INCOPERFIL®
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL
Ingeniería y Construcción del Perfil S.A
C/Nou, 16 (P.I. Mas del Polio)
Tel. 96 121 1778 Fax. 96 121 1504
www.incoperfil.com
email: comercial@incoperfil.com

LA VENTILATION STATIQUE

GÉNÉRAL

Grâce à notre système de ventilation, avoir une climat saludable ne sera pas une problème. Il est prouvé que les travailleurs sont plus efficients quand il y a une bonne ventilation.

Avec la VENTILATION STATIQUE on réussit à :

1º. Renouveler l'air vicié, ce qui est indispensable, puis pas le faire c'est dangereux pour la santé.

2º. Évacuer la chaleur produit pendant l'activité industrielle ou radiation, en diminuant la température ambiante du bâtiment, améliorant les conditions de travail.

3º. Améliorer l'hydrométrie de l'usine, en réduisant l'humidité et par conséquence les condensations.

FONCTIONNEMENT

a) ENERGIE THERMIQUE : L'air s'élève dû à la perte de densité, en augmentant la vitesse d'ascension en fonction de la différence de température.
b) Energie piézométrique : la différence de hauteur existante dans le bâtiment grâce à l'ouverture inférieure et supérieure, génère une différence de pression laquelle aide à la sortie de l'air.
c) Vent extérieur : La forme du ventilateur placé sur la toiture créée une dépression que favorise la sortie d'air

Les valeurs de calcul de flux de sortie sont estimés et toujours en fonction de l'emplacement et conditions internes/externes de chaque moment.

INCOPERFIL®
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL
Ingeniería y Construcción del Perfil S.A
C/Nou, 16 (P.I. Mas del Polio)
Tel. 96 121 1778 Fax. 96 121 1504
www.incoperfil.com
email: comercial@incoperfil.com

Tableau de caractéristiques

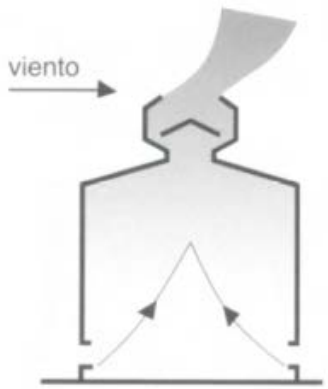
MODÈLE	A	B	C	D	Poids estimé kg/ml	V	H
G-250	615	500	250	270	14	48	35
G-500	1285	920	500	550	35	100	75
G-915	2290	1500	915	965	100	165	100

Dimensions en mm.

Note : V et H sont les composants du poids propre du ventilateur plus la pression du vent à 140 km / h en kg/ml

Tableau d'extraction

Différence température	Hauteur piézométrique (H) mt	G-250	G-500	G-915
		Flux de Sortie m^3 /minute par ml/de ventilateur		
5º	6	13,30	26,20	53,60
	8	14,50	28,30	52,50
	10	16,80	33,10	63,70
	12	18,20	36,02	68,60
10º	6	18,00	35,40	66,80
	8	19,20	38,10	73,30
	10	21,60	42,90	84,60
	12	24,20	48,00	97,10
15º	6	21,80	43,10	85,90
	8	24,10	47,30	93,60
	10	26,20	51,90	101,20
	12	29,80	58,50	115,00



Note : Les valeurs de calcul de flux de sortie sont estimés et toujours en fonction de l'emplacement et conditions internes/externes de chaque moment.

Pour un correct fonctionnement il y a besoin d'une entrée d'air (pour la partie inferieur du bâtiment), il doit être supérieur à 1.50 fois la surface de sortie du ventilateur.

FACILE INSTALLATION

Modèle G-250 et G-500 est fourni assemblé en modules de 2, 3, 4,5 et 6 m/c.u.
Ils peuvent être installés par séparés ou unis.

Modèle G-915 est fourni pré –assemblés avec une longueur de 4 m/c.u.

De manière optionnelle ils peuvent inclure :

- Maille anti- oiseaux
- Registre manuel d'ouverture et fermeture à distance

Caractéristiques des matériaux :

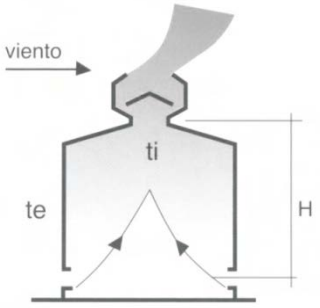
- Galvanisé, type Z-275 (UNE 36130, EN 10142)
- Prélaqués en polyester 25 microns (UNE 36150, EN 10169)
- Autres finitions sur commande
- Supports fait avec des platines galvanisés

INCOPERFIL®
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL
Ingeniería y Construcción del Perfil S.A
C/Nou, 16 (P.I. Mas del Polio)
Tel. 96 121 1778 Fax. 96 121 1504
www.incoperfil.com
email: comercial@incoperfil.com

Tableau renouvèlement par heure en fonction de l'activité, selon règlement

ACTIVITÉ	N REN./ H	ACTIVITÉ	N REN./ H
Entrepôt	2 à 6	Fonderie légère	12 à 15
Bureaux	4 à 8	Usine de papier	8 à 20
Atelier	6	Piscines	15 à 25
Marchés	4 à 8	Centrales thermiques	12 à 30
Salles omnisport	4 à 8	Atelier peinture	20 à 50
U. Embouteillage	10 à 15	Usines de Verre	30 à 50

EJEMPLE :



Données :

Activité :	entrepôt
Dimensions :	87 x 25 m
Hauteur piézométrique :	H= 8 m
Différence température :	ti-te (ºC) : 5 ºC

D'accord avec le tableau de renouvèlement par heure en fonction de l'activité, on obtient le nombre de rénovations par heure, dans ce cas, comme on parle d'un entrepôt, on choisit la valeur moyenne de 4 rev./h :

1) En prenant en compte la différence de température de 5ºC et une hauteur piézométrique de 8 m, le flux de sortie est 14.50 m^3/min par mètre linéaire du ventilateur, selon le tableau d'extraction du modèle G-250.

2) On calcule le VOLULE D'AIR À RENOUVELER :
(volume du bâtiment) x nombre de rev./heure =
(87 x 25 x 8) x 4 = 69.600 m^3/heure

3) Pour obtenir l'extraction exigée en m3/min, on divise par 60 :

$$\frac{69.600\,\frac{m3}{heure}}{60} = 1.160\,\frac{m3}{minute}$$

4) En dernier lieu, le volume d'extraction calculé sur le point 3 est divisé par le flux de sortie, obtenu dans le point 1.

$$\frac{1.160\,\frac{m3}{min}}{14.50\,\frac{m3}{min} * ml} = 80\,ML$$

Solution : 80 ml de VENTILATEUR G-250 mm
La solution est correcte, puis l'usine a une longueur de 87 ml, dans le cas que la longueur de ventilation soit supérieur à la longueur de l'usine, il faudra répéter le calcul avec le modèle G-500 mm.

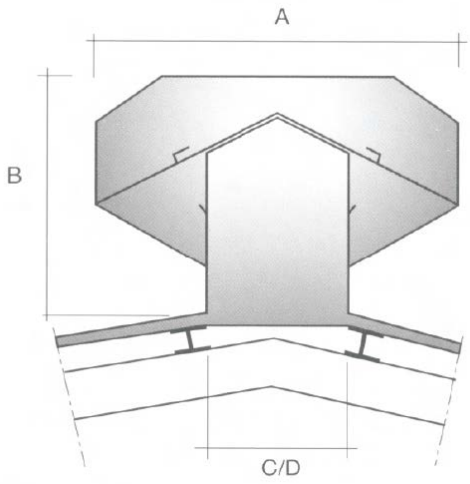
INCOPERFIL®
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN DEL PERFIL
Ingeniería y Construcción del Perfil S.A
C/Nou, 16 (P.I. Mas del Polio)
Tel. 96 121 1778 Fax. 96 121 1504
www.incoperfil.com
email: comercial@incoperfil.com

LA VENTILATION STATIQUE

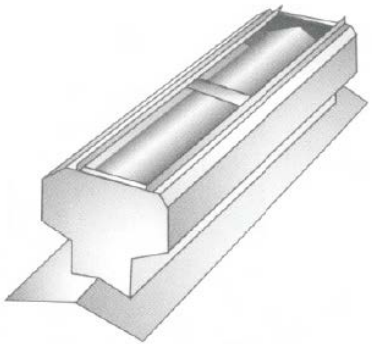
G-250 / G-500 / G-915

AVANTAGES :

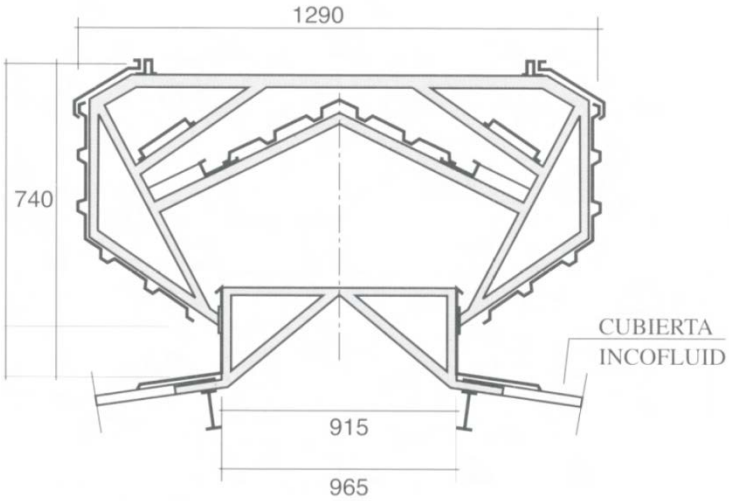
- Renouvèlement d'air vicié
- Evacuer la chaleur produite dans l'activité industrielle ou radiation
- Elimination condensations



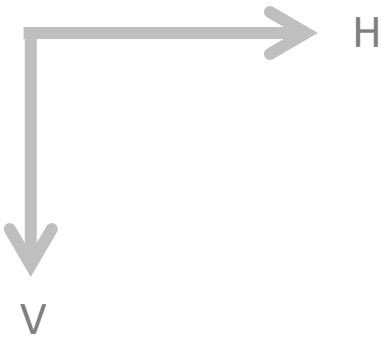
Modèles G-250 / G-500



- Réglage de température
- Pas pollution
- Pas de consommation
- Pas besoin de Maintenance



Modèle G-915



Composants :

- Poids propre
- Vent