

Ausfallsichere Lüftung für Molkerei

Retrofit mit FanGrid spart Energiekosten und sorgt für mehr Betriebssicherheit.

ebmpapst

the engineer's choice



Energieeinsparung p.a.: ca. 10.000 Euro pro Jahr/FanGrid

Technische Daten

Typ		
ebm-papst Produkte		K3G710 PV05-01
Leistungsaufnahme	kW	17,8 je FanGrid
Volumenstrom q_v	m ³ /h	max. 75.000 pro Anlage
Druckaufbau	Pa	max. 900
Veröffentlichungsdatum		2020-11

Projekt



Die Elsdorfer Molkerei und Feinkost GmbH sucht nach einer Retrofit-Lösung für die neun Jahre alte Lüftungsanlage ihres Hochregallagers. Mehr Effizienz und eine hohe Betriebssicherheit sind gefragt. Bei dem Projekt wird zunächst die erste von insgesamt vier Lüftungseinheiten getauscht. Ein FanGrid aus vier kleineren EC-Ventilatoren ersetzt den direkt angetriebenen Großventilator. Das Ergebnis überzeugt und die Molkerei lässt auch die drei anderen Lüftungsanlagen umrüsten. Durch den Tausch spart das Unternehmen nun jährlich rund 10.000 Euro pro Anlage an Energiekosten.

Anwendung



Nachdem ein 110 Tonnen Autokran mit 40 Meter langem Ausleger die alten Großventilatoren aus ihren Technikcontainern entfernt hat, beginnt die Breuell und Hilgenfeldt GmbH mit dem Einbau der FanGrids. Die bestehen aus jeweils vier effizienten RadiPac EC-Ventilatoren mit einer Förderleistung von je 25.000 m³/h und einer Nennleistung von 7 kWh pro Ventilator. Über MODBUS lassen sie sich einfach und bedarfsgerecht steuern. Die redundante Auslegung sorgt für eine hohe Betriebssicherheit. Fällt ein Ventilator aus, gleichen die restlichen Geräte die fehlende Leistung aus.

Vorteile ebm-papst Produkt



RadiPac EC-Ventilatoren punkten mit ihrem hohen Wirkungsgrad und ihrer hohen Energieeffizienz. Im FanGrid arbeiten sie besonders effizient zusammen. Bei der Auswahl der passenden Ventilatoren unterstützt die Software FanScout auf Basis zahlreicher Erfahrungswerte aus bereits realisierten Projekten. Die kompakten Einzelmodule lassen sich flexibel in bestehende Bauräume integrieren und erleichtern durch ihr geringes Gewicht die Montage. Die integrierte Resonanzerkennung verhindert außerdem Schwingungen und sorgt für einen stabilen Lauf. Das Ergebnis ist eine hohe Laufruhe und geringe Geräusentwicklung.