

HIGH PRESSURE BLOWERS
CENTRIFUGAL AND AXIAL FANS
AIR FILTERS
AIR HANDLING UNITS
TUNNEL ENGINEERING

SAVIO S.r.l.



VENTILATORI CENTRIFUGHI
CENTRIFUGAL FANS
VENTILATEURS CENTRIFUGES
ZENTRIFUGAL VENTILATOREN



Serie
SPE-F-G/T

INDICE

CARATTERISTICHE TECNICHE	Pag. 3
CONCETTI GENERALI SUI VENTILATORI	Pag. 4
DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SPET	Pag. 8
TABELLE PRESTAZIONALI SPET	Pag. 9-13
DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SPFT	Pag. 14
TABELLE PRESTAZIONALI SPFT	Pag. 15-18
DIMENSIONI D'INGOMBRO E PESI SPGT	Pag. 19-20
TABELLE PRESTAZIONALI SPGT	Pag. 21-24
BASAMENTO	Pag. 25
REGOLATORI DI PORTATA	Pag. 26
RETI / VALVOLE A FARFALLA	Pag. 27
GIUNTI ANTIVIBRANTI	Pag. 28

SUMMARY

TECHNICAL FEATURES	Pag. 3
GENERAL PRINCIPLES OF THE FAN DESIGN	Pag. 5
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT SPET	Pag. 8
PERFORMANCE TABLES SPET	Pag. 9-13
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT SPFT	Pag. 14
PERFORMANCE TABLES SPFT	Pag. 15-18
OVERALL DIMENSIONS AND WEIGHT SPGT	Pag. 19-20
PERFORMANCE TABLES SPGT	Pag. 21-24
BEDPLATE	Pag. 25
FLOW REGULATORS	Pag. 26
NET / TROTTLER VALVE	Pag. 27
VIBRATION-DAMPING	Pag. 28

SOMMAIRE

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Pag. 3
PRINCIPES GENERAUX DES VENTIL.	Pag. 6
DIMENS. D'ENCOMB. ET POIDS SRFT	Pag. 8
TABLEAUX DES PERFOR. SRFT	Pag. 9-13
DIMENS. D'ENCOMB. ET POIDS SRGT	Pag. 14
TABLEAUX DES PERFOR. SRGT	Pag. 15-18
DIMENS. D'ENCOMB. ET POIDS SRHT	Pag. 19-20
TABLEAUX DES PERFOR. SRHT	Pag. 21-24
EMBASE	Pag. 25
RÉGULATEURS DE DÉBIT	Pag. 26
GRILLE / SOUPAPE RONDE	Pag. 27
JOINTS ANTIVIBRATIONES	Pag. 28

INHALTSANGABE

TECHNISCHE MERKMALE	Pag. 3
ALLGEMEINE ANGABEN ÜBER DIE VENTIL.	Pag. 7
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE SRFT	Pag. 8
LEISTUNGSTABELLE SRFT	Pag. 9-13
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE SRGT	Pag. 14
LEISTUNGSTABELLE SRGT	Pag. 15-18
ABMESSUNGEN UND GEWICHTE SRHT	Pag. 19-20
LEISTUNGSTABELLE SRHT	Pag. 21-24
GRUNDRAHMEN	Pag. 25
DURCHFLUSS REGLER	Pag. 26
SCHUTZGITTER / DROSSELKLAPPE	Pag. 27
ELASTISCHE VERBINDUNGEN	Pag. 28

IMPIEGO:

Per aspirazione di aria anche molto polverosa. Vengono utilizzati per i trasporti pneumatici, nelle cementerie, nell'alimentazione dell'aria dei cubilotti, nelle fonderie e nei bruciatori a nafta, nei mulini, nei pastifici, nelle industrie chimiche, siderurgiche, metallurgiche ove siano richieste piccole portate con medie ed alte pressioni.

Per temperature del fluido trasportato superiori a 90° C fino a 350° C viene calettata sull'albero fra supporto e coclea una ventolina paracalore; inoltre il ventilatore viene verniciato con vernice speciale all'alluminio per alte temperature.

USE:

Also for the suction of very dusty air. The fans of this series are particularly suitable for pneumatic conveyances, in cement factories, in the air feeding of the cupolas, in foundries and in oil burners, in mills, in "pasta" factories, in chemical, metallurgical and iron industries where small capacities with medium and high pressures are required.

For temperatures of the transported fluid higher than 90° C up to 350° C a small heat stopping fan is splined to the shaft between support and scroll; besides the fan is painted with a special aluminium paint suitable for high temperatures.

EMPLOI:

Pour l'aspiration d'air même très poussiéreux. Ces ventilateurs sont particulièrement indiqués pour les transports pneumatiques, dans les cimenteries, dans l'air des cubilots dans les fonderies et dans les brûleurs à mazout, dans les minoteries, dans les fabriques de pâtes alimentaires, dans les industries chimiques, sidérurgiques, métallurgiques où l'on demande un petit débit avec de moyennes et hautes pressions.

Pour des températures de fluide transporté supérieures à 90°C jusqu'à 350°C, on place sur l'arbre une turbine de refroidissement qui protège de la chaleur entre la chaise et la coque; en outre, on peint le ventilateur avec une peinture spéciale à l'aluminium pour hautes températures.

ANWENDUNGSBEREICH:

Geeignet zum Absaugen auch sehr staubiger Luft. Diese Serie von Ventilatoren wird für pneumatischen Transport in Zementfabriken, Giessereien, Mühlen Teigwarenfabriken, chemischen Industrien, Hüttenwerken verwendet und überall dort, wo hohe Drücke bei geringen Volumsströmen, wie z.B.: bei Kupolöfen und Ölbrennern gebraucht werden.

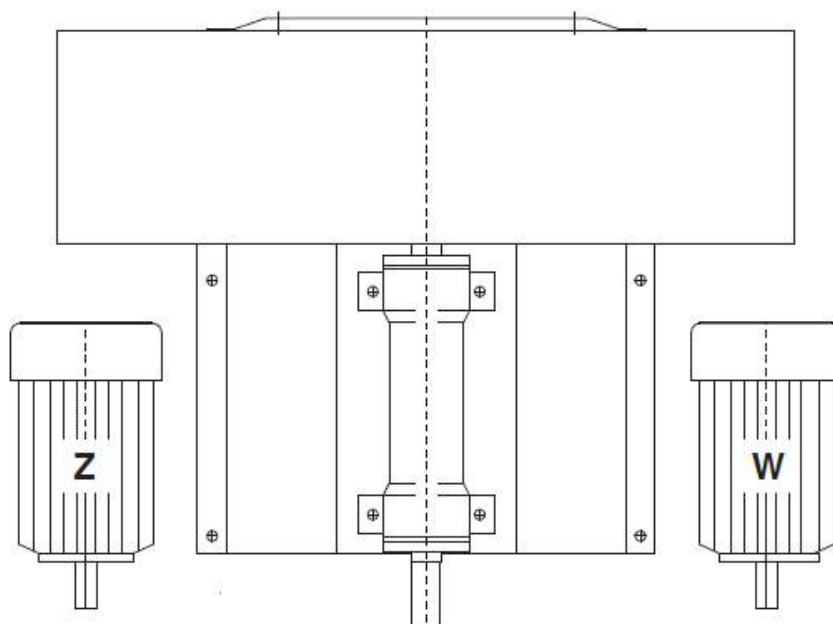
Für Temperaturen, des geförderten Mediums, von 90° C bis 350° C wird an der Welle, zwischen Lager und Gehäuse, ein Kühlflügel aufgezogen und der Ventilator mit Aluminiumfarbe, für hohe Temperaturen, lackiert.

Designazione in pianta delle posizioni dei motori per trasmissione a cinghie.

Plan for motor positioning belt drive.

Désignation relative à la position du moteur pour entraînement par courroies.

Bezeichnung der Anordnung des Motors bei Keilriemenantrieb.



CONCETTI GENERALI SUI VENTILATORI

1) PARAMETRI

I principali parametri che distinguono un ventilatore sono quattro:

Portata (V) Pressione (p) Rendimento (η) Velocità di rotazione ($n^\circ \text{ min.}^{-1}$)

1.1) Portata:

La **portata** è la quantità di fluido movimentata dal ventilatore, in termini di volume, nell'unità di tempo e si esprime normalmente in m^3/h , $\text{m}^3/\text{min.}$, m^3/sec .

1.2) Pressione:

La **pressione totale** (pt) è la somma tra la **pressione statica** (pst), ovvero l'energia necessaria a vincere gli attriti opposti dall'impianto e la **pressione dinamica** (pd) o energia cinetica impressa al fluido in movimento ($pt = pst + pd$).

La pressione dinamica dipende dalla velocità (v) e dal peso specifico del fluido (y).

$$pd = \frac{1}{2} \cdot y \cdot v^2$$

Dove: pd = pressione dinamica (Pa)
 y = peso specifico del fluido (Kg/m³)
 v = velocità del fluido alla bocca del ventilatore interessata dall'impianto (m/sec)

$$v = \frac{V}{A}$$

Dove: V = portata (m³/sec)
 A = sezione della bocca interessata dall'impianto (m²)
 v = velocità del fluido alla bocca del ventilatore interessata dall'impianto (m/sec)

1.3) Rendimento:

Il **rendimento** è il rapporto tra l'energia resa dal ventilatore e quella assorbita dal motore che aziona il ventilatore stesso.

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

Dove: η = rendimento P = potenza assorbita (kW)
 V = portata (m³/min) pt = pressione totale (daPa)

1.4) Velocità di rotazione:

La **velocità di rotazione** è il nr. di giri che la girante del ventilatore deve compiere per fornire le caratteristiche richieste. Al variare del nr. dei giri (n), mantenendo costante il peso specifico del fluido (y), si ottengono le seguenti variazioni:

La portata (V) è direttamente proporzionale alla velocità di rotazione quindi :

$$V_1 = V \cdot \frac{n_1}{n}$$

Dove: n = velocità di rot.ne V₁ = nuova portata ottenuta al variare della velocità di rot.
 V = portata n₁ = nuova velocità di rotazione

La pressione totale (pt) varia con il quadrato del rapporto delle velocità di rotazione quindi:

$$pt_1 = pt \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^2$$

Dove: n = velocità di rot.ne pt₁ = nuova pressione tot. ottenuta al variare della vel. di rot.
 pt = pressione tot. n₁ = nuova velocità di rotazione

La potenza assorbita (P) varia con il cubo del rapporto delle velocità di rotazione quindi:

$$P_1 = P \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^3$$

Dove: n = velocità di rot.ne P₁ = nuova potenza ass. ottenuta al variare della vel. di rot.
 P = potenza ass. n₁ = nuova velocità di rotazione

2) DIMENSIONAMENTO

Le caratteristiche da noi espresse nelle tabelle che seguono, sono riferite al funzionamento con fluido (aria) alla temperatura di + 15°C e con pressione barometrica di 760 mm Hg (peso specifico = 1.226 kg/m³).

I dati relativi alla rumorosità sono riferiti ad una misurazione in campo libero, alla distanza di 1,5 m. con ventilatore funzionante alla portata di massimo rendimento.

I valori riportati sono soggetti alle seguenti tolleranze: portata $\pm 5\%$ - rumorosità +3 dB(A).

Quando le condizioni del fluido trasportato differiscono da quelle sopra citate è necessario tenere conto che temperatura e pressione barometrica, influenzano direttamente il peso specifico del fluido stesso.

Al variare del peso specifico, la portata (V) in termini di volume rimane costante, la pressione (pt) e la potenza (P) varieranno direttamente con il rapporto dei pesi specifici.

$$pt_1 = \frac{y_1}{y} \cdot pt \quad \left| \quad P_1 = \frac{y_1}{y} \cdot P \right.$$

Dove: pt = pressione totale pt₁ = nuova pressione tot. ottenuta al variare del peso specifico
 P = potenza assorbita P₁ = nuova potenza ass. ottenuta al variare del peso specifico
 y = peso spec. fluido y₁ = nuovo peso specifico del fluido

Il peso specifico (y) si può calcolare con la seguente formula:

$$y = \frac{Pb \cdot 13,59}{29,27 \cdot (273+t)}$$

Dove: y = peso specifico dell' aria a t °C (Kg/m³)
 Pb = pressione barometrica (mm Hg)
 t = temp. del fluido (°C) 13,59 = peso specifico mercurio a 0° C (kg/dm³)

Per maggior facilità di calcolo, riportiamo il peso dell'aria alle varie temperature ed alle varie altitudini:

Altitudine m s.l.m.	Temperatura																				
	-40°C	-20°C	0°C	10°C	15°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
0	1,514	1,395	1,293	1,247	1,226	1,204	1,165	1,127	1,092	1,060	1,029	1,000	0,972	0,946	0,898	0,834	0,746	0,675	0,616	0,566	0,524
500	1,435	1,321	1,225	1,181	1,161	1,141	1,103	1,068	1,035	1,004	0,975	0,947	0,921	0,896	0,851	0,790	0,707	0,639	0,583	0,537	0,497
1000	1,355	1,248	1,156	1,116	1,096	1,078	1,042	1,009	0,977	0,948	0,920	0,894	0,870	0,846	0,803	0,746	0,667	0,604	0,551	0,507	0,469
1500	1,275	1,175	1,088	1,050	1,032	1,014	0,981	0,949	0,920	0,892	0,866	0,842	0,819	0,797	0,756	0,702	0,628	0,568	0,519	0,477	0,442
2000	1,196	1,101	1,020	0,984	0,967	0,951	0,919	0,890	0,862	0,837	0,812	0,789	0,767	0,747	0,709	0,659	0,589	0,533	0,486	0,447	0,414
2500	1,116	1,028	0,952	0,919	0,903	0,887	0,858	0,831	0,805	0,781	0,758	0,737	0,716	0,697	0,662	0,615	0,550	0,497	0,454	0,417	0,386

GENERAL PRINCIPLES OF THE FAN DESIGN

1) PARAMETERS

The main parameters, characteristic to a fan, are four in number:

Capacity (V)
Pressure (p)
Efficiency (η)
Speed of rotation (n° min.⁻¹)

1.1) Capacity:

The capacity is the quantity of fluid moved by the fan, in volume, within a unit of time, and it is usually expressed in m³/h, m³/min., m³/sec.

1.2) Pressure:

The total pressure (pt) is the sum of the static pressure (pst), i.e. the energy required to withstand opposite frictions from the system, and the dynamic pressure (pd) or kinetic energy imparted to the moving fluid (pt = pst + pd).

The dynamic pressure depends on both fluid speed (v) and specific gravity (y).

$$pd = \frac{1}{2} \cdot y \cdot v^2 \quad \text{Where: } \begin{array}{l} pd = \text{dynamic pressure (Pa)} \\ y = \text{specific gravity of the fluid (Kg/m}^3\text{)} \\ v = \text{fluid speed at the fan opening worked by the system (m/sec)} \end{array}$$

$$v = \frac{V}{A} \quad \text{Where: } \begin{array}{l} V = \text{capacity (m}^3\text{/sec)} \\ A = \text{gauge of the opening worked by the system (m}^2\text{)} \\ v = \text{fluid speed at the fan opening worked by the system (m/sec)} \end{array}$$

1.3) Efficiency:

The efficiency is the ratio between the energy yielded by the fan and the energy input to the fan driving motor.

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P} \quad \text{Where: } \begin{array}{l} \eta = \text{efficiency} \\ V = \text{capacity (m}^3\text{/min)} \\ P = \text{absorbed power (kW)} \\ pt = \text{total pressure (daPa)} \end{array}$$

1.4) Speed of rotation:

The speed of rotation is the number of revolutions the fan impeller has to run in order to meet the performance requirements.

As the number of revolutions varies (n), while the fluid specific gravity keeps steady (y), the following variations take place:

The capacity (V) is directly proportional to the speed of rotation, therefore :

$$V_1 = V \cdot \frac{n_1}{n} \quad \text{Where: } \begin{array}{l} n = \text{speed of rotation} \\ V = \text{capacity} \\ V_1 = \text{new capacity obtained upon varying of the speed of rot.} \\ n_1 = \text{new speed of rotation} \end{array}$$

The total pressure (pt) varies as a function of the squared ratio of the speeds of rotation; therefore:

$$pt_1 = pt \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^2 \quad \text{Where: } \begin{array}{l} n = \text{speed of rotation} \\ pt = \text{total pressure} \\ pt_1 = \text{new total pressure obtained upon varying of the speed of rot.} \\ n_1 = \text{new speed of rotation} \end{array}$$

The absorbed power (P) varies as a function of the cubed ratio of the speeds of rotation therefore:

$$P_1 = P \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^3 \quad \text{Where: } \begin{array}{l} n = \text{speed of rotation} \\ P = \text{abs. power} \\ P_1 = \text{new electrical input obtained upon varying of the speed of rot.} \\ n_1 = \text{new speed of rotation} \end{array}$$

2) SIZING

The characteristics expressed in the following tables are referred to operation with fluid (air) at +15°C temperature and 760 mm Hg barometric pressure (specific gravity = 1.226 kg/m³).

The noise data are referred to a measurement taken in free field, at 1.5 m distance, with fan running at the maximum rate of efficiency.

The above-mentioned values undertake the following tolerance: ± 5% capacity - +3 dB(A) noise.

When the conveyed fluid conditions differ from the above-mentioned ones, the following should be considered, that the temperature and the barometric pressure are directly affecting the specific gravity of the fluid.

As the specific gravity varies, the volume flowrate (V) keeps on constant, and the pressure (pt) and power (P) vary directly as a function of the ratio of the specific gravities.

$$pt_1 = \frac{y_1}{y} \cdot pt \quad \left| \quad P_1 = \frac{y_1}{y} \cdot P \quad \text{Where: } \begin{array}{l} pt = \text{total pressure} \\ P = \text{absorbed power} \\ y = \text{fluid spec. gravity} \\ pt_1 = \text{new total pressure obtained upon varying the specific gravity} \\ P_1 = \text{new abs. power obtained upon varying the specific gravity} \\ y_1 = \text{new specific gravity of the fluid} \end{array}$$

The specific gravity (y) may be calculated with the following formula:

$$y = \frac{Pb \cdot 13,59}{29,27 \cdot (273+t)} \quad \text{Where: } \begin{array}{l} y = \text{air specific gravity at } t \text{ }^\circ\text{C (Kg/m}^3\text{)} \\ Pb = \text{barometric pressure (mm Hg)} \\ 13,59 = \text{mercury specific gravity at } 0^\circ\text{C (kg/dm}^3\text{)} \\ t = \text{fluid temp. (}^\circ\text{C)} \end{array}$$

For ease of calculation, the air weight at various temperatures and heights a.s.l. have been included in the table below:

		Temperature																				
		-40°C	-20°C	0°C	10°C	15°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
Height above sea level in meters	0	1,514	1,395	1,293	1,247	1,226	1,204	1,165	1,127	1,092	1,060	1,029	1,000	0,972	0,946	0,898	0,834	0,746	0,675	0,616	0,566	0,524
	500	1,435	1,321	1,225	1,181	1,161	1,141	1,103	1,068	1,035	1,004	0,975	0,947	0,921	0,896	0,851	0,790	0,707	0,639	0,583	0,537	0,497
	1000	1,355	1,248	1,156	1,116	1,096	1,078	1,042	1,009	0,977	0,948	0,920	0,894	0,870	0,846	0,803	0,746	0,667	0,604	0,551	0,507	0,469
	1500	1,275	1,175	1,088	1,050	1,032	1,014	0,981	0,949	0,920	0,892	0,866	0,842	0,819	0,797	0,756	0,702	0,628	0,568	0,519	0,477	0,442
	2000	1,196	1,101	1,020	0,984	0,967	0,951	0,919	0,890	0,862	0,837	0,812	0,789	0,767	0,747	0,709	0,659	0,589	0,533	0,486	0,447	0,414
2500	1,116	1,028	0,952	0,919	0,903	0,887	0,858	0,831	0,805	0,781	0,758	0,737	0,716	0,697	0,662	0,615	0,550	0,497	0,454	0,417	0,386	

PRINCIPES GENERAUX DES VENTILATEURS

1) PARAMETRES

Les principaux paramètres qui identifient un ventilateur sont au nombre de quatre :

Débit (V) Pression (p) Rendement (η) Vitesse de rotation (n° min.⁻¹)

1.1) Débit :

Le débit est la quantité de fluide mise en mouvement par le ventilateur, en terme de volume dans l'unité de temps, et s'exprime généralement en m³/h, m³/min, m³/s.

1.2) Pression :

La pression totale (pt) est la somme de la pression statique (pst), c'est-à-dire l'énergie nécessaire pour vaincre les frottements dus à l'installation, et de la pression dynamique (pd) ou énergie cinétique imprimée au fluide en mouvement (pt = pst + pd).

La pression dynamique dépend de la vitesse (v) et du poids spécifique du fluide (y).

$$pd = \frac{1}{2} \cdot y \cdot v^2 \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} pd = \text{pression dynamique} \quad (\text{Pa}) \\ y = \text{poids spécifique du fluide} \quad (\text{kg/m}^3) \\ v = \text{vitesse du fluide à la bouche du ventilateur, souhaitée dans l'installation} \quad (\text{m/s}) \end{array}$$

$$v = \frac{V}{A} \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} V = \text{débit} \quad (\text{m}^3/\text{s}) \\ A = \text{section de la bouche, souhaitée dans l'installation} \quad (\text{m}^2) \\ v = \text{vitesse du fluide à la bouche du ventilateur, souhaitée dans l'installation} \quad (\text{m/s}) \end{array}$$

1.3) Rendement :

Le rendement est le rapport entre l'énergie restituée par le ventilateur et l'énergie absorbée par le moteur actionnant le ventilateur.

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P} \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} \eta = \text{rendement} \\ V = \text{débit} \quad (\text{m}^3/\text{min}) \\ P = \text{puissance absorbée} \quad (\text{kW}) \\ pt = \text{pression totale} \quad (\text{daPa}) \end{array}$$

1.4) Vitesse de rotation :

La vitesse de rotation est le nombre de tours que la roue du ventilateur doit accomplir pour fournir les caractéristiques requises.

En faisant varier le nombre de tours (n) et en maintenant constant le poids spécifique du fluide (y), on obtient les variations suivantes :

Le débit (V) est directement proportionnel à la vitesse de rotation, donc :

$$V_1 = V \cdot \frac{n_1}{n} \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} n = \text{vitesse de rotation} \\ V = \text{débit} \\ V_1 = \text{nouveau débit obtenu par variation de la vitesse de rotation} \\ n_1 = \text{nouvelle vitesse de rotation} \end{array}$$

La pression totale (pt) varie comme le carré du rapport des vitesses de rotation, donc :

$$pt_1 = pt \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^2 \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} n = \text{vitesse de rotation} \\ pt = \text{pression totale} \\ pt_1 = \text{nouvelle pression totale obtenue par variation de la vitesse de rot.} \\ n_1 = \text{nouvelle vitesse de rotation} \end{array}$$

La puissance absorbée (P) varie comme le cube du rapport des vitesses de rotation, donc :

$$P_1 = P \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^3 \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} n = \text{vitesse de rotation} \\ P = \text{puissance absorbée} \\ P_1 = \text{nouvelle puissance absorbée obtenue par variation de la vitesse de rot.} \\ n_1 = \text{nouvelle vitesse de rotation} \end{array}$$

2) DIMENSIONNEMENT

Les caractéristiques, que nous reportons dans les tableaux suivants, se réfèrent à un fonctionnement avec un fluide (l'air) à la température de + 15°C et sous une pression barométrique de 760 mm Hg (poids spécifique = 1.226 kg/m³).

Les données relatives au bruit se réfèrent à une mesure en champ libre, à la distance de 1,5 m, lorsque le ventilateur fonctionne au débit maximal.

Les valeurs reportées sont sujettes aux tolérances suivantes : débit ± 5% - bruit +3 dB(A).

Lorsque les conditions du fluide véhiculé diffèrent de celles indiquées ci-dessus, il faut tenir compte de la température et de la pression barométrique qui influent directement sur le poids spécifique du fluide.

Lorsque le poids spécifique varie, le débit (V) reste constant en volume, la pression (pt) et la puissance (P) varient directement avec le rapport des poids spécifiques.

$$pt_1 = \frac{y_1}{y} \cdot pt \quad \left| \quad P_1 = \frac{y_1}{y} \cdot P \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} pt = \text{pression totale} \\ P = \text{puissance absorbée} \\ y = \text{poids spécifique du fluide} \\ y_1 = \text{nouveau poids spécifique du fluide} \\ pt_1 = \text{nouvelle pression totale obtenue par variation du poids spécifique} \\ P_1 = \text{nouvelle puissance absorbée obtenue par variation du poids spéc.} \\ y_1 = \text{nouveau poids spécifique du fluide} \end{array}$$

Le poids spécifique (y) se calcule à l'aide de la formule suivante :

$$y = \frac{Pb \cdot 13,59}{29,27 \cdot (273+t)} \quad \text{Où :} \quad \begin{array}{l} y = \text{poids spécifique de l'air à t °C} \quad (\text{kg/m}^3) \\ Pb = \text{pression barométrique} \quad (\text{mm Hg}) \\ 13,59 = \text{poids spécifique du mercure à 0° C} \quad (\text{kg/dm}^3) \\ 273 = \text{zéro absolu} \\ t = \text{température du fluide (°C)} \end{array}$$

Pour faciliter le calcul, le poids de l'air, sous différentes altitudes et différentes températures, est reporté ci-dessous :

		Température																				
		-40°C	-20°C	0°C	10°C	15°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
Altitude en mètres au-dessus du niveau de la mer	0	1,514	1,395	1,293	1,247	1,226	1,204	1,165	1,127	1,092	1,060	1,029	1,000	0,972	0,946	0,898	0,834	0,746	0,675	0,616	0,566	0,524
	500	1,435	1,321	1,225	1,181	1,161	1,141	1,103	1,068	1,035	1,004	0,975	0,947	0,921	0,896	0,851	0,790	0,707	0,639	0,583	0,537	0,497
	1000	1,355	1,248	1,156	1,116	1,096	1,078	1,042	1,009	0,977	0,948	0,920	0,894	0,870	0,846	0,803	0,746	0,667	0,604	0,551	0,507	0,469
	1500	1,275	1,175	1,088	1,050	1,032	1,014	0,981	0,949	0,920	0,892	0,866	0,842	0,819	0,797	0,756	0,702	0,628	0,568	0,519	0,477	0,442
	2000	1,196	1,101	1,020	0,984	0,967	0,951	0,919	0,890	0,862	0,837	0,812	0,789	0,767	0,747	0,709	0,659	0,589	0,533	0,486	0,447	0,414
2500	1,116	1,028	0,952	0,919	0,903	0,887	0,858	0,831	0,805	0,781	0,758	0,737	0,716	0,697	0,662	0,615	0,550	0,497	0,454	0,417	0,386	

ALLGEMEINE ANGABEN ÜBER DIE VENTILATOREN

1) PARAMETER

Die hauptsächlichsten Parameter, die einen Ventilator auszeichnen, sind vier :

Fördermenge (V) Druck (p) Leistung (η) Drehgeschwindigkeit (n° min.⁻¹)

1.1) Fördermenge:

Die Fördermenge ist das Volumen der Masse des vom Ventilator bewegten Fluids in der Zeiteinheit und wird normalerweise ausgedrückt in m³/h, m³/min., m³/sec.

1.2) Druck:

Der Gesamtdruck (pt) ist die Summe zwischen dem statischen Druck und der für die Überwindung der von der Anlage entgegengesetzten Reibungen erforderlichen Energie und dem dynamischen Druck (pd) oder der kinetischen Energie, die dem in Bewegung befindlichen Fluid eingeprägt ist (pt = pst + pd).

Der dynamische Druck hängt von der Geschwindigkeit (v) und vom spezifischen Gewicht des Fluids (y) ab.

$$pd = \frac{1}{2} \cdot y \cdot v^2 \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} y = \text{spezifisches Gewicht des Fluids} \\ v = \text{Geschwindigkeit des Fluids an der Düse des von der Anlage interessierten Ventilators} \end{array}$$

$$v = \frac{V}{A} \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} V = \text{Fördermenge} \\ A = \text{Schnitt der von der Anlage interessierten Düse} \\ v = \text{Geschwindigkeit des Fluids an der Düse des von der Anlage interessierten Ventilators} \end{array}$$

1.3) Leistung:

Die Leistung ist das Verhältnis zwischen der vom Ventilator abgegebenen Energie und der vom Motor, der den Ventilator antreibt, aufgenommenen.

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P} \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} \eta = \text{Leistung} \\ V = \text{Fördermenge (m}^3/\text{min)} \end{array} \quad \begin{array}{l} P = \text{aufgen.Kraft (kW)} \\ pt = \text{Gesamtdruck (daPa)} \end{array}$$

1.4) Drehgeschwindigkeit:

Die Drehgeschwindigkeit ist die Anzahl der Umdrehungen, die das Laufrad des Ventilators ausführen muß, um die verlangten Eigenschaften zu erfüllen.

Bei Veränderung der Umdrehungszahl (n) und bei konstanter Beibehaltung des spezifischen Gewichts des Fluids (y), werden folgende Variationen erreicht :

Die Fördermenge (V) ist direkt proportionell zur Drehgeschwindigkeit, also :

$$V_1 = V \cdot \frac{n_1}{n} \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} n = \text{Drehgeschwind.} \\ V = \text{Fördermenge} \end{array} \quad \begin{array}{l} V_1 = \text{neue F.Menge, erreicht b.Variat.d.Drehgeschwindigkeit.} \\ n_1 = \text{neue Drehgeschwindigkeit} \end{array}$$

Der Gesamtdruck (pt) variiert mit der Quadratzahl des Verhältnisses der Drehgeschwindigkeiten, also:

$$pt_1 = pt \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^2 \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} n = \text{Drehgeschw.} \\ pt = \text{Gesamtdruck} \end{array} \quad \begin{array}{l} pt_1 = \text{neuer Ges.Druck, erreicht b.Variat.d.Drehgeschw.} \\ n_1 = \text{neue Drehgeschwindigkeit} \end{array}$$

Die aufgenommene Kraft (P) variiert mit der Kubikzahl des Verhältnisses der Drehgeschwindigkeiten, also:

$$P_1 = P \cdot \left(\frac{n_1}{n}\right)^3 \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} n = \text{Drehgeschwind.} \\ P = \text{aufgen. Kraft} \end{array} \quad \begin{array}{l} P_1 = \text{neue aufgen.Kraft, erreicht b.Variat.d.Drehgeschw.} \\ n_1 = \text{neue Drehgeschwindigkeit} \end{array}$$

2) BEMESSUNG

Die von uns in den folgenden Tabellen ausgedrückten Eigenschaften beziehen sich auf den Betrieb mit Fluid (Luft) bei Temperatur von + 15° und barometrischem Druck von 760 mm Hg (spezifisches Gewicht = 1.226 kg/m³).

Die das Geräusch betreffenden Daten beziehen sich auf eine Messung auf freiem Feld in einer Entfernung von 1,5 m und Ventilator, funktionierend mit Höchstleistungskraft.

Die angegebenen Werte unterliegen den folgenden Toleranzen : Fördermenge ± 5% - Geräusch +3 dB(A).

Wenn die Bedingungen des bewegten Fluids sich von den o.a. unterscheiden ist zu beachten, daß Temperatur und barometrischer Druck direkt auf das spezifische Gewicht des Fluids einwirken.

Bei Variation des spezifischen Gewichts bleibt die Fördermenge (V) in bezug auf das Volumen konstant, während der Druck (pt) und die Kraft (P) direkt mit dem Verhältnis der spezifischen Gewichte variieren.

$$pt_1 = \frac{y_1}{y} \cdot pt \quad \left| \quad P_1 = \frac{y_1}{y} \cdot P \quad \text{Wo: } \begin{array}{l} pt = \text{Gesamtdruck} \\ P = \text{aufgen. Kraft} \\ y = \text{spez.Gew. Fluid} \end{array} \quad \begin{array}{l} pt_1 = \text{neuer Gesamtdruck, erreicht b.Variat. d. spez.Gew.} \\ P_1 = \text{neue aufgen.Kraft, erreicht b.Variat. d. spez.Gew.} \\ y_1 = \text{spezifisches Gewicht des Fluids} \end{array}$$

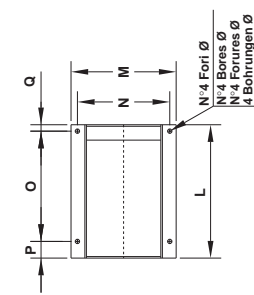
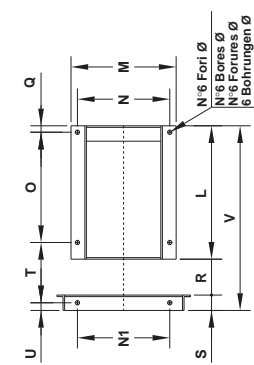
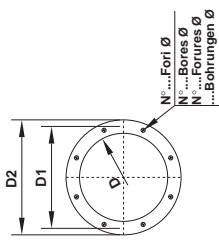
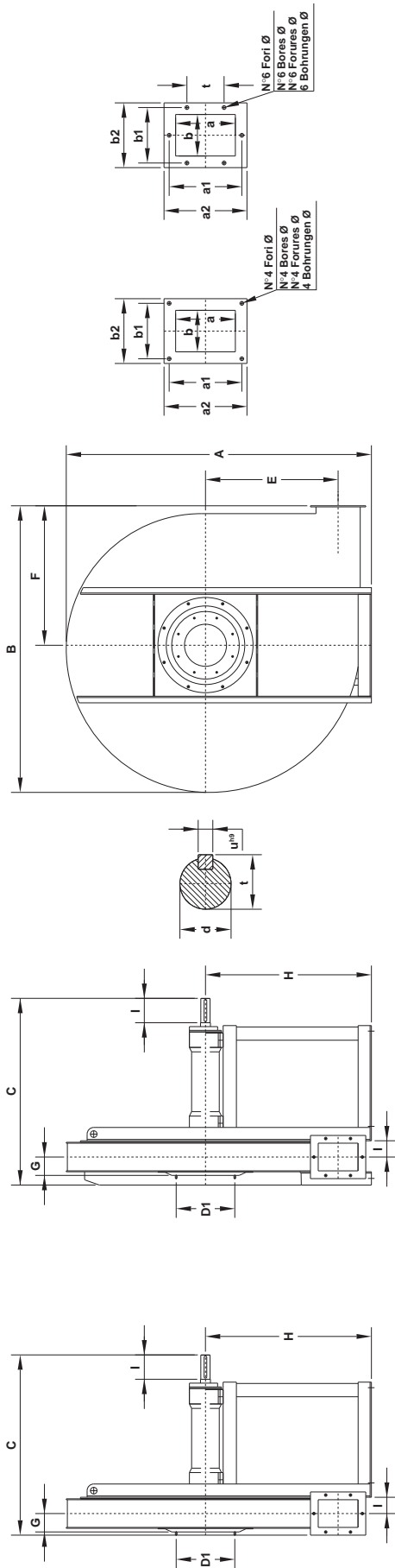
Das spezifische Gewicht (y) kann mit der folgenden Formel berechnet werden :

$$y = \frac{Pb \cdot 13,59}{29,27 \cdot (273+t)}$$

Wo: y = spez.Gew. d.Luft b. temp. °C (Kg/m³)
 Pb = barometrischer Druck (mm Hg)
 t = Temperatur d. Fluids (°C) 13,59 = spez.Gew.d. Quecksilbers b.0°C (kg/dm³)

Zur Erleichterung der Berechnung geben wir das Gewicht der Luft bei den verschiedenen Temperaturen und Höhen an:

		Temperatur																				
		-40°C	-20°C	0°C	10°C	15°C	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C	100°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
Höhe ü.d.M.	0	1,514	1,395	1,293	1,247	1,226	1,204	1,165	1,127	1,092	1,060	1,029	1,000	0,972	0,946	0,898	0,834	0,746	0,675	0,616	0,566	0,524
	500	1,435	1,321	1,225	1,181	1,161	1,141	1,103	1,068	1,035	1,004	0,975	0,947	0,921	0,896	0,851	0,790	0,707	0,639	0,583	0,537	0,497
	1000	1,355	1,248	1,156	1,116	1,096	1,078	1,042	1,009	0,977	0,948	0,920	0,894	0,870	0,846	0,803	0,746	0,667	0,604	0,551	0,507	0,469
	1500	1,275	1,175	1,088	1,050	1,032	1,014	0,981	0,949	0,920	0,892	0,866	0,842	0,819	0,797	0,756	0,702	0,628	0,568	0,519	0,477	0,442
	2000	1,196	1,101	1,020	0,984	0,967	0,951	0,919	0,890	0,862	0,837	0,812	0,789	0,767	0,747	0,709	0,659	0,589	0,533	0,486	0,447	0,414
2500	1,116	1,028	0,952	0,919	0,903	0,887	0,858	0,831	0,805	0,781	0,758	0,737	0,716	0,697	0,662	0,615	0,550	0,497	0,454	0,417	0,386	



351 ÷ 901

Il ventilatore è orientabile
The fan is revolvable
Le ventilateur est orientable
Ventilatorgehäuse ist drehbar

1001

Il ventilatore non è orientabile
The fan is not revolvable
Le ventilateur n'est pas orientable
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar

Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation
Tablelle der Gehäusestellungen

	H1		H2		H		
LG	45	90	135	180	225	270	315
RD	45	90	135	180	225	270	315

Tipo - Type - Typ - Tipo Ventilatore Ventilateur Ventilator	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator												Basamento Base Chassis Sockel												Flangia aspirante Inlet flange Bride al'aspiration Flansch saugseitig												Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch drückseitig												Peso Weight Poids Gewicht	Kg	Pd² GP²	Kg/m²
	A	B	C	E	F	G	H	H1	H2	I	L	M	N	N1	O	P	Q	R	S	T	U	V	Ø	d	tol	I	t	u	D	D1	D2	N°	Ø	a	b	a1	b1	a2	b2	t	N°	Ø										
SPET 351	560	520	420	223	250	42	300	300	300	36	272	245	220	-	207	50	15	-	-	-	-	-	10	19	J6	40	22	6	145	182	215	8	11,5	90	63	112	90	150	123	-	4	9	27	0,3								
SPET 401	560	520	420	223	250	42	300	300	300	36	272	245	220	-	207	50	15	-	-	-	-	-	10	19	J6	40	22	6	145	182	215	8	11,5	90	63	112	90	150	123	-	4	9	29	0,4								
SPET 451	670	620	465	280	300	42	355	355	355	36	337	316	280	-	270	45	22	-	-	-	-	-	12	24	J6	50	27	8	145	182	215	8	11,5	90	63	112	90	150	123	-	4	9	42	0,6								
SPET 501	670	620	465	280	300	42	355	355	355	36	337	316	280	-	270	45	22	-	-	-	-	-	12	24	J6	50	27	8	145	182	215	8	11,5	90	63	112	90	150	123	-	4	9	45	1								
SPET 561	790	730	670	330	355	46	425	425	425	42	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	12	28	J6	60	31	8	165	200	235	8	11,5	100	71	125	100	160	131	-	4	9	55	1,6								
SPET 631	790	730	670	330	355	46	425	425	425	42	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	12	28	J6	60	31	8	165	200	235	8	11,5	100	71	125	100	160	131	-	4	9	58	2,3								
SPET 711	890	825	670	360	402	50	475	475	475	43	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	14	38	K6	80	41	10	165	200	235	8	11,5	100	71	125	100	160	131	-	4	9	82	4								
SPET 801	995	925	670	430	450	50	530	530	430	43	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	14	38	K6	80	41	10	165	200	235	8	11,5	100	71	125	100	160	131	-	4	9	115	6,3								
SPET 901	1180	1100	786	520	530	56	630	630	630	49	560	410	360	-	470	65	25	-	-	-	-	-	17	42	K6	110	45	12	185	219	255	8	11,5	112	80	140	112	172	140	-	4	9	175	10								
SPET 1001	1380	1295	840	600	630	63	750	750	750	74	560	410	360	470	-	25	140	60	235	30	760	17	42	K6	110	45	12	229	265	299	8	11,5	180	125	219	167	250	195	112	6	11,5	245	22									

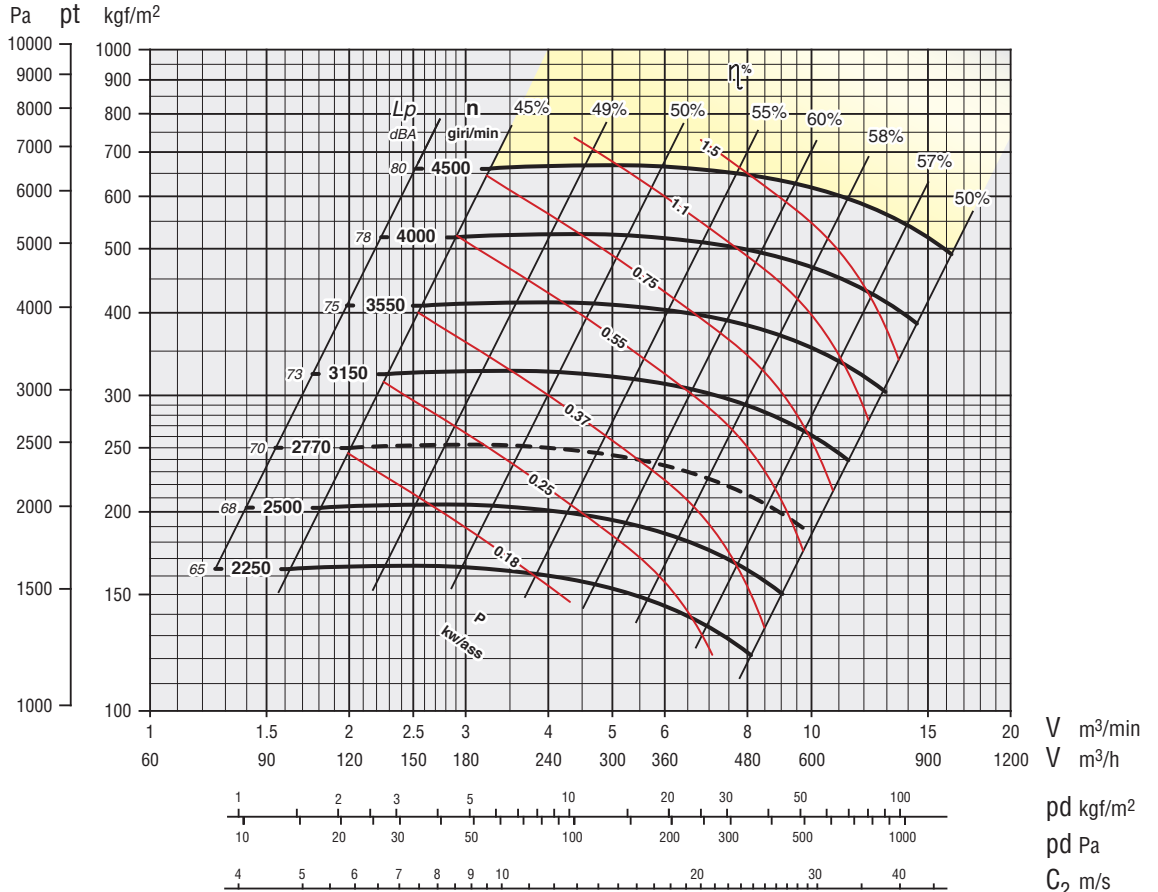
SPET 351

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4500	⇒ 1,5
4000	⇒ 1,1
3550	⇒ 0,75
3150	⇒ 0,55
2770	⇒ 0,55
2500	⇒ 0,37
2250	⇒ 0,37

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4500 giri/min.
 90÷200°C = 4300 giri/min.
 200÷350°C = 4000 giri/min.



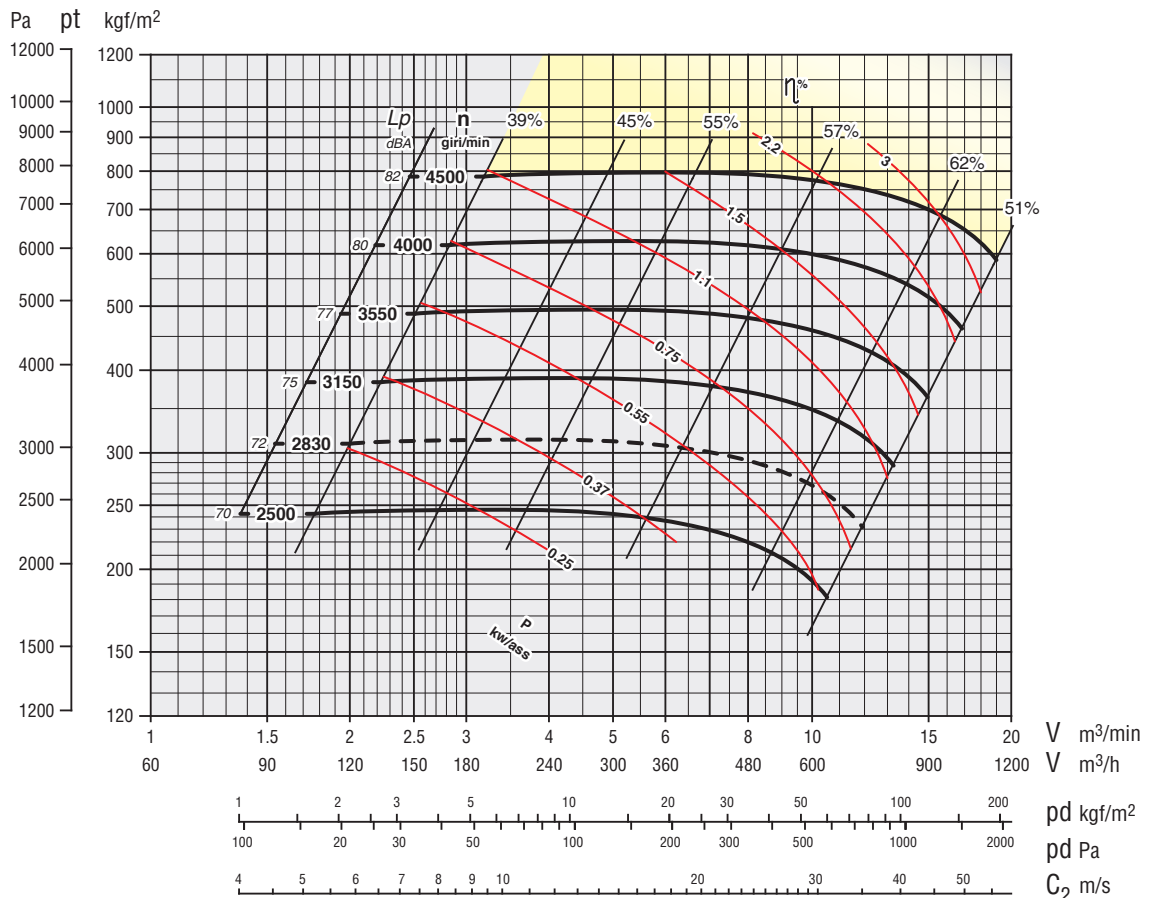
SPET 401

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4500	⇒ 2,2
4000	⇒ 1,5
3550	⇒ 1,1
3150	⇒ 0,75
2830	⇒ 0,75
2500	⇒ 0,55

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4500 giri/min.
 90÷200°C = 4300 giri/min.
 200÷350°C = 3800 giri/min.



kW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kW* = MINDESTLEISTUNG DES MOTORS

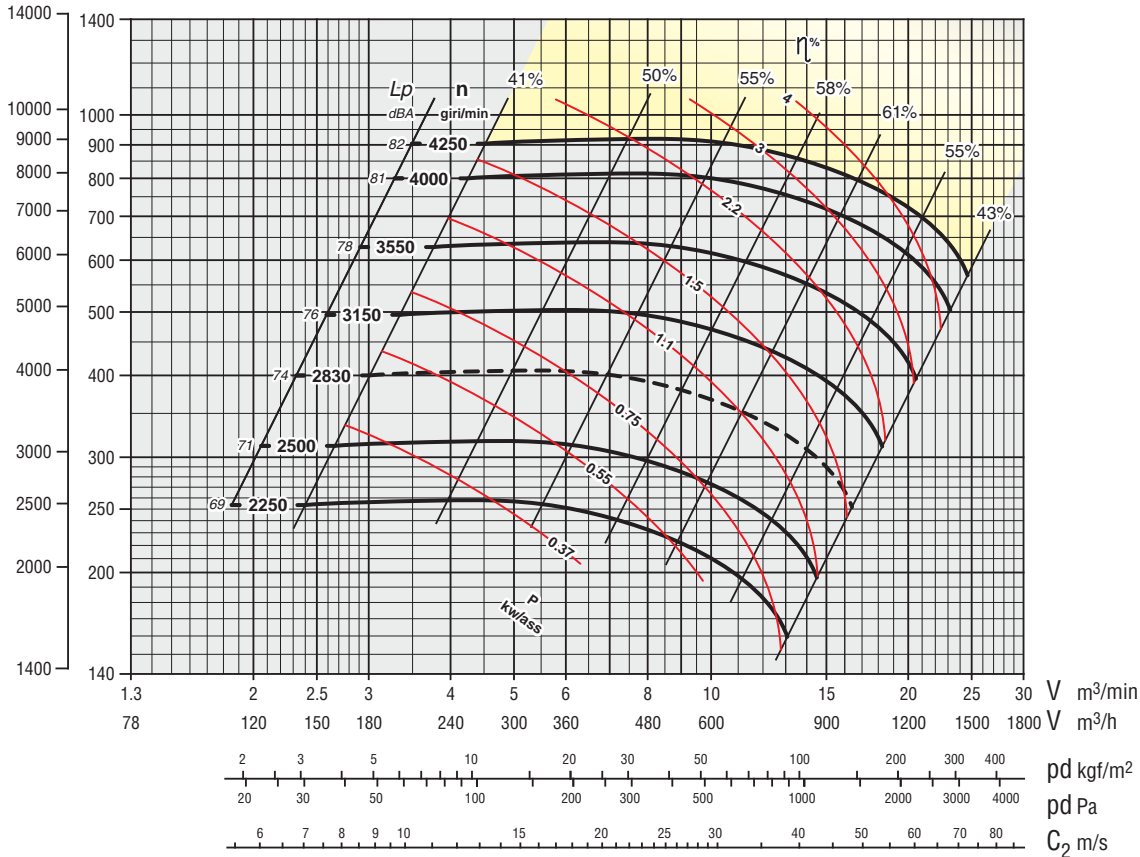
Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3 %

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolérance sur le débit ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801

Pa pt kgf/m²



SPET 451

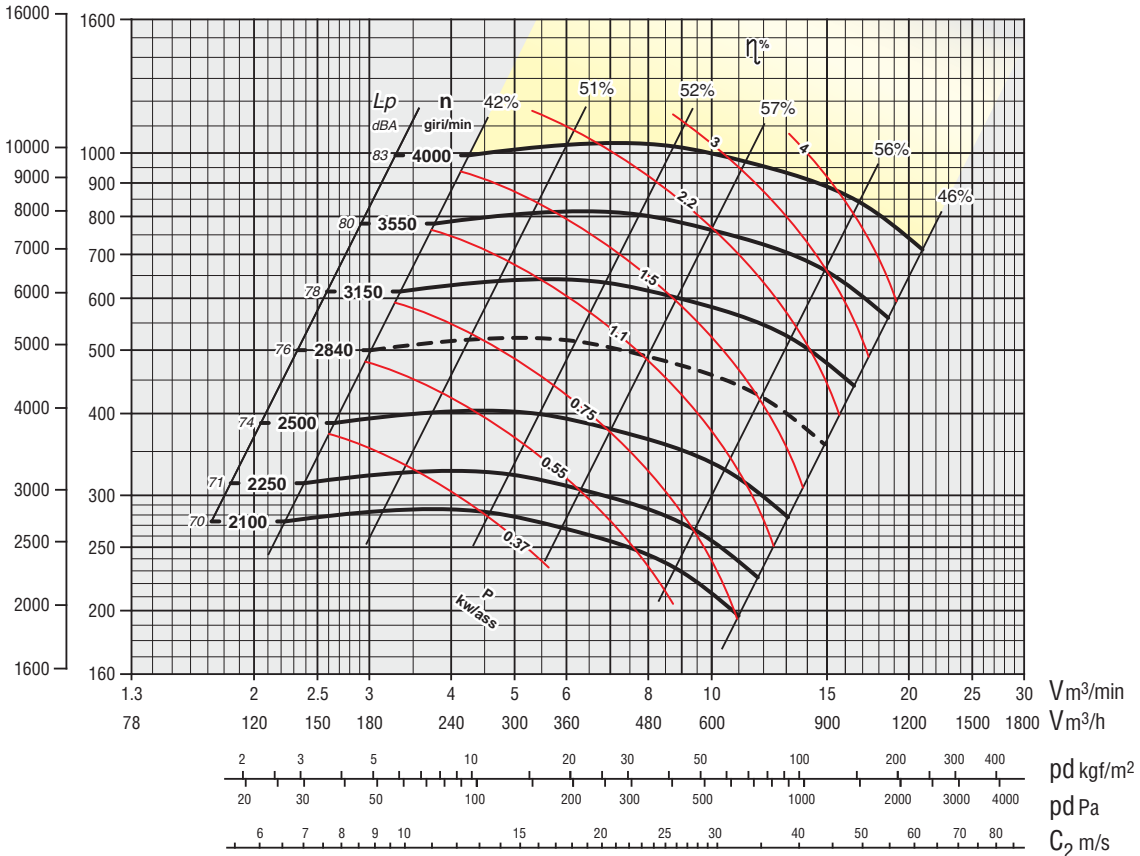
ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4250	⇒ 4
4000	⇒ 3
3550	⇒ 2,2
3150	⇒ 1,5
2830	⇒ 1,1
2500	⇒ 0,75
2250	⇒ 0,75

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4250 giri/min.
 90÷200°C = 4000 giri/min.
 200÷350°C = 3600 giri/min.

Pa pt kgf/m²



SPET 501

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4000	⇒ 4
3550	⇒ 3
3150	⇒ 2,2
2840	⇒ 1,5
2500	⇒ 1,5
2250	⇒ 1,1
2100	⇒ 1,1

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4000 giri/min.
 90÷200°C = 3800 giri/min.
 200÷350°C = 3350 giri/min.

kw* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kw* = MINIMUM MOTOR POWER
kw* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kw* = MINDESTLEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801

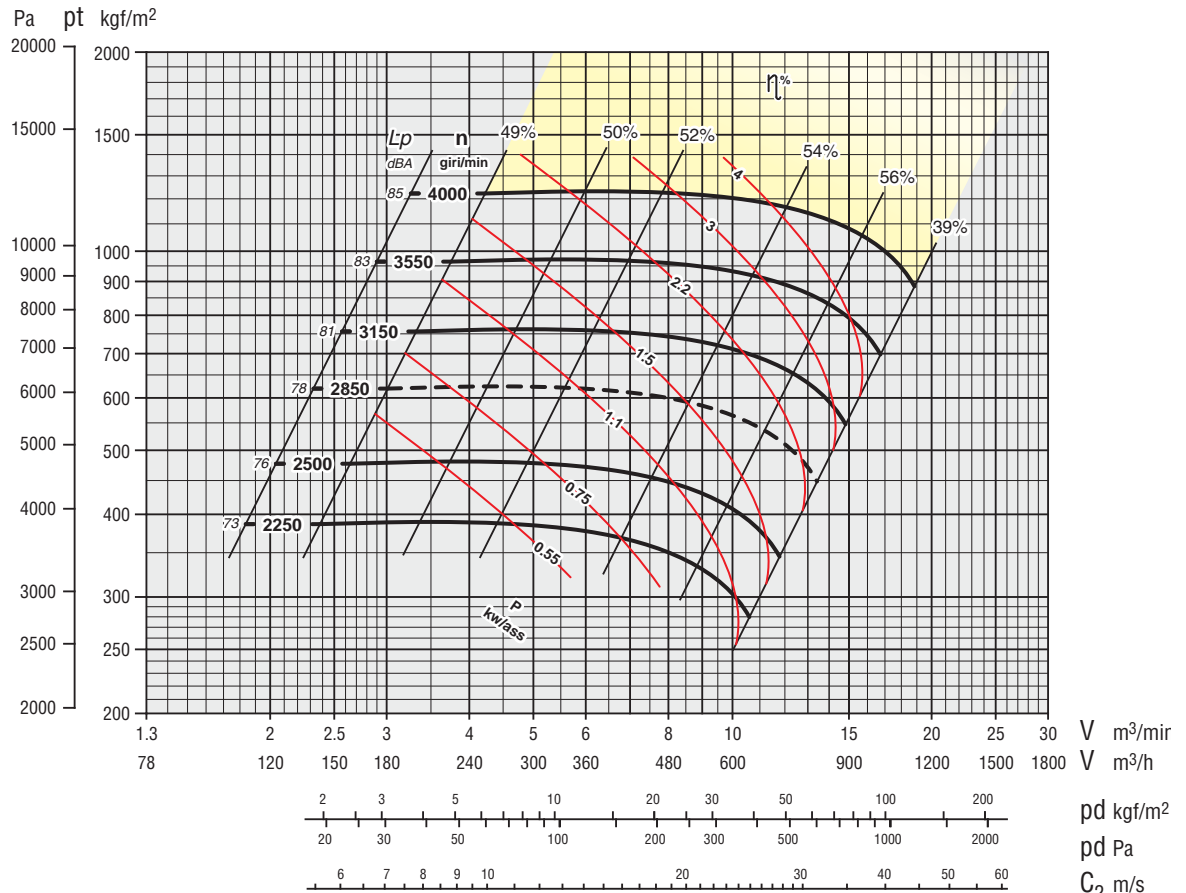
SPET 561

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4000	⇒ 5,5
3550	⇒ 4
3150	⇒ 3
2850	⇒ 3
2500	⇒ 2,2
2250	⇒ 1,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4000 giri/min.
 90÷200°C = 3550 giri/min.
 200÷350°C = 3200 giri/min.



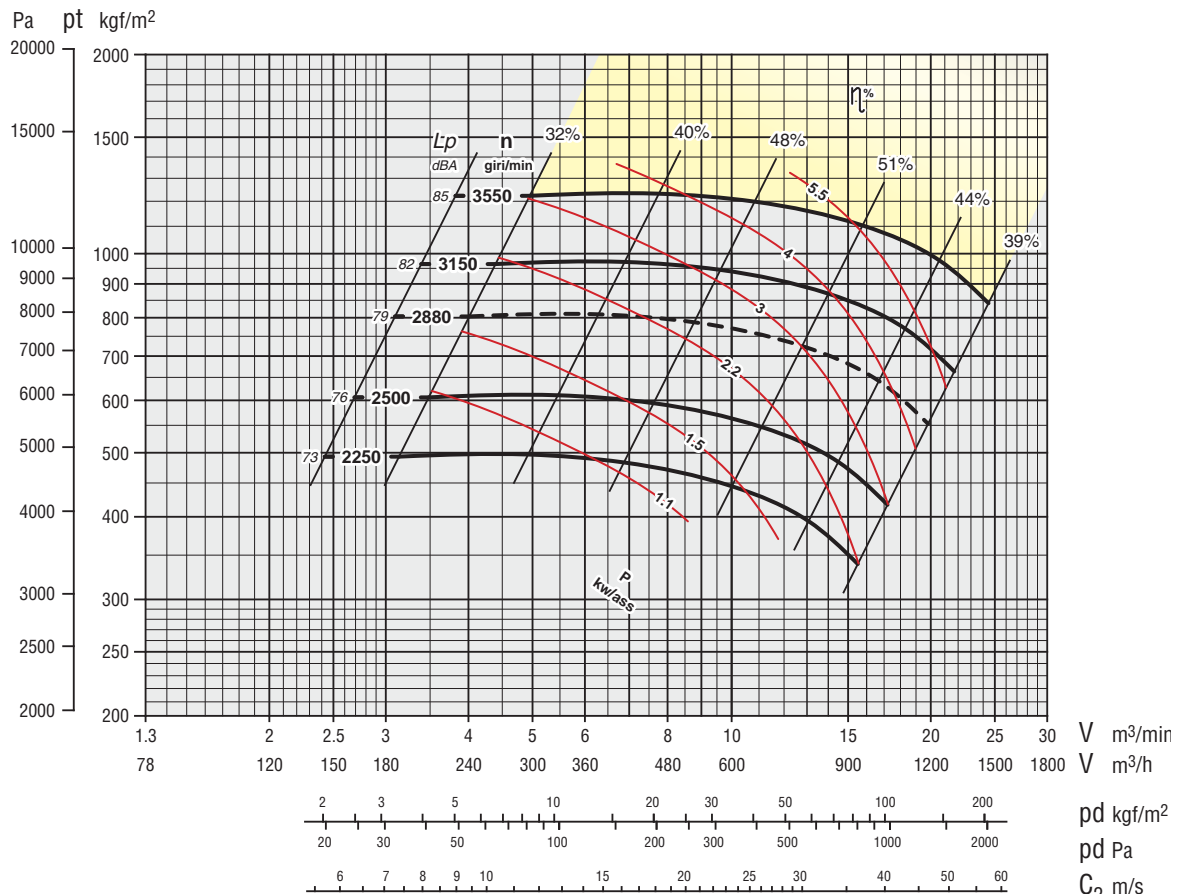
SPET 631

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3550	⇒ 5,5
3150	⇒ 4
2880	⇒ 3
2500	⇒ 2,2
2250	⇒ 2,2

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3550 giri/min.
 90÷200°C = 3350 giri/min.
 200÷350°C = 3000 giri/min.



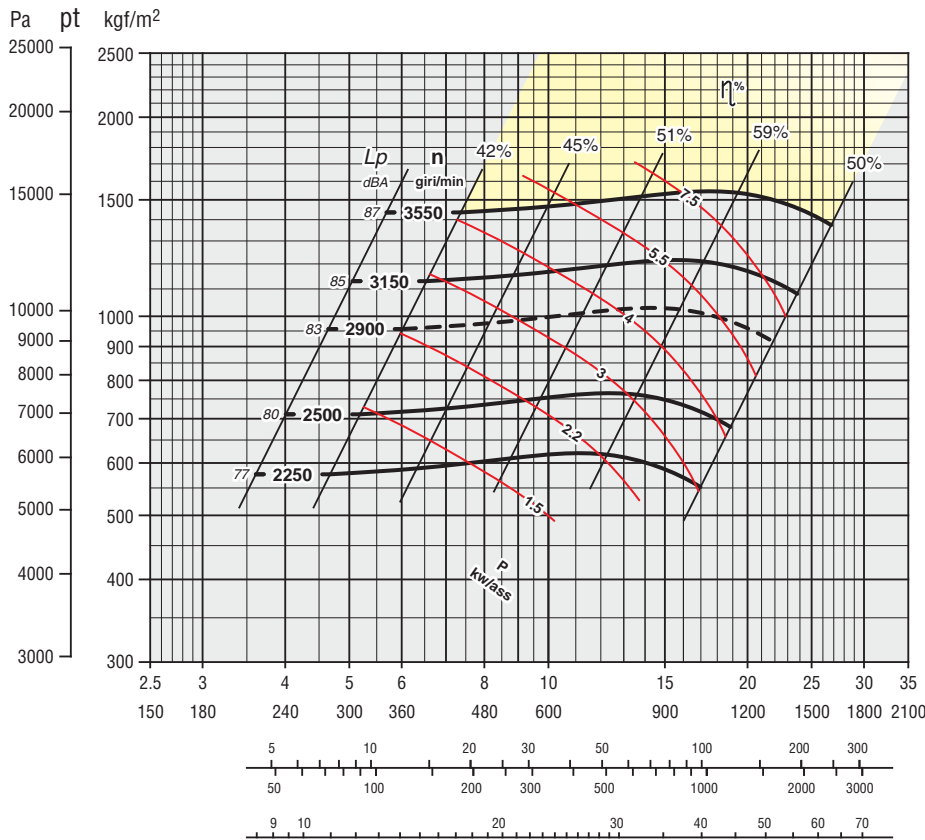
KW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
KW* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801



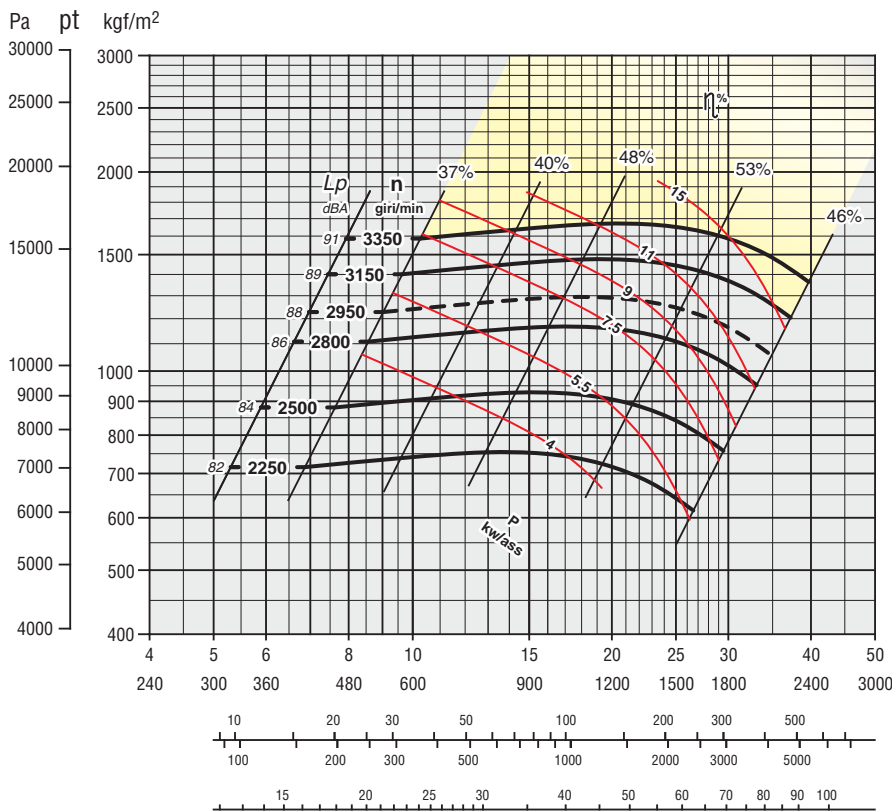
SPET 711

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3550	⇒ 11
3150	⇒ 7,5
2900	⇒ 5,5
2500	⇒ 4
2250	⇒ 3

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3550 giri/min.
 90÷200°C = 3100 giri/min.
 200÷350°C = 2800 giri/min.



SPET 801

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3350	⇒ 15
3150	⇒ 11
2950	⇒ 9
2800	⇒ 7,5
2500	⇒ 7,5
2250	⇒ 5,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3350 giri/min.
 90÷200°C = 2900 giri/min.
 200÷350°C = 2600 giri/min.

kw* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kw* = MINIMUM MOTOR POWER
kw* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kw* = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità ± 3 dBA
 Noise level tolerance ± 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore ± 3 dBA
 Toleranz Schallpegel ± 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 580
 According to the UNI EN ISO 580
 Selon normes UNI EN ISO 580
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 580

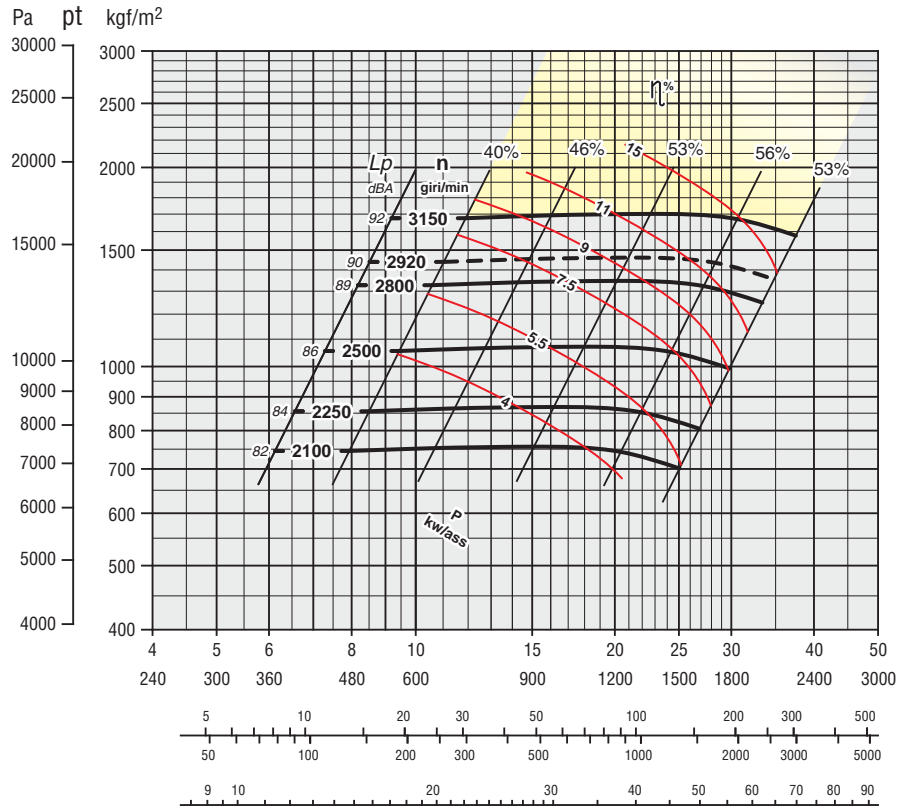
SPET 901

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3150	⇨ 15
2920	⇨ 15
2800	⇨ 11
2500	⇨ 9
2250	⇨ 7,5
2100	⇨ 5,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3150 giri/min.
 90÷200°C = 2700 giri/min.
 200÷350°C = 2400 giri/min.



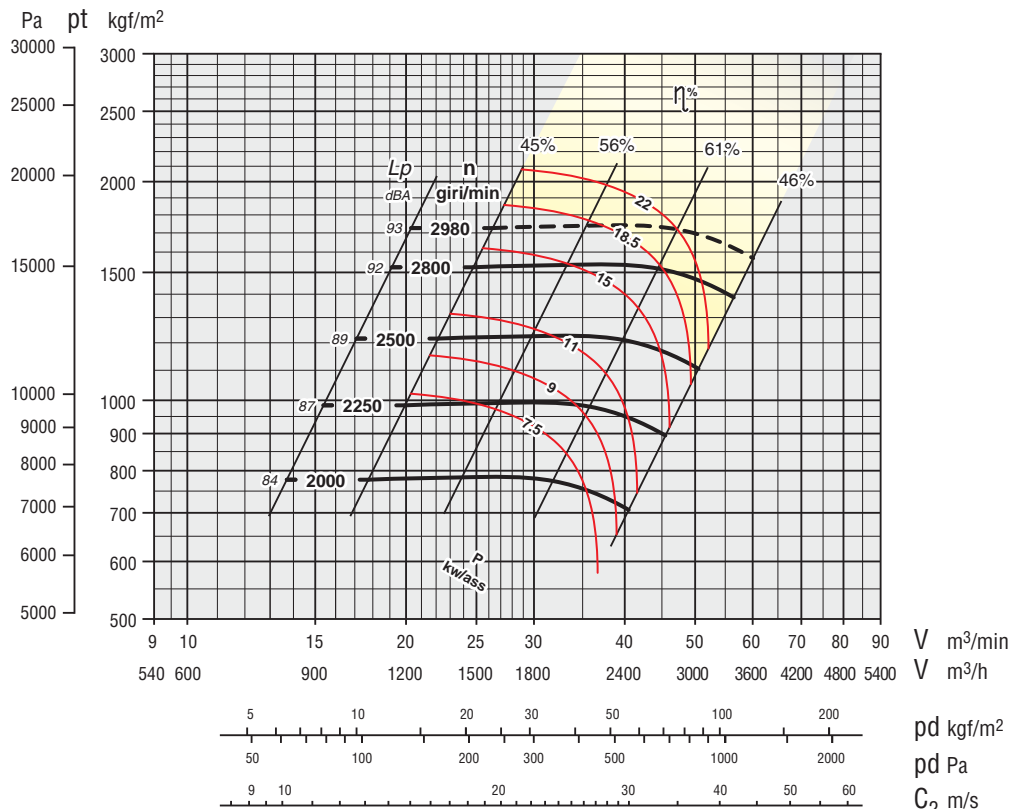
SPET 1001

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
2980	⇨ 30
2800	⇨ 22
2500	⇨ 18,5
2250	⇨ 15
2000	⇨ 11

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2980 giri/min.
 90÷200°C = 2600 giri/min.
 200÷350°C = 2350 giri/min.



kW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kW* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS
kW* = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA
 Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%
 kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%
 Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801
 Segun normas UNI EN ISO 5801

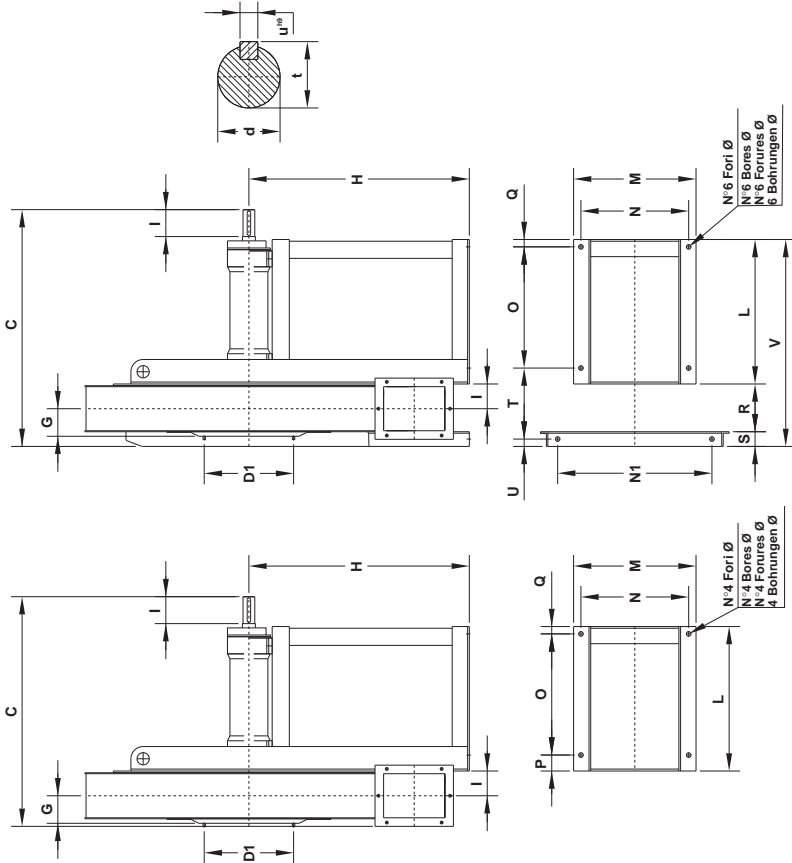
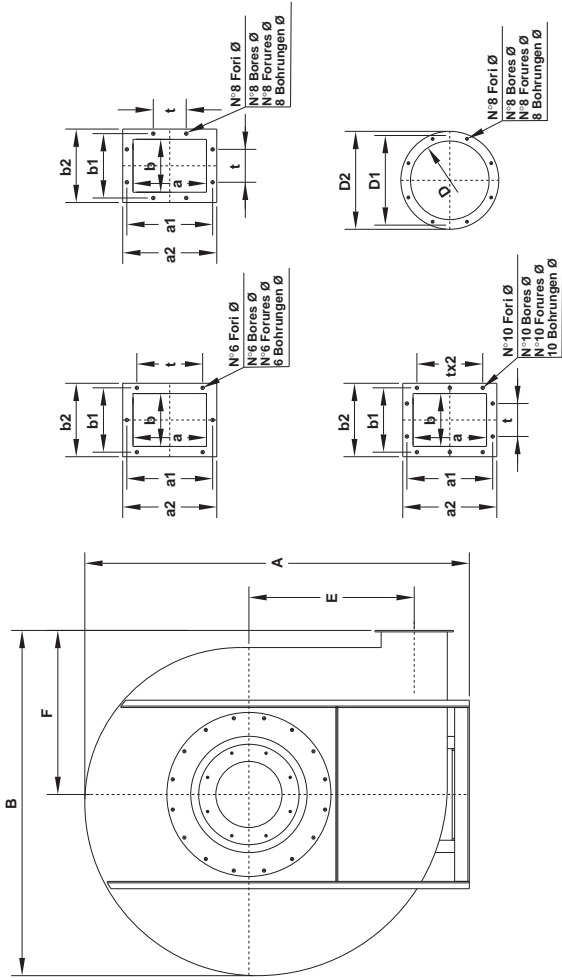


Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation
Table de der Gehäusestellungen

LG	H1				H2				H
	0	45	90	135	180	225	270	315	

502 ÷ 901

Il ventilatore è orientabile
The fan is revolvable
Le ventilateur est orientable
Ventilatorgehäuse ist drehbar

1001

Il ventilatore non è orientabile
The fan is not revolvable
Le ventilateur n'est pas orientable
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar

Tipo - Type - Typo Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator	Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator												Basamento Base Chassis Sockel												Albero Shaft Arbre Welle												Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig												Flangia premeute Outlet flange Bride en refoulement Flansch drückseitig												Peso Weight Poids Gewicht	
	A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	N ₁	O	P	Q	R	S	T	U	V	Ø	d	tol	l	t	u	D	D ₁	D ₂	N°	Ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	N°	Ø	Kg	Kgm ²																		
SPFT 502	800	795	690	337	365	61	450	450	450	52	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	14	28	j6	60	31	8	185	200	235	8	11,5	125	90	165	130	185	150	100	6	11,5	65	0,9																		
SPFT 561	900	830	700	380	400	65	500	500	500	56	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	14	28	j6	60	31	8	185	219	255	8	11,5	140	100	182	141	210	170	112	6	11,5	78	2,1																		
SPFT 631	990	900	740	420	425	71	560	560	560	63	485	390	350	-	405	55	25	-	-	-	-	-	14	38	k6	80	41	11	205	241	275	8	11,5	160	112	200	153	230	182	112	6	11,5	105	3,2																		
SPFT 711	1120	1000	860	470	475	79	630	630	630	71	560	410	360	-	470	65	25	-	-	-	-	-	17	42	k6	110	45	12	229	265	299	8	11,5	180	125	219	167	250	195	112	6	11,5	155	6,2																		
SPFT 801	1250	1120	885	530	530	89	710	710	710	79	560	410	360	-	470	65	25	-	-	-	-	-	17	48	k6	110	51,5	14	255	292	325	8	11,5	200	140	241	182	270	210	112	8	11,5	215	10,5																		
SPFT 901	1410	1270	930	598	600	103	800	710	710	90	560	410	360	-	470	65	25	-	-	-	-	-	17	48	k6	110	51,5	14	286	332	366	8	11,5	224	160	265	200	294	230	112	8	11,5	290	18,5																		
SPFT 1001	1580	1410	1030	675	670	113	900	800	800	101	650	500	440	650	555	65	30	195	60	290	30	905	19	55	m6	110	59	16	321	366	401	8	11,5	250	180	292	219	320	250	112	10	11,5	435	30																		

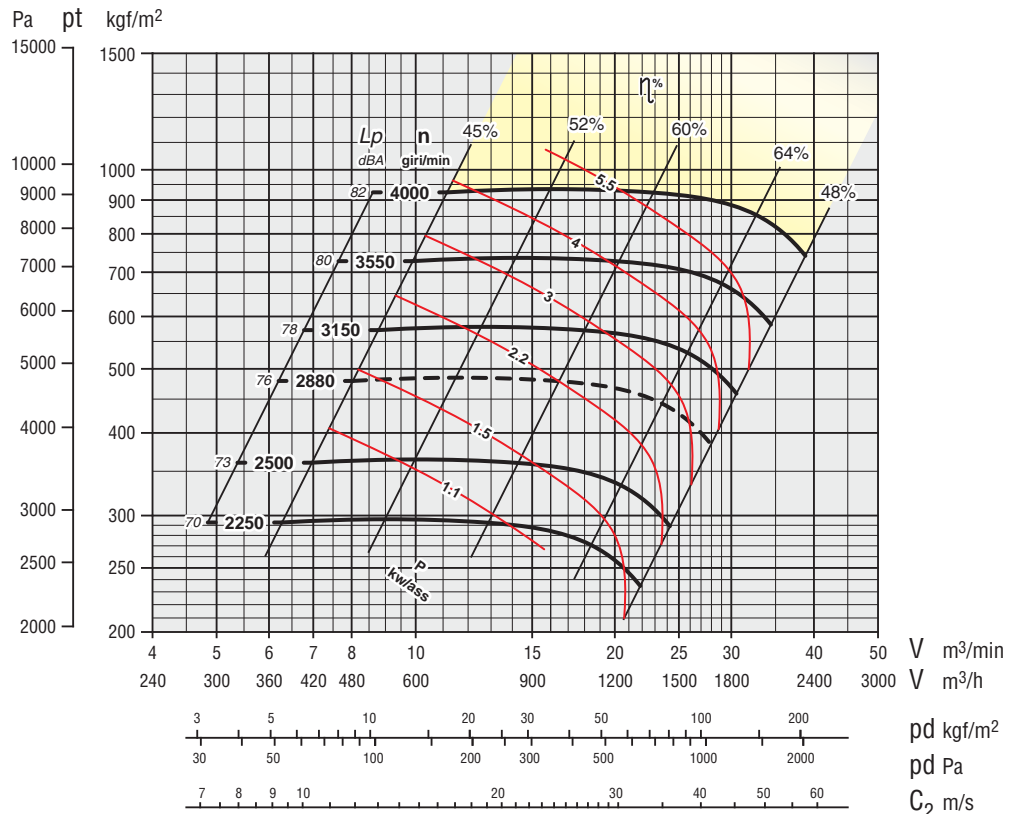
SPFT 502

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4000	⇒ 5,5
3550	⇒ 4
3150	⇒ 3
2880	⇒ 3
2500	⇒ 2,2
2250	⇒ 1,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4000 giri/min.
 90÷200°C = 3750 giri/min.
 200÷350°C = 3350 giri/min.



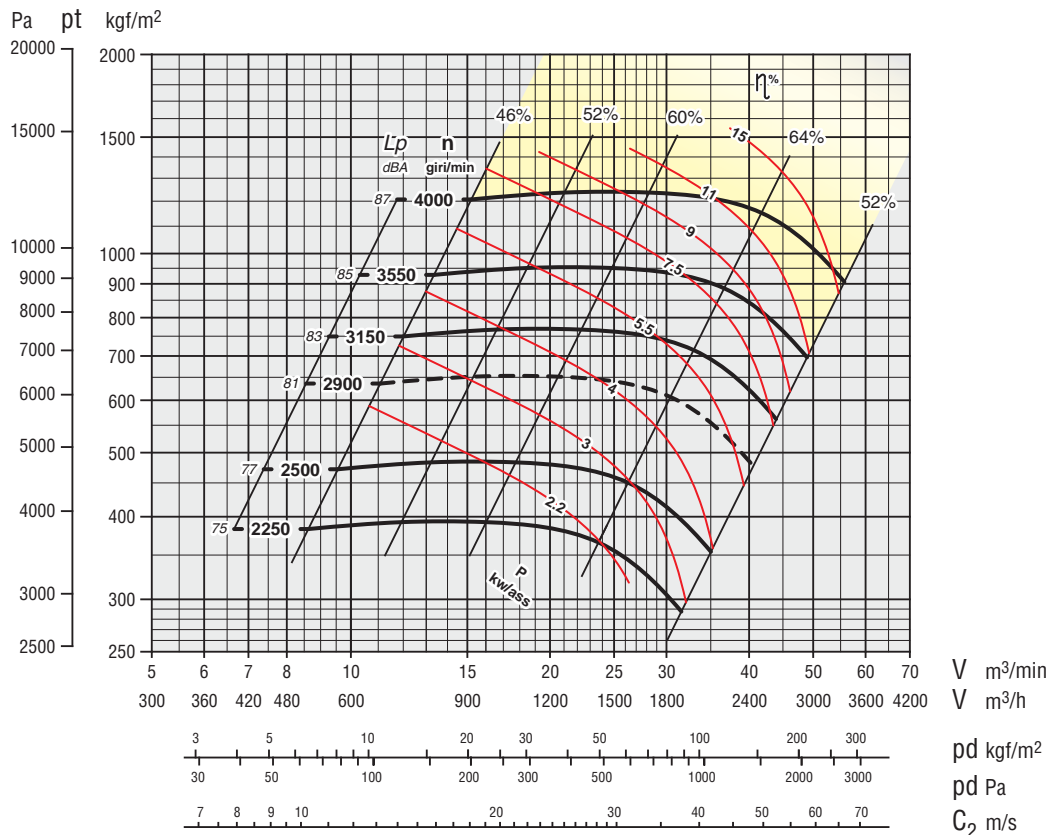
SPFT 561

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
4000	⇒ 9
3550	⇒ 7,5
3150	⇒ 5,5
2900	⇒ 4
2500	⇒ 3
2250	⇒ 3

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4000 giri/min.
 90÷200°C = 3550 giri/min.
 200÷350°C = 3100 giri/min.



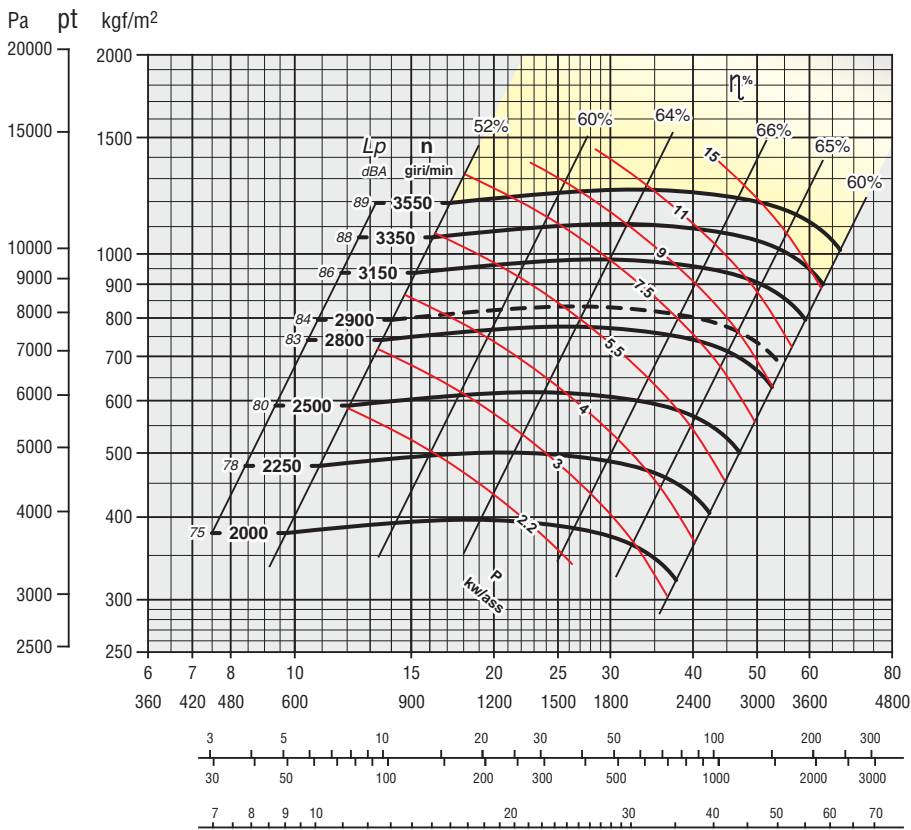
KW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
KW* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801



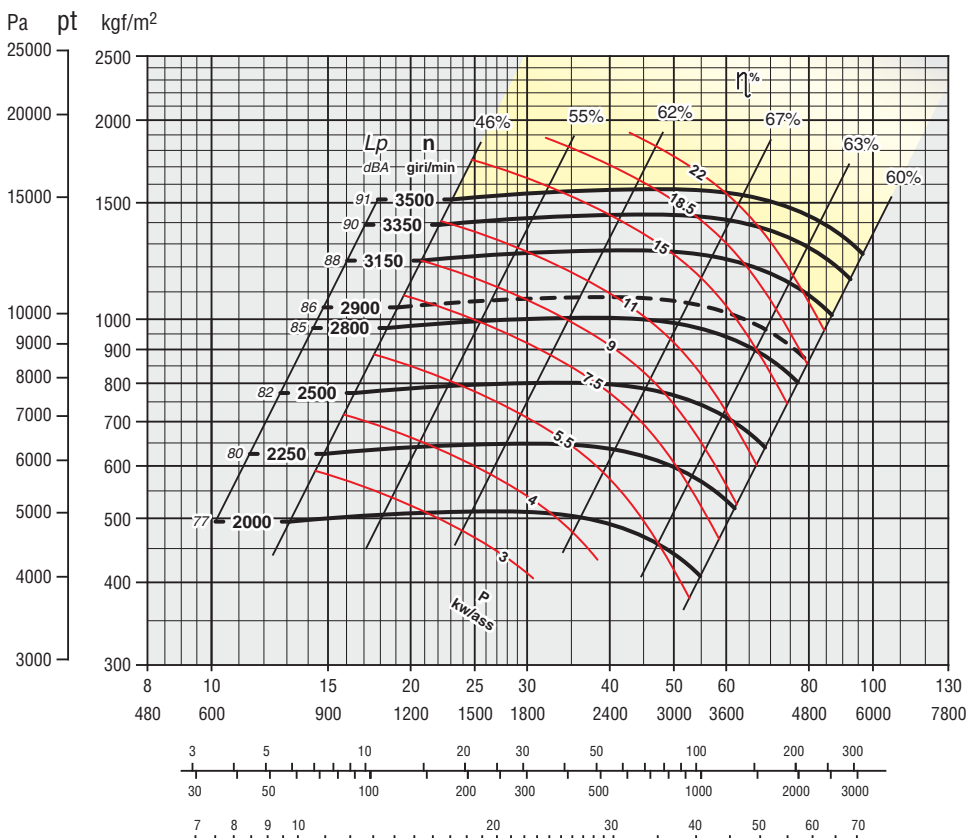
SPFT 631

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3550	⇒ 9
3350	⇒ 9
3150	⇒ 7,5
2900	⇒ 5,5
2500	⇒ 4
2250	⇒ 3
2000	⇒ 3

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3550 giri/min.
 90÷200°C = 3350 giri/min.
 200÷350°C = 3000 giri/min.



SPFT 711

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3500	⇒ 15
3350	⇒ 11
3150	⇒ 9
2900	⇒ 7,5
2500	⇒ 5,5
2250	⇒ 5,5
2000	⇒ 4

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3500 giri/min.
 90÷200°C = 3100 giri/min.
 200÷350°C = 2850 giri/min.

kW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kW* = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801

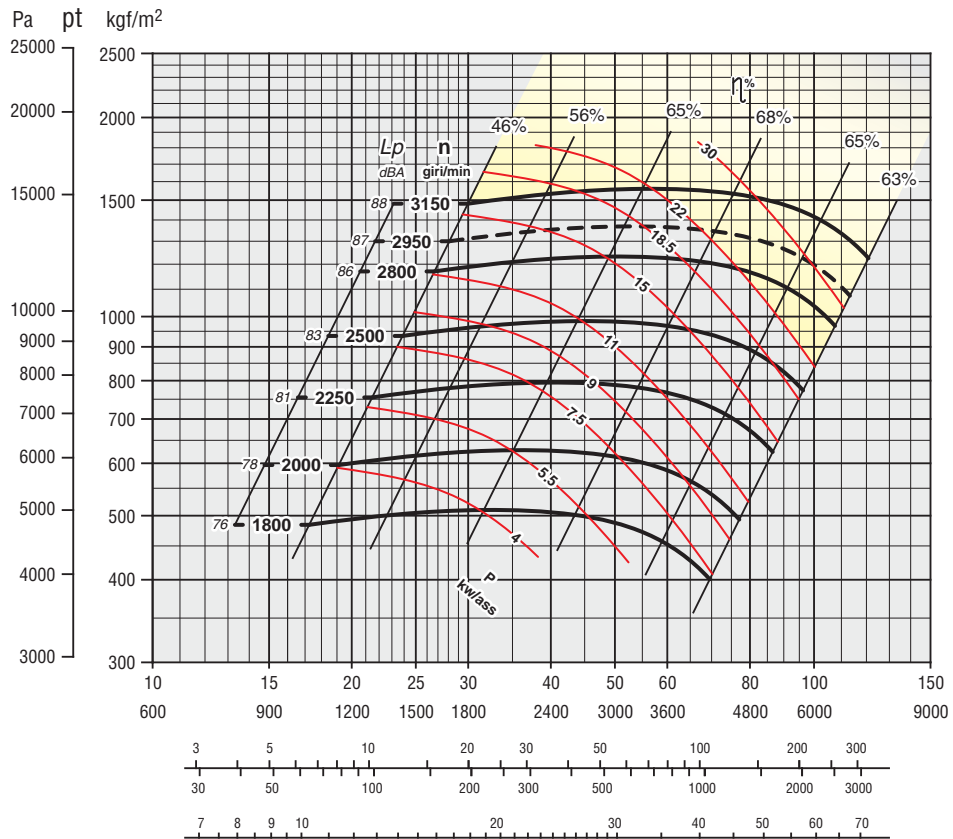
SPFT 801

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
3150	⇨ 18,5
2950	⇨ 15
2800	⇨ 11
2500	⇨ 9
2250	⇨ 7,5
2000	⇨ 5,5
1800	⇨ 4

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3150 giri/min.
 90÷200°C = 2900 giri/min.
 200÷350°C = 2600 giri/min.



V m³/min
 V m³/h
 pd kgf/m²
 pd Pa
 C₂ m/s

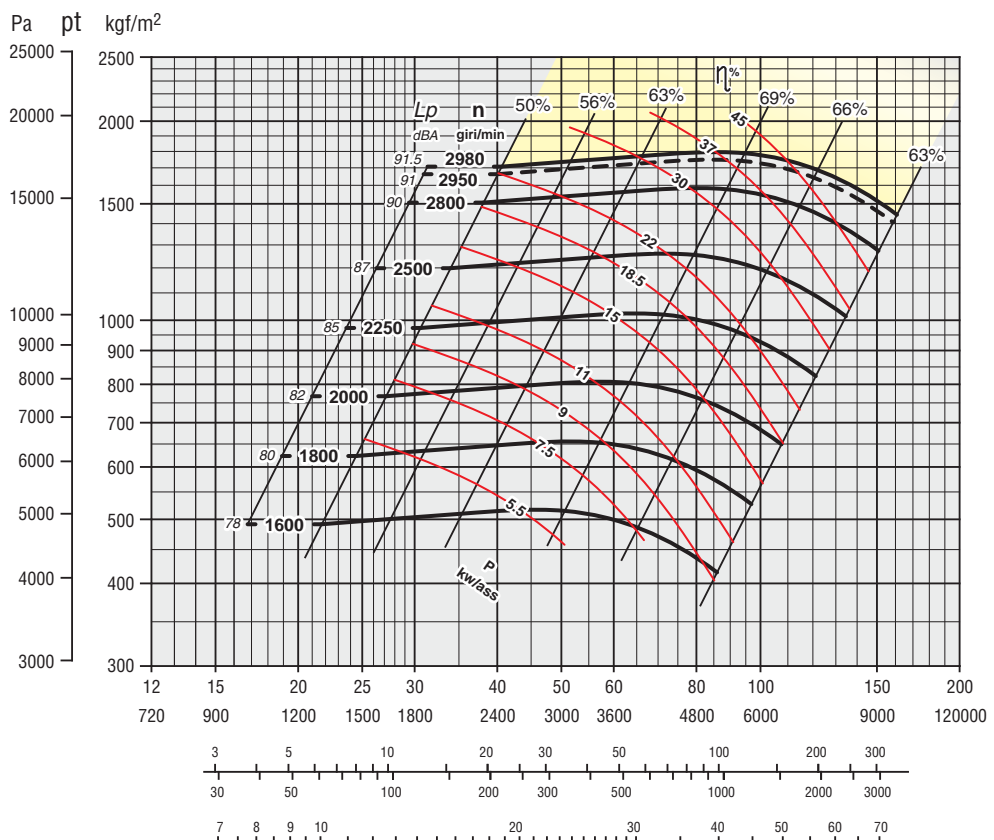
SPFT 901

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
2980	⇨ 22
2800	⇨ 18,5
2500	⇨ 15
2250	⇨ 11
2000	⇨ 9
1800	⇨ 5,5
1600	⇨ 5,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2980 giri/min.
 90÷200°C = 2700 giri/min.
 200÷350°C = 2400 giri/min.



V m³/min
 V m³/h
 pd kgf/m²
 pd Pa
 C₂ m/s

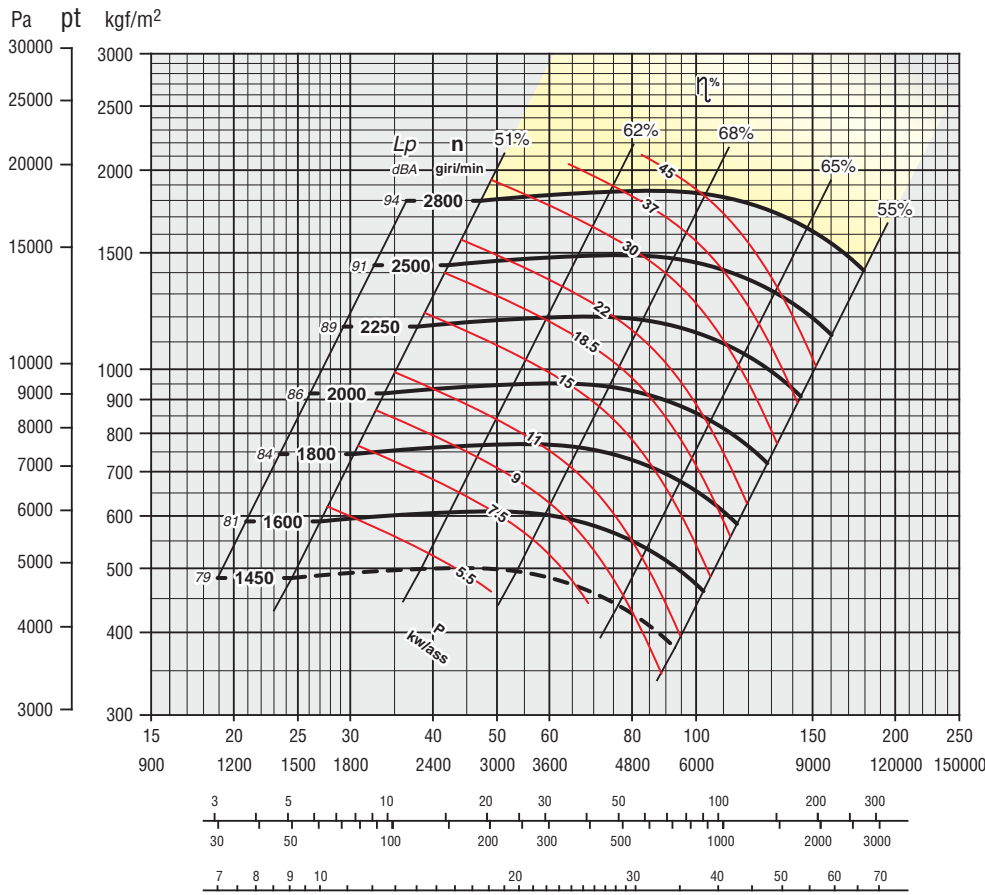
KW* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kW* = MINIMUM MOTOR POWER
kW* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
KW* = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolérance sur le débit ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801



SPFT 1001

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

n	KW*
2800	⇒ 37
2500	⇒ 30
2250	⇒ 18,5
2000	⇒ 15
1800	⇒ 11
1600	⇒ 7,5
1450	⇒ 5,5

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2800 giri/min.
 90÷200°C = 2600 giri/min.
 200÷350°C = 2200 giri/min.

V m³/min
 V m³/h

pd kgf/m²
 pd Pa
 C₂ m/s

kw* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE
kw* = MINIMUM MOTOR POWER
kw* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR
kw* = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801
 According to the UNI EN ISO 5801
 Selon normes UNI EN ISO 5801
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801

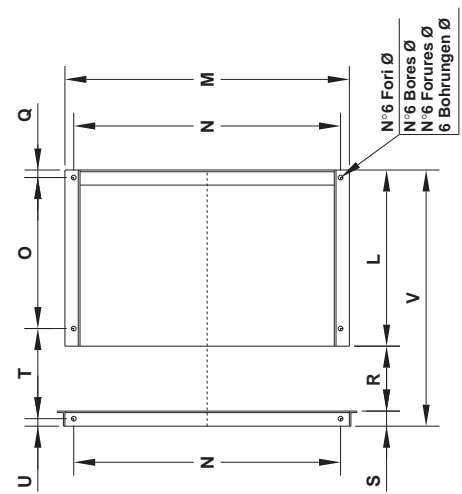
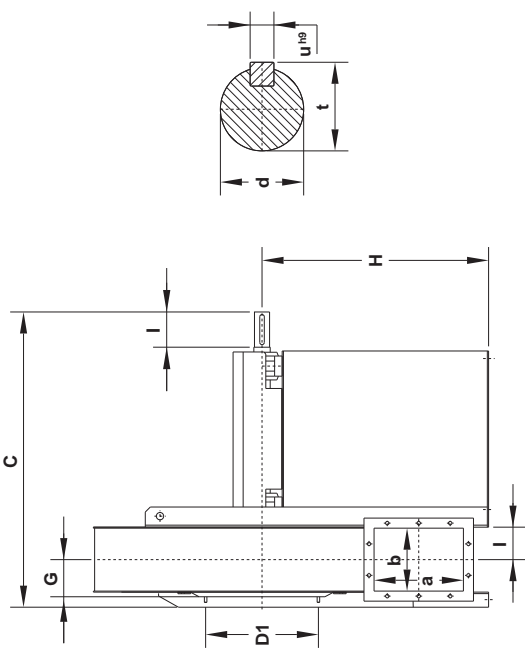
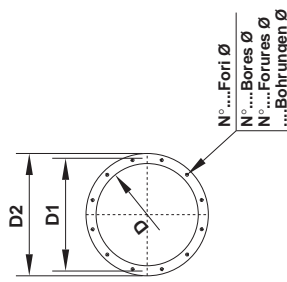
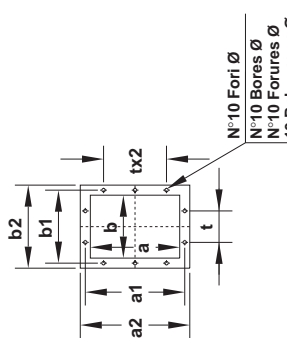
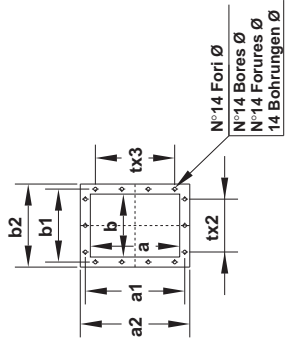
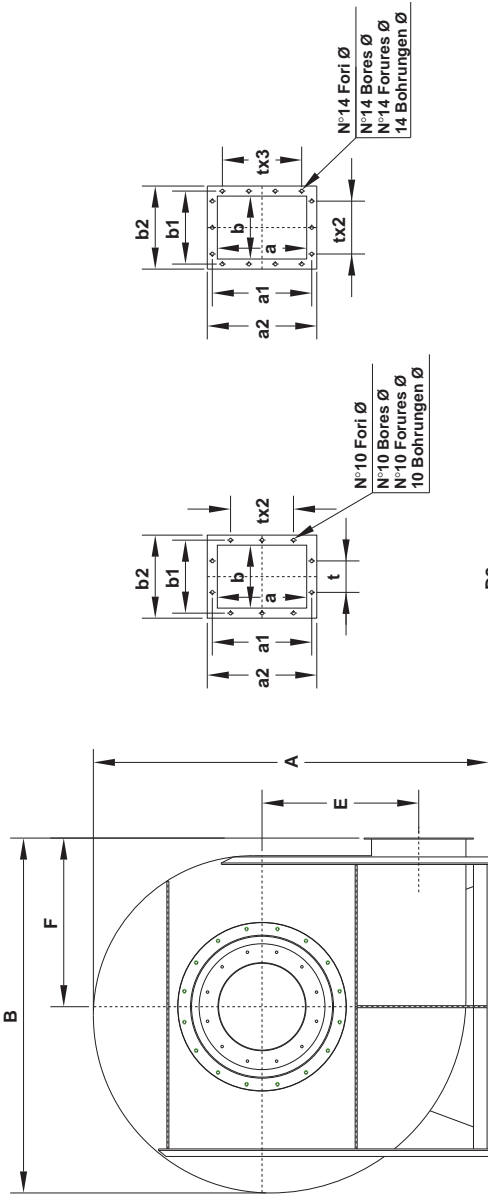


Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation Tabelle der Gehäusestellungen		H1						H2						H			
LG	RD	0	45	90	135	180	225	270	315	0	45	90	135	180	225	270	315

Il ventilatore non è orientabile
The fan is not revolvable
Le ventilateur n'est pas orientable
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar

Tipo - Type - Tipo Ventilatore Fan Ventilateur	Basamento Base Chassis Sockel																		Albero Shaft Arbre Welle						Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig						Flangia premonte Outlet flange Bride en refoulement Flansch drückseitig						Peso Weight Poids Gewicht	PD ² GD ²				
	A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	O	Q	R	S	T	U	V	Ø	d	tol	i	t	u	D	D ₁	D ₂	N°	Ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂			b ₂	t	N°	Ø
SPGT 1001	1570	1410	1180	622	670	149	900	800	670	136	700	1130	1060	600	35	265	60	360	30	1025	21	60	m6	140	64	18	406	448	486	12	11,5	355	250	405	300	435	330	125	10	11,5	490	34
SPGT 1121	1780	1600	1210	700	750	168	1000	900	750	152	700	1270	1200	600	35	295	60	390	30	1055	21	65	m6	140	69	18	506	551	586	12	11,5	400	280	448	332	480	360	125	14	11,5	590	60

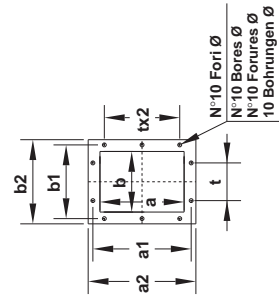
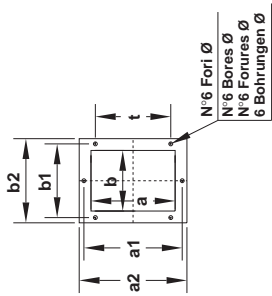
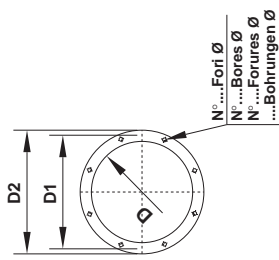
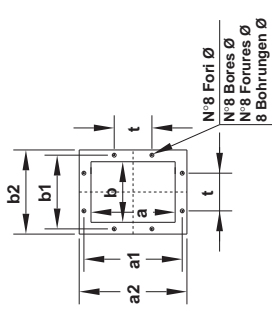
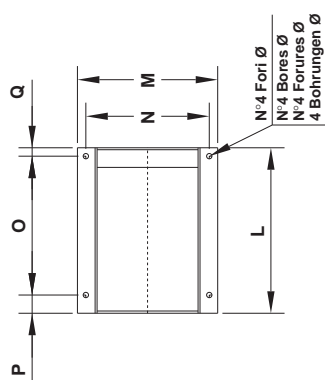
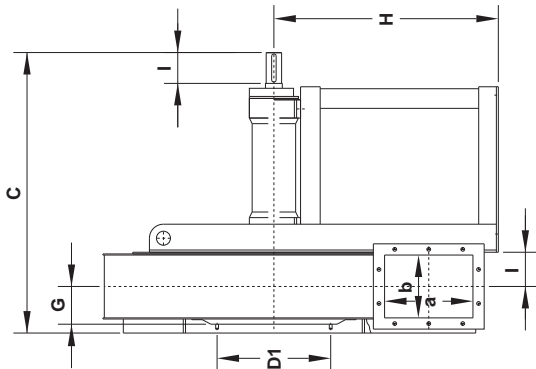
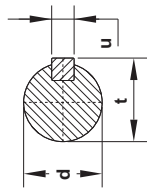
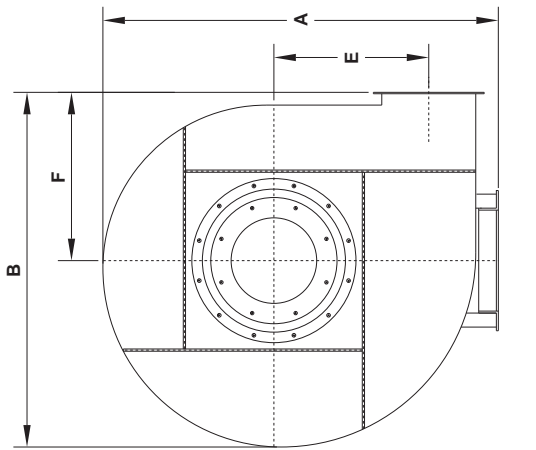


Tabella orientamenti
Table of discharge positions

Tableau d'orientation
Tabelle der Gehäusestellungen

	LG		RD		H1			H2			H	
	0	45	90	135	180	225	270	315				
	0	45	90	135	180	225	270	315				

Il ventilatore è orientabile
The fan is revolvable
Le ventilateur est orientable
Ventilatorgehäuse ist drehbar

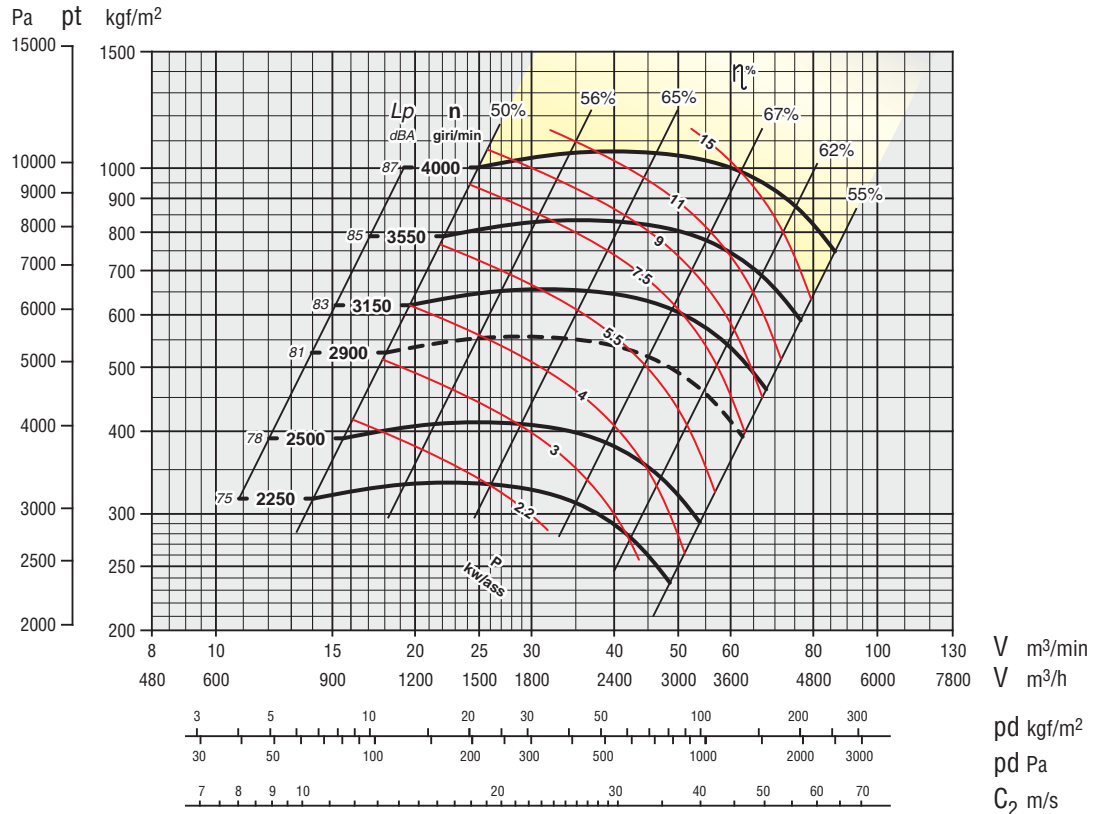
Tipo - Typ - Tipo Ventilatore Fan Ventilator	Ventilatore Fan Ventilator												Basamento Base Chassis Socket												Albero Shaft Axe Welle				Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspirazione Flansch saugseitig				Flangia premante Outlet flange Bride en rassemblement Flansch drückseitig								Peso Weight Poids Gewicht	PD ² GD ²
	A	B	C	E	F	G	H	H ₁	H ₂	I	L	M	N	O	P	Q	Ø	d	coll	l	t	u	D	D ₁	D ₂	N°	Ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	N°	Ø	Kg	Kgm ²				
SPGT 501	800	735	750	310	355	77	450	450	355	69	485	390	350	405	55	25	14	38	k6	80	41	10	205	241	275	8	11,5	180	125	219	167	250	195	112	6	11,5	90	1,2				
SPGT 561	890	825	875	350	400	87	500	500	400	77	560	410	360	470	65	25	17	42	k6	110	45	12	229	265	299	8	11,5	200	140	241	182	270	210	112	8	11,5	120	2				
SPGT 631	990	900	890	368	425	99	560	560	425	87	560	410	360	470	65	25	17	42	k6	110	45	12	255	292	325	8	11,5	224	160	265	200	294	230	112	8	11,5	160	3,4				
SPGT 711	1110	1000	915	435	475	109	630	630	475	97	560	410	360	470	65	25	17	48	k6	110	51,5	14	286	332	366	8	11,5	250	180	292	219	320	250	112	10	11,5	205	6,8				
SPGT 801	1250	1120	1035	490	530	119	710	710	530	109	650	500	440	555	65	30	19	55	m6	110	59	16	321	366	401	8	11,5	280	200	332	249	360	280	125	10	11,5	250	11				
SPGT 901	1415	1265	1070	552	600	135	800	710	600	122	650	500	440	555	65	30	19	55	m6	110	59	16	361	405	441	8	11,5	315	224	366	273	395	304	125	10	11,5	380	21				

SPGT 501

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
 YELLOW ZONE - Consult technical office
 ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
 GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
 Maximum admissible rounds:
 Tours maxima admissibles:
 Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 4000 giri/min.
 90÷200°C = 3750 giri/min.
 200÷350°C = 3350 giri/min.

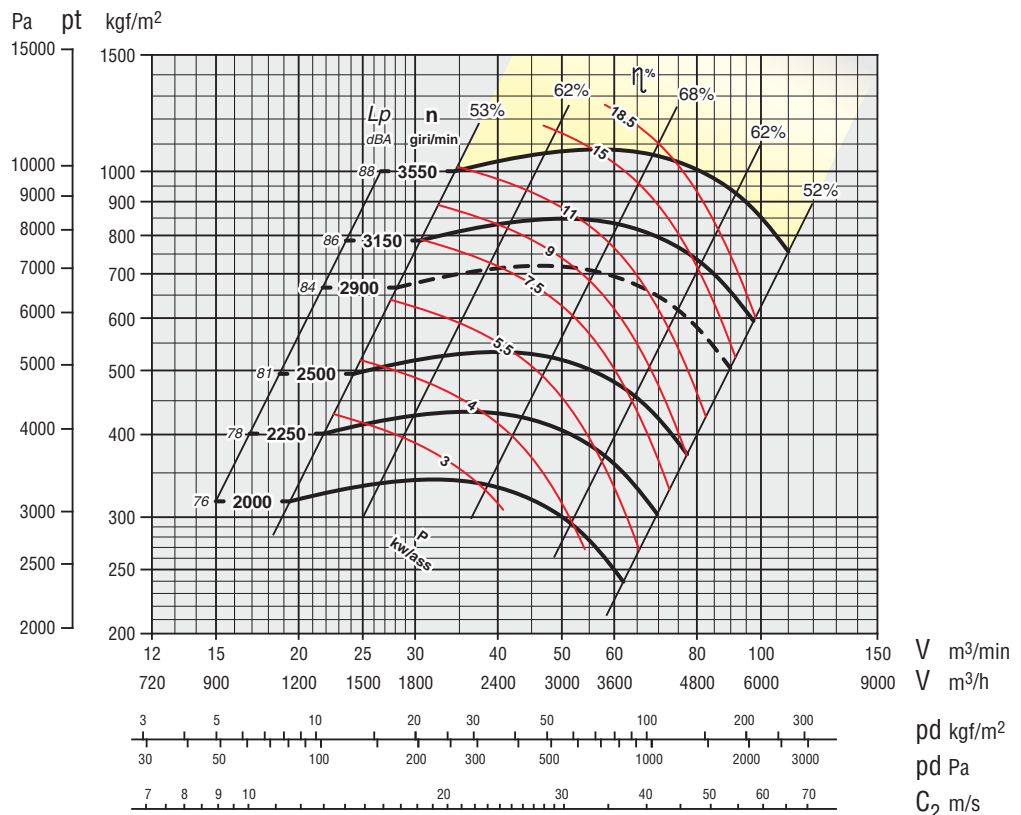


SPGT 561

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
 YELLOW ZONE - Consult technical office
 ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
 GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
 Maximum admissible rounds:
 Tours maxima admissibles:
 Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3550 giri/min.
 90÷200°C = 3200 giri/min.
 200÷350°C = 3000 giri/min.

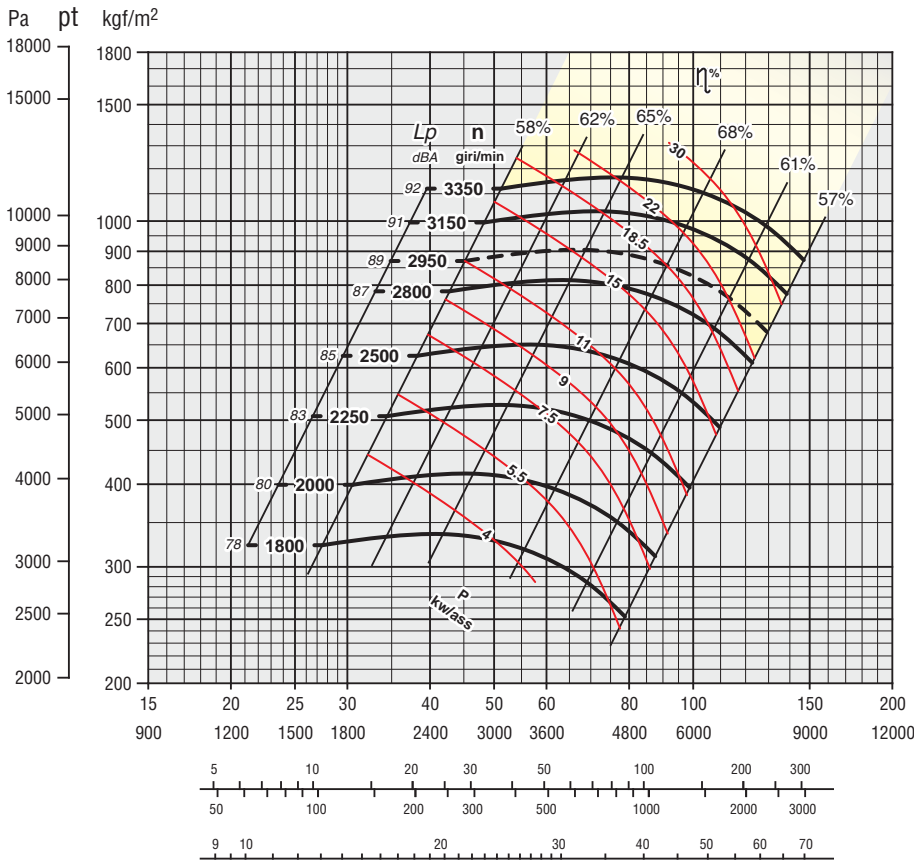


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%
 Capacity tolerance ± 5%
 Fördertoleranz ± 5%
 Tolérance sur le débit ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

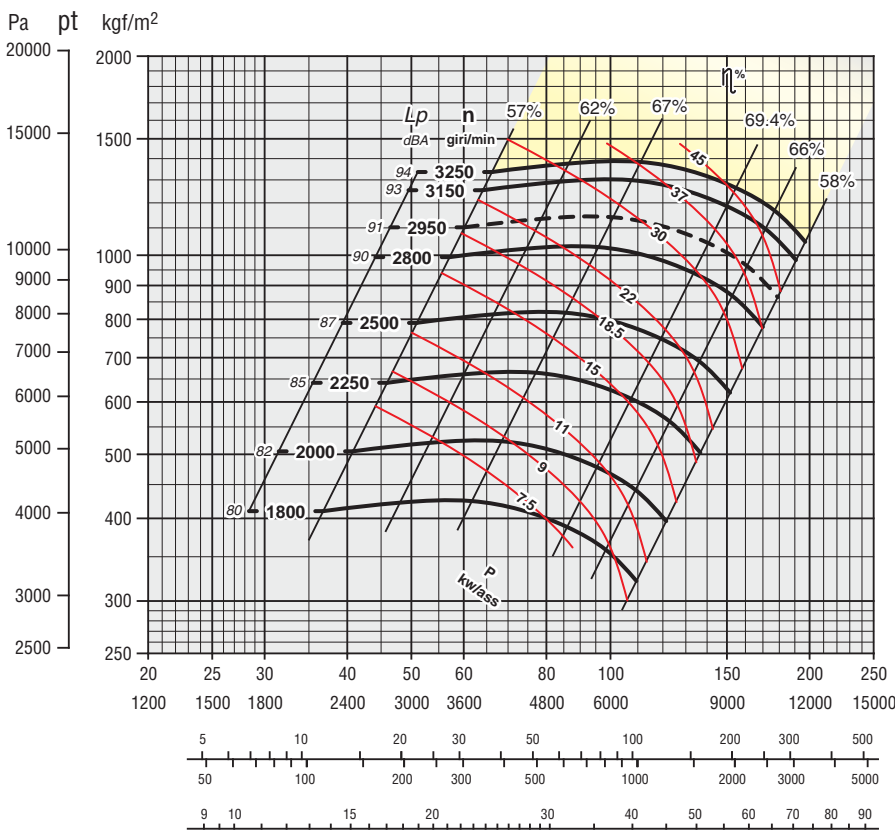


SPGT 631

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3350 giri/min.
 90÷200°C = 3100 giri/min.
 200÷350°C = 2800 giri/min.



SPGT 711

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3250 giri/min.
 90÷200°C = 3050 giri/min.
 200÷350°C = 2800 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolérance sur le débit ± 5 %

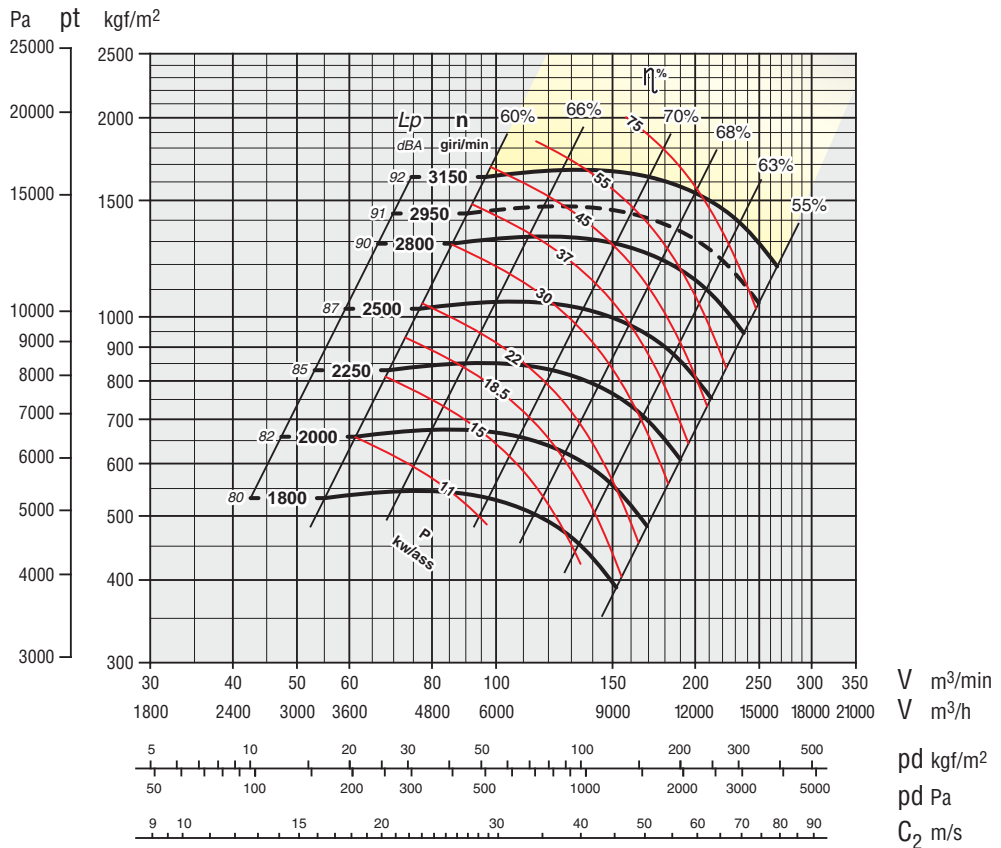
Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

SPGT 801

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 3150 giri/min.
 90-200°C = 2900 giri/min.
 200-350°C = 2550 giri/min.

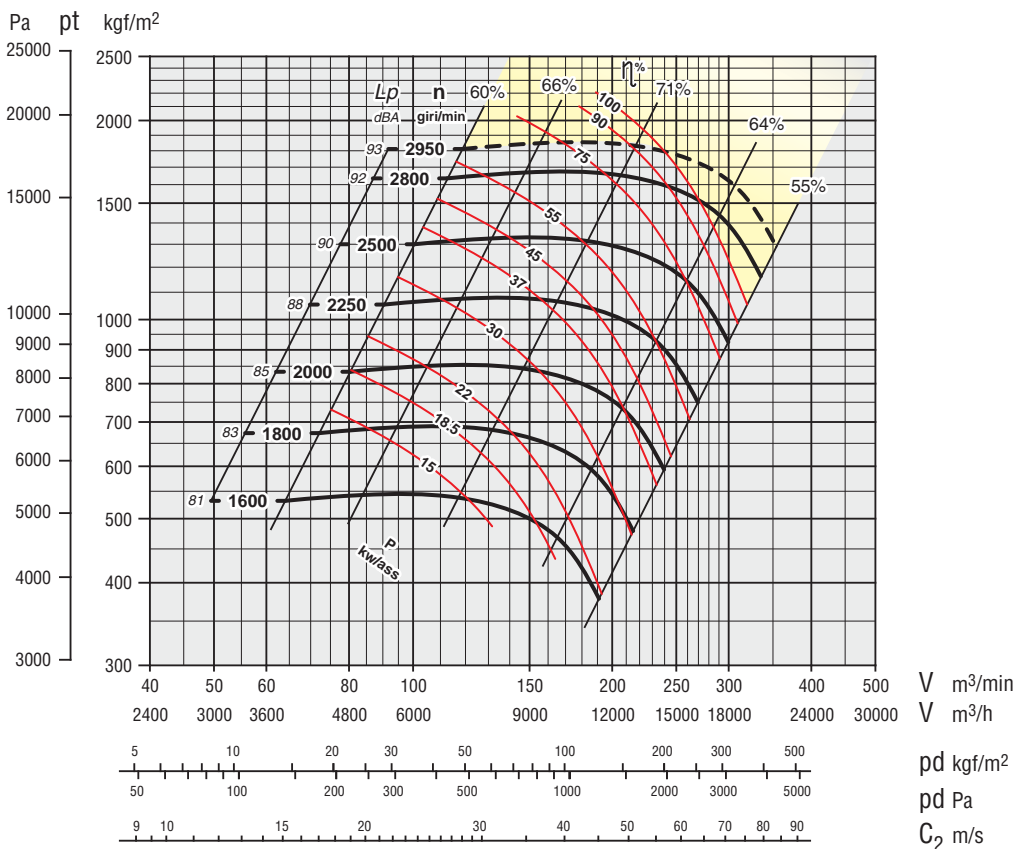


SPGT 901

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2950 giri/min.
 90-200°C = 2700 giri/min.
 200-350°C = 2400 giri/min.

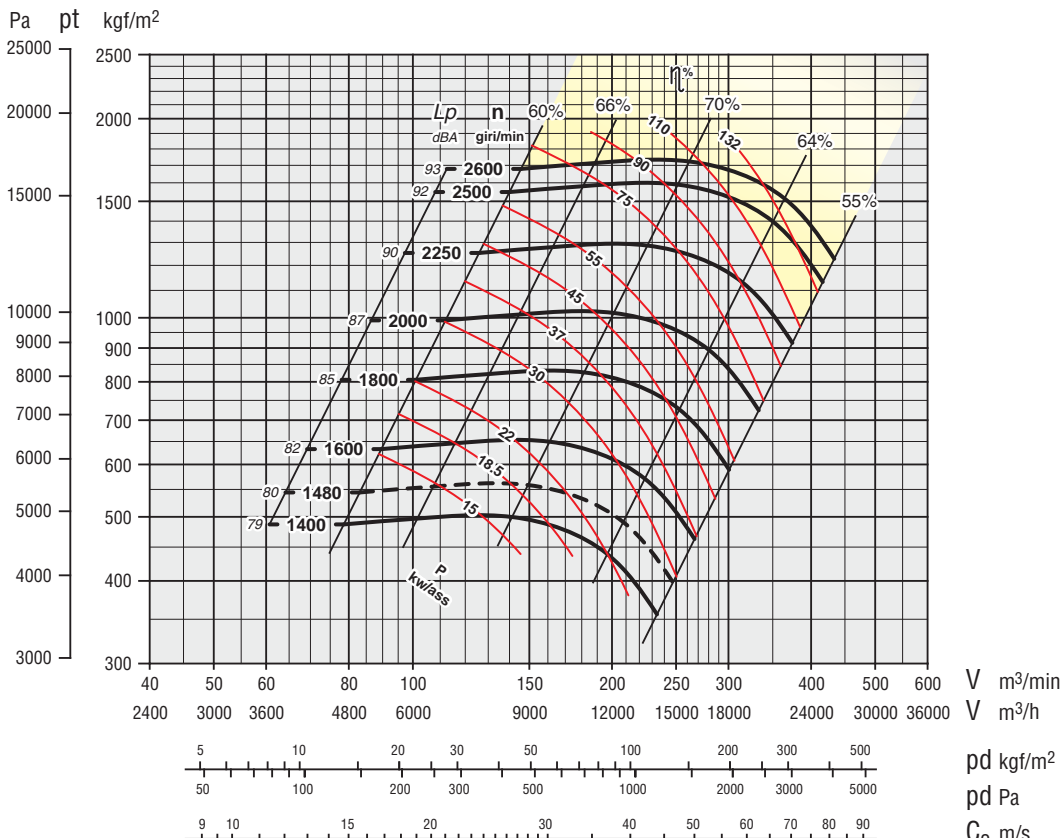


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolérance sur le débit ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

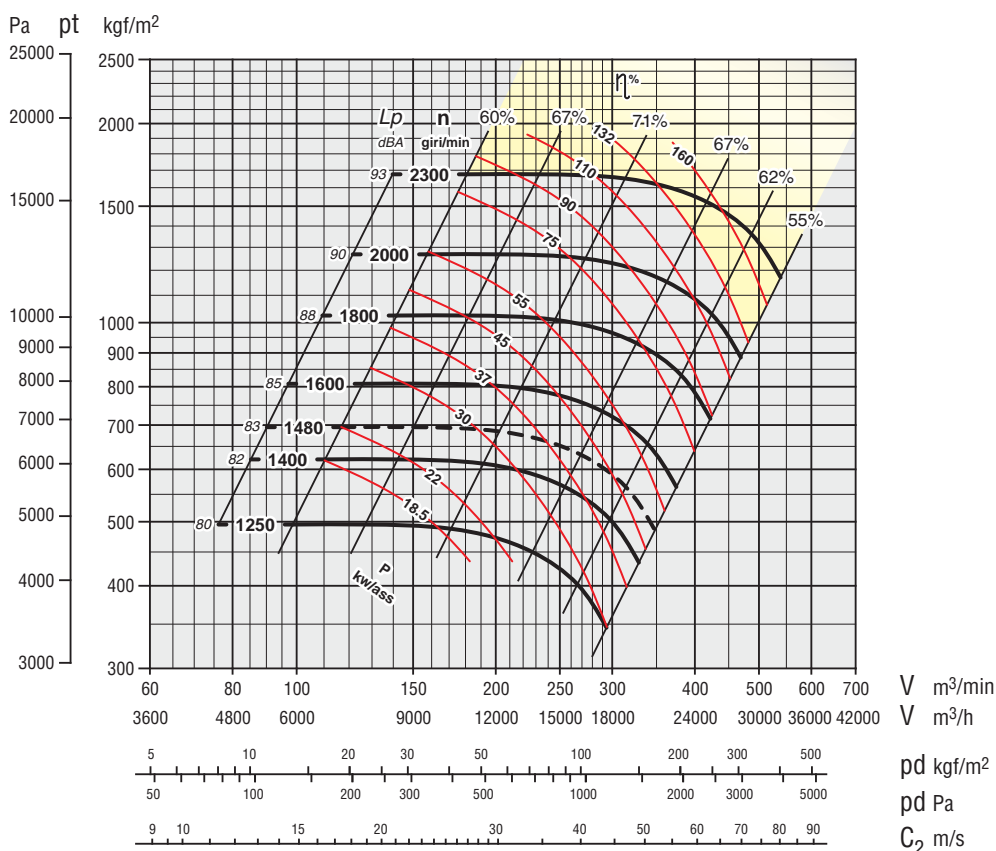


SPGT 1001

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2600 giri/min.
 90÷200°C = 2400 giri/min.
 200÷350°C = 2100 giri/min.



SPGT 1121

ZONA IN GIALLO - Consultare ufficio tecnico
YELLOW ZONE - Consult technical office
ZONE EN JAUNE - Consulter le bureau technique
GELBE ZONE - Planungsbüro konsultieren

Giri massimi ammissibili:
Maximum admissible rounds:
Tours maxima admissibles:
Höchste zulässige Drehzahl:

<90°C = 2300 giri/min.
 90÷200°C = 2150 giri/min.
 200÷350°C = 1950 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA
 Noise level tolerance + 3 dBA
 Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA
 Toleranz Schallpegel + 3 dBA

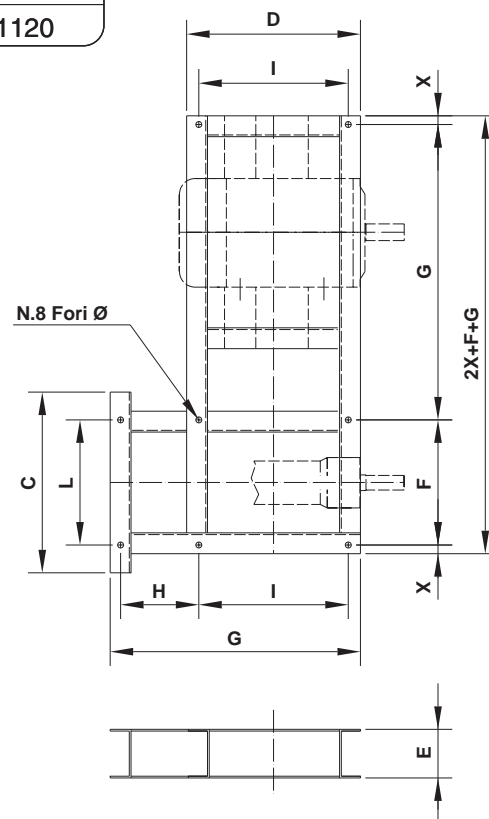
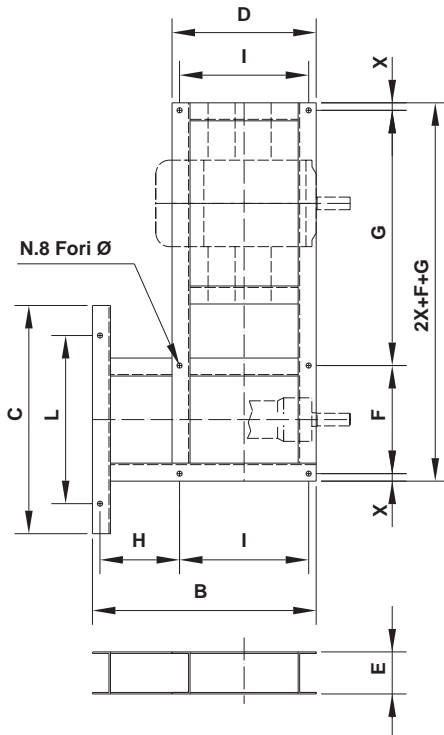
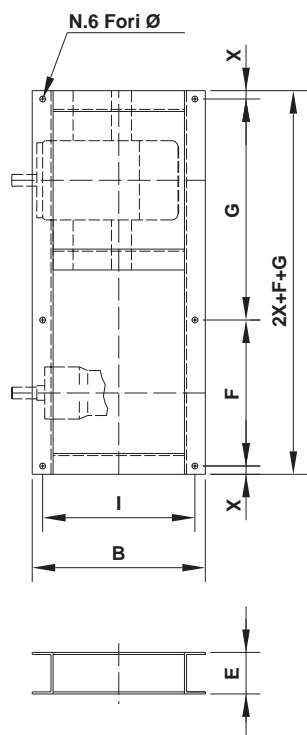
kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%
 kw consumed fan tolerance ± 3%
 Tolérance sur Pabs kw ± 3%
 Toleranz der Wellenleistung ± 3 %

Tolleranza sulla portata ± 5 %
 Capacity tolerance ± 5 %
 Fördertoleranz ± 5 %
 Tolérance sur le débit ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)
 Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

Basamento (Esec. 12) - Bedplate - Embase - Grundrahmen

MOTORE TIPO MOTOR TYPE MOTEUR TYPE MOTOR TYP	M 80-90-100 M 112-132	M 160-180 M 200-225	M 250-280 M 315
G	530	850	1120

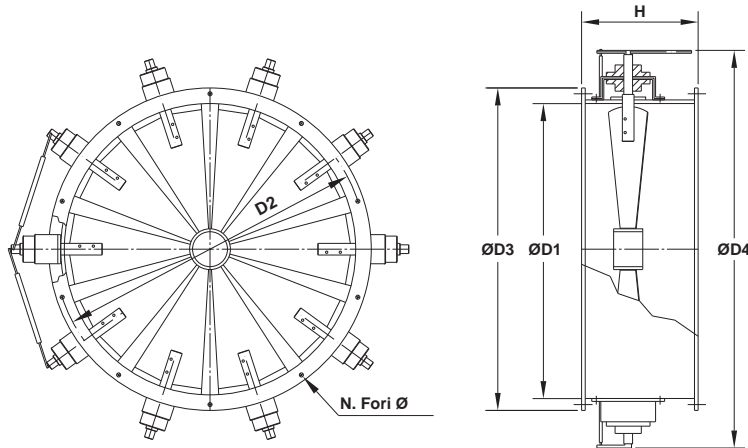


Dimensioni - Dimensions - Masse - Abmessungen

Serie Series Série Serien	mm										Peso Weight Poids Gewicht kg
	B	C	D	E	F	X	H	I	L	Ø	
SPET 351	257	-	-	100	220	20	-	207	-	12	14
SPET 401	257	-	-	100	220	20	-	207	-	12	14
SPET 451	320	-	-	100	280	20	-	270	-	12	18
SPET 501	320	-	-	100	280	20	-	270	-	12	18
SPET 561	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPET 631	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPET 711	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPET 801	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPET 901	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPET 1001	765	520	530	140	360	25	235	470	360	17	34
SPFT 502	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPFT 561	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPFT 631	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPFT 711	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPFT 801	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPFT 901	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPFT 1001	905	770	615	140	440	30	290	555	630	19	34
SPGT 501	455	-	-	100	350	20	-	405	-	14	20
SPGT 561	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPGT 631	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPGT 711	520	-	-	100	360	25	-	470	-	17	24
SPGT 801	615	-	-	120	440	30	-	555	-	19	30
SPGT 901	615	-	-	120	440	30	-	555	-	19	30
SPGT 1001	1020	1190	660	160	1060	35	360	600	1060	21	60
SPGT 1121	1050	1330	660	160	1200	35	390	600	1200	21	65

Regolatori di portata circolari "DAPÒ" Movimentazione manuale
Circular "DAPÒ" flow regulators Manual control
Régulateurs de débit circulaires "DAPÒ" Déplacement manuel
Runde Durchflußregler "DAPÒ" Manuelle Einstellung

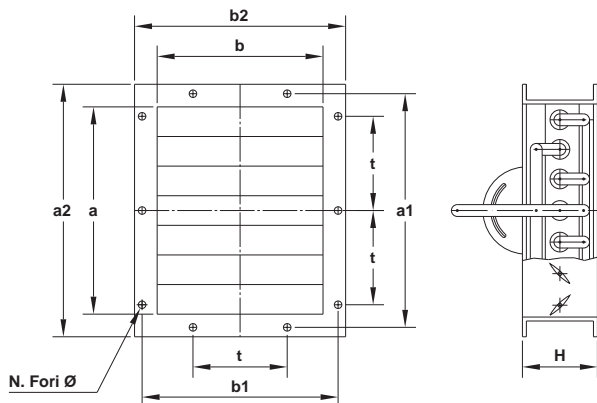
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm
 OVERALL DIMENSIONS in mm
 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm
 MASSE in mm



Tipo Type Typ Tipo	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	H	n°	fori Ø	Peso Weight Poids Gewicht kg
280	280	332	366	450	280	8	11,5	24
315	321	366	400	570	280			30
355	361	405	440	610	280			33
400	406	448	485	650	315	12	11,5	36
450	456	497	535	700	315			40
500	506	551	585	820	355	16	14	53
560	568	629	666	880	355			60
630	638	698	736	990	355			68
710	718	775	816	1070	355			75
800	808	861	906	1160	400			85
900	908	958	1006	1260	400	24	14	100
1000	1008	1067	1107	1360	400			130
1120	1130	1200	1248	1480	450			160
1250	1260	1337	1380	1610	450	16	16	180
1400	1420	1491	1540	1760	450			210
1600	1610	1663	1730	1960	500			230
1800	1810	1880	1950	2200	500	32	18	280
2000	2010	2073	2130	2380	500			340

Regolatori di portata rettangolari sulla mandata
Movimentazione manuale
Rectangular flow regulators, outflow end
Manual control
Régulateurs de débit rectangulaires sur le refoulement
Déplacement manuel
Rechteckige Durchflußregler der Förderleistung
Manuelle Einstellung

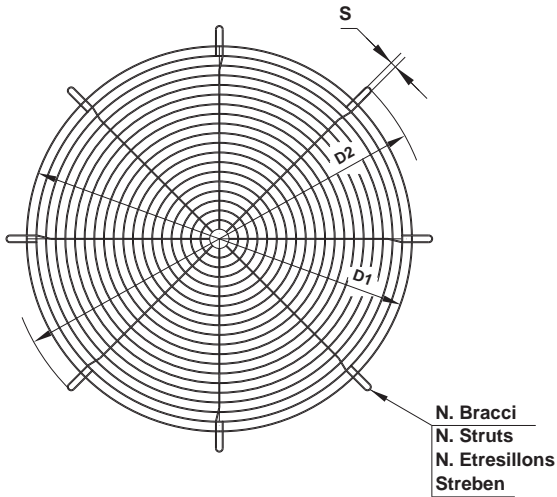
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm
 OVERALL DIMENSIONS in mm
 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm
 MASSE in mm



Tipo Type Typ Tipo	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	H	t	n°	fori Ø	Peso Weight Poids Gewicht kg
90 x 63	90	63	112	90	150	123	130	-	4	9	2,2
100 x 71	100	71	125	100	160	131	130	-			2,5
112 x 80	112	80	140	112	172	140	130	-			2,7
125 x 90	125	90	165	130	185	150	130	112	6	3	
140 x 100	140	100	182	141	210	170	130			3,3	
160 x 112	160	112	200	153	230	182	130			3,8	
180 x 125	180	125	219	167	250	195	130			4,5	
200 x 140	200	140	241	182	270	210	130			5,3	
224 x 160	224	160	265	200	294	230	130	8	11,5	6,5	
250 x 180	250	180	292	219	320	250	130			7,5	
280 x 200	280	200	332	249	360	280	130	10	11,5	8,5	
315 x 224	315	224	366	273	395	304	130			9,6	
355 x 250	355	250	405	300	435	330	130			11	
400 x 280	400	280	448	332	484	368	130	125	10	13	
450 x 315	450	315	497	366	533	402	130			18	
500 x 355	500	355	551	405	587	441	150	14	11,5	21	
560 x 400	560	400	629	464	669	504	150			26	
630 x 450	630	450	698	513	738	553	180	160	14	30	
710 x 500	710	500	775	567	815	607	180			34	
800 x 560	800	560	871	639	921	689	200	200	14	42	
900 x 630	900	630	968	708	1018	758	200			48	
1000 x 710	1000	710	1077	785	1127	835	200	18	11,5	65	
1120 x 800	1120	800	1210	881	1270	941	220			80	
1250 x 900	1250	900	1347	978	1407	1038	220	20	18	95	
1400 x 1000	1400	1000	1501	1087	1560	1160	250			110	
1600 x 1120	1600	1120	1683	1220	1760	1280	250	24	22	150	
1800 x 1250	1800	1250	1876	1357	1960	1410	280			200	
2000 x 1400	2000	1400	2093	1511	2180	1580	280	34	280		

Regolatori di portata esterni adatti anche per aria polverosa, costruzione robusta per usi industriali. **Classe 1** = fino a 120°C. **Classe 2** = da 120 a 350°C. + pressione ≥ 700 mm H₂O.
External flow regulator designed for dusty air, sturdy construction, for industrial use. **Layout 1** = max. temperature 120°C. **Layout 2** = from 120 to 350°C. + pression ≥ 700 mm H₂O.
Régulateurs de débit extérieurs indiqués même pour air poussiéreux; construction robuste pour usage industriel. **Classe 1** = jusqu'à 120°C. **Classe 2** = de 120 a 350°C. + pression ≥ 700 mm H₂O.
Drallregler, geeignet auch für staubige Luft, robuste Bauweise für industriellen Gebrauch. **Klasse 1** = für temperature bis 120°C. **Klasse 2** = von 120 - 350°C. + druck ≥ 700 mm H₂O.

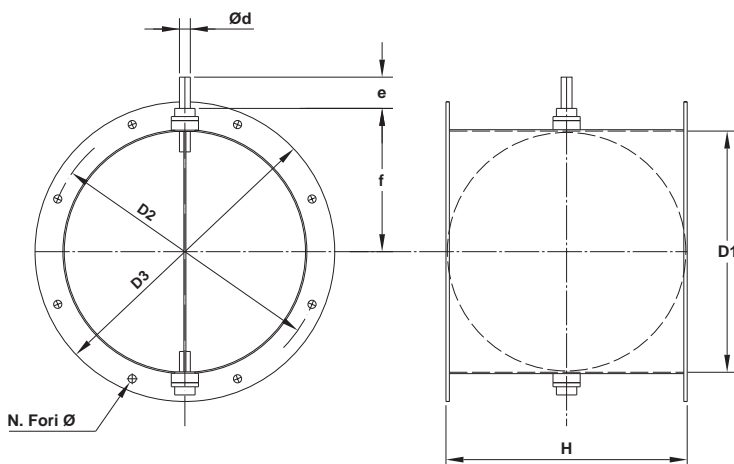
Rete di protezione
Protection Net
Grille de protection
Schutzgitter



Tipo - Type Typ - Tipo Dn	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	S (mm)	N° Bracci N° Struts N° Etrésillons Streben
RP 125	140	220	12	4
RP 140				
RP 160				
RP 180				
RP 200	212	285	12	4
RP 224				
RP 250				
RP 280				
RP 315	312	385	12	4
RP 355				
RP 400				
RP 450				
RP 500	500	580	16	4
RP 560				
RP 630				
RP 710				
RP 800	795	895	16	8
RP 900				
RP 1000				
RP 1120				
RP 1250	1245	1400	20	8
RP 1400				
RP 1600				
RP 1800				
RP 2000	1995	2150	20	8

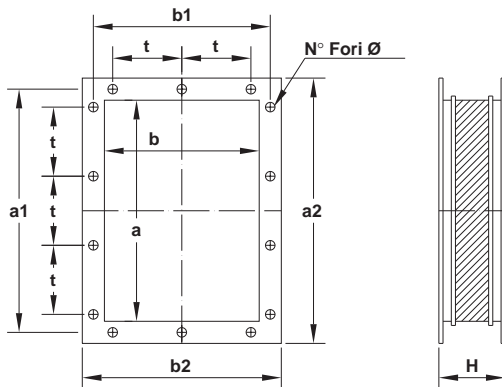
Valvola a farfalla
Throttle valve
Soupape ronde
Drosselklappe Rund

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm
OVERALL DIMENSIONS in mm
DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm
MASSE in mm



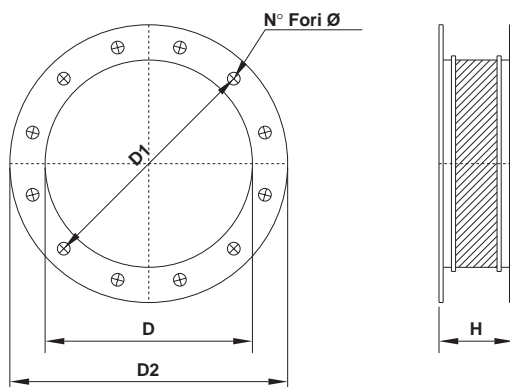
Tipo Type Typ Tipo	D ₁	D ₂	D ₃	d	e	f	H	n° ...fori Ø	Peso Weight Poids Gewicht kg
140	140	182	215	14	30	110	140	8 - 11,5	2,8
160	160	200	235	14	30	120	160	8 - 11,5	3,2
180	180	219	255	14	30	130	180	8 - 11,5	4
200	200	241	275	16	30	140	200	8 - 11,5	4,8
224	224	265	299	16	30	150	224	8 - 11,5	5,5
250	250	292	325	16	45	165	250	8 - 11,5	6,5
280	280	332	366	16	45	180	280	8 - 11,5	8,5
315	315	366	401	16	45	195	315	8 - 11,5	10,5
355	355	405	441	16	45	215	355	8 - 11,5	13,5
400*	400	448	486	16	45	240	400	12 - 11,5	18
450	450	497	535	20	60	280	450	12 - 11,5	23
500	500	551	585	20	60	305	500	12 - 11,5	29
560	560	629	666	20	60	335	560	16 - 11,5	36
630	630	698	736	20	60	370	630	16 - 13	47
710	710	775	816	20	60	410	710	16 - 13	61
800	800	861	906	30	70	455	800	16 - 13	80
900	900	958	1006	30	70	505	900	16 - 13	100
1000	1000	1067	1107	30	70	555	1000	24 - 14	155
1120	1120	1200	1248	30	70	615	1120	24 - 14	190

Giunti antivibranti in mandata
Vibration-damping couplings outflow-end
Joints antivibratoires refoulement
Elastische Verbindungen drückseitig



Tipo Type Typ Tipo	mm								Fori		Peso Weight Poids Gewicht kg
	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	t	H	n°	Ø	
90 x 63	90	63	112	90	150	123	-	140	4	9	1
100 x 71	100	71	125	100	160	131	-	140	4	9	1,1
112 x 80	112	80	140	112	172	140	-	140	4	9	1,3
125 x 90	125	90	165	130	185	150	100	140	6	9,5	1,6
140 x 100	140	100	182	141	210	170	112	140	6	11,5	2,1
160 x 112	160	112	200	153	230	182	112	140	6	11,5	2,6
180 x 125	180	125	219	167	250	195	112	140	6	11,5	3,2
200 x 140	200	140	241	182	270	210	112	140	8	11,5	3,9
224 x 160	224	160	265	200	294	230	112	140	8	11,5	4,6
250 x 180	250	180	292	219	320	250	112	140	10	11,5	5,5
280 x 200	280	200	332	249	360	280	125	140	10	11,5	7
315 x 224	315	224	366	273	395	304	125	140	10	11,5	8,2
355 x 250	355	250	405	300	435	330	125	140	10	11,5	10
400 x 280	400	280	448	332	480	360	125	140	14	11,5	11,2
450 x 315	450	315	497	366	530	395	125	140	14	11,5	13
500 x 355	500	355	551	405	580	435	125	160	14	11,5	14,5
560 x 400	560	400	629	464	660	500	160	160	14	14	18
630 x 450	630	450	698	513	730	550	160	160	14	14	19,5
710 x 500	710	500	775	567	810	600	160	160	16	14	22
800 x 560	800	560	871	639	920	680	200	160	14	14	31
900 x 630	900	630	968	708	1020	750	200	160	18	14	37
1000 x 710	1000	710	1077	785	1120	830	200	200	18	14	45
1120 x 800	1120	800	1210	881	1260	940	200	200	20	18	56
1250 x 900	1250	900	1347	978	1390	1040	200	200	24	18	65
1400 x 1000	1400	1000	1501	1087	1560	1160	200	200	24	18	80
1600 x 1120	1600	1120	1683	1220	1760	1280	200	200	28	22	100
1800 x 1250	1800	1250	1876	1357	1960	1410	200	200	32	22	130
2000 x 1400	2000	1400	2093	1511	2180	1580	200	200	34	22	165

Giunti antivibranti in aspirazione
Vibration-damping couplings intake-end
Joints antivibratoires aspiration
Elastische Verbindungen saugseitig



Tipo Type Typ Tipo	mm				Fori		Peso Weight Poids Gewicht kg
	D	D ₁	D ₂	H	n°	Ø	
140	140	182	215	140	8	11,5	3
160	160	200	235	140	8	11,5	3,2
180	180	219	255	140	8	11,5	3,5
200	200	241	275	140	8	11,5	3,8
224	224	265	299	140	8	11,5	4,2
250	250	292	325	140	8	11,5	5
280	280	332	366	140	8	11,5	6,8
315	315	366	401	140	8	11,5	7,5
355	355	405	440	140	8	11,5	9
400	400	448	485	140	12	11,5	10
450	450	497	535	140	12	11,5	11,5
500	500	551	585	160	12	11,5	13
560	560	629	666	160	16	11,5	16
630	630	698	736	160	16	13	17,5
710	710	775	816	160	16	13	20
800	800	861	906	160	16	13	22
900	900	958	1006	160	16	13	25
1000	1000	1067	1107	200	24	14	28
1120	1120	1200	1248	200	24	14	42
1250	1250	1337	1380	200	24	14	46
1400	1400	1491	1540	200	24	16	52
1600	1600	1663	1730	200	24	16	62
1800	1810	1880	1950	200	32	18	85
2000	2010	2073	2130	200	32	18	110



Via Reggio Calabria,13 – Cascine Vica Rivoli (TO) Italia
 Tel: (+39) 011. 959.16.01 Fax: (+39) 011. 959.29.62
 E-mail : savio@savioclima.it http:// www.savioclima.it

