



(Quelle: Pusa Pictures/lux-Airport)

# USV SICHERN FLUGVERKEHR

*Der Flughafen Luxemburg vertraut bei der Stromversorgung auf Produkte von HENKELHAUSEN: Der Flughafen-Tower wurde bereits mit modularen USV-Anlagen ausgestattet. Auch das zurzeit noch im Bau befindliche neue Data Center des Flughafens wird in Zukunft durch USV von HENKELHAUSEN vor Stromausfällen und Spannungsschwankungen geschützt.*



(Quelle: Service CNS, ANA Luxembourg)

Luxemburg ist Sitz zahlreicher Firmen und wichtiger europäischer Institutionen. Der Hauptstadtflughafen in Findel bildet das Drehkreuz für das internationale Publikum: 3,6 Mio. Passagiere wurden 2017 abgefertigt und über 9 Mio. Tonnen Cargo verfrachtet, Tendenz steigend.

Die Luftfahrt ist ein hoch sensibler Bereich, in dem die absolute Ausfallsicherheit der Stromversorgung unbedingt gewährleistet sein muss. Das gilt insbesondere für die technischen Systeme des Service CNS (Communication - Navigation - Surveillance) der Flughafenverwaltung ANA Luxemburg. Sie liefern den Fluglotsen die nötigen Informationen und Daten für ihre Arbeit. Die Fluglotsen in Findel kontrollieren pro Jahr rund 90.000 Bewegungen in der

Luft und am Boden, das entspricht einer Bewegung alle vier Minuten. Ein Stromausfall der technischen Anlagen des Service CNS wäre fatal. Um dies zu vermeiden, sichert der Flughafen seine Stromversorgung durch Netzersatz- und USV-Anlagen.

## **HENKELHAUSEN über Vertriebspartner in Luxemburg vertreten**

Mitte dieses Jahres erwiesen sich die vorhandenen USV-Anlagen am Luxemburger Tower als defekt und mussten daher schnellstmöglich ersetzt werden. Im Rahmen einer umfassenden Modernisierung des Flughafens wird zudem gerade das Data Center mit neuer Technik versehen. Auch diesen anspruchsvollen Bereich wollte die Flughafenverwaltung ANA durch neue, effizientere USV-Anlagen absichern.

Lux-Power S.à.r.l., der luxemburgische Vertriebspartner von HENKELHAUSEN, unterbreitete dem Flughafen ein Angebot. Anschließend statteten die Verantwortlichen von ANA und Vertreter des für die Planung des Data Center verantwortlichen Ingenieurbüros LUXauTec der HENKELHAUSEN Zentrale in Krefeld einen Besuch ab. Die Präsentation der USV-Anlagen im USV-Testcenter konnte die Entscheider schließlich überzeugen. Für das Daten Center des Service CNS der ANA Luxemburg wurden ad hoc zwei modulare USV vom Typ HEA M0080 mit je 80 kVA bestellt. Das noch im Aufbau befindliche Data Center erhält mehrere USV-Anlagen der Serie HEA T mit einer Gesamtleistung von über 400 kVA.

#### Schnelle Lieferung und Installation

„HENKELHAUSEN reagierte sehr schnell. Die Lieferung der auf Lager befindlichen USV, die Installation und der Austausch gegen die alten Anlagen erfolgten in kürzester Zeit.“

Die beiden USV-Anlagen für die technischen Systeme des Service CNS nach Inbetriebnahme (Quelle: Henkelhausen GmbH & Co. KG).



bestätigt Kathy Bauer, Chef de Service, Service CNS. Dank der modularen USV-Anlagen sind sämtliche wichtigen technischen Systeme wie beispielsweise der

Funk, die Datenverarbeitung der Radarüberwachung sowie die Flugplandaten maximal gesichert. Die Anlage ist redundant ausgelegt, dadurch wird ein Optimum an Ausfallsicherheit erzielt. Im Vorfeld wurden die Anlagen bei HENKELHAUSEN genau auf den Bedarf des Service CNS der ANA Luxemburg konfiguriert und im hauseigenen USV-Prüfstand eingehend getestet.

#### Die HEA M Serie

Mit der HEA M Serie bietet HENKELHAUSEN die ideale Lösung für komplexe Anwendungen wie Rechenzentren, industrielle Prozesse oder eben die Flugsicherung. Die echte Sinus-Doppelwandler-Technologie besitzt einen ausgezeichneten Wirkungsgrad von 96 %. Sie entkoppelt kritische Verbraucher vom Strom und sorgt jederzeit für eine hervorragende Stromqualität. Bei wachsendem Bedarf kann die Leistung der modular konzipierten Anlage nachträglich durch weitere Module erhöht werden. Das geht völlig problemlos vonstatten: Alle HEA M sind mit der HOT-SWAP-Technologie ausgestattet, sodass Module risikolos während des laufenden Betriebs getauscht werden können.

#### BACS – Batteriemanagement sorgt für funktionsfähige Batterien

Einsatzbereite Batterien bilden die Grundvoraussetzung für die Zuverlässigkeit von USV-Anlagen. Wenn demnächst das Data Center des Flughafens in Betrieb geht, werden die USV-Anlagen des Towers und des Data Centers zusätzlich durch das Batteriemanagement BACS abgesichert. HENKELHAUSEN bietet seinen Kunden mit BACS das weltweit einzige Batteriemanagement, das sowohl überwacht als auch regelnd eingreift. Ein patentiertes Spannungsausgleichsverfahren hält alle Batterien im optimalen Betriebsspannungs-

bereich. Batterieausfälle werden vermieden, die Verfügbarkeit und Kapazität der Batterien ist durch BACS jederzeit zu 100 % gewährleistet.

#### HENKELHAUSEN Komplettanbieter für integrierte Stromversorgung

Stationäre USV-Anlagen sind noch relativ neu im Produktportfolio von HENKELHAUSEN und doch haben sie bereits eine beeindruckende Erfolgsgeschichte geschrieben. „Der Ausbau des USV-Geschäfts war für uns strategisch sehr wichtig“, erklärt Stephan Waerd, Geschäftsführer HENKELHAUSEN, „wir bieten unseren Kunden damit integrierte Systeme zur Strom- und Notstromversorgung aus Blockheizkraftwerken, Netzersatzanlagen und USV-Anlagen. Die Nachfrage nach Komplettlösungen ist hoch. Das zeigte auch die positive Resonanz unserer Messestandbesucher auf der EnergyDecentral Messe im November in Hannover.“

#### HEA M DREIPHASIGE, MODULARE USV-ANLAGEN

- Echte Sinus-Doppelwandler-Technologie
- Hoher Wirkungsgrad von 96 % bereits ab 40 % Auslastung garantiert geringste Verlustleistung und Energieersparnis
- Redundanter Aufbau für höchste Ausfallsicherheit
- HOT SWAP: Modulaustausch im laufenden Betrieb
- Flexible Modularität und einfache Skalierbarkeit
- Je nach Modell bis zu 16 Power-Module einbaubar
- Power-Module mit 20 bzw. 50 kVA
- 7 Zoll LCD Touchscreen
- Viele Kommunikationsmöglichkeiten: SNMP, potentialfreie Kontakte, RS485 etc.
- Echte Online-USV gemäß VFI-SS-111

(Quelle: Henkelhausen GmbH & Co. KG).



#### Für mehr Informationen:

Henkelhausen GmbH & Co. KG  
Wolfgang Ziemer  
Tel: 0 152 / 545 665 10  
E-Mail: [ziemer.wolfgang@henkelhausen.de](mailto:ziemer.wolfgang@henkelhausen.de)

Lux-Power S.à.r.l.  
Rainer Berweiler  
Tel: +352 / 277 681 00  
E-Mail: [rainer.berweiler@lux-power.lu](mailto:rainer.berweiler@lux-power.lu)

Administration de la navigation aérienne (ANA)  
Service CNS (Communication - Navigation - Surveillance)  
Kathy Bauer  
Tel: + 352 / 4798-250 01  
E-Mail: [KBR@airport.etat.lu](mailto:KBR@airport.etat.lu)