

# 100% GEZONDE BINNENLUCHT: OOK IN DE BESTAANDE BOUW!

Het belang van goede ventilatie is in de afgelopen circa drie jaar hoog op de agenda gekomen van scholen, kinderdagverblijven en kantoren. Waar de WTW-units in nieuwbouwsituaties perfect ingepast kunnen worden in het gebouwontwerp echter, zorgt de integratie in de bestaande bouw nog (te) vaak voor uitdagingen. Als gevolg van ruimtegebrek, ongunstige schachtontwerpen en bouwkundige beperkingen zoals kolommen en balken zijn centrale WTW-units hier vaak geen optie. En dat hoeft ook niet, want met de decentrale CGL-2 HR-WTW-unit biedt WOLF Energiesystemen nu een hoogwaardig alternatief. Efficiënt, energiezuinig en fluisterstil, zodat ook de bestaande bouw kan profiteren van 100% gezonde binnenlucht.

Tekst Lieke van Zuilekom | Beeld WOLF Energiesystemen



De CGL-2 is uitermate geschikt voor een decentrale opstelling en kent diverse installatiemogelijkheden.

Comfort Großraum Lüftungsgeräte (CGL), oftewel: comfort ventilatie-units voor grote(re) oppervlakken. Met de CGL-2 HR-WTW-unit sluit WOLF Energiesystemen aan bij een belangrijke behoefte in de bouw. De units zorgt namelijk voor een hygiënisch, gezond en comfortabel binnenklimaat in tal van bestaande gemeenschappelijke ruimtes, zoals vergaderzalen, gedeelde kantoren, onderwijsruimten en eetgelegenheden. "Dankzij de WTW-unit worden te hoge CO<sub>2</sub>-concentraties, al dan niet met virus beladen aerosoldeeltjes, geuren en (fijn)stof efficiënt

uit te ruimtelucht gefilterd", vertelt Tom Melching, technisch adviseur bij WOLF Energiesystemen. "De toe- en afvoer van lucht wordt bovendien volledig vraaggestuurd geregeld, op basis van de gemeten CO<sub>2</sub>-waarden. Uniek hierbij is de fluisterstille werking. Bij een relatief hoge luchthoeveelheid van 930 m<sup>3</sup>/h is het geluidsniveau van de CGL-2 HR-WTW-unit slechts 35 dB(A), wat vergelijkbaar is met zacht gefluister op 5 meter afstand. Hiermee sluiten we bijvoorbeeld aan bij de eisen van het Programma van Eisen Frisse Scholen."



Via een CO<sub>2</sub>-sensor kan de ruimte naar behoefte traploos mechanisch geventileerd worden.



De hoogwaardige filters zijn eenvoudig uit te wisselen. Een tweede filtertrap is optioneel.

## Efficiënte warmte- en vochtterugwinning

De CGL-2 HR-WTW-unit voldoet daarnaast aan de ErP-regelgeving, die voorschrijft dat bij mechanische luchttoevoer en luchtafvoer actief warmte

'Bij een relatief hoge luchthoeveelheid van 930 m<sup>3</sup>/h is het geluidsniveau slechts 35 dB(A), wat vergelijkbaar is met zacht gefluister op 5 meter afstand'

moet worden teruggewonnen. "Dankzij warmteterugwinning via een platenwarmtewisselaar behaalt onze WTW-unit een rendement van meer dan 90%", aldus Melching. Optioneel kan WOLF Energiesystemen bovendien een enthalpiewarmtewisselaar integreren, waardoor ook vochtterugwinning mogelijk wordt. "Uniek is ook de optie voor een extra filtertrap in de luchttoevoer, waardoor nog kleinere (stof)deeltjes efficiënt afgevangen kunnen worden."

## Compacte behuizing

De CGL-2 beschikt over een afsluitklep voor de toe- en afvoerlucht en een geïntegreerde bypass voor nachtventilatie. Daarnaast is de unit uitgerust met de nieuwste generatie EC-ventilatoren, die tevens bijdragen aan een hoog rendement en een laag geluidsniveau. "De ventilatoren zijn samengevoegd in een compacte behuizing van slechts 2.100 x 100 x 62 centimeter (lxbxh), waardoor het ruimtebeslag beperkt blijft", aldus Melching. "Naar wens kan de WTW-unit voorzien worden van elektrische voorverwarming, die de aangezogen buitenlucht verwarmt en droogt en het filter beschermt. En ook elektrische (modulerende) naverwarming is mogelijk, waardoor het ruimtecomfort nog verder wordt verhoogd. Tot slot kunnen verschillende

opstellingen en aansluitingen van het leidingstelsel gerealiseerd worden. Hierdoor kan de unit zowel in als net buiten de ruimte worden geplaatst."

## Eenvoudige bediening

De CGL-2 HR-WTW-unit wordt stekkerklaar geleverd. "Dankzij het WOLF WRS-K besturingsstelsel wordt een eenvoudige bediening geborgd, terwijl onze LinkPro interface module ook (standalone) beheer op afstand faciliteert", aldus Melching. "Bijvoorbeeld via de portal en app. Een Modbus RTU connectie zorgt bovendien voor een eenvoudige koppeling met het gebouwbeheersysteem. Naar wens zijn ook BACNet of Modbus TCP connecties mogelijk."

## Hoge verwachtingen

De CGL-2 HR-WTW-unit is voor het eerst getoond op de ISH-beurs in Frankfurt am Main. De eerste reacties zijn zeer positief, aldus Melching. "We verwachten veel van de units. In het ontwerp komen een minimaal energieverbruik, minimale geluidsbelasting en minimale afmetingen namelijk perfect samen. Daarmee is de CGL-2 HR-WTW-unit een perfecte aanvulling op ons bestaande assortiment en bieden we letterlijk voor elke situatie een passende oplossing." ■



De geluiddempende aanzuigmodule zorgt voor een efficiënte afvoer van vervuilde lucht, zoals met virussen belaste aerosoldeeltjes en fijnstof.