LADDNINGSREGULATOR 35 A

Laddningsregulatorn är en transistorregulator med inbyggt överspänningsskydd. Om överspänning (34–45 V eller mer) uppstår i generatorn på grund av tillfälligt avbrott eller vid belastningsvariationer i elsystemet, eller om reglerspänningen blir så hög på grund av felaktig regulator, kortsluts anslutningarna 61 och D- i överspänningsskyddet. Detta medför att generatorns magnetlindning blir strömlös och att generatorn slutar ladda. När generatorspänningen sjunkit mot noll bryts överladdningen mellan 61 och D- i överspänningsskyddet, varvid generatorn åter börjar ladda.

Om inte överspänningsskyddet fanns skulle en tillfällig överspänning kunna förstöra både regulator och andra strömförbrukare i elsystemet.

Fel på regulatorn innebär att den ska bytas, den går inte att reparera eller justera.

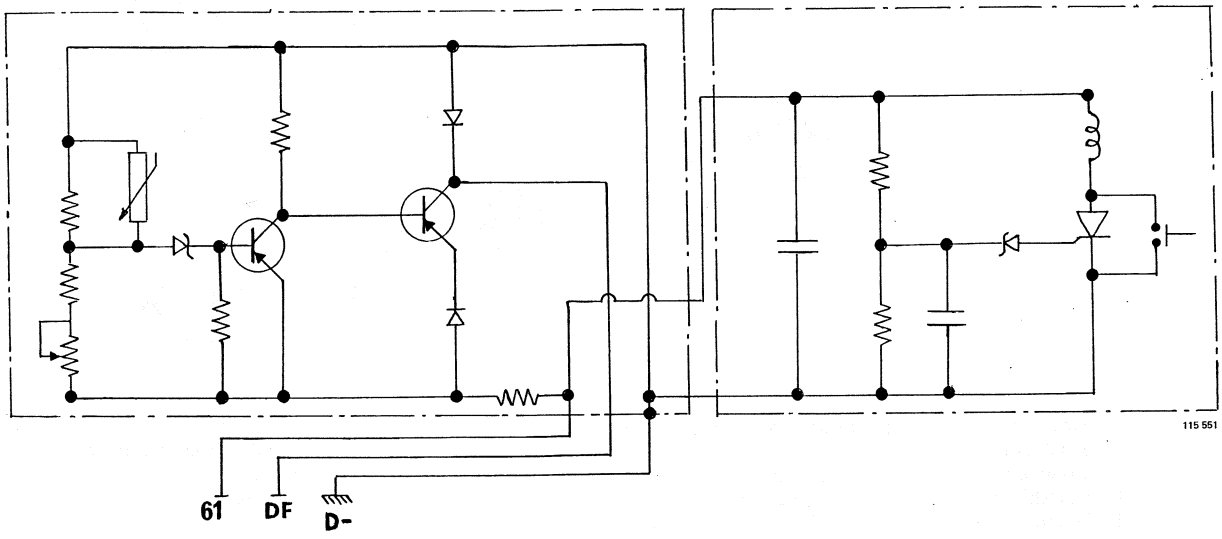

Bild 32–5. Regulatorns inre koppling, principschema

GENERATOR 70 A

Generatorn är en trefas, triangelkopplad växelströmsgenerator med dubbla statorlindningar. Generatorn kan köras med statorlindningarna serie- eller parallellkopplade.

Seriekopplad lämnar generatorn ca 30 A och parallellkopplad ca 70 A. Regulatorn sköter omkopplingen.

Statorlindningarna har var sin likriktarbrygga med sex effektdioder för helvågslikriktning, vilka är inbyggda i bakre lagerskölden. En av likriktarbryggorna har tre magnetiseringsdioder.

Dessutom finns två skyddsdioder anslutna mellan likriktarbryggorna.

Generatorn är avstörd genom två filter och en kondensator.