

tomme, er det det Samme, hvortil man bruger den. Men det er rigtigt at holde sig indenfor de praktiske Grændser. De Kedler, som navnlig her ville komme til at spille en Rolle ved og nyde godt af de omhandlede Bestemmelser, ere de saatalde Brændepander, og deres Dimensioner kunne ikke ventes at overstride betydelig, hvad jeg før nævnte. De kunne blive meget større end de største nu, og dog vil et Rør af 3" Lysningsdiameter være tilstrækkelig. Det erede Medlem talte om, at Lysningsdiameteren egentlig skulde staa i Forhold til Aldpaavirkningsfladen. Ja, det er meget rigtigt, det nævnte jeg ogsaa, men det erede Medlem nævnte ikke de Koefficienter, hvorefter dette Forhold nærmere skulde bestemmes, og disse Koefficienter ere overordentlig vanskelige at finde, hvortil kommer, at det Forhold, det erede Medlem nævnte, Overhædningen af Kedlen, er af den Bestaaffenhed, at for det Læder der sig ikke beregne nogen Koefficient. Det er umuligt at konstruere nogen Dampkedel, den være af hvilken som helst Bestaaffenhed, saaledes at den ikke, saasnart den ikke bliver passet paa forsvaerlig Maade, og navnlig saasnart den overhædes, altsaa er uden tilstrækkelig Vandforsyning, medfører Farer. Det, der er Tale om her, er jo imidlertid ikke Tilsyn med Dampkedlernes Pasning, thi derom handler Loven af 24de Marts 1875 ikke, men Dampkedlernes Bestaaffenhed, og Vædringsforlagets Bestemmelser ere da ganske de samme, der findes i Regeringsforlaget, ligesom de ogsaa, hvad det erede Medlem vil kjende af Lovforlagets Motiver, ere ganske de samme, der ere foreskrevne i den tydske Anordning af 29de Mai 1871, som udtrykkelig er citeret i Betænkningen, der ogsaa siger, hvor den kan findes. Jeg siger, at det er de samme Bestemmelser, men for at være ganske nøiagtig, hvis det erede Medlem skulde i den Retning komme med en Indvending, vil jeg tilføje, at Spidten af det Rør, der er foreskrevet i den tydske Anordning, er 5 Meter, hvilket er omtrent 15,9 Fod, altsaa lidt mindre end hos os; men de 5 Metre ere aabenbart ogsaa valgte for ikke at faae brudne Tal. Det Samme gjælder om Lysningsaabningen; den skal ifølge den tydske Anordning være 8 Centimeter eller omtrent 3,05 Tommer. Jeg skal endnu sige et Par Ord om de Farer for Sprængning, det erede Medlem omtaler, idet jeg dog bestandig fremhæver, at det er Kedlernes Indretning og ikke deres Pasning, der er Tale om i denne Lov. Naar det erede Medlem siger, at Grunden til de Kedelsprængninger, der serbe-

les beklageligt forefalde her og der, maa søges i, at Kedlen mangler tilstrækkelig Vand, og at en Del af Kedelvæggene derfor bliver glødende, hvorfor ogsaa Kedlen, naar man pludselig forsyner den med Vand, springer, saa er det ganske vist den ældre Theori, men ikke den nuværende. I det Mindste mene de Videnskabsmænd, som i den nyere Tid have beskæftiget sig med dette Spørgsmaal, at man har taget feil ved tidligere at anse dette som en Grund til Sprængning. Men man har heller ikke tidligere ganske opfattet Grunden til Sprængningerne paa den Maade, det erede Medlem gjør det. Den, der er nyere bekendt med denne Del af Fysiken, vil vide, at en Kemiker ved Navn Leidenfrost har viist et lille Forsøg, som dermed staa i Forbindelse. Hans Forsøg bestod deri, at naar man opvarmer en Metalplade til Hvidglødhede og derpaa kommer en Draabe Vand paa den, saa kommer denne Draabe ikke i Kog, men bliver staaende paa Pladen, uden kjendeligt at fordampe. Læder man derimod Pladen afkjøles til Rødguldhede, indtræder der et Moment, hvor Draaben pludselig kommer i Kog og fordamper med stor Voldsomhed. Paa samme Maade har man troet at kunne forklare Kedelsprængninger, nemlig saaledes, at naar Vandforsyningen ikke er tilstrækkelig paa Grund af Forsømmelse, eller fordi Vandforsyningsapparatet er gaaet i Orden, selv om ingen Forsømmelse kan paavises, saa blive Kedelvæggene hvidglødende, og naar man da pumper Vand ind, bidrager dette til efterhaanden at afkjøle dem ned til Rødguldhede, hvorved da Vandmassen paa een Gang kommer i voldsomt Kog, og Kedlen springer paa Grund af den pludselig indtrædende voldsomme Dampudvikling. Det er den Maade, hvorpaa man troede, det henger sammen, og det er lidt forskjelligt fra, hvad det erede Medlem udviklede; thi det, at man pumper Vand ind i en Kedel, hvis Vægge ere bleve noget rødguldhede, kan i og for sig langt vanskelige bevirke en Sprængning. Man er altsaa, som sagt, kommen bort fra at søge Grunden til Sprængningen deri, men søger den i et ganske andet Forhold, og da navnlig den, at Kedlens Sider paa enkelte Steder mere eller mindre paa Grund af Aldens gjentagne Paavirkning forandre deres Konstruktion. De Herrer ville vide, at Jernet under visse Betingelser i høi Grad forandrer sin indre Konstruktion saaledes, at det er de Steder, som ere spaae, der kommer Huller paa, og det er den derved fremtrædende Dampudvik-