

FanDrive DV280: Treibende Kraft mit 24 kW

Hochleistungs-EC-Außenläufermotor für Axial- und Radialventilatoren

In der Lüftungstechnik, bei Anlagen zur Erzeugung von Prozesskälte oder in Kühltürmen sind oft große Ventilatoren im Einsatz. Häufig werden sie noch von AC-Motoren angetrieben. Eine Alternative bieten Hochleistungs-EC-Motoren, die mit hohen Wirkungsgraden arbeiten. Eine solche Alternative hat nun auch ebm-papst mit dem FanDrive DV280 entwickelt.

Energieeffizienter Antrieb auch für große Ventilatoren

Mit dem neuen FanDrive DV280 hat ebm-papst einen neuen Hochleistungs-EC-Außenläufermotor entwickelt, der sich bei Leistungen bis zu 24 kW und einem Drehmoment von stattlichen 180 Nm für den universellen Einsatz an großen Ventilatoren weltweit eignet. Der robuste Motor ist für Industrieanwendungen mit hohen Belastungen ausgelegt und arbeitet mit dem für EC-Motoren typischen hohen Wirkungsgrad von bis zu 95 Prozent. Dabei kommt der neue Motor bei seinen integrierten Permanentmagneten ohne Seltenen Erden aus. Dank Außenläuferbauweise baut er sehr kompakt und ist durch die robuste Bauweise bestens gegen Umgebungseinflüsse geschützt. Für zuverlässige Entwärmung des Motors sorgen sowohl die spezielle Rotorgeometrie als auch ein zusätzlicher Lüfter, welcher die Elektronik im Betrieb aktiv kühlt. Der drehmomentstarke EC-Motor eignet sich so bspw. für den Betrieb von Radialventilatoren in RLT-Anlagen oder Axialventilatoren in Kühltürmen.

Direktantrieb für plug-and-play-fähige Komplettlösung

Die komplette Ansterelektronik ist im Motor integriert; externe Geräte wie Frequenzumrichter, die montiert, verdrahtet und parametrisiert werden müssen, sind also nicht notwendig. Die Elektronik lässt sich bei möglichen Wartungsarbeiten austauschen, ohne dass Motor oder Ventilator demontiert werden müssen. Die elektrischen Schnittstellen sind programmierbar, was die Anzahl der benötigten Anschlussklemmen und somit den Verdrahtungsaufwand reduziert.

Als Direktantrieb bietet der FanDrive DV280 den Vorteil, dass keine verschleiß- und wartungsintensiven Riemenübersetzungen notwendig sind. Das Ventilatorlaufrad, je nach Anwendung Radial oder Axial, kann direkt an dem robusten Wellenstumpf oder auch direkt am Flansch auf den Rotor montiert werden. Durch die kompakte Außenläuferbauweise des Motors benötigt die gesamte Ventilatoreinheit wenig Platz, was Transport und Montage der plug-and-play-fähigen Komplettlösung vereinfacht. Diese kommen mit optimal aufeinander abgestimmter Motor-, Elektronik- und Ventilator-technik als fertig montierte, kompakte Einheit auf der Baustelle an. Selbst große RadiPac Radialventilatoren der Baugröße 800, die freiblasend bis zu 50.000 m³/h Luft fördern und Maximaldrücke von 2.300 Pa erreichen, passen z. B. bei Retrofit-Projekten durch normale Türen und müssen nicht per Kran angeliefert werden.

Automatische Resonanzerkennung

Ein integrierter Vibrationssensor ermöglicht eine automatische Resonanzerkennung, was die Betriebssicherheit erhöht. Denn Ursache für vorzeitige Ventilatorausfälle sind meist Schwingungen bedingt durch die Einbausituation. Die Steuerungssoftware in der Elektronik stellt sich automatisch so ein, dass diese Drehzahlbereiche im weiteren Betrieb „ausgeblendet“ werden.

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

20. Oktober 2022 - 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

FanDrive DV280: Treibende Kraft mit 24 kW

Hochleistungs-EC-Außenläufermotor für Axial- und Radialventilatoren



Bild: Mit dem FanDrive DV280 hat ebm-papst einen Hochleistungs-EC-Motor mit 24kW entwickelt, der sich für einen universellen Einsatz eignet.

Bild	ebm-papst
Zeichen	ca. 3.100, mit Überschriften und Zwischenüberschriften
Tags	EC-Technologie, Energieeinsparung, EC-Motor, Direktantrieb, EC-Außenläufermotoren
Link	www.ebmpapst.com/fandrive

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Muldingen, 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, Automotive, 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

20. Oktober 2022 - 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