

**BOSCH**

Technologie voor het leven

Hulpwarmtecentrale Pieter Wiersma, Nijmegen

Referentieproject

Reusachtige Bosch-ketels als back up voor warmtenet

De hulpwarmtecentrale in Lent draait op twee Bosch heetwaterketels met een totale capaciteit van 40 MWth.

Bosch UT-HZ 22750 heetwaterketels (totaal 40 MWth)

In Lent staat hulpwarmtecentrale Pieter Wiersma, onderdeel van het Warmtenet Nijmegen. Daarmee worden in de komende jaren zo'n 14.000 woningen van verwarming en warm water voorzien in de woongebieden Waalsprong en Waalfront. De hulpwarmtecentrale dient als volledige back up van afvalenergiecentrale ARN in Weurt en springt ook bij tijdens piekvraag. Twee reusachtige Bosch UT-HZ 22750 heetwaterketels met een totale capaciteit van 40MWth vormen het hart van de installatie.

Prestatie-eisen

Strukton Worksphere is verantwoordelijk voor de aanleg en levering van de complete procesinstallatie. Bij uitval van de aan de overzijde van de Waal gelegen afvalenergiecentrale ARN moet de hulpwarmtecentrale de complete verwarmingsfunctie overnemen. Zónder dat bewoners van de aangesloten woningen er ook maar iets van merken. Het is een keiharde eis van opdrachtgever Nuon, dat een leveringsplicht heeft aan de afnemers van warmte en warm water.

Bosch UT-HZ 22750 warmwaterketel

- ▶ Efficiënte warmtevoorziening, capaciteit per ketel 20 MWth.
- ▶ Robuust, uiterst betrouwbaar, zeer lange levensduur.
- ▶ Hoog rendement en lage NOx door 3-treks techniek.



Bewuste keuze voor Bosch

Zekerheid, veiligheid en betrouwbaarheid staan in dit project voorop. Een gegarandeerd vermogen, topprestaties en een goede prijs-kwaliteitverhouding zijn essentieel. Bovendien moet worden voldaan aan de allerhoogste NOx-eisen. Strukton Worksphere koos op basis van het eisenpakket van Nuon voor de robuuste, uiterst betrouwbare Bosch UT-HZ ketels, mede ook omdat wereldmerk Bosch bekend staat om zijn kwaliteit en service.

Project specificaties

Voor dit project werden volgende eisen gesteld door de opdrachtgever NUON:

- ▶ De complete installatie dient vanuit een externe controlroom bestuurd te worden.
- ▶ 2 ketels met elk een vermogen van 20 MWth
- ▶ Ontwerpdruk 16 bar
- ▶ Ontwerp temperatuur 130°C
- ▶ Regelbereik 1 : 10
- ▶ Gasvoordruk 2,3 - 8 bar
- ▶ NOx ≤ 50 mg/Nm³
- ▶ Geluidsniveau max 80dB(A)

Service en onderhoud

Voor de komende tien jaar geldt een prestatieafspraken: de installatie moet dan 99,5% van de tijd beschikbaar zijn. Het betekent dat Nefit Bosch uit Deventer bij een eventuele storing direct service moet verlenen en razendsnel onderdelen moet kunnen leveren.

Bosch Thermotechniek B.V.
Postbus 3
7400 AA Deventer
www.bosch-thermotechniek.nl
info@bosch-thermotechniek.nl

Betrokken partijen:

- ▶ Opdrachtgever: Strukton Worksphere i.o.v. Nuon.

Specificaties Bosch UT-HZ

- ▶ Efficiënte warmtevoorziening in vermogens van 13.000 tot 38.000 kW.
- ▶ Ketelregeling op SPS-Basis met duidelijke weergave van bedrijfsgegevens.
- ▶ Gebruiksrendement tot 105 % i.c.m. rookgaswarmtewisselaar.
- ▶ Geschikt voor alle brandersystemen.
- ▶ Beveiligingsdruk tot 30 bar.
- ▶ Maximale temperatuur tot 240°C.
- ▶ Optimale verbranding dankzij zorgvuldig ontwikkelde brandertechniek en een optimale ketel-branderselectie.
- ▶ Onderhoudsvriendelijk: zowel rookgaszijdig als waterzijdig eenvoudig toegankelijk.
- ▶ Geconstrueerd volgens de Europese Drukrichtlijn PED, nagenoeg wereldwijd toe te passen.
- ▶ Eenvoudig uit te breiden of aan te passen dankzij geïntegreerde module-technologie.
- ▶ Hoge ΔT toegestaan tot 40 K.