Rideau d'air comprimé, couteau à air comprimé, lame d'air comprimé
Rectiligne - Soufflage latéral

VNP-AL-N-0500-□□□□

Longueur (mm)

Matière
Aluminium : AL
Inox 316 : SS

Largeur de l'entrefer
0500... 0.05 mm
0800 ... 0.08 mm
1000 ... 0.1 mm
1300 ... 0.13 mm
1600 ... 0.16 mm
2100 ... 0.21 mm

Traitement de surface
N ... Sans
E ... Anodisation

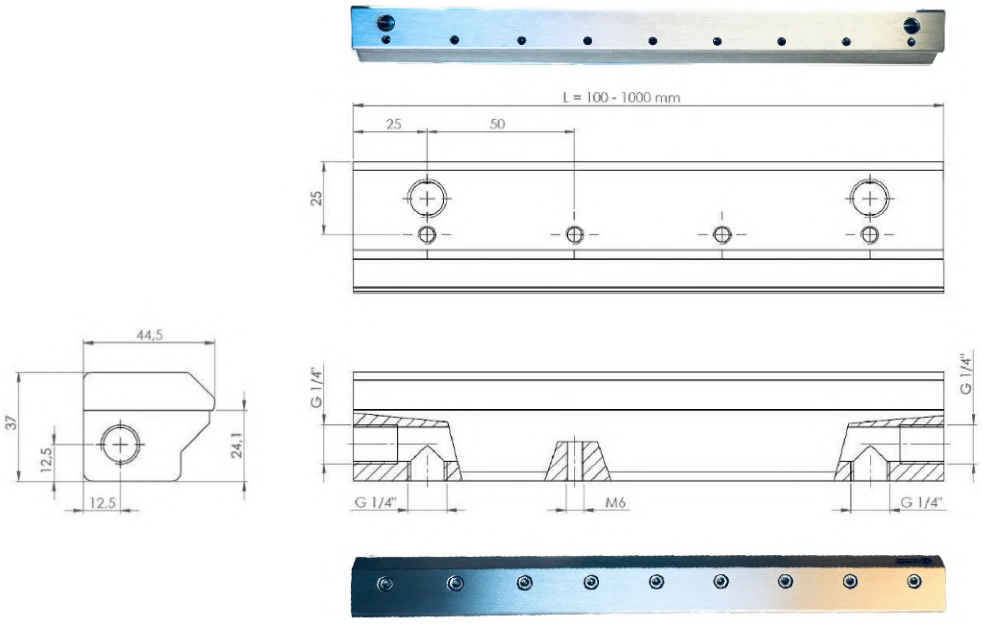
Spécifications

Fluide	**Air comprimé, filtré 25µ**
Pression d'utilisation	**8 bar max**
Raccordement	**G1/4" x 4**
Matériaux	**Aluminium ou acier inoxydable 316 (autres sur demande)**

Dimensions

Longueur	**de 100 à 1000 mm (sur mesure possible)**
Points de fixation / d'assemblage	**M6**

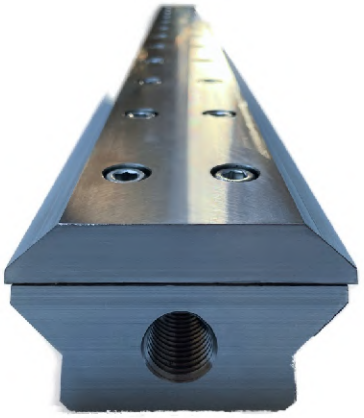
Fichiers 3D disponibles sur simple demande



ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Rideau d’air comprimé, couteau à air comprimé, lame d’air comprimé
Rectiligne - Soufflage bilatéral



VNO-AL-N-0500-□□□□

Longueur (mm)

Matière
Aluminium : AL
Inox 316 : SS

Largeur de l’entrefer
0500... 0.05 mm
0800 ... 0.08 mm
1000 ... 0.1 mm
1300 ... 0.13 mm
1600 ... 0.16 mm
2100 ... 0.21 mm

Traitement de surface
N ... Sans
E ... Anodisation

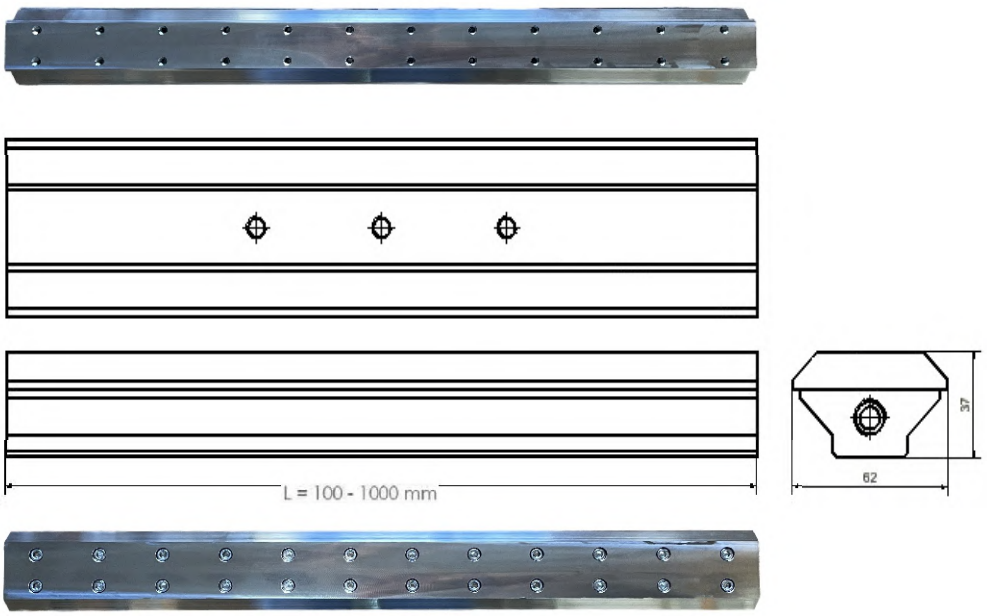
Spécifications

Fluide	**Air comprimé, filtré 25µ**
Pression d’utilisation	**8 bar max**
Raccordement	**G1/4” x 4**
Matériaux	**Aluminium ou acier inoxydable 316 (autres sur demande)**

Dimensions

Longueur	**de 100 à 1000 mm (sur mesure possible)**
Points de fixation / d’assemblage	**M8 x 3**

Fichiers 3D disponibles sur simple demande

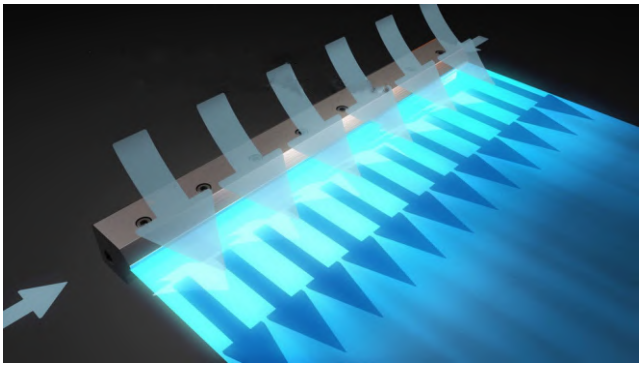


ALPHA AUTOMATISMES

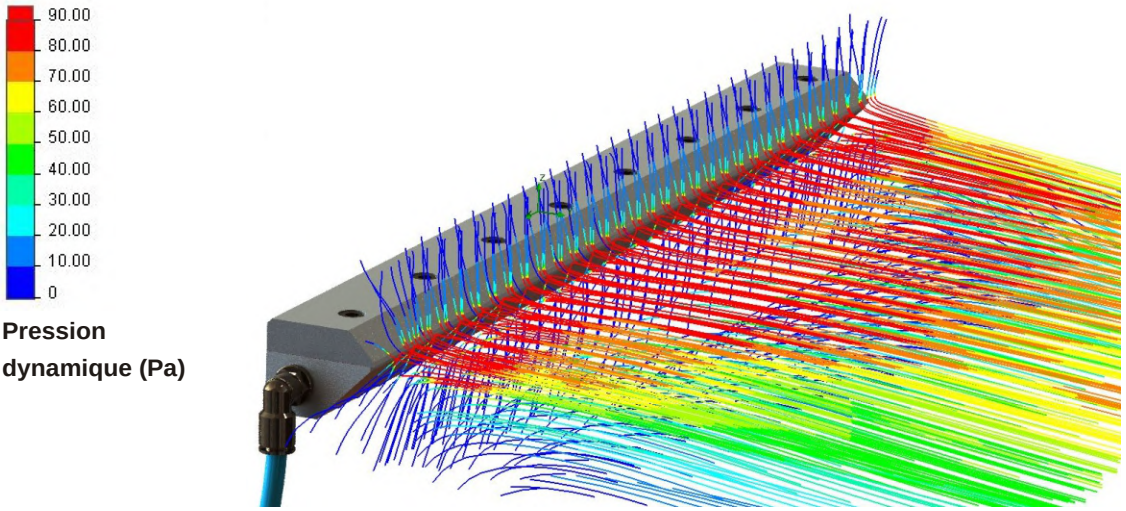
ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Rideaux d’air, couteaux à air rectilignes
Principe de fonctionnement

Le principal avantage de nos lames d’air, est que, grâce à leur forme optimisée, elles fournissent un flux d’air de soufflage étroit avec une force et une vitesse élevée avec un faible coût d’exploitation (voir en dernière page).

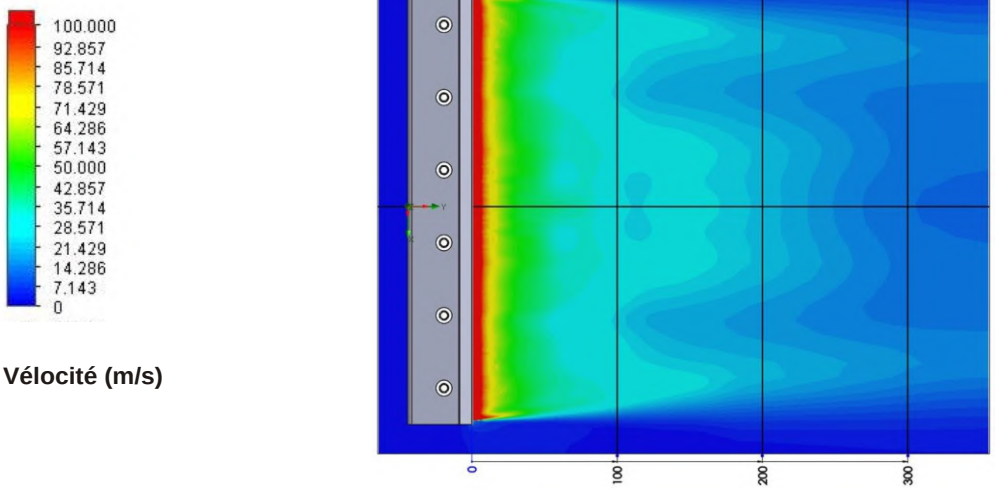


La forme spécifique de la lame utilise l’effet Coanda, qui fait adhérer l’air sous pression à la surface de la lame et augmente le volume global du flux d’air en y ajoutant une quantité très importante d’air ambiant.



Pression dynamique (Pa)

Le débit d’air peut être facilement réglé afin d’optimiser la lame pour votre application. Les couteaux peuvent être fournis avec un jeu de feuillards spéciaux de différentes épaisseurs, qui déterminent l’écartement de l’entrefer et influencent ainsi la pression d’air dynamique et le volume d’air déplacé.



Vélocité (m/s)

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Rideaux d’air, couteaux à air rectilignes
Domaines d’utilisation

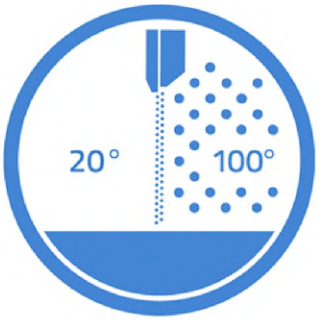
Séchage et élimination de couches liquides en surface

Dépoussiérage et saleté

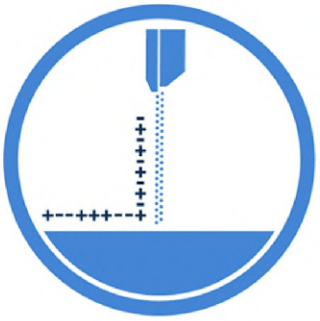
Transport pneumatique

Refroidissement ou chauffage

Barrière thermique

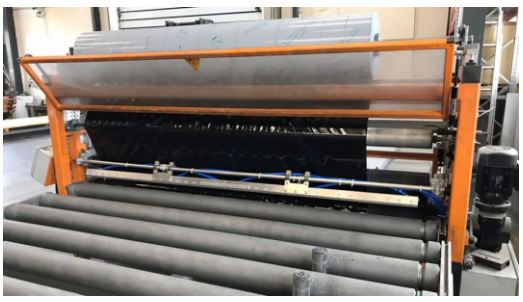


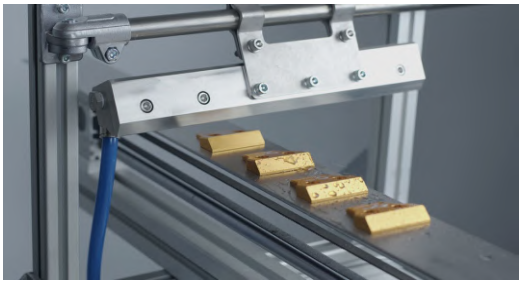
Neutralisation de charges électrostatiques



Ces fonctions peuvent être appliquées dans différents domaines de l’industrie

- **industrie alimentaire**
- **industrie du papier**
- **industrie de l’imprimerie**
- **industrie textile**
- **industrie de la construction**
- **industrie du bois**
- **industrie du plastique**
- **industrie du caoutchouc**
- **industrie électrique**



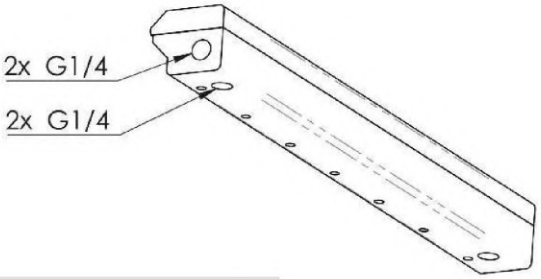


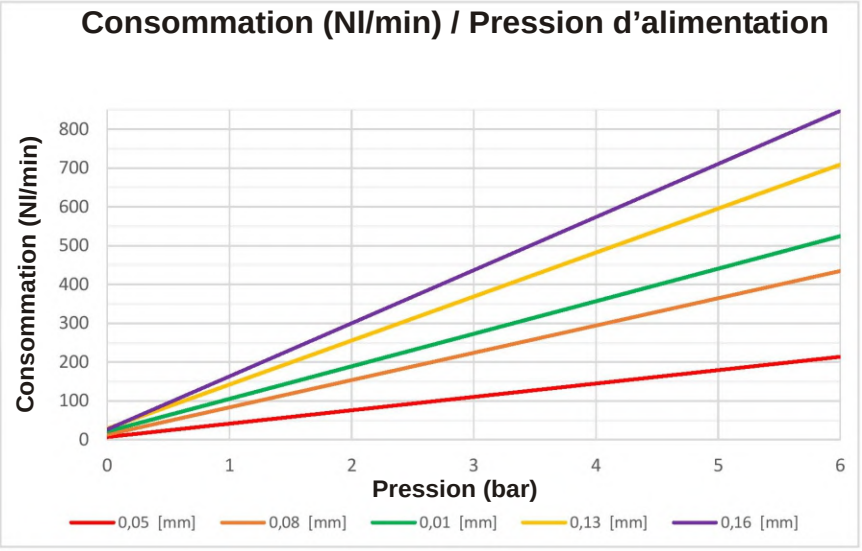
.

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Détails techniques



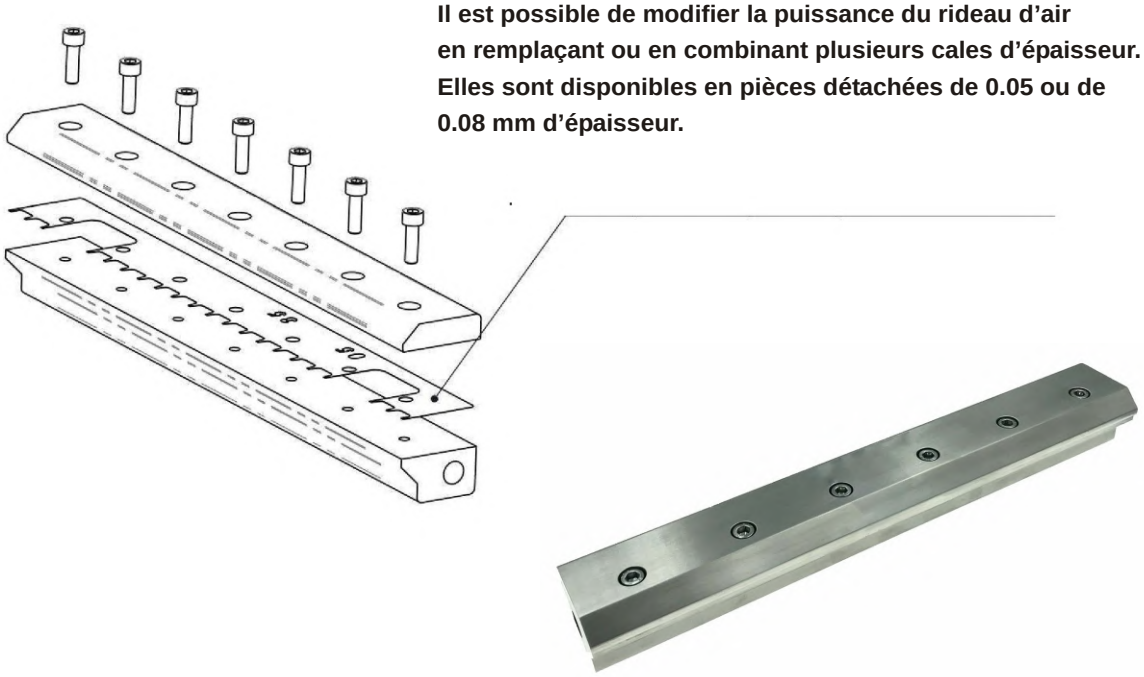


La consommation est indiquée pour une longueur de 100 mm.
La consommation augmente proportionnellement avec la longueur.

Utiliser uniquement des raccords et tuyaux de raccordement à grand passage

Modification de l'entrefer (du débit)

Il est possible de modifier la puissance du rideau d'air en remplaçant ou en combinant plusieurs cales d'épaisseur. Elles sont disponibles en pièces détachées de 0.05 ou de 0.08 mm d'épaisseur.



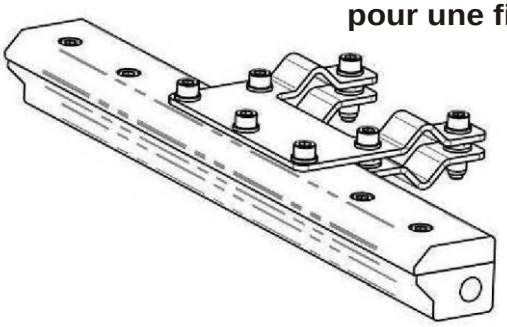
ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Rideaux d’air droits, couteaux à air
Accessoires de montage

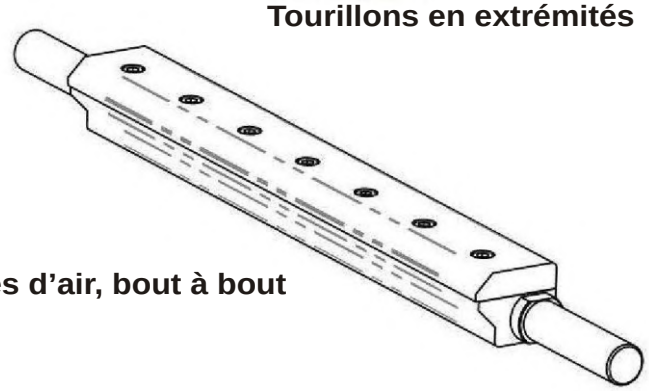
kit: **TP00SS**

pour une fixation sur un support tubulaire



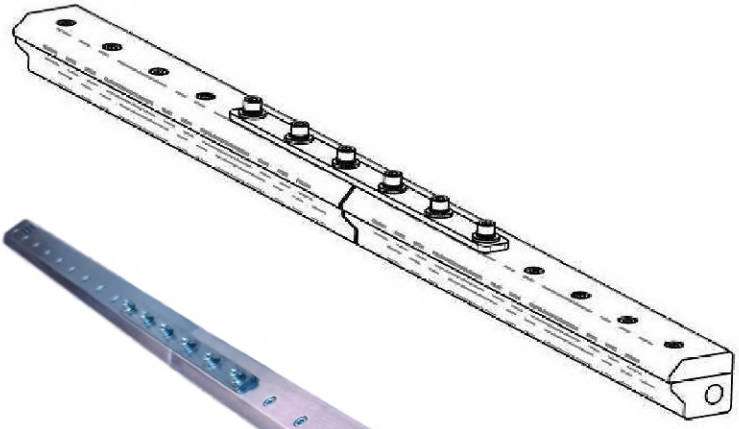
kit: **MC-VNP**

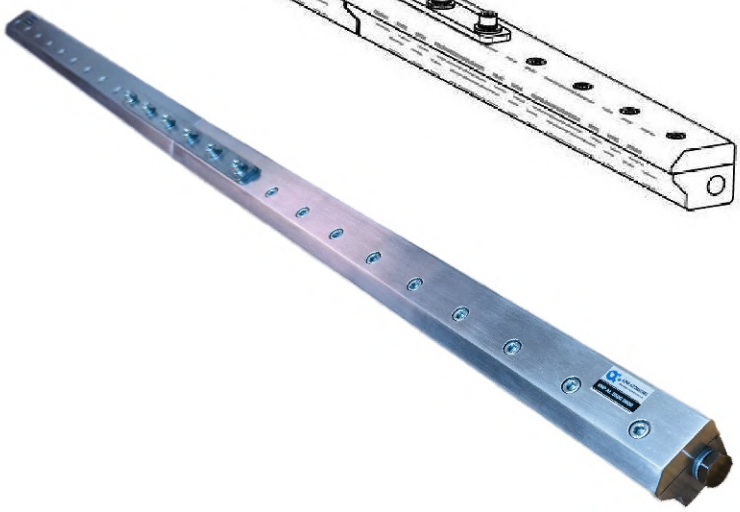
Tourillons en extrémités



kit: **SS-VNP**

pour l’assemblage de 2 lames d’air, bout à bout





ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com

Les différentes techniques de soufflage à l'air comprimé
Economie d'air comprimé et coût d'exploitation annuel

**Dans la pratique industrielle, différentes techniques sont utilisées pour le soufflage.
Voici une brève description et une comparaison de leurs paramètres de base, mais surtout l'incidence sur leur réel coût d'exploitation.**

Tube foré

Il s'agit de la solution la plus simple et la plus facile à mettre en oeuvre, avec un coût d'acquisition peu élevé. Cependant, en fonctionnement, elle présente un niveau sonore élevé avec une efficacité relativement faible. Mais le principal problème de cette solution reste une consommation conséquente, donc un coût d'exploitation très important.

Tube avec buses plates

Il existe également une solution relativement simple consistant à utiliser des buses en plastique qui dirigent mieux le flux d'air et augmentent ainsi l'éfficacité de la soufflerie. Le principal problème reste encore la consommation d'air comprimé très élevée et donc des coûts d'exploitation importants.

Lame d'air à basse pression

L'utilisation d'une lame d'air à basse pression est une solution beaucoup plus sophistiquée, qui présente l'avantage de travailler à basse pression et donc de consommer relativement peu d'électricité, ce qui réduit les coûts d'exploitation. De plus, l'acheminement du flux d'air et son efficacité sont bons. Le principal inconvénient est toutefois le prix d'achat élevé qui résulte de la nécessité d'acquérir une source d'air à basse pression, une soufflerie et un système de distribution complet.

Une lame d'air Alpha Automatismes

Bien que l'utilisation d'une lame d'air Alpha Automatismes implique un coût d'achat plus élevé que celui d'un tube foré ou d'un tube équipé de buses plates en plastique, elle est plus efficace, moins bruyante et consomme moins d'air, ce qui réduit considérablement le coût annuel d'exploitation d'une telle installation

Voici les performances et coûts d'exploitation des 4 solutions proposées ci-dessus, dans l'ordre respectif. Une lame d'air Alpha Automatismes est très largement rentabilisée dès la première année d'utilisation, avec le confort, le design et le silence en plus.

Pression de service (bar)	Consommation (Nl/min) par 100 mm de longueur	Prix d'achat (euro)	Coût d'exploitation annuel (euro)	Coût première année (euro)
4	680	40	2 175	2 215
4	1005	130	3 200	3 330
0.2	-	4 300	780	5 080
4	150	380	480	860

Pour 260 jours/an, 8 heures par jour, au prix de 0.025 euro le m3 d'air comprimé.

ALPHA AUTOMATISMES

ALPHA AUTOMATISMES Sarl
7, rue des Bouchers - 14400 BAYEUX - FRANCE
email : ventes@alpha-automatismes.com - Tél : 02 31 21 07 85
www.alpha-automatismes.com