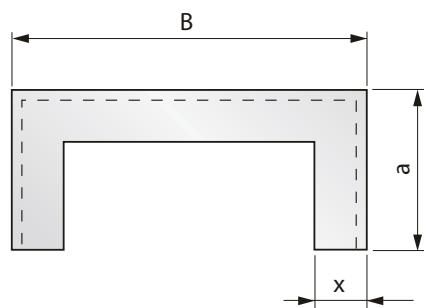
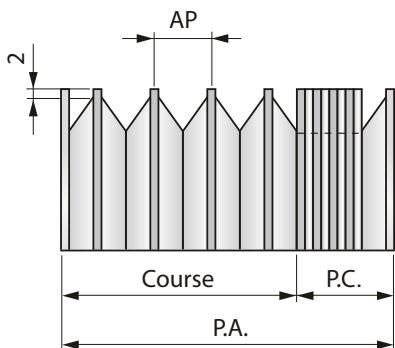
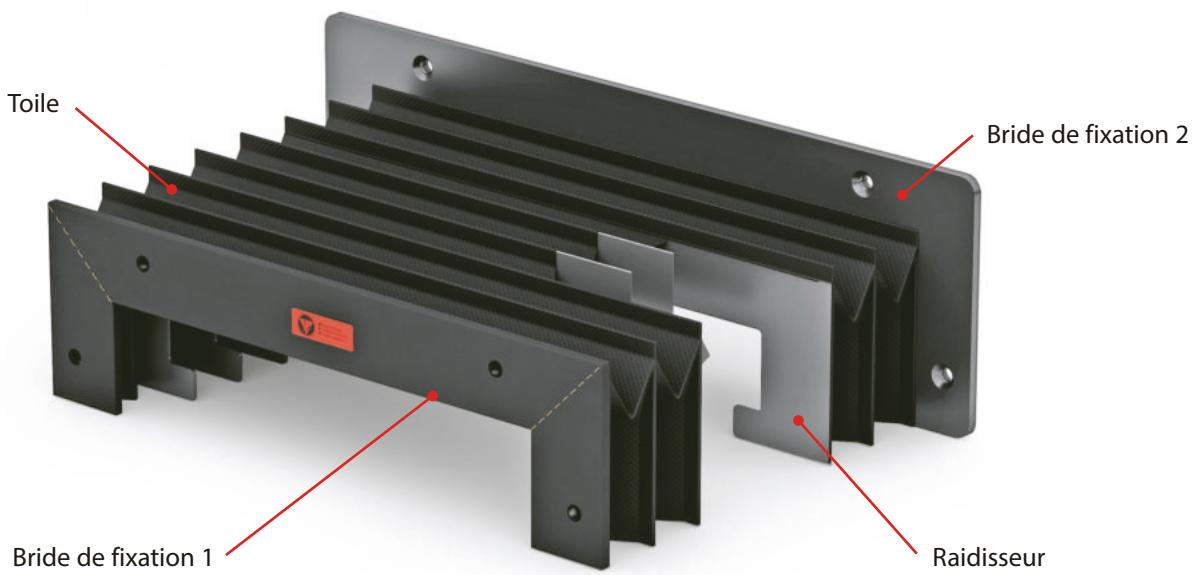




## SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS



**P.A.** = Déployé

**P.C.** = Comprimé

**Course** = Déployé - Comprimé

**B** = Largeur du soufflet

**a** = Hauteur du soufflet

**x** = Hauteur du pli

### Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

**AP** = Ouverture d'un pli =  $x \cdot 2 - 8$

**SM** = Epaisseur de la toile \*

**SS** = Epaisseur du raidisseur \*

**SF** = Epaisseur de la bride de fixation \*

**NP** = Nombre de plis =  $\frac{P.A.}{AP} + 2$

**P. C.** =  $(SM \cdot 8 + SS) \cdot NP + (SF \cdot 2)$

\* Voir la liste des matériaux page 34.

Cette page technique ne présente qu'une des techniques de soufflets de notre production.

Pour d'autres techniques, consulter notre bureau d'études.

Dimensions en mm.

### Exemple:

Données: Hauteur du pli = 15 mm

Déployé = 1000 mm

Ouverture d'un pli =  $15 \times 2 - 8 = 22$

Nombre de plis =  $\frac{1000}{22} + 2 = 48$

Comprimé =  $(0,25 \cdot 8 + 1) \cdot 48 + (2 \cdot 1 \cdot 48)$

Comprimé =  $3 \cdot 48 + 4 = 148$

**Comprimé = 148 mm**

\* Dépend du matériau de la toile avec le code "TEMAT015" (Voir la liste des matériaux page 34)

\*\* Dépend de l'épaisseur des raidisseurs, ici 1 mm

\*\*\* Dépend de l'épaisseur des brides de fixation, ici 2 mm

(Voir la liste des matériaux page 34)



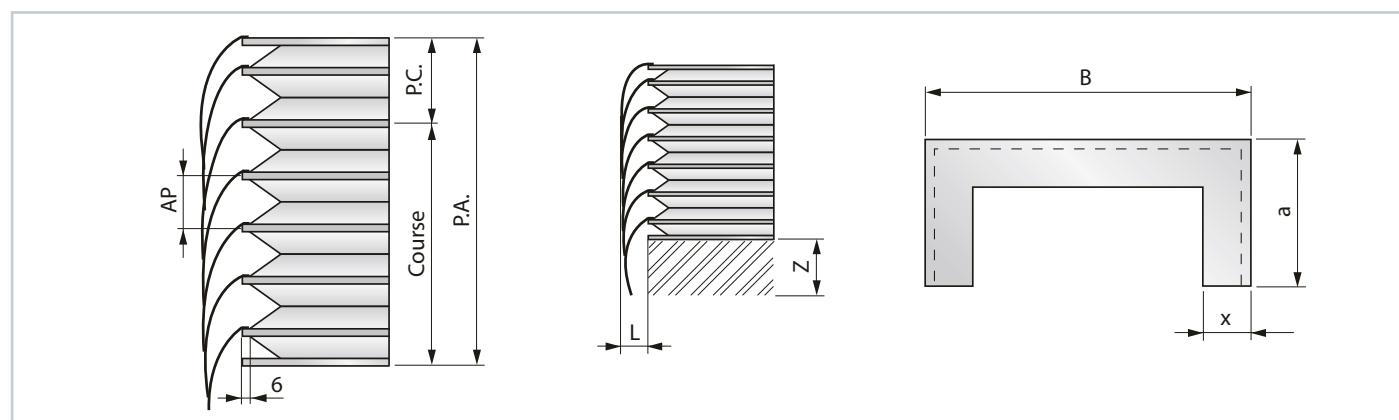
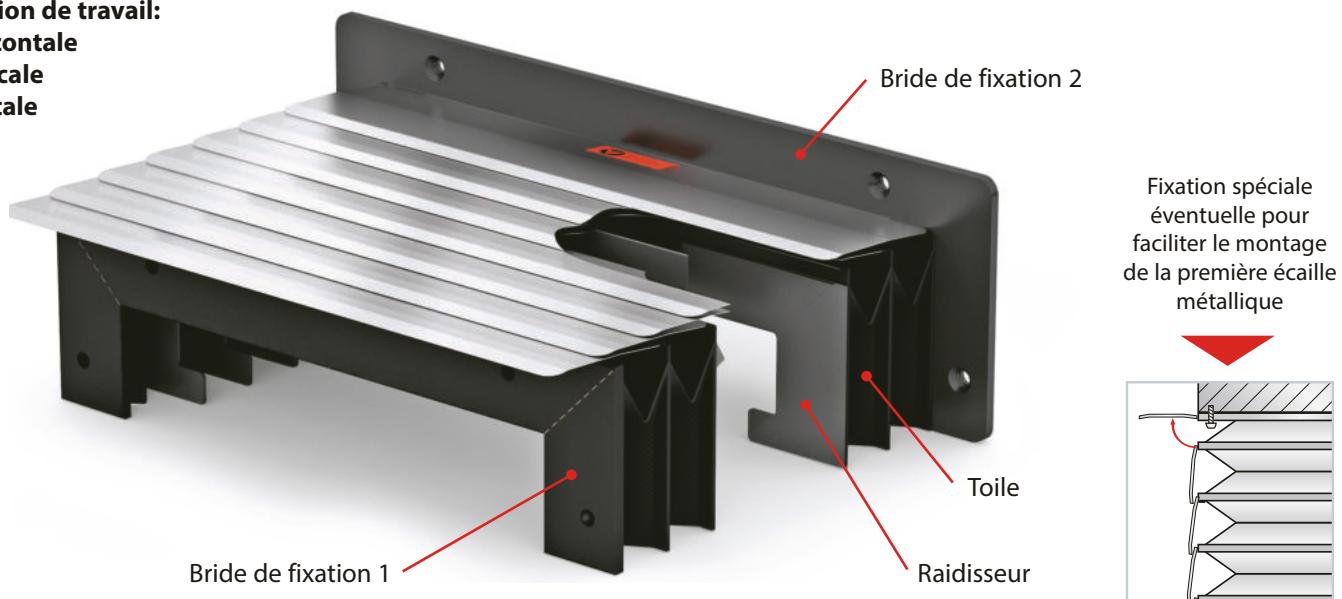
## SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS AVEC LAMELLES FIXES

### Position de travail:

Horizontale

Verticale

Frontale



**P.A.** = Déployé

**P.C.** = Comprimé

**Course** = Déployé - Comprimé

**B** = Largeur du soufflet

**a** = Hauteur du soufflet

**x** = Hauteur du pli

**x(mm)** 15 20 25 30 35 40 45

**L(mm)** 16 21 26 33 43 48 56

**Z(mm)** 45 55 65 75 85 95 105

### Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

**AP** = Ouverture d'un pli =  $x \cdot 2 - 16$

**SM** = Epaisseur de la toile \*

**SS** = Epaisseur du raidisseur \*

**SF** = Epaisseur de la bride de fixation \*

**NP** = Nombre de plis =  $\frac{P.A.}{AP} + 2$

**P.C.** =  $(SM \cdot 8 + SS) \cdot NP + (SF \cdot 2)$

\* Voir la liste des matériaux page 34

Cette page technique ne présente qu'une des techniques de soufflets de notre production.

Pour d'autres techniques, consulter notre bureau d'études.

Dimensions en mm.

### Exemple:

Données: Hauteur du pli = 45 mm

Déployé = 1800 mm

Ouverture d'un pli =  $45 \times 2 - 16 = 74$

Nombre de plis =  $\frac{1800}{74} + 2 = 27$

Comprimé =  $(0,35 \cdot 8 + 1) \cdot 27 + (3 \cdot 2 \cdot 2)$

Comprimé =  $3,8 \cdot 27 + 6 = 109$

**Comprimé = 109 mm**

\* Dépend du matériau de la toile avec le code "TEMAT151" (Voir la liste des matériaux page 34)

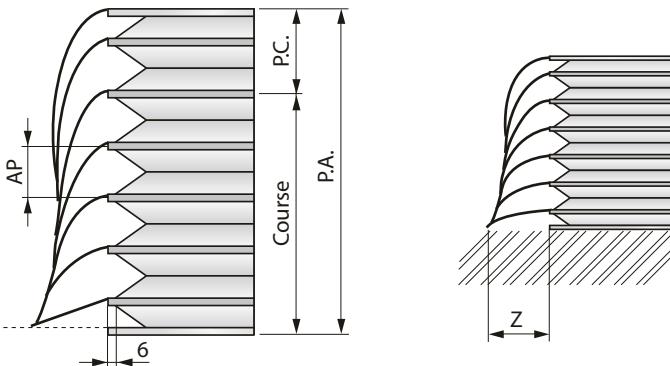
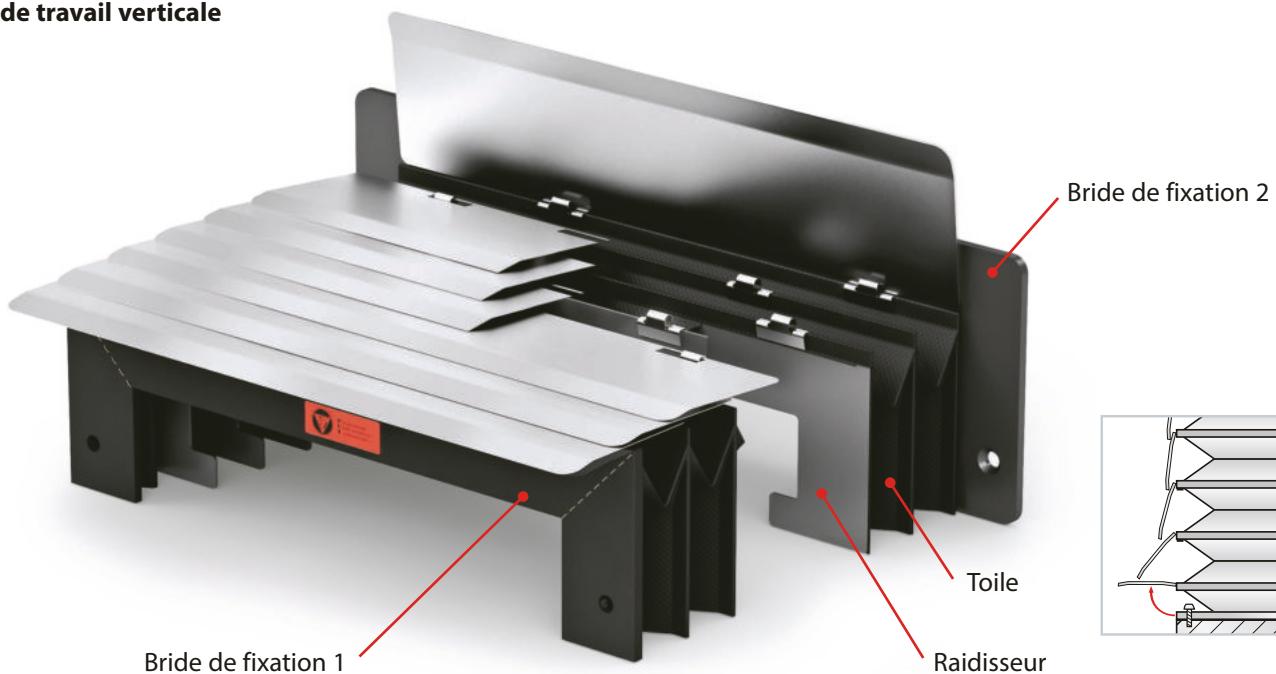
\*\* Dépend de l'épaisseur des raidisseurs, ici 1 mm

\*\*\* Dépend de l'épaisseur des brides de fixation, ici 2 mm (Voir la liste des matériaux page 34)



## SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS AVEC LAMELLES MOBILES

### Position de travail verticale



**P.A.** = Déployé  
**P.C.** = Comprimé  
**Course** = Déployé - Comprimé

**B** = Largeur du soufflet  
**a** = Hauteur du soufflet  
**x** = Hauteur du pli

|              |    |    |    |    |    |    |     |
|--------------|----|----|----|----|----|----|-----|
| <b>x(mm)</b> | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45  |
| <b>Z(mm)</b> | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

### Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

**AP** = Ouverture d'un pli =  $(x \cdot 2) - 16$   
**SM** = Epaisseur de la toile\*  
**SS** = Epaisseur du raidisseur \*  
**SF** = Epaisseur de la bride de fixation \*

**NP** = Nombre de plis =  $\frac{P.A.}{AP} + 2$

**P. C.** =  $(SM \cdot 8 + SS) \cdot NP + (SF \cdot 2)$

\* Voir la liste des matériaux page 34

Cette page technique ne présente qu'une des techniques de soufflets de notre production.

Pour d'autres techniques, consulter notre bureau d'études.

Dimensions en mm.

### Exemple:

Données: Hauteur du pli = 30 mm  
Déployé = 1000 mm

Ouverture d'un pli =  $(30 \times 2) - 16 = 44$

Nombre de plis =  $\frac{1000}{44} + 2 = 25$

Comprimé =  $(0,25 \cdot 8 + 1) \cdot 25 + (2 \cdot 2 \cdot 2)$

Comprimé =  $3 \cdot 25 + 4 = 79$

**Comprimé = 79 mm**

\* Dépend du matériau de la toile avec le code "TEMAT015" (Voir la liste des matériaux page 34)

\*\* Dépend de l'épaisseur des raidisseurs, ici 1 mm

\*\*\* Dépend de l'épaisseur des brides de fixation, ici 2 mm

(Voir la liste des matériaux page 34)



## Matériau de la toile

| Code matière toile | Description  |                |              | Epaisseur (mm) | Résistance à la chaleur |            |         | Principales caractéristiques de résistance   |  |  |
|--------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|-------------------------|------------|---------|--|--|--|
|                    | Côté visible | Insert textile | Côté interne |                | Contact instantané °C   | En continu |         |  |  |  |
|                    |              |                |              |                |                         | min. °C    | max. °C |  |  |  |
| TEMAT 106          | Ptfe         | Polyester      | Polyuréthane | 0,30           | +200                    | -30        | +120    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Très bonne résistance à la flexion. <b>Employé principalement sur les rectifieuses.</b>   |  |  |
| TEMAT 015          | Polyuréthane | Polyester      | Polyuréthane | 0,25           | +200                    | -30        | + 90    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Très bonne résistance à la flexion.   |  |  |
| TEMAT 151          | Polyuréthane | Polyester      | Polyuréthane | 0,35           | +200                    | -30        | + 90    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Très bonne résistance à la flexion.   |  |  |
| TEMAT 164          | Polyuréthane | Kevlar*        | Polyuréthane | 0,35           | +350                    | -30        | +180    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Très bonne résistance à la flexion. Excellente résistance mécanique, le Kevlar a une excellente résistance à l'arrachement. Il est adapté aux conditions de travail difficiles, et accepte la présence de copeaux à température élevée.   |  |  |
| TEMAT 165          | Polyuréthane | Nomex*         | Polyuréthane | 0,36           | +300                    | -30        | +130    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Très bonne résistance à la flexion. Excellente résistance mécanique, bonne résistance en présence de petites projections de soudure ou de matériaux incandescents. De nombreuses applications sur les machines de découpe laser. <b>Autoextinguible.</b>                        |  |  |
| TEMAT 169          | Polyuréthane | Panox*/Kevlar  | Polyuréthane | 0,33           | +300                    | -30        | +130    | Excellent tenue aux produits dérivés du pétrole, aux huiles et à une forte abrasion. Excellente résistance mécanique et à la flexion. Bonne résistance en présence de petites projections de soudure ou de matériaux incandescents. <b>Peut être considéré le meilleur tissu commercialisé pour applications sur les machines de découpe laser. Autoextinguible.</b> |  |  |
| TEMAT 017          | PVC          | Polyester      | PVC          | 0,36           | +100                    | -30        | + 70    | Conseillé en présence de poussières ambiantes, de petites projections de réfrigérants et huiles. Bonne tenue aux acides.   |  |  |
| TEMAT 020          | PVC          | Polyester      | PVC          | 0,25           | +100                    | -30        | + 70    |  |  |  |

## Matériau des raidisseurs

| Code matière raidisseur | Description | Epaisseur (mm) | Notes                              |
|-------------------------|-------------|----------------|------------------------------------|
| PVC 05                  | PVC         | 0,50 **        | Largeur soufflet (B) à 300 mm      |
| PVC 10                  | PVC         | 1,00           | Largeur soufflet (B) 301 à 700 mm  |
| PVC 15                  | PVC         | 1,50           | Largeur soufflet (B) 701 à 1500 mm |

## Matériau des brides

| Code matière bride | Description | Epaisseur (mm)  |
|--------------------|-------------|-----------------|
| AL                 | Aluminium   | 2,0 - 3,0       |
| AC                 | Acier       | 2,0 - 3,0 - 4,0 |
| PVC                | PVC         | 2,0 - 3,0       |

## Matériau des écailles

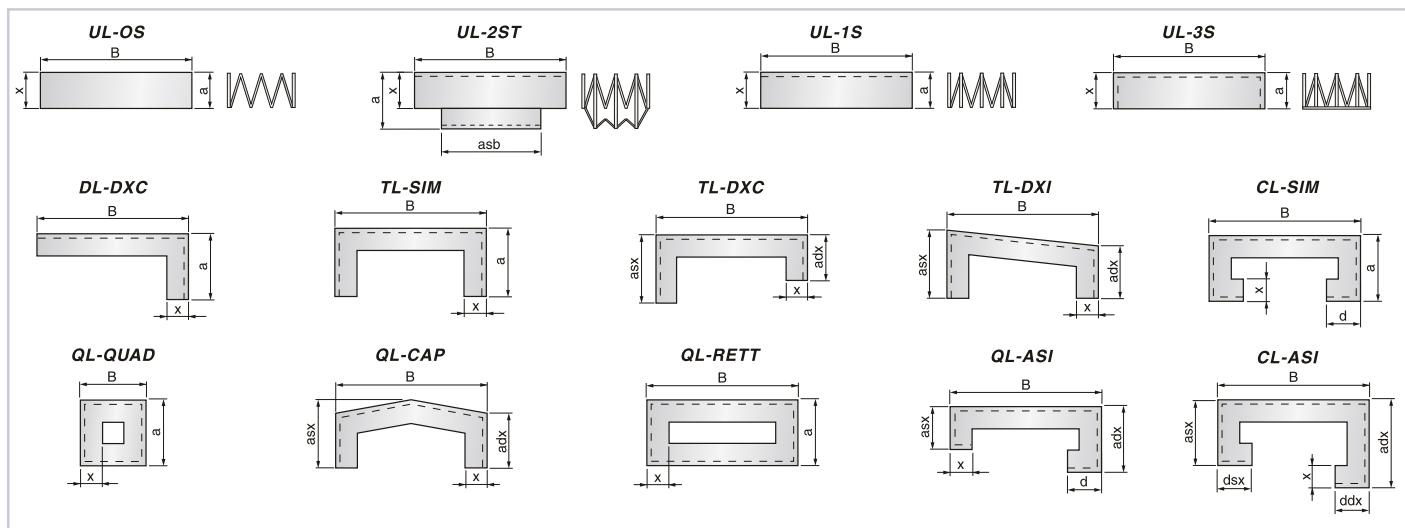
| Code matière écailles | Description                | Principales applications   |
|-----------------------|----------------------------|--|
| AL                    | Aluminium (finition époxy) | Projections de soudure, copeaux incandescents de petites dimensions, étincelles. |
| INOX                  | Acier INOX                 | Copeaux de grandes dimensions, particulièrement en présence d'acide.             |

\* Kevlar et Nomex sont des produits de la société DUPONT    \*\* NON conseillé pour des soufflets thermo-soudés à écailles.  
Pour des matériels et des applications diverses, consulter notre bureau technique.

Dimensions en mm.



## Formes Standard

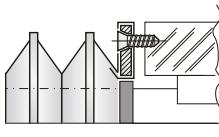


**NOTA:** Ces formes de soufflets sont les plus courantes. D'autres formes sont disponibles sur demande.

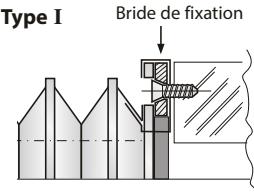
## Système de Fixation des Brides

- Brides en acier, PVC ou aluminium
- Forme et perçages selon le plan du client

Type A

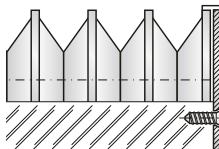


Type I

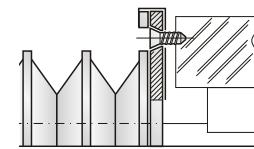


- Brides en acier, PVC ou aluminium
- Forme et perçages selon le plan du client
- Brides en acier, PVC ou aluminium montées sur le profilé du soufflet

Type B1

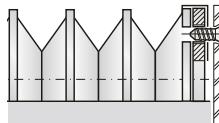


Type B2



- Brides en acier
- Forme et perçages selon le plan du client
- Bride avec trous de fixation taraudés

Type C



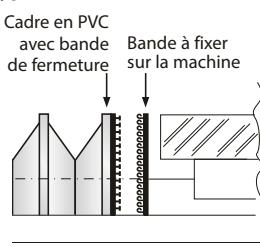
Fixation du soufflet par un cadre PVC avec bande VELCRO.  
La seconde bande VELCRO est fixée sur la machine.

Ce système présente ces avantages:

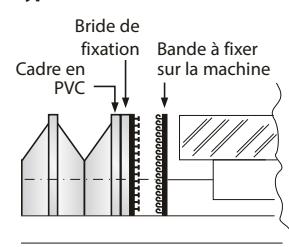
- Montage et démontage rapides
- Coût réduit

### Conseillé en ambiance sèche

Type E



Type H



Fixation du soufflet par un cadre PVC, aluminium ou acier avec bande velcro spéciale.

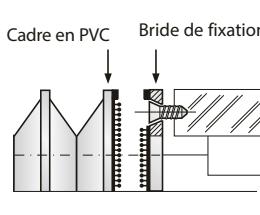
Forme et perçages selon le plan du client.

Cette exécution offre ces avantages:

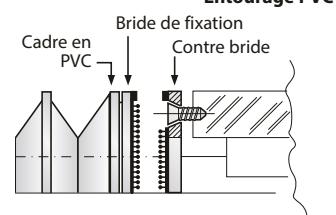
- Montage et démontage rapides
- Fiable et hermétique

### Conseillé en ambiance humide

Type F



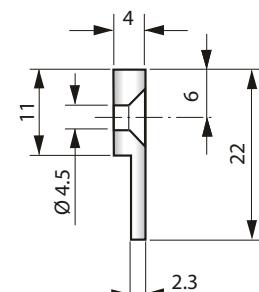
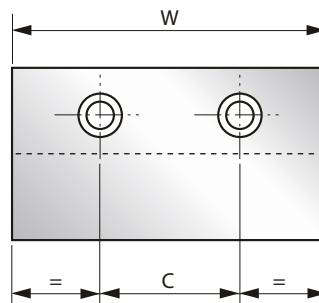
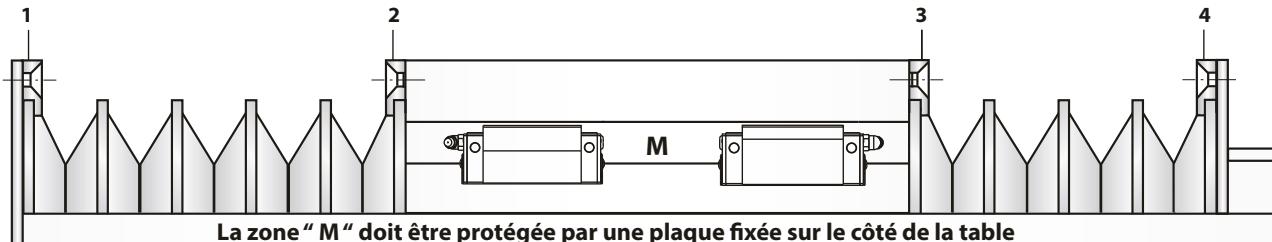
Type G



## Protections Thermo-soudées pour Guidages Linéaires

### Solution A: fixation vissée

Système de fixation standard pour les guidages linéaires

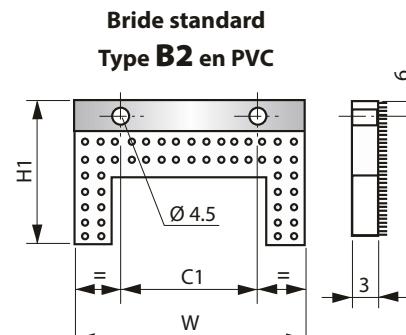
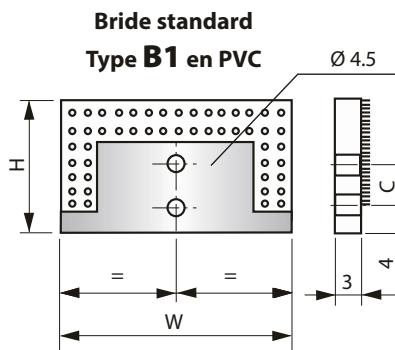
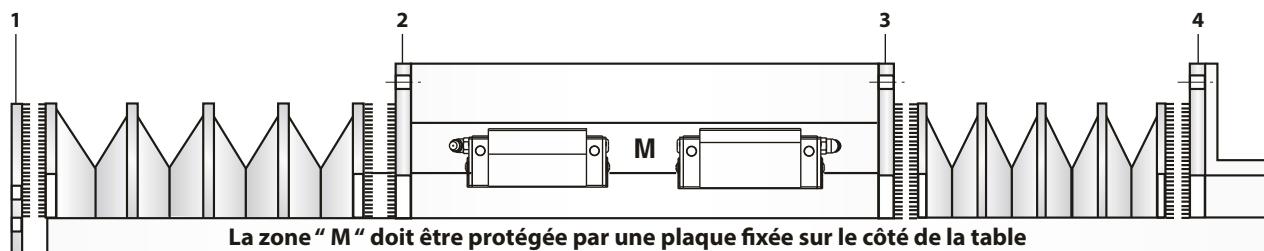


| GUIDE | W   | C  | N.BRE DE PERÇAGES |
|-------|-----|----|-------------------|
| 15    | 52  | 26 | 2                 |
| 20    | 57  | 29 | 2                 |
| 25    | 63  | 32 | 2                 |
| 30    | 68  | 34 | 2                 |
| 35    | 72  | 36 | 2                 |
| 45    | 83  | 28 | 3                 |
| 55    | 104 | 35 | 3                 |
| 65    | 128 | 32 | 4                 |

Adaptée pour les soufflets montés dans les positions 1.2.3.4 avec cornière ou plaque-support fournie par le client.

### Solution B: fixation velcro (B1 et B2)

Adaptée pour ambiances sèches



| GUIDE | W    | H    | C  | H1   | C1 | N.BRE DE PERÇAGES |
|-------|------|------|----|------|----|-------------------|
| 15    | 56   | 36   | 0  | 42   | 26 | 2                 |
| 20    | 61   | 40,5 | 8  | 46,5 | 29 | 2                 |
| 25    | 67   | 43   | 8  | 46,5 | 32 | 2                 |
| 30    | 72   | 51   | 8  | 54   | 34 | 2                 |
| 35    | 76,5 | 51   | 18 | 53   | 36 | 2                 |
| 45    | 87,5 | 61   | 18 | 62   | 28 | 3                 |
| 55    | 108  | 73   | 18 | 69   | 35 | 3                 |
| 65    | 132  | 90   | 18 | 86   | 32 | 4                 |

- Pos. 1 a) fixer la bride standard B1 en extrémité de guidage  
b) fixer le soufflet à la bride standard B1 en pressant fortement
- Pos. 2-3 a) fixer la bride standard B2 à la table ou la plaque d'extrémité par des vis  
b) fixer le soufflet à la bride standard B2 en pressant fortement
- Pos. 4 a) fixer la bride standard B2 à la cornière fournie par le client au moyen de vis  
b) fixer le soufflet à la bride standard B2 en pressant fortement.

**NOTA:** les options de fixation POS 1-4 sont interchangeables

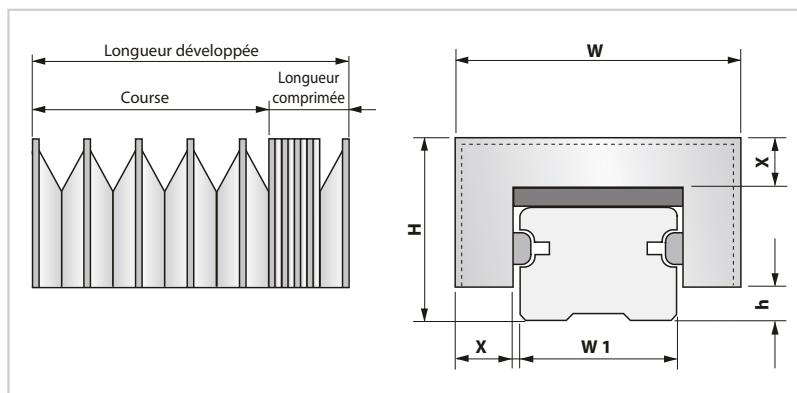
Cette page technique représente les systèmes standards de fixation des soufflets que nous produisons sur les guidages linéaires. Pour des dimensions différentes, veuillez contacter notre département technique.

Dimensions en mm.



## Protections Thermo-soudées pour Guidages Linéaires

Exemple de soufflet monté sur un guidage linéaire



### Liste de matériel standard

| Type de matériau | Raidisseur | Toile  | Longueur comprimée pour un déployé de 1000 mm |
|------------------|------------|--|---|
| <b>S1</b>        | PVC 0,50   | PVC + Polyester + PVC 0,25 (TEMAT020)                    | 90  |
| <b>P1</b>        | PVC 0,50   | Polyuréthane + Polyester + Polyuréthane 0,25 (TEMAT015)  | 90  |
| <b>LX</b>        | PVC 1,00   | Polyuréthane Panox/Kevlar + Polyuréthane 0,33 (TEMAT169) | 150   |

### Dimensions Standards des Protections Thermo-soudées

| Largeur du guidage | Hauteur de pli | Largeur du soufflet | Hauteur totale | Hauteur libre |
|--------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------|
| <b>W1</b>          | <b>x</b>       | <b>W</b>            | <b>H</b>       | <b>h</b>      |
| 15                 | 19             | 56                  | 36             | 5             |
| 20                 | 19             | 61                  | 40,5           | 5             |
| 25                 | 19             | 67                  | 43             | 7,5           |
| 30                 | 19             | 72                  | 51             | 8             |
| 35                 | 19             | 76,5                | 51             | 9             |
| 45                 | 19             | 87,5                | 61             | 10            |
| 55                 | 25             | 108                 | 73             | 15            |
| 65                 | 32             | 132                 | 90             | 15            |

Pour les cotes guidage W1 au dessus de la taille 65, contactez notre département technique.

### Exemple de codification de soufflet thermo-soudé pour guidages linéaires complète avec les brides

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Fabricant du guidage</b>                    | THK                |
| <b>Modèle de guidage</b>                       | HSR                |
| <b>Largeur nominale du guide (W1)</b>          | 35                 |
| <b>Longueur développée (course + comprimé)</b> | 1500               |
| <b>Type de matériau</b>                        | P1                 |
| <b>Système de fixation des brides</b>          | A-A (voir page 38) |

### Questionnaire pour Protections Thermo-soudées de Guidages Linéaires

! **Fabricant du guidage**.....

**Modèle de guidage** .....

**Largeur nominale de guidage (W1)**  15  20  25  30  
 35  45  55  65

**Longueur développée (course + comprimé)**.....mm

**Type de fabrication**  S1  P1  LX

**Type de fixation en extrémité de guide**  Solution A avec clams  Solution B1 avec bride en PVC

**Type de fixation sur la table**  Solution A avec clams  Solution B2 avec bride en PVC

! **Nom de société**.....

**Contact:**.....

**Téléphone:**.....

**E-mail:**.....

**Quantité:**.....

**Demande annuelle:**.....

**Date:**.....

**Données:**.....

.....

NOTA: Les champs ou tableaux marqués d'un sont indispensables pour nous permettre d'établir une proposition. Veuillez envoyer votre formulaire par e-mail à [info@pei.eu](mailto:info@pei.eu) ou bien par fax au n° +39 051 6464840.

Dimensions en mm.