

Reduzierung der Austrittsverluste bei Radialventilatoren Luftleitmodule erhöhen den Wirkungsgrad

Ventilatoren für die Luft- und Klimatechnik werden kontinuierlich weiterentwickelt, denn die Ansprüche der Anwender vor allem an die Energieeffizienz steigen. Dazu tragen sowohl gesetzliche Vorgaben und ein steigendes Umweltbewusstsein als auch mögliche Einsparpotentiale bei den Betriebskosten bei. Rechenzentren, Gebäudeklimatisierung und produzierendes Gewerbe können ebenso davon profitieren wie das Einkaufszentrum oder der Supermarkt um die Ecke.

Der Motoren- und Ventilatorenspezialist ebm-papst stellt sich schon seit Langem einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess in der Ventilatorentechnik. So wurden die speziell für den Einsatz in Klima- und Raumluftgeräten konzipierten Radialventilatoren der RadiPac Baureihe in den letzten Jahren stetig optimiert, wobei vor allem auf die Energieeffizienz, aber auch auf die Geräuschreduzierung und die einfache Handhabung Wert gelegt wurde. Mit den neuen RadiPac C Perform Ventilatoren ist es jetzt gelungen, diese erfolgreiche Baureihe noch ein weiteres Mal zu verbessern. Spezielle Luftleitmodule reduzieren die Austrittsverluste und erhöhen den Wirkungsgrad um bis zu 5 Prozentpunkte, wobei die bewährten Tragspinnenkonstruktionen beibehalten werden. Die Anbaumaße und die Befestigungslochbilder bleiben identisch, sodass in der Anwendung praktisch keine Designänderungen notwendig sind, um vom höheren Wirkungsgrad und dem niedrigeren Stromverbrauch zu profitieren.

Luftleitmodule steigern den Wirkungsgrad

Das neue Gehäuse beim RadiPac C Perform besteht aus vier Modulsegmenten, die aus sendzimir-verzinktem Stahlblech gefertigt und aerodynamisch geformt sind. Aufgrund der besonderen Formgebung verzögert sich die Durchströmgeschwindigkeit, wodurch der dynamische Druckanteil sinkt und sich der nutzbare statische Druckanteil erhöht. Außerdem wurde die neue Flanschplatte um 15 Grad gedreht und mit Aussparungen am Strömungsaustritt versehen. Auch das trägt zur Reduzierung der Austrittsverluste bei. Beim gleichen Betriebspunkt können die Ventilatoren nun zum Beispiel mit niedrigerer Drehzahl laufen, was wiederum bedeutet, dass weniger Energie benötigt wird.

Verschiedene Ausführungen und Baugrößen

Die energiesparenden RadiPac C Perform Ventilatoren mit Luftleitmodulen in Tragspinnenkonstruktion sind aktuell in sieben Baugrößen (BG 280 bis BG 630) und mit Leistungen von 4 bis 8 kW verfügbar. Varianten ohne Luftleitmodule gibt es in den gleichen Baugrößen mit Motorleistungen von 85 W bis 8 kW. Ob sich Anwender für die neuen RadiPac C Perform Ventilatoren mit Luftleitmodulen oder die bewährten Varianten mit offener Tragspinne entscheiden, hängt hauptsächlich von Nutzungsart und -dauer, benötigter Luftleistung, dem gewünschten Drehzahlbereich oder den Druckverhältnissen der Anwendung ab. Das Auswahlprogramm FanScout unterstützt hier bei der richtigen Auswahl.

Pascal Schöpf
Referent Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm
Referentin Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

10. Februar 2023 - Blatt 1 von 2

Kontakt zur Pressestelle
Unternehmensgruppe
Telefon +49 7938 81-7105

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com

Reduzierung der Austrittsverluste bei Radialventilatoren Luftleitmodule erhöhen den Wirkungsgrad



Bild: Beim Radialventilator RadiPac C Perform verringert das vierteilige Luftleitmodul die Austrittsverluste und erhöht so den Wirkungsgrad um bis zu 5 Prozentpunkte.

Bild 1 ebm-papst
Zeichen ca. 2.800, mit Überschriften
Tags Radialventilatoren, RadiPac, RadiPac C Perform,
Luftleitmodul, EC-Technik, Tragspinnenkonstruktion, RLT
Link www.ebmpapst.com/radipac

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Antrieben. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. Mit über 20.000 Produkten bietet ebm-papst passgenaue, energieeffiziente und intelligente Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Antriebstechnik.

Im Geschäftsjahr 2021/22 erzielte der Hidden Champion einen Umsatz von 2,288 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an 29 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 51 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark bei Ventilatoren- und Antriebslösungen setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Informationstechnologie, Maschinenbau und Haushaltsgeräte, Intralogistik sowie Medizintechnik.

Pascal Schöpf
Referent Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Corinna Schittenhelm
Referentin Fachpresse
Telefon: +49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

10. Februar 2023 - Blatt 2 von 2

Kontakt zur Pressestelle
Unternehmensgruppe
Telefon +49 7938 81-7105

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com