



Notice d'installation et d'entretien

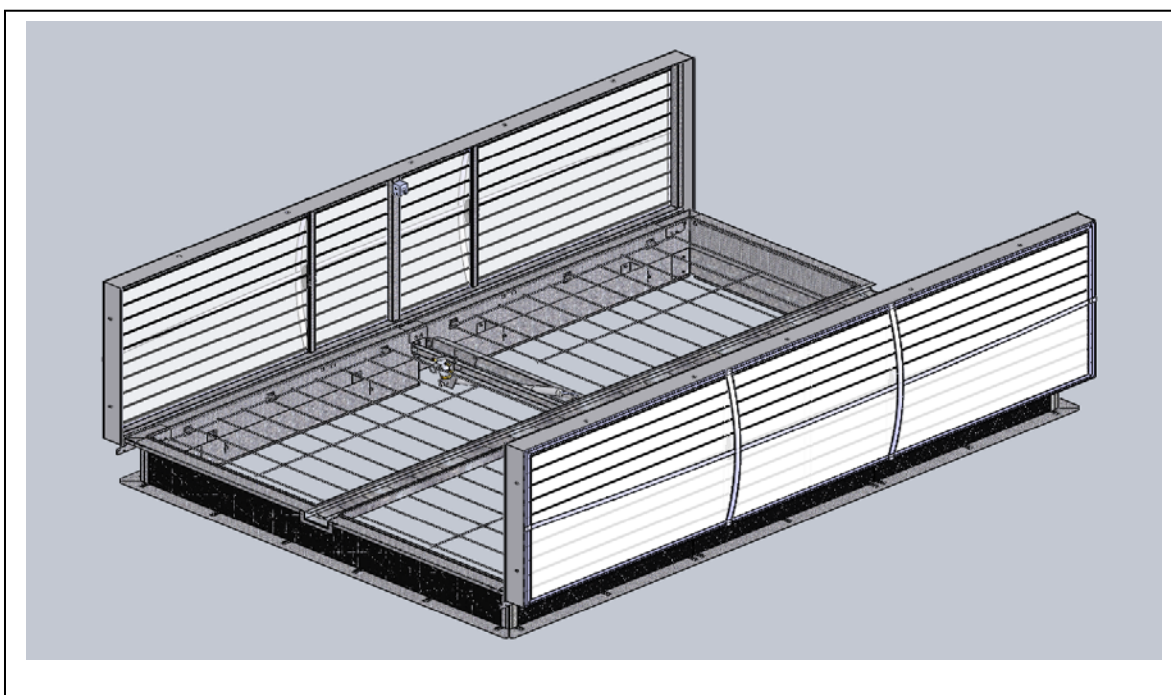
Pyromax Evolution Pneumatique

Désignation et référence commerciale : Pyromax Evolution Pneumatique

N° de certificat : 0333 CPD 219075

Année du certificat : 2010

Attention : La présente notice ne saurait constituer un document contractuel, le fabricant se réserve la possibilité d'apporter sans préavis toute modification qu'il jugera utile.



Organisme Certificateur :

AFNOR Certification

11, rue Francis de Pressensé
F-93571 La Plaine Saint Denis Cedex

Téléphone : +33(0)1.41 62 80 00

Télécopie : +33(0)1 49 17 90 00

Sites internet : www.afnor.org et www.marque-nf.com

Email : certification@afnor.org



Page 1 sur 10	Réf : NIE-075-3 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
------------------	--	---	---



Sommaire

1. Identification	Page 3
2. Caractéristiques générales des D.A.S.	Page 3
3. Précautions sur le support	Page 4
4. Explication du code de marquage du produit	Page 5
5. La gamme	Page 7
6. Installation et mise en œuvre	Page 8
7. Instructions d'utilisation	Page 10
8. Instructions concernant la maintenance	Page 10
9. Rechange	Page 10
10. Options	Page 10



1. Identification

1.1 Type de DENFC (Dispositif d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur)

DENFC monté en toiture.

1.2 Type de gamme

Appareil de désenfumage double ouvrant de la gamme PYROMAX®.

1.3 Type d'énergie

DENFC alimenté par énergie pneumatique interne et/ou externe au sens de la norme NF EN 12101-2. La disponibilité de la source en énergie doit être assurée.

1.4 Variantes possibles dans la gamme

- Costières :
 - o Costière droite
 - o Costière coiffante
- Remplissages :
 - o Capot polycarbonate alvéolaire épaisseur 10 à 16 mm
 - o Capot aluminium
- Options :
 - o Aération
 - o Thermofusible
 - o Barreaudage antichute et/ou retardataire d'effraction

2. Caractéristiques

2.1 Caractéristiques générales des Dispositifs Actionnés de Sécurité (D.A.S.)

- Un D.A.S. ne doit pas délivrer d'ordre
- Dispositifs permettant le contrôle des positions de sécurité et/ou d'attente du D.A.S.
- Energie de déblocage extérieur au D.A.S.
- Indépendance fonctionnelle de l'autocommande et de la télécommande
- Non réarmement à distance si passage en position de sécurité par autocommande
- Réarmement par télécommande que si l'énergie au réarmement précédent a été interrompue
- Amortissement en fin de course
- Type B ou type A si hauteur de l'organe à manipuler inférieure ou égale à 2.50 m du sol

Page 3 sur 10	Réf : NIE-075-3 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
------------------	--	---	---



2.2 Caractéristiques générales des constituants :

- Contrôle des positions du D.A.S.
- Classe III pour les matériels électriques fonctionnant sous très basse tension de sécurité (TBTS)
- Isolement des circuits électriques en TBTS et des circuits électriques des autres équipements
- Indice de protection minimum IP 42
- Présence du dispositif de connexion principal
- Dispositif de connexion TBTS spécifique
- Fonctionnement du dispositif d'arrêt de traction
- Caractéristiques électriques minimales des contacts de position
- Indépendance des circuits électriques de contrôle avec d'autres circuits
- Pressions d'épreuve des matériels pneumatiques
- Caractéristiques de fonctionnement de déclencheur électromagnétique

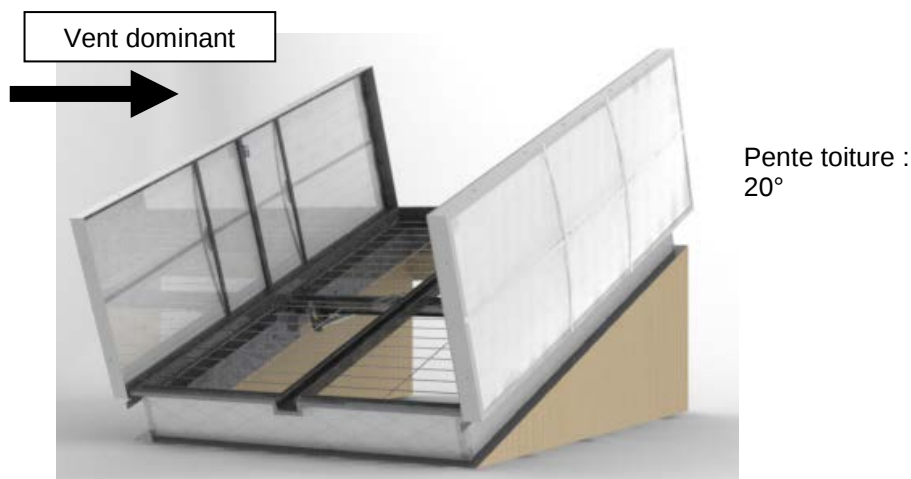
3. Précautions sur le support

3.1 Le support recevant le DENFC doit être plan, dans les tolérances normatives de la construction en bâtiment.

3.2 L'installation du DENFC s'effectue selon l'une des deux règles suivantes :

3.2.1 Règle 1

La pente maximale autorisée quand l'axe d'articulation est parallèle à la pente toiture est de 20° soit 36,45% avec déflecteurs extérieurs.





Notice d'installation et d'entretien

Pyromax Evolution Pneumatique

3.2.2 Règle 2

La pente maximale autorisée quand l'axe d'articulation est perpendiculaire à la pente toiture est de 3° soit 5,25%.



Pente toiture :
3°

Attention : l'appareil doit être installé selon les normes, instructions techniques, et toutes règles ou textes en vigueur.

4. Explication du code de marquage du produit

 0333	
 DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE D'AXTER Entre-deux-ville - 02270 Sons-et-Ronchères Tél: (33) 03.23.21.79.90 - Fax: (33) 03.23.20.51.18 - Email: info@skydome-aixt.com	
N° certificat	1 Année du certificat, N° de DOP, M Toiture
NF EN 12101-2:200x	2
Dispositif d'évacuation naturelle de fumées et de chaleur	
PYROMAX	
3	
Aa = XX m²	4
type B; WL 1500; SL 250; T(0); RE 300; B 300; Ax	
5	
OF0511083XX	6
Code :	8RXXXXXXXXXX
7	
Options de sécurité: T=xxx; contacteur de position	
8	
Date de fabrication: Date	
9	



Notice d'installation et d'entretien

Pyromax Evolution Pneumatique

- ① Numéro du certificat, sa date d'obtention, N° de D.O.P, type de montage.
- ② Norme de référence en vigueur.
- ③ Désignation commerciale de l'appareil.
- ④ Dimension de la trémie et Surface Utile d'Ouverture (Aa).
- ⑤ Respectivement :
 - Type d'ouverture du dispositif d'évacuation naturelle de fumée et de chaleur.
 - Classification de la charge éolienne.
 - Classification de la charge neige.
 - Classification de température ambiante.
 - Classification de la fiabilité.
 - Classification de résistance à la chaleur.
 - Classification de réaction au feu des matériaux constituant le DENFC, selon la norme européenne en vigueur.
- ⑥ N° d'ordre de fabrication.
- ⑦ Code article (pour la traçabilité de l'appareil).
- ⑧ Description des options de sécurité :
 - Température de déclenchement pour l'option thermofusible.
 - Présence ou non d'un contacteur de position.
- ⑨ Date de fabrication de l'appareil.

Page 6 sur 10	Réf : NIE-075-3 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	
------------------	--	---	---



5. La gamme

Les caractéristiques d'entrées de l'appareil sont disponibles sur l'étiquette marquage CE disposée sur la face avant intérieure de la costière. Ci-après le tableau récapitulatif de la consommation d'air selon votre appareil et la charge neige (SLxxx).

Largeur	Longueur	Ø vérin	Pression d'ouverture (en bar) Surcharge SL250			Pression de fermeture		Cartouche thermofusible
			PCA	CAPOT	consommation en Normo litre	En bar	consommation en Normo litre	
120	200	Ø56	9	10	13	6	13	20g
	250		9	10				20g
	300		11	13				40g
140	200	Ø32	17	20	5.2	6	5.2	20g
	250		20	23				20g
	300		23	26				20g
150	200	Ø32	15	18	6.3	6	6.3	20g
	250		18	22				20g
	300		22	25				40g
160	200	Ø32	15	16	7.4	6	7.4	20g
	250		16	19				40g
	300		19	23				40g
180	200	Ø32	16	19	7.4	6	7.4	40g
	250		20	23				40g
	300		22	26				40g
200	200	Ø32	19	22	9.1	6	9.1	40g
	250		21	25				40g
	300		24	27				40g
220 *	200	Ø32	19	22	9.1	6	9.1	40g
	250		21	25				40g
	300		24	27				40g

Largeur	Longueur	Ø vérin	Pression d'ouverture (en bar) Surcharge SL500			Pression de fermeture		Cartouche thermofusible
			PCA	CAPOT	consommation en Normo litre	En bar	consommation en Normo litre	
120	200	Ø56	12	13	13	6	13	40g
	250		12	14				40g
	300		17	20				40g
140	200	Ø40	17	20	8.5	6	8.5	40g
	250		21	24				40g
	300		24	27				40g
150	200	Ø40	16	18	9.8	6	9.8	40g
	250		20	22				40g
	300		23	26				40g
160	200	Ø40	15	17	11.1	6	11.1	40g
	250		18	20				40g
	300		21	23				40g
180	200	Ø40	17	19	11.1	6	11.1	40g
	250		21	24				40g
	300		25	26				40g
200	200	Ø40	19	21	13.8	6	13.8	80g
	250		24	26				80g
	300	Ø50	17	20	21		21	80g
220 *	200	Ø40	19	21	13.8	6	13.8	80g
	250		24	26				80g
	300	Ø50	17	20	21		21	80g

* signifie que la costière est biaise sur la largeur.



6. Installation et mise en œuvre

6.1 La pose de l'appareil

Attention : toute manœuvre pouvant détériorer les mécanismes et/ou la structure du DENFC est interdite. SKYDOME® ne saurait être tenu pour responsable des incidences émanant de telles manœuvres.

6.1.1 Mise en place du PYROMAX® selon son support

- **Chevêtre :** Par l'intermédiaire de vis auto-perçuses ou rivets ou autres boulonneries en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 330 mm.**
- **Tôles d'acier nervurées :** Par l'intermédiaire de vis auto-perçuses ou rivets ou autres boulonneries en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 330 mm.**
- **Support de maçonnerie :** Par l'intermédiaire de fixations adaptées en respectant **un entraxe maximum entre 2 fixations de 200 mm.**

L'isolation éventuellement présente sur le DENFC comporte un film bitumeux conçu pour recevoir directement des relevés d'étanchéité.

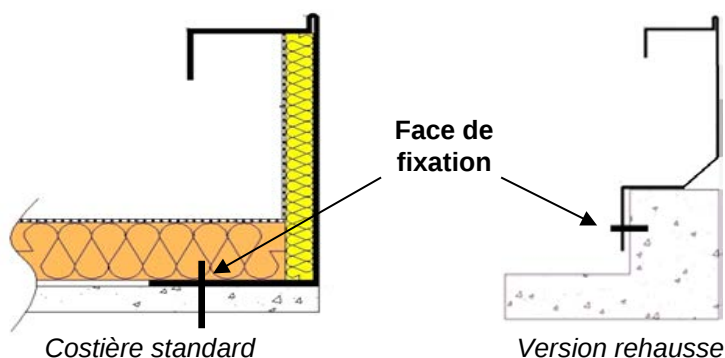
6.1.2 Mise en place du PYROMAX® en version rehausse

Les prescriptions d'entraxes décrites ci-dessus sont identiques pour la version rehausse sous réserve d'une mise en place sur un support existant adéquat, à savoir : en acier, en béton, en bois, ou en tout autre matériau ayant déjà subi avec succès l'essai de déformation thermique décrit dans la PEU (Procédure d'Essais Unifiés) exutoires de désenfumage.

La surface géométrique (Av) de la costière support existante doit être supérieure ou égale à la surface géométrique de la costière coiffante.

Les DENFC de désenfumage devront être fixés et étanchés selon les prescriptions définies dans les D.T.U étanchéité (Document Technique Unifié) en vigueur.

6.1.3 Schémas de principe pour fixation d'un appareil selon sa version

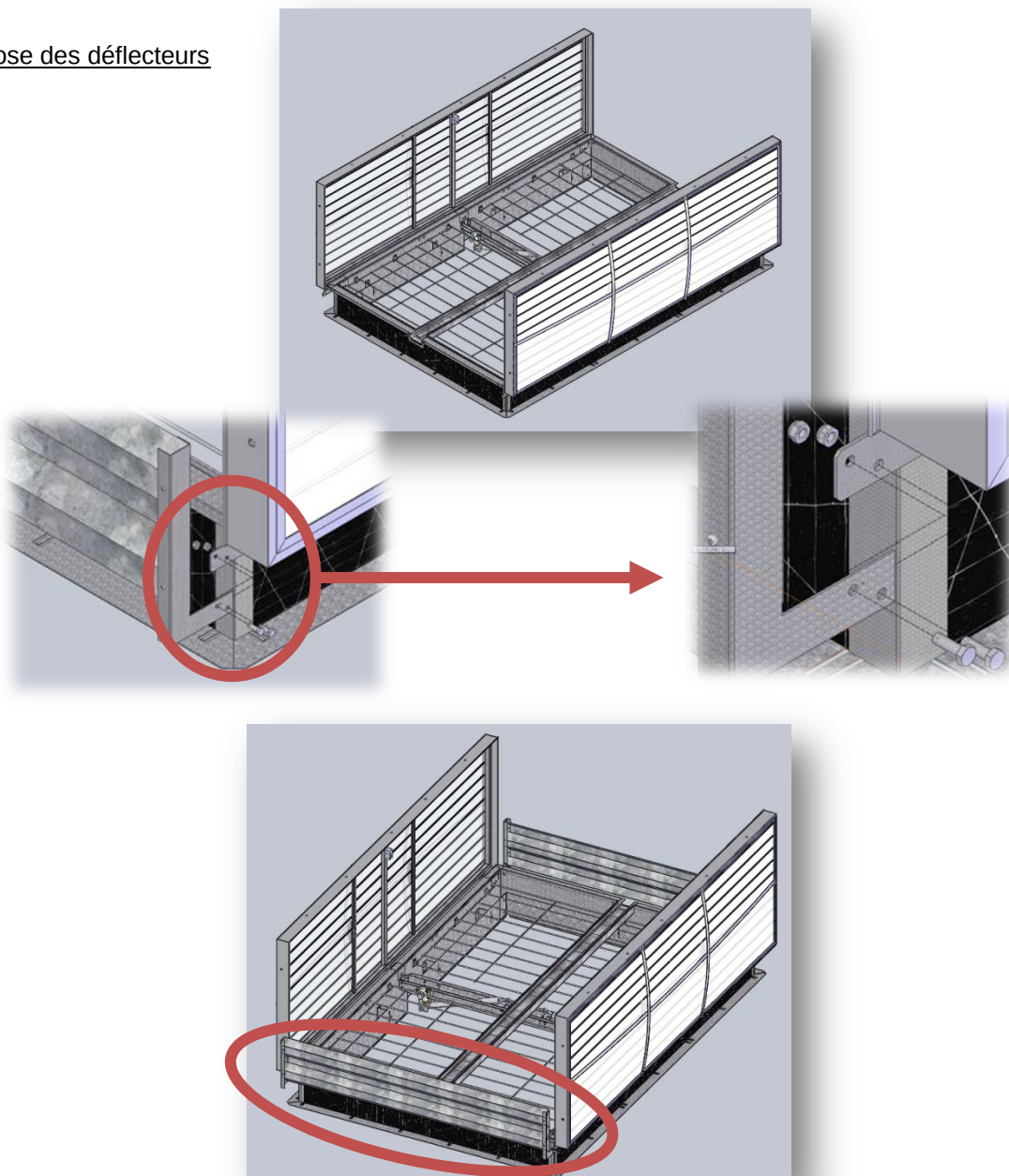


Tous autres endroits pour la fixation risquent de provoquer des fuites d'eau.

Page 8 sur 10	Réf : NIE-075-3 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
------------------	--	---	---



6.2 La pose des déflecteurs



6.3 Montage et raccordement

L'appareil est livré avec tous les pré-raccordements effectués en usine.

Pour le raccordement du DENFC et de ses options à l'alimentation pneumatique de sécurité (APS) : se reporter à la norme en vigueur.

Pour un appareil SKYDOME®, les raccords ouverture et fermeture comportent un ruban adhésif :

JAUNE = **FERMETURE**

ROUGE = **OUVERTURE**



7. Instructions d'utilisation

- Pour la mise en service, s'assurer que la pression au vérin pneumatique soit en adéquation avec les valeurs définies au tableau de la page 7.
- Effectuer un ou des essai(s) permettant de vérifier le bon fonctionnement du DENFC. Notamment, vérifier l'ouverture et la fermeture mécanique et pneumatique, ainsi que la tenue du verrouillage.
- Pour garantir le passage en position de sécurité en moins de 1mn, le dispositif devra être totalement purgé.

8. Instructions concernant la maintenance

Attention : nos appareils ne sont pas garantis dans le cadre d'une exposition susceptible de modifier les caractéristiques initiales d'un élément ou une fonction du DENFC.

Les opérations d'exploitation, de maintenance et de vérifications périodiques se feront suivant les exigences des textes et normes en vigueur ainsi que les prescriptions SKYDOME® suivantes :

- Procéder au minimum 2 fois par an à l'ouverture/fermeture en position de sécurité du DENFC.
- Opérations de vérification :
 - o Vérifier plus particulièrement l'état des articulations, charnières, verrou ainsi que la tige des vérins. Il est important de maintenir ces éléments lubrifiés (graisse, huile), sauf la tige des vérins.
 - o Contrôler le serrage des éléments vissés (raccords, tourillons des vérins, etc.).
 - o Contrôler l'efficacité du système de verrouillage.
 - o Lorsque la tige d'un vérin pneumatique est rayée, déformée ou s'il y a présence de fuites, le remplacer.
 - o Ne pas nettoyer la tige du vérin avec un produit solvant, celui-ci pouvant endommager les joints.
 - o Ne pas peindre la tige du vérin.
 - o Nettoyer si besoin le(s) joint(s) de l'appareil et de leurs emplacements d'appuis.
 - o Vérifier l'aspect de la voile (déchirement, trou, etc.)
- Les opérations de vérifications du DENFC doivent être effectuées au minimum 1 fois par an.

9. Rechange

Tous les composants de l'appareil sont disponibles sur simple demande auprès de SKYDOME®.

10. Options

L'option aération est assurée par un vérin électrique alimenté en 220V ou pneumatique. Elle ne soustrait en rien à la fonction désenfumage du dispositif d'évacuation naturelle de fumée et de chaleur.

Page 10 sur 10	Réf : NIE-075-3 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	 SKYDÔME®
-------------------	--	---	---



Notice d'installation

Kit Aération Pneumatique

Désignation et référence commerciale: Kit Aération Pneumatique PYROMAX

Attention: La présente notice ne saurait constituer un document contractuel, le fabricant se réserve la possibilité d'apporter sans préavis toute modification qu'il jugera utile.



Page 1 sur 7	Réf : NIE-KAPP -1 Kit aération Pneumatique Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	
-----------------	--	---	---



Sommaire

1 Identification

- 1.1 Type de DENFC
- 1.2 Type de gamme
- 1.3 Type d'énergie

2 Installation du kit aération Pneumatique

- 2.1 Fourniture
- 2.2 Démontage du doigt de verrouillage
- 2.3 Mise en place du kit aération sur son support
- 2.4 Fixation du sélecteur de pression
 - 2.4.1 Fixation de la platine
 - 2.4.2 Fixation du sélecteur de pression
- 2.5 Raccordement Pneumatique
- 2.6 Réglage



Notice d'installation

Kit Aération Pneumatique

1. Identification

1.1 Type de DENFC (Dispositif d'Evacuation Naturelle de Fumées et de Chaleur)

DENFC monté en toiture.

1.2 Type de gamme

Appareil de désenfumage double ouvrant de la gamme PYROMAX.

1.3 Type d'énergie

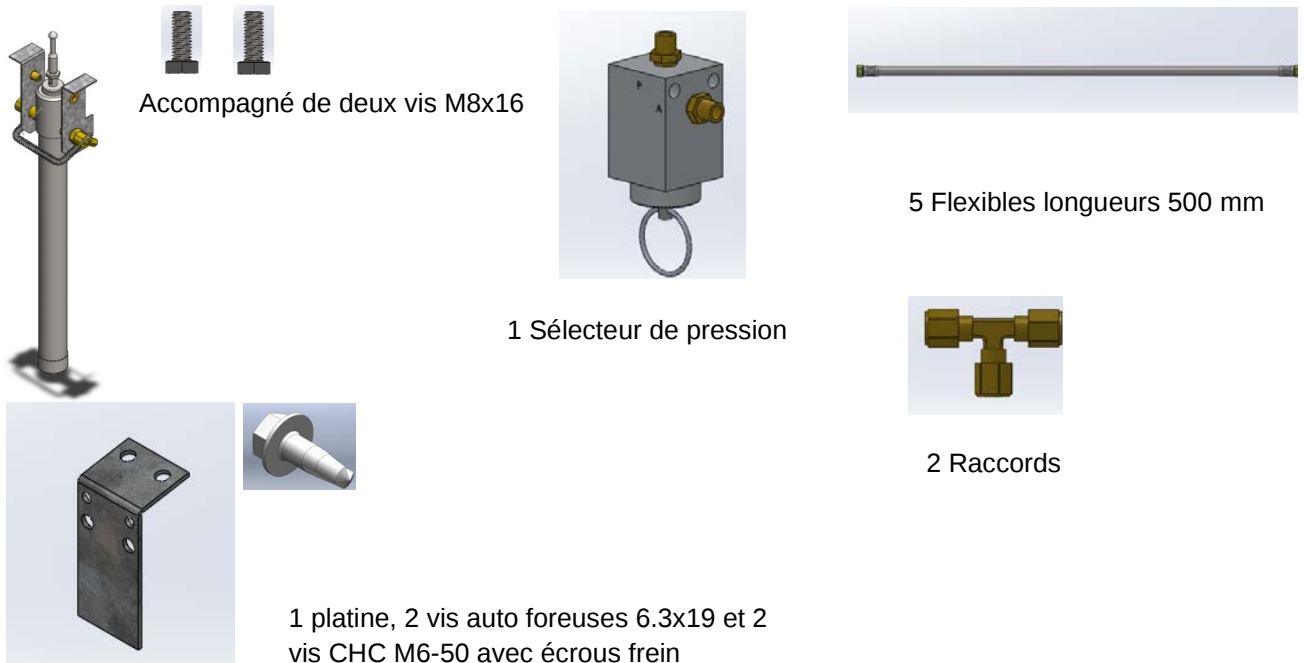
Kit Aération alimenté par énergie pneumatique au sens de la norme NF EN 12101-2.

2. Installation du Kit Aération Pneumatique

Attention : toute manœuvre pouvant détériorer les mécanismes et/ou la structure du DENFC est interdite. SKYDÔME ne saurait être tenu pour responsable des incidences émanant de telles manœuvres.

2.1 Fourniture

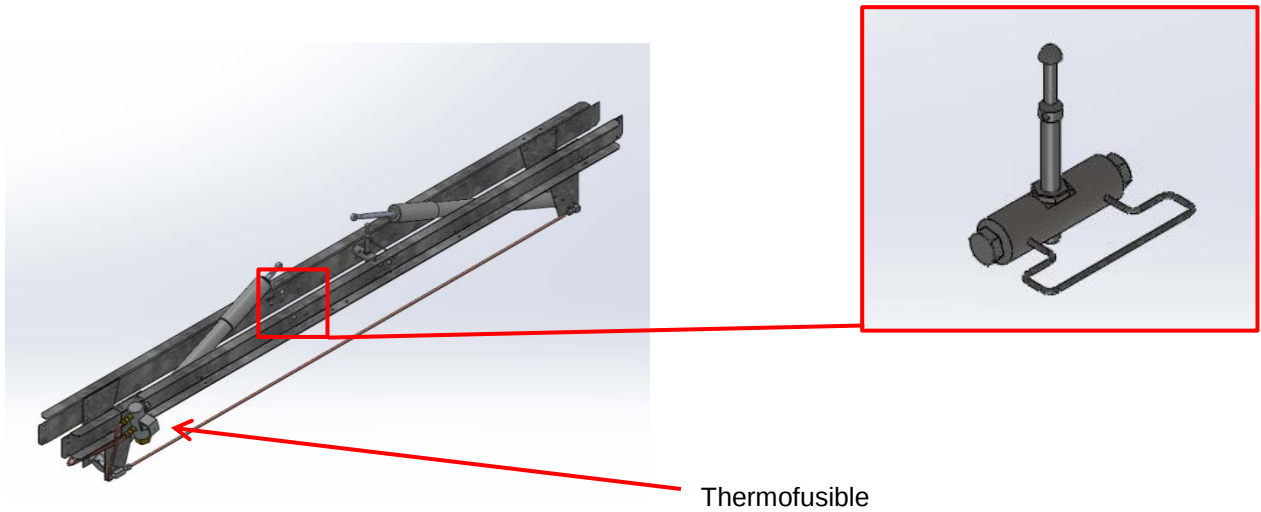
Kit aération pneumatique livré préassemblé.



page 3 sur 7	Réf : NIE-KAPP-1 Pyromax Evolution Pneumatique Notice d'installation et d'entretien	Usine SKYDOME Entre-Deux-Villes 02270 Sons-Et-Ronchères Tél : 03 23 21 79 90	
-----------------	---	---	---



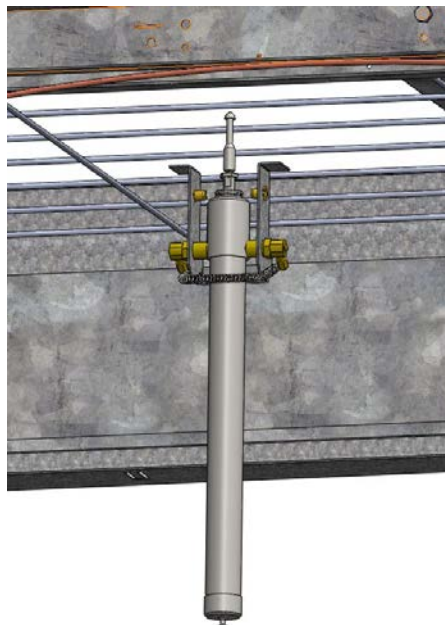
2.2 Démontage du doigt de verrouillage



Retirer le doigt de verrouillage coté thermofusible tenu par deux vis M8.

2.3 Mise en place du Kit Aération sur son support

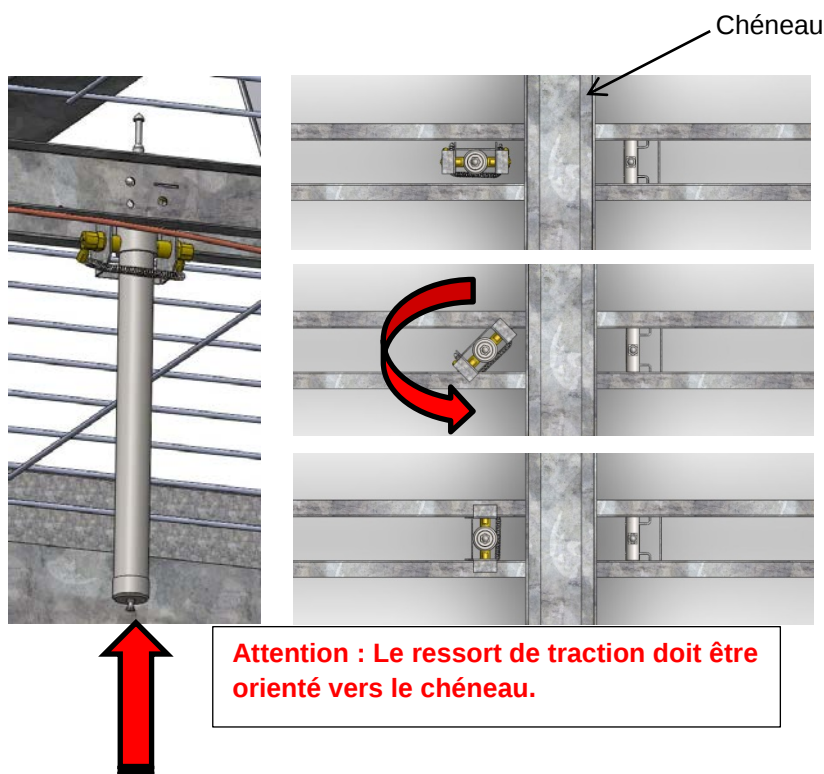
Présenter le Kit sous la traverse de façon à ce que l'axe des raccords tournant soit parallèle aux « U » de la traverse.



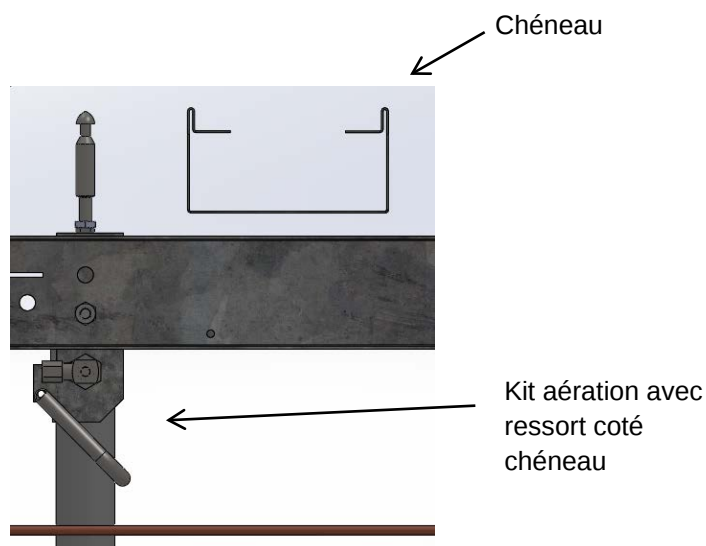
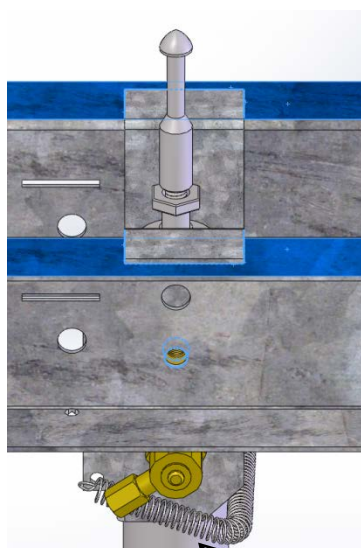


Notice d'installation

Kit Aération Pneumatique



Laisser poser l'ensemble sur la traverse et mettre les écrous sertis en face des trous de passage et visser le tout grâce aux vis M8x16.

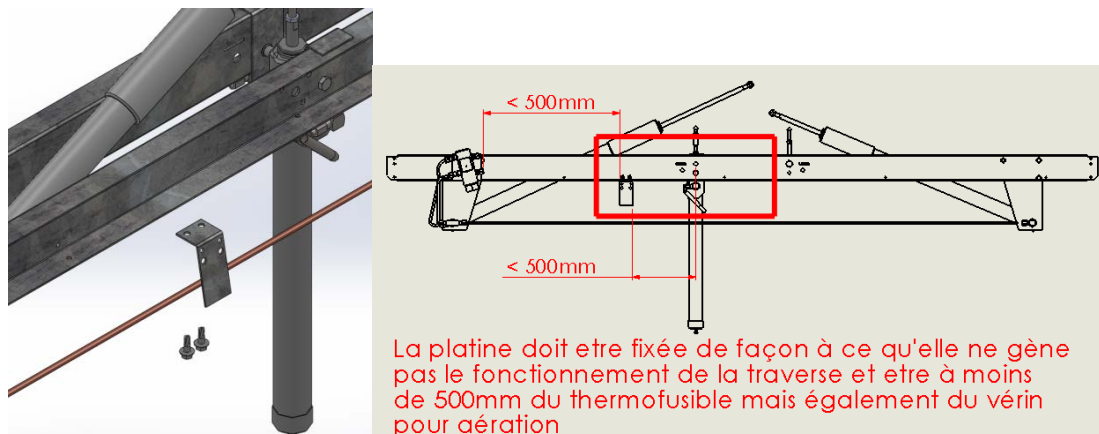


Vérifier que rien ne gêne le mouvement de rotation du vérin (cuivre, collier plastique, etc.). Si c'est le cas, l'écarter manuellement.



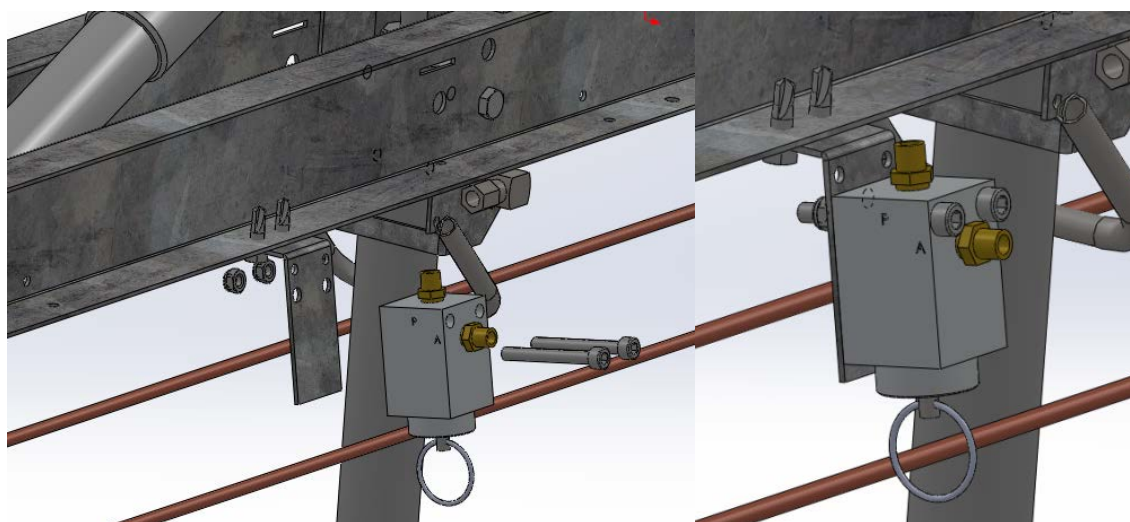
2.4 Fixation du sélecteur de pression

2.4.1 Fixation de la platine sur la traverse



Placer la platine sous la traverse entre le kit aération et le thermofusible et la fixer à l'aide de deux auto foreuses 6.3x19.

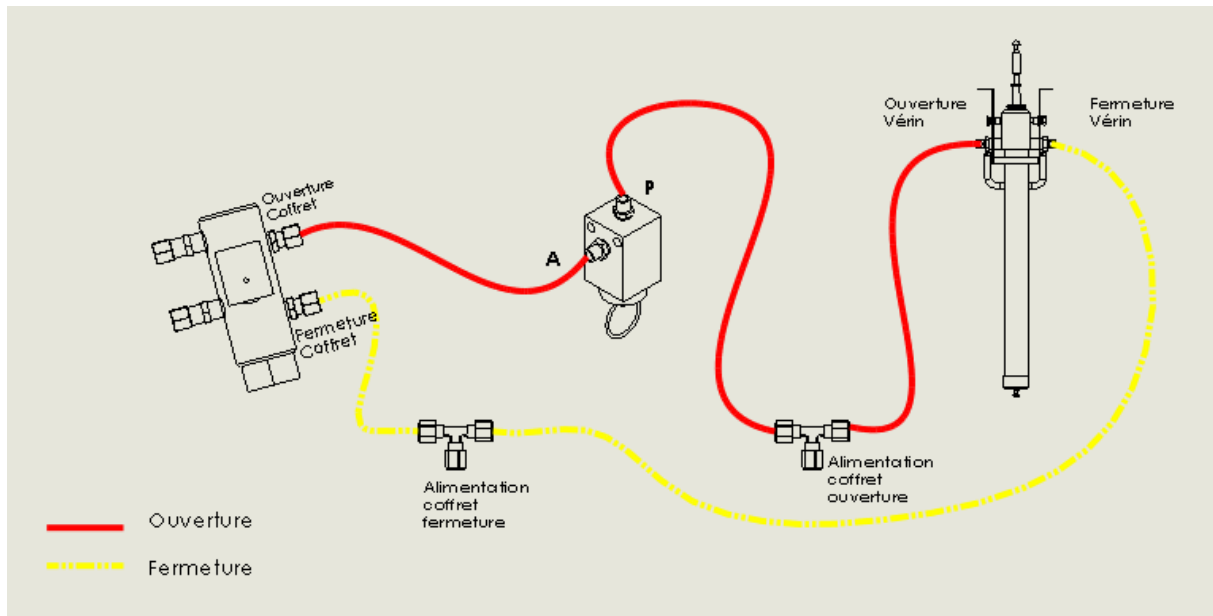
2.4.2 Fixation du sélecteur de pression



Fixer le sélecteur de pression sur la platine à l'aide des deux vis CHC M6-50 et écrous frein M6.

2.5 Raccordement pneumatique

A l'aide des 5 flexibles et des 2 T, raccorder le kit aération le sélecteur et le thermo fusible suivant le schéma ci-dessous.



2.6 Réglage

Une fois le raccordement pneumatique fait, régler le doigt de verrouillage (prendre la mesure sur le doigt encore en place de l'autre côté de la traverse). Valider le réglage par un test d'ouverture et fermeture de l'ouvrant à 90°.