

Energie sparende Kompakt-Lüftungsgeräte

Die Geräte der Rotovex – Baureihe sind als Kompaktlüftungsgeräte für die Be- und Entlüftung konstruiert. Ihr Herzstück ist ein Rotationswärmeübertrager (Rotor). Die Besonderheiten dieses Wärmeübertragertyps liegen in der Platz spa-



Rotovex Kompaktlüftungsgerät

renden Bauweise und dem dennoch hohen thermischen Wirkungsgrad von 75-85%. Rotationswärmeübertrager sind Regeneratoren, d.h. die Übertrager-Lamellen werden wechselweise von Zu- und Abluft durchströmt. Bei Kondensation der Luftfeuchte in der Abluft (kalte Außentemperaturen) wird diese auf die Zuluft übertragen, wodurch ein trockenes Innenklima im Winter spürbar entschärft wird. Der Rotor besteht rein aus Aluminium und bietet auch in feuchtem Zustand keinen Nährboden für Keime. Damit kein Schmutz/Staub in die Lamellen gelangen kann, wird die Luft jeweils vor dem Rotor gefiltert (Abluft F5, Zuluft F7).

Die allgemeine Furcht vor Undichtigkeiten von Rotoren und dadurch bedingter

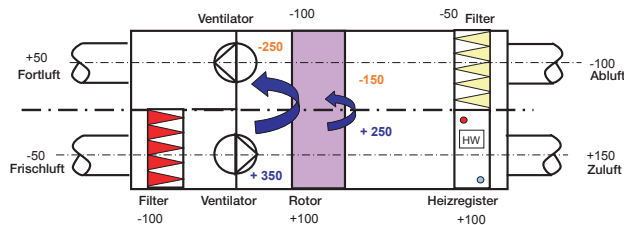
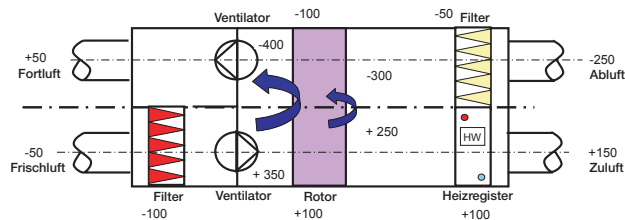
Übertragung von Schmutz und Gerüchen ist grundlos, denn durch die Anwendung einfacher technischer Lösungen werden diese unangenehmen Nebenerscheinungen effektiv verhindert: Filterung der Abluft vor dem Rotor, Anordnung des Rotors auf der Druckseite des Zuluftventilators und auf der Saugseite des Abluftventilators. Allein durch diese Bauweise wird erreicht, dass eventuelle Undichtigkeiten die Luft direkt von der Zuluft- auf die Abluftseite strömen lassen. Einen Leckagestrom gibt es dadurch nur in Richtung der Abluft, unabhängig davon, welche externen Drücke in der Anlage gefahren werden. Hier verzichtet man sogar auf eine Spülzone, da der Luftübertrag durch die Rotorbewegung bei $<0,8\%$ liegt.

Durch den Einsatz eines Rotors sind Frostschutz und Kondensatsanschluss nicht nötig.

Serienmäßig sind die Rotovex-Geräte wahlweise mit PWW oder elektrischem Nachheizregister ausgestattet.

Hervorzuheben sind außerdem die eingebauten Ventilatoren und die Regelung: Rückwärtsgekrümmte Laufräder, angetrieben durch EC-Motoren, erlauben einen optimalen Betrieb hinsichtlich Volumenstrom, Geräusch, Leistungsfähigkeit und Effizienz. Die Ventilatoren sind drucküberwacht und werkseitig auf Betrieb für konstanten Volumenstrom eingestellt, können aber auch druckkonstant betrieben werden. Der Leistungsbereich erstreckt sich bis 4.800 m³/h.

Der eingebaute Regler Corrigo E mit externer Displayeinheit ermöglicht eine Vielfalt an Regelfunktionen, optional mit der Kontrolle und Wartung über Netzwerk oder Internet („Open Web Server“).



Druckdifferenzen und Leckagestrom von Zuluft- auf Abluftseite, Druckabfall einzelner Bauteile; (Druckangaben in PA)

Konfigurationen sowie Einstellungen erfolgen manuell mit Hilfe logischer Menüs und Tasten. Betriebsstatus, Alarm und Messwerte erscheinen im Klartext auf dem beleuchteten Display. Für den Anwender bietet auch der Aufbau des Gehäuses viele Vorteile: Die

Geräte haben eine Gesamtlänge von 1500mm und werden in zwei Teilen á 750mm geliefert. So wird die Einbringung in Gebäude, vor allem bei Sanierungen, wird erheblich vereinfacht. Die Teile passen durch jede Tür und können problemlos durch Treppenhäuser oder mit Aufzügen transportiert werden. Die abluftseitigen Anschlüsse können auf Wunsch vertikal angebracht werden, so dass für die Aufstellung mit Kanalanschlüssen ein Raum von ca. 3x3m genügt.

Die Rotovex-Geräte werden anschlussfertig mit voreingestellter Regelung ausgeliefert

und sind nach dem Zusammenbau sofort betriebsbereit.

*Autor: Klaus Lang, Produktmanager
Systemair, Windischbuch
www.systemair.de*

Die Welt ist keine Scheibe - Ihre Anzeigen auch nicht [...]



innovatools

Werkzeuge für den Erfolg

Fach.Journal

Fachzeitschrift für Erneuerbare Energien & Technische Gebäudeausrüstung

[Hier mehr erfahren](#)



innovapress

*Innovationen publik machen
schnell, gezielt und weltweit*

Filmproduktion | Film & Platzierung | Interaktive Anzeige | Flankierende PR | Microsites/Landingpages | SEO/SEM | Flashbühne