

Optimierte Sauerstoffversorgung in Passagierflugzeugen

In jeder Höhe frei und sicher atmen mit OXYFLY

Oben fühlt sich die Luft „dünn“ an. Genauer betrachtet, verringert sich die Kraft, mit der Sauerstoff in die Lungenbläschen gepumpt wird. Ab 5.000 Metern Höhe atmet ein Mensch nur noch die Hälfte des lebenswichtigen Gases ein. Daher erzeugen Druckkabinen künstlich ein Niveau, das der „Alpenhöhe“ von 2.400 Metern entspricht. Doch auch diese Veränderung über den Wolken führt zu Kopfschmerzen, Müdigkeit und Unwohlsein. Dürr Technik entwickelte daher den Sauerstoffgenerator OXYFLY, der Fluggäste permanent mit an Bord produziertem Sauerstoff versorgt. Diesen baut nun auch Lufthansa Technik in einer modifizierten Version in VIP-Flugzeuge ein.

In Reiseflughöhe atmen wie am Erdboden – das ist wahrer Luxus, den Lufthansa Technik jetzt den Passagieren von VIP-Flugzeugen bietet. Ermöglicht wird dies durch das „On Board Oxygen Generation System“ (OBOGS), welches die Spezialisten der Lufthansa Technik AG im Bereich VIP & Executive Jet Solutions mithilfe des Bietigheim-Bissingener Herstellers Dürr Technik entwickelten. Mit diesem Sauerstoffgenerator von Dürr Technik versorgt die Lufthansa Technik AG jetzt Fluggäste zusätzlich permanent mit an Bord produziertem therapeutischem Sauerstoff.

Die Lufthansa Technik AG hat dieses System jetzt zertifiziert. Die Experten führten eine Vielzahl an Tests nach RTCA / DO-160G und FAR Part 25 durch, die alle bestanden wurden, unter anderem im Hinblick auf Temperatur, elektromagnetische Verträglichkeit, Vibration und Flammenschutz. Die Flugaufsichtsbehörde bestätigte durch die ergänzende Musterzulassung STC die Unbedenklichkeit des Einbaus.

OBOGS ist eine Modifikation des Sauerstoffgenerators OXYFLY von Dürr Technik. OXYFLY verwenden insbesondere Piloten und Passagiere unbedruckter Flugzeuge. Ein ölfreier Kompressor drückt Luft in ein Sauerstoffmodul, das den Sauerstoff bis zu 96% konzentriert. Über Schlauchsets mit Nasenkanülen atmen die Personen den angenehm vorgewärmten reinen Sauerstoff ein. So können Piloten und Passagiere auch in Maschinen ohne Druckkabinen bedenkenlos bis 5.500 Meter hoch fliegen. Über den Wolken gelangen sie durch geringere Luftdichte schneller und effizienter mit weniger Kraftstoffverbrauch an ihr Ziel.

Mit dem Einsatz von OXYFLY sind eine Fülle weiterer Vorteile verbunden: Die Maschine fliegt meistens „über dem Wetter“, wodurch ein wichtiger Risikofaktor umgangen wird. Anders als bei Sauerstoffflaschen gelingt die unbegrenzte Sauerstoffversorgung ganz ohne Tank. Da der Sauerstoff kontinuierlich frisch an Bord produziert wird, müssen keine Sauerstoffflaschen mehr gekauft, befüllt, gelagert und transportiert werden. Auch Zwischenlandungen zum Nachfüllen von Sauerstoffflaschen sind mit OXYFLY Vergangenheit. So können Piloten die Strecke und Flughöhe flexibler planen und auf komfortable Weise Müdigkeit bei Nachtflügen oder häufigen Steigflügen verhindern. Dass alle Personen an Bord optimal mit Sauerstoff versorgt sind, ist gut für die Gesundheit und vermeidet Kopfschmerzen und Schwindel. Die Problematik, dass an Bord transportierte Sauerstoffflaschen zur Gefahr werden, ist mit OXYFLY ausgeschlossen.

Derzeit arbeitet Dürr Technik mit Luftfahrtpartnern an der STC-Beantragung für weitere Flugzeugtypen. Nachdem der OXYFLY auch zur Standardausrüstung des Modells A-Viator von Vulcanair gehört, hat Dürr Technik die serielle Ausstattung weiterer Maschinen mit dem Sauerstoffgenerator im Auge. Außerdem plant Dürr Technik den Einsatz des Sauerstoffgenerators OXYFLY in Militärflugzeugen.



Bildunterschrift:

Mit dem neuen „On Board Oxygen Generation System“ (OBOGS) sind Flugreisende „nie atemlos“. Denn die Innovation von Lufthansa Technik AG und Dürr Technik führt den Passagieren kontinuierlich frisch produzierten Sauerstoff zu. Das System basiert auf dem OXYFLY von Dürr Technik.

Fotos: Sonja Brüggemann

Copyright Lufthansa Technik AG

Dürr Technik GmbH & Co. KG
Pleidelsheimer Str. 30

74321 Bietigheim-Bissingen
Deutschland
Phone: +49(0)71 42/90 22-0
Fax: +49(0)71 42/90 22-99
<http://www.duerr-technik.eu>

Über Dürr Technik:

Dürr Technik gehört zur Dürr Unternehmensgruppe mit weltweiten Niederlassungen und Partnern. Die Unternehmensgruppe beschäftigt insgesamt über 1.200 Mitarbeiter. Der Hauptsitz von Dürr Technik befindet sich in Bietigheim-Bissingen. Neben Deutschland ist Dürr Technik mit Niederlassungen in Großbritannien, den USA und China vertreten. Seit über 50 Jahren befasst sich das Unternehmen mit ölfreier Kompressoren- und Pumpentechnik und bietet ein breites Basisprogramm von Kleinkompressoren und Vakuumpumpen sowie kundenspezifische Spezialanfertigungen.