

Stoompluim op het dak? Waterslag?

TIJD VOOR EEN ENERGIEBEHEERSPLAN!

Eerste prioriteit voor energiezuinig en efficiënt bedrijf van een installatie is het voorkomen van stoomverlies. Maar wat is het juiste type condenspot, en werkt die condenspot wel goed? Systematische controle van de condenspotten is de beste methode om energieverlies door het weglekken van verse stoom te voorkomen.

Om tot een sluitend systeem te komen waarbij periodiek metingen kunnen worden uitgevoerd, moet een aantal fases doorlopen worden:

1. inventariseren en registreren van alle condenspotten
2. meten van de condenspotten
3. analyseren van de testresultaten
4. eventueel vervangen en/of reviseren van defecte condenspotten

1. Inventariseren en registreren van alle condenspotten

Tijdens deze fase worden alle condenspotten van een site geregistreerd.

Iedere condenspot krijgt een uniek nummer en wordt voorzien van een tag.

Aan dit nummer worden de diverse gegevens van de condenspot gekoppeld:

- fabricaat
- type condenspot
- doorlaat
- voordruk, tegendruk en werkdruk
- installatiedatum
- locatie en functie



2. Meten van de condenspotten

Fase twee betreft de meting van alle condenspotten die in bedrijf zijn.

De resultaten van de meting worden in een grafiek weergegeven.

Gedurende de metingen wordt ook gecontroleerd of de juiste condenspot op de juiste plaats is ingezet en of het stoom- en condensatsysteem helemaal in orde is.

De meting wordt gedaan met een ultrasone opnemer en vindt plaats **terwijl** de condenspot in bedrijf is, **in-line**!



Het ultrasone meetprincipe is het meest betrouwbare systeem voor het in-line meten van condenspotten.

3. Analyseren van de testresultaten

Nadat alle metingen zijn gedaan, wordt een rapportage gemaakt van de meetresultaten.

Testresultaten van alle proeven worden geprint en samen met de door het systeem opgestelde statistiek van het totale aantal geteste condenspotten, het uitvalpercentage en het aantal goedwerkende en defecte condenspotten in een map verwerkt.

Er wordt tevens een berekening gemaakt van het energieverlies dat veroorzaakt wordt door de defecte condenspotten.

Tot slot worden de technische gegevens van de geïnventariseerde condenspotten opgenomen in de rapportage.



4. Vervangen en/of reviseren van defecte condenspotten

Samen met u wordt het rapport uitgebreid geëvalueerd. Aan de hand van de test resultaten wordt een voorstel gedaan voor het vervangen/reviseren van condenspotten.

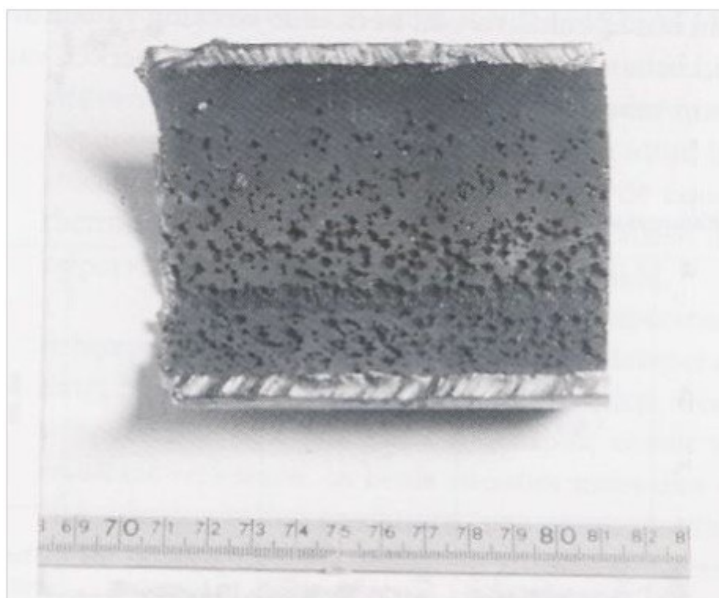
Wij kunnen u uiteraard helpen bij het selecteren en leveren van condenspotten en appendages. Ook het reviseren en/of vervangen on-site regelen wij graag voor u.

In de praktijk is gebleken dat bij een eerste meting rekening moet worden gehouden met een gemiddeld uitvalpercentage van maar liefst 30%!

Wanneer een condenspot 10 kg verse stoom per uur doorlaat gedurende 8260 uur/jaar, betekent dit een verlies van ruim 82 ton stoom per jaar (bij atmosferische afvoer). Bij een kostprijs van €40,-/ton stoom, betekent dit een energetisch verlies van €3.280,- per condenspot per jaar! (Indien geen condensaat retour.)

Daarnaast ontstaan er bijkomende verliezen, bijvoorbeeld door inefficiënte productie, waterverlies, schade aan leidingwerk en appendages en terugvoeren van te warm condensaat naar de ontgasser, waardoor geen ontgassing meer plaatsvindt.

Een energiebeheersplan is dus een zinvolle investering, die u de volgende voordelen oplevert:



- registratie van alle condenspotten, inclusief hun functionaliteit;
- voorkomen van stoomverliezen;
- voorkomen van ketelwaterverliezen
- voorkomen van inefficiënte (energie) productie;
- "geen stoompluim meer op het dak";
- langere standtijd van appendages en installaties;
- voorkomen van (schade door) waterslag;
- kostenbeheersing;
- preventief onderhoud en daardoor geen ad hoc situaties.
- Zeer korte "payback time"

Cavitatie na een stoomdoorlatende condenspot



De Bouwkamp 1L
6576 JX Ooij (bij Nijmegen)
024 - 37 33 884

info@aserepair.nl

www.aserepair.nl