

EINE LANGZEITSTRATEGIE

Das über Jahrzehnte erworbene technische Know-how in den Bereichen Aerodynamik, Akustik sowie Antriebs- und Steuerungstechnik garantiert die effiziente Kombination modernster Komponenten. Ob mit oder ohne Gehäuse, mit Riemen- oder Direktantrieb, mit spezieller Laufradtechnologie oder auf Anfrage mit hocheffizienten Permanentmagnetmotoren (EC) aus einer Vielzahl von Optionen: Wir bieten unseren Kunden die passende Ventilatorlösung - auf den Betriebspunkt genau. Und zwar ohne Kompromisse in Bezug auf Effizienz und Energieeinsparung.

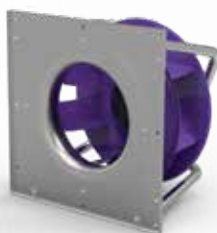
Ventilatoren müssen immer höhere Systemwirkungsgrade erreichen, sprich: immer mehr Leistung mit weniger Strom. Die verbindlichen Anforderungen hierfür sind in der ErP-Richtlinie (Energy Related Products) festgelegt. Die neue Generation unserer Ventilatoren erreicht bereits Motorwirkungsgrade bis IE5. Im Zusammenspiel mit aerodynamischen Komponenten erreichen wir schon jetzt Wirkungsgrade, die auch künftige Anforderungen übertreffen.

Die beste Lösung zu jeder Anwendung. Ventilator-Lösungen für:

- Klima- und Lüftungstechnik • Dachventilatoren und Entrauchung
- Reinraum-Systeme • Industrie- und Prozessluft • Individuelle Anwendungen



RLM Evo®
mit Innenläufermotor
(PM/EC) und integrierter
Elektronik



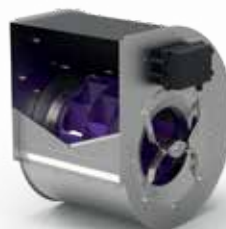
PFP
mit Außenläufermotor (EC)
und integrierter Elektronik



DDMP
Gehäuseventilator mit Direktantrieb
und vorwärts gekrümmten
Schaufeln - zweiseitig saugend
integrierte Elektronik



RQM MultiEvo
mit Innenläufermotor
(PM/EC) und integrierter
Elektronik



RDP
Gehäuseventilator mit Direktantrieb
und rückwärts gekrümmten
Schaufeln - zweiseitig saugend
integrierte Elektronik

DIE PASSENDE LÖSUNG...

Ventilatoren mit oder ohne Gehäuse – die passende Lösung für jede RLT-Anlage.

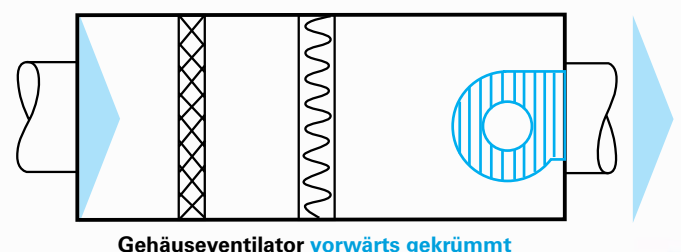
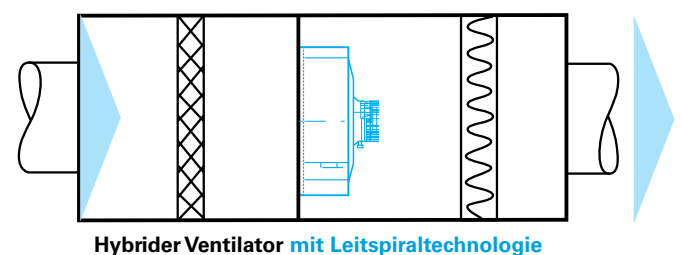
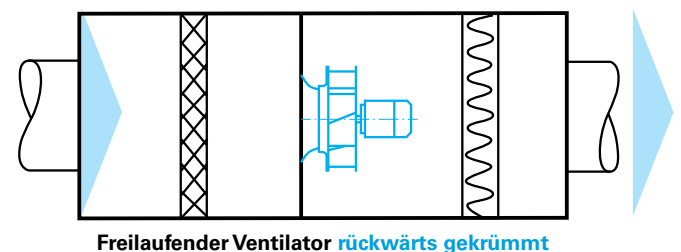
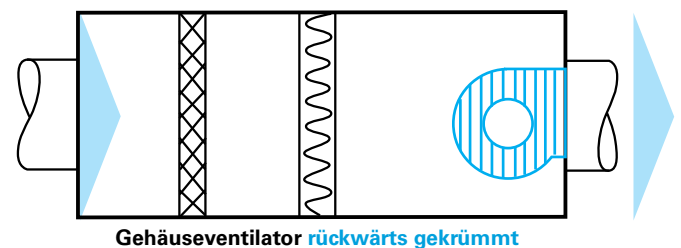
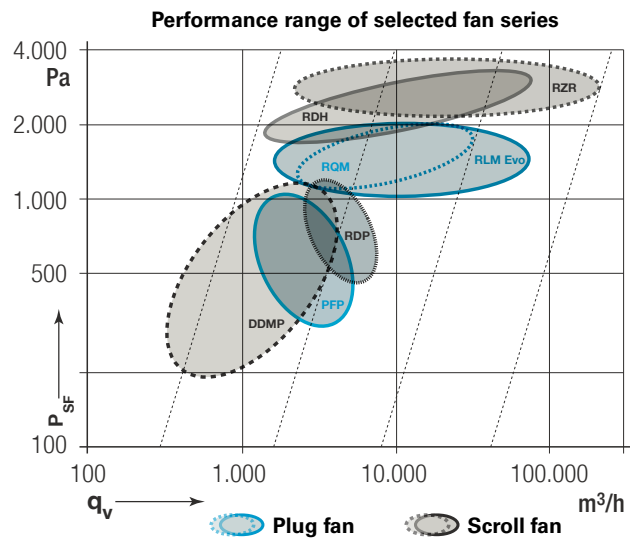
Freilaufende Ventilatoren haben sich im Klimagerät in den letzten Jahren mehr und mehr gegenüber zwei-seitig saugenden Radialventilatoren mit Spiralgehäuse durchgesetzt. Freilaufende Räder konnten in ihrer Wirkungsweise immer mehr verbessert werden. Das theoretische Maximum an Verbesserungen ist aber weitestgehend erreicht, da der Drall der Strömung am Laufradaustritt, der zwangsläufig durch die Energieumsetzung im Laufrad entsteht, nicht als Verlust vermieden werden kann. Vorteile des freilaufenden Rads liegen in der kompakten einfachen Bauform.

Gehäuseventilatoren mit rückwärts gekrümmten Schaufeln sind nach wie vor eine gute Wahl, wenn hohe Volumenströme bei maximalen Drücken gefordert werden. Klassische Gehäuseventilatoren setzen den dynamischen Druckanteil des Dralls am Laufradaustritt in statischen Druck um. Die Ausblaströmung wird so in eine Abströmrichtung gelenkt.

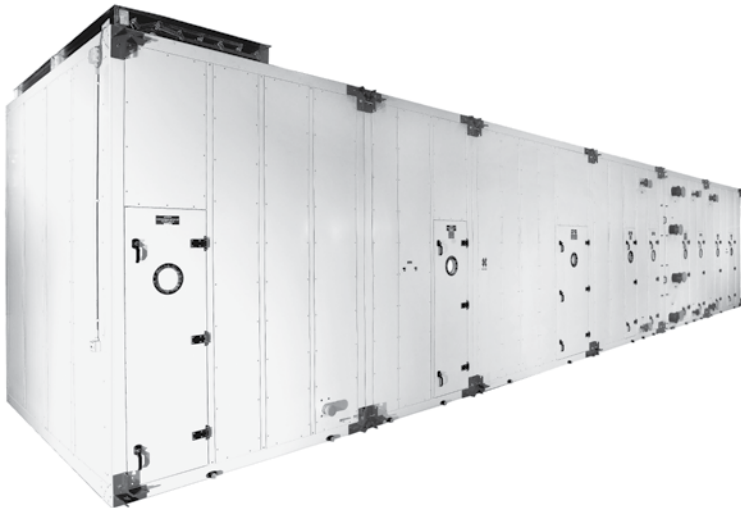
Dadurch können mit Gehäuseventilatoren nach wie vor höhere Wirkungsgrade erzielt werden. Demgegenüber werden sie im Vergleich zum freilaufenden Rad mit Verlusten durch den Riementrieb sowie erhöhtem Wartungsaufwand in Verbindung gebracht. Gehäuseventilatoren haben meist einen höheren Platzbedarf im Klimagerät.

Gehäuseventilatoren mit vorwärts gekrümmten Schaufeln spielen dann Vorteile aus, wenn hohe Volumenströme bei geringen Drücken gefragt sind.

Hybride Ventilatoren wurden entwickelt, um die kompakte Bauweise freilaufender Radialventilatoren mit der Wirkungsweise klassischer Gehäuseventilatoren zu vereinen. Eine integrierte Leitspiraltechnologie realisiert einen maximalen Drallrückgewinn aus Multi-spiralleitblechen ohne Strömungsverluste. Vom Prinzip her handelt es sich dabei um direkt angetriebene Radialventilatoren mit mehrteilig integrierter Nachleitvorrichtung in Spiralform. Durch diese einzigartige Luftleitgeometrie übertreffen Ventilatoren mit Hybrid-Technologie freilaufende Ventilatoren und herkömmliche EC-Ventilatoren hinsichtlich der Energieeinsparung bei Weitem.

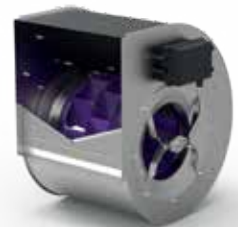


...FÜR JEDE ANDWENDUNG



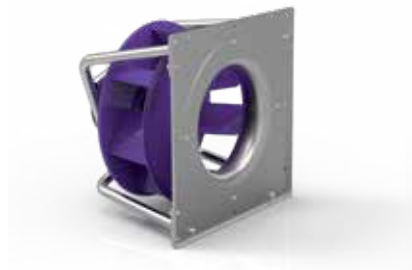
GEHÄUSEVENTILATOREN (RÜCKWÄRTS GEKRÜMMT)

- Hohe Ausgangsleistung
- Hohe Leistungsdichte bei hohen Drücken
- Komponententausch bei Wartung und Service



FREILAUFENDE VENTILATOREN

- Reduzierter Wartungsaufwand
- Kompakt: Einfach Installation und Wartung
- Hoher Systemwirkungsgrad bei mittleren Drücken



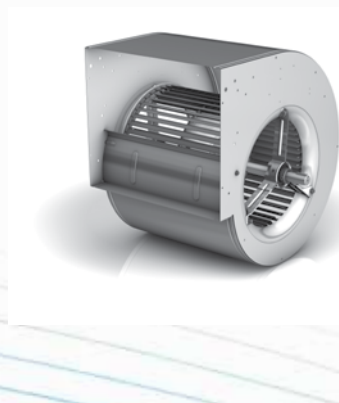
HYBRIDER VENTILATOR

- Reduzierter Wartungsaufwand
- Kompakt: Einfache Installation und Wartung
- Außerordentlich hoher Systemwirkungsgrad
- Mittlere bis hohe Drücke
- Sehr geräuscharm
- Geringer Platzbedarf



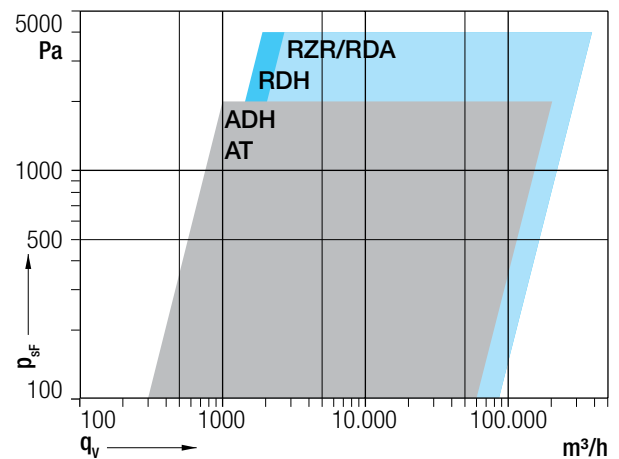
GEHÄUSEVENTILATOR (VORWÄRTS GEKRÜMMT)

- Kompaktes Design bei minimalem Platzbedarf für bestimmte Aufgaben
- Optimiert für geringe Drücke bei hohem Volumenstrom
- Sehr geringer Geräuschpegel
- Effizient durch EC-Technologie



RIEMEN GETRIEBENE RADIALVENTILATOREN

Heutzutage stehen allen, die eine Lösung für Lüftungs- und Klimasysteme suchen, eine große Auswahl verschiedener Ventilator-Sortimente zur Verfügung. Jede Ausführung wurde entsprechend ihren Stärken optimiert. Das umfangreiche Produktangebot bietet die Möglichkeit, genau den richtigen Lüfter für die jeweilige Anwendung zu finden. Darüber hinaus bieten wir die entsprechende Dokumentation und ein Programm zur Auswahl von Ventilatoren. Unser Ventilator-Auswahlprogramm proSELECTA ermöglicht die Konfiguration Ihres individuell zusammengestellten Ventilators. Darüber hinaus erhalten Sie ein komplettes Dokumentationspaket mit Preisen, technischen Daten, Abmessungen, Spezifikationen und Zubehör.



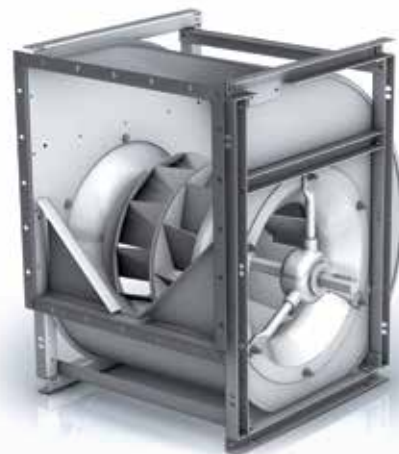
Die effiziente Gehäusetechnologie mit Hohlprofilschaufeln

Einen Radialventilator für ein Klimagerät um ein paar Euro billiger zu machen, ist keine große Kunst. Ihn dagegen so zu konstruieren, dass er im Betrieb wertvolle Energie spart, ist technologische Feinstarbeit. In dieser Hinsicht ist das Rotavent-Laufrad weiterhin eine Technologie mit hohem Systemwirkungsgrad – und damit die beste Lösung, wenn es um Energieeffizienz und hohe Drücke geht.

RZR / RDA

Zweiseitig saugender Radialventilator mit Riemenantrieb. Breites Spektrum von Anwendungsgebieten auch für hohe Drücke. Hohe Leistungsdichte bei bestem Wirkungsgrad.

- Niedriger Geräuschpegel dank Hohlprofilschaufeln und V-Ausschnitt
- Laufradgrößen von 200 bis 1600 mm
- Volumenströme bis 300.000 m³/h
- Drücke bis 3.500 Pa





RDH

Zweiseitig saugender Radialventilator mit Riemenantrieb. Der ideale und kostengünstige Ventilator für Anforderungen bei Klima- und Lüftungssystemen. Hohe Strömungsrate, hoher Druck und hoher Wirkungsgrad.

- Zwillingsanordnung bei RDH-G2 möglich
- Einseitig saugende Varianten Typ RSH
- Laufradgrößen von 180 bis 1000 mm
- Volumenströme bis 290.000 m³/h
- Drücke bis 3.500 Pa



ADH / AT

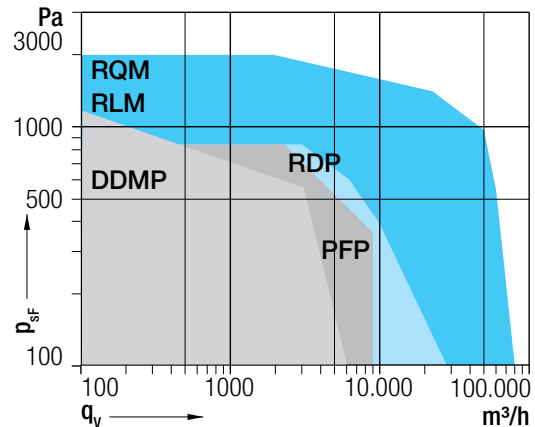
Zweiseitig saugender Radialventilator mit Riemenantrieb. Der ideale und vielseitige Ventilator, über viele Jahre bewährt und geprüft in vielfältigen Standardanwendungen von Klima- und Lüftungssystemen. Laufrad mit vorwärts gekrümmten Schaufeln. Hohe Volumenströme, hoher Druck, niedriger Geräuschpegel, verzinkte Welle, verschiedene Lagerlösungen.

- Verfügbar in zwei- und dreifacher Ausfertigung
- Laufradgrößen von 160 bis 1000 mm (Serie AT mit Inch-Abmessungen von 7/7 bis 30/28)
- Volumenströme bis 120.000 m³/h
- Drücke bis 2.200 Pa



DIREKT GETRIEBENE RADIALVENTILATOREN

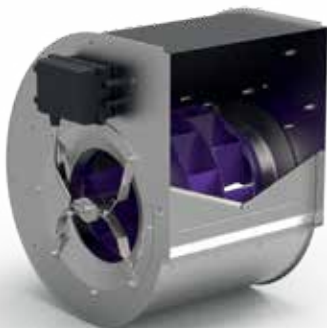
Wir bieten das umfangreichste Sortiment an direkt angetriebenen Radialventilatoren – je nach Anforderung mit oder ohne Gehäuse. Erhältlich sind ein- und zweiseitig saugende Ventilatoren mit verschiedenen Laufradtypen und unterschiedlichen Antriebstechnologien. Der Antrieb der Ventilatoren erfolgt über IEC-Motoren oder Außenläufermotoren mit Wechselstrom- oder Gleichstrom-technologie, integriert, als Zusatz oder gekoppelt, mit stufenloser oder abgestufter Drehzahlsteuerung oder mit Polumschaltung. Ein Produktsortiment von Radialventilatoren mit Direktantrieb für jede Anforderung.



DDMP

Der DDMP wird von einem besonders energieeffizienten EC-Motor angetrieben. Dieser sorgt für höchste Effizienz und senkt die Betriebskosten in dafür vorgesehenen Anwendungsbereichen enorm. Der EC-Motor arbeitet ohne Schlupfverluste und verbraucht daher erheblich weniger Strom als herkömmliche AC-Motoren.

- Äußerst kompakt, hohe Effizienz, leise, sehr zuverlässig
- Keine Konfiguration nötig
- Motoreingangsleistung von 1,1 bis 2,6 kW
- Volumenstrom bis 6.000 m³/h



RDP

Beim Hochleistungsventilator RDP handelt es sich um einen zweiseitig saugenden, direktgetriebenen Radialventilator mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln. Im Zusammenspiel aus Motor, leichtem Aluminium-Laufrad und Elektronik zeigt er sich besonders kompakt und robust. Der ideale Partner, wenn es um den energiesparenden Austausch eines Ventilators geht.

- Geringer Aufwand für Installation und Einrichtung
- IE5 EC/PM-Motor mit Direktantrieb
- Neues aerodynamisches Motor-Laufrad-Konzept
- Max. Motorleistung 4 kW
- Laufradgrößen bis 400 mm

DD / DDM

Bei den Baureihen DD und DDM handelt es sich um zweiseitig saugende direktgetriebene Gehäuseventilatoren mit vorwärts gekrümmten Laufrädern. Die bewährten Einstiegsmodelle werden von von modernen AC-Außenläufermotoren angetrieben.

- Kompakt und leise
- Umfangreiches Angebot an Baugrößen
- Große Vielfalt and Wechselstrommotoren, 1- oder 3-phasig von 0,45 bis 4 kW
- Unterschiedliche Wiktungen für verschiedene Drehzahlen

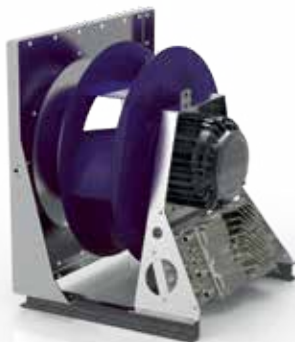




PFP

Optimiert für mittlere Drücke ergänzt der freilaufende Ventilator PFP das Angebot der Ventilatorbaureihen RLM und RQM.

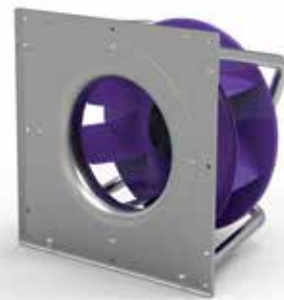
- Außenläufermotor (EC)
- Max. Motorausgangsleistung 4 kW
- Integrierte elektronik
- Laufradgrößen bis 630 mm



RQM MultiEvo

Der neue RQM MultiEvo vereint das kompakte Design von freilaufenden Ventilatoren mit der Wirkungsweise klassischer Gehäuseventilatoren. Vom Prinzip her handelt es sich um einen direkt getriebenen Radialventilator mit Leitspiralentechnologie.

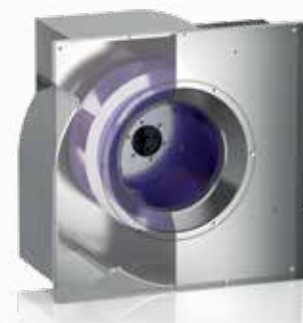
- Permanentmagnet (PM/EC) bis IE5
- Laufradgrößen von 280 bis 900 mm
- Motorausgangsleistung von 1,4 kW bis 18 kW
- Volumenströme bis 40.000 m³/h
- Drücke bis zu 2.000 Pa



RLM Evo®

Die neue Generation der Nicotra Gebhardt®-Ventilatormodule erzielt bereits heute Systemwirkungsgrade weit über zukünftig geforderte Spezifikationen hinaus.

- Evo Laufrad-Technologie
- IEC Standard-Motor mit PM/EC Motor-Technologie bis zu IE5
- Max. Motorleistung 18/45 kW
- Laufradgrößen von 280 bis 900/1250 mm



INDUSTRIELLE PROZESSLUFTVENTILATOREN

Prozessluftventilatoren sind ein wichtiger Bestandteil von Maschinen und Anlagen. Sie sichern Funktionen, die ohne definierten Lufttransport nicht möglich sind. Von diesen speziell entwickelten, robusten Ventilatoren gibt es mehrere Standard-Baureihen und eine Vielzahl kundenspezifischer Lösungen.

Beispiele für lufttechnische Prozesse

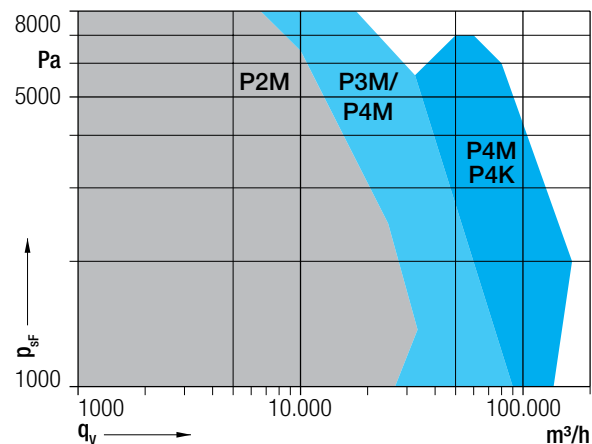
- Kühlen von Generatoren
- Trocknen landwirtschaftlicher Produkte
- Absaugen verschmutzter Luft aus Lackieranlagen
- Umwälzung heißer Luft in Öfen



P3M

Kompakt, universell – der ideale Standardventilator mit Direktantrieb für viele Anwendungen in der Prozesslufttechnik:

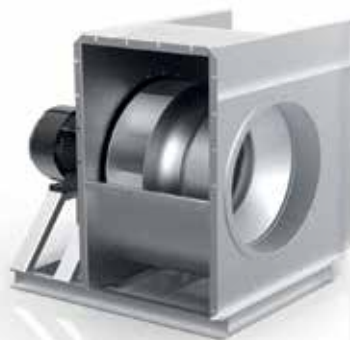
- Robuste Schweißkonstruktion
- Bis zu 300 °C Fördermediumtemperatur
- Laufradgrößen bis zu 1.000 mm
- Volumenströme bis zu 90.000 m³/h
- Drücke bis zu 8.000 Pa



P2M

Kompakt, universell – der ideale Standardventilator mit Direktantrieb für viele Anwendungen in der Prozesslufttechnik:

- Robuste Schweißkonstruktion
- Bis zu 300 °C Fördermediumtemperatur
- ATEX-Kategorie 2 und 3, Gas und Staub
- Laufradgrößen bis zu 900 mm
- Volumenstrom bis zu 45.000 m³/h
- Drücke bis zu 8.000 Pa.



P4M

Leistungsstark und vielseitig - die logische Erweiterung der Serien P2 und P3:

- Bis zu 300 °C Fördermediumtemperatur
- ATEX-Kategorie 2 und 3, Gas und Staub
- Laufradgrößen bis 1.600 mm
- Volumenströme bis zu 180.000 m³/h
- Drücke bis zu 8.000 Pa



Q2M - ohne Gehäuse

Integriertes System

Flache Montageplatte, Montagerahmen, Thrmolock 50 Isolierung, Einströmdse lose oder angebaut

Radiallaufrad

Durchmesser 280 bis 1.400 mm, rückwärts gekrümmte Schaufeln, geschweißt, Staubabweisend

Motor

Normmotor Bauform B5 bis Baugröße 180
Normmotor Bauform B3 ab Baugröße 200

Materialien

Stahl beschichtet, feuerverzinkt,
Edelstahl 1.4307, Edelstahl 1.4571 auf Anfrage

Fördermedium

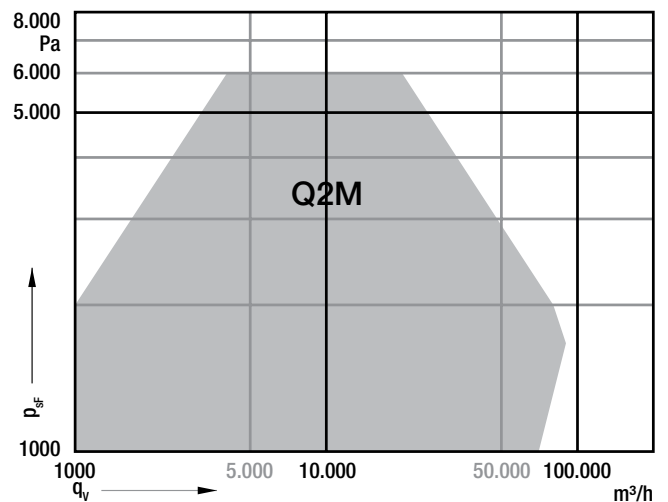
Fördermediumstemperaturen von -20 °C bis +500 °C,
Hocheffiziente Wärmeisolierung thermolock50

ATEX

Vorbereitet für Kategorie 2, Gas und Staub

Umfangreiches Zubehör

Direkt getriebener freilaufender Ventilator
für industrielle Anwendungen

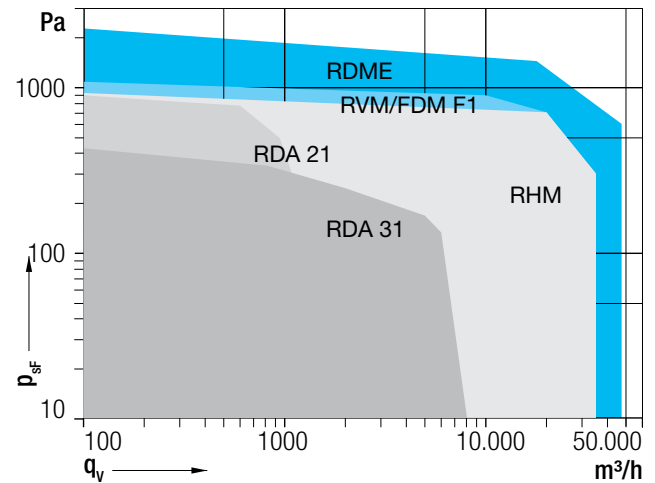


*Q2M mit höchst
effiienter thermischer
Isolierung*



DACHVENTILATOREN

Während das Gros der Branche häufig nur auf sparsamere Motoren setzt, gehenganzheitlich ans Werk. Laufrad und Gehäusedesign wurden bei allen Baureihen gezielt mit ins Konzept genommen. In der Entwicklung setzen wir nun fast durchgängig auf weltweit erhältliche asynchron Innenläufermotoren. Das hat gute Gründe: Ventilatoren mit Innenläufermotoren sind Systemen mit Außenläufermotoren systemimmanent überlegen. Umsetzungen mit Außenläufermotoren leiden an der Versperrung des Luftstroms durch den Motor im Laufrad. Ein durch einen PM-Innenläufermotor angetriebenes Laufrad übertrifft die Energieeffizienz von Systemen mit EC-Außenläufermotoren.



RDA mit EC-Außenläufermotor

RDME/RDA

- Radial-Dachventilator
- Mit integrierten Verschlussklappen
- Mit Schallisolierung
- Mit IE2/3/4 PM-Normmotor vom Abluftstrom getrennt, geeignet für Küchenabluft gem. VDI 2052
- Vertikal ausblasend, Frequenzumrichter-Betrieb, Integrierte Elektronik
- Druckregelung und BelAir pressure/BelAir timer

RVM/FDM

- Radial-Dachventilator
- Geringer Geräuschpegel
- Vertikal ausblasend
- Für Frequenzumrichter-Betrieb



Außerordentlich leise Ausführung FDM



RHM

- Radial-Dachventilator
- Horizontal ausblasend
- IEC Standard Normmotor
- Für Frequenzumrichter-Betrieb

ENTRAUCHUNGSVENTILATOREN

Um für sichere Entrauchung im Brandfall zu sorgen, muss man nicht nur die Technik der Entrauchung perfekt beherrschen. Man muss auch das Wesen des Feuers und den Fluss der Rauchgase verstehen. Wir setzen in beiden Bereichen Maßstäbe: Dazu gehört die Verwendung der Rauchfluss-Simulation CFD. Wir bieten Ihnen das weltweit große Programm für mechanische Entrauchungs-lösungen. Mit Wand-, Dach-, Radial-, Axial- und Impulsventilatoren beherrschen wir jede Form der Entrauchung, ganz gleich für welche Anwendung. So sorgen wir für maximale Sicherheit von der Tiefgarage bis zum Dach und erfüllen damit alle gesetzlich geforderten Normen zum Bestandschutz im Brandschutz.



RDM

Entrauchungs-Dachventilatoren mit drallfrei gerichtetem, vertikalem Luftaustritt, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. +600 °C - 120 Minuten, geprüft nach DIN EN 12101-3, Schneelastklasse SL 1000 zugeordnet und CE-zertifiziert. Zugelassen für die Aufstellung über beheizten und un-beheizten Räumen. Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C. Volumenströme bis 58.000 m³/h. Drücke bis 2.000 Pa.



REM

Entrauchungs-Radialventilator, einseitig saugend mit Direktantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. +600 °C - 120 Minuten, zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE-zertifiziert. Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +100 °C Fördermediumtemperatur. REM BI (ohne Abbildung) mit Isoliergehäuse, auch für die Aufstellung innerhalb des Gebäudes – außerhalb des Brandraumes zugelassen. Volumenströme bis 31.000 m³/h. Drücke bis 1.500 Pa

RER

Entrauchungs-Radialventilator, einseitig saugend mit Riemenantrieb, geeignet für die Entrauchung im Brandfall bis max. +400 °C - 120 Minuten, zugelassen für die Aufstellung außerhalb des Gebäudes, geprüft nach DIN EN 12101-3, und CE-zertifiziert. Geeignet für den Dauerbetrieb als Lüftungsventilator bis max. +80 °C Fördermediumtemperatur. Optional mit Isoliergehäuse für die Aufstellung auch innerhalb des Gebäudes, außerhalb des Brandraumes.



RGM

Radial-Jet-Fan. Geeignet imi Entrauchungsfall bis zu max. 300 °C – 120 minutes, geprüft nach DIN EN 12101-3 und CE-zertifiziert.



FAN FILTER UNITS

Reinraumprozesse erfordern modernste Belüftungstechnologien entsprechend den Spezifikationen der Gebäudeinfrastruktur. Dabei sind Filter Fan Units die Schlüsselemente der Reinraum-Belüftungssysteme. Unsere Filter Fan Units (FFU) mit perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten sind für die unterschiedlichsten Industriebereiche, in denen Reinraumtechnologie benötigt wird, konzipiert. Auf Basis der FFU-Standardauslegung setzt unser Expertenteam die Spezifikationen für Ihr spezielles Projekt um.

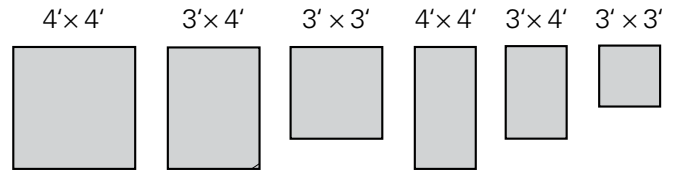
Einfache Handhabung: Steuerung und Überwachung Ihrer FFU-Netzwerke

Kernelement der von uns entwickelten Systemlösungen sind die Leitstellen zur Parametrierung und Überwachung Ihrer FFU-Netzwerke auf Basis diverser RS485-Schnittstellen (G-Bus/Modbus RTU). Wahlweise bieten wir Ihnen drei unterschiedliche Komponenten zur bedarfsgerechten Ansteuerung an:

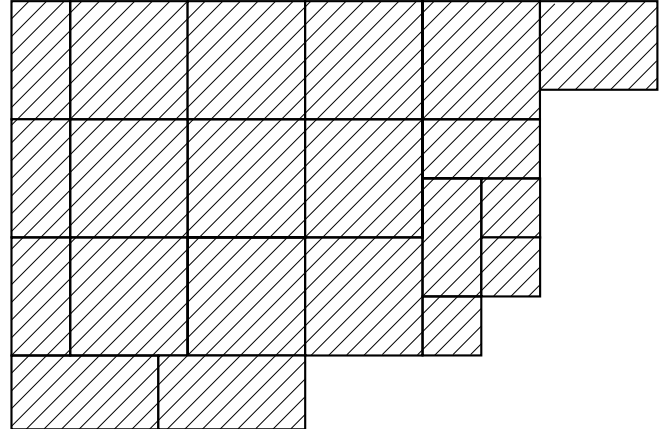
- Handheld FANCommander 100 für die Ansteuerung von bis zu 100 FFUs.
- Minileitstelle FANCommander 200 für die Ansteuerung von bis zu 200 FFUs.
- PC-Leitstelle zur Ansteuerung von bis zu 500 FFUs pro Ethernet RS485 Gateway.



Main dimensions of the standard sizes



Using standard sizes to adapt for special building requirements



Fan Filter Units (FFU)

Materialien:

- Aluminium
- Stahlblech
- Edelstahl
- Beschichtung nach RAL

Network Topology:

- Modbus
- LONWORKS®*
- Analog 0-10V

Motor:

- Einphasig
- Brushless DC-Technologie
- UL listed

Zubehör:

- Rohr-Anschlussflansch
- Vorfilter
- Aufsatz-Wärmetauscher
- Aerosolmessstutzen
- Druckmessstutzen
- Drallausslass



Die neue RHP MultiEvo

Ebenso einfach wie genial: Der neue RHP MultiEvo enthält neue und einzigartige Austritts-Führungssysteme mit Spiralgeometrien. Die für eine perfekte Interaktion konzipierten Elemente Laufrad, Motor und die integrierten elektronischen Komponenten des RHP MultiEvo übertreffen die Energieeinsparungen anderer herkömmlicher EC-Filter-Ventilatoreinheiten erheblich.

Die praktischen Vorteile

Neue Technologie:

Aerodynamische Luftleitvorrichtungen sorgen für optimale Strömungsverhältnisse

Herausragende Energieersparnis:

Über 60 % Wirkungsgrad durch Zusammenspiel bester Komponenten

Optimierter Leistungsbereich:

Deutliche Druckerhöhung bei Konstanz von Maximaldrehzahl und Leistungsbedarf im Vergleich zu einer Standard-FFU ohne MultiEvo-Technologie

Deutlich leiser:

Um bis zu 4 dB geringerer Schallpegel

Luftverteilung:

Wahrung hoher Gleichmäßigkeit

