

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

## **Resultate für den Maschinenbau**

[Hauptband]

**Redtenbacher, Ferdinand**

**Mannheim, 1848**

Feuerlöschspritzen

[urn:nbn:de:bsz:31-282867](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-282867)

Für gute Pumpwerke . . .  $75 N_n = \left(1 + \frac{2}{20}\right) 1000 q (h + z)$

„ gewöhnliche Pumpwerke  $75 N_n = \left(1 + \frac{2.5}{10}\right) 1000 q (h + z)$

315.

*Ventile.*

Der Querschnitt der Ventilöffnung soll wenigstens  $\frac{1}{4}$  von jenem des Kolbens betragen. Ist die Ventilöffnung rund, so soll also der Durchmesser wenigstens halb so gross sein, als jener des Kolbens.

Die Form der Ventile ist bereits in Nr. 97 bestimmt worden.

## Feuerlöschspritzen.

316.

Die folgende Tabelle enthält die Hauptdimensionen und die Hauptdaten über fünf Feuerlöschspritzen; jede mit zwei einfach wirkenden Cylindern und mit einem Windkessel.

Benennung der Bestandtheile.	Wagenspritzen.			Trag- spritzen.		
	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 1.	Nr. 2.	
Mannschaft . . . . .	36	18	10	2	1	Arbeiter
Durchmesser der Stiefel . . . .	21	18	15	10	8	Centm.
Kolbenshub . . . . .	30	27	22	15	12	„
Höhe der Kolben (von Gelbguss)	12	11	10	9	8	„
Höhe der Cylinder (Stiefel) . .	45	41	35	26	22	„
Geschwindigkeit der Kolben per 1'' . . . . .	0.48	0.41	0.40	0.30	0.27	Metres
Wassermenge, welche per 1'' ausgetrieben wird . . . . .	11	7	4.6	1.5	1	Litres
<i>Diameter der Mundstücke.</i>						
Mundstücke für das Standrohr .	24	20	17	11	9	Millimet.
	21	18	15	10	8	„

35

Benennung der Bestandtheile.	Wagenspritzen.			Trag- spritzen.		
	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 1.	Nr. 2.	
<i>Diameter der Mundstücke.</i>						
Mundstücke für den Schlauch . . .	29	25	21	14	11	Millm.
	21	18	15	10	8	„
Strahlhöhe, wenn aus dem Stand- rohr gespritzt wird . . .	36	30	26	17	14	Metres
<i>Abmessungen der Kegelventile.</i>						
Der untere Diameter des Ventils	10	9	7	5	4	Centm.
Der obere Diameter des Ventils	12	11	8·7	6·5	5·3	„
Winkel der Seite des Kegels mit seiner Axe . . . . .	45°	43°	39°	36°	34°	Grade
Aufliegen des Ventils, längs der Seite des Kegels gemessen .	1·5	1·45	1·35	1·25	1·20	Centm.
Höhe des Ventilkörpers . . .	1·06	1·06	1·05	1·01	1·0	„
Länge der Schläuche . . . . .	30	30	30	15	10	Metres
	40	40	40			
Durchmesser der Schlauch- schraube . . . . .	7	6	5	4	4	Centm.
Durchmesser der Schläuche . .	8	7	6	5	5	„
Länge des Standrohres, von der obern Windungskrümmung bis zum Mundstück . . . . .	94	80	67	45	40	„
Durchmesser des Standrohres .	4·5	4·5	4·5	3	3	„
<i>Windkessel.</i>						
Spannung der Luft im Kessel .	5·4	4·0	3·4	2·0	1·6	Atmos.
Durchmesser des Kessels . . .	31	27	22	15	12	Centm.
Höhe des Kessels . . . . .	80	72	60	50	40	„
Wassergehalt des Spritzenkastens	1000	630	414	135	90	Litres
Höhe des Kastenrandes über dem Boden . . . . .	114	114	100	—	—	Centm.
Durchmesser der Wagenräder.						
„ „ Hinterräder .	120	120	120	—	—	„
„ „ Vorderräder .	81	81	81	—	—	„
Entfernung der Axen der Stiefel	80	72	60	50	40	„
Entfernung der Druckbäume .	400	360	300	200	160	„