

DireJet® Systeme für unterschiedliche Lüftungsanforderungen



State-of-the-Art Anlage

In enger Zusammenarbeit mit der Prima-vent A/S in Esbjerg, DK, hat KE Fibertec die Luftverteilungsanlagen für die hochmoderne Oberflächenbehandlungsanlage von DS SM A/S in Roedekro, DK, geliefert. Es wurden verschiedene KE-DireJet®-Systeme ausgewählt, die den einzelnen Produktionsprozessen entsprechen. Die Installation erfolgt sowohl für KE DireJet® Systeme mit Ø24 mm Düsen als auch für KE Vario Systeme mit Ø48 mm einstellbaren Düsen.



FAKTEN:

Endverbraucher: DS SM A/S, Roedekro, DK
Planer: Prima-vent A/S, Esbjerg, DK
System Typ: KE-DireJet® Vario System

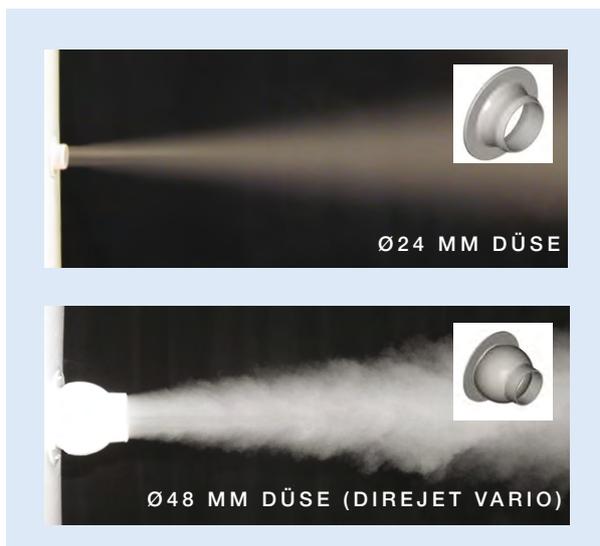


Signifikante Energieeinsparungen

Die neue Produktionsstätte wurde mit einem Produktionsablauf in Richtung Nord/Süd gebaut, beginnend mit Sandstrahlen, darauf folgt Metallbeschichtung, Malerei und Endpräparate. Jede einzelne Produktionsstätte hat unterschiedliche Belüftungsanforderungen. Das neue Design ermöglicht einen deutlich geringeren Luftwechsel, was zu erheblichen Energieeinsparungen führt. Die große Reduzierung des Luftvolumens ist vor allem das Ergebnis von KE Fibertecs Konzept und Design mit Vario und DireJet Düsen.

Arbeitsvorgänge finden typischerweise an einem Ende des Gebäudes statt, während die Entgiftung am anderen Ende durchgeführt wird. Entwicklungsleiter Oluf Lauridsen, DS SM A/S, informiert, dass sie eine beträchtliche Verbesserung der Arbeitsumgebung sowie eine bemerkenswert sauberere Luft in den Hallen, im Vergleich zu ähnlichen Produktionsprozessen erhalten haben.

Die Luftverteilung besteht aus zwei umgekehrten, identischen Systemen, die eine Belüftung über den Raum in Richtung der Abluftklappen gewährleisten. Bei geringerem Luftaustausch und kundenspezifischen Lüftungsanlagen sind Energieeinsparungen signifikant.



TECHNISCHE DATEN:

- Luftmenge: 550.000 m³/h
- $\Delta T = + 8^{\circ}\text{C}/+ 20^{\circ}\text{C}$
- Kanaldurchmesser: $\varnothing 710 - \varnothing 1500 \text{ mm}$
- Kanallänge: 631 m





Abwärme wird für die Erwärmung der Hallen zurückgewonnen (> 80%). Die gewonnene Wärme wird durch DireJet-Systeme effizient in den Hallen verteilt, so dass die KE-Systeme sowohl für Prozessluft sowie für die Heizung sehr gut geeignet sind.

Ab dem Projektstart hat KE Fibertec in enger Zusammenarbeit mit DS SM und Prima-vent die technische Beratung in der Planungsphase der Lüftungsanlagen durchgeführt.

Das gesamte Luftverteilsystem befindet sich in der Sparrenkonstruktion und ermöglicht so die Nutzung der gesamten Höhe der Produktionshalle.

Die Textilsysteme von KE mit vorinstallierten Düsen reduzieren die Installationszeit und nehmen beim Transport weniger Platz ein. Die Textilsysteme sind im Vergleich zu Stahlkanälen sehr leicht, was zu einer wesentlich schnelleren und kostengünstigeren Installation führt. Das Material ist feuerfest gem. DS 428, B-S1, dO.

Nach der Fertigstellung des Gebäudes wurde DS SM von der Energiegesellschaft Syd Energi ausgezeichnet, da der Energieverbrauch im Vergleich zu traditionellen Anlagen um 30-50% gesenkt wurde.



KE-DIREJET VARIO - DIE FLEXIBELE LÖSUNG

Die neueste Entwicklung des KE-DireJet-Systems heißt KE-DireJet Vario. Es handelt sich um eine mehrfach verstellbare Düse, die es ermöglicht, die Richtung des Luftstrahls bis zu 30° in beliebiger Richtung in Bezug auf die Mittellinie der Düse frei einzustellen.



Die KE-DireJet Vario Düse kann manuell eingestellt werden, so dass die Hauptrichtung der Luftdüsen um bis zu -30° in Bezug auf die Mittellinie der Düse verändert werden kann. Dies kann besonders geeignet sein, wenn der Aufbau des Raumes nach der Installation des Systems geändert wird. Diese Düseneinstellung kann auch in Situationen verwendet werden, in denen eine große Kühllast im Raum zugeführt werden muss.



Durch die manuelle Einstellung kann auch die Hauptrichtung der Luftdüsen um bis zu +30° in Bezug auf die Mittellinie der Düse geändert werden. Wie oben erwähnt, kann dies besonders praktisch sein, wenn der Aufbau des Raumes nach der Installation des Systems geändert wird. Diese Düse kann einen großen Vorteil bieten, wenn sie in Situationen verwendet wird, in denen eine große Heizlast für den Raum geliefert werden muss.



KE Fibertec ist der Marktführer in Textiler Luftverteilung. Wir schaffen gutes Raumklima durch unsere maßgeschneiderten Textilkanäle zum Einbau in Sporthallen, Büros, Labors, Schulen etc.

Textilkanäle sind anpassbar, einfach zu installieren, abwaschbar, hygienisch, und erhältlich in allen Formen und Farben.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website www.ke-fibertec.de

Für weitere Auskünfte, wenden Sie sich bitte an:

KE Fibertec Deutschland GmbH

Tel. 05105 / 77931-0

info@ke-fibertec.de

www.ke-fibertec.de

