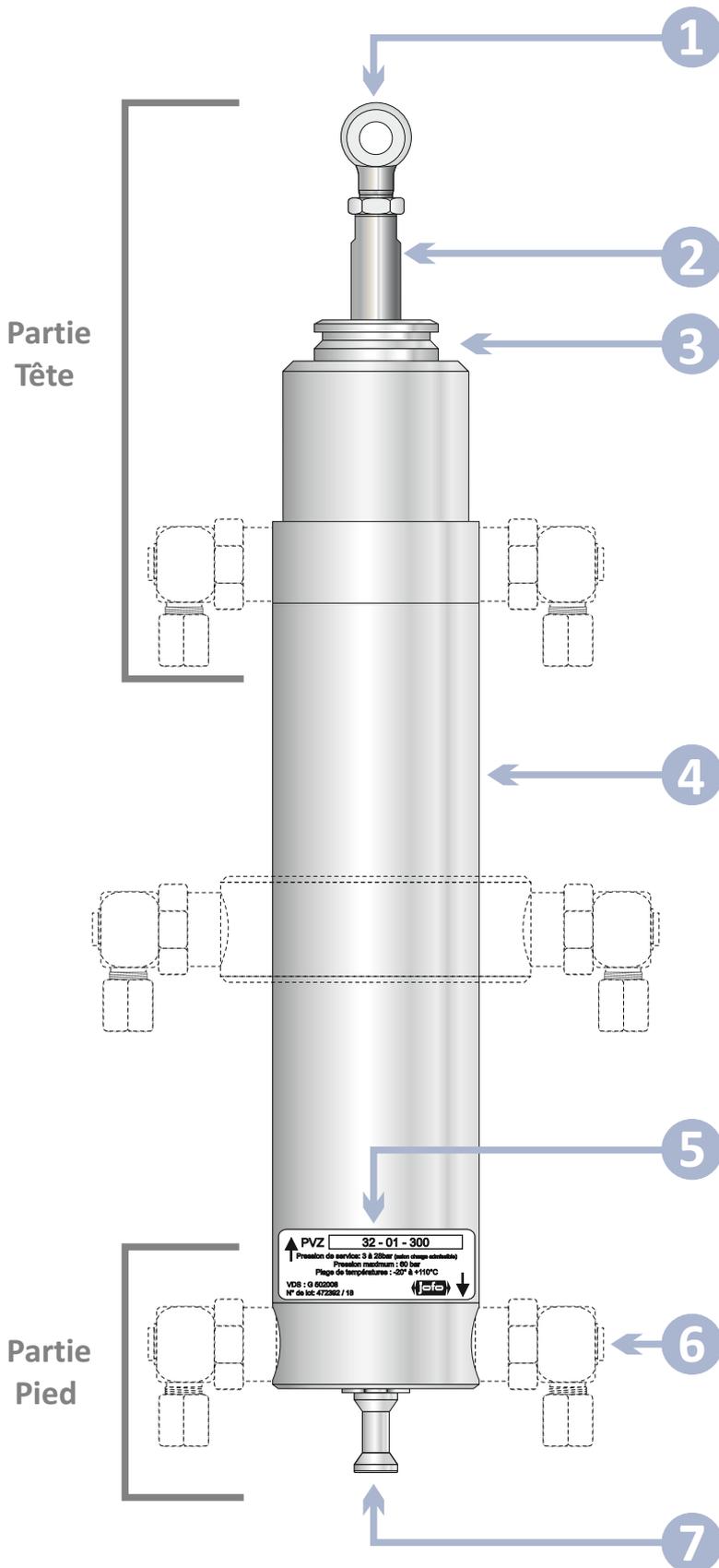


Vérins Pneumatiques



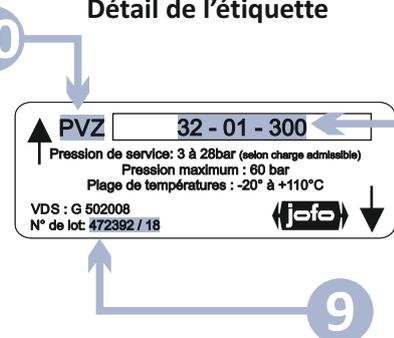
Technologie JOFO

Présentation



- 1- Vis de tête.
- 2- Tige de vérin.
- 3- Verrouillage en tête.
- 4- Corps du vérin.
- 5- Étiquette signalétique
- 6- Raccord d'alimentation.
- 7- Verrouillage en pied.
- 8- Référence du vérin.
- 9- Numéro de lot.
- 10- Type de vérin.

Détail de l'étiquette



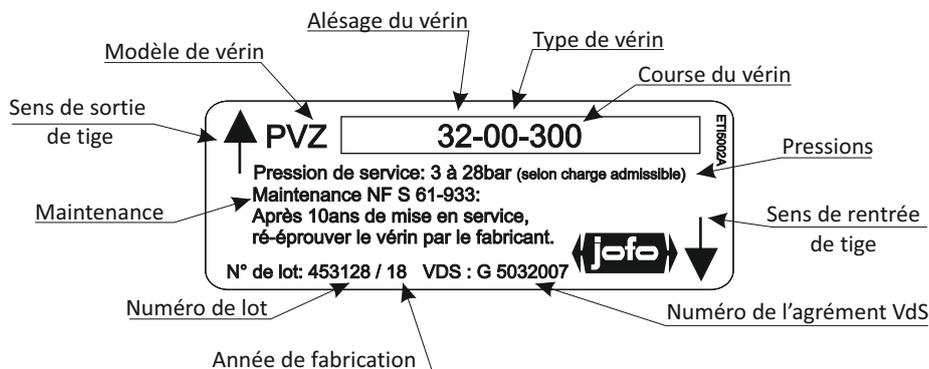
JOFO FRANCE

Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex

Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr

Identification des vérins

Description de l'étiquette d'identification:



Modèle de vérin:

PVZ : Vérin avec verrouillage
 PZ : Vérin sans verrouillage
 PVZH : Vérin avec tube cuivre

Liste des types et caractéristiques:

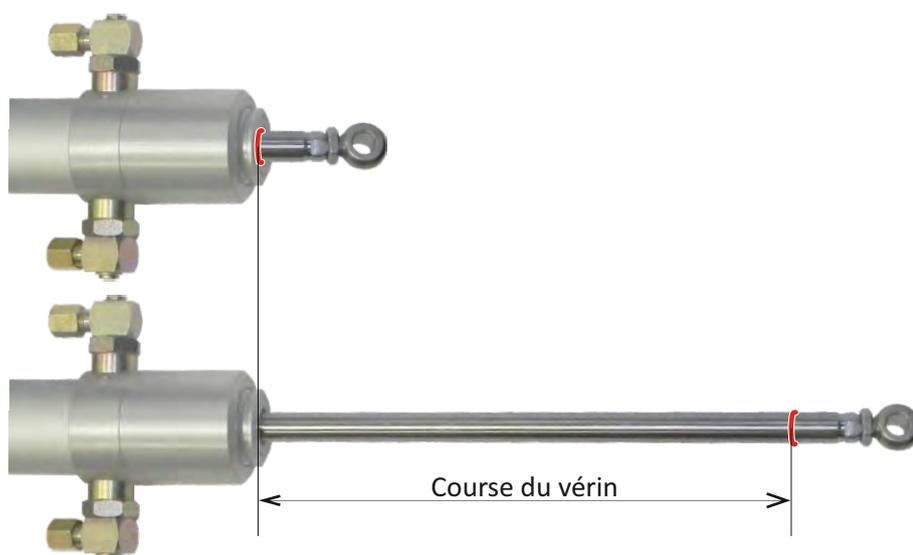
Type	Double effet	Simple effet	Simple effet avec rappel ressort	Alimentation tête	Alimentation pied	Alimentation Coquille	Verrouillage tête	Verrouillage pied	Sans Verrouillage	Particularité
00										
01										
01-3										Verrouillage renforcé
0160										Verrouillage réduit
03										
04										
05										
06										
13										
17										Thermofusible intégré
18										Thermofusible intégré
22 V										Double pression-Solo
22 T										Double pression-Tandem
26										
27										
28										
60										Verrouillage réduit
71										Avec soufflet de tige
74-2										Tige tête M12
74-4										Raccord fond de pied
74-6										Angle raccords 55°
75										Micro vérin
82										
83										
84										
85										
86										Mono tube Double pression
87										Mono tube Double pression
87R										Mono tube DP rappel ressort
88										
89										
90										
91										
96										Amortisseur hydraulique
97										Amortisseur hydraulique
98-1										Amortisseur hydraulique
98-2										Amortisseur hydraulique
99-1										Amortisseur hydraulique
99-2										Amortisseur hydraulique
106										Tube cuivre extérieur
128										Tube cuivre extérieur

Sommaire

Présentation _____	2
Identification des vérins _____	3
Sommaire _____	5
Course et cote « AO » du vérin _____	6
Fiches d'identification des vérins _____	7 à 10
Verrouillage et déverrouillage manuel _____	11
Types de raccords pour vérins pneumatiques _____	12
Caractéristiques principales d'un raccord _____	13
Fiches techniques des accessoires de tige de vérin _____	14 à 18
Fiches techniques générales des vérins _____	19 à 38
Validité d'essais selon le référentiel de certification NF 537 _____	40
Force de poussée et de traction _____	41
Garanties _____	43

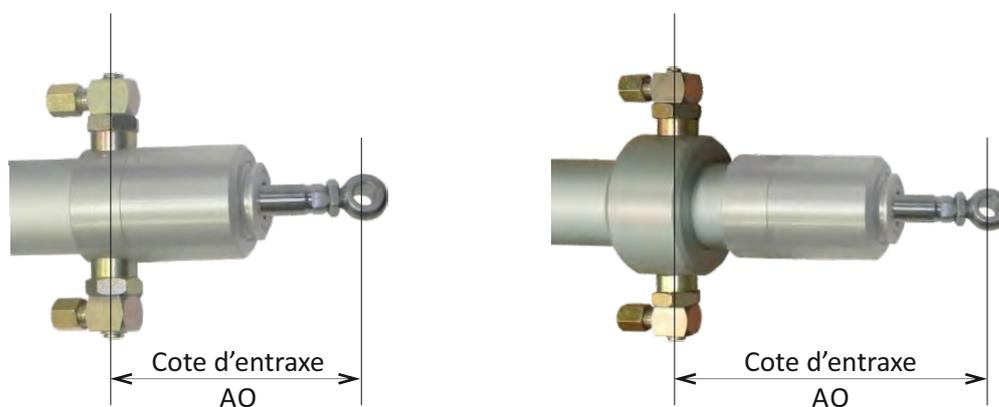
Course du vérin

La course du vérin correspond au déplacement de la tige du vérin. On prend généralement la trace de graisse se trouvant sur le bord du joint (ou l'on fait un repère) en position fermé, puis on mesure la distance parcourue en position ouverte.

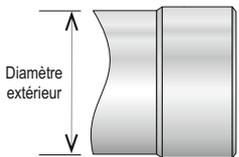
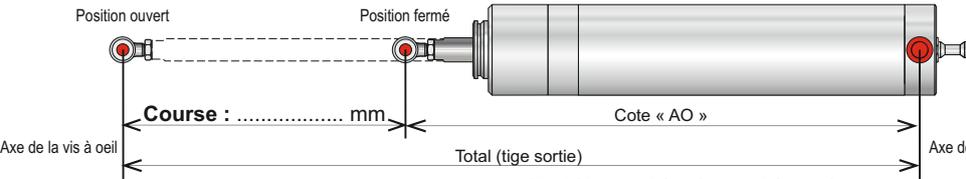


Cote d'entraxe ou « AO »

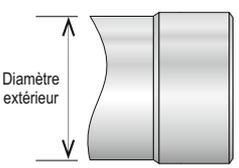
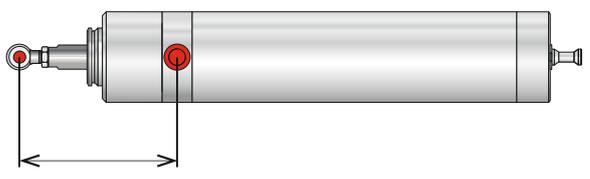
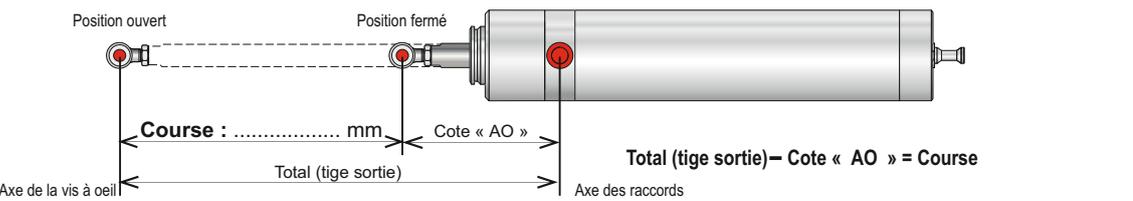
La cote d'entraxe (ou AO) correspond à la distance entre l'axe des raccords d'alimentation (en position haute ou basse) et l'axe de l'oeilleton de la vis de tête. Vérin tige fermée.



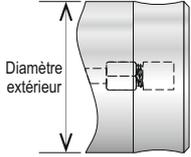
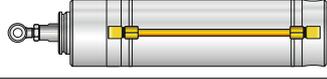
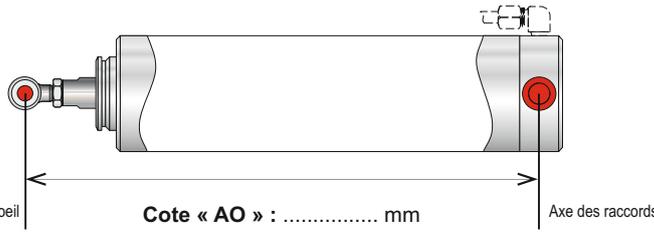
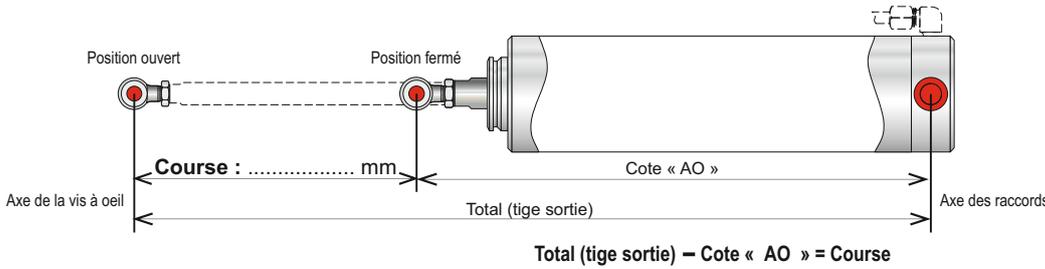
Fiches d'identification des vérins

Référence -	IDENTIFICATION POUR VÉRINS MARQUE JOFO VÉRIN PNEUMATIQUE - ALIMENTATION EN PIED TYPE : 01 - 03 - 06 - 28	FICHE n° T 1018 indice A												
DÉTERMINATION DU DIAMÈTRE D'ALÉSAGE (en mm)														
 <p>Diamètre extérieur</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>													
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Diamètre extérieur</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Vérin Ø</td> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">63</td> <td>Autre:</td> </tr> </table>	Diamètre extérieur	38	50	60	75	Autre:	Vérin Ø	32	40	50	63	Autre:	
Diamètre extérieur	38	50	60	75	Autre:									
Vérin Ø	32	40	50	63	Autre:									
DÉTERMINATION DU TYPE														
Type 01 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête et en pied													
Type 03 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en pied													
Type 06 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête													
Type 28 <input type="checkbox"/>	Sans verrouillage													
DÉTERMINATION DE LA COTE « AO » EN POSITION FERMÉ (en mm)														
<p>Lecture en position fermée (prendre de l'axe à l'axe)</p>	 <p>Axe de la vis à oeil Axe des raccords</p> <p style="text-align: center;">Cote « AO » : mm</p>													
DÉTERMINATION DE LA COURSE (en mm)														
<p>Position ouvert Position fermé</p>	 <p>Axe de la vis à oeil Axe des raccords</p> <p style="text-align: center;">Course : mm</p> <p style="text-align: center;">Total (tige sortie) - Cote « AO » = Course</p>													
RÉCAPITULATIF À REMPLIR POUR VOTRE DEMANDE														
<p>Etiquette:</p> <p>Vérin Ø Type Course Cote « AO »</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>↑ PVZ 32-03-300 A0= 510 ↓</p> <p>Pression de service: 3 à 28bar (selon charge admissible)</p> <p>Maintenance NF S 61-633:</p> <p>Après 10ans de mise en service, réformer le vérin par le fabricant.</p> <p>N° de lot: 453128 / 18 YDS : G 5032007</p> </div> <p style="text-align: right;">Numéro de lot: →</p>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vérin Ø</th> <th>Type</th> <th>Course</th> <th>Cote « AO »</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	-	-	-	-					
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »											
-	-	-	-											
REMARQUES JOFO FRANCE														
<p>Les côtes que vous nous avez indiquées sont incompatibles <input type="checkbox"/></p> <p>Le vérin n'est pas de issu de notre fabrication celui ci devra nous être expédié <input type="checkbox"/></p> <p>Il ne pourra pas être reproduit à l'identique <input type="checkbox"/></p>														
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70</p> <p>E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>		<p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>												

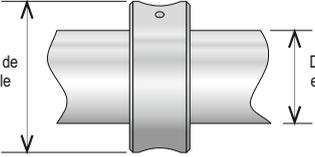
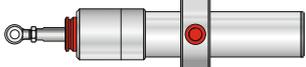
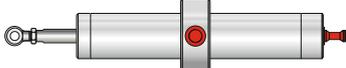
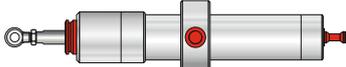
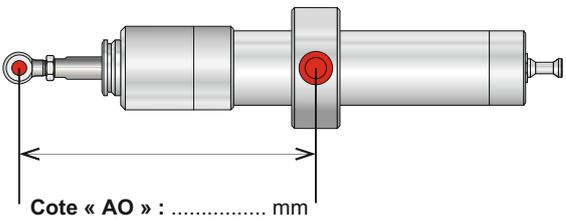
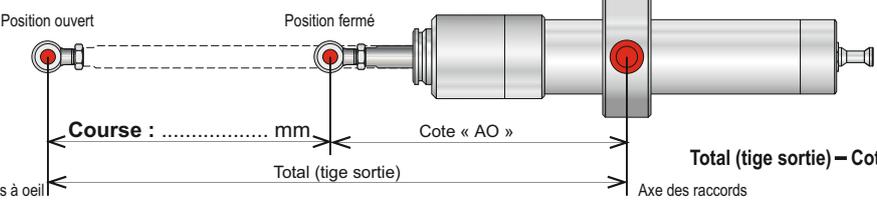
TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Référence -	IDENTIFICATION POUR VÉRINS MARQUE JOFO VÉRIN PNEUMATIQUE - ALIMENTATION EN TÊTE TYPE : 00 - 04 - 05 - 27	FICHE n° T 1017 indice A												
DÉTERMINATION DU DIAMÈTRE D'ALESAGE (en mm)														
 <p>Diamètre extérieur</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>													
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Diamètre extérieur</td> <td style="text-align: center;">38</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Vérin Ø</td> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">63</td> <td>Autre:</td> </tr> </table>	Diamètre extérieur	38	50	60	75	Autre:	Vérin Ø	32	40	50	63	Autre:	
Diamètre extérieur	38	50	60	75	Autre:									
Vérin Ø	32	40	50	63	Autre:									
DÉTERMINATION DU TYPE														
Type 00 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête et en pied													
Type 04 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en pied													
Type 05 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête													
Type 27 <input type="checkbox"/>	Sans verrouillage													
DÉTERMINATION DE LA COTE « AO » EN POSITION FERMÉE (en mm)														
<p>Lecture en position fermée (prendre de l'axe à l'axe)</p>  <p>Cote « AO » : mm</p>														
DÉTERMINATION DE LA COURSE (en mm)														
<p>Position ouvert Position fermé</p>  <p>Course : mm Cote « AO »</p> <p>Total (tige sortie) Total (tige sortie) - Cote « AO » = Course</p> <p>Axe de la vis à oeil Axe des raccords</p>														
RÉCAPITULATIF À REMPLIR POUR VOTRE DEMANDE														
<p>Etiquette:</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Vérin Ø</td> <td style="text-align: center;">Type</td> <td style="text-align: center;">Course</td> <td style="text-align: center;">Cote « AO »</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">32</td> <td style="text-align: center;">04</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">88</td> </tr> </table> <p>Pression de service: 3 à 28bar (selon charge admissible) Maintenance NF S 61-933: Après 10ans de mise en service, réviser le vérin par le fabricant.</p> <p>N° de lot: 453128 / 18 DS : G 5032007</p>				Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	32	04	300	88			
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »											
32	04	300	88											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Vérin Ø</th> <th style="width: 25%;">Type</th> <th style="width: 25%;">Course</th> <th style="width: 25%;">Cote « AO »</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	-	-	-	-						
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »											
-	-	-	-											
<p>Numéro de lot:</p>														
REMARQUES JOFO FRANCE														
<p>Les côtes que vous nous avez indiquées sont incompatibles <input type="checkbox"/></p> <p>Le vérin n'est pas de issu de notre fabrication celui ci devra nous être expédié <input type="checkbox"/></p> <p>Il ne pourra pas être reproduit à l'identique <input type="checkbox"/></p>														
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>			<p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>											

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

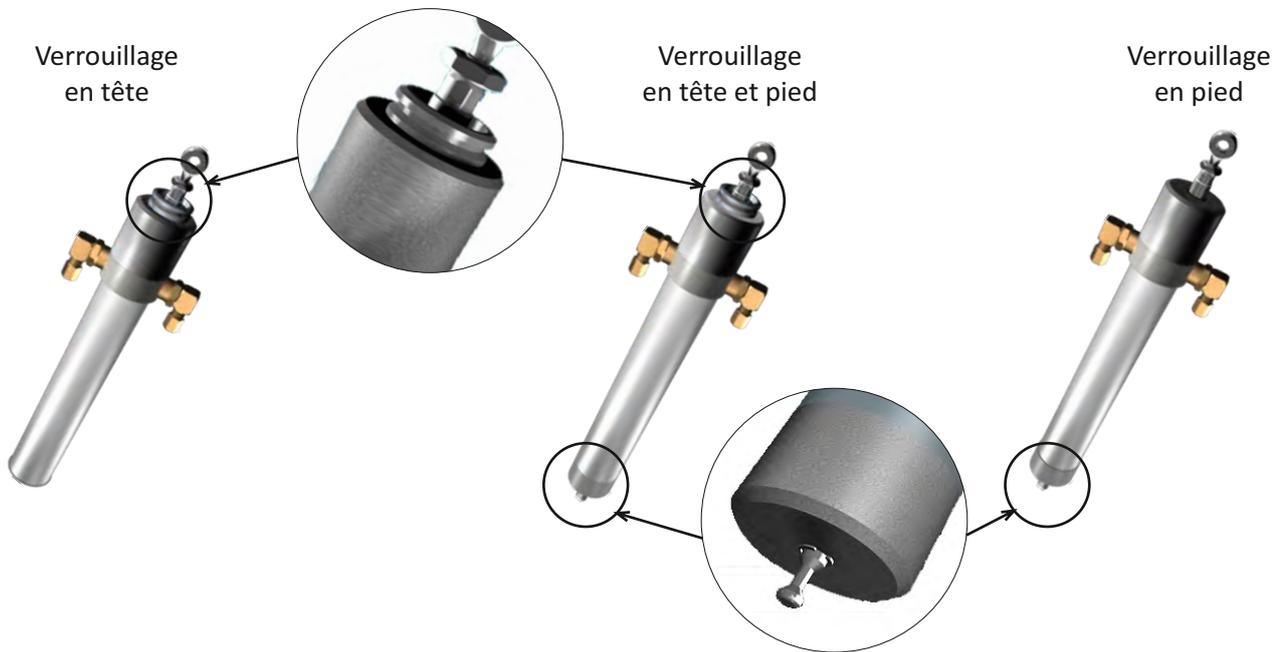
Référence -	IDENTIFICATION POUR VÉRINS MARQUE JOFO VÉRIN PNEUMATIQUE VERROUILLAGE EN TÊTE - ALIMENTATION EN PIED TYPE : 06 - 60 - 106	FICHE n° T 1014 indice B																											
DÉTERMINATION DU DIAMÈTRE D'ALEPAGE (en mm)																													
	<input type="checkbox"/>																												
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Type du vérin</td> <td>06 - 60</td> <td>06 - 60</td> <td>06 - 60</td> <td>106</td> <td>106</td> <td>06 - 60</td> <td>106</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Diamètre extérieur</td> <td>38</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>60</td> <td>65</td> <td>75</td> <td>85</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Vérin Ø</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>56</td> <td>63</td> <td>63</td> <td>80</td> <td>Autre:</td> </tr> </table>	Type du vérin	06 - 60	06 - 60	06 - 60	106	106	06 - 60	106	Autre:	Diamètre extérieur	38	50	60	60	65	75	85	Autre:	Vérin Ø	32	40	50	56	63	63	80	Autre:	
Type du vérin	06 - 60	06 - 60	06 - 60	106	106	06 - 60	106	Autre:																					
Diamètre extérieur	38	50	60	60	65	75	85	Autre:																					
Vérin Ø	32	40	50	56	63	63	80	Autre:																					
DÉTERMINATION DU TYPE																													
Type 06 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête - Alimentation en pied Avec bague																												
Type 60 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête - Alimentation en pied Sans bague																												
Type 106 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête - Alimentation en pied Avec tube extérieur																												
DÉTERMINATION DE LA COTE « AO » EN POSITION FERMÉ (en mm)																													
Lecture en position fermée (prendre de l'axe à l'axe)		Cote « AO » : mm																											
DÉTERMINATION DE LA COURSE (en mm)																													
	Course : mm	Cote « AO »																											
Total (tige sortie) – Cote « AO » = Course																													
RÉCAPITULATIF À REMPLIR POUR VOTRE DEMANDE																													
<p>Etiquette:</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Vérin Ø</td> <td style="text-align: center;">Type</td> <td style="text-align: center;">Course</td> <td style="text-align: center;">Cote « AO »</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PVZ</td> <td style="text-align: center;">40-06-365</td> <td style="text-align: center;">A0=565</td> <td style="text-align: center;">VERROUILLAGE</td> </tr> </table> <p>Pression de service: 3 à 28bar (selon charge admissible) Maintenance NF S 61-933: Après 10ans de mise en service, réformer le vérin par le fabricant.</p> <p>N° de lot: 453128 / 18 DS : G 6032007 </p>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	PVZ	40-06-365	A0=565	VERROUILLAGE	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 25%;">Vérin Ø</th> <th style="width: 25%;">Type</th> <th style="width: 25%;">Course</th> <th style="width: 25%;">Cote « AO »</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	-	-	-	-	<p>Numéro de lot:</p>											
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »																										
PVZ	40-06-365	A0=565	VERROUILLAGE																										
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »																										
-	-	-	-																										
REMARQUES JOFO FRANCE																													
<p>Les côtes que vous nous avez indiquées sont incompatibles <input type="checkbox"/></p> <p>Le vérin n'est pas de notre fabrication celui ci devra nous être expédié <input type="checkbox"/></p> <p>Il ne pourra pas être reproduit à l'identique <input type="checkbox"/></p>																													
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr		ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX																											

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS DOIVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

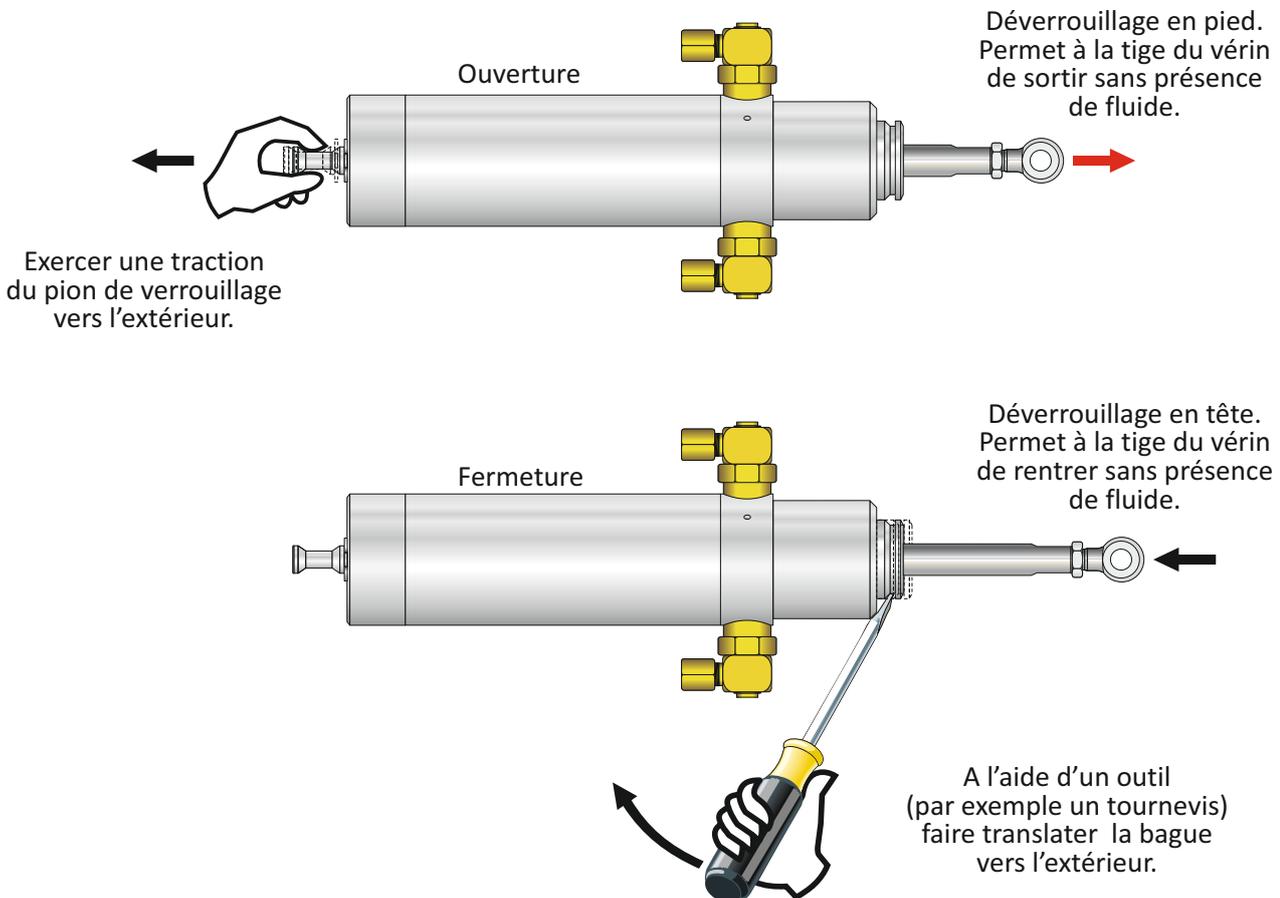
Référence -	IDENTIFICATION POUR VÉRINS MARQUE JOFO VÉRIN PNEUMATIQUE À COUILLE TYPE : 88 - 89 -90 -91	FICHE n° T 1013 indice B																	
DÉTERMINATION DU DIAMÈTRE D'ALESAGE (en mm)																			
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Diamètre de la coquille (A)</td> <td>65</td> <td>75</td> <td>85</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Diamètre extérieur (B)</td> <td>38</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>Autre:</td> </tr> <tr> <td>Vérin Ø</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>Autre:</td> </tr> </table>	Diamètre de la coquille (A)	65	75	85	Autre:	Diamètre extérieur (B)	38	50	60	Autre:	Vérin Ø	32	40	50	Autre:		
Diamètre de la coquille (A)	65	75	85	Autre:															
Diamètre extérieur (B)	38	50	60	Autre:															
Vérin Ø	32	40	50	Autre:															
DÉTERMINATION DU TYPE																			
Type 88 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête																		
Type 89 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en pied																		
Type 90 <input type="checkbox"/>	Sans verrouillage																		
Type 91 <input type="checkbox"/>	Verrouillage en tête et en pied																		
DÉTERMINATION DE LA COTE « AO » EN POSITION FERMÉ (en mm)																			
<p>Lecture en position fermée (prendre de l'axe à l'axe)</p>  <p>Cote « AO » : mm</p>																			
DÉTERMINATION DE LA COURSE																			
<p>Position ouvert Position fermé</p>  <p>Course : mm</p> <p>Axe de la vis à oeil Total (tige sortie) Cote « AO » Total (tige sortie) - Cote « AO » = Course Axe des raccords</p>																			
RÉCAPITULATIF À REMPLIR POUR VOTRE DEMANDE																			
Etiquette:																			
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Vérin Ø</td> <td>Type</td> <td>Course</td> <td>Cote « AO »</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>88-600</td> <td></td> <td>435</td> </tr> </table> <p>Pression de service: 3 à 28bar (selon charge admissible) Maintenance NF S 61-933: Après 10ans de mise en service, ré-ajuster le vérin par le fabricant.</p> <p>N° de lot: 453128 / 18 DS : G 5032007</p>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	32	88-600		435	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>Vérin Ø</th> <th>Type</th> <th>Course</th> <th>Cote « AO »</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </table>	Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »	-	-	-	-		
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »																
32	88-600		435																
Vérin Ø	Type	Course	Cote « AO »																
-	-	-	-																
<p>Numéro de lot: </p>																			
REMARQUES JOFO FRANCE																			
<p>Les côtes que vous nous avez indiquées sont incompatibles <input type="checkbox"/></p> <p>Le vérin n'est pas de issu de notre fabrication celui ci devra nous être expédié <input type="checkbox"/></p> <p>Il ne pourra pas être reproduit à l'identique <input type="checkbox"/></p>																			
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>			<p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Verrouillages



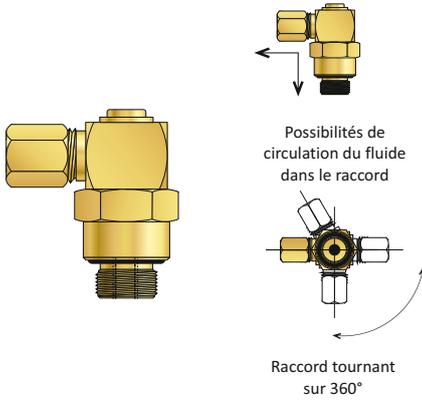
Déverrouillage manuel



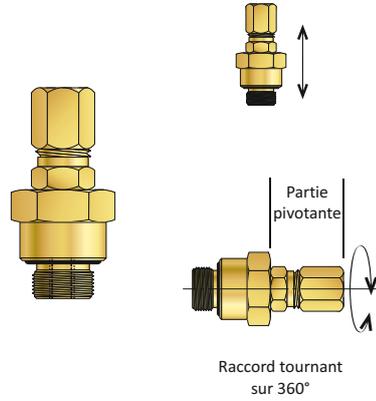
Raccords de vérins pneumatiques

Type de raccords pour vérins pneumatiques

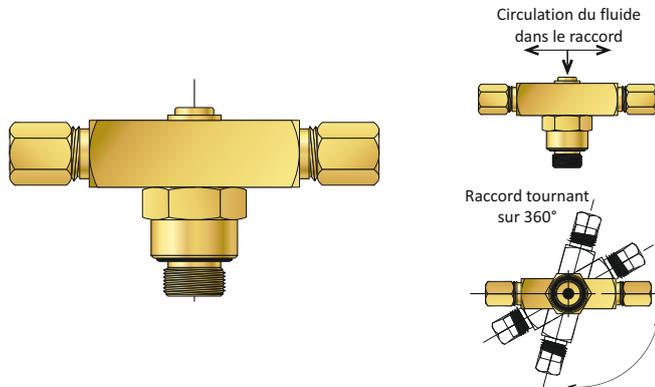
COUDÉ



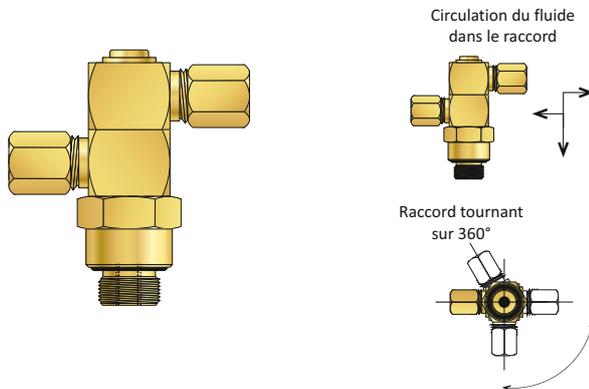
DROIT



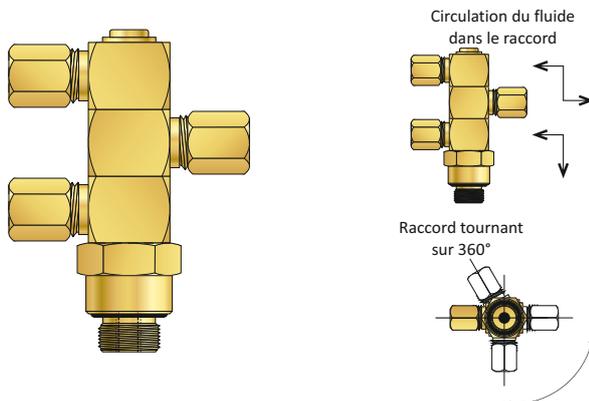
EN "T"



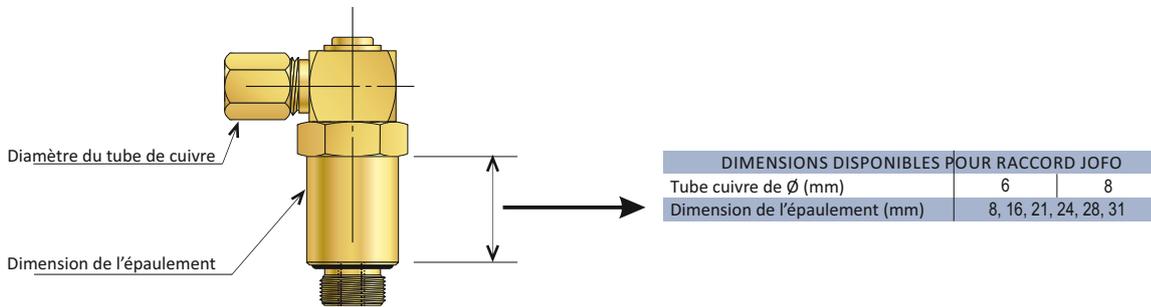
COUDÉ DOUBLE



COUDÉ TRIPLE

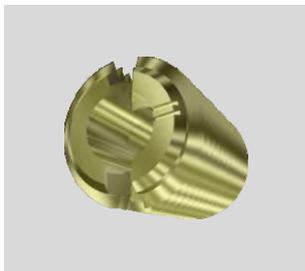


Caractéristiques principales d'un raccord



Frein pour raccord de vérins pneumatiques

Les freins se montent dans les raccords des vérins pneumatiques. Ils permettent de réduire le débit d'air à l'entrée et à la sortie du vérin pneumatique, ce qui ralentit la vitesse de sortie ou de rentrée de tige. On place des freins pour éviter les chocs en ouverture ou en fermeture.



Montage du frein dans le raccord d'alimentation



Marquage d'identification

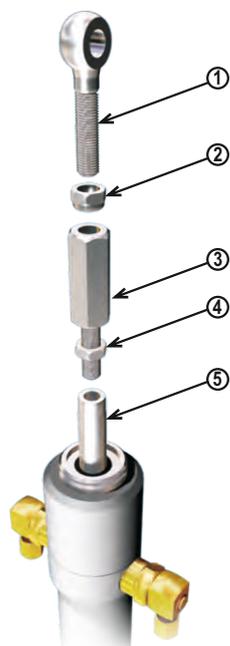


IDENTIFICATION D'UN FREIN

Représentation	Marquage	Frein de ...
		0.2
		0.3
		0.4
	Pas de marquage	0.5
		0.6
		0.7
		0.8
		1.0

Référence		FICHE TECHNIQUE n°
RID 30	RIDOIR POUR VÉRIN PNEUMATIQUE	T 6020
		indice A

MONTAGE DU RIDOIR SUR LE VÉRIN PNEUMATIQUE



Légende

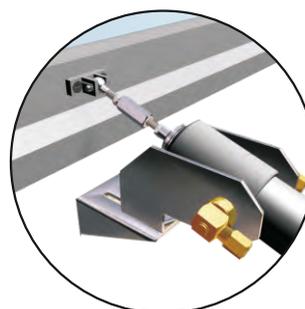
- ① Vis de tête.
- ② Écrou de blocage de la vis de tête.
- ③ Corps du ridoir.
- ④ Écrou de blocage du ridoir.
- ⑤ Tige du vérin pneumatique.

EXEMPLES DE MISES EN SITUATION

FIXATION EN PIED



FIXATION EN TÊTE



Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70
E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : <http://www.jofo.fr>



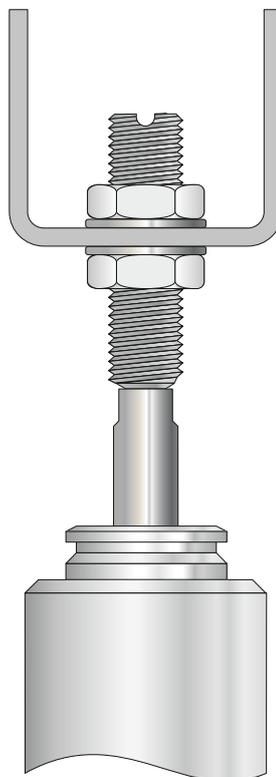
ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier
93421 VILLEPINTE CEDEX

2
2

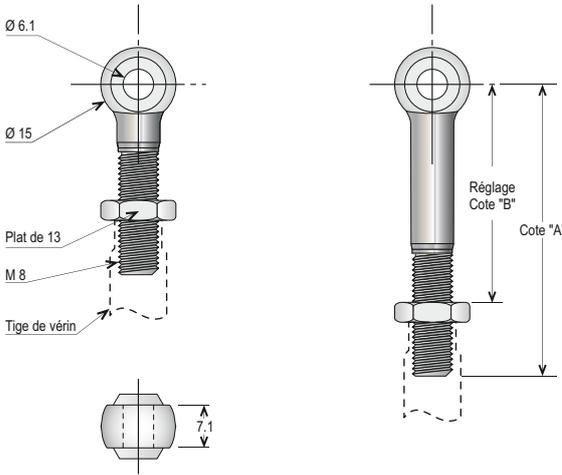
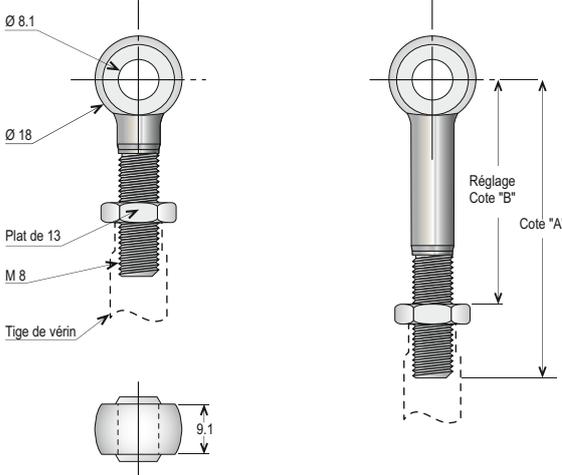
TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Référence	ADAPTATEUR FILETÉ M12 POUR TIGE DE VÉRIN PNEUMATIQUE	FICHE TECHNIQUE n°
ADA812PNEU		T 6029
		indice -

EXEMPLE DE MISE EN SITUATION



TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

<p>Référence</p> <p>VIS 08 06 040 à VIS 08 08 080</p>	<p>VIS DE TÊTE INOX</p>	<p>FICHE TECHNIQUE n°</p> <p>T 6031</p> <p>indice A</p>																				
	<p>Pour axe Ø 6 mm</p>  <p>Pour axe Ø 8 mm</p>  <p>Cotes en mm.</p>	<p>DESCRIPTIF</p> <p> La vis de tête équipée sur les vérins pneumatiques ou électriques et permet la fixation sur différents supports.</p>																				
<p>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <p>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) : Inox</p> <p>FILETAGE DE TIGE (mm) : M 8</p> <p>DIMENSIONS DISPONIBLES POUR AXE Ø 6 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>Cote "A" (mm)</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Réglage Cote "B" (mm)</td> <td>10 à 23</td> <td>30 à 43</td> <td>50 à 63</td> </tr> </table> <p>DIMENSIONS DISPONIBLES POUR AXE Ø 8 mm</p> <table border="1"> <tr> <td>Cote "A" (mm)</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>Réglage Cote "B" (mm)</td> <td>10 à 23</td> <td>20 à 33</td> <td>30 à 43</td> <td>40 à 53</td> <td>50 à 63</td> </tr> </table>		Cote "A" (mm)	40	60	80	Réglage Cote "B" (mm)	10 à 23	30 à 43	50 à 63	Cote "A" (mm)	40	50	60	70	80	Réglage Cote "B" (mm)	10 à 23	20 à 33	30 à 43	40 à 53	50 à 63	<p>OPTION(S)</p> <p>ACCESSOIRES</p>
Cote "A" (mm)	40	60	80																			
Réglage Cote "B" (mm)	10 à 23	30 à 43	50 à 63																			
Cote "A" (mm)	40	50	60	70	80																	
Réglage Cote "B" (mm)	10 à 23	20 à 33	30 à 43	40 à 53	50 à 63																	
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p>		<p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITE DE FABRICATION VdS</p> <p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																				

TOUS DROITS RESERVES. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ETRE CONSIDERE COMME CONTRACTUEL.

Fiches techniques générales des vérins

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 00 0200 à 32 06 1100	TYPES 00 - 01 - 03 - 04 - 05 - 06	T 5300
		indice F
TYPE 00 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : TÊTE Référence : 32 00 course		<p>DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation peut s'effectuer en tête ou en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils disposent également de verrouillages pouvant être en tête ou en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 32 00 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 00 son type, - 0800 sa course en mm.
TYPE 01 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : PIED Référence : 32 01 course		
TYPE 03 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : PIED Référence : 32 03 course		
TYPE 04 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : TÊTE Référence : 32 04 course		
TYPE 05 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : TÊTE Référence : 32 05 course		
TYPE 06 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : PIED Référence : 32 06 course		
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué		Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
TIGE (mm) Ø 12 mm en acier inoxydable		
ALÉSAGE (mm) Ø 32 mm		ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
ÉNERGIE(S) CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ		
DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm		
PRESSION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar		
PRESSION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)		
PRESSION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar		
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum		
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C		
NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)		
RENDEMENT (%) 80 %		
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C		
COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande		
CONSUMMATION (Normo-litre) 1,72 2,60 3,66 4,52 5,36 6,24 7,10 7,96 8,82 9,62		
FORCE (N) 1920 1920 1920 1920 1920 1920 1740 1410 1160		
PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar) 28 28 28 28 28 28 28 25,6 21,5 18,4		
MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)		
PRESSION (bar) 6 8 10 12 15		
FORCES DE POUSSEE (N) 410 540 680 820 1020		
FORCES DE TRACTION (N) 550		
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr		UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001
		UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001
Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX		

JOFO FRANCE

Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex

Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 40 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
40 00 0200 à 40 06 1100	TYPES 00 - 01 - 03 - 04 - 05 - 06	T 5400
		indice F
TYPE 00 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : TÊTE Référence : 40 00 course		DESCRIPTIF Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes. Sur ces modèles, l'alimentation peut s'effectuer en tête ou en pied par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils disposent également de verrouillages pouvant être en tête ou en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée". Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade. Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres. Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques. Fonctionnement des références : exemple : 40 00 0800 Dans cet exemple, - 40 est le diamètre du vérin, - 00 son type, - 0800 sa course en mm.
TYPE 01 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : PIED Référence : 40 01 course		
TYPE 03 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : PIED Référence : 40 03 course		
TYPE 04 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : TÊTE Référence : 40 04 course		
TYPE 05 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : TÊTE Référence : 40 05 course		
TYPE 06 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : PIED Référence : 40 06 course		
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué TIGE (mm) Ø 12 mm en acier inoxydable ALÉSAGE (mm) Ø 40 mm ÉNERGIE(S) CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm PRESSION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar PRESSION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité) PRESSION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum TENUE MÉCANIQUE DES VERRUILLAGES (N) 6000 N à 300°C NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge) RENDEMENT (%) 80 % TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C		Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande CONSOMMATION (Normo-litre) 2,65 4,22 5,55 6,88 8,21 9,53 10,86 12,19 13,52 14,87 FORCE (N) 3010 3010 3010 3010 3010 2900 2200 1740 1410 1160 PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar) 28 28 28 28 28 27 21,5 17,8 15,2 13,2 MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem) PRESSION (bar) 6 8 10 12 15 FORCES DE POUSSÉE (N) 640 850 1060 1280 1600 FORCES DE TRACTION (N) 910		ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr		UNITE DE FABRICATION ISO 9001 UNITE DE FABRICATION ISO 9001
Jofo FRANCE Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex		ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 50 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
50 00 0200 à 50 06 1100	TYPES 00 - 01 - 03 - 04 - 05 - 06	T 5500
		indice F

<p>TYPE 00 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : TÊTE Référence : 50 00 course</p>	
<p>TYPE 01 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : PIED Référence : 50 01 course</p>	
<p>TYPE 03 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : PIED Référence : 50 03 course</p>	
<p>TYPE 04 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : TÊTE Référence : 50 04 course</p>	
<p>TYPE 05 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : TÊTE Référence : 50 05 course</p>	
<p>TYPE 06 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : PIED Référence : 50 06 course</p>	

DESCRIPTIF

Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.

Sur ces modèles, l'alimentation peut s'effectuer en tête ou en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.

Ils disposent également de verrouillages pouvant être en tête ou en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".

Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.

Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.

Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.

Fonctionnement des références :
exemple : 50 00 0800

Dans cet exemple,
- 50 est le diamètre du vérin,
- 00 son type,
- 0800 sa course en mm.

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
TIGE (mm)	Ø 16 mm en acier inoxydable	
ALÉSAGE (mm)	Ø 50 mm	ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de verrouillage.
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	
RENDEMENT (%)	80 %	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	
CONSUMMATION (Normo-litre)	4,10 6,50 8,50 10,50 12,60 14,60 16,70 18,70 20,80 22,90	
FORCE (N)	4710 4710 4710 4710 4710 4710 4710 4710 4440 3670	
PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)	28 28 28 28 28 28 28 28 26,6 22,7	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	
PRESSION (bar)	6 8 10 12 15	
FORCES DE POUSSÉE (N)	1000 1330 1660 2000 2500	
FORCES DE TRACTION (N)	1409	

Référence		VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 63 mm - DOUBLE EFFET		FICHE TECHNIQUE n°	
63 00 0200 à 63 06 1100		TYPES 00 - 01 - 03 - 04 - 05 - 06		T 5600	
				indice B	
TYPE 00 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : TÊTE Référence : 63 00 course				DESCRIPTIF Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes. Sur ces modèles, l'alimentation peut s'effectuer en tête ou en pied par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils disposent également de verrouillages pouvant être en tête ou en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée". Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade. Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres. Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques. Fonctionnement des références : exemple : 63 00 0800 Dans cet exemple, - 63 est le diamètre du vérin, - 00 son type, - 0800 sa course en mm.	
TYPE 01 Verrouillage(s) : TÊTE et PIED Alimentation : PIED Référence : 63 01 course					
TYPE 03 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : PIED Référence : 63 03 course					
TYPE 04 Verrouillage(s) : PIED Alimentation : TÊTE Référence : 63 04 course					
TYPE 05 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : TÊTE Référence : 63 05 course					
TYPE 06 Verrouillage(s) : TÊTE Alimentation : PIED Référence : 63 06 course				Cotes en mm.	
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				OPTION(S)	
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué TIGE (mm) Ø 20 mm en acier inoxydable ALÉSAGE (mm) Ø 63 mm ÉNERGIE(S) CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm PRESSION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar PRESSION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité) PRESSION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge) RENDEMENT (%) 80 % TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C				Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.	
COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande CONSOMMATION (Normo-litre) 6,45 12,00 15,20 18,30 21,40 24,50 27,60 30,80 33,90 37,00 FORCE (N) 7480 7480 7480 7480 7480 7480 7480 7480 7480 7480 PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar) 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem) PRESSION (bar) 6 8 10 12 15 FORCES DE POUSSÉE (N) 1580 2120 2620 3180 3970 FORCES DE TRACTION (N) 2330				ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.	
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr				UNITE DE FABRICATION ISO 9001 UNITE DE FABRICATION ISO 9001	
				ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX	

TOUTS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS DOIVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°	
80 00 0300 à 80 06 1100	TYPES 00 - 01 - 03 - 04 - 05 - 06	T 5800	
		indice D	
<p>TYPE 00</p> <p>Verrouillage(s) : TÊTE et PIED</p> <p>Alimentation : TÊTE</p> <p>Référence : 80 00 course</p>	<p>TYPE 01</p> <p>Verrouillage(s) : TÊTE et PIED</p> <p>Alimentation : PIED</p> <p>Référence : 80 01 course</p>	<p>DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation peut s'effectuer en tête ou en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils disposent également de verrouillages pouvant être en tête ou en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 300 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 80 00 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 80 est le diamètre du vérin, - 00 son type, - 0800 sa course en mm. 	
<p>TYPE 03</p> <p>Verrouillage(s) : PIED</p> <p>Alimentation : PIED</p> <p>Référence : 80 03 course</p>	<p>TYPE 04</p> <p>Verrouillage(s) : PIED</p> <p>Alimentation : TÊTE</p> <p>Référence : 80 04 course</p>		
<p>TYPE 05</p> <p>Verrouillage(s) : TÊTE</p> <p>Alimentation : TÊTE</p> <p>Référence : 80 05 course</p>	<p>TYPE 06</p> <p>Verrouillage(s) : TÊTE</p> <p>Alimentation : PIED</p> <p>Référence : 80 06 course</p>		
<p>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <p>MATÉRIE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</p> <p>TIGE (mm) Ø 20 mm en acier inoxydable</p> <p>ALÉSAGE (mm) Ø 80 mm</p> <p>ÉNERGIE(S) CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</p> <p>DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm</p> <p>PRESSIION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar</p> <p>PRESSIION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</p> <p>PRESSIION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar</p> <p>PRESSIION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum</p> <p>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C</p> <p>NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</p> <p>RENDEMENT (%) 80 %</p> <p>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C</p> <p>COURSE (mm) 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande</p> <p>CONSUMMATION (Normo-litre) 15,30 20,30 25,30 30,30 35,30 40,30 45,30 50,30 55,30</p> <p>FORCE (N) 12060 12060 12060 12060 12060 12060 12060 12060 12060</p> <p>PRESSIION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar) 28 28 28 28 28 28 28 28 28</p> <p>MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)</p> <p>PRESSIION (bar) 6 8 10 12 15</p> <p>FORCES DE POUSSÉE (N) 2560 3410 4270 5120 6400</p> <p>FORCES DE TRACTION (N) 3860</p>			<p>OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p> <p>Soufflet de protection de tige.</p>
<p>ACCESSOIRES</p> <p>Consoles et équerres de fixation.</p> <p>Coquilles.</p> <p>Vis de tête de différentes dimensions.</p> <p>Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige).</p> <p>Autres types de raccords.</p> <p>Clé de déverrouillage.</p>			<p>UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>Vds</p>
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p>			<p>Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>

Tous droits réservés. Nos produits pouvant faire l'objet de modifications, ce document ne peut être considéré comme contractuel.



Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 27 0200 à 80 27 1100	TYPES 27 ALIMENTATION EN TÊTE	T 5927
		indice A
Ø 32 Tige Ø 12	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 32 27 course</p>	DESCRIPTIF <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes. Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue en tête par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade. Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres. Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p><u>Fonctionnement des références :</u></p> <p>exemple : 32 27 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 27 son type, - 0800 sa course en mm.
Ø 40 Tige Ø 12	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 40 27 course</p>	
Ø 40 Tige Ø 16	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 40 16 27 course</p>	
Ø 50 Tige Ø 16	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 50 27 course</p>	
Ø 63 Tige Ø 20	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 63 27 course</p>	
Ø 80 Tige Ø 20	<p>Alimentation en tête</p> <p>Référence : 80 27 course</p>	
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué ALÉSAGE (mm) Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100 TIGE (mm) Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable ÉNERGIE(S) CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à serir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm PRESSION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar PRESSION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité) PRESSION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge) RENDEMENT (%) 80 % TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem) CONSOMMATION (Normo-litre) Voir fiche individuelle		Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
		ACCESSOIRES
		Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
		UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001 UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr		ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS DOIVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

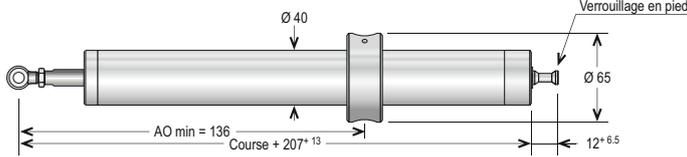
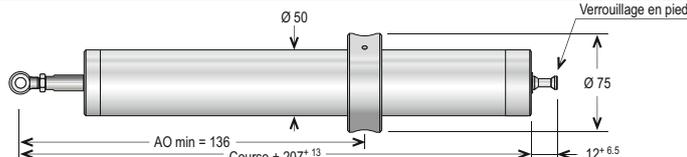
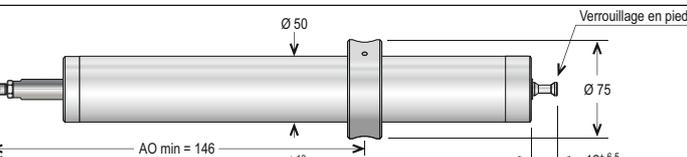
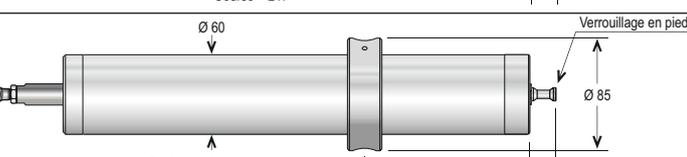
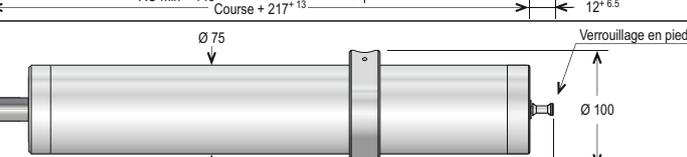
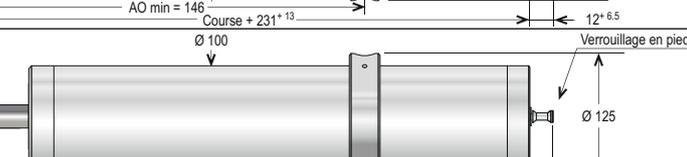


Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 28 0200 à 80 28 1100	TYPES 28 ALIMENTATION EN PIED	T 5928
		indice A
Ø 32 Tige Ø 12		DESRIPTIF <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manoeuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p><u>Fonctionnement des références</u> :</p> <p>exemple : 32 28 0800</p> <p>Dans cet exemple, - 32 est le diamètre du vérin, - 28 son type, - 0800 sa course en mm.</p>
Référence : 32 28 course		
Ø 40 Tige Ø 12		
Référence : 40 28 course		
Ø 40 Tige Ø 16		
Référence : 40 16 28 course		
Ø 50 Tige Ø 16		
Référence : 50 28 course		
Ø 63 Tige Ø 20		
Référence : 63 28 course		
Ø 80 Tige Ø 20		
Référence : 80 28 course		
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
ALÉSAGE (mm)	Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100	
TIGE (mm)	Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable	ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	
RENDEMENT (%)	80 %	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	
CONSOMMATION (Normo-litre)	Voir fiche individuelle	
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr		UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001 UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001
		ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX

Tous droits réservés. Nos produits pouvant faire l'objet de modifications, ce document ne peut être considéré comme contractuel.

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 88 0200 à 80 88 1100	TYPES 88 ALIMENTATION PAR COQUILLE - VERROUILLAGE EN TÊTE	T 5988
		indice A
		DESCRIPTIF
		<p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de raccords tournants placés sur une coquille.</p> <p>Ils disposent également d'un verrouillage en tête.</p> <p>Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 32 88 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 88 son type, - 0800 sa course en mm.
<p>Ø 32 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 32 88 course</p>		
<p>Ø 40 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 40 88 course</p>		
<p>Ø 40 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 40 16 88 course</p>		
<p>Ø 50 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 50 88 course</p>		
<p>Ø 63 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 63 88 course</p>		
<p>Ø 80 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 80 88 course</p>		
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
ALÉSAGE (mm)	Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100	
TIGE (mm)	Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable	
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	
RENDEMENT (%)	80 %	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	
CONSUMMATION (Normo-litre)	Voir fiche individuelle	
		ACCESSOIRES
		Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
		<p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITE DE FABRICATION Vds</p>
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p> <p>jofo FRANCE</p>		<p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>

TOUS DROITS RÉSERVÉS. UNE PRODUIT JOFO FRANCE. JOFO ET LES INSCRIPTIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 89 0200 à 80 89 1100	TYPES 89 ALIMENTATION PAR COUILLE - VERROUILLAGE EN PIED	T 5989
		indice A
Ø 32 Tige Ø 12		<p>DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de raccords tournants placés sur une coquille. Ils disposent également de verrouillage en pied. Un verrouillage en pied permet de maintenir le vérin "tige rentrée" sans nécessiter qu'il reste sous pression.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 32 91 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 91 son type, - 0800 sa course en mm.
Ø 40 Tige Ø 12		
Ø 40 Tige Ø 16		
Ø 50 Tige Ø 16		
Ø 63 Tige Ø 20		
Ø 80 Tige Ø 20		
<p>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <p>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</p> <p>ALÉSAGE (mm) Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100</p> <p>TIGE (mm) Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable</p> <p>ÉNERGIE(S) CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</p> <p>DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm</p> <p>PRESSION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar</p> <p>PRESSION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</p> <p>PRESSION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar</p> <p>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum</p> <p>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C</p> <p>NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</p> <p>RENDEMENT (%) 80 %</p> <p>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C</p> <p>COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande</p> <p>MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)</p> <p>CONSOMMATION (Normo-litre) Voir fiche individuelle</p>		<p>OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p> <p>Soufflet de protection de tige.</p>
<p>ACCESSOIRES</p> <p>Consoles et équerres de fixation.</p> <p>Coquilles.</p> <p>Vis de tête de différentes dimensions.</p> <p>Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige).</p> <p>Autres types de raccords.</p> <p>Clé de déverrouillage.</p>		
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p> <p></p>		<p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p></p> <p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>

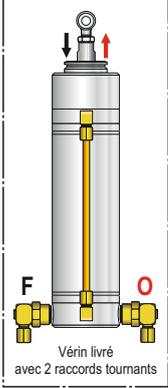
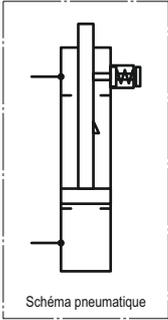
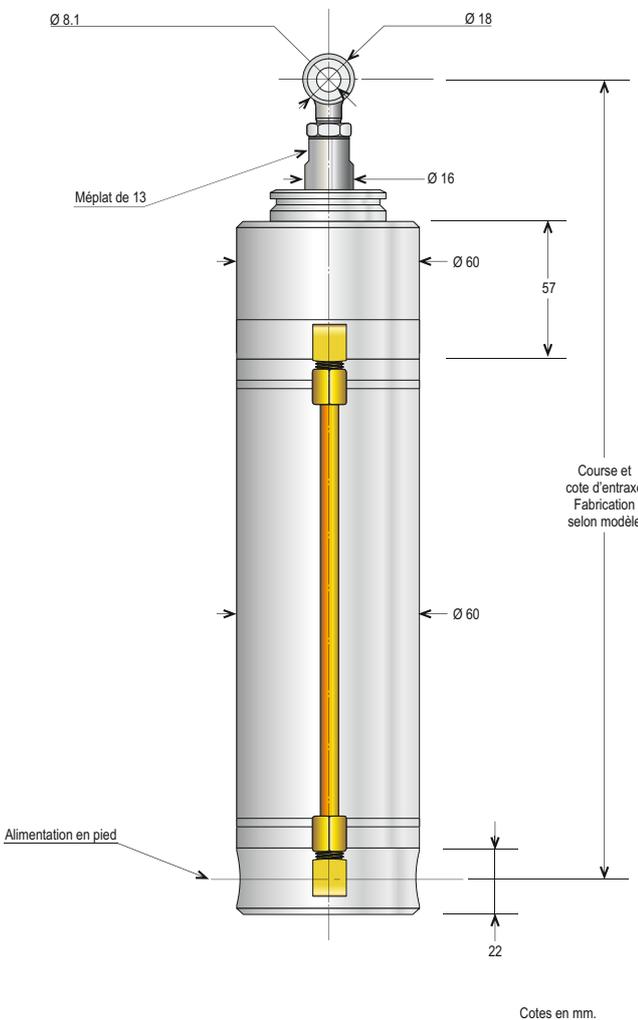
TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVAIENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

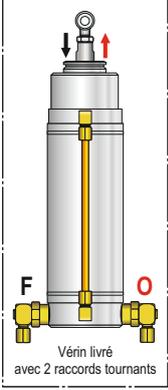
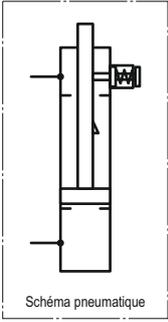
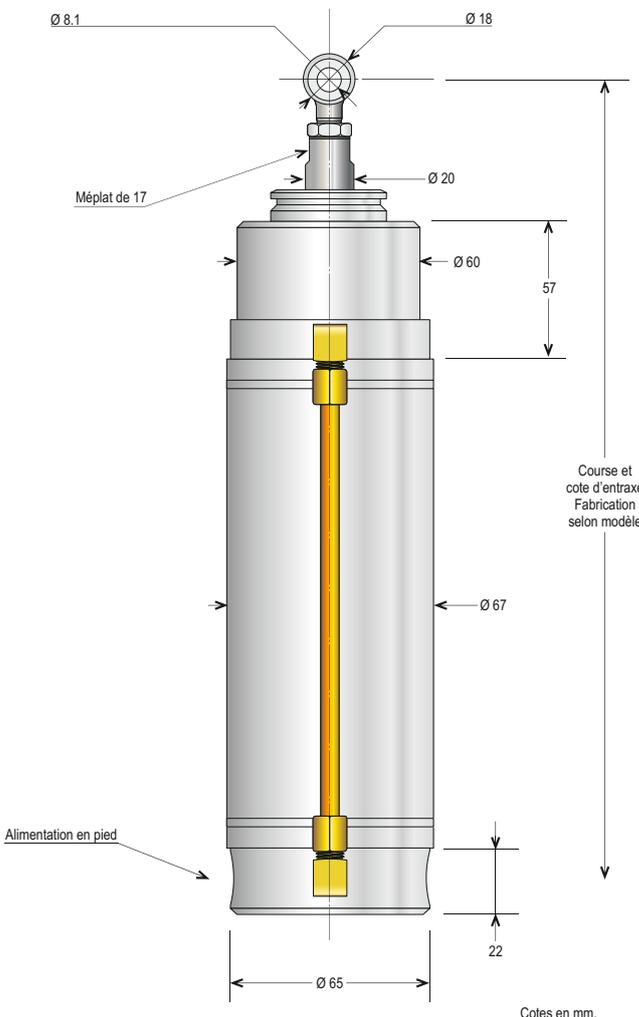
Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																																
32 90 0200 à 80 90 1100	TYPES 90 ALIMENTATION PAR COUILLE	T 5990																																
		indice A																																
		DESCRIPTIF																																
<p>Ø 32 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 32 90 course</p>		<p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de raccords tournants placés sur une coquille.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les extoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p><u>Fonctionnement des références</u> :</p> <p>exemple : 32 90 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 90 son type, - 0800 sa course en mm. 																																
<p>Ø 40 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 40 90 course</p>																																		
<p>Ø 40 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 40 16 90 course</p>																																		
<p>Ø 50 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 50 90 course</p>																																		
<p>Ø 63 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 63 90 course</p>																																		
<p>Ø 80 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 80 90 course</p>																																		
<p>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <table border="1"> <tr> <td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td> <td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</td> </tr> <tr> <td>ALÉSAGE (mm)</td> <td>Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100</td> </tr> <tr> <td>TIGE (mm)</td> <td>Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable</td> </tr> <tr> <td>ÉNERGIE(S)</td> <td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td> </tr> <tr> <td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td> <td>Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm</td> </tr> <tr> <td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td> <td>3 à 28 bar</td> </tr> <tr> <td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td> <td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td> </tr> <tr> <td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td> <td>90 bar</td> </tr> <tr> <td>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)</td> <td>2 bar minimum</td> </tr> <tr> <td>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)</td> <td>6000 N à 300°C</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE DE CYCLES</td> <td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td> </tr> <tr> <td>RENDEMENT (%)</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td> <td>-20 à +110 °C</td> </tr> <tr> <td>COURSE (mm)</td> <td>200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande</td> </tr> <tr> <td>MODE DE FONCTIONNEMENT</td> <td>Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)</td> </tr> <tr> <td>CONSOMMATION (Normo-litre)</td> <td>Voir fiche individuelle</td> </tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	ALÉSAGE (mm)	Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100	TIGE (mm)	Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	CONSOMMATION (Normo-litre)	Voir fiche individuelle	<p>OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.</p> <p>ACCESSOIRES</p> <p>Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.</p>
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué																																	
ALÉSAGE (mm)	Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100																																	
TIGE (mm)	Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable																																	
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																																	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm																																	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																																	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																																	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																																	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum																																	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C																																	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																																	
RENDEMENT (%)	80 %																																	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																																	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande																																	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)																																	
CONSOMMATION (Normo-litre)	Voir fiche individuelle																																	
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>		<p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																																

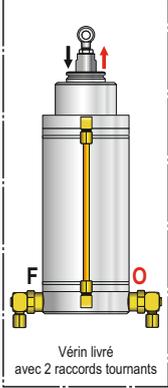
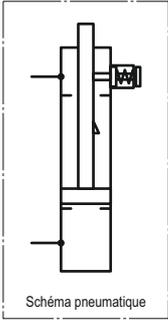
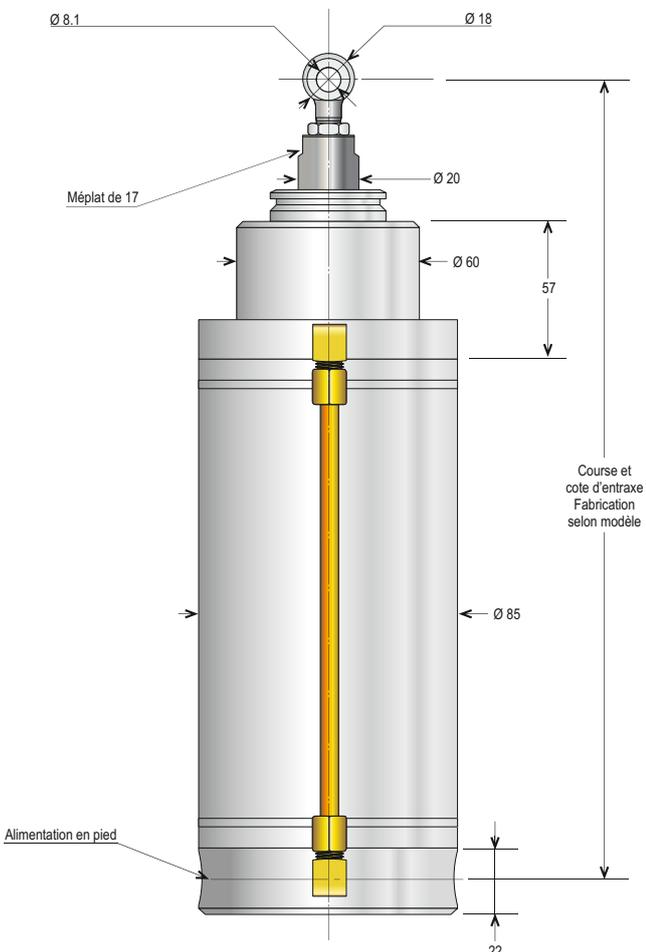
TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

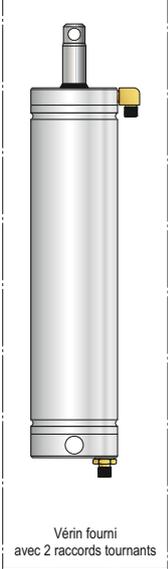
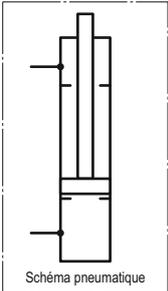
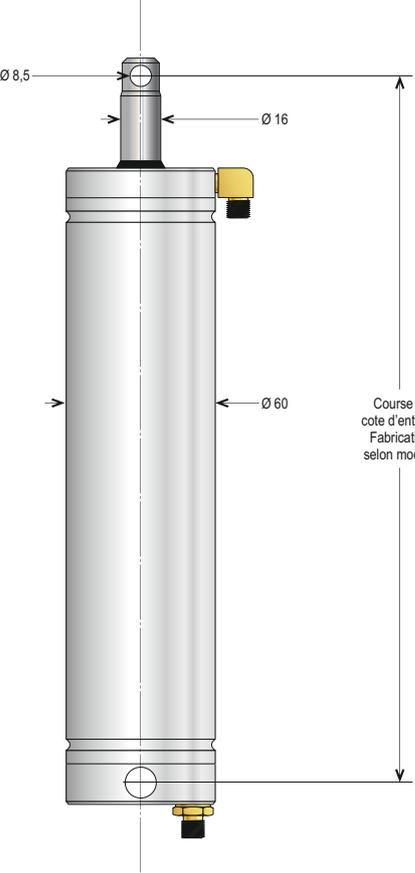
Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
32 91 0200 à 80 91 1100	TYPES 91 ALIMENTATION PAR COUILLE - VERROUILLAGE EN TÊTE ET EN PIED	T 5991 indice A
DESRIPTIF		
<p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur ces modèles, l'alimentation s'effectue par l'intermédiaire de raccords tournants placés sur une coquille.</p> <p>Ils disposent également de verrouillages en tête et en pied. Un verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Un verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 32 91 0800</p> <p>Dans cet exemple, - 32 est le diamètre du vérin, - 91 son type, - 0800 sa course en mm.</p>		
<p>Ø 32 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 32 91 course</p>	<p>Ø 40 Tige Ø 12</p> <p>Référence : 40 91 course</p>	<p>Ø 40 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 40 16 91 course</p>
<p>Ø 50 Tige Ø 16</p> <p>Référence : 50 91 course</p>	<p>Ø 63 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 63 91 course</p>	<p>Ø 80 Tige Ø 20</p> <p>Référence : 80 91 course</p>
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
<p>MATÉRIE(S) PRINCIPALE(S) Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</p> <p>ALÉSAGE (mm) Ø 32 Ø 40 Ø 40 Ø 50 Ø 80 Ø 100</p> <p>TIGE (mm) Ø 12 Ø 12 Ø 16 Ø 16 Ø 20 Ø 20 en acier inoxydable</p> <p>ÉNERGIE(S) CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</p> <p>DISPOSITIF D'ALIMENTATION Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm</p> <p>PRESSIION DE SERVICE (bar) 3 à 28 bar</p> <p>PRESSIION D'UTILISATION (bar) 60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</p> <p>PRESSIION D'ÉPREUVE (bar) 90 bar</p> <p>PRESSIION DE DÉVERROUILLAGE (bar) 2 bar minimum</p> <p>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N) 6000 N à 300°C</p> <p>NOMBRE DE CYCLES 10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</p> <p>RENDEMENT (%) 80 %</p> <p>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C) -20 à +110 °C</p> <p>COURSE (mm) 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande</p> <p>MODE DE FONCTIONNEMENT Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)</p> <p>CONSOMMATION (Normo-litre) Voir fiche individuelle</p>		<p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p> <p>Soufflet de protection de tige.</p>
		ACCESSOIRES
		<p>Consoles et équerres de fixation.</p> <p>Coquilles.</p> <p>Vis de tête de différentes dimensions.</p> <p>Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige).</p> <p>Autres types de raccords.</p> <p>Clé de déverrouillage.</p>
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p>		<p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>

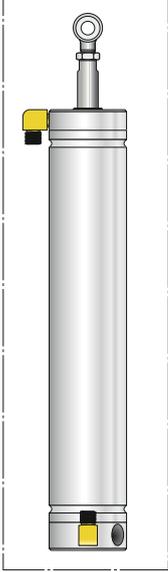
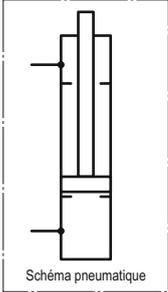
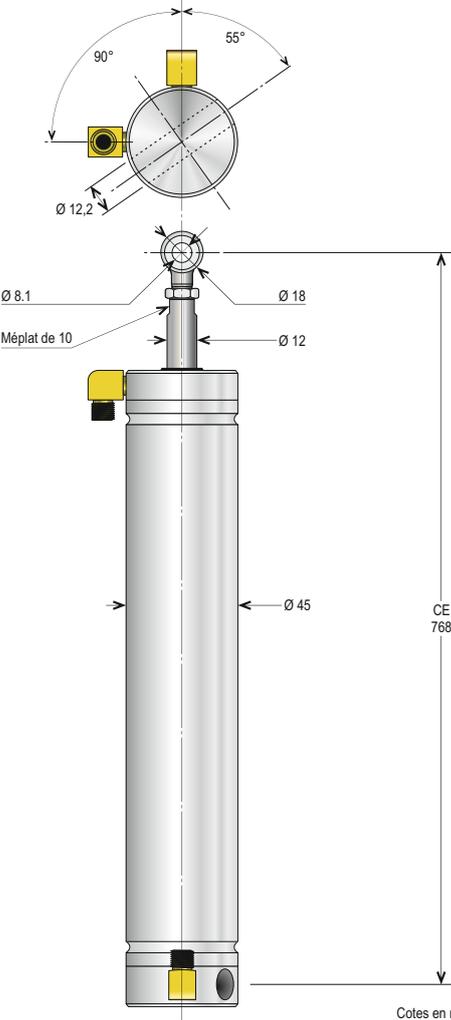
Tous droits réservés. Nos produits pouvant faire l'objet de modifications, ce document ne peut être considéré comme contractuel.

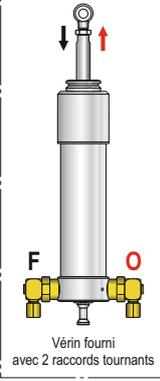
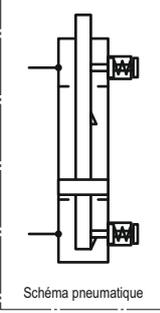
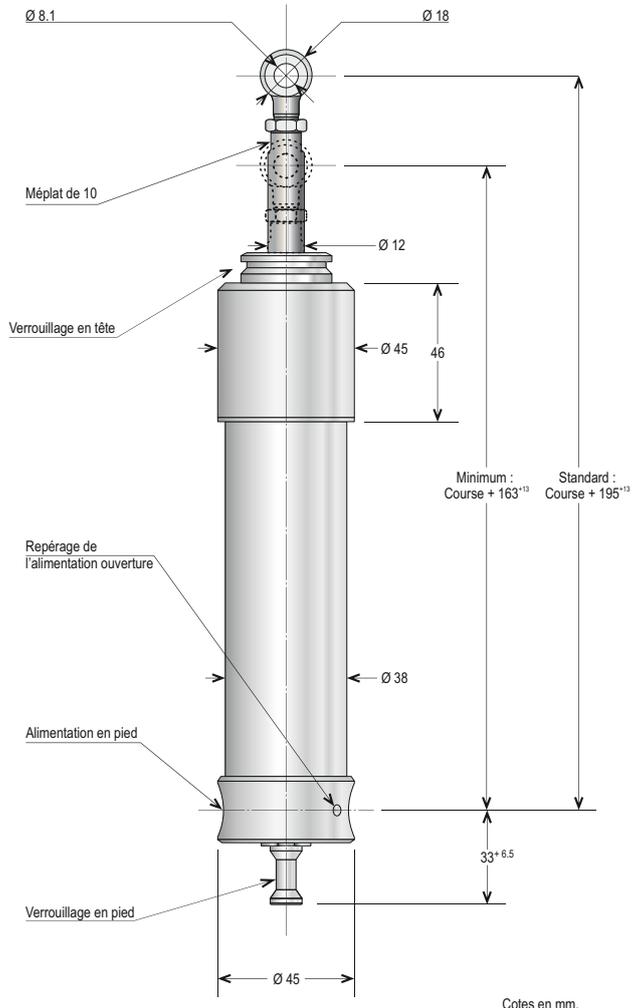
Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 56 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																										
056 106 xxxx	<p style="text-align: center;">TYPE 106 ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">T 5525</p> <p style="text-align: center;">indice A</p>																										
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <p style="text-align: center; font-size: small;">Vérin livré avec 2 raccords tournants</p>  <p style="text-align: center; font-size: small;">Schéma pneumatique</p> </div>	 <p style="text-align: center; font-size: small;">Cotes en mm.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DESRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 106, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p style="font-size: small;"><u>Fonctionnement des références</u></p> <p>exemple : 056 106 xxxx</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 056 est le diamètre du vérin, - 106 son type, - xxxx sa course en mm. 																										
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td><td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</td></tr> <tr><td>TIGE (mm)</td><td>Ø 20 mm en acier inoxydable</td></tr> <tr><td>ALÉSAGE (mm)</td><td>Ø 63 mm</td></tr> <tr><td>ÉNERGIE(S)</td><td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td></tr> <tr><td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td><td>Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm</td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td><td>3 à 28 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td><td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td></tr> <tr><td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td><td>90 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)</td><td>2 bar minimum</td></tr> <tr><td>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)</td><td>6000 N à 300°C</td></tr> <tr><td>NOMBRE DE CYCLES</td><td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td></tr> <tr><td>RENDEMENT (%)</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td><td>-20 à +110 °C</td></tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable	ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	<p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p>
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué																											
TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable																											
ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm																											
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																											
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm																											
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																											
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																											
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																											
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum																											
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C																											
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																											
RENDEMENT (%)	80 %																											
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">CONSOMMATION (Normo-litre)</td> <td> $\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="font-size: x-small;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p> </td> </tr> </table>		CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="font-size: x-small;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p>	ACCESSOIRES																								
CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="font-size: x-small;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p>																											
		<p>Consoles et équerres de fixation. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords.</p>																										
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>		 <p style="font-size: x-small;">UNITE DE FABRICATION *ISO 9001 *anerKannte Produkte *anerKannte Systeme</p>																										

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 63 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																												
063 106 xxxx	<p style="text-align: center;">TYPE 106 ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">T 5617</p>																												
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;">  <p style="font-size: 8px; margin-top: 10px;">TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS RESTANT FAIBLES, ILS NE PEUVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME CONTRACTUELS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.</p>  </div>	 <p style="text-align: right; font-size: 8px;">Course et cote d'entraxe Fabrication selon modèle</p> <p style="text-align: right; font-size: 8px;">Cotes en mm.</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 106, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p style="font-weight: bold; font-size: 8px;">Fonctionnement des références</p> <p>exemple : 063 106 xxxx</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 063 est le diamètre du vérin, - 106 son type, - xxxx sa course en mm. 																												
<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 8px;">CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr><td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td><td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</td></tr> <tr><td>TIGE (mm)</td><td>Ø 20 mm en acier inoxydable</td></tr> <tr><td>ALÉSAGE (mm)</td><td>Ø 63 mm</td></tr> <tr><td>ÉNERGIE(S)</td><td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td></tr> <tr><td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td><td>Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm</td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td><td>3 à 28 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td><td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td></tr> <tr><td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td><td>90 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)</td><td>2 bar minimum</td></tr> <tr><td>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)</td><td>6000 N à 300°C</td></tr> <tr><td>NOMBRE DE CYCLES</td><td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td></tr> <tr><td>RENDEMENT (%)</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td><td>-20 à +110 °C</td></tr> <tr><td>CONSOMMATION (Normo-litre)</td><td> $\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="margin-left: 20px; font-size: 8px;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p> </td></tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable	ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="margin-left: 20px; font-size: 8px;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 8px;">OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p> <p style="text-align: center; font-weight: bold; font-size: 8px;">ACCESSOIRES</p> <p>Consoles et équerres de fixation. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords.</p> <div style="text-align: right; font-size: 8px; margin-top: 10px;">     </div>
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué																													
TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable																													
ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm																													
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																													
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7mm																													
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																													
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																													
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																													
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum																													
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C																													
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																													
RENDEMENT (%)	80 %																													
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																													
CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ <p style="margin-left: 20px; font-size: 8px;">D = Alésage (en mm) course = (en mm)</p>																													
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>		<p style="text-align: center;">  ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX </p>																												

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 80 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																																													
080 106 xxxx	<p style="text-align: center;">TYPE 106 ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE</p>	<p style="text-align: center; font-weight: bold;">T 5819</p> <p style="text-align: center;">indice A</p>																																													
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 25%;">  <p>Vérin livré avec 2 raccords tournants</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  <p>Schéma pneumatique</p> </div> <div style="width: 20%; text-align: center;">  <p>Ø 8.1 Ø 18 Méplat de 17 Ø 20 Ø 60 57 Ø 85 Alimentation en pied 22</p> <p>Course et cote d'entraxe Fabrication selon modèle</p> <p>Cotes en mm.</p> </div> </div>		<p style="text-align: center;">DESRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 106, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p><u>Fonctionnement des références</u> exemple : 080 106 xxxx</p> <p>Dans cet exemple, - 080 est le diamètre du vérin, - 106 son type, - xxxx sa course en mm.</p>																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</th> <th style="text-align: left;">OPTION(S)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td> <td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</td> <td rowspan="10">Peinture époxy selon teintes RAL.</td> </tr> <tr> <td>TIGE (mm)</td> <td>Ø 20 mm en acier inoxydable</td> </tr> <tr> <td>ALÉSAGE (mm)</td> <td>Ø 63 mm</td> </tr> <tr> <td>ÉNERGIE(S)</td> <td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td> </tr> <tr> <td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td> <td>Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7 mm</td> </tr> <tr> <td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td> <td>3 à 28 bar</td> </tr> <tr> <td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td> <td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td> </tr> <tr> <td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td> <td>90 bar</td> </tr> <tr> <td>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)</td> <td>2 bar minimum</td> </tr> <tr> <td>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)</td> <td>6000 N à 300°C</td> </tr> <tr> <td>NOMBRE DE CYCLES</td> <td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td> <td rowspan="10"> <p style="text-align: center;">ACCESSOIRES</p> Consoles et équerres de fixation. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. </td> </tr> <tr> <td>RENDEMENT (%)</td> <td>80 %</td> </tr> <tr> <td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td> <td>-20 à +110 °C</td> </tr> <tr> <td>CONSOMMATION (Normo-litre)</td> <td> $\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ D = Alésage (en mm) course = (en mm) </td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> </tr> </tbody> </table>		CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)	MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL.	TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable	ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7 mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	<p style="text-align: center;">ACCESSOIRES</p> Consoles et équerres de fixation. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords.	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ D = Alésage (en mm) course = (en mm)													<p style="text-align: center;">UNITE DE FABRICATION</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <p>Vds</p> <p style="font-size: 8px;">*ISO 9001 *Sonderklima Produkte *Sonderklima Systeme</p> </div>
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)																																													
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL.																																													
TIGE (mm)	Ø 20 mm en acier inoxydable																																														
ALÉSAGE (mm)	Ø 63 mm																																														
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																																														
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm avec épaulement de 24 mm et équipé de frein Ø 0,7 mm																																														
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																																														
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																																														
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																																														
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum																																														
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C																																														
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	<p style="text-align: center;">ACCESSOIRES</p> Consoles et équerres de fixation. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords.																																													
RENDEMENT (%)	80 %																																														
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																																														
CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ D = Alésage (en mm) course = (en mm)																																														
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr</p>		 <p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																																													

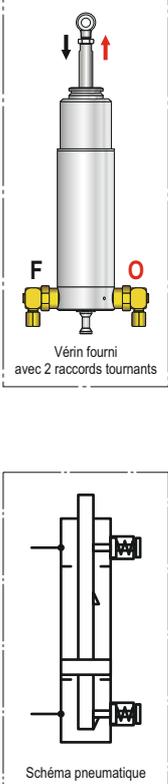
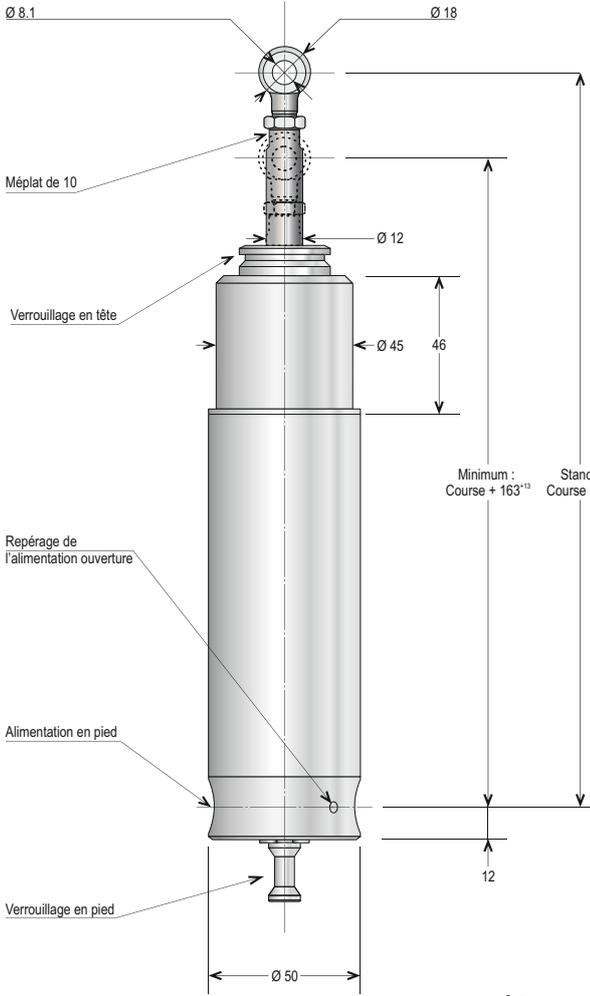
Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 56 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																						
56 744 xxxx	TYPE 74-4 ALIMENTATION EN TÊTE ET EN PIED	T 5524 indice A																						
<div style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 8px;"> TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS RESTANT FAIBLES OBJETS DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL. </div>  <p>Vérin fourni avec 2 raccords tournants</p>  <p>Schéma pneumatique</p>	 <p>Cotes en mm.</p>	DESRIPTIF <p> Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 74/4 l'alimentation s'effectue en tête et en pied par l'intermédiaire de flexibles (non fournis).</p> <p>Ils ont la particularité de posséder un alésage en pied de façon à offrir un axe de rotation au vérin.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses sont spécifiques aux besoins du vérin.</p> <p>Fonctionnement des références :</p> <p>exemple : 56 744 xxxx</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 56 est le diamètre du vérin, - 744 son type, - xxxx sa course en mm. 																						
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)																						
<table border="1"> <tr><td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td><td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan.</td></tr> <tr><td>TIGE (mm)</td><td>Ø 16 mm en acier inoxydable</td></tr> <tr><td>ALÉSAGE (mm)</td><td>Ø 56 mm</td></tr> <tr><td>ÉNERGIE(S)</td><td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td></tr> <tr><td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td><td>Raccord M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm</td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td><td>3 à 28 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td><td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td></tr> <tr><td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td><td>90 bar</td></tr> <tr><td>NOMBRE DE CYCLES</td><td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td></tr> <tr><td>RENDEMENT (%)</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td><td>-20 à +110 °C</td></tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan.	TIGE (mm)	Ø 16 mm en acier inoxydable	ALÉSAGE (mm)	Ø 56 mm	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	Peinture époxy selon teintes RAL.
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan.																							
TIGE (mm)	Ø 16 mm en acier inoxydable																							
ALÉSAGE (mm)	Ø 56 mm																							
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																							
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord M 12 x 100, olive à sertir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm																							
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																							
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																							
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																							
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																							
RENDEMENT (%)	80 %																							
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																							
<table border="1"> <tr> <td rowspan="3">CONSOMMATION (Normo-litre)</td> <td> $\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$ </td> </tr> <tr> <td>D = Alésage (en mm)</td> </tr> <tr> <td>course = (en mm)</td> </tr> </table>		CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$	D = Alésage (en mm)	course = (en mm)	ACCESSOIRES																		
CONSOMMATION (Normo-litre)	$\text{CONSOMMATION} = \left(\frac{\pi D^2}{4} \right) \times \text{course} \times 10^{-5}$																							
	D = Alésage (en mm)																							
	course = (en mm)																							
<table border="1"> <tr> <td>UNITE DE FABRICATION</td> <td>    </td> </tr> </table>		UNITE DE FABRICATION	  																					
UNITE DE FABRICATION	  																							
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr		 ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX																						

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 40 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°																												
40 74 6 55 658 E768	<p>Ø 40 - TYPE PZ 74-6 (55°) - COURSE 658 mm - CE 768</p> <p>ALIMENTATION EN TÊTE ET EN PIED RACCORDS COUDÉS 1/8 ÉQUIPÉS DE FREINS DE 0.4 mm</p>	<p>T 5463</p> <p>indice A</p>																												
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 20%;"> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg); font-size: 8px;">TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS POUVANT FAIRE L'OBJET DE MODIFICATIONS, CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.</p>   <p style="font-size: 8px;">Schéma pneumatique</p> </div> <div style="width: 50%; text-align: center;">  </div> <div style="width: 25%;"> <p>DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 74/6 l'alimentation s'effectue en tête et en pied par l'intermédiaire de flexibles (non fournis).</p> <p>Ils ont la particularité de posséder un alésage en pied de façon à offrir un axe de rotation au vérin.</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses sont spécifiques aux besoins du vérin.</p> <p><u>Fonctionnement de la référence :</u></p> <p>40 74 6 55 658 E768</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 est le diamètre du vérin, - 74 6 sont type, - 55 l'angle entre les raccords - de tête et de pied, - 658 sa course en mm, - E768 sa cote d'entraxe. </div> </div>																														
<p style="text-align: center;">CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td><td>Aluminium, acier inoxydable, perbunan.</td></tr> <tr><td>TIGE (mm)</td><td>Ø 12 mm en acier inoxydable</td></tr> <tr><td>ALÉSAGE (mm)</td><td>Ø 40 mm</td></tr> <tr><td>ÉNERGIE(S)</td><td>CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td></tr> <tr><td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td><td>Raccords coudés 1/8 équipés de freins de 0,4 mm</td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td><td>3 à 28 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td><td>60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td></tr> <tr><td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td><td>90 bar</td></tr> <tr><td>NOMBRE DE CYCLES</td><td>10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td></tr> <tr><td>RENDEMENT (%)</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td><td>-20 à +110 °C</td></tr> <tr><td>COURSE (mm)</td><td>658 mm</td></tr> <tr><td>CONSOMMATION (Normo-litre)</td><td>8,27 Normo-litre</td></tr> <tr><td>Référence JOFO</td><td>PZ 40/12-74/6-55°-658 / A0=768</td></tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan.	TIGE (mm)	Ø 12 mm en acier inoxydable	ALÉSAGE (mm)	Ø 40 mm	ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccords coudés 1/8 équipés de freins de 0,4 mm	PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	RENDEMENT (%)	80 %	TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	COURSE (mm)	658 mm	CONSOMMATION (Normo-litre)	8,27 Normo-litre	Référence JOFO	PZ 40/12-74/6-55°-658 / A0=768	<p style="text-align: center;">OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL.</p> <p style="text-align: center;">ACCESSOIRES</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p style="font-size: 8px;">UNITÉ DE FABRICATION</p>  <p style="font-size: 8px;">*ISO 9001 *enerKlima Produkte *enerKlima Systeme</p> </div>
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan.																													
TIGE (mm)	Ø 12 mm en acier inoxydable																													
ALÉSAGE (mm)	Ø 40 mm																													
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																													
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccords coudés 1/8 équipés de freins de 0,4 mm																													
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																													
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																													
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																													
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																													
RENDEMENT (%)	80 %																													
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																													
COURSE (mm)	658 mm																													
CONSOMMATION (Normo-litre)	8,27 Normo-litre																													
Référence JOFO	PZ 40/12-74/6-55°-658 / A0=768																													
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p>		<p style="text-align: center;">jofo FRANCE</p> <p style="text-align: center;">ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																												

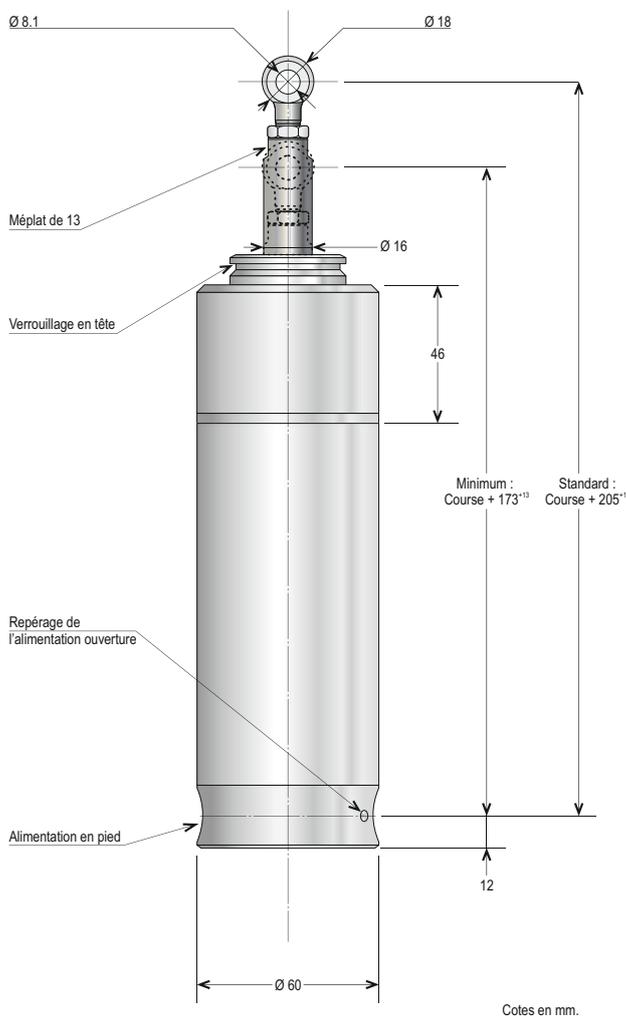
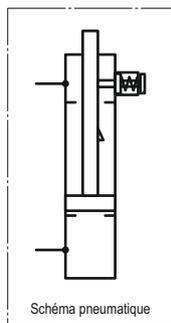
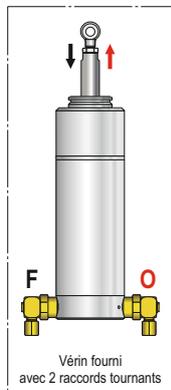
<p>Référence</p> <p>32 0160 0200 à 32 0160 1100</p>	<p>VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 32 mm - DOUBLE EFFET</p> <p>TYPE 01-60</p> <p>ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE ET EN PIED</p>	<p>FICHE TECHNIQUE n°</p> <p>T 5328</p> <p>indice -</p>
 <p>Vérin fourni avec 2 raccords tournants</p>  <p>Schéma pneumatique</p>	 <p>Ø 8,1 Ø 18</p> <p>Méplat de 10</p> <p>Ø 12</p> <p>Verrouillage en tête</p> <p>Ø 45 46</p> <p>Minimum : Course + 163⁺¹³ Standard : Course + 195⁺¹³</p> <p>Repérage de l'alimentation ouverture</p> <p>Ø 38</p> <p>Alimentation en pied</p> <p>33^{+6.5}</p> <p>Verrouillage en pied</p> <p>Ø 45</p> <p>Cotes en mm.</p>	<p>DESCRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 01, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils disposent également de verrouillages en tête et en pied. Le verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Le verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p><u>Fonctionnement des références</u></p> <p>exemple : 32 0160 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 32 est le diamètre du vérin, - 0160 son type, - 0800 sa course en mm.

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS PEUVENT ÊTRE L'OBJET DE MODIFICATIONS. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
TIGE (mm)	Ø 12 mm en acier inoxydable	
ALÉSAGE (mm)	Ø 32 mm	
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
RENDEMENT (%)	80 %	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	
CONSUMMATION (Normo-litre)	1,72 2,60 3,66 4,52 5,36 6,24 7,10 7,96 8,82 9,62	
FORCE (N)	1920 1920 1920 1920 1920 1920 1920 1740 1410 1160	
PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)	28 28 28 28 28 28 28 25,6 21,5 18,4	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	
PRESSION (bar)	6 8 10 12 15	
FORCES DE POUSSÉE (N)	410 540 680 820 1020	
FORCES DE TRACTION (N)	550	
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr		
		ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX

<p>Référence</p> <p>40 0160 0200 à 40 0160 1100</p>	<p>VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 40 mm - DOUBLE EFFET</p> <p>TYPE 01-60</p> <p>ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE ET EN PIED</p>	<p>FICHE TECHNIQUE n°</p> <p>T 5448</p> <p>indice -</p>																																																																																																																																																																																																																																														
 <p>Vérin fourni avec 2 raccords tournants</p> <p>Schéma pneumatique</p>	 <p>Cotes en mm.</p>	<p>DESRIPTIF</p> <p>Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.</p> <p>Sur les modèles de type 01, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils disposent également de verrouillages en tête et en pied. Le verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression. Le verrouillage en pied a la même fonction dans la position "tige rentrée".</p> <p>Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.</p> <p>Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.</p> <p>Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.</p> <p><u>Fonctionnement des références</u></p> <p>exemple : 40 0160 0800</p> <p>Dans cet exemple,</p> <ul style="list-style-type: none"> - 40 est le diamètre du vérin, - 0160 son type, - 0800 sa course en mm. 																																																																																																																																																																																																																																														
<p>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</p> <table border="1"> <tr><td>MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)</td><td colspan="10">Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué</td></tr> <tr><td>TIGE (mm)</td><td colspan="10">Ø 12 mm en acier inoxydable</td></tr> <tr><td>ALÉSAGE (mm)</td><td colspan="10">Ø 40 mm</td></tr> <tr><td>ÉNERGIE(S)</td><td colspan="10">CO₂, gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ</td></tr> <tr><td>DISPOSITIF D'ALIMENTATION</td><td colspan="10">Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal-métal - pour tube Ø 6 mm</td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE (bar)</td><td colspan="10">3 à 28 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION D'UTILISATION (bar)</td><td colspan="10">60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)</td></tr> <tr><td>PRESSION D'ÉPREUVE (bar)</td><td colspan="10">90 bar</td></tr> <tr><td>PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)</td><td colspan="10">2 bar minimum</td></tr> <tr><td>TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)</td><td colspan="10">6000 N à 300°C</td></tr> <tr><td>NOMBRE DE CYCLES</td><td colspan="10">10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)</td></tr> <tr><td>RENDEMENT (%)</td><td colspan="10">80 %</td></tr> <tr><td>TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)</td><td colspan="10">-20 à +110 °C</td></tr> <tr><td>COURSE (mm)</td><td>200</td><td>300</td><td>400</td><td>500</td><td>600</td><td>700</td><td>800</td><td>900</td><td>1000</td><td>1100</td><td>Autres sur demande</td></tr> <tr><td>CONSUMMATION (Normo-litre)</td><td>2,65</td><td>4,22</td><td>5,55</td><td>6,88</td><td>8,21</td><td>9,53</td><td>10,86</td><td>12,19</td><td>13,52</td><td>14,87</td><td></td></tr> <tr><td>FORCE (N)</td><td>3010</td><td>3010</td><td>3010</td><td>3010</td><td>3010</td><td>2900</td><td>2200</td><td>1740</td><td>1410</td><td>1160</td><td></td></tr> <tr><td>PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)</td><td>28</td><td>28</td><td>28</td><td>28</td><td>28</td><td>27</td><td>21,5</td><td>17,8</td><td>15,2</td><td>13,2</td><td></td></tr> <tr><td>MODE DE FONCTIONNEMENT</td><td colspan="10">Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)</td></tr> <tr><td>PRESSION (bar)</td><td>6</td><td>8</td><td>10</td><td>12</td><td>15</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FORCES DE POUSSÉE (N)</td><td>640</td><td>850</td><td>1060</td><td>1280</td><td>1600</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>FORCES DE TRACTION (N)</td><td></td><td></td><td>910</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué										TIGE (mm)	Ø 12 mm en acier inoxydable										ALÉSAGE (mm)	Ø 40 mm										ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ										DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal-métal - pour tube Ø 6 mm										PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar										PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)										PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar										PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum										TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C										NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)										RENDEMENT (%)	80 %										TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C										COURSE (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	Autres sur demande	CONSUMMATION (Normo-litre)	2,65	4,22	5,55	6,88	8,21	9,53	10,86	12,19	13,52	14,87		FORCE (N)	3010	3010	3010	3010	3010	2900	2200	1740	1410	1160		PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)	28	28	28	28	28	27	21,5	17,8	15,2	13,2		MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)										PRESSION (bar)	6	8	10	12	15							FORCES DE POUSSÉE (N)	640	850	1060	1280	1600							FORCES DE TRACTION (N)			910									<p>OPTION(S)</p> <p>Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.</p> <p>ACCESSOIRES</p> <p>Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.</p> <p>UNITE DE FABRICATION ISO 9001</p> <p>UNITE DE FABRICATION VdS</p>
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué																																																																																																																																																																																																																																															
TIGE (mm)	Ø 12 mm en acier inoxydable																																																																																																																																																																																																																																															
ALÉSAGE (mm)	Ø 40 mm																																																																																																																																																																																																																																															
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ																																																																																																																																																																																																																																															
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serfir, étanchéité métal-métal - pour tube Ø 6 mm																																																																																																																																																																																																																																															
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar																																																																																																																																																																																																																																															
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)																																																																																																																																																																																																																																															
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar																																																																																																																																																																																																																																															
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum																																																																																																																																																																																																																																															
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C																																																																																																																																																																																																																																															
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)																																																																																																																																																																																																																																															
RENDEMENT (%)	80 %																																																																																																																																																																																																																																															
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C																																																																																																																																																																																																																																															
COURSE (mm)	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	Autres sur demande																																																																																																																																																																																																																																					
CONSUMMATION (Normo-litre)	2,65	4,22	5,55	6,88	8,21	9,53	10,86	12,19	13,52	14,87																																																																																																																																																																																																																																						
FORCE (N)	3010	3010	3010	3010	3010	2900	2200	1740	1410	1160																																																																																																																																																																																																																																						
PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)	28	28	28	28	28	27	21,5	17,8	15,2	13,2																																																																																																																																																																																																																																						
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)																																																																																																																																																																																																																																															
PRESSION (bar)	6	8	10	12	15																																																																																																																																																																																																																																											
FORCES DE POUSSÉE (N)	640	850	1060	1280	1600																																																																																																																																																																																																																																											
FORCES DE TRACTION (N)			910																																																																																																																																																																																																																																													
<p>Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : http://www.jofo.fr</p>		<p>ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier 93421 VILLEPINTE CEDEX</p>																																																																																																																																																																																																																																														

Référence	VÉRINS PNEUMATIQUES Ø 50 mm - DOUBLE EFFET	FICHE TECHNIQUE n°
50 60 0200 à 50 60 1100	TYPE 60 ALIMENTATION EN PIED - VERROUILLAGE EN TÊTE	T 5526
		indice -



DESCRIPTIF

Vérins pneumatiques conçus pour lever, tirer, pousser et déplacer en remplacement de toute opération manuelle tout en assurant une sécurité et une qualité de travail constantes.

Sur les modèles de type 06, l'alimentation s'effectue en pied par l'intermédiaire de raccords tournants. Ils disposent également d'un verrouillage en tête. Le verrouillage en tête permet de maintenir le vérin "tige sortie" sans nécessiter qu'il reste sous pression.

Ils sont particulièrement bien adaptés pour la manœuvre de Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.) tels que les exutoires, les clapets, les portes coupe-feu, les ouvrants de façade.

Leur passage en position de sécurité s'effectue par la mise sous pression de l'une de leurs chambres.

Les courses standard s'échelonnent de 200 à 1100 mm, mais il est possible de réaliser des courses spécifiques.

Fonctionnement des références :

exemple : 50 60 0800

Dans cet exemple,

- 50 est le diamètre du vérin,
- 60 son type,
- 0800 sa course en mm.

TOUS DROITS RÉSERVÉS. NOS PRODUITS RESTANT FAIBLES, ILS NE PEUVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME CONTRACTUEL. CE DOCUMENT NE PEUT ÊTRE CONSIDÉRÉ COMME CONTRACTUEL.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		OPTION(S)
MATIÈRE(S) PRINCIPALE(S)	Aluminium, acier inoxydable, perbunan, acier zingué	Peinture époxy selon teintes RAL. Soufflet de protection de tige.
TIGE (mm)	Ø 16 mm en acier inoxydable	
ALÉSAGE (mm)	Ø 50 mm	ACCESSOIRES Consoles et équerres de fixation. Coquilles. Vis de tête de différentes dimensions. Freins calibrés (régulation de la vitesse de la tige). Autres types de raccords. Clé de déverrouillage.
ÉNERGIE(S)	CO ₂ , gaz inerte, air comprimé sec non huilé et filtré à 40 µ	
DISPOSITIF D'ALIMENTATION	Raccord tournant M 12 x 100, olive à serir, étanchéité métal/métal - pour tube Ø 6 mm	
PRESSION DE SERVICE (bar)	3 à 28 bar	
PRESSION D'UTILISATION (bar)	60 bar (pression maximum pour un passage en position de sécurité)	
PRESSION D'ÉPREUVE (bar)	90 bar	
PRESSION DE DÉVERROUILLAGE (bar)	2 bar minimum	
TENUE MÉCANIQUE DES VERROUILLAGES (N)	6000 N à 300°C	
NOMBRE DE CYCLES	10000 (nombre minimum sous une pression de 20 bar - essais réalisés hors charge)	
RENDEMENT (%)	80 %	
TEMPÉRATURE D'UTILISATION (°C)	-20 à +110 °C	
COURSE (mm)	200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 Autres sur demande	
CONSOMMATION (Normo-litre)	4,10 6,50 8,50 10,50 12,60 14,60 16,70 18,70 20,80 22,90	
FORCE (N)	4710 4710 4710 4710 4710 4710 4710 4710 4440 3670	
PRESSION DE SERVICE DYNAMIQUE (bar)	28 28 28 28 28 28 28 28 26,6 22,7	
MODE DE FONCTIONNEMENT	Solo ou tandem (avec contre pression en tandem)	
PRESSION (bar)	6 8 10 12 15	
FORCES DE POUSSÉE (N)	1000 1330 1660 2000 2500	
FORCES DE TRACTION (N)	1409	

Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70
E-mail : contact@jofa.fr - Site internet : http://www.jofa.fr



ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier
93421 VILLEPINTE CEDEX

UNITÉ DE FABRICATION ISO 9001



Gamme JOFO

**Validité d'essais selon le référentiel de certification NF537
du 23 septembre 2024 au 23 septembre 2029**

Référence	RAPPORT D'ESSAI PAR LABORATOIRE ACCRÉDITÉ PRODUIT : VÉRINS PNEUMATIQUES "Marque JOFO" CONFORMITÉ NF S 61-937-1	FICHE n°
-		RAPPORT001
		indice A



Prévention et maîtrise des risques

GROUPE CNPP
 LPMES / LDAS
LABORATOIRE DISPOSITIFS ACTIONNES DE SECURITE
 Route de la chapelle Réanville
 CD 84 - CS22265
 F27950 SAINT-MARCEL
 Téléphone : +33 (0)2 32 53 63 82

**RAPPORT D'ESSAIS PARTIELS N° SC 19 00 10 B
 ADDITIF N°2 AU RAPPORT D'ESSAIS PARTIEL N° SC 19 00 10**

DEMANDE PAR : **JOFO France**
7 ALLEE DU SANGLIER
ZA CENTRAL PARC
93421 VILLEPINTE

OBJET : Dispositif Actionné de Sécurité
 Essais de conformité aux normes
 • NF S 61-937-1 de décembre 2003
 Prescriptions générales

N° D'AFFAIRE : 481 3044 24 0008

DENOMINATION TECHNIQUE : Vérin pneumatique simple et double effet

CONSTRUCTEUR : **JOFO**

REFERENCE(S) DU/DES PRODUIT(S) : Gamme Vérin 1 / 2 et 3
 (Voir §3.2)

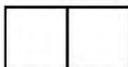
CONCLUSION : Voir §6

Date du présent rapport d'essais partiels : **le 23 Septembre 2024**

Le rapport d'essais partiels comporte : 9 pages

Destinataires : Constructeur
 CNPP

**CACHET & SIGNATURE
 DU DIRECTEUR** :



Trame procès-verbal Ouvrants télécommandés d'amenée d'air naturel en façade V2 du 26/09/2023

Ce document atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais ou à l'examen du laboratoire et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produit au sens de l'article L115-27 du code de la consommation, ni un agrément de quelque nature que ce soit. La reproduction de ce document n'est autorisée, sauf approbation préalable du CNPP qui sous sa forme intégrale. Le CNPP décline toute responsabilité en cas de reproduction ou de publication non conforme. Le CNPP se réserve le droit d'utiliser les enseignements qui résultent du présent document pour les inclure dans des travaux de synthèse ou d'intérêt général pouvant être publiés par ses soins.

CNPP Entreprise SARL au capital de 8 500 000 € • SIRET 34290125300050 - N° TVA FR 50342901253 - Code NAF 8559A • RC Évreux 1987B00299
 Siège Social : CS 22265 - F 27950 SAINT-MARCEL • N° formateur 23270036727 www.cnpnp.com

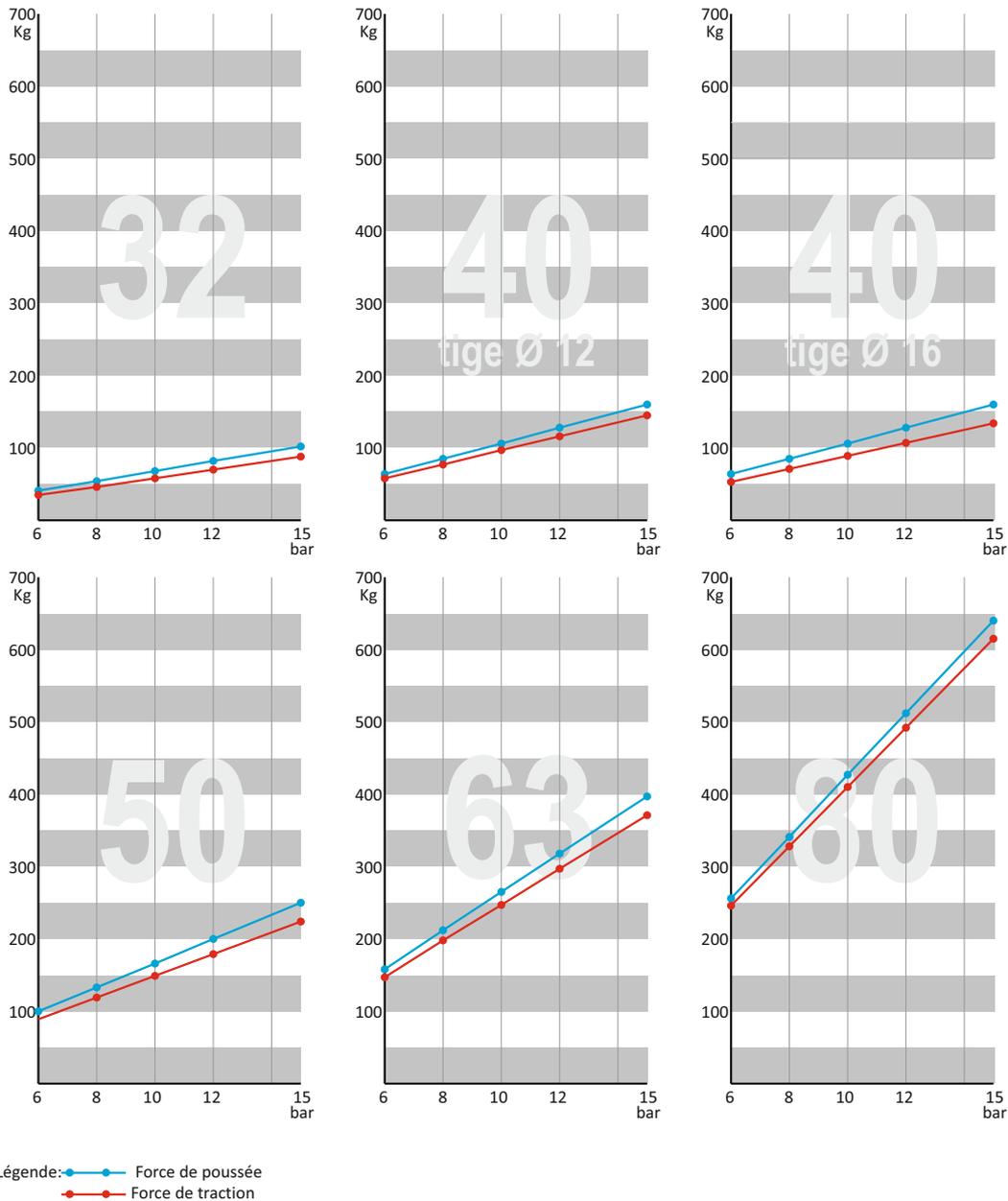
Téléphone : 01 48 60 15 53 - Télécopie : 01 48 60 26 70
 E-mail : contact@jofo.fr - Site internet : <http://www.jofo.fr>



ZA Central Parc - 7, allée du Sanglier
 93421 VILLEPINTE CEDEX

Force de poussée et de traction

Le diamètre d'alésage permet de déterminer la force de poussée et de traction du vérin pneumatique en fonction de la pression.



FORCE DE POUSSÉE (Kg)							FORCE DE TRACTION (Kg)						
Pression (bar)	Diamètre du vérin						Pression (bar)	Diamètre du vérin					
	32	40 tige Ø12	40 tige Ø16	50	63	80		32	40 tige Ø12	40 tige Ø16	50	63	80
15	102	160	160	250	397	640	15	88	145	134	224	371	615
12	82	128	128	200	318	512	12	70	116	107	179	297	492
10	68	106	106	166	265	427	10	58	97	89	149	247	410
8	54	85	85	133	212	341	8	46	77	71	119	198	328
6	41	64	64	100	158	256	6	35	58	53	89	147	246

Garanties

Entretien

Les opérations de maintenance doivent faire l'objet d'un enregistrement auprès de l'exploitant.

Maintenance préventive annuelle :

Les vérins ne nécessitent pas d'entretien particulier, néanmoins un nettoyage régulier permettra de les garder en excellent état. Il est recommandé de procéder à un simple dépoussiérage, l'utilisation de produits diluants est interdite.

Maintenance préventive décennale :

Après une période d'exploitation de 10 ans selon la norme NF S 61-933 (§G.3.3) , il est nécessaire de procéder au remplacement des joints et de ré-éprouver le vérin selon la norme NF S 61-937-1 (§5.3) . Cette opération ne peut être effectuée que par le fabricant.

Maintenance corrective :

Si un vérin présente un dysfonctionnement (coups, fuite, etc.), il ne peut être réparé qu'à l'usine du fabricant.

Garantie

Le produit est garanti dans les limites définies dans nos conditions générales de vente et de livraison. L'usure ou les dommages causés par toutes manipulations impropres au bon fonctionnement du produit, ainsi que l'usure naturelle ou les interventions d'une personne non habilitée ne sont pas couverts par la présente garantie.

Le fournisseur garantit que le produit est exempt de vices de fabrication ou défauts de matière première. La durée de garantie est de 2 ans à compter de sa réception conformément à l'article 1792-3 du code civil, dans les conditions normales d'utilisation et d'entretien.

Dans le cas d'une défaillance du produit, l'acheteur devra le réexpédier dès que possible sur le lieu de vente.

La garantie est expressément limitée au remplacement gratuit ou à la réparation des pièces défectueuses dans un délai raisonnable. Tous les produits ou éléments remplacés deviennent la propriété du fournisseur. En aucun cas la garantie ne pourra s'exercer au-delà du remplacement de la marchandise défectueuse, toute indemnité étant exclue.

La garantie ne couvre pas :

- les dommages causés par une mauvaise installation ou utilisation.
- les dommages causés par une modification ou une réparation non effectuées par le fabricant.
- les dommages causés par un événement extérieur (accident, problèmes d'alimentation,

phénomènes météorologiques, etc).

- les dommages causés par une usure normale.
- les dommages causés par un défaut d'entretien.
- les dommages causés par une utilisation non adaptée au produit.

Pour les produits réexpédiés n'entrant pas dans le cadre de la garantie, le fournisseur se réserve le droit de facturer des frais pour la réparation ou le remplacement du produit.

Tout produit réparé ou remplacé sera couvert pendant la durée restante de la garantie initiale ou pour une durée de cent vingt jours à compter de la date de réparation ou de remplacement.

Réserve de responsabilité

Les informations techniques fournies dans ce manuel sont des données informatives JOFO FRANCE.

Les informations réglementaires étant en constante évolution il convient au lecteur de se tenir informé des éventuelles mises à jour et n'engage en rien la société JOFO FRANCE.

*Solutions
&
produits
pour le*

Désenfumage

et

Aération



**Fabricant de Matériel et Équipement
agrés pour le Désenfumage**

Z.A. Central Parc - 7, allée du Sanglier - 93421 VILLEPINTE Cedex
Tél. : +33 (0)1 48 60 15 53 - Fax : +33 (0)1 48 60 26 70 - E-mail : contact@jof.fr - Site internet : <http://www.jof.fr>