



## Coca Cola hovedkvarter Madrid, Spanien



### Frese OPTIMA

- Max differenstryk: 400 kPa
- Temperaturområde:  
0 til 120°C
- Dimensioner: DN15-DN50
- Flowmængder  
op til 8,5 m<sup>3</sup>/h
- Materiale: DZR messing
- Statisk tryk: PN25
- Til køle- og varmeanlæg

### Projekt

Cola cola's nye hovedkvarter ligger i Madrid tæt ved M-40. Bygningsværket er designet af arkitekter fra Asensio Lapuerta + Architects (LD + A) og bygget af Ferrovial. Bygningens 7.500 m<sup>2</sup> strækker sig over fire etager og indeholder bl.a. motionscenter, restaurant, cafeteria, bibliotek, p-plads til biler samt p-plads til cykler.

I bygningsprocessen er 20% af materialerne man har brugt genbrugs- og miljøvenlige. Et eksempel er træet til både indvendigt tømmerarbejde samt møblerne. Her har man brugt certificeret FSC (Forest Stewardship Council), som bekræfter træet's bæredygtige oprindelse. Det er også værd at bemærke den dobbelte facade, der samtidig udgør permanent solafskærmning samt brugen af solvarmepaneller, der leverer 70% af det varme vand og de 140 solcellepaneller, der genererer elektricitet ved hjælp af solenergi.

### Opgave

Designet og konstruktionen af denne nye bygning er udført under ønske om at opnå certificeringen LEED (leder i energi optimering og bæredygtigt design). Til aircondition og ventilationssystemet skulle bruges et centralstyret system af fan-coils, monteret under gulvet. For at opnå målet var det essentielt at opretholde komforten i indeklimaet samt have en præcis kontrol af temperaturen.

### Løsning

Der blev installeret omkring 500 Frese OPTIMA ventiler, som er en trykuafhængig strengregulerings- og motorventil. Ventilene var monteret med elektriske 3-punkts aktuatorer. Denne kompakte løsning kombineret i en ventil, (strengregulering, differenstryksregulering og modulerende kontrol), sikrede såvel den hydrauliske balance såvel om en præcis regulering af temperaturen.

KNOWLEDGE

QUALITY

INNOVATION

MANUFACTURING  
EXCELLENCE

CUSTOMER  
FOCUS

**Frese**  
Energy-saving valves