

MOLIMEX-THERM

a division of Nortek Global HVAC Belgium nv



REZNOR

Carglass Bilzen

hoogrendement verwarming en
warm water voor geavanceerd
logistiek centrum

AO Smith



Keuze voor condenserend systeem levert geschatte energiebesparing van € 10.000 per jaar

In juni 2018 nam Carglass zijn nieuw Europees distributiecentrum in Bilzen in gebruik. Het was een groot project voor Carglass én de streek. Het centrum vangt vier andere Carglass locaties in de regio Genk-Hasselt. Bovendien is het met 41.932 m² opslagruimte het grootste logistiek centrum van Limburg. Er worden 300.000 autoruiten en 15 miljoen andere onderdelen gestockeerd. Bovendien is er nog 2.874 m² kantoorruimte. Dit alles was goed voor een investering van € 25 miljoen.

De locatie aan het Albertkanaal in Bilzen werd specifiek gekozen met het oog op mobiliteit en duurzaamheid. Drie schepen doen wekelijks de site aan, waardoor 60 vrachtwagens elke week van de weg worden gehaald. Ook voor spoor- en wegvervoer is de site ideaal gelegen.

Het gebouw is 16 meter hoog. Dat stelt altijd een uitdaging op vlak van verwarming. VMA Druart koos, in opdracht van de klant, om energetische redenen voor condenserende luchtverhitters. Deze moesten ondersteund worden door destratificatieventilators opdat de lucht niet onder het dak zou blijven hangen. Een minimumtemperatuur van 14°C moest gegarandeerd worden.

Luchtverwarming met steunventilators: dubbele winst

Dat was voor HVAC-distributeur Molimex-therm geen enkel probleem. "Direct gestookte luchtverwarming in combinatie met ondersteuningsventilators is vaak de meest efficiënte en ecologische keuze voor een modern logistiek gebouw. We hebben er jarenlange ervaring in", aldus Wim Ros, Sales Manager Benelux van Nortek Global HVAC Belgium en Molimex-therm.

Er werd gekozen voor de hoogrendement Reznor RHeco, toestellen met de laagste NO_x en CO₂-uitstoot (minder dan 25 ppm) op de markt vandaag. De volledig condenserende gasgestookte luchtverwarmer heeft een rendement tot 109% bij deellast en 100% bij vollast.

"We hebben de vergelijking gemaakt met een traditioneel niet-condenserend systeem. Met de RHeco verbruikt Carglass 22.989 m³ minder gas per jaar. Dat is een jaarlijkse financiële besparing van maar liefst € 10.345, uitgaande van een gasprijs van 0,45 €/m³", zegt Wim Ros.

Bovendien voldoet de RHeco niet alleen aan de nieuwe Europese ErP-richtlijn die in januari 2018 van kracht is gegaan, maar ook aan de nog strengere normen die in 2021 ingaan. In totaal werden 17 RHeco ULSA 100 en 4 RHeco ULSA 25 toestellen geplaatst.

81 Reznor steunventilators zorgen ervoor dat de verwarmde lucht naar beneden wordt gecirculeerd. Deze destratificatie verhoogt het comfort omdat de warmte op "mensenniveau" blijft, maar ook omdat de opwarmtijd wordt verkort. Bovendien gaat veel minder warme lucht verloren aan het dak, wat dan weer significante energiebesparingen oplevert.

ErP-conforme oplossing voor warm water

Het nieuwe gebouw voor Carglass had ook een boiler nodig. De vereiste was hoogrendement. De Molimex-therm oplossing was de A.O. Smith BFC Cyclone. Deze gasgestookte boiler is volledig condenserend en heeft een revolutionaire brander met lage NO_x uitstoot. Hierdoor biedt de BFC Cyclone een waterzijdig rendement van 109%. De 60 kW versie leverde het gevraagde volume voor het gebouw.

"Ook voor boilers worden zowel klanten als de Europese ErP-wetgeving steeds veeleisender", aldus Wim Ros. "Maar de fabrikanten blijven pro-actief. Zo ligt de CO₂-uitstoot van de huidige A.O. Smith condenserende toestellen vaak meer dan 50% onder de nieuwe, strengere ErP-limiet. Dat is voor ons als distributeur zeer belangrijk. **Molimex-therm klanten kunnen erop rekenen dat we steeds een ErP-conform, duurzaam en energiezuinig product aanbieden.**"



Vereisten

- / Efficiënt, duurzaam verwarmingssysteem
- / Minimum 14°C
- / Optimalisatie voor hoogte van het gebouw
- / Hoogrendement boiler

Project

Verwarmen van en warm water voor een nieuw distributiecentrum van Carglass met luchtverwarming in combinatie met destratificatie en een hoogrendement-boiler. Belron, de groep waarvan Carglass deel uitmaakt, werkte voor de bouw samen met vastgoedinvesteerder Montea.

Bedrijfsbouw Verelst uit Putte was de aannemer. Studiebureau Encon werkte voor de technische installaties samen met VMA Druart. Bjorn Baekelandt van BB 4 CV & SANITAIR voerde de installatie ter plaatse uit in onderaanneming. De toestellen werden geleverd door Molimex-therm.

Technische gegevens

- / 41.932 m² opslagruimte en 2.874 m² kantoren
- / Verwarming: Reznor RHeco ULSA modulerende, condenserende luchtverwarmers
 - 17 Reznor RHeco ULSA 100 (94,4 kW / 10500 m³/u)
 - 4 RHeco ULSA 25 luchtverwarmers (25 kW / 2900 m³/u)
- / Destratificatie: 81 Reznor steunventilators (8840 m³/u)
- / Warm water: A.O. Smith BFC Cyclone 60 gesloten condenserende gasgestookte boiler (60 kW)

Molimex-therm levert al decennia totaaloplossingen in industriële HVAC in België en Luxemburg. We ondersteunen studie-bureaus en installateurs bij het ontwerp en de selectie van HVAC-systemen en zijn de exclusieve Belgische distributeur van Reznor (luchtverwarming, ventilatie, koeling en warmtepompen, luchtondersteuning en luchtgordijnen), Gaz Industrie (donkerstralers), A.O. Smith (boilers), Smitsair (inducerende luchtverdeelsystemen) en Gogas (helderstralers). Molimex-therm is ook distributeur van Sabiana (watergevoede verwarmingssystemen), LSA (luchtgordijnen) en Metaloterm (rookgasafvoer).

MOLIMEX-THERM

NORTEK
GLOBAL HVAC

Molimex-therm, division of
Nortek Global HVAC Belgium nv

Nortek Global HVAC Belgium nv

Tel. +32 (0)2 715 01 30
info.molimextherm@nortek.com
www.molimextherm.eu

Tel. +32 (0)56 52 95 11
info.reznor@nortek.com
www.reznor.eu