

Gerätebeschreibung „CompactAir“ Serie LTH

Geräteausführung zur Hinterwandmontage

Gehäuse

Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlkammerprofilen mit Kunststoffecken, Wände (weiß) in isolierender Sandwichausführung, schalldämmend, Serviceseite mit Griff und Schnellverschlüssen versehen, Innenteile aus korrosionsbeständigem AlMg3, Anschluß Außen-/Fortluft für PUR-Kanäle oder Flexrohr, 2 Überdruckjalousien für bauseitigen Wandeinbau (optional), Anschlusskanäle Zu- und Abluft für Wanddurchführung, Ansaug- und Ausblasgitter aus Aluminium natur-eloxiert, Aufhängung des Gerätes an der Wand auf Aluminiumwinkeln mit Puffern zur Körperschalldämmung.

Ventilatoren

Zwei Radialventilatoren doppelseitig saugend mit integriertem Außenläufermotor, wartungsfrei, anschlussfertig verdrahtet, Drehzahlregelung über Stufentransformator.

Luftfilter

2 Luftfilter Klasse G3, ausziehbar.

Luftregelklappe

Luftregelklappe für Heizungsbetrieb zur Rekuperatorumgehung, nach DIN 1946 aus stabilen gegenläufigen Aluminium-Hohlkörperlamellen mit eingelegter Spezialdichtung, Zahnräder aus hochwertigem alterungs- und temperaturbeständigem Polyamid, Rahmen aus Aluminium, Antrieb über elektronischen Stellmotor.

Rekuperator

Kreuzstromplattenwärmetauscher in Aluminiumausführung, hochgradig alterungsbeständig, hohe Wirkungsgrade durch spezielle Plattenstruktur, doppelte Verfalzung der Einströmkanten, Kondensatwanne mit Ablaufleitung.

Heizregister

Pumpenwarmwasser-Luftherhitzer aus Kupferrohren mit Aluminiumlamellen, Regelventil und Antrieb, Frostschutzüberwachung.

Steuerung

Mikroprozessorregelung (SPS) für die Temperatur und Feuchte mit Außenluft- und Umluftbetrieb, Ausgang für die Steuerung einer bauseitigen Heizungspumpe, Fühler, Klemmen für die Hauptstromspeisung, Steuertransformator, Stufentransformator, Sicherungen, Grafik-Touchscreen-Display zur Anzeige und Einstellung aller erforderlichen Parameter.

Zusatzausrüstung

- Überdruckjalousien
- Bodenaufstellung
- Steuerungserweiterungen

Funktion

Jede Schwimmhalle muß entfeuchtet, beheizt und belüftet werden, um Bauschäden zu vermeiden und eine hohe Luftqualität zu erhalten.

Gegenüber einer konventionellen Lüftung und Nachheizung kann der Energieverbrauch durch die Nutzung der Abluftwärme verringert werden. Im Rekuperator wird die sensible und bei niedrigen Außenlufttemperaturen auch ein Teil der latenten Wärme der Abluft entzogen und damit die Außenluft ohne zusätzlichen Energieaufwand vorerwärmt. Im Nachheizregister wird die vorerwärmte Außenluft entsprechend des Wärmebedarfs der Schwimmhalle nacherwärmt.

Die in die Schwimmhalle eingebrachte und vorerwärmte Außenluft sorgt für eine hohe Luftqualität und Hygiene und reduziert die Energiekosten für die Nacherwärmung auf ein Minimum.

Dieses Gerät und die zugehörige Steuerung sind speziell für den Einsatz in Schwimmhallen konzipiert.