

P

E

I

Protezioni
Elaborazioni
Industriali



π CETIC

www.cetic.fr

CATALOGUE GÉNÉRAL



UNE ÉTIQUETTE
SYNONYME DE **QUALITÉ**

Bienvenus en P.E.I.

P.E.I. Srl a été fondée à Bologne et opère depuis plus de 40 ans dans le domaine de la sécurité au travail et des couvertures de protection pour les machines-outils, devenant ainsi un leader sur ce marché.

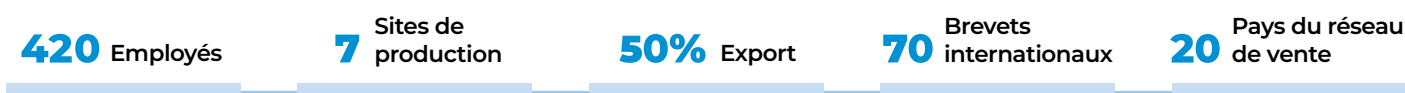
La compétence commerciale, le vaste savoir-faire en matière d'ingénierie de production et l'innovation technique constante représentent l'ensemble des valeurs de référence de **P.E.I.**: nos produits sont distribués dans le monde entier grâce à un vaste réseau de techniciens / vendeurs qui garantit la couverture de l'ensemble du territoire italien et allemand et en une grande partie de l'Europe.

L'entreprise investit des ressources considérables dans la Recherche et le Développement, dans l'étude des nouvelles applications des produits et dans les techniques de production les plus modernes.

La recherche et l'innovation technologique, associées à une prédisposition à pénétrer de nouveaux marchés, ont toujours été les éléments qui nous distinguent et nous rendent fiers.

Notre histoire est caractérisée par une attitude entrepreneuriale ouverte aux nouveaux défis, à l'anticipation des nouvelles directions du marché et à l'exploitation des opportunités de croissance.

Nos chiffres



Nos marques



PEI Mobility, la division automobile de P.E.I., fournit des soufflets pour véhicules articulés depuis 15 ans. À partir de 2022 la société a élargi son catalogue en introduisant l'articulation, devenant ainsi le partenaire complet des principaux constructeurs d'autobus du monde.

www.peimobility.com



PEI VM S.r.l. est une société qui a 20 ans d'expérience dans le domaine NVH (*Noise, Vibration & Harshness*), fournissant des consultations et des systèmes de diagnostic des vibrations dans de nombreux secteurs d'application: transmission de puissance, automobile, motocyclette, outils électriques, emballage.

www.peivm.it



Nuova Metal S.r.l. est une entreprise certifiée ISO 9001:2015 qui possède 30 ans d'expérience dans le domaine de la menuiserie métallique légère, spécialisée dans le dessin et la fabrication de mobilier métallique pour différents types d'utilisation, en particulier dans les secteurs médical et alimentaire.

www.nuovametal.com



Zanini S.r.l. est une entreprise certifiée UNI EN 3834-2 qui possède une vaste expérience dans le projet et la réalisation de charpente métallique moyenne et légère, spécialisée dans l'usinage pour l'industrie ferroviaire et l'industrie de l'emballage.

www.zaninisrl.net

COUVERTURES TÉLESCOPIQUES



Standard	4
Légères	7
Spéciales	7
Compactes	8
Compactes doubles	9
Compactes rondes	9
Compactes carrées	9
Compactes démontables	10
Révisions	11
Imperméables	12

RACLEURS ET BROSSES



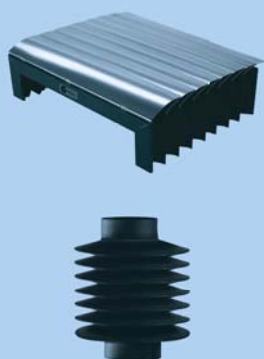
Racleurs profilés	14
Racleurs 3D	15
Racleurs linéaires	16
Brosses linéaires avec supports	19

ENROULEURS



Enrouleurs	20
Tapis Ceramix - Ceramix Light	20
Mécanisme Sure Spring® - Sure Spring® HP	21
Sans caisson	22
Avec caisson	24
Protections enroulées pour tours - Révisions	26
Enrouleurs de protection	27
Tabliers	28
Verticaux motorisés	28
Frontaux	29
Piétonnables	30
Piétonnables pour les grands parcours	31
Pour deux axes	32
Extrudés	33

SOUFFLETS



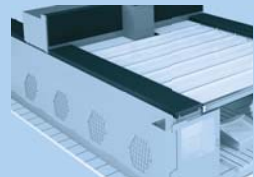
Soufflets plats	35
Thermo-soudés standard	35
Thermo-soudés avec écailles fixes	36
Thermo-soudés avec écailles mobiles	37
Thermo-soudés pour tables élévatrices	41
Quick Box Bellows	41
Thermo-soudés pour guidages linéaires	43
Soufflets pour machines laser	44
Unique Steel Cover EVO	45
Spéciaux	46
Cousus	47
Soufflets circulaires	48
Cousus	48
Thermo-soudées	48
Thermoformés ouvrables	49

ECRANS X-Y AVEC ÉCAILLES



Ecrans X-Y	50
Ecrans X-Y modulaires	51
Ecrans de très grandes dimensions - Giant Shield	54

SOUFFLETS POUR CIEL



Wave Sky	55
Wave Sky Light	56
Wave Sky Heavy	56
Wave Sky Chemical	57
Wave Cover	57
Smartdrive HP	58
Tissus	59

INFORMATIONS GÉNÉRALES



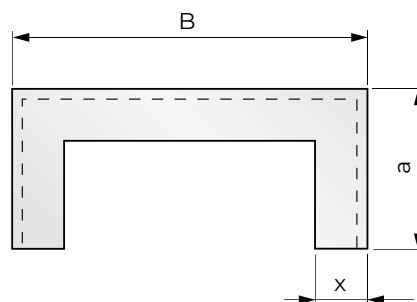
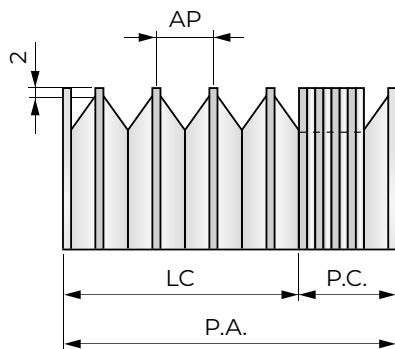
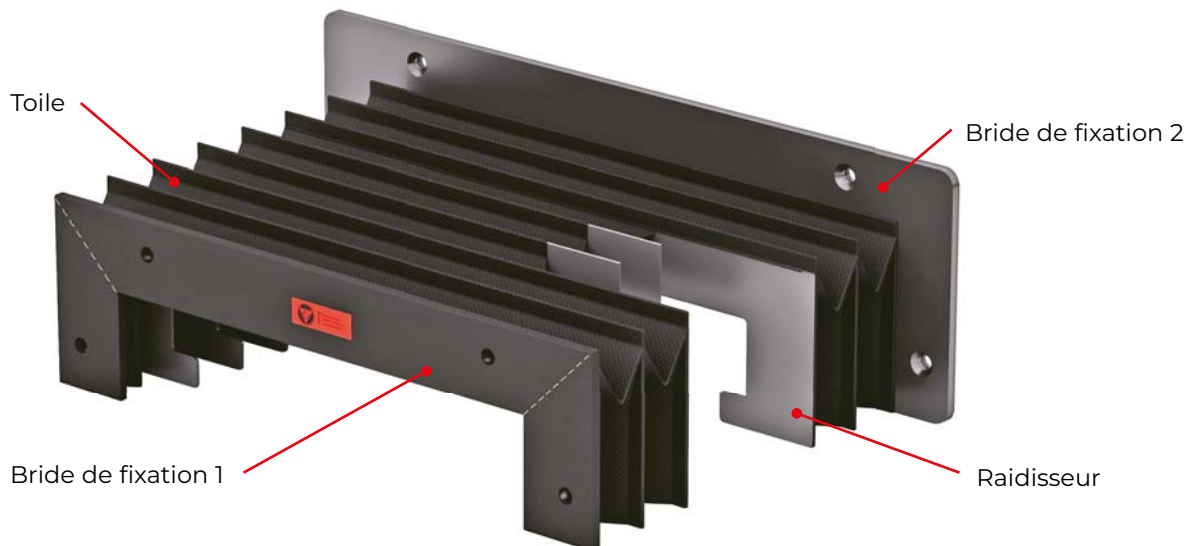
Exemples d'applications	60
Réseau de vente Italie et Allemagne	62
Réseau de vente Europe	63
Le monde de P.E.I.	64



SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS PLATS STANDARD

Les soufflets standard produits par **P.E.I.** garantissent une protection optimale pour tous les types de machines-outils grâce à la polyvalence des formes et à la haute qualité des matériaux utilisés.

Les tissus sélectionnés sont garantis contre l'usure et assurent l'imperméabilité et la résistance aux hautes températures, ce qui fait des soufflets plats **P.E.I.** la solution idéale pour protéger les organes de vos machines et installations industrielles.



P.A. = Déployé
P.C. = Comprimé
LC (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 38.

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 = $(0,25 \times 8 + 1^{**}) \times 48 + (2^{***} \times 2)$

Comprimé = $3 \times 48 + 4 = 148$

Comprimé = 148 mm

* Dépend du matériau de la toile avec le code "TEMAT015" (Voir la liste des matériaux page 38)

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

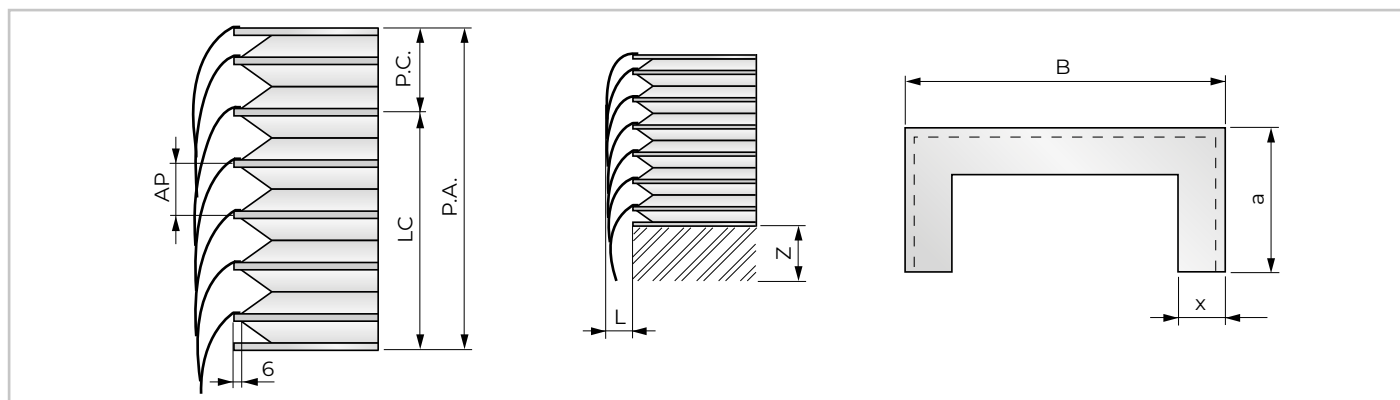
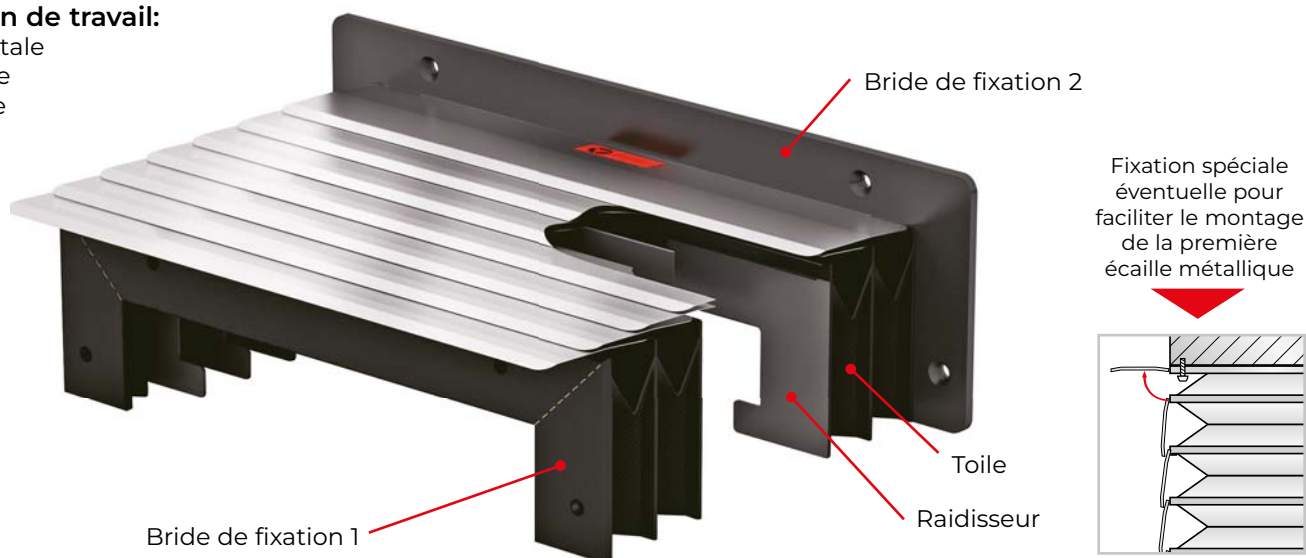
*** Dépend de l'épaisseur des brides de fixation, ici 2 mm (Voir la liste des matériaux page 38)

SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS PLATS AVEC ÉCAILLES FIXES

Les soufflets plats à écailles fixes sont largement utilisés sur tous les types de machines-outils: ils sont très utilisés sur les centres d'usinage et les machines de cisailage.
Les éléments métalliques, appelés "écailles" assurent la protection contre les copeaux prévenant l'endommagement.

Position de travail:

Horizontale
Verticale
Frontale



P.A. = Déployé
P.C. = Comprimé
LC (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 38

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 = $(0,35 \times 8 + 1^{**}) \times 27 + (3^{***} \times 2)$

Comprimé = $3,8 \times 27 + 6 = 109$

Comprimé = 109 mm

* Dépend du matériau de la toile avec le code TEMAT151 (Voir la liste des matériaux page 38)

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

*** Dépend de l'épaisseur des brides de fixation, ici 3 mm (Voir la liste des matériaux page 38)

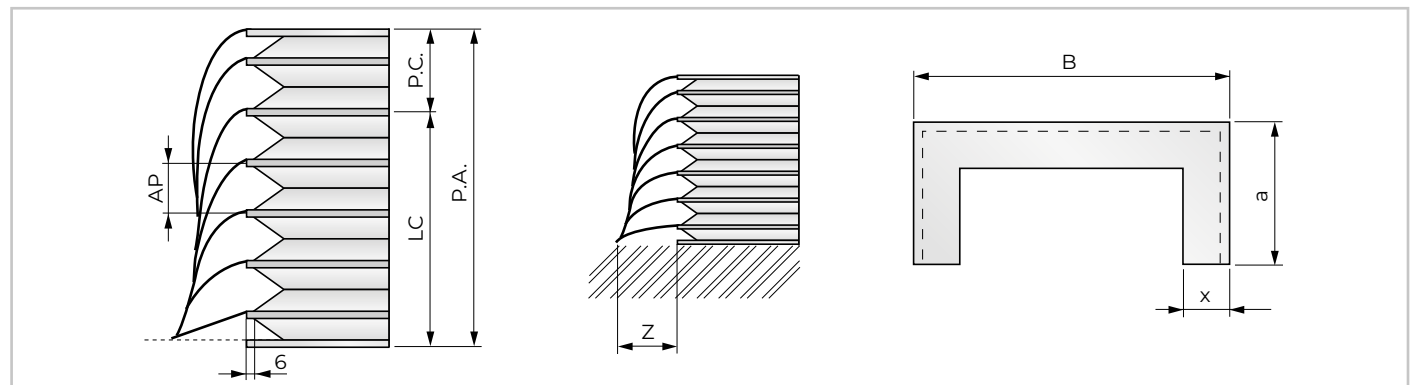


SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS PLATS AVEC ÉCAILLES MOBILES

Les soufflets plats **P.E.I.** sont disponibles aussi avec écailles mobiles, qui offrent la même protection que les fixes, mais qui ont la possibilité de s'adapter à un plan de soutien éventuel, grâce à leur capacité de rotation.

Position de travail:

Verticale



P.A. = Déployé

P.C. = Comprimé

LC (Course) = Déployé - Comprimé

B = Largeur du soufflet

a = Hauteur du soufflet

x = Hauteur du pli

x(mm)	15	20	25	30	35	40	45
Z(mm)	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 38

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 = $(0,25 \times 8 + 1^{**}) \times 25 + (2^{***} \times 2)$

Comprimé = $3 \times 25 + 4 = 79$

Comprimé = 79 mm

* Dépend du matériau de la toile avec le code TEMAT015 (Voir la liste des matériaux page 38)

** 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 38)

Matériaux de la toile

Les tissus sélectionnés par **P.E.I.** ont une excellente résistance mécanique et résistent aux flexions et aux pliages qui se produisent lors du fonctionnement des machines. Ils ont une très bonne résistance aux produits pétroliers, aux huiles et à une forte abrasion, à de petites projections de soudure ou de matériaux incandescents.

Code matière toile	Description			Epaisseur (mm)	Résistance à la chaleur			Principales caractéristiques de résistance
	Côté contaminé	Insert textile	Côté interne		Contact instantané °C	En continu		
						min. °C	max. °C	
TEMAT106	Ptfe	Polyester	Polyuréthane	0,30	+200	-30	+120	Excellente tenue aux huiles et aux produits chimiques. Surface antiadhésive. Faible coefficient de frottement. Excellente inertie chimique. Excellente résistance à l'abrasion et à la flexion. Très utilisé pour les rectifieuses.
TEMAT015	Polyuréthane	Polyester	Polyuréthane	0,25	+200	-30	+ 90	Excellente tenue aux produits pétroliers, et très bonne résistance à l'abrasion. Résistance optimale à la flexion.
TEMAT151	Polyuréthane	Polyester	Polyuréthane	0,35	+200	-30	+ 90	
TEMAT164	Polyuréthane	Kevlar*	Polyuréthane	0,35	+350	-30	+180	Excellente tenue aux produits pétroliers, aux huiles, et très bonne résistance à l'abrasion. Résistance optimale à la flexion. Excellente résistance mécanique, le Kevlar a une excellente résistance au coupe. Utilisé normalement au cas de fortes contraintes mécaniques, de grande quantité de copeaux et une température élevée. Autoextinguible.
TEMAT165	Polyuréthane	Nomex*	Polyuréthane	0,36	+300	-30	+130	Excellente résistance aux produits pétroliers, aux huiles et à la forte abrasion. Résistance optimale à la flexion. Résistance mécanique optimale. Bonne résistance en présence de petites particules de soudure ou de matériel incandescent. Application très large dans les machines de découpe laser. Autoextinguible.
TEMAT169	Polyuréthane	Panox*/Kevlar*	Polyuréthane	0,33	+300	-30	+130	Excellente résistance aux produits pétroliers, aux huiles et à la forte abrasion. Excellente résistance mécanique et à la flexion. Bonne résistance en présence de petites particules de soudure ou de matériel incandescent. Peut être considéré le meilleur tissu commercialisé pour applications sur les machines de découpe laser. Autoextinguible.
TEMAT017	PVC	Polyester	PVC	0,36	+100	-30	+ 70	Utilisé en présence de poudre petites particules de réfrigérant ou d'huile. Idéal en présence d'acide..
TEMAT020	PVC	Polyester	PVC	0,25	+100	-30	+ 70	

* Kevlar, Panox et Nomex sont des marques déposées. D'autres matériaux sont disponibles sur demande: veuillez contacter notre département technique.

Matériau des raidisseurs

Code matière raidisseur	Description	Epaisseur (mm)	Notes
PVC 05	PVC	0,50 **	Largeur du soufflet (B) jusqu'à 300 mm
PVC 10	PVC	1	Largeur du soufflet (B) 301 à 700 mm
PVC 15	PVC	1,5	Largeur du soufflet (B) 701 à 1500 mm

** NON conseillé pour des soufflets thermo-soudés avec écailles.

Matériau des brides

Code matière bride	Description	Epaisseur (mm)
AL	Aluminium	2 - 3 - 4 - 5
INOX	AISI 304	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3
AC	Acier au carbone	1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 4 - 5
PVC	PVC	1 - 1,5 - 2 - 3

Matériau des écailles

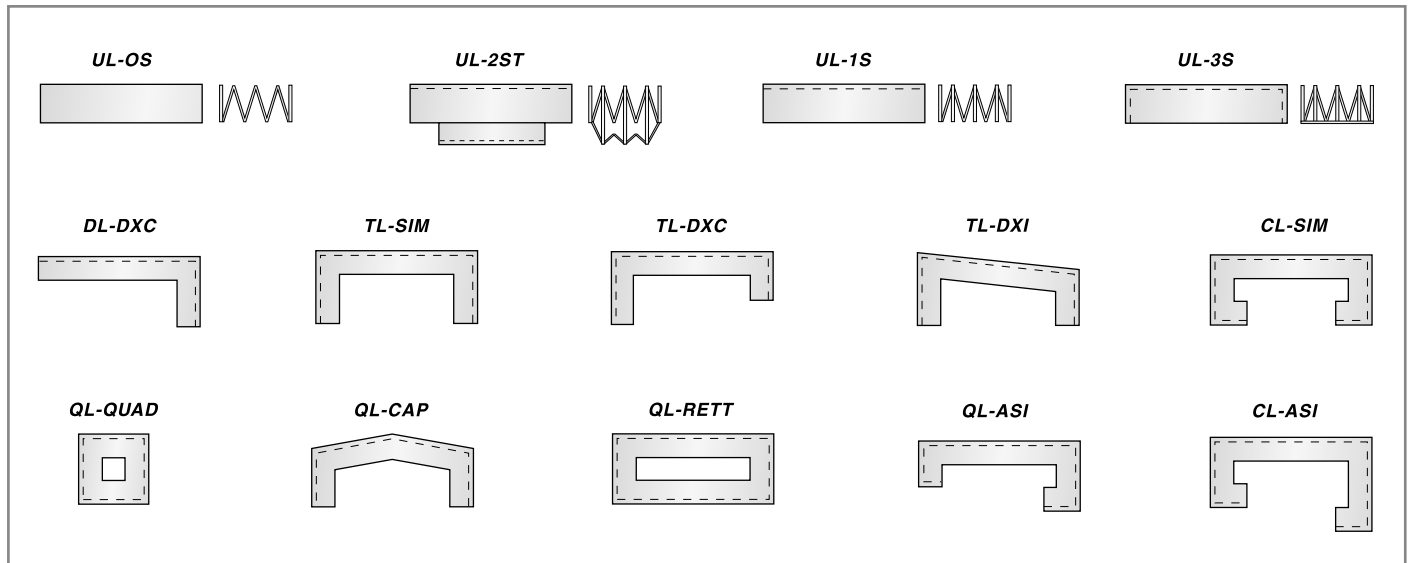
Code matière écailles	Description	Principales applications
AL	Aluminium laqué au four	Projections de soudure, copeaux incandescents de petites dimensions, présence constante d'étincelles.. Convient aux applications où la légèreté est requise.
INOX	Acier INOX	Copeaux de grandes dimensions, particulièrement en présence d'acide.

Dimensions en mm.



Formes

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



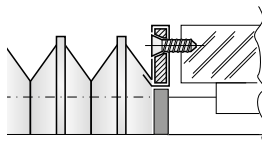
Légende des codes:

- UL-OS** = Soufflet en tissu plissé
- UL-2ST** = Soufflet thermo-soudé avec deux soudures et bande de tension interne
- UL-1S** = Soufflet plissé sur une face avec supports en PVC
- UL-3S** = Soufflet thermo-soudé d'un côté avec trois soudures
- DL-DXC** = Soufflet thermo-soudé avec deux côtés soudés
- TL-SIM** = Soufflet thermo-soudé avec trois côtés soudés et configuration symétrique
- TL-DXC** = Soufflet thermo-soudé avec trois côtés soudés et configuration asymétrique
- TL-DXI** = Soufflet thermo-soudé avec trois côtés soudés et configuration inclinée
- CL-SIM** = Soufflet thermo-soudé avec cinq côtés soudés et configuration symétrique
- QL-QUAD** = Soufflet carré thermo-soudé
- QL-CAP** = Soufflet thermo-soudé avec deux côtés inclinés
- QL-RETT** = Soufflet rectangulaire thermo-soudé
- QL-ASI** = Soufflet thermo-soudé avec quatre côtés soudés et configuration asymétrique
- CL-ASI** = Soufflet thermo-soudé avec cinq côtés soudés et configuration asymétrique

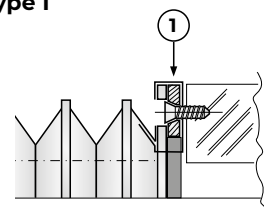
Système de fixation des brides

- Solution avec bride de fixation **Tipo A**: bride recouverte par le tissu du soufflet (sans support final)
- Solution avec bride de fixation **Tipo I**: bride peinte et fixée au dernier support du soufflet
- Solution avec bride de fixation en tôle d'acier, aluminium ou PVC
- Forme et perçages selon le plan du client

Type A



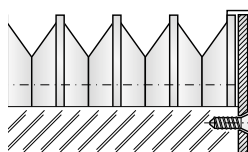
Type I



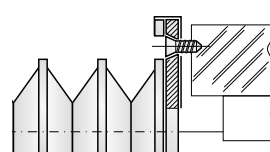
1 = Bride de fixation

- Solution avec bride de fixation **Tipo B1**: bride sort de la forme du soufflet intérieurement
- Solution avec bride de fixation **Tipo B2**: bride sort de la forme du soufflet extérieurement
- Solution avec bride de fixation en tôle d'acier, aluminium ou PVC
- Forme et perçages selon le plan du client

Type B1

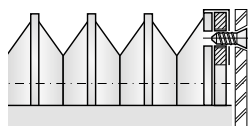


Type B2



- Solution avec bride de fixation peinte et fixée au dernier support de soufflet par des perçages filetés
- Bride en acier
- Forme et perçages selon le plan du client
- Bride avec trous de fixation taraudés

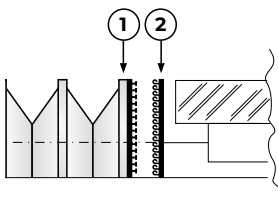
Type C



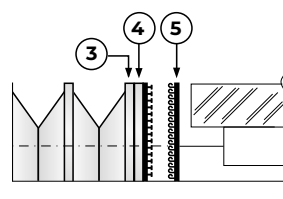
- Fixation du soufflet par un cadre PVC avec bande Velcro.
- La fonction de la bride de fixation est assurée par un support en PVC sur lequel est appliqué Velcro. Une bande Velcro est appliquée directement sur la machine.
- Ce système présente ces avantages:
 - Montage et démontage rapides
 - Coût réduit

Conseillé en ambiance sèche

Type E



Type H

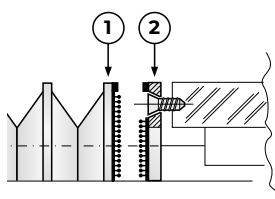


- 1 = Cadre en PVC
- 2 = Bande Velcro à fixer sur la machine
- 3 = Cadre en PVC
- 4 = Bride de fixation
- 5 = Bande Velcro à fixer sur la machine

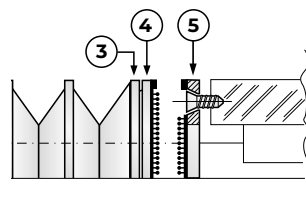
- Solution de fixation rapide à haute ténacité.
- Bride de fixation en tôle d'acier, aluminium ou PVC, avec forme et perçages selon le plan du client.
- Cette exécution offre ces avantages:
 - Montage et démontage rapides
 - Fiable et hermétique par application de mousse.

Conseillé en ambiance humide

Type F



Type G (Entourage PVC)



- 1 = Cadre en PVC
- 2 = Bride de fixation
- 3 = Cadre en PVC
- 4 = Bride de fixation
- 5 = Contre bride

Remplissez le questionnaire disponible sur notre site internet pour recevoir une offre dédiée pour le soufflet plat le plus adapté aux besoins de votre projet

[cliquez ici](#)



SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS POUR TABLES ÉLÉVATRICES

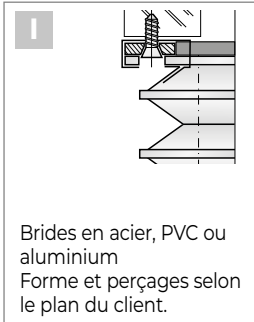
Les tables élévatrices sont largement utilisées dans les endroits industriels et logistiques, mais elles servent également pour bases d'équipements médicaux et partout où il est nécessaire de déplacer du matériel.

La zone de course située sous la plate-forme est exposée à la poussière, aux salissures et à d'autres corps étrangers: elle doit donc être protégée.

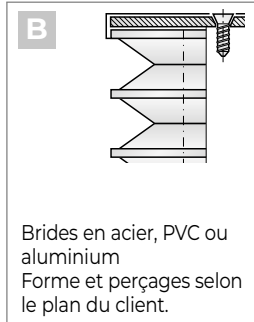
Le soufflet prévient également le risque de cisaillement dans le pantographe et assure la sécurité de l'opérateur.



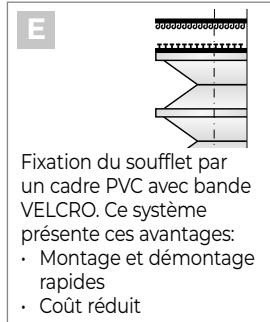
Systèmes de fixation pour les soufflets pour tables élévatrices



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

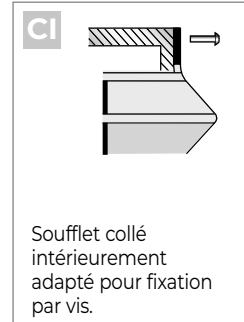


Brides en acier, PVC ou aluminium
Forme et perçages selon le plan du client.

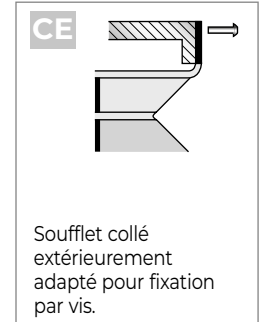


Fixation du soufflet par un cadre PVC avec bande VELCRO. Ce système présente ces avantages:

- Montage et démontage rapides
- Coût réduit



Soufflet collé intérieurement adapté pour fixation par vis.



Soufflet collé extérieurement adapté pour fixation par vis.

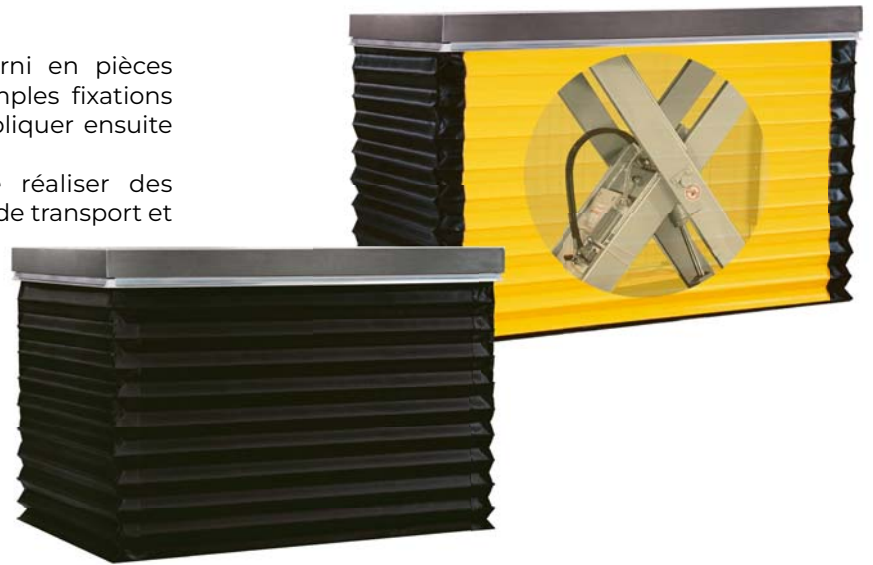
QUICK BOX BELLOWS (Breveté)

Ce soufflet pour table élévatrice est livré désassemblé pour faciliter le montage sur place

Le soufflet **QUICK BOX BELLOW** est fourni en pièces séparées qu'il suffit d'assembler par de simples fixations mécaniques - sans besoin d'outils - et d'appliquer ensuite sur la table élévatrice.

La réduction de l'emballage permet de réaliser des économies significatives en termes de coûts de transport et d'espace de stockage.

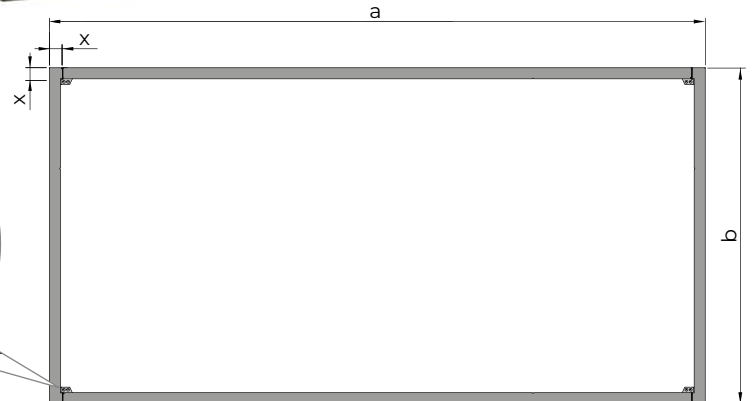
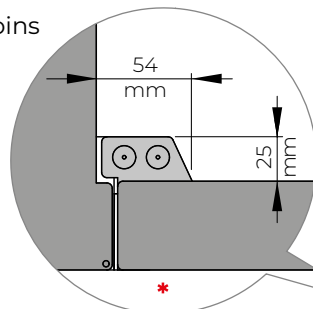
Il est disponible en noir ou jaune.



Il est fabriqué sur dessin du client:

a - b - x = Dimensions sur demande

***** = Espace intérieur à considérer pour les coins



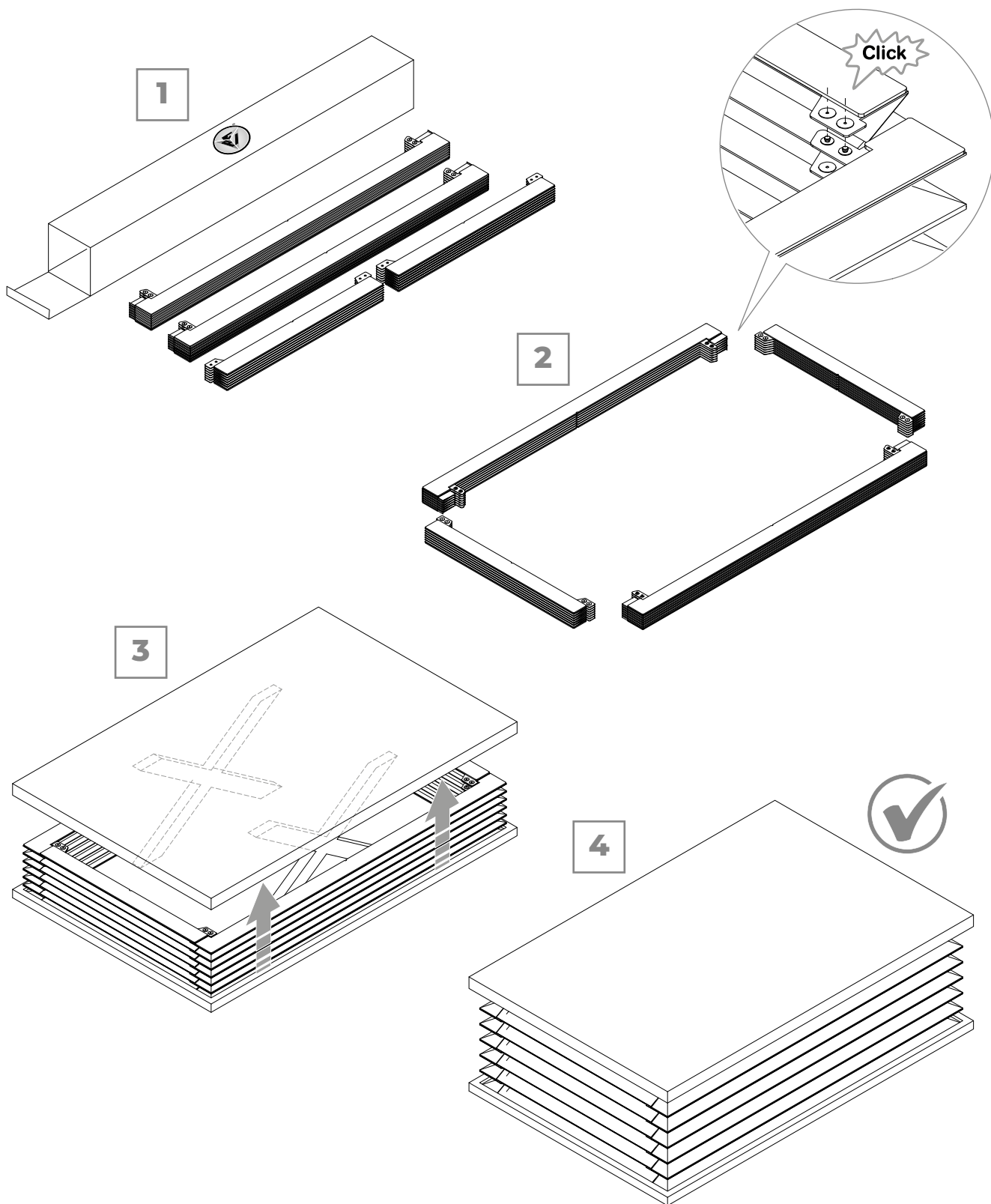
Remplissez le questionnaire disponible sur notre site internet pour recevoir une offre dédiée pour le soufflet pour table élévatrice le plus adapté aux besoins de votre projet

[cliquez ici](#)



QUICK BOX BELLOWS (Breveté)

Séquence de montage:



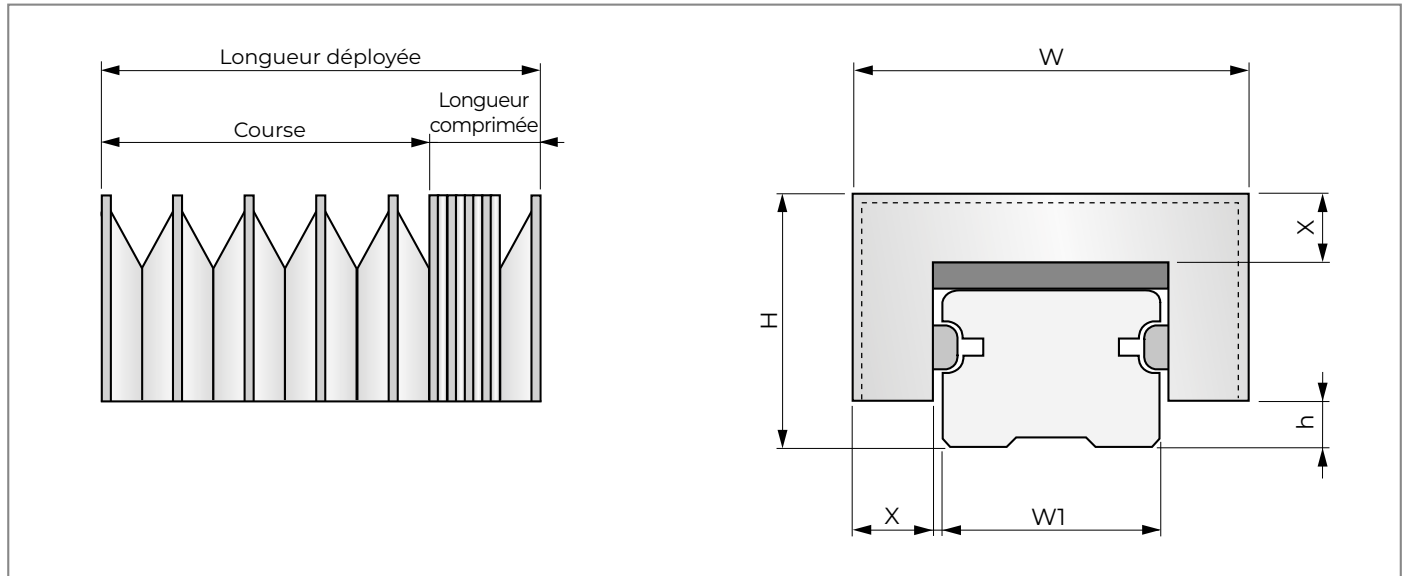
[le vidéo complète est disponible sur](#)  YouTube





SOUFFLETS THERMO-SOUDÉS POUR GUIDAGES LINÉAIRES

La précision de coupe des supports en PVC permet un ajustement précis au guidage et la gamme de matériaux utilisés sont des caractéristiques pour lesquelles les soufflets en **P.E.I.** sont largement utilisés dans toutes les industries.



Dimensions standards des soufflets thermo-soudés

Largeur du guidage W1 (mm)	Hauteur du pli X (mm)	Largeur du soufflet W (mm)	Hauteur totale H (mm)	Hauteur libre h (mm)
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)

Liste de matériaux standards

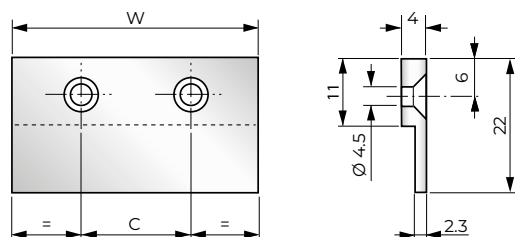
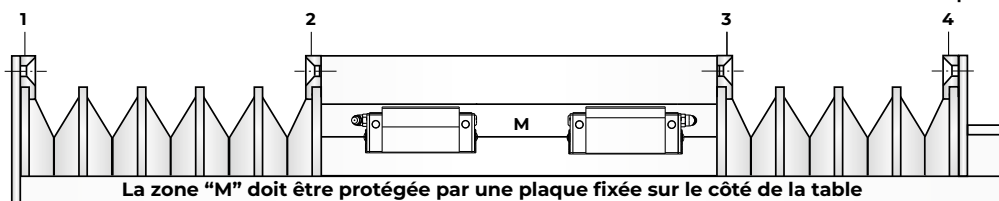
Type de matériau	Raidisseur	Toile	Longueur comprimée pour un déployé de 1000 mm
S1	PVC 0,50	PVC + Polyester + PVC 0,25 (TEMAT020)	90 mm
P1	PVC 0,50	Polyuréthane + Polyester + Polyuréthane 0,25 (TEMAT015)	90 mm
LX	PVC 1,00	Polyuréthane Panox/Kevlar + Polyuréthane 0,33 (TEMAT169)	150 mm

Systèmes standards de fixation pour soufflets thermo-soudés pour guidages linéaires

Pour des dimensions différentes, veuillez contacter notre département technique.

Solution A: fixation vissée

Solution adaptée aux environnements de travail difficiles et en présence de réfrigérants

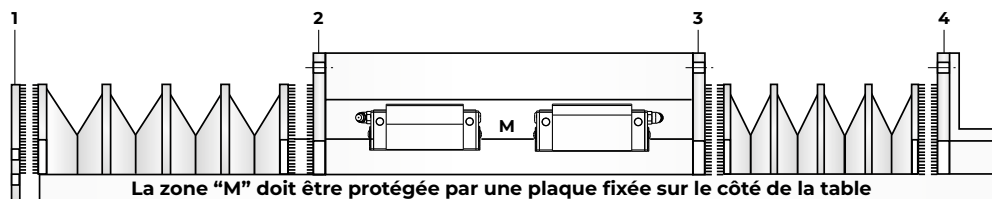


GUIDE	W	C	N° DE PERÇAGES
15	52	26	2
20	57	29	2
25	63	32	2
30	68	34	2
35	72	36	2
45	83	28	3
55	104	35	3
65	128	32	4

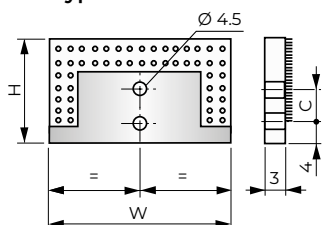
Adaptée pour les soufflets montés dans les positions 1 - 2 - 3 - 4, avec cornière ou plaque-support fournie par le client.

Solution B: fixation velcro (B1 et B2)

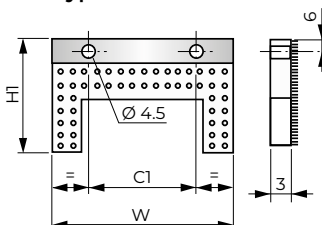
Adaptée pour ambiances sèches



Bride standard
Type B1 en PVC



Bride standard
Type B2 en PVC



GUIDE	W	H	C	H1	C1	N° 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.

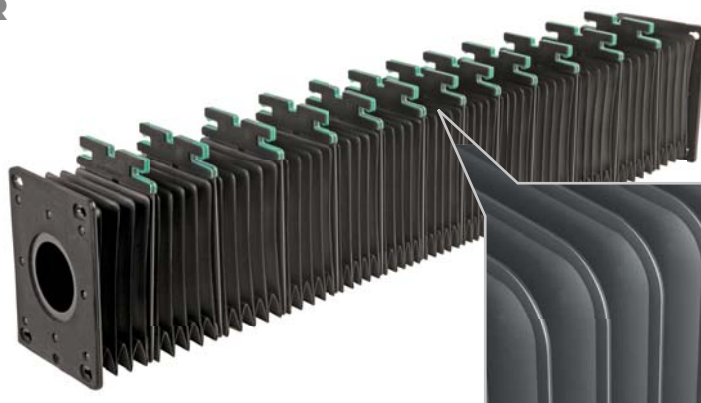
Note: les options de fixation POS 1-4 sont interchangeables

Dimensions en mm.

SOUFFLETS POUR MACHINES LASER

Les soufflets pour les parties mécaniques sont réalisés en tissu qui présente une haute résistance à la fatigue.

Les soufflets pour faisceau optique doivent garantir l'étanchéité du gaz de pressurisation et confiner toute divergence du rayon laser grâce à des inserts métalliques à l'intérieur. Le tissu est auto-extinguible et ne libère pas de poussière à l'intérieur.





UNIQUE STEEL COVER EVO (Breveté)

Le nouveau système de soufflet léger

P.E.I. présente un nouveau type de soufflet avec des écailles en acier inoxydable: la protection légère et fiable qui garantit une résistance élevée à l'écaillage avec un minimum d'espace nécessaire.

Unique Steel Cover EVO implique l'utilisation de soufflets uniquement dans certaines parties de la couverture, ce qui rend le produit très léger, donc rapide et facile à manipuler lors de l'installation et de l'entretien.

Unique Steel Cover EVO a une *âme verte*: elle est fabriquée en évitant l'utilisation de colles et de solvants et avec des matériaux dont 90 % peuvent être recyclés.

Grâce à sa légèreté, elle permet de réaliser d'importantes économies d'énergie lors de sa manipulation.

- Réduction des oscillations en cas de mouvement rapide inverse.
- Installation facile sur les machines-outils.
- Opérations de maintenance des machines rapides.

[voir sur](#)  YouTube



EXEMPLE D'APPLICATION





MULTI-STEEL (Breveté)

Les soufflets thermo-soudés à écailles sur plusieurs faces sont une solution idéale pour la protection d'un dessus ou de la partie transversale d'un centre multi-axe.

Les angles fermés et les écailles en acier inox s'appliquent avec un angle de 90° en utilisant la déformation élastique du matériel et une géométrie spéciale.

Plus de 2 côtés peuvent être protégés avec différents angles.

Pour ces types de soufflets, consulter notre service technique.



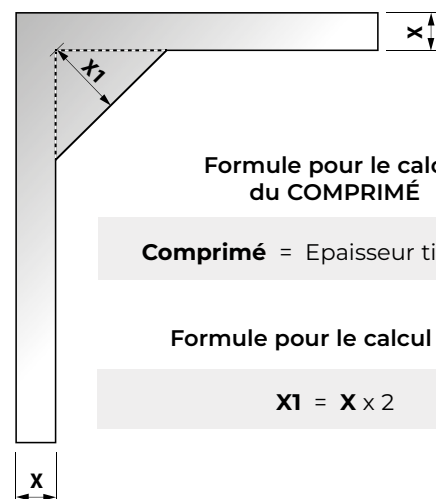
EVER-CLEAN

La production de l'angle est la caractéristique principale de ce soufflet thermo-soudé.

Le soufflet est garanti libre de copeaux et de boues: il n'y a aucun obstacle dans cette fabrication qui freine l'évacuation des copeaux.

Le comprimé du soufflet est plus petit que celui d'un soufflet traditionnel car il n'y a aucun pli dans les angles.

Pour ces types de soufflets, consulter notre service technique.



Formule pour le calcul
du COMPRIMÉ

Comprimé = Epaisseur tissu x 4,5

Formule pour le calcul de $X1$

$X1$ = $X \times 2$

Dimensions en mm.



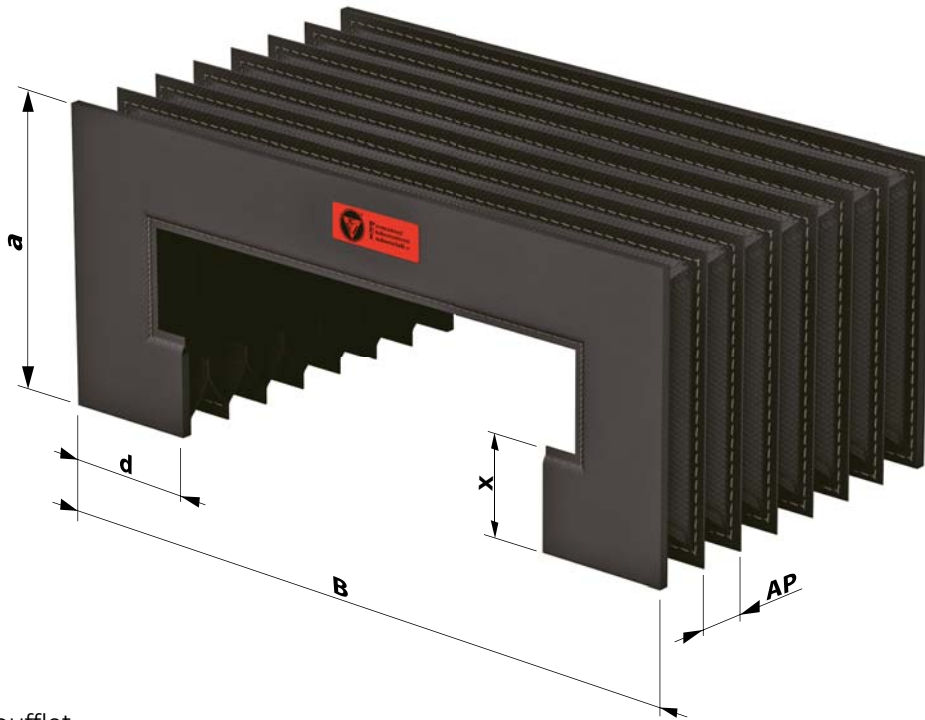
SOUFFLETS PLATS COUSUS

Les soufflets plats cousus produits par **P.E.I.** ont le grand avantage d'être particulièrement robustes et d'avoir un comprimé très réduit par rapport à la course du soufflet.

La construction de ce modèle est réalisée par une double couture sur les ailes du soufflet.

L'absence de plis sur le tissu garantit le soufflet libre de copeaux et de boues.

Si l'application sur la machine nécessite une rigidité structurelle, des renforts métalliques et des intermédiaires profilés peuvent être insérés pour un sûr soutien sur les guides.



B = Largeur du soufflet

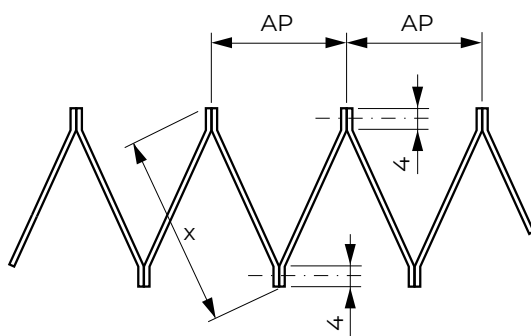
a = Hauteur du soufflet

d = Retour

x = Hauteur du pli

AP = Ouverture de pli

Exécution cousue



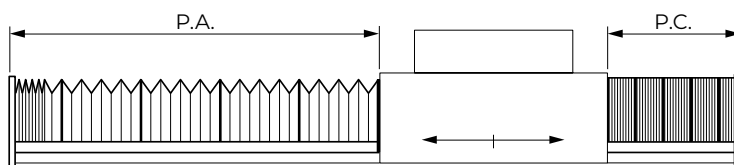
Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

$$\text{P.C.} = \text{NP} \cdot 2,5 + \text{épaisseur brides}$$

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

$$\text{AP} = \text{Ouverture d'un pli} = (x-8) \cdot 1,41$$

Dimensions en mm.



P.A. = Déployé

P.C. = Comprimé

Pour ces types de soufflets, consulter notre service technique.

Remplissez le questionnaire disponible sur notre site internet pour recevoir une offre dédiée pour le soufflet plat cousu le plus adapté aux besoins de votre projet

[cliquez ici](#)



SOUFFLETS CIRCULAIRES COUSUS

Ils sont utilisés lorsqu'il y a un comprimé très réduit.

- Haute résistance aux contraintes mécaniques et dynamiques
- Résistance aux liquides de refroidissement et aux huiles
- Idéaux pour fortes températures
- Disponible avec raidisseurs et anneaux de renfort

Matières disponibles:

Polyester recouvert de Néoprène* (épaisseur de 0,3 à 1,2 mm)

Polyester recouvert de PVC (épaisseur de 0,3 à 0,7 mm)

TEMAT007

TEMAT164-TEMAT165

TEMAT009

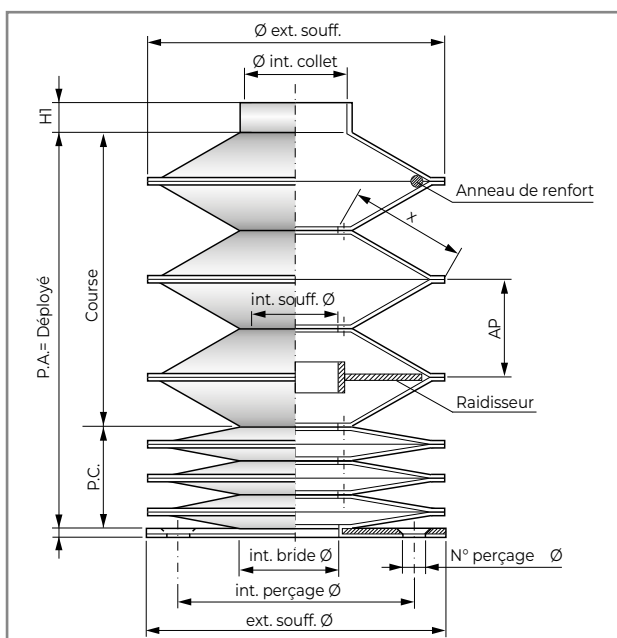
TEMAT011

TEMAT081

* Néoprène est une marque déposée.

Voir le [tableau des matériaux](#) sur le site www.pei.it

Sur demande peuvent être rendus disponibles d'autres matériaux: veuillez contacter notre bureau technique.



Dimensions en mm.

Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

$$P.C. = \text{Comprimé} = NP \cdot SP^*$$

$$NP = \text{Nombre de plis} = \frac{P.A.}{AP} + 1$$

* **SP** = Epaisseur d'un pli; Voir le [tableau des matériaux](#) sur le site www.pei.it

$$AP = \text{Ouverture d'un pli} = \left(\frac{\text{Ø ext. souff.} - \text{Ø int. souff.} - 6}{2} \right) \cdot 1,2$$

Note: Quand le soufflet est renforcé par des anneaux métalliques, le comprimé doit être calculé par nos services techniques.

SOUFFLETS ÉTANCHES THERMO-SOUDÉS

Ils sont utilisés lorsqu'une protection étanche des parties de la machine est requise (par exemple vis, tiges) et ils sont efficaces même contre la contamination par les liquides de refroidissement.

Ils ont une bonne résistance aux substances chimiques et à la chaleur compatible avec les matières utilisées.

Les soufflets circulaires thermosoudés peuvent être fournis dans une grande variété de formes géométriques, sous réserve de la nécessité d'un équipement modeste (s'il n'est pas déjà disponible chez nous).

Matières disponibles:

TEMAT 018

TEMAT 019

TEMAT 153

TEMAT 153/S

TEMAT 156

TEMAT 081

Voir le [tableau des matériaux](#) sur le site www.pei.it

Sur demande peuvent être rendus disponibles d'autres matériaux: veuillez contacter notre bureau technique.





SOUFFLETS THERMOFORMÉS ET OUVRABLES

Les soufflets circulaires thermoformés et ouvrables sont utilisés dans tous les cas de contraintes mécaniques importantes et de fonctionnement à températures importantes.

Ils se caractérisent par une excellente résistance aux contraintes mécaniques ainsi qu'aux liquides de refroidissement et aux huiles. Ils sont également disponibles en forme conique selon besoin. Ils n'impliquent aucun coût d'outillage et présentent un excellent rapport prix/performance.

Éléments disponibles avec raidisseurs-guides et anneaux de renfort.

Matériaux disponibles:

TEMAT202

TEMAT018

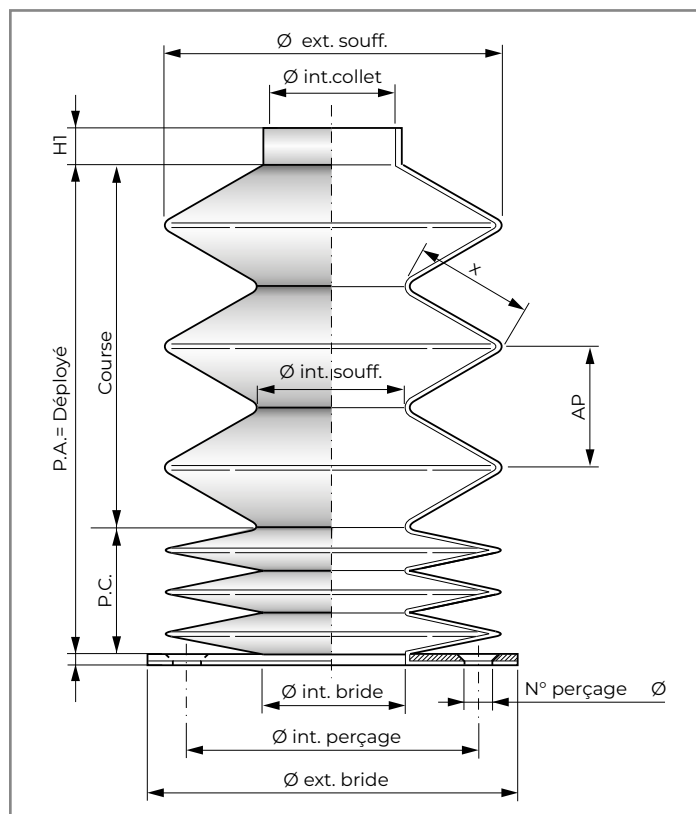
TEMAT019

TEMAT081

TEMAT094

Voir le [tableau des matériaux](#) sur le site www.pei.it

Sur demande peuvent être rendus disponibles d'autres matériaux: veuillez contacter notre bureau technique.



Disponibles avec **ouverture longitudinale** pour effectuer l'installation sans démonter l'élément à protéger

Formule pour le calcul du COMPRIMÉ

$$P.C. = \text{Comprimé} = NP \cdot SP^*$$

$$NP = \text{Nombre de plis} = \frac{P.A.}{AP} + 1$$

* **SP** = Epaisseur d'un pli; voir le [tableau des matériaux](#) sur le site www.pei.it

$$AP = \text{Ouverture d'un pli} = \left(\frac{\text{Ø ext. souff.} - \text{Ø int. souff.}}{2} \right) \cdot 1,41$$

Note: Quand le soufflet est renforcé par des anneaux métalliques, le comprimé doit être calculé par nos services techniques.

R remplissez le questionnaire disponible sur notre site internet pour recevoir une offre dédiée pour le soufflet circulaire le plus adapté aux besoins de votre projet

[cliquez ici](#)



rev. 01 / 2025

CETIC

CETIC

2 rue Hélène Boucher
F-78125 GAZERAN
T. +33 1 30 49 11 20
contact@cetic.fr

CETIC

43 boulevard Georges Favon
CH-1204 GENÈVE
T. +41 22 519 24 12
contact@cetic.ch

www.cetic.fr



Protezioni
Elaborazioni
Industriali

P.E.I. S.r.l.

Via Torretta 32 - 32/2 - 34 - 36
40012 Calderara di Reno
BOLOGNE (ITALIE)
Tel. +39 - 051 - 6464811
Fax +39 - 051 - 6464840
info@pei.it ■ www.pei.it