

Instruks
for
maskindepøter
for eftersyn og vedligeholdelse af turbogenerator
system Stone.

Ved hvert depot, hvor lokomotiver med Stones-turbogeneratorer findes, skal udtages en eller flere håndværkere, som instrueres med hensyn til eftersyn og vedligeholdelse af turbogeneratorerne, og kun disse særligt uddannede håndværkere må foretage arbejder på disse maskiner.

Vedkommende må kun foretage de i det følgende nævnte eftersyn og udvekslinger af dele, medens al anden adskillelse af maskinerne kun må foretages i centralværkstedet.

A. Turbinens dampregulator - se tegningen.

Dampregulatoren findes bag dækslet 2373 A og består af 2 svingvægte, 2375 E, som, når turbinen er i gang, svinger ud og sammentrykker regulatorfjedren, 2375 H, og trykker regulatorspindlen, 2375 G, udad, bort fra maskinen. Trykket overføres til vippearmen, 2374, gennem trykpladerne, 2375 L og 2375 M, og kulskiverne, 2374 G, til kulskivehuset, 2375 F.

Derved drejes vippearmen og påvirker ventilen, 2384 C, som regulerer damptilførslen til turbinen.

Ventilen består af ventilhuset, 2384 A, og ventilstemplet, 2384 B samt stopringen af fjedertråd 2384 D og møtriken, 2384 F. Ventilen er anbragt i damptilgangen og holdes på plads i regulatorhuset I 2371 A af flangen 2384 E og 3 skruer.

De 2 møtriker på regulatorspindlens ende holder de to trykplader fast pressede mod hinanden, så at de ikke kan bevæges indbyrdes. Kulskiverne er ved en stift gennem holder for kulskiver, 2374 F, forhindret i at dreje rundt. Mellem kulskiver og trykplader skal være et

luftmelletrum på tilsammen 0,1 - 0,8 mm. Kulskiverne er selvsmørende, og må aldrig smøres med olie eller lignende.

B. Eftersyn og vedligeholdelse.

Med passende mellemrum, d.v.s. i begyndelsen, hver eller hveranden måned og senere med større mellemrum - efter erfaringen, foretages nedennævnte eftersyn:

I. a.-Dækslet, 2373 A, åbnes.

b.-Undersøg, om trykpladerne er fast sammenspændte. Efterspænding foretages eventuelt.

c.-mål med følerlære luftmelletrummet mellem kulskiver og trykplader. Det er af centralværkstedet indstillet så nær 0,1 mm som muligt.

d.-Neter størrelsen af luftmelletrummet for at finde ud af, hvor meget kulskiverne slides pr. måned.

NB. Er mellemrummet nået 0,8 mm, eller er den stift, som hindrer kulskiverne i at løbe rundt, knækket, fjernes den komplette vippearmsarm med kulskiver og trykplader og indsendes til centralværkstedet, og en ny vippearmsarm justeret af centralværkstedet opsættes i stedet.

II. Nedtagningen foretages således:

a. Sikringsfjederen, der holder stiften gennem ventilspindlen, fjernes.

b. Stiften gennem ventilspindlen og kvadranten fjernes.

c. Møtrikerne på regulatorspindlen fjernes.

d. De to skruer i konsol for vippearmsarm løsnes, og akslen gennem vippearmsarm fjernes.

e. Den komplette vippearmsarm med kulskiver og trykplader kan nu nedtages. Delene bindes sammen og indsendes til centralværkstedet.

Den nye vippearmsarm monteres ved at udføre arbejderne i modsat rækkefølge. Først samles kvadrant og ventilspindel, skydes ventilspindlen helt i bund. De to møtriker på regulatorspindlen spændes

først an mod yderste trykplade, og vippearmen holdes således, at den yderste kulskive støder mod yderste trykplade. Kvadranten svinger, indtil et af dens huller stemmer overens med hullet i ventilspindlen (i bundstilling), hvorefter stift og sikring for denne påsættes. Til side kontrolleres afstand mellem kulskive og trykplade.

Turbinens reguleringsventil.

Efter at stiften gennem ventilspindlen er fjernet, som nævnt ovenfor, under II a - b, undersøges, om ventilspindlen går let frem og tilbage. Går ventilspindlen ikke let, udtages ventilen som nævnt under III a - e. Fjedren i ventilens bund fjernes, hvorefter ventilstempel med spindel kan udtages. Urenheder, især partikler fra vandrensningsmidlet afgnides med en klud.

NB. Der må aldrig anvendes slibemidler af nogen art, og smøring må ikke foretages.

Undersøg ligeledes, medens turbinen løber, og dækslet 2373 A er åbent, om der strømmer uforholdsmæssigt megen damp fra ventilen ud i det fri, idet dette betyder, at ventilspindlen 2384 B er slidt. Er dette tilfældet, fjernes hele ventilen med ventilhus 2384 C og erstattes med en anden. Den nedtagne indsendes til centralværkstedet for reparation.

III. Udtagning af ventilhuset sker således:

- a. Vippearmen frigøres som nævnt under II a - e.
- b. Ventilflangen 2384 E fjernes ved at fjerne de 3 skruer, der holder den fast.
- c. Møtriken 2384 F fjernes.
- d. På det derved frigjorte gevind skrues topnøglen - katalog 2640 A.
- e. Nøglen drejes, hvorved ventilen løsnes, og kan fjernes.

Montering af den anden ventil sker ved de samme manøvrer i omvendt rækkefølge.

Afløbshullet forneden i dækslet 2373 A renses.

Dampfiltret 2371 E findes i damptilgangen bag skrueproppen
modsat damptilgangsrøret.

Skrueproppen fjernes, og filtret renses omhyggeligt og anbringes
ges etter, og skrueproppen fastspændes igen.

Et defekt filter erstattes med et nyt.

NB. Turbinen må under ingen omstændigheder benyttes uden dampfilter.

Smøring af turbinen skal ske hver måned; før olie påfyldes, skal
svandet aftappes fra olielommerne. Derefter påfyldes ren olie, indtil
den løber over ved påfyldningshullet.

TG

Der må kun anvendes olie, Wakefields "Perfecto" eller anden
af generaldirektoratet godkendt olie.

En gang hver ^{X)} 6' måned tappes al olie af ved at fjerne skruer
ne I. 2377 og ny, ren olie påfyldes.

NB. Turbiner, der modtages fra centralværkstedet, er tømt for olie og
skal inden ibrugtagning påfyldes olie.

NB. De foroven på turbinen anbragte, smørekop-lignende apparater e
luftudligningsventiler, der skal forhindre overtryk i generatoren. De
er fyldt med kobberspåner, og de må ikke påfyldes olie.

Hver 12'måned indsendes hele turbinen til centralværkstedet
tømt for olie.

Ved opsætning af en turbine skal dampledningen først blæses
igennem med kraftdamp for at rense den for urenheder.

Viser der sig uregelmæssigheder med turbinen, skal den nedtag
og indsendes til centralværkstedet.

Ved igangsætning af turbinen, skal dampventilen først åbnes
ganske lidt for at varme turbinen op og fjerne eventuelt kondensvand i
rør og turbine.

November 1952
Chefen for Maskinafdelingen.

X) *Skulle det være ønsket, vedlægges - Jovial. N. 3809/53.*