

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES



PALLAS

AVANTAGES

- Le raccordement d'aspiration est circulaire en standard.
- Le choix du refoulement horizontal ou vertical ainsi que le choix de la position du moteur à droite ou à gauche permettant de satisfaire des exigences d'implantation.
- Le caisson en tôle galvanisée est conçu pour un montage en terrasse, tous ses organes sont protégés des intempéries par de larges capots.
- Plots antivibratiles (en option non montés).
- Montage et câblage du coffret de relayage (en option).
- Transmission poulies - courroies.
- Caisson homologué avec coffret de relayage, interrupteur de proximité, dépressostat et manchettes.

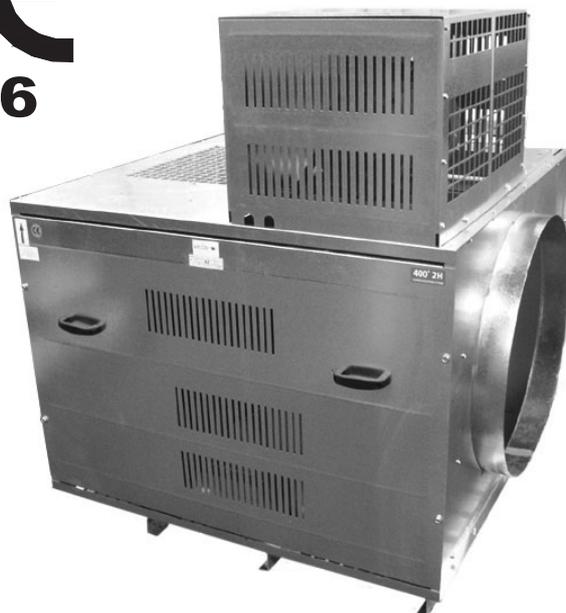
HOMOLOGATION 400°C 2H

PV N° 1166-CPD-0084

CE
1166

DESCRIPTION

- Conforme aux normes CE.
- Caisson en tôle d'acier galvanisé reposant sur 3 fers oméga.
- Ventilateur centrifuge double ouïe d'aspiration à haut rendement.
- Volute sans point de soudure, système PITTSBOURGH.
- Turbine à action en acier galvanisé avec moyeu en aluminium.
- Moteur électrique B3, IP 55 classe F, triphasé 400V 50Hz.
- Transmission trapézoïdale à moyeux amovibles, sélectionnée à +40%.
- Paliers en fonte à semelle, équipés de graisseur.
- Ensemble protégé par carter de protection grillagé en acier galvanisé.
- Raccordement aéraulique sur cadre carré en option au refoulement et sur bride lisse circulaire à l'aspiration.
- Soufflage horizontal en ligne SH ou vertical SV.



GAMME

- Tous les modèles de la gamme sont agréés 400°C - 2 heures par le CTICM (PV N°1166-CPD-0084).
- Il existe 10 tailles de caisson : 225 - 250 - 280 - 315 - 400 - 450 - 500 - 560 - 630 et 710.
- Chaque taille de caisson reçoit plusieurs types de moteur et de transmission pour optimiser les débits nécessaires au désenfumage.
- Les moteurs sont à 1 ou 2 vitesses triphasés.
- Les débits vont de 500 à 70000m3/h pour des pressions statiques allant jusqu'à 2000 Pa environ selon les modèles.

OPTIONS

- Manchette souple à l'aspiration homologuée 400°C 2H CTICM.
- Manchette souple à l'aspiration homologuée 400°C 2H CTICM.
- Cadre au refoulement en acier galvanisé.
- Pare pluie au refoulement pour la version SH en acier galvanisé.
- Plots antivibratiles en option non monté.
- Coffret de relayage certifié NF avec fonction "arrêt pompier".
- Interrupteur de proximité 1 ou 2 vitesses cadencassable et IP55 avec contacts auxiliaires.
- Contrôleur de débit (dépressostat).
- Montage et câblage réalisé en usine.
- Boîtier à clé pour réarmement.
- Boîtier à clé pour arrêt pompier.
- Moteur électrique B3, IP 55 classe F, triphasé 400V 50Hz, 2 vitesses Dahlander ou bobinages indépendants.

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

NIVEAUX SONORES

- Les niveaux sonores indiqués sur les courbes, s'expriment en niveau de puissance (dBW).

- Afin d'obtenir la pression sonore (dBA) à une distance de 3 mètres, ôter les valeurs indiquées dans le tableau ci dessous au dBW :

TABLEAU N°1 :

Taille	225	250	280	315	400	450	500	560	630	710
dB	20	20	20	20	21	21	21	22	22	22

- Pour obtenir le spectre, en niveau de puissance sonore, par bande d'octave ôter les valeurs indiquées dans le tableau ci dessous au dBW :

TABLEAU N°2 :

Hz	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB	12	6	7	10	12	13	15	19	23

MÉTHODE DE SÉLECTION

PALLAS 315

PALLAS 315

Débit d'air : 7500 m³/h

Pression statique : 65 mm/CE

1 - Lire sur l'échelle horizontale, la pression dynamique du ventilateur à 7500 m³/h.

A / Ventilateur raccordé au soufflage par une gaine droite de la dimension du cadre, de soufflage : Pression dynamique de 10 mm/CE.

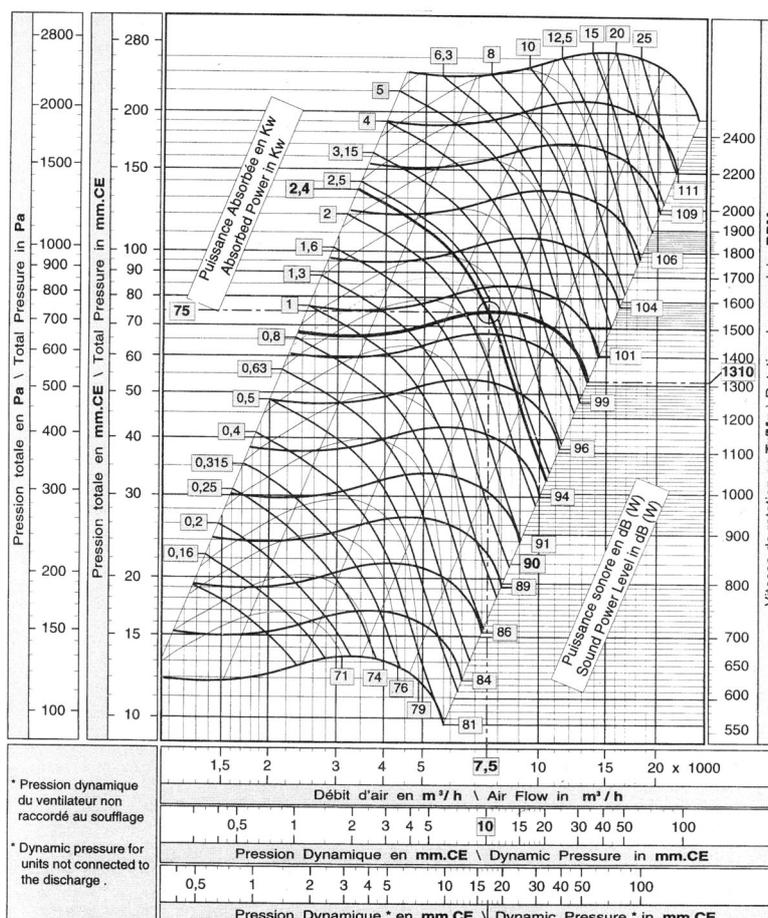
B / Ventilateur non raccordé au soufflage, ou raccordé mais avec un obstacle proche (coude, T, rétrécissement de la gaine, plénum, etc) ; Pression dynamique de 17 mm/CE.

2 - Tracer une droite verticale à partir de l'échelle des débits soit 7500 m³/h.

3 - Tracer une droite horizontale à partir de l'échelle des pressions totale soit 65 mm/CE de statique + 10 mm/CE de dynamique dans notre exemple soit 75 mm.CE.

A l'intersection de ces deux droites nous obtenons le point de fonctionnement, donnant les caractéristiques techniques suivantes :

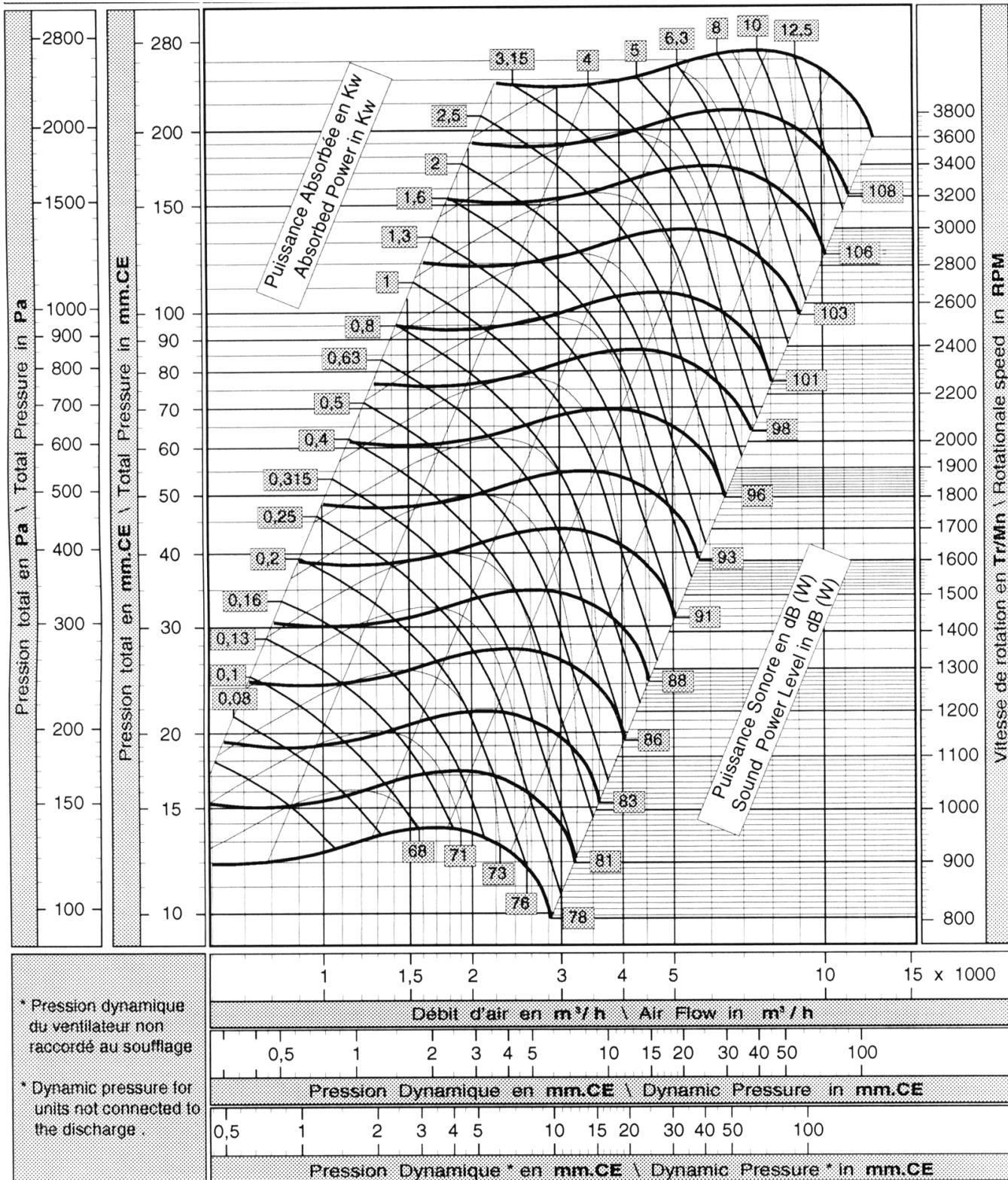
- Vitesse turbine : 1310 tr/mn.
- Puissance absorbée : 2,4 kW.
- Puissance moteur : 2,4 x 1,2 = 2,88 (Moteur de 3 kW).
- Puissance sonore : 90 dBW.
- Pression sonore à 3 mètre : 70 dBA (20dB déduit de la valeur indiquée dans le TABLEAU N°1).



DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 225 2688 tr/mn maxi.

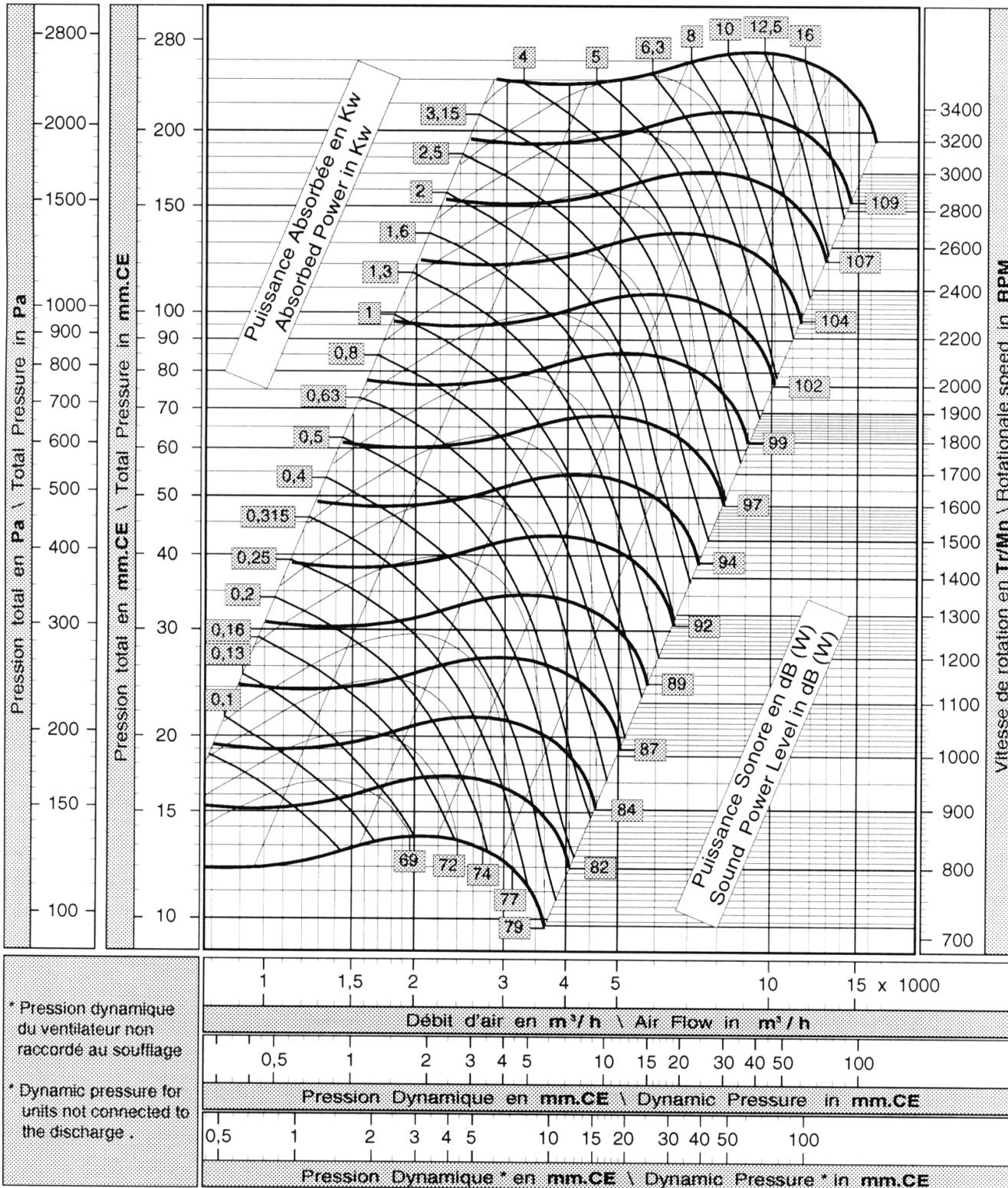


Débit maximum conseillé 4600 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 250 2334 tr/mn maxi.

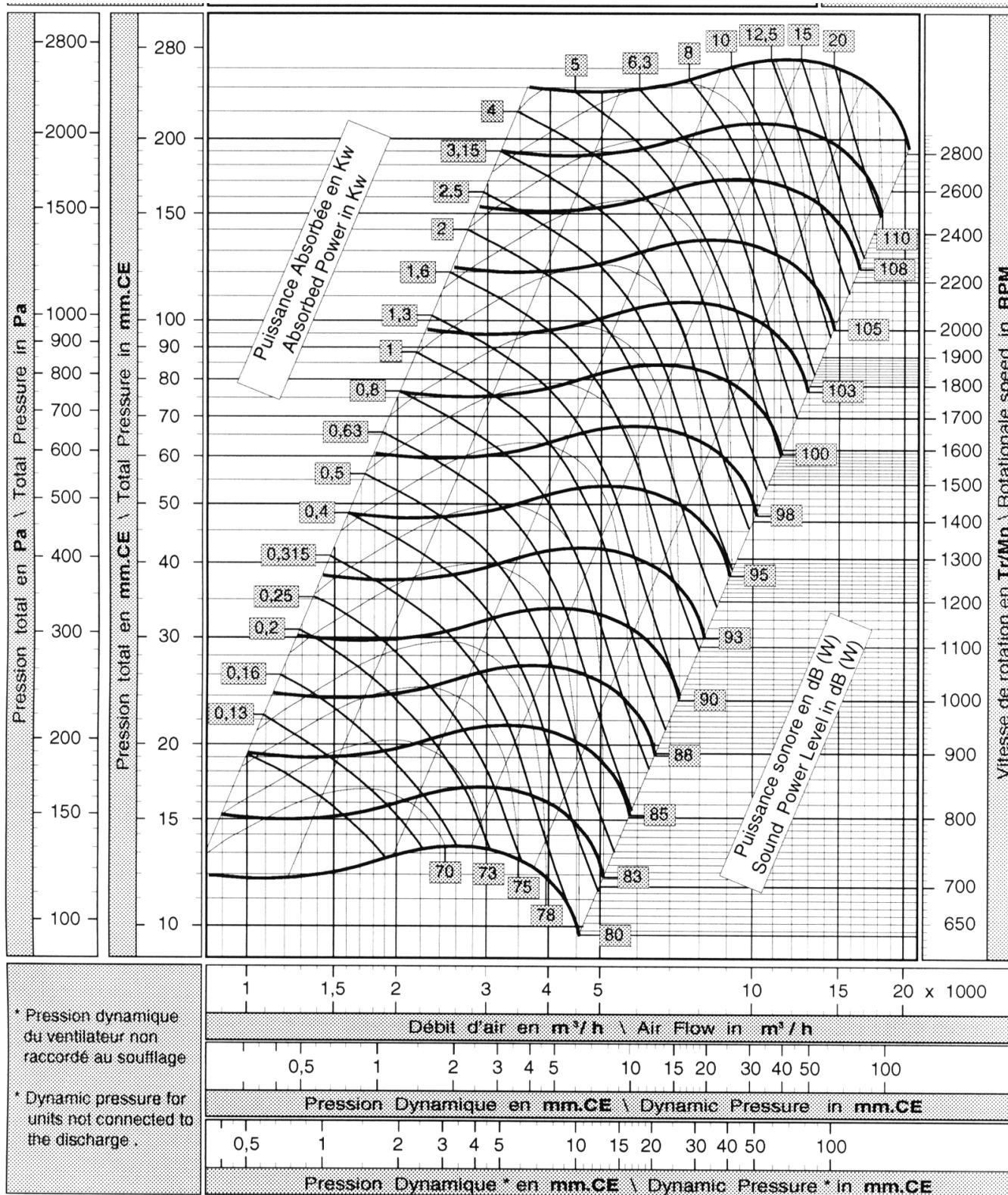


Débit maximum conseillé 5800 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 280 2290 tr/mn maxi.

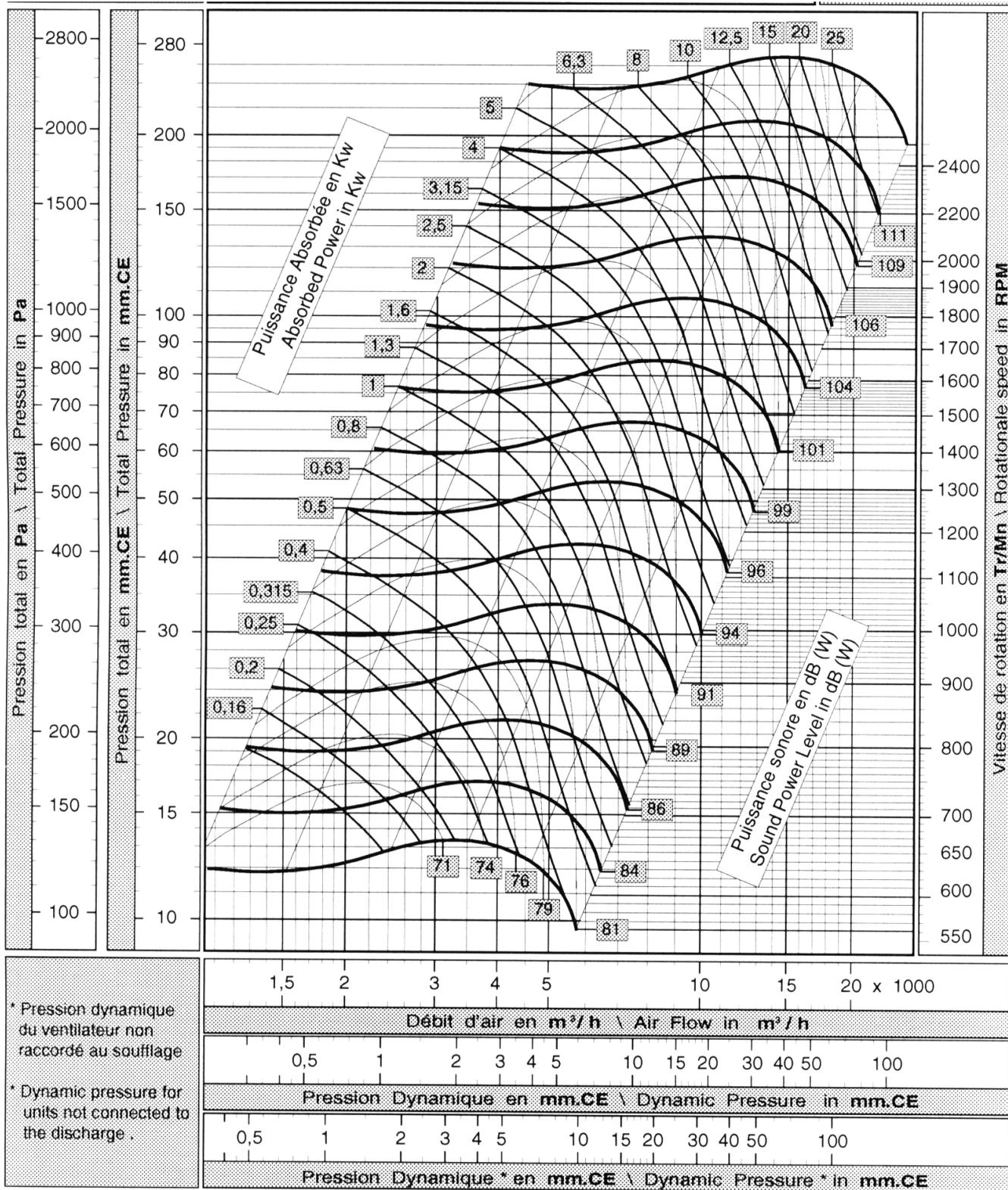


Débit maximum conseillé 7200 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 315 1948 tr/mn maxi.

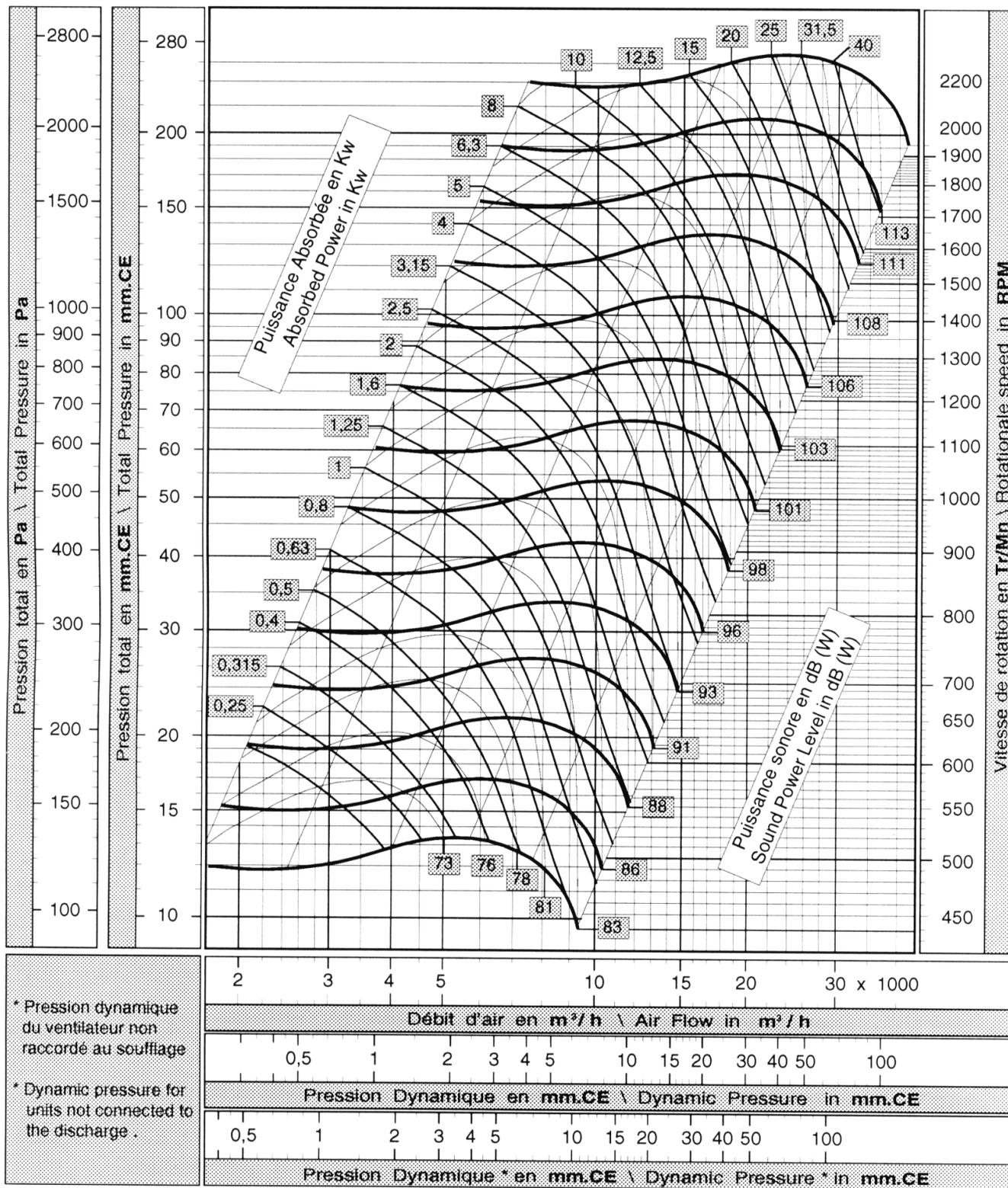


Débit maximum conseillé 9000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 400 1430 tr/mn maxi.



* Pression dynamique du ventilateur non raccordé au soufflage
 * Dynamic pressure for units not connected to the discharge .

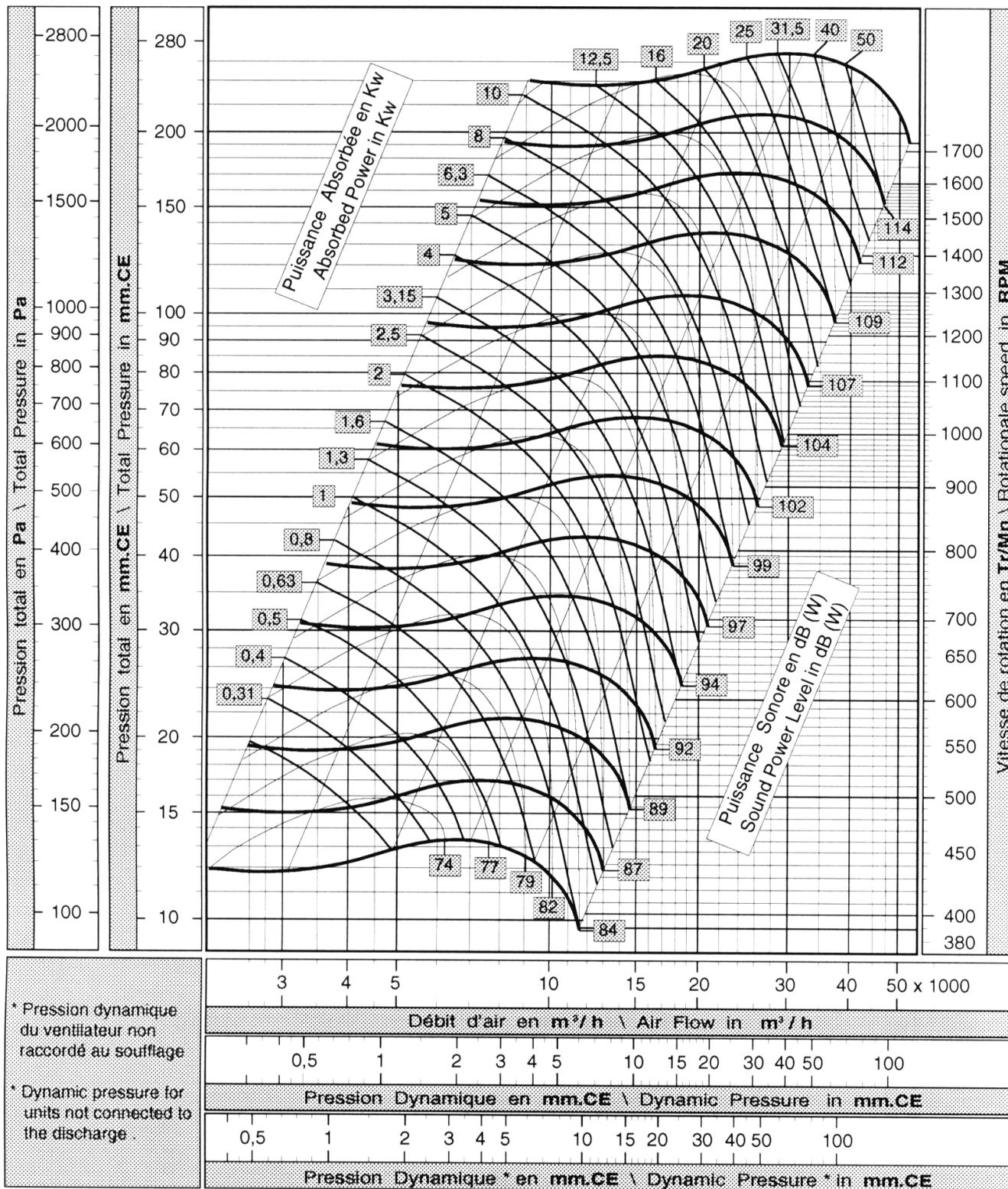
2	3	4	5	10	15	20	30 x 1000					
Débit d'air en m³/h \ Air Flow in m³/h												
0,5	1	2	3	4	5	10	15	20	30	40	50	100
Pression Dynamique en mm.CE \ Dynamic Pressure in mm.CE												
0,5	1	2	3	4	5	10	15	20	30	40	50	100
Pression Dynamique * en mm.CE \ Dynamic Pressure * in mm.CE												

Débit maximum conseillé 14000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 450 1132 tr/mn maxi.

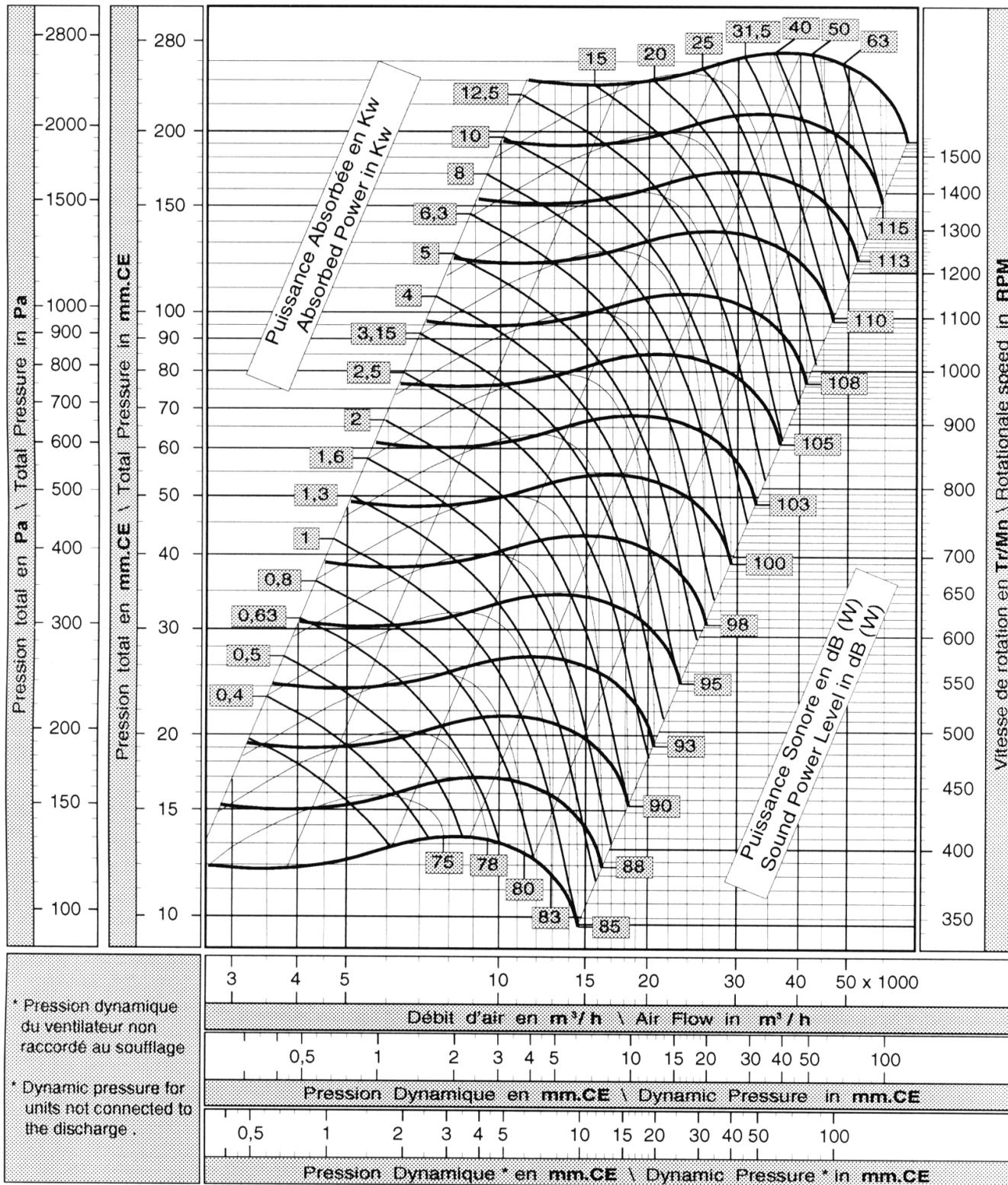


Débit maximum conseillé 18000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 500 1222 tr/mn maxi.

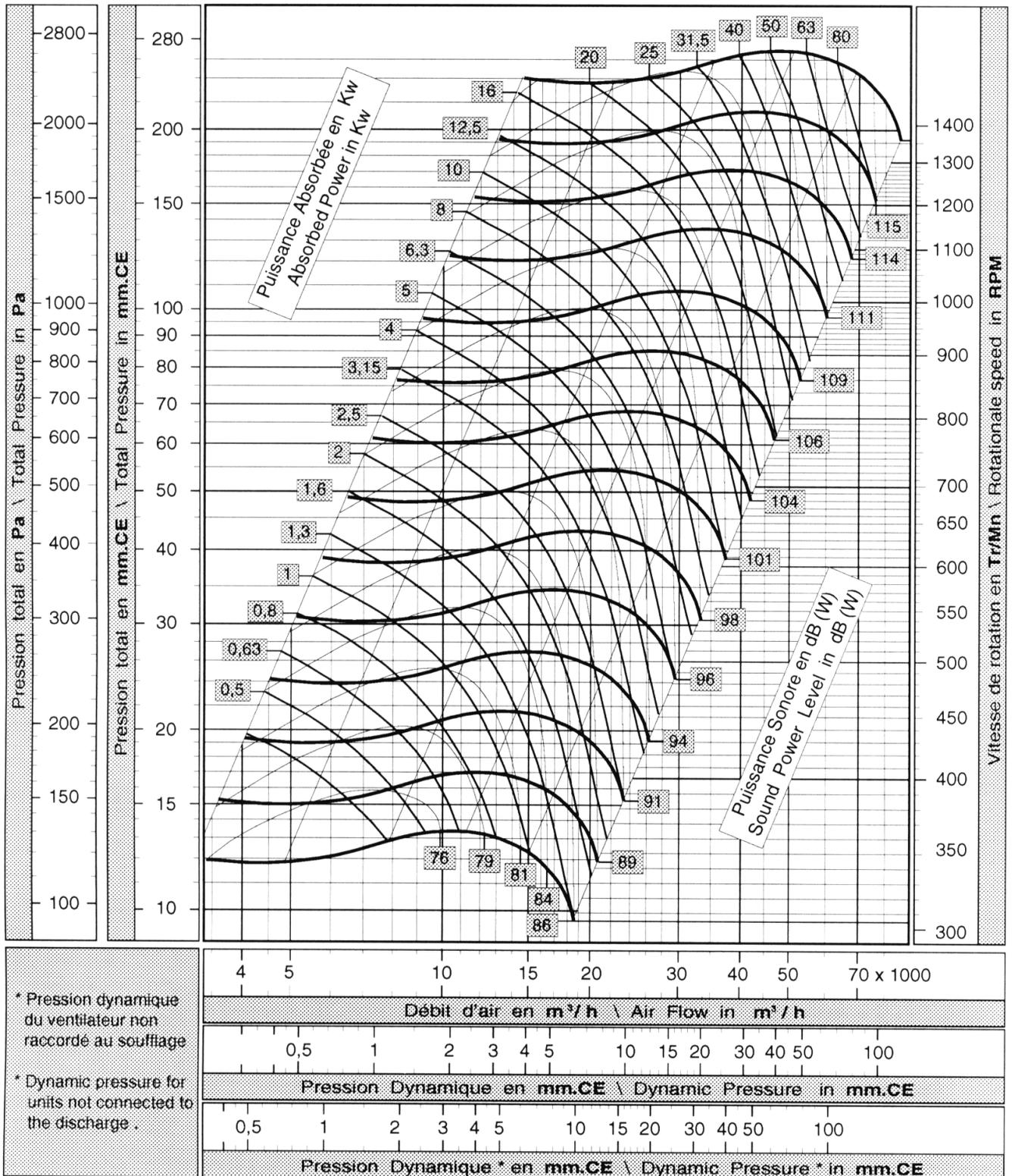


Débit maximum conseillé 23000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 560 1035 tr/mn maxi.

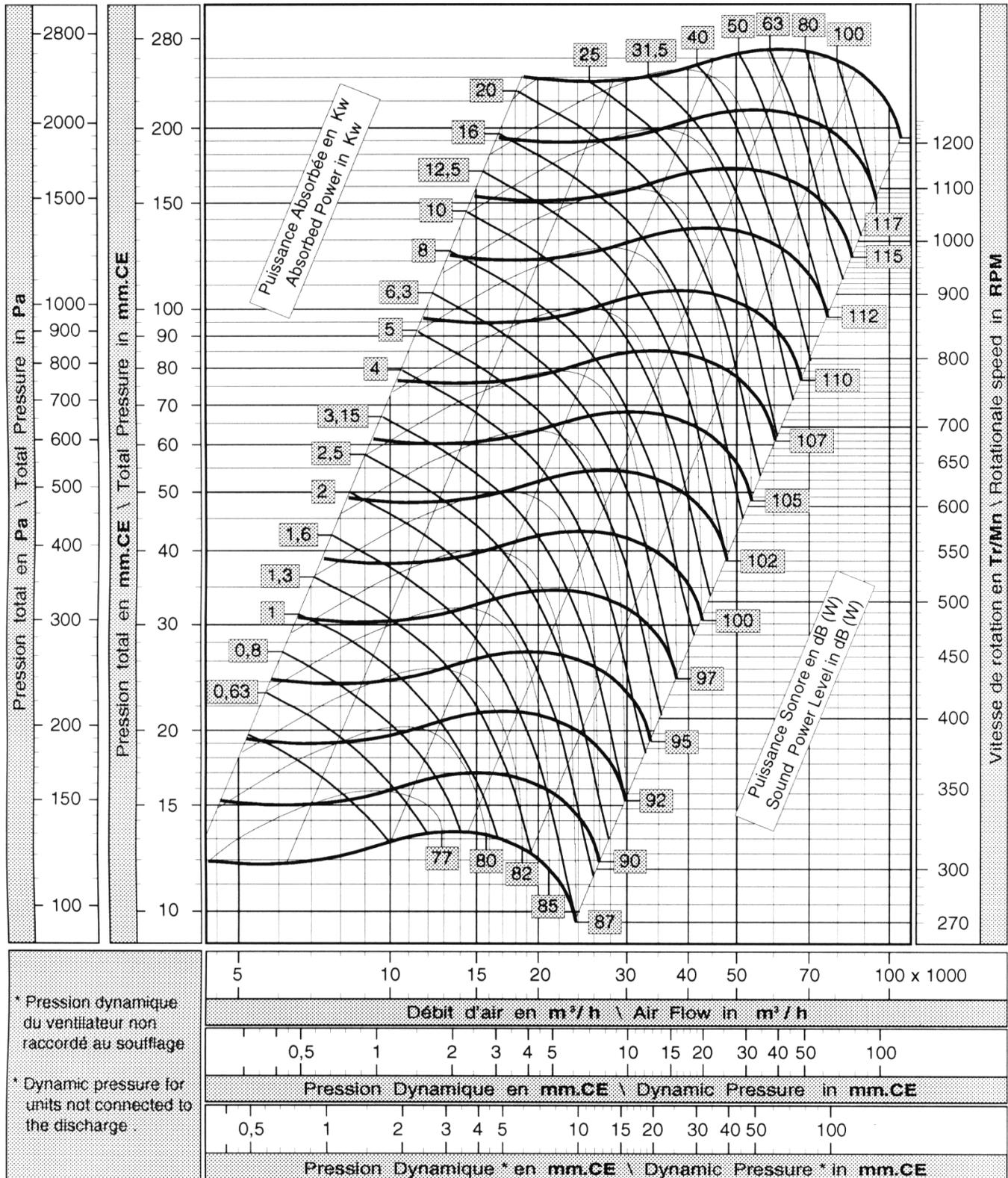


Débit maximum conseillé 29000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

PALLAS 630 990 tr/mn maxi.

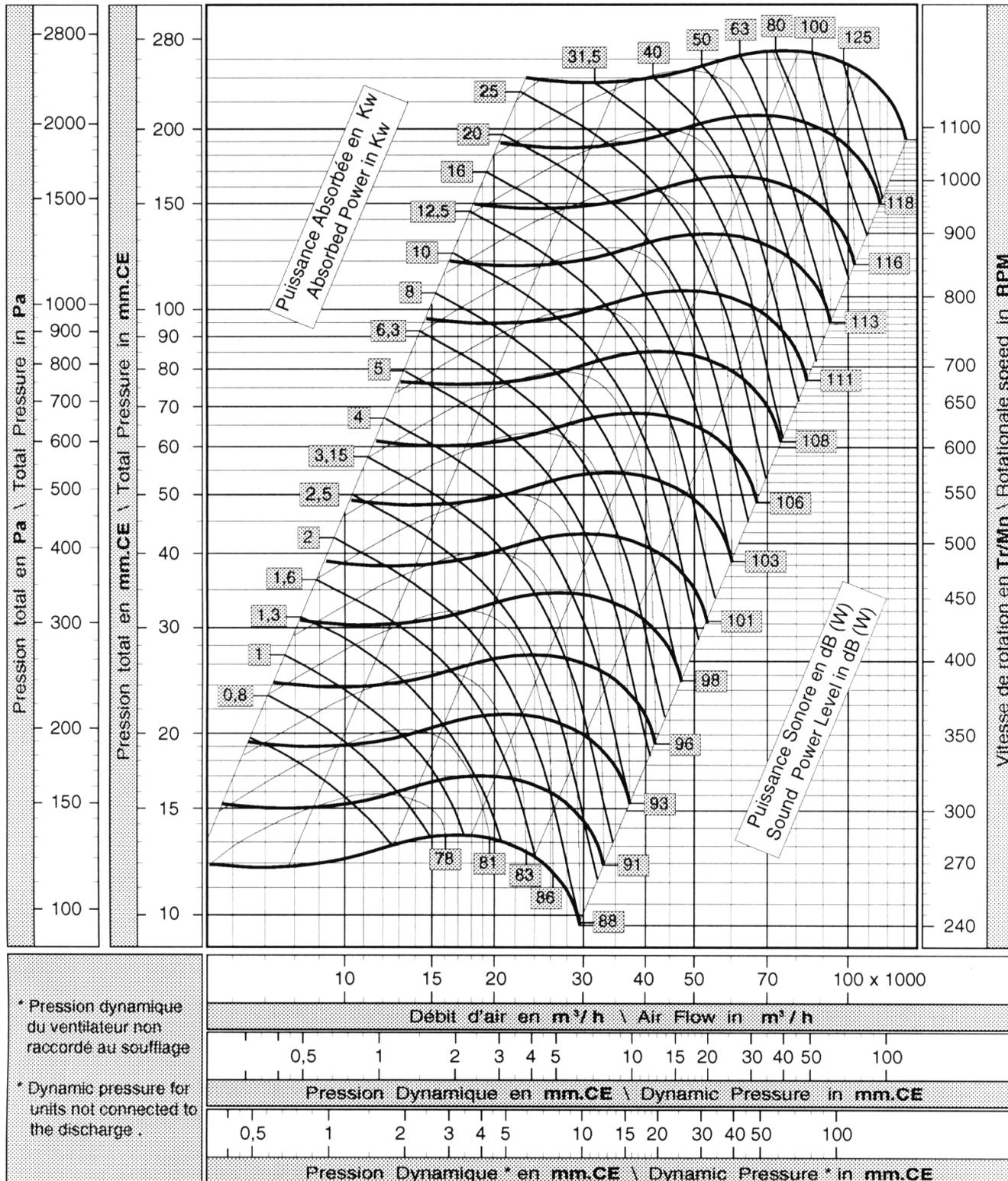


Débit maximum conseillé 37000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

COURBE DE SELECTION

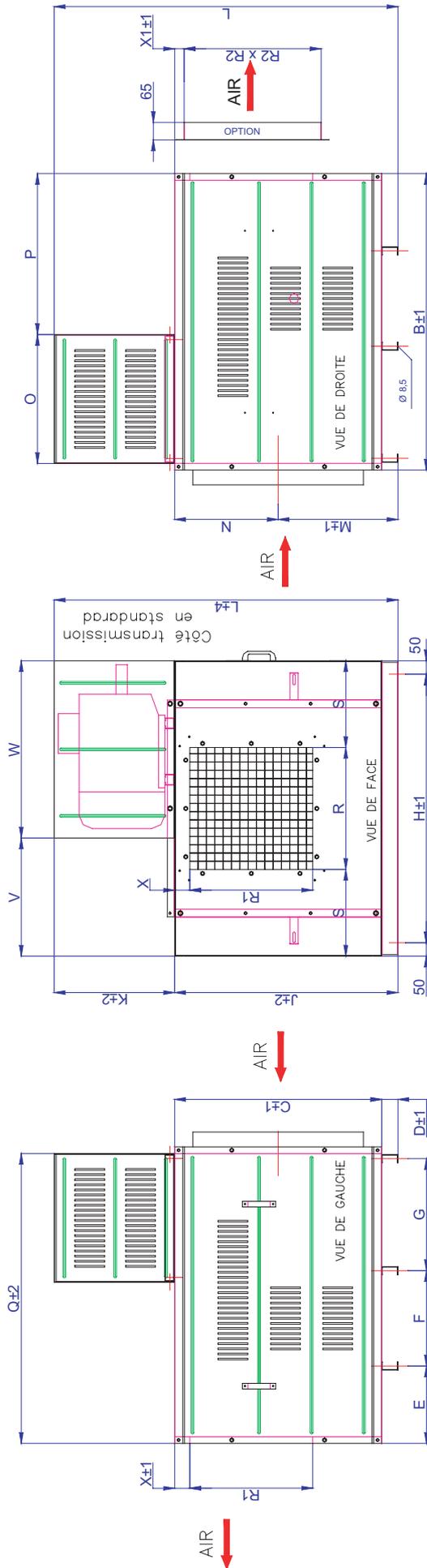
PALLAS 710 811 tr/mn maxi.



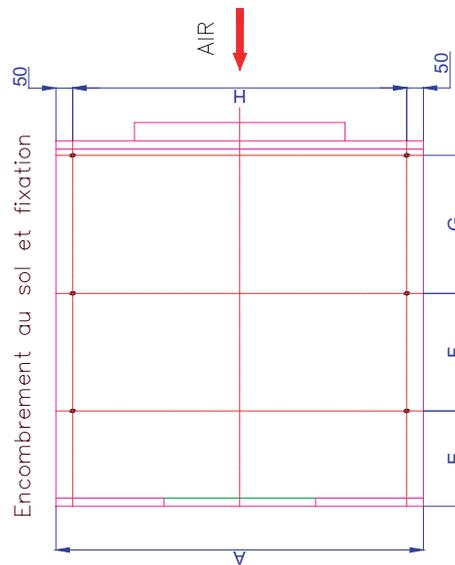
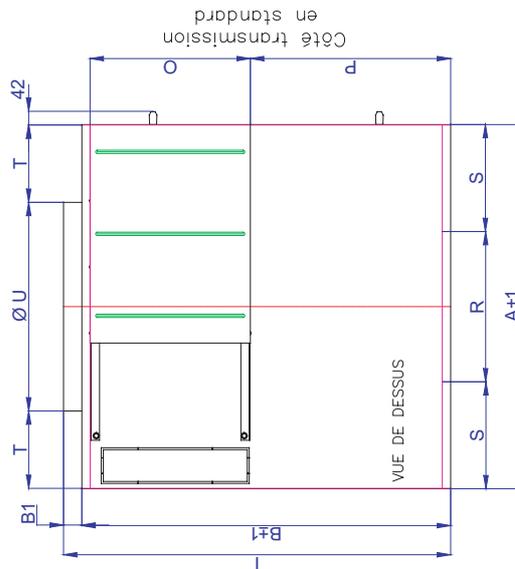
Débit maximum conseillé 70000 m³/h

DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

ENCOMBREMENTS PALLAS SH refoulement horizontal (en mm)



Côté transmission en standard



DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

ENCOMBREMENTS PALLAS SH refoulement horizontal (en mm)

Type	225	250	280	315	400	450	500	560	630	710
A	766	840	930	1010	1200	1380	1470	1690	1845	2050
B	860	927	968	1070	1176	1357	1515	1761	2004	2109
B1	35	35	60	60	55	60	55	55	52	50
C	512	561	624	694	862	964	1050	1181	1332	1455
D	40	40	40	40	60	60	60	60	60	60
E	219	245	249	287	345	351	398	423	501	529
F	224	224	280	280	355	450	450	560	560	630
G	378	417	400	463	430	510	627	718	883	892
H	666	740	830	910	1100	1280	1370	1590	1745	1950
I	895	962	1028	1130	1231	1417	1570	1816	2056	2159
J	552	601	664	734	922	1024	1110	1241	1392	1518
K	408	408	395	495	520	520	520	580	672	672
L	960	1009	1059	1229	1442	1544	1630	1821	2064	2190
M	296	320.5	352	387	491	542	585	650.5	726	787.5
N	256	280.5	312	347	431	482	525	590.5	666	727.5
O	394	426	426	483	483	602	602	820	986	986
P	433	467	508	552	659	719	794	895	983	1088
Q	827	893	934	1035	1142	1321	1396	1715	1969	2074
R	290	323	361	404	507	569	638	712	801	898
R1	288	320	361	404	502	564	635	712	801	898
S	238	259	284.5	303	346.5	405.5	416	489	522	576
T	183	195	215	225	245	290	285	345	297.5	400
ØU	400	450	500	560	710	800	900	1000	1250	1250
V	331	270	360	350	540	655	700	845	920	1125
W	435	570	570	660	660	725	770	845	925	925
X	61	61	61	61	61.5	62	60	71.5	72.5	48.5
X1	36	36	36	36	36.5	37	35	41	42	28
R2xR2	340	374	412	456	559	620	688	777	869	961
Ød	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	14.5	14.5	14.5

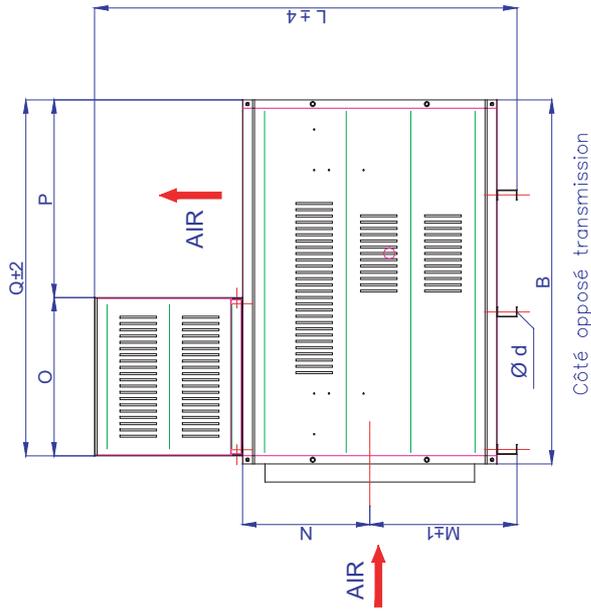
OPTIONS

Désignations
Manchette souple à l'aspiration
Manchette souple au refoulement
Pare pluie grillagé au refoulement
Coffrets de relaying
Interrupteurs de proximité
Dépressostat
Boîtier à clé pour réarmement
Boîtier à clé pour arrêt pompier
Plots antivibratiles
Moteurs 2 vitesses

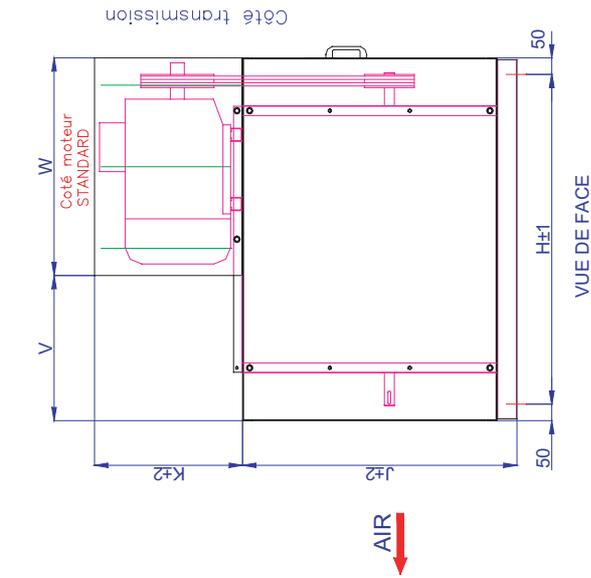


ENCOMBREMENTS PALLAS SV refoulement vertical (en mm)

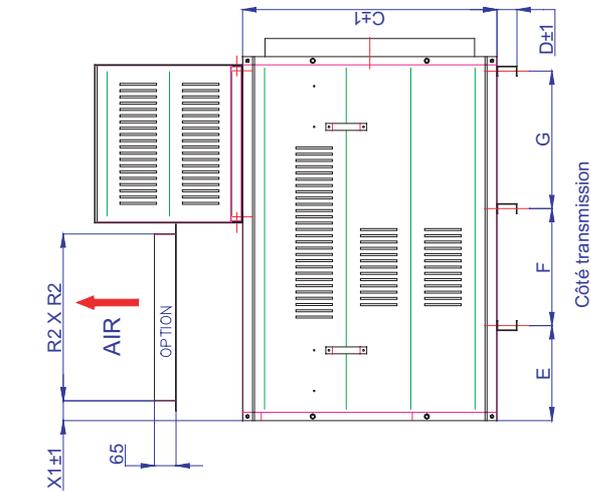
DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES



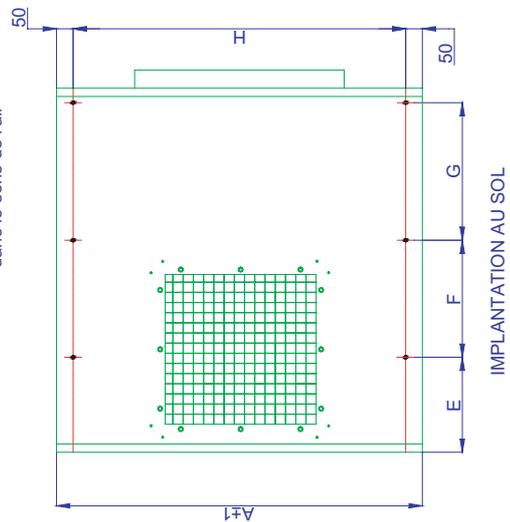
Côté opposé transmission
Vue de droite
dans le sens de l'air



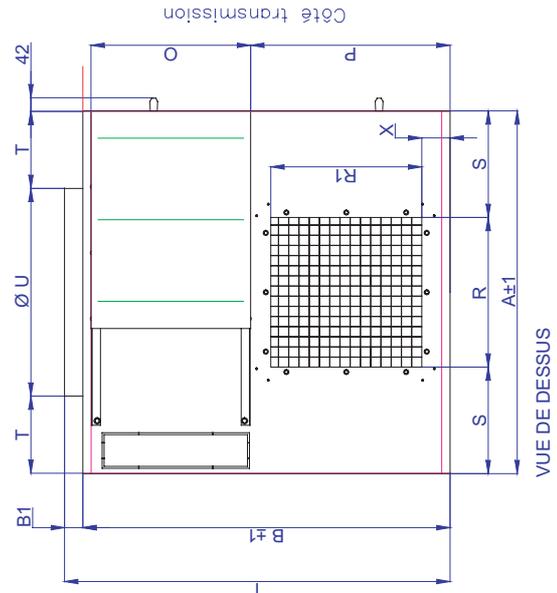
VUE DE FACE



Côté transmission
Vue de Gauche
dans le sens de l'air



IMPLANTATION AU SOL



VUE DE DESSUS



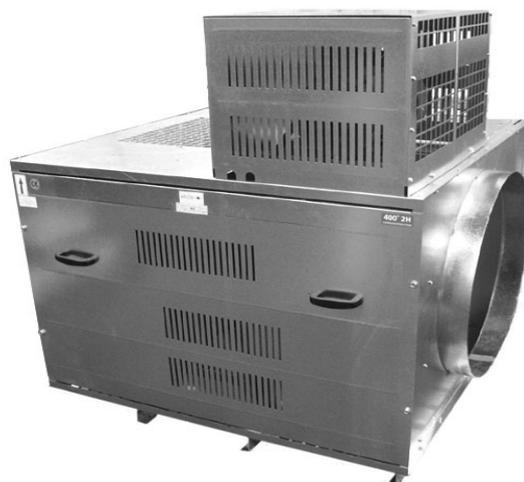
DESENFUMAGE 400° C 2 HEURES

ENCOMBREMENTS PALLAS SV refoulement vertical (en mm)

Type	225	250	280	315	400	450	500	560	630	710
A	766	840	930	1010	1200	1380	1470	1690	1845	2050
B	860	927	968	1070	1176	1357	1515	1761	2004	2109
B1	35	35	60	60	55	60	55	55	52	50
C	512	561	624	694	862	964	1050	1181	1332	1455
D	40	40	40	40	60	60	60	60	60	60
E	219	245	249	287	345	351	398	423	501	529
F	224	224	280	280	355	450	450	560	560	630
G	378	417	400	463	430	510	627	718	883	892
H	666	740	830	910	1100	1280	1370	1590	1745	1950
I	895	962	1028	1130	1231	1417	1570	1816	2056	2159
J	552	601	664	734	922	1024	1110	1241	1392	1518
K	408	408	395	495	520	520	520	580	672	672
L	960	1009	1059	1229	1442	1544	1630	1821	2064	2190
M	296	320.5	352	387	491	542	585	650.5	726	787.5
N	256	280.5	312	347	431	482	525	590.5	666	727.5
O	394	426	426	483	483	602	602	820	986	986
P	433	467	508	552	659	719	794	895	983	1088
Q	827	893	934	1035	1142	1321	1396	1715	1969	2074
R	290	323	361	404	507	569	638	712	801	898
R1	288	320	361	404	502	564	635	712	801	898
S	238	259	284.5	303	346.5	405.5	416	489	522	576
T	183	195	215	225	245	290	285	345	297.5	400
ØU	400	450	500	560	710	800	900	1000	1250	1250
V	331	270	360	350	540	655	700	845	920	1125
W	435	570	570	660	660	725	770	845	925	925
X	85	79	85	86.5	90	85	85	101	101	75
X1	60	54	60	60.5	65	60	60	69	63.5	43.5
R2xR2	340	374	412	456	559	620	688	777	869	961
Ød	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	14.5	14.5	14.5

OPTIONS

Désignations
Manchette souple à l'aspiration
Manchette souple au refoulement
Coffrets de relayage
Interrupteurs de proximité
Dépressostat
Boîtier à clé pour réarmement
Boîtier à clé pour arrêt pompier
Plots antivibratiles
Moteurs 2 vitesses





Certificat de conformité CE d'une gamme de ventilateurs extracteurs de fumées et chaleur à la norme NF EN 12101 - 3

Annexe

La présente annexe accompagne le certificat de conformité au marquage CE numéro :

1166 - CPD – 0084

Délivré à :

AIR CDV
5,7 rue Ferdinand Buisson
F- 75016 PARIS

Classement résistance au feu : F₄₀₀ /120 - F₄₀₀ /90 – F₃₀₀ – F₂₀₀

(Le rapport de gamme du Efectis France n°05 –B –284 donne de plus amples détails techniques sur les produits couverts par le présent certificat)

Elle définit les domaines couverts par ce certificat.

- Installation hors du réservoir de fumée
- Non isolé thermiquement
- Usage mixte
- Classe de neige : Sans objet

1. Ventilateur de désenfumage :

PALLAS	225	250	280	315	400	450	500	560	630	710
Vitesse de rotation maximale de la roue (trs/min)	2688	2334	2290	1948	1430	1132	1222	1035	990	811
Diamètre extérieur de la roue (mm)	225	250	280	315	400	450	500	560	630	710
Diamètre intérieur de la roue (mm)	183	201	233	254	330	378	398	460	512	590

Le présent document référencé RC01-0084-06-a comprend 3 pages y compris toute annexe. Seule sa reproduction intégrale est autorisée

Date d'émission du présent certificat : 17/11/06
Page 2/3



Certificat de conformité CE d'une gamme de ventilateurs extracteurs de fumées et chaleur à la norme NF EN 12101 - 3

Annexe

2. Moteurs

- Classe d'isolation : F
- Classe d'échauffement : B
- Indice de protection : IP55
- Fréquence d'utilisation : 50 Hz
- Roulement à une rangée de bille, jeu C3

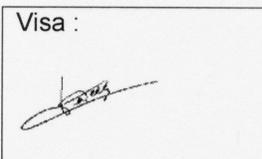
Le moteur n'étant pas affecté par le transfert de chaleur du ventilateur ou de sa structure, conformément au paragraphe A.2 de la norme NF EN 12101-3, aucune exigence n'est stipulée sur une quelconque gamme de moteur. Le moteur doit avoir une puissance suffisante pour permettre un fonctionnement normal à froid du ventilateur centrifuge de désenfumage.

2. Accessoires approuvés :

- Manchette souple à l'aspiration

L'ensemble des trois accessoires doit être monté sur un oméga support :

- Interrupteur de proximité ;
- Pressostat en applique mais non branché pendant les essais ;
- Coffret de relaying



Certificat de conformité CE
d'une gamme de ventilateurs extracteurs de fumées et chaleur à la norme NF EN 12101 - 3

Déjà conforme à la Directive 89/106/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 décembre 1988, relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats Membres concernant les produits de construction (Directive Produits de Construction – DPC), modifiée par la Directive 93/68/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 22 juillet 1993, il a été établi que le produit de construction :

Ventilateurs extracteurs de fumées et chaleur : Caisson de désenfumage PALLAS

Mis sur le marché par : **AIR CDV**
5,7 rue Ferdinand Buisson
F- 75016 PARIS

Et fabriqué dans l'usine : **F- 76 Etran Martin l'Eglise**

est soumis par le fabricant au contrôle de la production en usine et que l'organisme notifié CTICM a réalisé les essais de type initiaux relatifs aux caractéristiques concernées du produit, l'inspection initiale de l'usine et du contrôle de la production en usine.

Ce certificat atteste que toutes les dispositions concernant l'attestation de conformité et les caractéristiques des ventilateurs extracteurs de fumées et chaleur : décrites dans l'annexe ZA de la norme **NF EN 12101 - 3** furent appliquées et que le produit satisfait toutes les exigences prescrites.

Ce certificat fut délivré pour la première fois le **17 novembre 2006** et demeure valide tant que les conditions précisées dans la spécification technique harmonisée de référence ou les conditions de fabrication en usine ou le contrôle de la production en usine lui-même ne sont pas modifiés de manière significative.

Référence de la gamme : La liste des produits de la gamme **Caisson de désenfumage PALLAS** est donnée dans l'annexe du présent certificat.

Ce certificat permet au fabricant ou à son mandataire établi dans l'EEE d'apposer le marquage :

CE
1166

Numéro du certificat
1166 – CPD – 0084

Emission du présent certificat
Saint-Rémy les Chevreuse, le 17 novembre 2006

Par délégation du Directeur Certification
Yannick LE TALLEC
Chef du Service Certification