

MIT NEUER RLT-TECHNOLOGIE FIT FÜR DIE ZUKUNFT



STRATEGIE 2025 - VOLKSWAGEN AUF DEM WEG NACHHALTIGER MOBILITÄT

Der Volkswagen Konzern ist Europas größter Automobilproduzent mit Fertigungsstandorten in sieben europäischen Ländern. Mit einem konzernweiten Zukunftsprogramm „Strategie 2025“ will Volkswagen sich fit machen für die Zukunft mit der Vision, zu einem weltweit führenden Anbieter nachhaltiger Mobilität zu werden. Nachhaltig bedeutet hier insbesondere auch im verantwortlichen Umgang mit der Umwelt. Ein nachhaltiges Wachstum ist die Grundlage einer mittelfristigen Zukunftsplanung und der damit verbundenen Wert- und Imagesteigerung jedes Unternehmens. Und hier kann die neue Generation von

RLT-Geräten mit Axialventilatoren einen großen Beitrag in allen Bereichen der Lüftung und Klimatisierung leisten.

AXIALVENTILATOREN IM EINSATZ

Nachdem Volkswagen sich bereits seit Anfang 2017 mit den technischen Möglichkeiten von hocheffizienten Axialventilatoren sehr intensiv auseinandergesetzt hat und eine ganze Reihe von Tests, Messungen und Praxiserprobungen durchgeführt hat, kam jetzt der nächste Schritt: Anfang dieses Jahres machte man sich daran, die gewonnenen Erkenntnisse über die neue Klimageräte-Technologie in die Praxis umzusetzen. Gleich an zwei Produktions-Standorten in unterschiedlichen Ländern wurden RLT-Geräte mit neuer Technologie

und hocheffizienten Axialventilatoren eingesetzt. Bei Porsche in Zuffenhausen und bei Volkswagen Navarra in Pamplona.



Hocheffiziente Axialventilatoren mit aerodynamischem Design für höchste Druckerhöhung

MIT NEUER RLT-TECHNOLOGIE FIT FÜR DIE ZUKUNFT

VOLKSWAGEN NAVARRA, PIONIER UND VORBILD IM EINSATZ VON NACHHALTIGER LÜFTUNGSTECHNOLOGIE

Volkswagen Navarra lebt und übernimmt täglich Verantwortung in puncto Umwelt, Sicherheit und Gesellschaft. Ressourceneinsatz und Emissionen haben dabei besondere Aufmerksamkeit. Durch Innovation und herausragende Planung am Standort verfolgt man das Ziel, kontinuierlich den Energieverbrauch und die damit verbundene CO₂-Emission zu reduzieren. Aus diesem strategischen Interesse wählte man bewusst die neue Gerätetechnologie mit dem neuartigen ZerAx®- Axialventilatoren als Lösung für die Erneuerung der Belüftung in der Montagehalle.

DAS VOLKSWAGEN-PROJEKT

Für eine der größten Fertigungshallen am Standort musste die Lüftung komplett erneuert werden. Höhere Luftmengen wurden benötigt, der für die Installation der Geräte zur Verfügung stehende Platz reichte nicht mehr aus. Deshalb musste für die Geräte ein neuer Installationsort auf dem Dach gesucht werden. Die großen Geräte mit 80.000 m³/h wurden auf einer Stahlbühne über dem Übergang zwischen zwei Hallen platziert. Neben der Energieeinsparung waren deshalb auch die Kriterien Gerätegröße, Gewichteinsparung und Schallreduzierung zentrale Punkte der Anforderungen.

DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK

- HERSTELLER: TRUBEL KLIMATECHNIK
- EINBAUORT: PAMPLONA (SPANIEN)
- ANZAHL: 3 RLT-GERÄTE MIT JE 80.000 m³/h
3 RLT-GERÄTE MIT JE 60.000 m³/h
- LUFTMENGE: 420.000 m³/h



NOVENCO Axialventilatoren im Parallelbetrieb



Anschluss zwischen Ventilatoraustritt und Kanalsystem



Die Ansprüche an die Klimatisierung von Gebäuden nehmen stetig zu. Dabei können Axialventilatoren einen erheblichen Beitrag leisten, technische Ansprüche mit nachhaltiger Gebäudeplanung zu vereinen. Die neue zukunftsweisende RLT-Gerätetechnologie hat seine Erwartungen voll erfüllt. Asier Matorell, Verantwortlicher für Fabrikplanung, Volkswagen Navarra (links) und Axel Rossmannek, Leiter Versorgungsplanung Volkswagen Wolfsburg.



3 RLT-Dachgeräte mit je 60.000 m³/h



3 RLT-Dachgeräte mit je 80.000 m³/h auf einer Stahlkonstruktion

EINE NEUE KLIMAGERÄTEGENERATION

Nur mit der neuen Generation von RLT-Geräten bei denen die hocheffizienten Axialventilatoren von NOVENCO in optimaler Anordnung im Gerät eingesetzt werden waren die hohen Anforderungen zu meistern.

Mitte Dezember wurden die letzten Geräte in Betrieb genommen und haben alle Erwartungen übertroffen.

Es kamen dabei ZerAx®-Axialventilatoren zum Einsatz, die mit einem Wirkungsgrad von bis zu 92% aktuell die weltweit führende Ventilator-Technologie darstellen. Doch NOVENCO ist hier nochmals einen Schritt weiter gegangen, indem der ZerAx® für die Anwendung im Klimagerät weiter optimiert werden konnte.

NEUE GENERATION VON KLIMAGERÄTEN

- ALLE GERÄTE MIT 2 PARALLELEN ZU- UND ABLUFTVENTILATOREN
- NEU ENTWICKELTEN DIFFUSOREN 1.5 x D, OPTIMIERT FÜR FREIEN AUSLASS
- NEUE EC-MOTOREN BIS 31 KW UND DANFOSS EC⁺ - KONZEPT
- NEUE RLT-TECHNOLOGIE ERMÖGLICHT 20% ENERGIEEINSPARUNG UND IST DABEI 30% KÜRZER UND 30% LEICHTER



Blick auf Zu- und Ablufteinheit

MIT NEUER RLT-TECHNOLOGIE FIT FÜR DIE ZUKUNFT

VOLKSWAGEN NAVARRA IN PAMPLONA: HIER WERDEN DER VW POLO UND T-CROSS PRODUZIERT

ZUSAMMENSPIEL VERSCHIEDENER KOMPONENTEN

Das „Stichwort“ heißt: intelligentes Zusammenspiel der Systemkomponenten. Bei Novenco unter dem Begriff EC⁺ geführt und in einer Kooperation mit Danfoss, Dänemark entwickelt. Erst das optimale Zusammenspiel der Systemkomponenten Strömungsmaschine – Motor – Elektronik – Diffusor machen das Potential eines hocheffizienten Ventilators für das System nutzbar.



Foto: Volkswagen Navarra, Pamplona

SYSTEMEFFIZIENZ WEITER GESTEIGERT:

- AXIALVENTILATOR MIT BIS ZU 92% WIRKUNGSGRAD
- NEU ENTWICKELTE EC-MOTOREN MIT BIS ZU 31 KW NENNLEISTUNG UND WIRKUNGSGRADEN VON BIS ZU 96%
- FÜR EC-MOTOREN OPTIMIERTE FREQUENZUMRICHTER MIT BIS ZU 98% WIRKUNGSGRAD
- NEU ENTWICKELTE DIFFUSOREN, OPTIMIERT FÜR FREIE AUSSTRÖMUNG



ZerAx® Ventilator mit Blick auf den akustischen Diffusor: Aerodynamisches Bauteil und Schalldämpfer in Einem.



Zentral über dem Firmengelände thronen die RLT-Geräte der neuesten Generation. Die Zuluftventilatoren sind direkt am Ende des Gerätes platziert.