**Unter dem Motto „Leading Air Technology into the next era“ präsentiert ebm-papst auf Stand 341 in Halle 4A auf der Chillventa (08.-10.10.2024, Nürnberg) seine neuesten Entwicklungen für die Luft-, Klima- und Kältetechnik sowie Wärmepumpentechnologie.**

**Digitale Lösungen erzeugen Mehrwert**

Ein besonderer Fokus liegt dabei auf digitalen Lösungen und dem datengenerierten Mehrwert der Lösungen. Im Mittelpunkt stehen die drei digitalen Services "Demand-Controlled Ventilation (DCV)", "Vibration Analysis" und "Heat Exchanger Clogging Detection". Bei der „Demand-Controlled Ventilation“ wird ein intelligenter, bedarfsgesteuerter Betrieb der EC-Ventilatoren realisiert. So können sie etwa an die Raumluftqualität oder das tatsächlich benötigte Luftvolumen angepasst werden. Der digitale Service „Vibration Analysis“ konzentriert sich auf die Diagnose von ungewünscht auftretenden Schwingungen bei Ventilatoren, um die Betriebssicherheit zu erhöhen. Bei der „Heat Exchanger Clogging Detection“ geht es um die Verschmutzungserkennung und vorausschauende Reinigung von Wärmetauschern, um ungeplante Ausfallzeiten zu verhindern.

**Leise Ventilatoren und Inverterelektroniken**

Mit den Axialventilatoren AxiTone und AxiEco Plug-in entwickelte ebm-papst leistungsstarke und vor allem geräuscharme Ventilatoren für Luft-Wasser Wärmepumpen, die sich auch für Applikationen mit brennbaren Kältemitteln eignen. Für das Wärmepumpen-Sicherheitskonzept bieten die Mulfinger zusätzlich passende Kompaktlüfter an, die im Falle einer Leckage im Kältemittelkreislauf das Gehäuse belüften und so das Entstehen einer potentiell entzündlichen Atmosphäre verhindern. Ergänzend zu den Ventilatoren reduziert auch die neue Inverterelektronik die Geräuschentwicklung signifikant und erhöht gleichzeitig die Effizienz.

**Neue Verdichterplattform - hohe Leistung bei kleinem Bauraum**

Mit den HighSpeed Turboverdichtern für unterschiedliche Luft- und Gasgemische erweitert ebm-papst sein bestehendes Produktportfolio. Alle Komponenten vom Antriebsmotor über das Verdichterlaufrad bis hin zu den neu entwickelten ölfreien Hochdrehzahllagern sind anwendungsspezifisch aufeinander abgestimmt. Als kompakte Plattformlösung konzipiert können individuelle Verdichter mit Leistungen von 1 bis 45 kW schnell aufgebaut und unterschiedliche Kältemittel, Luft- oder andere Gasgemische ölfrei z. B. bei Wärmepumpen oder in der Kältetechnik verdichtet werden.

**Aktiv-PFC für Radial- und Axialventilatoren**

Bei größeren Kühlaufgaben, z. B. in Serverräumen, werden oft FanGrids eingesetzt, um die benötigte Kühlleistung zu erreichen. Durch den Parallelbetrieb mehrerer EC-Ventilatoren können allerdings schnell die zulässigen Oberwellengrenzwerte überschritten werden. Dafür hat ebm‑papst eine Lösung entwickelt, bei der der Stromoberwellenfilter bereits integriert ist: die Aktiv-PFC (Power Factor Correction - Leistungsfaktorkorrektur). Diese 3-Phasen-Elektronik mit Aktiv-PFC kommt in den EC-Radialbaureihen RadiCal, RadiPac aber auch bei den EC-Axialventilatoren wie z. B. den AxiBlade zum Einsatz. So können Stromspitzen um bis zu 50 % reduziert werden, was zu einer Einsparung bei den Infrastrukturkomponenten führt.

**ebm-papst mit Expertenvortrag auf der Chillventa**

Mit Blick auf zukünftige Effizienzanforderungen und den EU-Zielen spielen Ventilatoren eine immer wichtigere Rolle. Unter dem Titel „Ready for the future – the fan for the future“ präsentiert Experte Patrick Stern die effizienten und druckstabilen AxiEco Axialventilatoren als Zukunftslösung sowie deren Eigenschaften und Vorteile in einer typischen Kälteanwendung. Diese Ventilatoren zeichnen sich vor allem durch ihre hohe Druckstabilität aus und durch strömungstechnische Optimierungen konnte das Geräuschverhalten nochmals deutlich reduziert werden.

**Titel:** „Ready for the future – the fan for the future“  
**Referent:** Patrick Stern, Product Manager Axial Fans

**Sprache:** Englisch

**Datum und Uhrzeit:** Dienstag, 08. Oktober 2024, 10:40 bis 11:00 Uhr

**Ort:** Fachforum Kältetechnik in Halle 7A, Stand 7A-638

Auf dem Messestand werden weitere Produktlösungen für die unterschiedlichen Anwendungsbereiche in der Klima– und Kältetechnik zu sehen sein. Anhand verschiedener Funktionsmodelle erhält der Besucher einen tieferen Einblick. Eine Registrierung für ein kostenfreies Messeticket ist unter [www.ebmpapst.com/chillventa](http://www.ebmpapst.com/chillventa) möglich.



Bild 1: Digitale Lösungen erzeugen einen Mehrwert und stehen bei der Chillventa im Fokus.



Bild 2: AxiEco Plug-in (links) und AxiTone (rechts) arbeiten besonders leise in Wärmepumpen.

# Bilder ebm-papst

# Zeichen ca. 4.200, mit Überschriften und Zwischenüberschriften

# Tags Digitale Lösungen, AxiTone, AxiEco Plug-In, Wärmepumpen, Aktiv-PFC, AxiBlade, RadiCal, RadiPac

# Link [www.ebmpapst.com/chillventa](http://www.ebmpapst.com/chillventa)

**Über ebm-papst**

Die ebm-papst Gruppe ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Motoren mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg. Das Familienunternehmen wurde 1963 gegründet und setzt mit seinen Kompetenzen in den Bereichen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik international Standards. ebm-papst bietet nachhaltige, intelligente und maßgeschneiderte Lösungen für nahezu alle Anforderungen der Luft- und Heiztechnik. Das Unternehmen bedient mit seinen Produkten zahlreiche Branchen wie Luft-, Kälte- und Klimatechnik, Heizungstechnik, IT, Maschinenbau, Intralogistik und Medizintechnik.

Im Geschäftsjahr 2023/24 erwirtschaftete die ebm-papst Gruppe einen Umsatz von 2,408 Milliarden Euro. Weltweit beschäftigt das Unternehmen rund 14.000 Mitarbeitende an knapp 30 Produktionsstandorten, unter anderem in Deutschland, China und den USA, sowie in etwa 50 Vertriebsniederlassungen.