



KW2 / Bureau Veritas

Metingen – Inspecties – Validaties aan energieinstallaties

Resultaten performance metingen GEM Venturi condenspot aan mangel (drogen tafellakens) bij Wasserij Katwoude te Edam, rapport van 20 mei 2003

Wasserij Katwoude behoort tot de Van der Valk hotel- en restaurantketen.

Het doel van het onderzoek was het vaststellen van de performance (werking onder wisselende belastingen) en een eventuele energiebesparing van de Gem Venturi condenspot in vergelijking met mechanische condenspotten, in dit geval van het type omgekeerde emmer.

Voorafgaand aan het performance onderzoek werd door KW2 een vooronderzoek aan de mechanische condenspotten gepleegd. Dit onderzoek werd met behulp van ultrasone meetapparatuur uitgevoerd. Het resultaat van dit onderzoek was dat ca. 10% van het condenspottenbestand 50% of meer doorlekte. Van de mangel waaraan gemeten is, bleek één condenspot defect te zijn. Deze is vóór de performance meting vervangen.

Uitgangspunt van de meting was dat de condenspotten van de betreffende mangel goed zouden functioneren om een goed vergelijk te kunnen maken. Door de ultrasoonmeting is aangetoond dat dit het geval was.

Voor wat betreft de resultaten van de metingen aan de mangel kan geconcludeerd worden dat het stoomverbruik per laken met de Gem venturi condenspot aanmerkelijk lager is geworden:

Met de Gem Venturi condenspot is een besparing op het gemiddelde stoomverbruik van 17,6% gerealiseerd en 47% besparing op het gemiddelde stoomverbruik per laken. Dit bij een gelijkblijvende droogkwaliteit en toerental van de mangel .

Door de handmatige invoer van de tafellakens is de productie wisselend. Tijdens de test met de Gem Venturi condenspot zijn door toeval meer lakens ingevoerd.

Het meetrapport heeft weer eens bewezen dat alle (ook “goedwerkende”) mechanische condenspotten inefficiënt werken en stoom doorlaten.

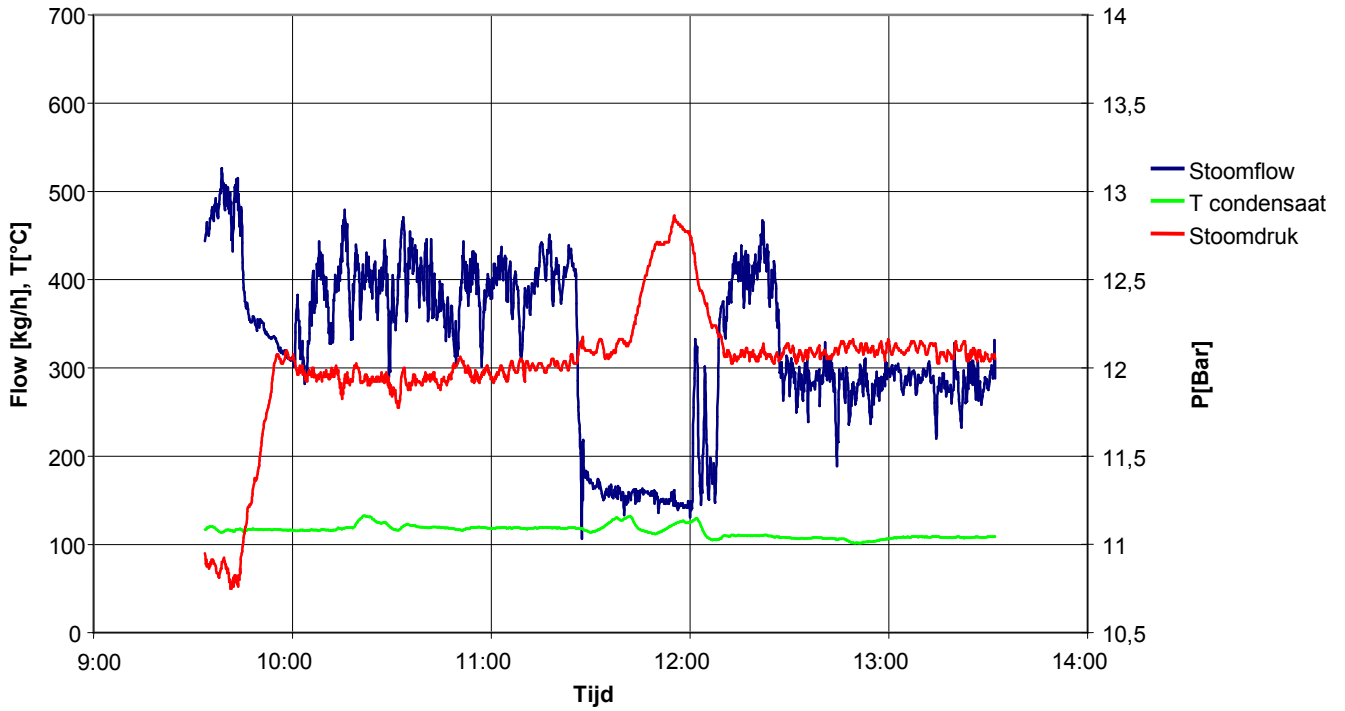
In onderstaande grafieken is duidelijk te zien dat Gem Venturi condenspotten efficiënt werken onder wisselende belastingen, zelfs bij gelijkblijvende stoomdruk, dat daarbij flink op energie bespaard wordt en dat er geen stuwing van condensaat optreedt.

(zie in beide grafieken de groene lijn = condensaattemperatuur).

Door het ontbreken van bewegende delen, die kunnen verzaken, aan de Gem Venturi condenspot zijn genoemde besparingen blijvend!

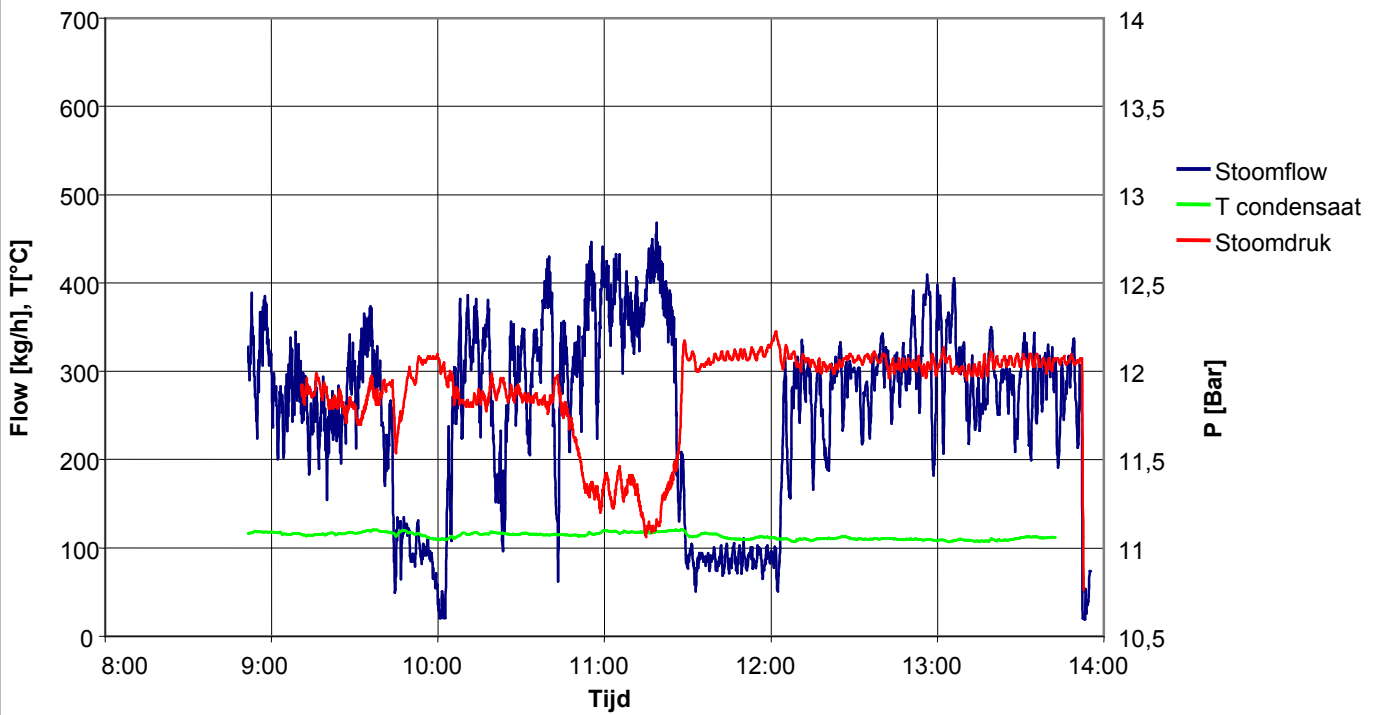
Ga naar de contactpagina van deze website voor toezending van een copie van het volledige meetrapport.

Meting mangel met standaard condenspot
(28 jan. 2003)



Test met emmer condenspotten

Meting mangel met GEM condenspot
(29 jan. 2003)



Test met GEM Venturi condenspotten