**Schallschutz, aktive Kühlung und Schwingungsentkopplung von Hochdruckventilatoren**

**Die neue BOX von Elektror bietet die Komplettlösung für Hochdruckanwendungen**

Ostfildern, 20.03.2023 – Lufttechnische Hochdruckanwendungen verlangen hohe Drehzahlen von Industrieventilatoren. Das wird laut – häufig zu laut für die ergonomischen Vorgaben in der direkten Arbeitsumgebung. Bisherige Schalldämmhauben können die Lautstärke der Ventilatoren zwar reduzieren, da es sich aber meist um komplett geschlossene Hauben handelt, erhöht sich auch die Betriebstemperatur. Das wirkt sich negativ auf die Standzeiten der Ventilatoren aus. Deshalb hat die Elektror airsystems gmbh aus Ostfildern mit der BOX die Schalldämmhaube weiterentwickelt. Die BOX bietet eine Schallreduzierung von bis zu 29 dB(A), eine aktive Eigenkühlung des Ventilators mit Schwingungsentkopplung und lässt sich in der Fortführung mit einer integrierten Steuerung ausstatten.

**Schallschutz und höhere Funktionssicherheit für Hochdruckventilatoren**

Die BOX senkt die Arbeitsgeräusche von Hochdruckventilatoren um bis zu 29 dB(A) und ermöglicht damit das Einhalten geltender Arbeitsschutzrichtlinien. Zusätzlich fungiert sie als eigenständige Einheit und entkoppelt den Ventilator so von der Arbeitsumgebung in der Werkhalle. Das erhöht die Funktionssicherheit. Dank der intelligenten Konstruktion wird die BOX nicht zur Wärmestau-Falle. Der Ansaug-Luftstrom wird so durch die BOX geleitet, dass sich der Ventilator mit der Arbeitsluft selbst kühlt. Das erhält die thermische Betriebssicherheit und die Lebensdauer des Ventilators, da der Motor nicht überhitzt.

Die Elektror BOX ist in drei Größen (S, M, L) und drei Ausstattungsvarianten (Basic, Digital, Professional) erhältlich. Geeignet ist sie für die Hochdruckventilatoren der HRD und A-HP Reihen von Elektror. Zur Steuerung der eingesetzten Ventilatoren können direkt auf dem Ventilator oder außen an der BOX vorkonfigurierte Frequenzumrichter installiert werden. Alternativ kann an der BOX auch ein Schaltschrank inklusive SPS-Steuerung installiert werden. Für eine reibungslose Plug-and-Play-Integration als Stand-alone-Lösung oder als Bestandteil einer komplexen Anlage stellen die Elektror Ingenieure die Frequenzumrichter direkt auf die benötigten Arbeitspunkte ein. Das erleichtert die Integration der BOX und der Elektror Ventilatoren.

Für die Wartung des integrierten Ventilators lässt sich die BOX einfach durch Schnellspannverschlüsse an Seitenwänden, Dach und Grundplatte öffnen. Zusätzlich kann die BOX mit Sensorik, Filtern, unterschiedlichen Anschlüssen sowie AirKnives für die präzise Lenkung des Ausgangsluftstroms versehen werden. So lässt sich die BOX an individuelle Wünsche und Anwendungen anpassen.

**Komplettsysteme für Hochdruckanwendungen mit der Elektror BOX**

Hochdruckanwendungen wie das Kühlen von Schweißstellen und das Belüften von Anlagen mit größeren Luftwiderständen verlangen genau spezifizierte Luftströme und Luftleistungen. Elektror fertigt hierfür Komplettsysteme für die einfache Plug-and-Play-Integration in bestehende Anlagen individuell nach Kundenwunsch. Dabei bilden die Elektror BOX gemeinsam dem eingesetzten Hochdruckventilator, der Steuerung inklusive Verrohrung und AirKnive eine Einheit. Diese ist zu 100 % auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten.

Von der detaillierten Anforderungsaufnahme bis hin zu 3D-Simulationen berechnen die Elektror Ingenieure genau, welcher Luftstrom und welche Luftleistung an welcher Stelle benötigt wird, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Dank der kompakten BOX können diese Systemlösungen direkt an den Anlagen oder beispielsweise über bestehenden Förderbändern installiert werden. Das verkürzt Rohr- und Schlauchlängen und senkt dadurch den benötigten Luftdruck. Das spart Energie und Kosten.

**Bildtexte:**

Elektror\_Box\_Schalldaemhaube\_Anwendung\_1.png:

Die Elektror BOX ermöglicht lufttechnische Hochdruckanwendungen bei Zimmerlautstärke. Hier: ein Kühltunnel für Schweißstücke.

Elektror\_Box\_Schalldaemhaube\_Anwendung\_2.png:

Zusätzlich zur Lautstärkereduzierung um bis zu 29 dB(A) ermöglicht die BOX auch eine aktive Eigenkühlung des Ventilators mit Schwingungsentkopplung.

Elektror\_Box\_Schalldaemhaube\_geschlossen.png:

Die Elektror BOX ist in drei Größen (S, M, L) und drei Ausstattungsvarianten (Basic, Digital, Professional) erhältlich. Geeignet ist sie für die Hochdruckventilatoren der HRD und A-HP Reihen von Elektror.

Elektror\_Box\_Schalldaemhaube\_offen.png:

Zusätzlich kann die BOX mit Sensorik, Filtern, unterschiedlichen Anschlüssen sowie AirKnives für die präzise Lenkung des Ausgangsluftstroms versehen werden.

**Über die Elektror airsystems gmbh**

Elektror macht Luft als Produktionsmittel nutzbar. Mit unseren Radialventilatoren, Axialventilatoren und Seitenkanalverdichtern liefern wir immer die passende Menge Volumenstrom und Druck für die lufttechnischen Prozesse unserer Kunden. Dank der Werkstoffe Aluminiumguss, Stahl und Edelstahl sind unsere Ventilatoren und Verdichter für unterschiedlichste Einsatzbedingungen geeignet. Kundenindividuelle Lösungen, Komplettsysteme und kompetente Beratung vervollständigen hierbei die Kernkompetenzen von Elektror.

Luft ist ein zentraler Bestandteil von beinahe allen Produktionsprozessen der Industrie und des verarbeitenden Gewerbes. Deshalb sind wir in vielen Anwendungsfällen und Branchen zu finden. So trocknen unsere Systeme den Schokoladenüberzug auf Keksen, halten die Luft in Produktionshallen sauber, kühlen Werkstücke für die Weiterverarbeitung, unterstützen das effiziente Aufbereiten von Trinkwasser und vieles mehr.

Elektror beschäftigt heute im Stammhaus in Ostfildern (Landkreis Esslingen), an zahlreichen internationalen Vertriebsstandorten sowie an den Produktionsstandorten Waghäusel (D), Plüderhausen (D) und Chorzów (PL) rund 450 Mitarbeiter.