

© Flughafen Hamburg GmbH, Michael Penner

bösch

Hamburg Airport, DE

bösch hebt ab: 15 neue Lüftungsgeräte für Flughafen Hamburg

Die Region Hamburg ist einer der größten Standorte der Luftfahrtindustrie und besteht seit über 100 Jahren. Im Zeitraum von 2016 bis 2020 erneuert Hamburg Airport das komplette Hauptvorfeld bei laufendem Betrieb. Im dritten der insgesamt zehn Bauschnitte wurden die technischen Einrichtungen komplett erneuert. Darunter die an die Fluggastbrücken gekoppelten Belüftungsanlagen – die nun aus dem Hause bösch stammen.

BELÜFTUNGSANLAGEN AN FLUGGAST-BRÜCKEN

Im Zuge der Umbauarbeiten des Hauptvorfeldes wurden die technischen Einrichtungen komplett erneuert. Darunter die an die Fluggastbrücken gekoppelten Belüftungsanlagen – die nun aus dem Hause bösch stammen. Sie versorgen die gelandeten Flugzeuge mit frischer Luft.

15 Pre-Conditioned-Air-Geräte

Erneuert werden insgesamt 15 Pre-Conditioned-Air-Geräte (kurz PCA). Der Austausch der PCA-Geräte der Kategorie E und D in „modul a“-Bauweise garantiert die Versorgung der Flugzeuge mit Kalt- und Warmluft. Denn die Belüftung des Kabinenraumes der Flugzeuge am Boden erfolgt über die Hilfsturbine bzw. über das Hilfstriebwerk, angetrieben mittels Kerosin. Um nun die Schadstoffe und den Lärm zu reduzieren, übernehmen die von bösch gelieferten Geräte die Frischluftversorgung. Hierdurch reduzieren sich der Energieverbrauch und der damit verbundene CO_2-Ausstoß erheblich.





Bis zu 11.000 Pa Gesamtdruck müssen überwunden werden. Hierzu wird eine entsprechende Druckkammer benötigt, die in die Geräte integriert ist. Bei jeder Fluggastbrücke ist ein entsprechendes Lüftungsgerät fix installiert. Die Geräte wurden in den Kategorien D und E ausgeliefert.

Installation an den Fluggast-Brücken

Die PCA-Geräte sind an den Fluggastbrücken fest installiert und werden dort ein- und ausgeschaltet. Die Geräte sind mit allen gängigen Regelungen kompatibel bzw. integrierbar und können auch mit einer bösch Regelung geliefert werden. An die Flugzeuge angeschlossen werden die Lüftungsgeräte über ein spezielles Teleskoprohr mit entsprechenden Versorgungsschläuchen.

11.000 Pa Gesamtdruck

Besonders an den PCA-Geräten in „modul a“-Bauweise ist die technische Auslegung für Drucküberwindung: Es können bis zu 11.000 Pa Gesamtdruck mittels Druckkammer überwunden werden.



15 PCA-Geräte von bösch sorgen auf dem Hauptvorfeld für die effiziente und geräuscharme Belüftung der Flugzeugkabinen.

ECKDATEN ZUM PROJEKT

Mitarbeiter am Flughafen	15.000
Passagiere pro Jahr (2017)	17,62 Millionen
Flugbewegungen pro Jahr 2017	159.780
Investitionssumme Hauptfeld-Erneuerung	120 Millionen Euro
Auftragsvolumen Lüftungsgeräte	880.000 Euro
Installierte Geräte	15
Zuluft Kategorie D	7.800 m^3/h
Zuluft Kategorie E	12.000 m^3/h