

De ketels zijn ook voorzien van de noodige afsluiters en kranen met of zonder binnenpijp, om den stoomtoevoer naar verschillende inrichtingen, als hoofdmachine, pompen, verwarmings- of kooktoestellen, stoomfluit, enz. naar willekeur te kunnen doen plaats grijpen of ophouden.

Bovendien kunnen wij niet onvermeld laten de waterscheider (separator) welke dient om den stoom, alvorens hem in de machine toe te laten, zooveel mogelijk van water te bevrijden.

Voedingkraanklepkast.

Laten we met deze beginnen, omdat het voedingwater, dat door de voedingpomp wordt aangevoerd, hier doorheen den ketel binnenstroomt.

Uit het **Stoombesluit 1915** (art. 34—35—36—38) is op te maken

Elke stoomketel moet minstens één zelfwerkend voedingstoestel hebben (bij een V.O. van hoogstens 5 M², en een druk van 3 KG./cM², of lager is een handperspomp voldoende)

ketels van locomotieven of van stoomschepen moeten elk minstens 2 zelfwerkende voedingstoestellen hebben (hoofd- en hulpvoeding) waarvan één onafhankelijk van de groote machine werken kan de hoofd- en hulpvoeding moeten geheel onafhankelijk van elkaar met den ketel verbonden worden

zelfwerkende voedingstoestellen zijn stoompompen, injecteurs en toestellen, die niet uitsluitend met de hand bewogen worden, zij moeten elk voor zich in staat zijn om den ketel of de ketels voldoende te voeden

elk voedingstoestel of elke voedingpijp moet door een zelfsluitende klep aan een kraan verbonden zijn, zie fig. 235, welke rechtstreeks of door een zoo kort mogelijke pijp van koper of van zacht gegoten staal aan den ketel bevestigd is

kraan en klepkast enz., moeten van koper zijn; de kraan mag door een afsluitklep vervangen worden, zie de figuren 238, 239, 241 en 242, mits tusschen de beide kleppen een proefkraan wordt aangebracht

de klepkasten mogen ook van zacht gegoten staal zijn als het binnenwerk maar van koper is

waar één toestel voor de voeding zorgt, moet dit met alle ketels in verbinding zijn

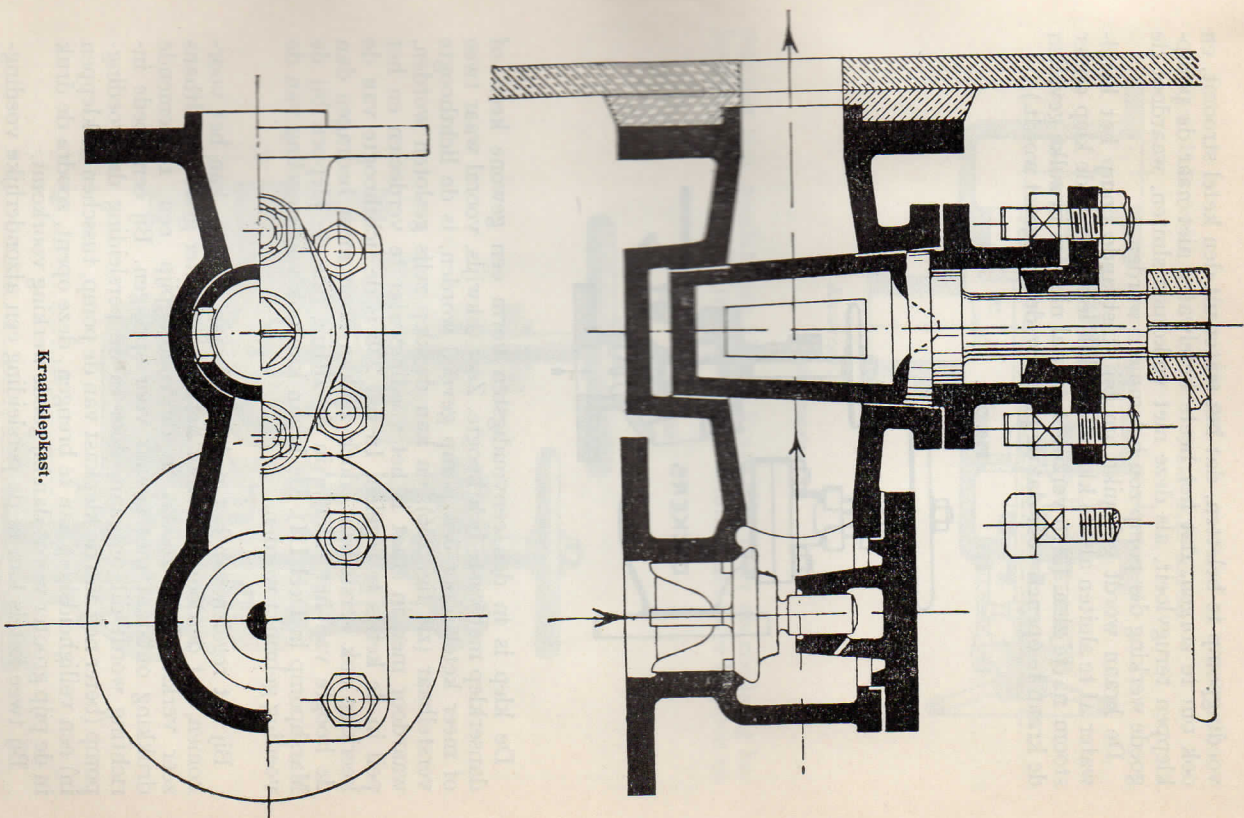
alle kranen aan den ketel, waarvan de aanvoeropening meer dan 33 mM. wijd is, moeten pakkingkranen zijn, waarvan de plug bij het breken der van geschikt materiaal vervaardigde pakking- of opsluitbouten niet weggeslingerd kan worden (zie de kraan van fig. 235)

schroefpakkingkranen, met een aanvoeropening wijder dan 26 mM., worden niet toegelaten.

Het toestel bestaat dus uit een kraan en een klepkast, afzonderlijk en dan door bouten verbonden, of uit één stuk als in fig. 235, waarbij de kraan aan den ketel verbonden is. (Voor beter overzicht geeft fig. 235 een rechte kraan, hoewel dikwijls een haaksche gebruikt wordt.)

De *klep* dient om bij mogelijk springen van de voedingpijp of

Fig. 235.



Kraanklepkast.

voedingpomp te beletten, dat het water uit den ketel stroomt, en ook om te zorgen, dat het heete ketelwater niet naar de pompkleppen terugvloeit, als deze niet volkomen sluiten, waardoor de goede werking der pomp zou belemmerd worden.

De kraan wordt gebruikt om bij stilstaande pomp het ketelwater af te sluiten als de klep hinderlijk lekt, of om de klep onder stoom na te zien. (Men verzuime vooral niet om in zulke gevallen de kraan te openen vóór dat de pomp weder aangezet wordt.)

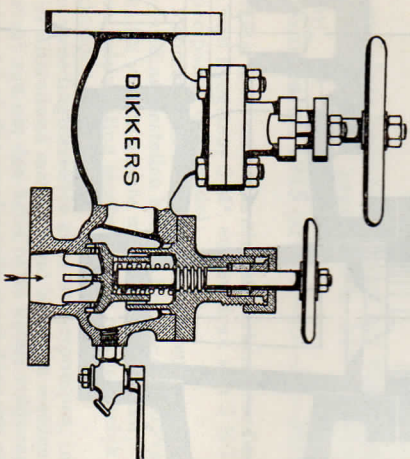


Fig. 236.

De klep is in den eenvoudigsten vorm een gewone keer- of danserklap met vaste lichthoogte. Zeer dikwijls, vooral waar twee of meer ketels door één pomp gevoed worden, is de lichthoogte verstelbaar (zie fig. 236), en kan de klep zelfs gesloten worden, waardoor men in staat is het voedingwater te verdeelen en het peil in de ketels te regelen. In fig. 238 is de lichthoogte van de keerklap ook verstelbaar, doch zij kan nooit meer bedragen dan de hoogte van het tafeltje in de zitting (zie de kleppen bij de Marshpomp in Deel III). De kraan kan ook voor regeling van de voeding gebruikt worden.

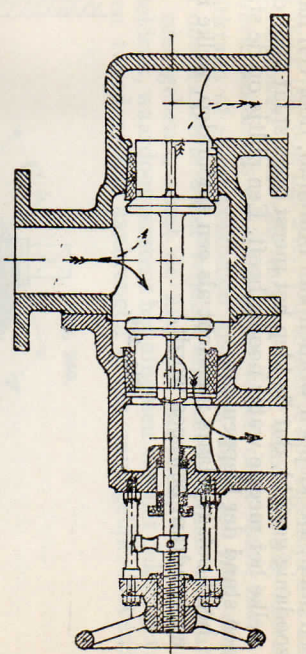
Bij het regelen van het peil door kraan of klep, kan het voorkomen, dat de doortocht voor het voedingwater gesloten, althans zeer verkleind is, zoodat in de voedingpijp een toenemende drukking ontstaat met gevaar voor springen. Bij een goede inrichting wordt dit ontgaan, door in de persleiding der voedingpomp, (beter nog aan de klepkast van de pomp, tusschen de kleppen in) een veiligheidsklep aan te brengen deze opent, zoodra de druk in de pijp grooter wordt dan bij goede werking voorkomt.

Bij twee ketels kan in de persleiding een afzonderlijke voeding-

Naar B.B. ketel.

Naar S.B. ketel.

Fig. 237.

Aanvoer
Voedingregelaar.

regelaar zijn, zoodat men klep of kraan niet meer als zoodanig behoeft te gebruiken. De regelaar is een afsluiter met twee kleppen en

Fig. 238.

