Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

XX. Badischer Landes-Feuerwehrtag am 27., 28. und 29. August 1904 in Bruchsal

Badischer Feuerwehrtag

Säckingen, [1904]

Bericht über die Prüfung der ausgestellten Feuerlöschgeräte und Ausrüstungsgegenstände

urn:nbn:de:bsz:31-436415

Visual Library

Bericht über die Prüfung

der ausgestellten Feuerlöschgeräte und Ausrüstungsgegenstände.

I. Prüfung der Feuerspritzen.

Aus den zur Ausstellung gebrachten Spritzen für Pferdebespannung und Handbetrieb wurde von jedem der drei Aussteller:

C. Metz in Heidelberg,
Gebr. Bachert in Dallau,
F. Blersch in Ueberlingen

behufs Vergleichung der Leistungen eine Spritze von demselben Durchmesser = 120 mm ausgewählt, und dieselben einer sorgfältigen Prüfung in der gleichen Weise unterzogen, wie solche bei den Spritzen vorgeschrieben ist, für welche von der Landes-Feuerwehr-Unterstützungskasse Beiträge geleistet werden. Diese Prüfungen bestehen zunächst in der äußerlichen und innerlichen Beaugenscheinigung der Konstruktion und Ausführung, und sind die dabei erhaltenen Abmessungen in der unten folgenden Tabelle zusammengetragen.

Der zweite Teil der Prüfung ist die sogenannte theoretische Prüfung des Werkes, welche bei Herbeiführung eines möglichst hohen Vakuumeterstandes im Saugraum und eines möglichst hohen Manometerstandes im Druckraum einen Schluß auf Dichtigkeit der Kolben und Ventile und sonstigen Verbindungen gestattet, wenn gleichzeitig sowohl Vakuumeter- als auch Manometerstand durch eine längere Zeit (3 Minuten) beobachtet wird. Bei dieser Probe zeigte sich die Spritze von F. Blersch derart mit Mängeln behaftet, die wohl durch einen Zufall beim Transport herbeigeführt sein mochten, daß die Spritze von den weiteren Versuchen ausgeschlossen werden mußte, und auch in nachfolgenden Tabellen nicht mit aufgenommen werden konnte.

Der dritte — praktische — Teil der Prüfung bezog sich zunächst auf die Wasserlieferung bei Benützung der Spritze als Wasserzubringer (Hydrophor), wobei ein Strahlrohr nicht benutzt wurde, und das Wasser ohne Druck aus dem Druckschlauch ausfließen konnte. Sodann kam der Weitwurfversuch, der zweimal durchgeführt wurde, nämlich mit 1 Strahlrohr und Mundstück von $^1/_8$ des Zylinderdurchmessers und endlich mit 2 Strahlrohren mit Mundstücken von etwa $^7/_{10}$ des vorigen.

Das Wasser wurde bei allen Versuchen aus einem in den Boden eingelassenen geaichten Behälter von gegen 400 Liter angesaugt. In dem Behälter war der Wasserinhalt von 10 zu 10 Liter durch eingeschlagene Marken gekennzeichnet; bei zwischenliegenden Wasserständen mußte der Inhalt schätzungsweise bestimmt werden.

Auch die Ergebnisse des zweiten und dritten Teiles der Prüfung sind für die Spritzen von C. Metz und von Gebr. Bachert in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

Ergebnisse der Prüfung der Spritzen. Tabelle I.

Name und Ort des Fabrikanten	Preis Mk.	Bauart und Abmessungen																			
		Zylinder							Ventile und deren Bauart	Saugöffnung Durchmesser		Drucköffnung			Druckbäume					
															Hebelarme			Druckstangen		
		Anzahl	Stellung	Dichtung	Durchmesser mm	Hub mm	Querschnitt qmm	Inhalt Liter		an der Spritze mm	der Saugschlauchverbindungen mm	Anzahl	Durchmesser an der Spritze mm	Durchmesser d. Druckschlauchverbindungen mm	langer mm	kurzer mm	Ueberlegung	größte Höhe über dem Boden mm	kleinste Höhe über dem Boden mm	Hub mm
1. C. Metz, Heidelberg	1500	2	vert.	Metall	120	234	11310	2,65	Kegelventile	58	56	2	44	43	1430	335	4,3	1760	525	1235
2. Gebr. Bachert, Karlsruhe	1600	2	vert.	Metall	120	225	11310	2,55	Klappenventile	60	60	2	44	44	1435	340	4,2	1670	550	1220

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Ergebnisse der Prüfung der Spritzen. Tabelle II.

Namen des Fabrikanten	Saugprobe. Ohne Saugschlauch: Stand des Vakuummeters höchster cm	nach 1 Minute cm	nach 2 Minuten cm	nach 3 Minuten cm	Saugprobe. mit Saugschläuchen: Ganze Länge des Schl. m	Anzahl der Teile	Stand des Vakuummeters höchster cm	nach 1 Minute cm	nach 2 Minuten cm	nach 3 Minuten cm	Luftdruckprobe. Stand des Manometers höchster Atm.	nach 1 Minute Atm.	nach 2 Minuten Atm.	nach 3 Minuten Atm.	Wasserdruckprobe. Stand des Manometers höchster Atm.	nach 1 Minute Atm	nach 2 Minuten Atm.	nach 3 Minuten Atm.	Benutzung der Spritze als Zubringer: Hubzahl	Wassermenge im Ganzen Liter	Wassermenge p. 1 Hub Liter	Wirkungsgrad %
1. C. Metz.	60	59	58	56,5	8,1	4	65	64,5	64	63	6,0	5,8	5,6	5,5	10	9,7	9,6	9,5	50	140	2,8	105
2. Gebr. Bachert.	58,5	58	57,5	56,5	8,45	4	61	60,5	60	59	6,0	5,8	5,75	5,7	10	9,8	9,5	9,1	50	130	2,6	102

Probe für den Weitwurf.

	Mannschaftszahl	Arbeitszeit Sekunden	Hubzahl	Manometerstand höchster Atm.	Manometerstand tiefster Atm.	Strahlrohre Anzahl	Strahlrohre Mundstückweite mm	Strahlrohre Ausflußquerschnitt □mm	Wassermenge im Ganzen Liter	Wassermenge für 1 Sek. Liter	Wassermenge für 1 Mann und 1 Sek. Liter	Wassermenge für 1 Hub Liter	Wirkungsgrad %	Austrittsgeschwindigkeit des Strahles m	Druckhöhe oder theoret. Steighöhe m	Wurfweite theoretische m	Wurfweite wirkliche m	Wurfweite Wirkungsgrad %	Produkt aus Wurfweite und Wassermenge für 1 Mann und 1 Sek.
1. C. Metz.	12	28	50	5	4	1	15	177	137	4,89	0,408	2,74	103	27,6	39	78	32	41	13,06
"	12	28	50	—	—	2	11	190	138	4,93	0,411	2,76	104	26,0	35	70	24	34	9,86
2. Gebr. Bachert	12	26	50	4	3,9	1	15	177	125	4,81	0,401	2,5	98	27,2	37,7	75	32,5	43	13,03
"	12	24	50	—	—	2	11	190	125	5,21	0,434	2,5	98	27,4	38,4	77	22	28	9,55

Baden-Württemberg
BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK

II. Prüfung der mechanischen Leitern.

Unter den zur Ausstellung gebrachten Leitern für verschiedene Zwecke und von verschiedener Konstruktionsart mußte wegen der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit von einer eingehenden Prüfung der Dach- und Stockwerksleitern in Bezug auf deren Festigkeit abgesehen werden. Eine sorgfältige Prüfung fand nur bei den ausgestellten mechanischen Leitern statt und wurden zu dieser Prüfung von den beiden Ausstellern C. D. Magirus in Ulm und J. G. Lieb in Biberach je eine Leiter mit einfachem, und eine solche mit doppeltem Auszug herangezogen.

Die Prüfung war wieder eine zweifache; der erste Teil derselben bezog sich auf die Aufnahme der Hauptabmessungen, auf Besichtigung und Beurteilung der Konstruktionsdetails, der Sicherheitsvorrichtungen, der Ausführung und des Materials; der zweite Teil der Prüfung war ein theoretischer, der die Feststellung der statischen Verhältnisse bezweckte und im Wesentlichen nach den Grundsätzen durchgeführt wurde, welche für die von Seite der Landes-Feuerwehr-Unterstützungskasse durch Geldbeiträge subventionierten Leitern festgesetzt sind. Es sind darnach folgende Belastungsproben vorzunehmen:

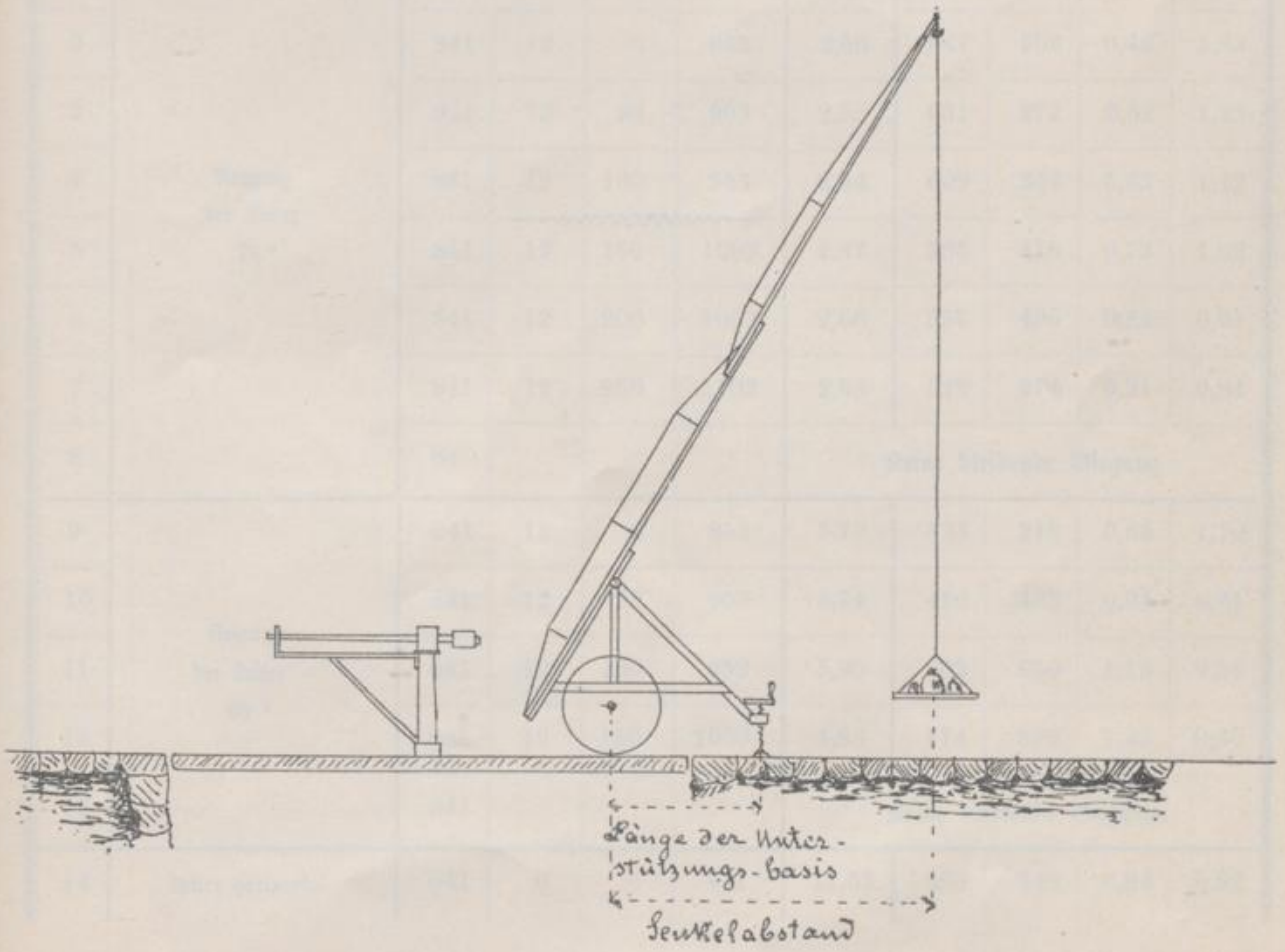
1. Bei steilster Stellung unter 77^0—80^0 der ganz ausgezogenen Leiter soll die oberste Sprosse mit steigenden Gewichten bis zu 250 kg belastet werden. Dabei darf die Schwerpunktslage höchstens bis zu $^1/_4$ der Länge der Unterstützungsbasis an die vorderen Stützen (Vorderräder oder Spindeln) heranrücken.

2. Bei geneigter Stellung unter 50^0—60^0 der ganz ausgezogenen Leiter soll die oberste Sprosse mit steigenden Gewichten bis zu 150 kg belastet werden. Dabei darf keiner der hinteren Stützpunkte sich vom Boden heben. Letzteres ist dann der Fall, wenn der Schwerpunkt auf die vorderen Stützpunkte (Vorderräder oder Spindeln) oder darüber hinausfällt.

3. die horizontal gelegte, ganz ausgezogene Leiter muß mit der Spitze frei schwebend ohne angehängte Belastung sich selbst tragen, ohne daß — wie unter 2 — einer der hinteren Stützpunkte sich vom Boden hebe.

Bei allen diesen Proben dürfen bleibende Veränderungen (Verbiegungen 2c.) sich nicht ergeben, was durch das Lot von der Leiterspitze vor und nach den Belastungsproben sich erkennen läßt.

Bei diesen theoretischen Proben — der statischen Prüfung einer Leiter — kommt es daher vor allem darauf an, die Schwerpunktslage bei jeder Belastung zu bestimmen, was mit Hilfe einer Brückenwage nach der zu Handen der Prüfungskommission gegebenen gedruckten Anleitung unschwer geschehen kann. Dabei wird die völlig ausgezogene Leiter (nach untenstehender Figur) so auf die Brückenwage gestellt, daß die Vorderstützen



(Räder oder Spindeln) außerhalb der Brücke auf dem festen Straßenpflaster, die hinteren Stützpunkte (Hinterräder) dagegen auf der Brücke aufruhen. Von der Leiterspitze hängt an einem kräftigen Seile eine Gewichtsschale herab, auf welche nach und nach die Belastungsgewichte bis zu 250 kg gelegt werden können. Dabei wird jeder Belastung entsprechend der Senkelabstand (Lot) von der Leiterspitze bis zu den hinteren Stützen (Hinterrädern) gemessen, und der Druck der letzteren auf die Brücke an der Wägevorrichtung abgelesen. Die Berechnung der Schwerpunktslage erfolgt dann nach der erwähnten Anleitung.

Für die zur Prüfung herangezogenen Leitern, nämlich:

I. 14 m hohe Leiter mit einfachem Auszuge von J. G. Lieb in Biberach,
II. 14 m hohe Leiter mit einfachem Auszuge von C. D. Magirus in Ulm,
III. 18 m hohe Leiter mit zweifachem Auszuge von J. G. Lieb in Biberach,
IV. 16 m hohe Leiter mit zweifachem Auszuge von C. D. Magirus in Ulm

sind die bei der Prüfung erhaltenen Ergebnisse in den nachfolgenden Tabellen zusammengestellt.

Aus diesen Tabellen ist klar zu ersehen, wie mit steigenden Belastungen eine Entlastung der auf der Brücke stehenden Hinterräder, und eine Verschiebung des Schwerpunktes nach vorne sich ergibt. Es zeigen aber auch diese Tabellen, daß auch bei der größten Belastung mit 250 kg an der Leiterspitze die Leitern noch vollständig stabil sind, wenigstens bei der steilen Stellung unter 78°. Bei geneigter Lage unter 60° geht unter der größten Belastung von 150 kg die Stabilität allerdings nahezu verloren, doch ist dieser Fall in der Praxis nicht als tatsächlich vorkommend anzunehmen.

Diese statischen Verhältnisse werden allerdings wesentlich ungünstiger, wenn bei stürmischer Witterung die Leiter von rückwärts von starkem Winde getroffen wird. Es muß deshalb mit voller Berechtigung als strengstens verboten gelten, die Leiter freistehend bei starkem Winde zu besteigen.

Von einer statischen Prüfung der gleichzeitig ausgestellten Drehleiter von C. D. Magirus in Ulm mußte zum Teil wegen der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit, und weil diese Prüfung eines neu eingeführten Leitersystems nach ganz neuen Gesichtspunkten durchzuführen ist, für diesesmal abgesehen werden. Es muß aber die Hoffnung ausgesprochen werden, daß bei Gelegenheit des nächsten Feuerwehrtages auch die Prüfung dieser neuartigen, hochinteressanten Leiterkonstruktion sich werde durchführen lassen.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Prüfung der mechanischen Leiter Nr. I.

von 14 Meter Höhe mit einfachem Auszug (12 a), geliefert von J. G. Lieb in Biberach.

I. Hauptabmessungen.

Leiter-Teil	Holme				Sprossen				Ausgezogene Leiter		Unterstützungsbasis		
	Ganze Länge	Führungslänge	Abmessungen		Anzahl	Abmessungen		Lichte Länge	Länge	senkrechte Höhe	hintere Breite	vordere Breite	Länge
			Höhe	Dicke		Höhe	Dicke						
	m	m	mm	mm		mm	mm	mm	m	m	m	m	m
Oberer	7,80	—	78	50	25	40	20	440	14,1	14	1,88	1,30	1,75
Unterer	7,80	1,48	85	50	25	40	22	550					

II. Statische Prüfung.

Nr. des Versuchs	Nähere Bezeichnung des Zustandes und der Stellung der Leiter	Belastung				Senkelabstand von den hinteren Unterstützungspunkten	Abgewogener Bodendruck		Schwerpunktsabstand	
		Eigengewicht	Belastungsvorrichtung	Aufgelegte Belastung	Gesamte		an den Hinterrädern	an den Spindeln	von der Hinterachse	von den Spindeln
		kg	kg	kg	kg	m	kg	kg	m	m
1	Neigung der Leiter 78°	841	0	0	841	2,50	658	183	0,38	1,37
2		841	12	0	853	2,50	647	206	0,42	1,33
3		841	12	50	903	2,52	631	272	0,52	1,23
4		841	12	100	953	2,54	609	344	0,63	1,12
5		841	12	150	1003	2,57	585	418	0,73	1,02
6		841	12	200	1053	2,60	557	496	0,82	0,93
7		841	12	250	1103	2,63	529	574	0,91	0,84
8		841				Keine bleibende Biegung.				
9	Neigung der Leiter 60°	841	12	0	853	5,70	535	318	0,65	1,10
10		841	12	50	903	5,74	420	483	0,94	0,81
11		841	12	100	953	5,80	303	650	1,19	0,56
12		841	12	150	1003	5,86	174	829	1,45	0,30
13		841				Keine bleibende Biegung.				
14	Leiter horizontal	841	0	0	841	11,55	393	448	0,93	0,82

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Prüfung der mechanischen Leiter Nr. II.

von 14 Meter Höhe mit einfachem Auszug (E 1), geliefert von C. D. Magirus in Ulm.

I. Hauptabmessungen.

Leiter-Teil	Holme				Sprossen				Ausgezogene Leiter		Unterstützungsbasis		
	Ganze Länge	Führungslänge	Abmessungen		Anzahl	Abmessungen		Lichte Länge	Länge	senkrechte Höhe	hintere Breite	vordere Breite	Länge
			Höhe	Dicke		Höhe	Dicke						
	m	m	mm	mm		mm	mm	mm	m	m	m	m	m
Oberer	7,95	—	70	48	25	36	24	450	14,2	14	1,87	1,18	1,62
Unterer	7,85	1,38	108	52	25	36	24	555					

II. Statische Prüfung.

Nr. des Versuchs	Nähere Bezeichnung des Zustandes und der Stellung der Leiter	Belastung				Senkelabstand von den hinteren Unterstützungspunkten	Abgewogener Bodendruck		Schwerpunktsabstand	
		Eigengewicht	Belastungsvorrichtung	Aufgelegte Belastung	Gesamte		an den Hinterrädern	an den Spindeln	von der Hinterachse	von den Spindeln
		kg	kg	kg	kg	m	kg	kg	m	m
1	Neigung der Leiter 78°	1023	0	0	1023	2,60	769	254	0,40	1,22
2		1023	12	0	1035	2,60	761	274	0,43	1,19
3		1023	12	50	1085	2,62	725	360	0,54	1,08
4		1023	12	100	1135	2,67	688	447	0,64	0,98
5		1023	12	150	1185	2,72	647	538	0,74	0,88
6		1023	12	200	1235	2,77	600	635	0,83	0,79
7		1023	12	250	1285	2,82	565	720	0,90	0,72
8		1023	12	0	1035	Keine bleibende Biegung.				
9	Neigung der Leiter 60°	1023	12	0	1035	5,55	672	363	0,57	1,05
10		1023	12	50	1085	5,58	543	542	0,81	0,81
11		1023	12	100	1135	5,64	409	726	1,04	0,58
12		1023	12	150	1185	5,72	277	908	1,24	0,38
13		1023	12	0	1035	Keine bleibende Biegung.				
14	Leiter horizontal	1023	0	0	1023	11,52	615	408	0,65	0,97

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Prüfung der mechanischen Leiter Nr. III.

von 18 Meter Höhe mit zweifachem Auszug (13 dd), geliefert von J. G. Lieb in Biberach.

I. Hauptabmessungen.

Leiter-Teil	Holme				Sprossen				Ausgezogene Leiter		Unterstützungsbasis		
	Ganze Länge	Führungslänge	Abmessungen Höhe	Abmessungen Dicke	Anzahl	Abmessungen Höhe	Abmessungen Dicke	Lichte Länge	Länge	senkrechte Höhe	hintere Breite	vordere Breite	Länge
	m	m	mm	mm		mm	mm	mm	m	m	m	m	m
Oberer	7,15	1,05	74	50	22	40	20	450	—	18			
Mittlerer	7,15	1,50	88	52	22	40	22	560	—		2,17	1,34	2,07
Unterer	7,13	—	110	56	23	40	25	680	—				

II. Statische Prüfung.

Nr. des Versuchs	Nähere Bezeichnung des Zustandes und der Stellung der Leiter	Belastung: Eigengewicht	Belastung: Belastungsvorrichtung	Belastung: Aufgelegte Belastung	Belastung: Gesamte	Senkelabstand von den hinteren Unterstützungspunkten	Abgewogener Bodendruck: an den Hinterrädern	Abgewogener Bodendruck: an den Spindeln	Schwerpunktsabstand: von der Hinterachse	Schwerpunktsabstand: von den Spindeln
		kg	kg	kg	kg	m	kg	kg	m	m
1	Neigung der Leiter 78 °	1454	0	0	1454	3,28	950	504	0,72	1,35
2		1454	12	0	1466	3,28	955	511	0,72	1,35
3		1454	12	50	1516	3,30	929	587	0,80	1,27
4		1454	12	100	1566	3,33	900	666	0,88	1,19
5		1454	12	150	1616	3,37	864	752	0,96	1,11
6		1454	12	200	1666	3,40	830	836	1,04	1,03
7		1454	12	250	1716	3,45	788	928	1,12	0,95
8		1454	12	0	1416	3,28	955	511	0,72	1,35
		Nach Entlastung keine bleibende Formänderung.								
9	Neigung der Leiter 60 °	1454	12	0	1466	8,04	678	788	1,11	0,96
10		1454	12	50	1516	8,16	542	974	1,33	0,74
11		1454	12	100	1566	8,30	388	1178	1,56	0,51
12		1454	12	150	1616	8,50	232	1384	1,77	0,30
13		1454	12	0	1466	8,04	678	788	1,11	0,96
		Nach Entlastung keine bleibende Formänderung.								

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Prüfung der mechanischen Leiter Nr. IV.

von 16 Meter Höhe mit zweifachem Auszug (E 2), geliefert von C. D. Magirus in Ulm.

I. Hauptabmessungen.

Leiter-Teil	Holme				Sprossen				Ausgezogene Leiter		Unterstützungsbasis		
	Ganze Länge	Führungslänge	Abmessungen		Anzahl	Abmessungen		Lichte Länge	Länge	senkrechte Höhe	hintere Breite	vordere Breite	Länge
			Höhe	Dicke		Höhe	Dicke						
	m	m	mm	mm		mm	mm	mm	m	m	m	m	m
Oberer	6,12	1,07	70	40	19	35	24	450	—	16,35			
Mittlerer	6,36	1,30	82	45	19	38	24	560	—		1,92	1,14	2,06
Unterer	6,28		90	50	19	39	28	560	—				

II. Statische Prüfung.

Nr. des Versuchs	Nähere Bezeichnung des Zustandes und der Stellung der Leiter	Belastung				Senkelabstand von den hinteren Unterstützungspunkten	Abgewogener Bodendruck		Schwerpunktsabstand	
		Eigengewicht	Belastungsvorrichtung	Aufgelegte Belastung	Gesamte		an den Hinterrädern	an den Spindeln	von der Hinterachse	von den Spindeln
		kg	kg	kg	kg	m	kg	kg	m	m
1		1228	0	0	1228	2,83	—	—	—	—
2		1228	12	0	1240	2,83	681	559	0,91	1,15
3		1228	12	50	1290	2,87	668	622	0,99	1,07
4	Neigung der Leiter 78 °	1228	12	100	1340	2,90	655	685	1,05	1,01
5		1228	12	150	1390	2,93	642	748	1,11	0,95
6		1228	12	200	1440	2,96	621	829	1,19	0,87
7		1228	12	250	1490	2,98	600	890	1,23	0,83
8		1228	12	0	1240	2,83	681	559	0,91	1,15
		Nach Entlastung keine bleibende Formänderung.								
9		1228	12	0	1240	6,98	454	786	1,30	0,76
10		1228	12	50	1290	7,03	352	938	1,50	0,56
11	Neigung der Leiter 60 °	1228	12	100	1340	7,08	229	1121	1,72	0,34
12		1228	12	150	1390	7,13	108	1282	1,90	0,16
13		1228	12	0	1240	6,98	454	786	1,30	0,76
		Nach Entlastung keine bleibende Formänderung.								
14	Leiter horizontal.	1228	0	0	1228	13,85	121	1107	1,86	0,20

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

III. Prüfung der Steigerleinen.

Die Prüfung der Steigerleinen wurde in nachstehender Weise vorgenommen:

Die Leine wurde auf ihre ganze Linie benützt und an jedem Ende mit einer Schleife oder einem Karabiner versehen. Sie wurde auf einem geeignet langen Balken aufliegend mit dem einen Ende in einem an dem Balken festen Hacken eingehängt, während das andere Ende mit dem Hacken eines Differentialflaschenzuges verbunden war. Zwischen Differentialflaschenzug und Leine war ein Dynamometer angebracht, an welchem man in jedem Augenblicke den durch fortgesetztes Anspannen der Leine hervorgebrachten Zug ablesen konnte. An der Leine wurde sodann eine Länge von 10 Meter genau bezeichnet, und die auf diese Länge entstehenden Dehnungen abgemessen, welche sich bei allmähliger Anspannung der Leine von 50 zu 50 kg bis auf 350 kg ergaben. Schließlich wurde auch die bei der größten Spannung von 350 kg sich ergebende verminderte Dicke, sowie die nach Beseitigung der Spannung noch bleibende Dehnung festgestellt.

Solche Versuche wurden mit den Steigerleinen der beiden Aussteller Blattmann in Oberkirch und Dreher in Bruchsal durchgeführt und finden sich die Ergebnisse in nachstehender Tabelle zusammengestellt.

IV. Prüfung von Druckschläuchen.

Die Prüfung von Druckschläuchen geschieht in der Weise, daß ein — in der Regel 10 Meter langes — Schlauchstück beiderseits mit Schlauchgewinde versehen wird, welches auf der einen Seite den Anschluß an eine Druckpumpe gestattet, als welche regelmäßig eine der zur Ausstellung gebrachten, zu prüfenden Feuerspritzen benützt wird. An das andere Ende des Schlauches wird ein Manometer befestigt, und so ein dichter Verschluß hergestellt. Durch in Betriebsetzung der Druckpumpe wird im Schlauch ein Druck von 10 Atmosphären hervorgebracht, wobei ein vollkommen guter Schlauch sich an keiner Stelle wasserdurchlässig, also jedenfalls keinerlei Spritzstellen zeigen darf. Bei weniger dichten Schläuchen wird etwas Wasser tropfenweis durchperlen, bei noch geringeren Schläuchen das Wasser reichlich durch die Wandungen des Schlauches durchdringen. Es wird sodann die nach 1, 2 und 3 Minuten in Folge des Wasseraustritts sich zeigende Druckminderung, sowie die schließlich nach 3 Minuten sich ergebende durchgesickerte Wassermenge festgestellt. Auch die Dehnung des Schlauches bei Eintreten des größten Druckes ist festzustellen.

Dieses mal wurde nur ein Stück Schlauch eines einzigen Ausstellers, Blattmann in Oberkirch, in dieser Weise zur Prüfung herangezogen und finden sich die Ergebnisse dieser Prüfung auf nachstehender Tabelle zusammengetragen.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Prüfung von Steigerleinen.

	Name des Ausstellers	Material	Herstellungsart	Dicke mm	Ausdehnung auf 10 M. Länge bei Belastungen						Nach Entlastung bleibende Dehnung cm	Dicke nach dem Dehnungsversuch mm	Bemerkungen	Preis der ganzen Leine
					50 kg cm	100 kg cm	150 kg cm	200 kg cm	250 kg cm	300 kg cm				
1.	Blattmann	bad. Hanf	Handarbeit	8,0	7	20	30	40	49	59	31	7,4		2,50 ℳ
2.	Dreher	ital. Hanf	Maschinenarbeit	9,3	16	35	45	55	69	81	50	9,1		4,5 ℳ
3.	Dreher	ital. Hanf	Handarbeit	8,2	2	14	28	43	61	71	—	—	reißt bei 300 kg	2,5 ℳ
4.	Dreher	ital. Hanf	Handarbeit	9,0	—	7	23	37	53	68	35	8,6		2,5 ℳ

Prüfung von Druckschläuchen.

	Name des Ausstellers	Material	Herstellungsart des Gewebes	Durchmesser mm	Gewicht für 10 m Länge kg	Preis für 1 m Länge Mk.	Höchster Druck Atm.	Druck im Schlauch			Dehnung des Schlauches cm	Wasserverlust nach 3 Minuten Liter
								nach 1 Minute Atm.	nach 2 Minuten Atm.	nach 3 Minuten Atm		
1.	Ludw. Blattmann	bad. Hanf	Handarbeit	bad. Normal	3,5	1,6	10	6,5	6,0	5,6	5,0	$1^3/_4$

V. Prüfung von verschiedenen Ausrüstungsgegenständen.

Der für Beurteilung der Mannschaftsausrüstungsgegenstände und anderer auf das Löschwesen bezüglicher Gegenstände ernannten Kommission unterlagen die Ausstellungen von

1. Wilh. Barthel, Karlsruhe,
2. C. Beuttenmüller, Bretten,
3. L. Blattmann, Oberkirch,
4. C. Eilers, München,
5. Hasseforder, Gebr., Gebweiler,
6. J. G. Lieb, Biberach,
7. Lindenberger, München,
8. Chr. Sudt, Heidelberg,
9. C. D. Magirus, Ulm,
10. Gebr. Röthenmeier, Heidelberg,
11. Fr. Ummenhofer, Villingen,
12. H. Wachter, Bruchsal.

Bei der von der Kommission getroffenen Entscheidung über die zu erteilenden Auszeichnungen wurde wie bei früheren Feuerwehrtagen nach dem Grundsatze verfahren, daß eine Auszeichnung — Anerkennungsdiplom oder Medaille — nur an Selbstverfertiger geschehen solle, daß dagegen Aussteller, welche nur als Händler mit den ausgestellten Gegenständen gelten, von der Prämiierung auszuschließen seien.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Auszeichnungen.

Auf Grund sorgfältiger Prüfung und Begutachtung wurden von der Gesamtprüfungskommission nachstehende Auszeichnungen verliehen:

A. Silberne Medaillen:

1. C. Beuttenmüller & Co. in Bretten, für Mannschaftsausrüstungen.
2. L. Blattmann in Oberkirch, für Schläuche.
3. J. G. Lieb in Biberach, für mechanische Leitern.
4. C. D. Magirus in Ulm, für mechanische Leitern.
5. C. Metz in Heidelberg, für Feuerspritzen.

B. Bronzene Medaille:

1. Gebr. Bachert in Dallau-Kochendorf, für Feuerspritzen.

C. Anerkennungs-Diplome:

1. C. Eilers in München, für das auf Feuerwehrtätigkeit bezügliche Kunstblatt.
2. Chr. Ludt in Heidelberg, für Scheinwerfer.
3. Friedr. Ummenhofer in Villingen, für Trommelfelle.

Für die vereinigten Prüfungskommissionen:
Dr. K. Keller,
Geh. Hofrat.