

Manuskript Schlangenrohrkessel von Otto Lilienthal  
handschriftlich, 2 Seiten

Quelle: Deutsches Museum 1965-70 BN 46622

Transkription: Otto Lilienthal Museum

### Beschreibung

Des eines gefahrlosen ~~transportablen~~ Schlangenrohrkessels  
zum Betrieb einer Wanddampfmaschine von Pferdekraft.

Dieser Dampferzeuger besteht aus einem engen schraubenförmig gewundenen schmiedeisernen Rohr bei 5 mm Wandstärke von mm lichter Weite und m Länge, in dessen unteres Ende durch eine beständig arbeitende Speisepumpe Wasser hineingedrückt wird, während der gebildete Dampf am oberen Ende das Schlangenrohr verläßt und direct zur Dampfmaschine geht, oder noch ein erwärmtes Dampftrocknungsrohr passirt. Das Dampferzeugungsrohr hat Ltr. Inhalt.

Das Brennmaterial, aus Cooks bestehend, liegt innerhalb des Schlangenrohres auf einem runden Rost, der zur Entleerung heruntergeklappt werden kann. Die Beschickung geschieht von oben durch ein Füllrohr .

Die unteren Schlangenrohrwindungen und der Rost haben mm Durchmesser.

Der Feuerzug wird durch einen doppelwandigen Schwarzblechmantel geleitet.

Mit dem Dampfrohr ist ein Sicherheitsventil mit Federbelastung verbunden, das bei 10 Atm. abbläst; Dasselbe hat einen Durchmesser von mm und 3 Stege von mm Stärke. Das Dampferzeugungsrohr (Perkinsrohr) ist auf 150 Atm. geprüft.

Zur Erkennung der Dampfspannung dient ein Federmanometer mit einer Marke bei 10 Athmosphären.

Zur Anbringung des amtlichen Controlmanometers ist der vorgeschriebene Stutzen vorhanden.

Der Dampferzeuger ist in dauerhafter Weise mit einem Schild versehen und trägt den Namen des Fabricanten O. Lilienthal, die laufende Nummer V, die Jahreszahl 1883 und die höchste zulässige Spannung von 10 Atm.

Der Dampf dient zum Betrieb kleiner Wanddampfmaschinen.

Der Dampferzeuger kann hängend oder stehend befestigt werden.

Die Nummern und Dimensionen der Dampferzeuger sind folgende:

Nummer des Kessels	Schlangen- rohr- länge	Schlangen- rohr- weite	Schlangen- rohr- inhalt	Durchmesser des Rost- und Feuerraumes	Kraft der betriebenen Maschine
No 21.	30 m	15 mm	6,85 Ltr.	360 mm	3 HP
No 22.	15 m	22 mm	9,5 Ltr.	260 mm	1 HP
No 23.	28 m	22 mm	10,64 Ltr.	440 mm	5 HP
No 24	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 25	28 m	22 mm	10,64 Ltr.	440 mm	5 HP
No 26.	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 27	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 28	30 m	15 mm	6,85 Ltr.	360 mm	3 HP
No 29.	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	2 HP
No 30	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 31	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 32	28 m	22 mm	10,64 Ltr.	440 mm	5 HP
No 33	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 34	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 35	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 36	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 37	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 38	22 m	22 mm	8,36 Ltr.	360 mm	3 HP
No 39	24 m	15 mm	5,48 Ltr.	300 mm	2 HP
No 40.	25 m	22 mm	9,5 Ltr.	260 mm	1 HP

Otto Lilienthal

Ingenieur

Berlin d. 8 December 1883.