

Beschreibung

der Lokomotive Betriebs-Nr. 4, Fabrik-Nr. 8142, erbaut von

Senschel & Sohn, Cassel,

für Helsingør-Hornbæk Bahn, Dänemark

Die Lokomotive ist eine Y Locomotive Lokomotive, bestimmt für eine höchste Geschwindigkeit von 40 km in der Stunde.

Die Lokomotive ruht auf 5 Achsen aus S.M. Peusstahl von einem Paar gekuppelt sind.

Durchmesser der Dampfzylinder	= <u>380</u> mm
Hub der Dampfkolben	= <u>550</u> mm
Naddurchmesser der Treib- und Kuppelräder	= <u>1200</u> mm
" " Laufräder	= <u>720</u> mm
Dampfspannung = <u>12</u> Atmosphären über dem äußeren Luftdruck.	

Material und Abmessungen des Kessels.

Material der Feuerbüchse: <u>Kupfer</u>	
" des Langkessels: <u>S.M. Peusseisen</u>	
" " Feuerbüchse-Mantels: <u>S.M. Peusseisen</u>	
" der vorderen Rohrwand: <u>S.M. Peusseisen</u>	
" " hinteren " : <u>Kupfer</u>	
Abmessungen der Feuerbüchse: obere Länge i. L.	<u>1340</u> mm
untere " " "	<u>1402</u> mm
obere Breite " "	<u>970</u> mm
untere " " "	<u>1052</u> mm
Höhe über dem Kof, hinten	<u>1109</u> mm
" " " " vorn	<u>1109</u> mm
Stärke der Feuerbüchse-Platten	<u>14</u> mm
" " Feuerbüchse-Rohrwand: im oberen Teil	<u>25</u> mm
" " " unteren "	<u>14</u> mm
" des Feuerbüchse-Mantels: in der Decke	<u>18</u> mm
" " den Seitenwänden	<u>14</u> mm
" " der Vorderwand	<u>14</u> mm
" " Hinterwand	<u>14</u> mm

Die Wände der Feuerbüchse sind mit denen des Mantels durch *Küpfers* Stehbolzen von *30 resp. 26* mm Stärke verbunden, welche in Abständen von höchstens *10.5* mm stehen.

Abmessungen des Rundkessels: Länge desselben *3400* mm
 (Richte Entfernung zwischen den Rohrwänden)
 mittlerer Durchmesser desselben *1200* mm
 Blechstärke desselben *13* mm
 Stärke der Rauchkammerrohrwand *23* mm

Die innere Verankerung des Kessels besteht aus:

66 Stück Decken-Ankern,
5 " Quer-Ankern und *8* *Ankern zur Anbindeung von*
2 " Blech-Ankern. *Einwärtsbohrerwand mit dem*
Langstift

Anzahl der Heizrohre *162*
 Äußerer Durchmesser der Heizrohre *46* mm
 Innerer " " " *41* mm
 Freie Länge der Heizrohre *3400* mm

Heizflächen des Kessels.

1. In der Feuerbüchse:

die Vorder- und Rückwand zusammen *2,128* qm
 die Seitenwände und Decke *4,010* qm
 zusammen: *6,138* qm

Hiervon ab:

für die Türöffnung *0,337* qm
 " " Heizrohre *0,114* qm
 zusammen: *0,351* qm

Heizfläche *5,787* qm

2. In den Heizrohren *71,000* qm

Gesamte Heizfläche: *76,787* qm

Rostfläche.

Die Rostfläche beträgt *1,47* qm

Ausrüstungsteile.

1. Im Innern des Führerhauses ist ein Schild angebracht, auf welchem die höchste zulässige Geschwindigkeit der Lokomotive verzeichnet ist.

2. Der Kessel ist mit einer Einrichtung zum Anschluß eines Prüfungsmanometers versehen.

3. Zur Speisung des Kessels dienen 2 Dampfstrahlpumpen. Die vorhandenen 2 Speiseventile werden beim Abstellen der Speisevorrichtung durch den Druck des Kesselwassers geschlossen.

4. Zur Erkennung des Wasserstandes sind am Kessel 2 Wasserstandsgläser und ~~Probierhähne~~ angebracht, von denen der unterste 100 mm über dem höchsten Punkte der Feuerbüchse liegt. Für den festgesetzten niedrigsten Wasserstand ist eine in die Augen fallende Marke angebracht.

5. Auf dem Kessel befinden sich 2 Sicherheitsventile von je 70 mm lichtigem Durchmesser. Die beiden Ventile haben zusammen eine freie Durchgangsöffnung von 57,55 qmm. Die Belastung der Ventile erfolgt durch Federn und ist eines derselben so eingerichtet, daß seine Belastung nicht über das bestimmte Maß gesteigert werden kann. Eine senkrechte Bewegung von 3 mm ist den Ventilen möglich. Vom gespannten Dampf können dieselben, selbst wenn eine unbeabsichtigte Entlastung eintritt, nicht weggeschleudert werden.

6. Um den Druck des Dampfes im Kessel fortwährend erkennen zu können, ist ein Manometer angebracht, auf dessen Zifferblatt der höchste zulässige Dampfüberdruck durch eine Marke bezeichnet ist.

7. Auf dem Kessel befindet sich 1 Dampfpeife.

8. An dem Kessel ist ein durch Kupferriete befestigtes Metallschild angebracht, auf welchem der festgesetzte höchste Dampfüberdruck, der Name des Fabrikanten der Lokomotive und des Kessels, die laufende Fabriknummer und das Jahr der Anfertigung angegeben sind.

In dem Jahre der Kupfermetalle Eisenbüchse befindet sich 2 Symbole.

Cassel, den 15. ten Juni 1907.

pr. pa. HENSCHEL & SOHN

Karl W. Sauer

Zur Bescheinigung über die Bauart-Prüfung und Wasserdruckprobe vom heutigen Tage gehörig.

Cassel, den 13. ten Juni 1907.

DAMPFKESSEL-UEBERWACHUNGS-VEREIN
CASSEL.

Der Ober-Ingenieur

H. Niemeyer



