



Af Jan de Wit,
Dansk Gasteknisk Center a/s

Stadigt færre ulykker på gasmotoranlæg

Ulykkesstatistik for KV/gasmotoranlæg 2008 viser alene mekaniske havarier på trods af 2-3 millioner driftstimer.

Gasselskabernes Kraftvarme-gruppe indsamler løbende informationer omkring ulykker og hændelser på de gasfyrede kraftvarmeanlæg. Gruppen har netop bearbejdet året 2008; det er disse resultater, der omtales i det følgende.

Skadesudvikling

Diagrammet viser skadesudviklingen siden 1997. Der ses et tydeligt generelt og markant fald i det kendte antal ulykker og hændelser over perioden 1997-2008.

For året 2008 er der faktisk alene rapporteret mekaniske skader; en skadestype, der forventeligt med mellemrum vil indtræde på sådant roterende maskineri.

Blandt de øvrige skadestyper ses det, at forpufninger og eksplo-

sioner i udstødssystemet tegner sig for den væsentligste andel af hændelserne siden 2002. Disse skader opstår typisk ved opstart af anlægget og ofte efter et antal fejlslagne startforsøg. Risiko for denne fejltipe kan minimeres ved:

- Ventilation efter fejlslagne starter som minimum, introduceret i 1998 som krav i Gasreglementet
- Supplerende ventilation efter motor ved lavlast (mulighed/anbefaling)
- Begrænsning af antal startforsøg i kold og varm tilstand (anbefaling)
- Årvågenhed fra driftspersonalets side (siden 1998 krav til uddannelse af kvalificeret driftspersonale)

Ændring af anlægsudformning, opstarts- og nedlukningsprocedurer skal drøftes og accepteres af anlægsleverandør og anmeldes til gasselskabet (distributionselskabet).

Signal- og styringsfejl

Et meget lille antal af disse forpufninger/eksplosioner i udstødssystem er sket under drift. Her har der været tale om fejl i signalgivere og/eller styringssystem.

Der er oftest udført korrigerende handlinger mht. til styringssystem på det aktuelle anlæg, og ganske hyppigt er der gennemført kontrol og evt. ombygning af tilsvarende anlæg. Dette arbejde sker typisk i samarbejde mellem anlægsleverandør, gasselskab og

Sikkerhedsstyrelsen.

Skadesniveauet er nu nede omkring det af Sikkerhedsstyrelsen ønskede niveau. Det er vigtigt ikke at slække på årvågenhed og rutiner, idet anlæggene bliver ældre og jo er vibrationsudsat.

Flere af de over tiden konstaterede brande er fx sket som følge af utætheder i udstødssystemet; forhold, der i vidt omfang ofte burde kunne opdages ved løbende inspektion af udstødssystem, bæringer og flanger (misfarvning)

Gasselskabernes KV-ERFA-gruppe

Gruppen har deltagelse fra alle danske naturgasdistributionselskaber, Energinet.dk, Sikkerhedsstyrelsen og DGC (sekretær). Det er gruppens formål, at arbejde med sikkerheds- og godkendelsesrelaterede aktuelle emner. Gruppen mødes ca. 3 gange om året, ofte på udvalgte KV-anlæg. Gruppen inviterer ofte relevante gæster til møderne.

Gruppen fungerer som redaktionskomite for nyhedsbrevet KV-info, der udsendes til alle naturgasfyrede KV-værker. Alle andre interesserede kan tilmelde sig elektronisk kopi ved mail til PEL@dgc.dk

KV-ERFA-gruppens virke og udgivelse af KV-info er finansieret af Gasselskabernes Fagudvalg for Gasanvendelse og Installationer (FAU GI).

Fremtidssikret
**INDUSTRI-
VARME**
der dur!

LUFTVARME
STRÅLEVARME

Mod os på VVS'09 Odense
HAL C Stand 3950

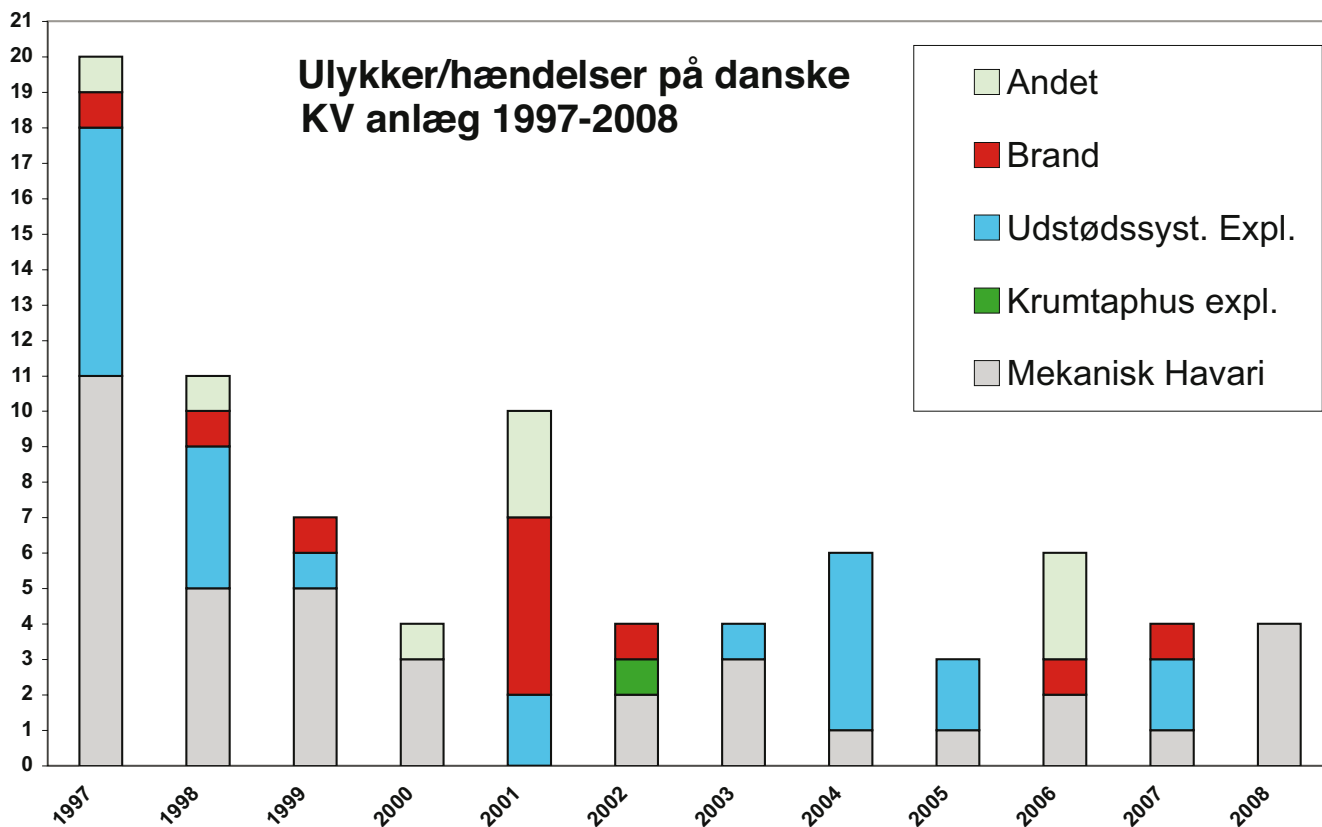
CELSIUS
360
INDUSTRIVARME

eller vand
www.hfas.dk

HEWI
TELTALLER
STÅLHALLER
STILLADSER
LIFTUDEJNING

HELGE FRANDSEN A/S

VEST 75 68 80 33 ØST 45 85 36 11



Registrerede hændelser på danske kraftvarmeanlæg i perioden 1997-2008

ger, høj temperatur, manglende bolte/møtrikker eller andet).

Indberetning af hændelser

Anlægsejere har iht. Gasreglementet pligt til at indberette ulykker/hændelser på gasfyrede anlæg. Indberetningen sker formentlig nemmest til gasselskabet (distributionsselskabet).

Som beskrevet ovenfor anvendes disse indberetninger til i samarbejde med alle interessenter (anlægsejer, leverandør, Sikkerhedsstyrelsen og gasselskabet) at opnå et højt sikkerhedsniveau.

Konklusion

Der er over perioden 1997-2008 set et markant fald i antallet af registrerede ulykker og hændelser på anlæggene.

Dette er glædeligt i lyset af, at skadesfrekvensen sidst i 90'erne var for høj og der derfor dengang blev iværksat en række initiativer både mht. anlægsudformning og drift.

Sideløbende blev der introduceret et uddannelsessystem for kvalificeret driftspersonale på anlæggene.

Anlæggene kører i dag et færre antal årlige driftstimer end i 1997; dog kan faldet i ulykkesfrekvens ingenlunde alene være et resultat heraf. Anlæggene vurderes årligt at være i drift ca. 2-3 millioner timer.

Instrumenter til lækagesporing og personbeskyttelse

Komplet program fra GMI
Se alle de seneste nyheder på vor hjemmeside.
Alt service og kalibrering laves på vort kontor.



cobalch
pipeline accessories

Hejreskovvej 24B
3490 Kvistgård

Mail: cobalch@cobalch.com
Homepage: www.cobalch.com