




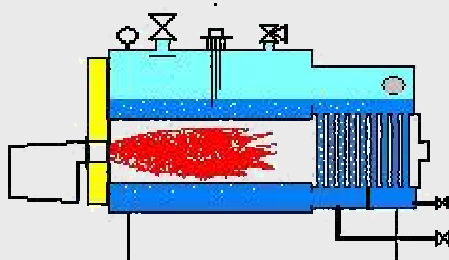




-  **RVS lagedruk stoomketel**  Rendement 103 %
-  **Lage NOx-emissie**
-  **Compacte bouwwijze**
-  **Stoomproductie 100 – 1000 kg/hr**

Novumax LD-HR: een nieuwe dimensie in gasgestookte lagedruk stoomopwekking

Lagedruk stoom (tot 0,5 bar) is een veel gebruikt medium voor o.a. warmte-overdrachtsprocessen, voedings-middelenindustrie en luchtbevochtiging. Voor deze toepassingen heeft Novum een geheel nieuw concept ontwikkeld:



Een roestvaststalen lagedruk stoomketel met hoog rendement

Het concept is door Novum ontwikkeld; vervaardiging vindt plaats in onze fabriek in Oss. De vermogensrange is van 75-750 kW (100 – 1000 kg/hr). De ketel wordt compleet met de benodigde appendages en Low-NOx gasbrander (dus bedrijfsklaar) geleverd. De gebruiksrendementen bedragen 95-103% op onderwaarde. Dit betekent een energiebesparing van ca. 5-10% t.o.v. traditionele lagedruk stoomketels.

De innovatie

De ketel is geheel vervaardigd van rvs316L. Hiermee wordt waterzijdige corrosie door zuurstof uitgesloten en wordt aanzienlijk bespaard op waterbehandelingskosten. Immers, dosering van de gebruikelijke zuurstof-binders is niet benodigd.

Het koude voedingswater wordt in een speciaal ontwikkelde warmtewisselaar in tegenstroom gebracht met de reeds ver afgekoelde rookgassen. Deze rookgassen condenseren in de warmtewisselaar waardoor het hoge rendement ontstaat (tot 103%). Hierdoor wordt aanzienlijk bespaard op energiekosten.

De unit is voorzien van een automatisch spuisysteem. Hiermee wordt een goede waterkwaliteit gewaarborgd. Het hete spuiwater wordt in een speciale warmtewisselaar afgekoeld door het koude suppletiewater. Hierdoor is een spuitank overbodig. Er wordt bespaard op energiekosten, maar ook op installatiekosten.

Het ontwerp

Dankzij het uitgekende ontwerp is de ketel licht van gewicht en is de bouwwijze compact. Alle aansluitingen en appendages bevinden zich aan de boven- c.q. achterzijde van de ketel zodat een minimale plaatsruimte benodigd is. Aan de achterzijde van de ketel is water-/stoomzijdig een groot cilindrisch kijkglas aangebracht zodat het inwendige van de ketel zichtbaar is. Voor waterzijdige inspectie en reiniging zijn meerdere handgaten aangebracht. De ketel kan gevoed worden met volledig onthard water (<0,1D), met omgekeerde osmose water of met demi-water.

Appendages

De volgende appendages worden standaard geleverd en gemonteerd:

- 2 bronzen gewichtsbelaste veiligheidstoestellen, afgesteld op een druk van 0,5 bar(o) en voorzien van een meetbrief
- 1 stoomafsluiter
- 1 waterpeil regeling d.m.v. electrodes en schakelversterker
- 1 waterpeil beveiliging (2-voudig uitgevoerd) d.m.v. electrodes en schakelversterkers
- 1 modulerende keteldruk regeling
- 1 automatische spuiregeling, proportioneel aan ketelvoeding
- 1 ketelvoeding magneetventiel met inregelventiel en kogelkraan
- 1 spui magneetventiel met inregelventiel en kogelkraan
- 1 spui-suppletiewater warmtewisselaar
- 1 manometer met kraan

Brander

De modulerende Low NOx gasbrander is perfect afgestemd op de ketel. Naar keuze wordt de brander uitgevoerd voor een gasvoordruk van 25 of 100 mbar, met of zonder frequentie regeling en/of voorzien van een buitenlucht aansluiting. De unit is geheel stekkerklaar bekabeld. Voorzien is in een schakelpaneel t.b.v. de inbouw van de benodigde regelaars, signaleringen, schakelaars en contacten voor communicatie met een G.B.S.