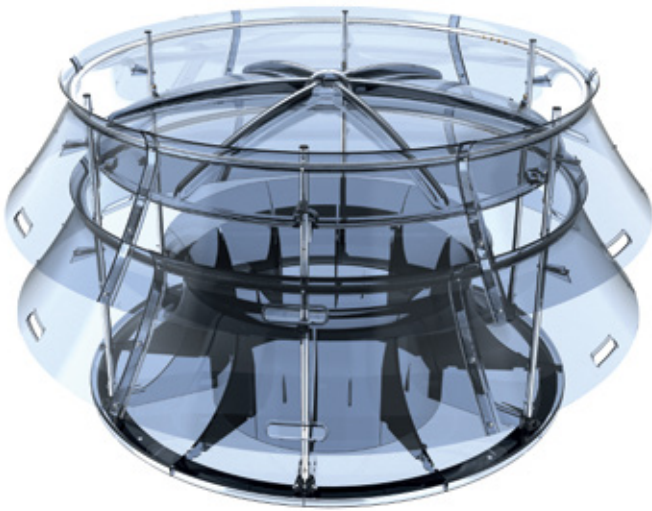


PAVEL

AIR EXTRACTION UNIT



Der revolutionäre onesynergy PAVEL ist eine innovative Lüfterhaube, die den gesamten Energieverbrauch einer Lüftungsanlage reduziert. Der PAVEL überwindet dabei eingebaute Ineffizienzen von Industriestandards bei klassischen Hauben. Diese Hauben verursachen zusätzliche Betriebskosten, weil der Ventilator einen Druckabfall ausgleicht. Bei der Nutzung der PAVEL Lüfterhaube kann der Energieverbrauch eines Ventilators um bis zu 50 % reduziert werden.

Technologie

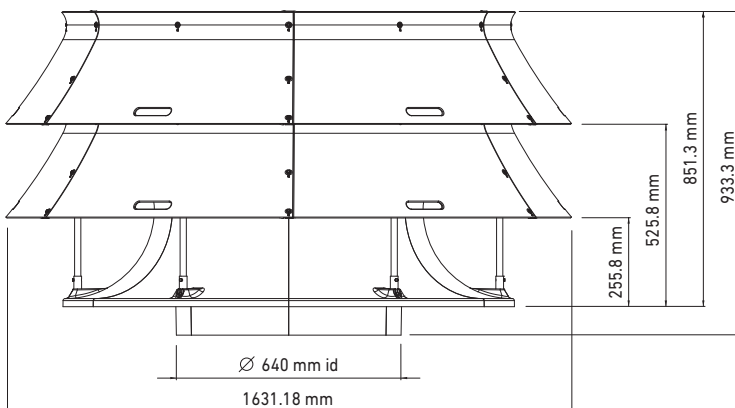
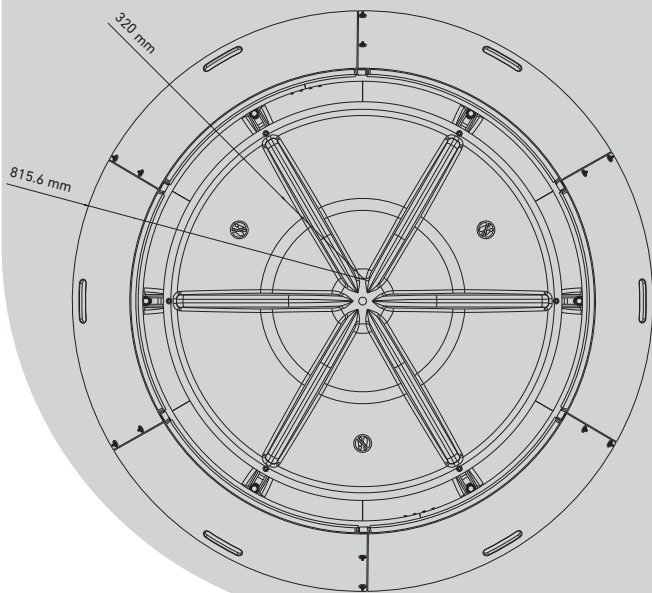
Mit dem patentierten Design des PAVEL wird optimale Luftstromeffizienz durch die graduelle Verlangsamung der Luft in dem PAVEL und ihrer sanften Verbreitung bei einer geringen Geschwindigkeit erreicht.

Zusätzlich zu dem reduzierten Energieverbrauch des Systems wird die Leistung noch weiter verbessert, wenn bei Wind die Bewegung der Luft durch den PAVEL einen weiteren Saugeffekt bewirkt. Das wird durch die Wirbelerzeugungsfähigkeit des PAVEL erreicht. Diese Wirbel in Verbindung mit dem Coandăeffekt erzeugen einen Unterdruck am Hals der PAVEL und ziehen somit Luft aus den verbundenen Lüftungsrohren.

- Reduziert den jährlichen Energieverbrauch eines Lüftungssystems / Ventilators um bis zu 50 %
- Keine beweglichen Teile
- Ersetzt Standardhauben
- Passend für Ventilatoren / Lüftungsrohren mit Durchmesser zwischen 300mm und 630mm
- Spritzgegossene transparente Version maximiert die Nutzung des verfügbaren Sonnenlichts
- Bessere Ästhetik im Vergleich mit Standardhauben
- Verlängert die Lebensdauer der Lüftungsanlage
- Regenabweisend nach EN-13030
- Einfache Installation

Begrenzungen bei der Nutzung

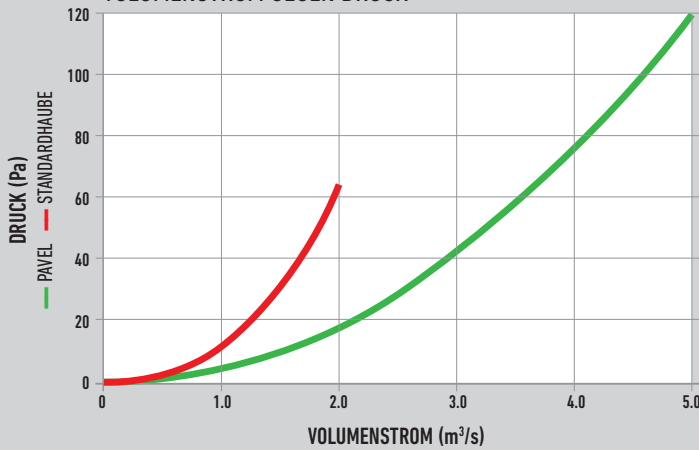
- Nicht für Temperaturen über 50°C
- Nicht nutzbar in chemischen Umgebungen
- Bitte lesen Sie die Aufbauanleitung für weitere Informationen



TECHNISCHE ANGABEN

Onesynergy PAVEL technische Angaben

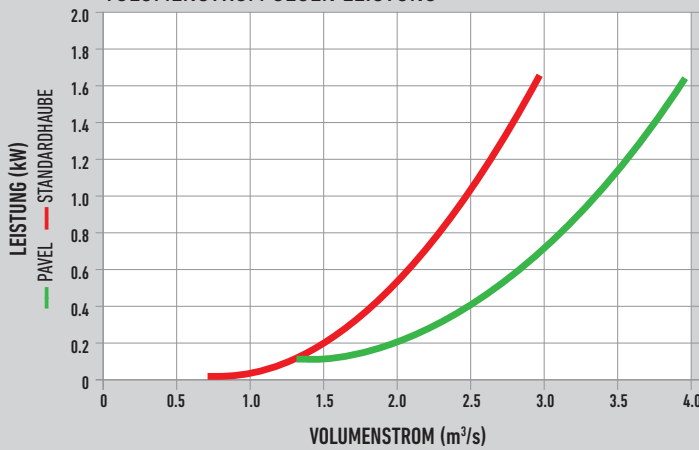
VOLUMENSTROM GEGEN DRUCK



Dieses Diagramm zeigt den PAVEL im Vergleich mit Standardhauben im Hinblick auf dem Druck. Der Graph misst den Volumenstrom (m³/s) gegen den Druck (Pa). Wie gezeigt, reduziert der PAVEL den Druck innerhalb des Kanals um etwa 40 % im Vergleich zu einer Standardhaube.

Anmerkung: die Werte hängen vom Volumenstrom ab.

VOLUMENSTROM GEGEN LEISTUNG

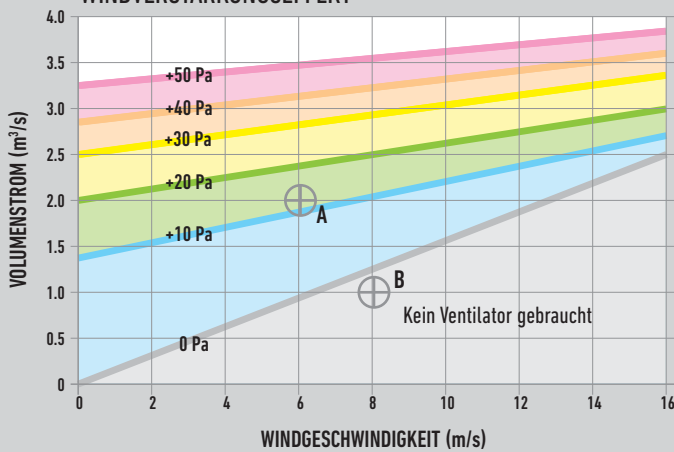


Dieses Diagramm zeigt den PAVEL im Vergleich mit einem Ventilator mit Standardhaube. Der Graph misst den Volumenstrom (m³/s) gegen die Leistung (kW). Wie gezeigt, reduziert der PAVEL den Leistungsverbrauch um etwa 55 % im Vergleich zu einer Standardhaube.

Anmerkung: die Werte hängen vom Volumenstrom ab.

Unabhängige Werte wurden von Moore Environmental nach CIBSE Commissioning Code A: 1996 (2006) bereitgestellt.

WINDVERSTÄRKUNGSEFFEKT

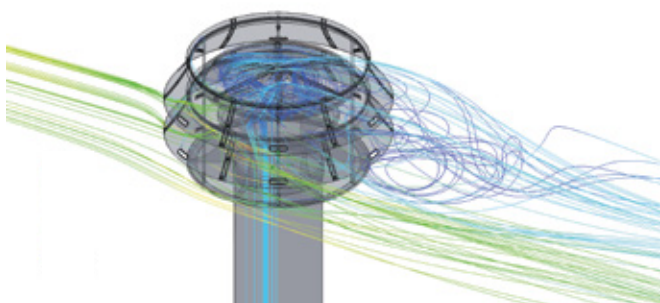


Bei einem Kanalsystem mit PAVEL hilft dieses Diagramm bei der Größenbestimmung des Ventilators, um den gebrauchten Volumenstrom zu erreichen.

Zwei Beispiele werden in dem Diagramm gezeigt:

⊕	Windgeschwindigkeit m/s	Gebrauchter Volumenstrom m³/s	PAVEL Druckabfall Pa	Ventilator gebraucht	Ventilator Druck Pa
A	6	2	12	JA	12
B	8	1	<0	NEIN	N/A

COMPUTERGESTÜTZTE FLUIDE DYNAMIKSIMULATION



INSTALLATIONSBEISPIEL

