

GROOT STADSVERWARMINGS- PROJECT VOOR BANKSITE IN GLASGOW



Het project

Carrier leverde een cascadesysteem van luchtwarmtepomp (LWP) naar waterwarmtepomp (WWP) dat warm water van 85°C levert met een verwarmingsvermogen van 2MW voor een gekende Britse bank in Glasgow. Dit is een van de eerste en grootste stadsverwarmingsprojecten met hoge temperatuur Schotland.

De banksite werd ontwikkeld met het oog op duurzaamheid en inclusiviteit, met de nadruk op het welbevinden van de medewerkers en in lijn met de ambitie van de klant om tegen 2050 een klimaatneutrale bank te zijn.

Het water van 85°C en het verwarmingsvermogen van 2MW van het LWP-WWP-cascadesysteem is een van de eerste en grootste stadsverwarmingsprojecten in zijn soort in Schotland.

De oplossing

Het cascadesysteem is gebaseerd op vijf Carrier AquaSnap® 30RQP-520R luchtwarmtepompen met R-32 koudemiddel die het verdampercircuit van vier Carrier AquaForce® 61XWHZE-05 waterwarmtepompen met R-1234ze koudemiddel voorverwarmen – allebei Klasse A2L gassen met laag aardopwarmingsvermogen (GWP).

De Carrier AquaSnap® 30RQP-520R luchtwarmtepompen zijn een betaalbare oplossing voor commerciële toepassingen waarbij eigenaars vragen naar lagere installatiekosten, optimale prestaties en maximale kwaliteit. De LWP's zijn voorzien van Greenspeed®-ventilatoren met variabele snelheid en hydromodule, Greenspeed®-ventilatoren met variabele snelheid en stille Flying Bird™-ventilatoren van de 6e generatie om te voldoen aan de strenge geluidseisen van de klant.

De Carrier AquaForce® 61XWHZE-05 waterwarmtepompen zijn een uitstekende oplossing voor stadsverwarmingssystemen die erg hoge watertemperaturen vragen (tot 85°C) en zijn tegelijk een erg betrouwbare ecologische oplossing. De WWP's zijn voorzien van een twin-rotor Carrier-schroefcompressor met hoog-rendement motor en een traploze capaciteitsregeling waarmee de verwarmingscapaciteit nauwkeurig op de belasting kan worden afgestemd.

Carrier werkte nauw samen met de installateur en de M&E design consultant om het cascadeverwarmingssysteem onder de strengste eisen te leveren – productie en levering van de installatie waren in amper 14 weken afgerond.

Dankzij dit succesvolle project kon het Carrier Service Team in Schotland een langdurig Carrier BluEdge Service Plan realiseren om de LWP en WWP te onderhouden en te repareren.