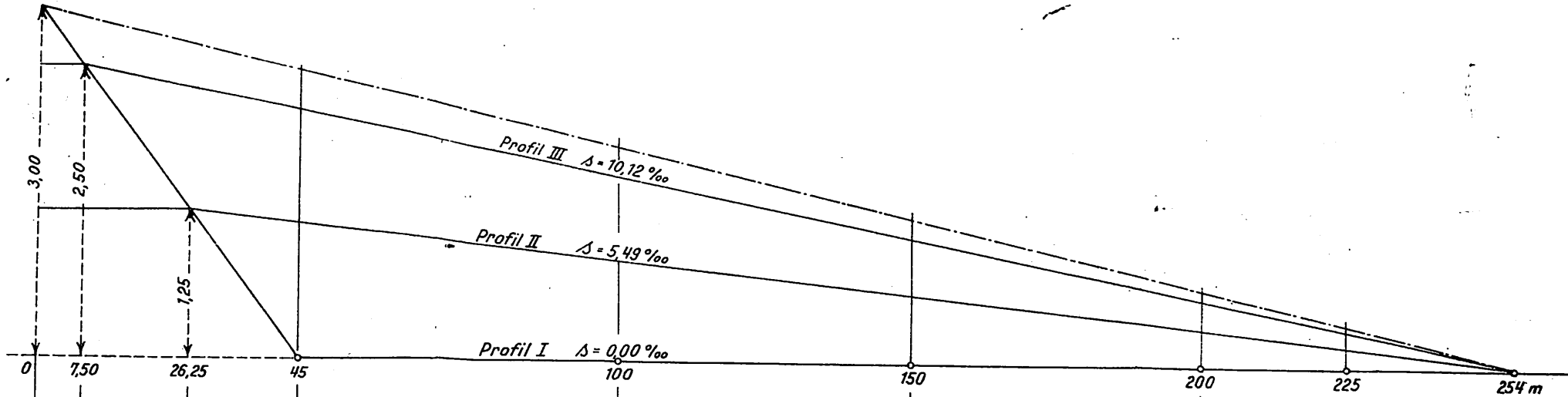


Zum Aufsatz: Rangiertechnik.



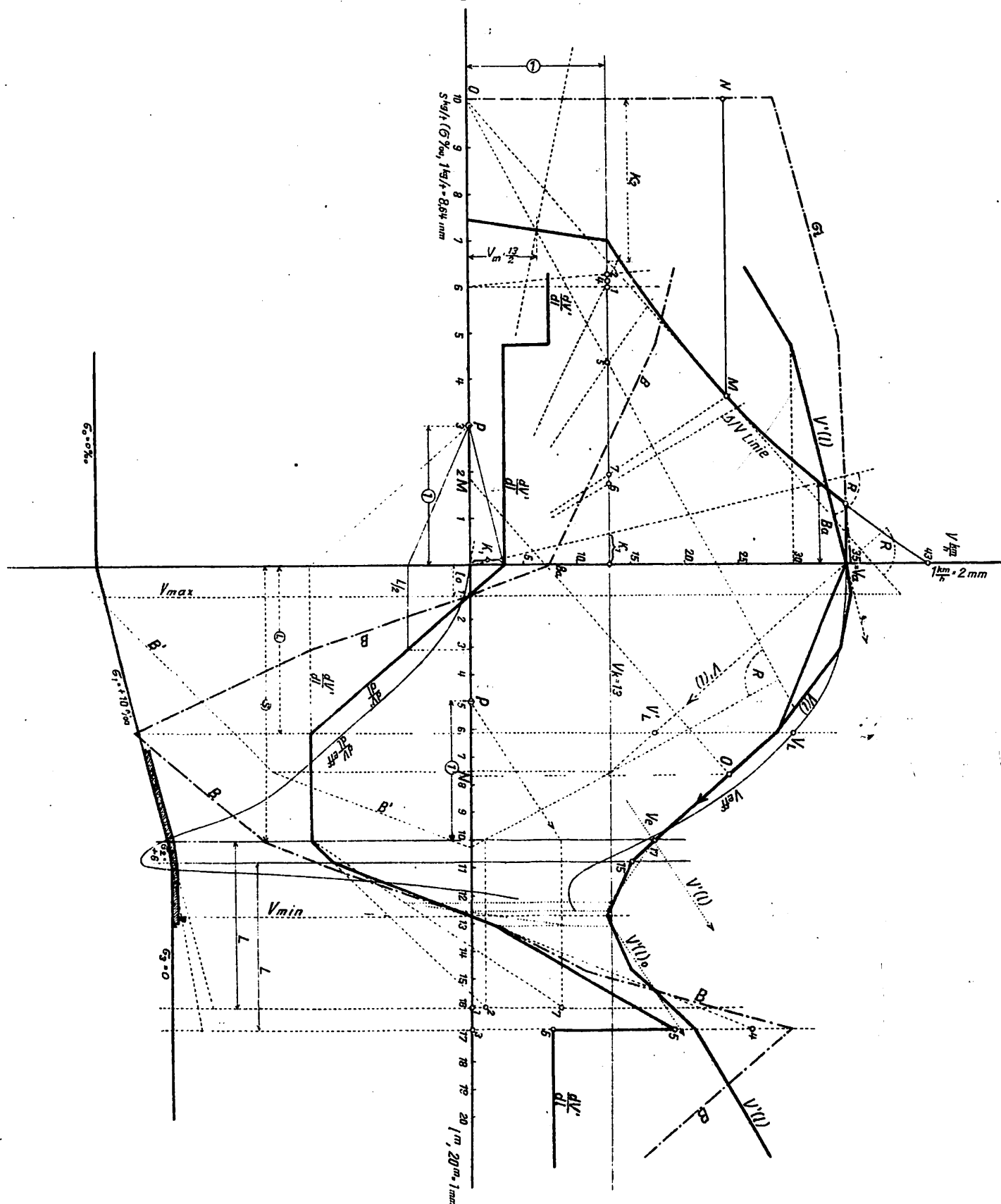
Laufzeit sec.	Normale Temperatur	Gutläufer $\omega_0 = 2,9$	Profil										
		Schlechtläufer $\omega_0 = 5,0$	Profil										
	Tiefe Temperatur und Gegenwind von 4 ‰/sec.	Gutläufer $\omega_0 = 6,2$	Profil										
		Schlechtläufer $\omega_0 = 12,0$	Profil										

Laufzeitunterschied sec.	Normale Temperatur	Profil										
	Tiefe Temperatur und Gegenwind von 4 ‰/sec.	Profil										

Geschwindigkeit ‰/sec.	Normale Temperatur	Gutläufer $\omega_0 = 2,9$	Profil										
		Schlechtläufer $\omega_0 = 5,0$	Profil										
	Tiefe Temperatur und Gegenwind von 4 ‰/sec.	Gutläufer $\omega_0 = 6,2$	Profil										
		Schlechtläufer $\omega_0 = 12,0$	Profil										

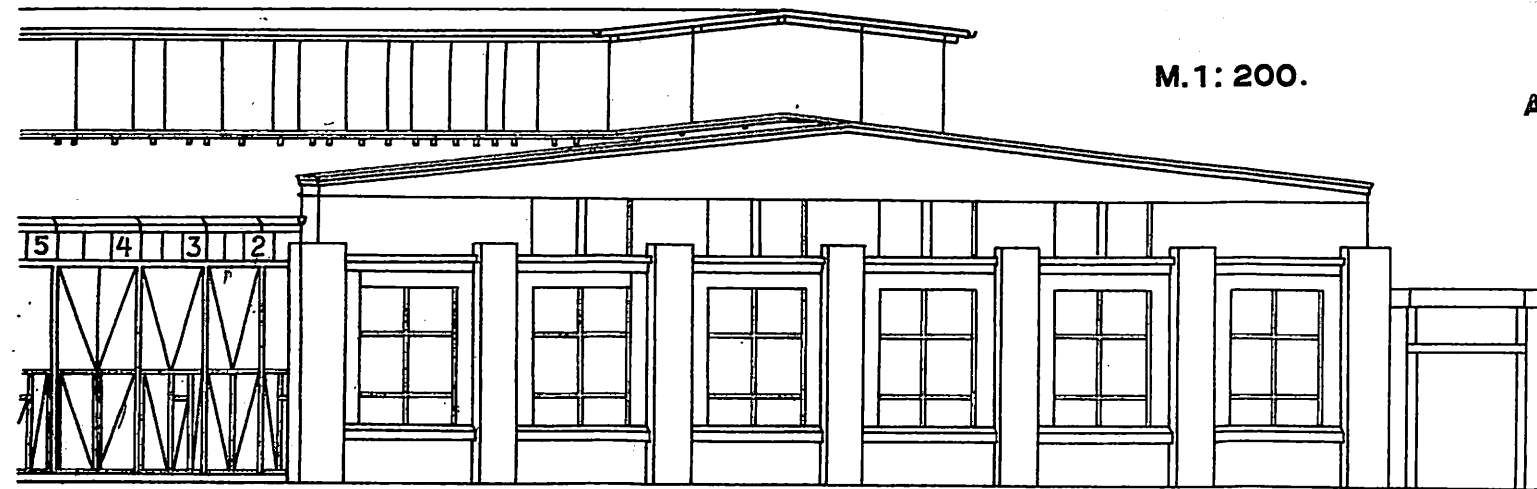
Umstelldauer einer Weiche $\cdot t_w$ sec	Normale Temperatur	Profil	I										
			t_s										
		II	t_s										
			t_o										
		III	t_s										
			t_o										
	Tiefe Temperatur und Gegenwind von 4 ‰/sec.	Profil	I										
			t_s										
		II	t_s										
			t_o										
		III	t_s										
			t_o										

Zum Aufsatz: Der Einfluß der Zuglängen auf die Fahrzeit bei Neigungswechseln.



Zum Aufsatz: Das neue Bahnbetriebswerk Fulda.

Abb. 1. Giebelansicht des Lokomotivschuppens.



M.1: 200.

Abb. 2. Vorderansicht des Verwaltungsgebäudes.

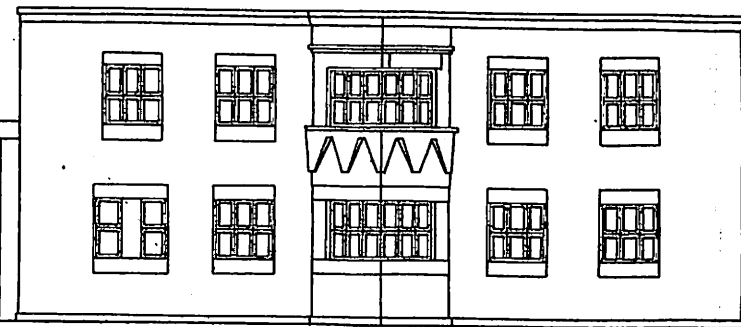
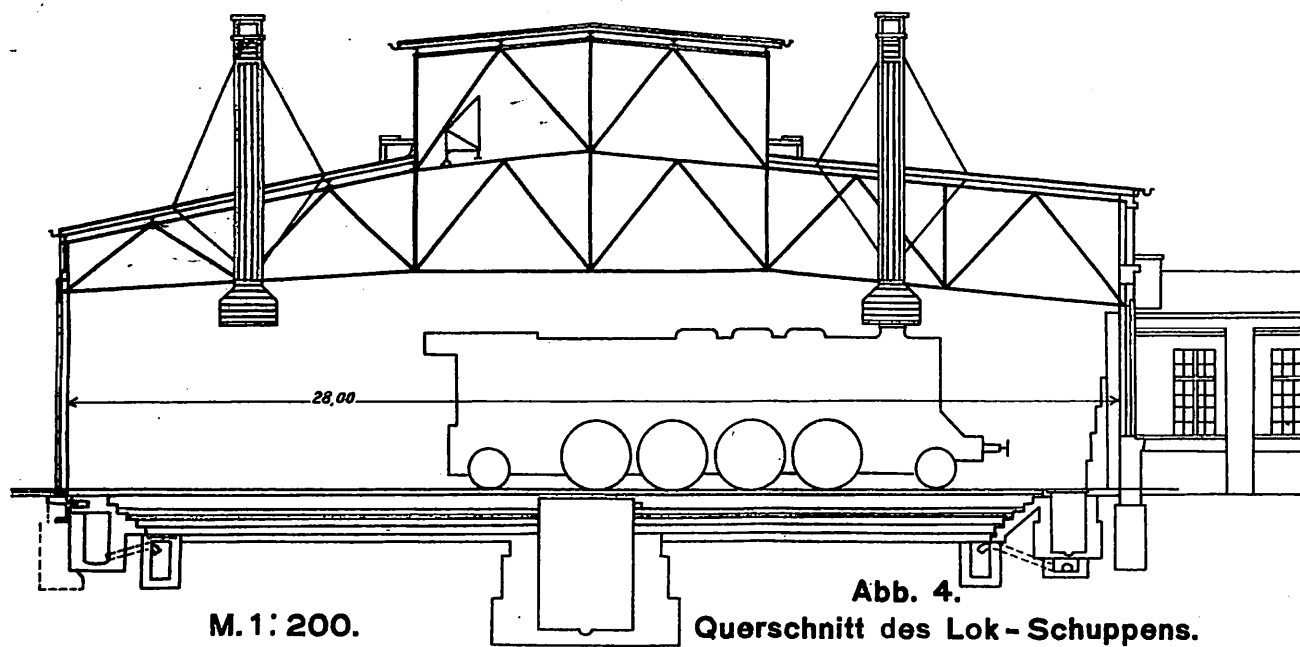


Abb. 3. Teilansicht des Lokomotivschuppens von der Außenseite.



M.1: 200.



M.1: 200.

Abb. 4. Querschnitt des Lok-Schuppens.

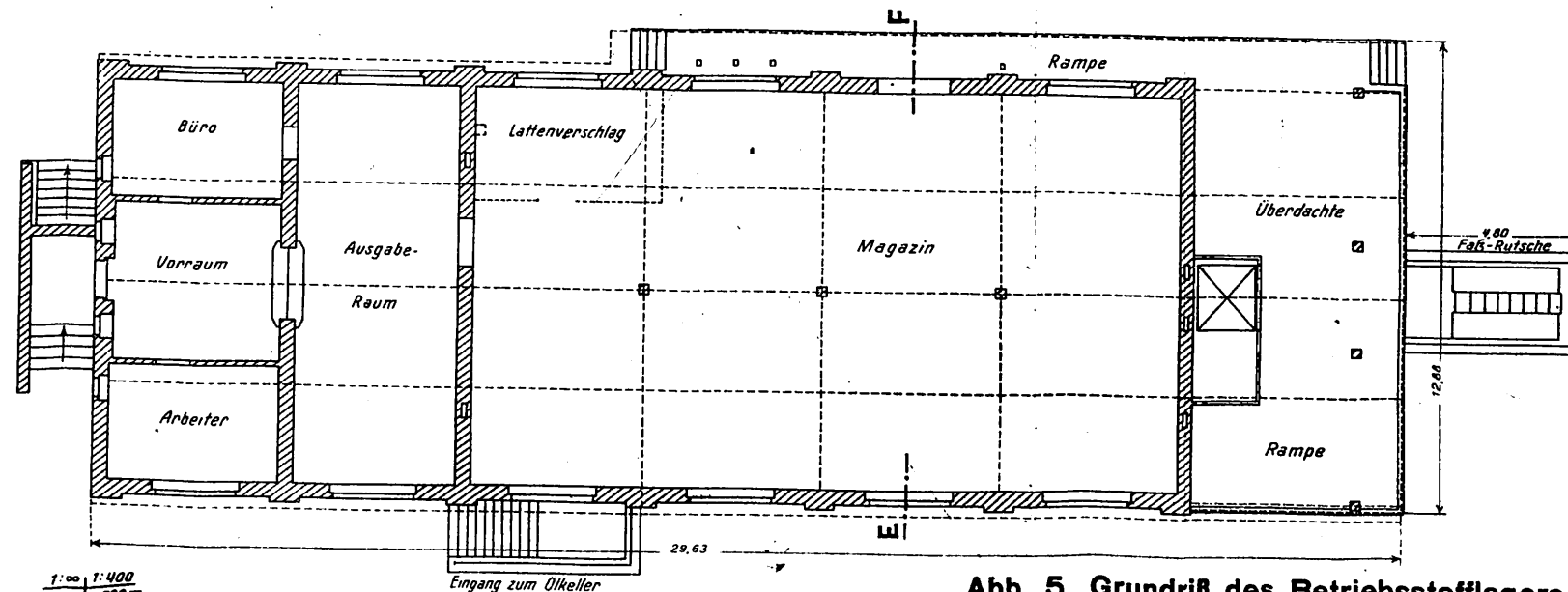


Abb. 5. Grundriß des Betriebsstofflagers (Erdgeschoß) M.1: 200.

Abb. 6. Schnitt E-F.

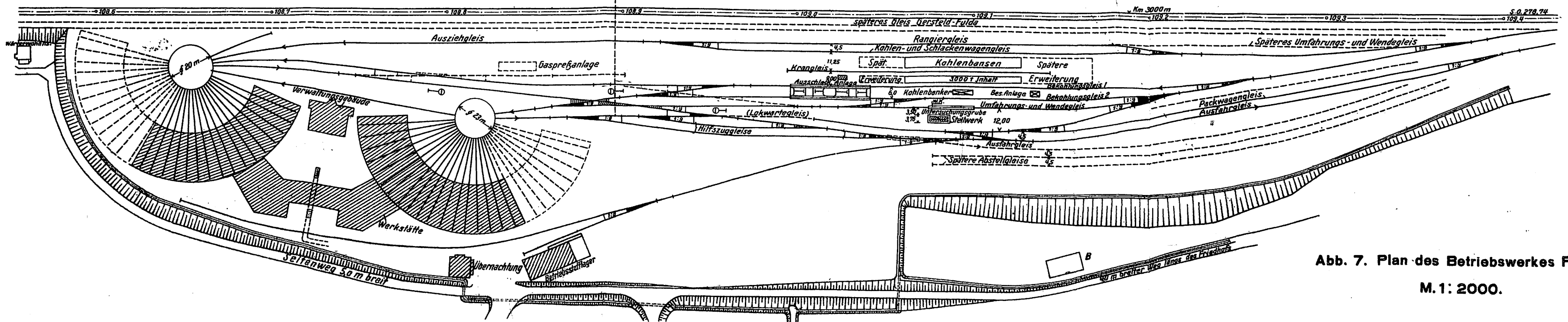
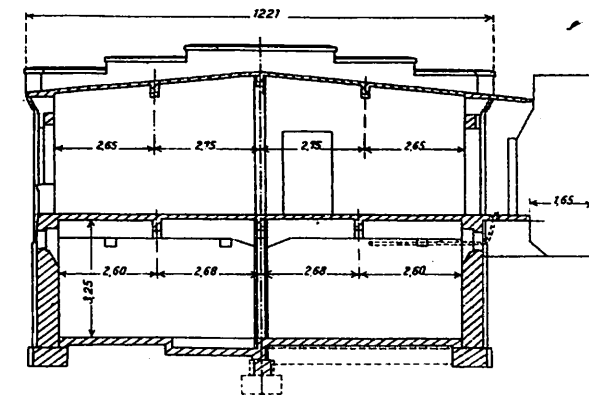


Abb. 7. Plan des Betriebswerkes Fulda.

M.1: 2000.

Abb. 1. Betriebsstofflager. Ansicht (Gleisseite).

M. 1: 200.

Giebelansicht mit Eingang.

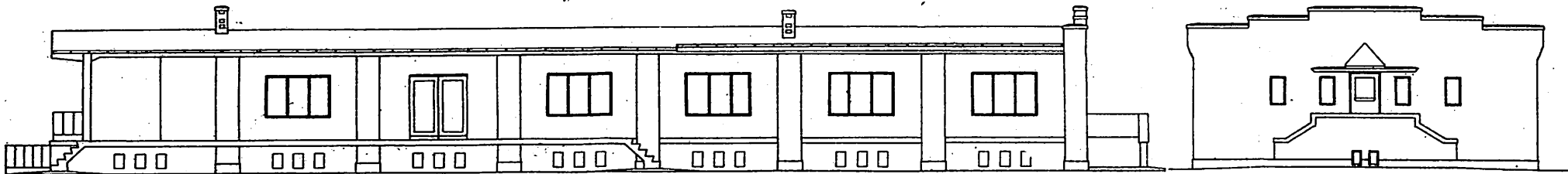


Abb. 2. Übernachtungsgebäude.

Erdgeschoß.

M. 1: 200.

Obergeschoß.

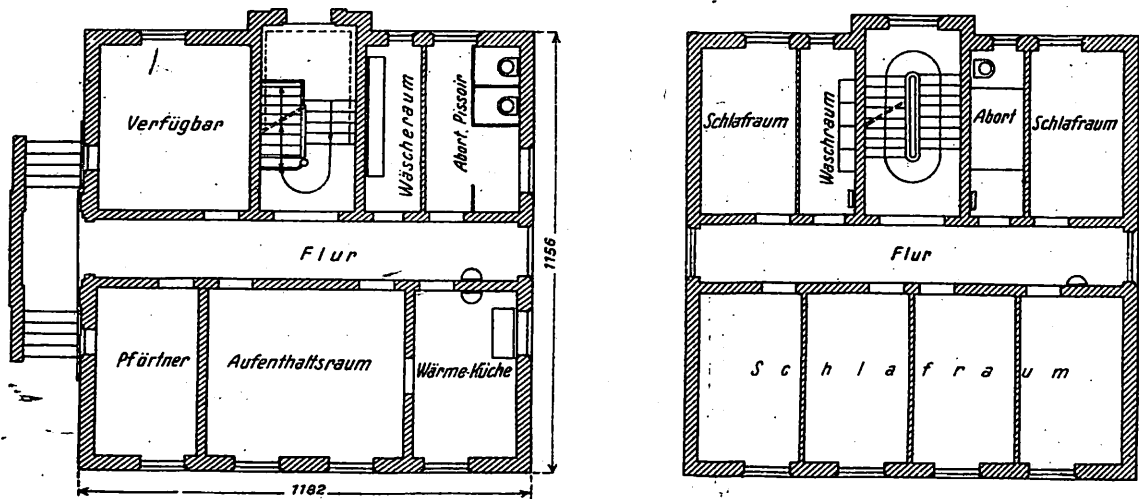


Abb. 3. Betriebsstofflager, Längsschnitt.

M. 1: 200.

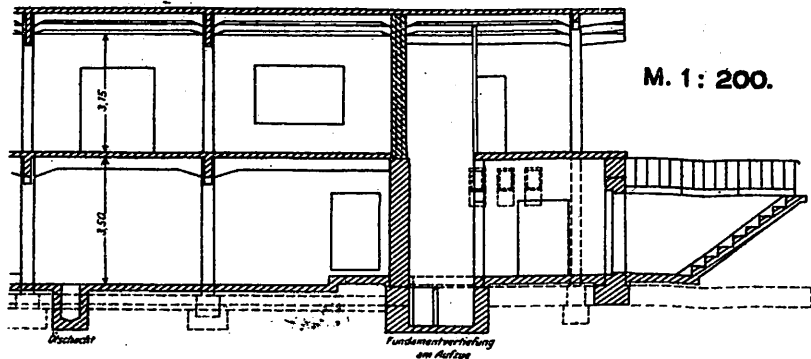


Abb. 5. Verwaltungsgebäude, Erdgeschoß. M. 1: 200.

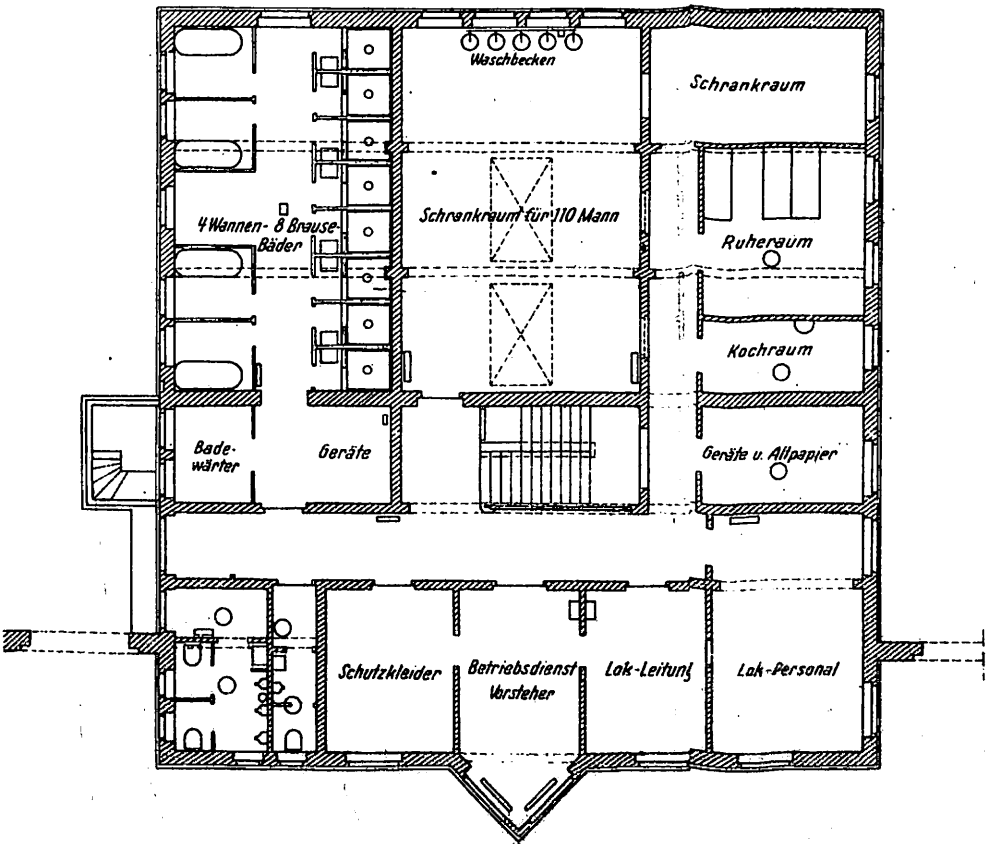


Abb. 4. Verwaltungsgebäude, Obergeschoß. M. 1: 200.

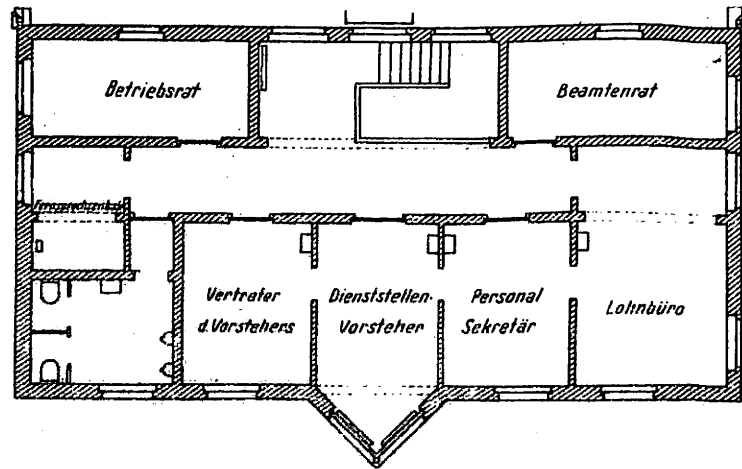


Abb. 6. Wasserturm.

M. 1: 150.

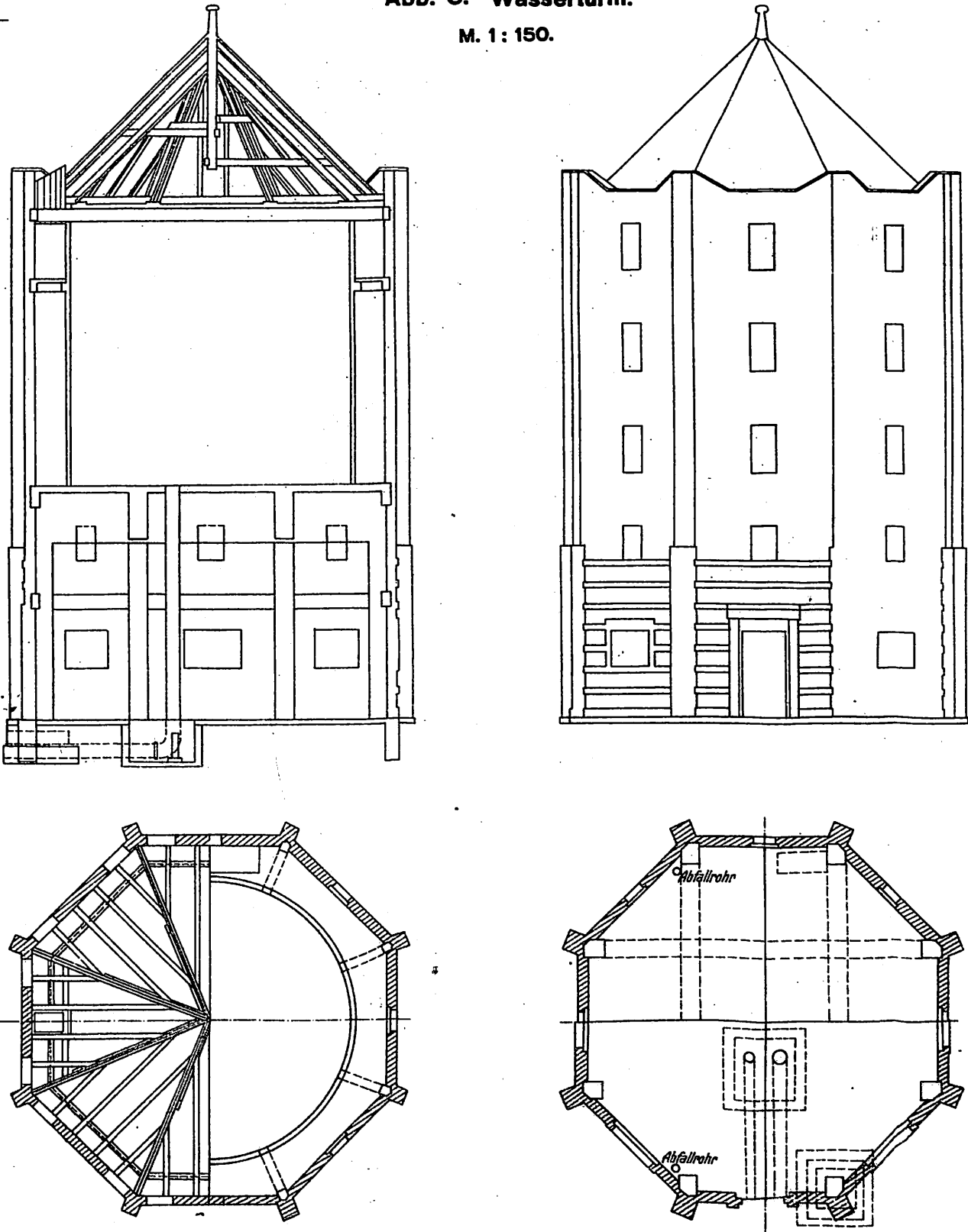


Abb. 1 bis 3. Besandungsanlage.

Abb. 2. M. 1: 100.

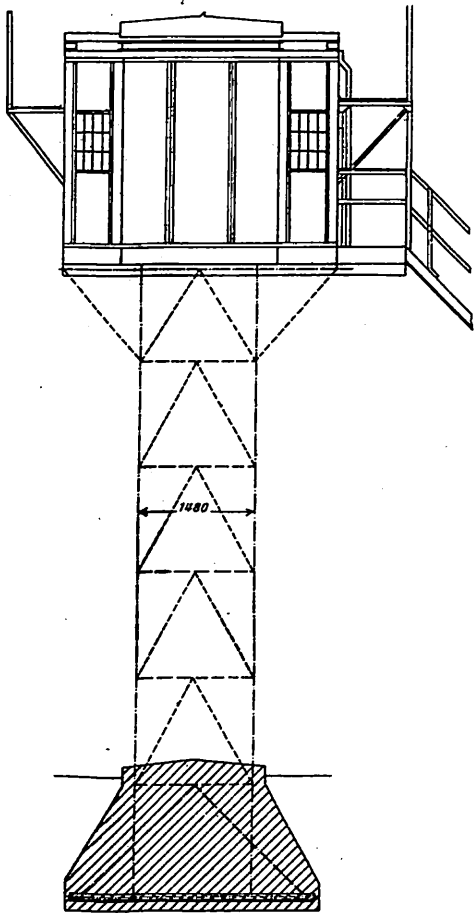


Abb. 1.

M. 1: 100.

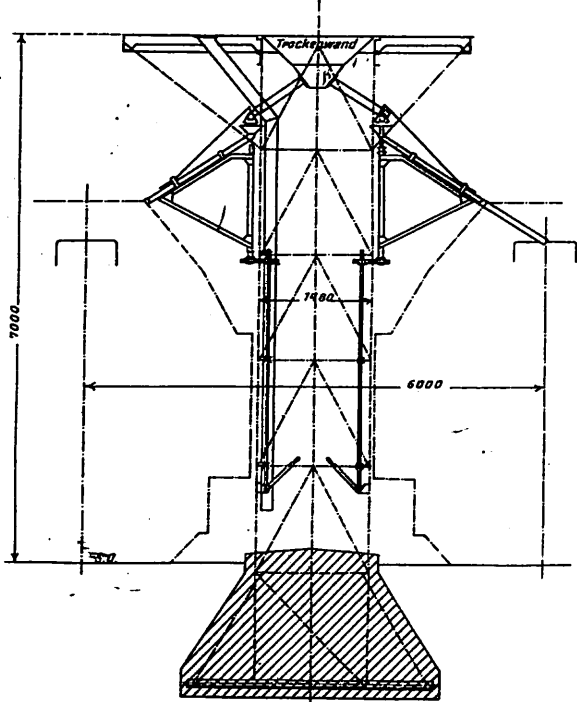


Abb. 3.

M. 1: 40.

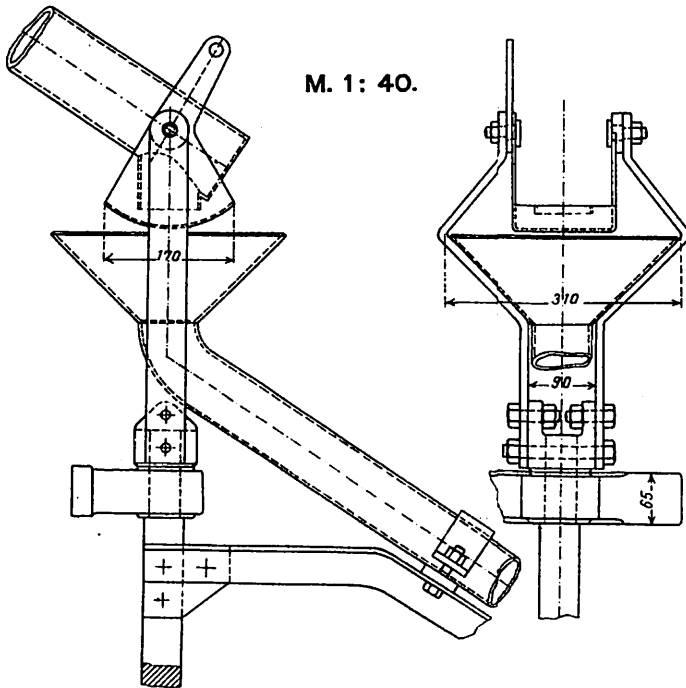


Abb. 4. Elektrisch betriebener Bansenkran.

M. 1: 120.

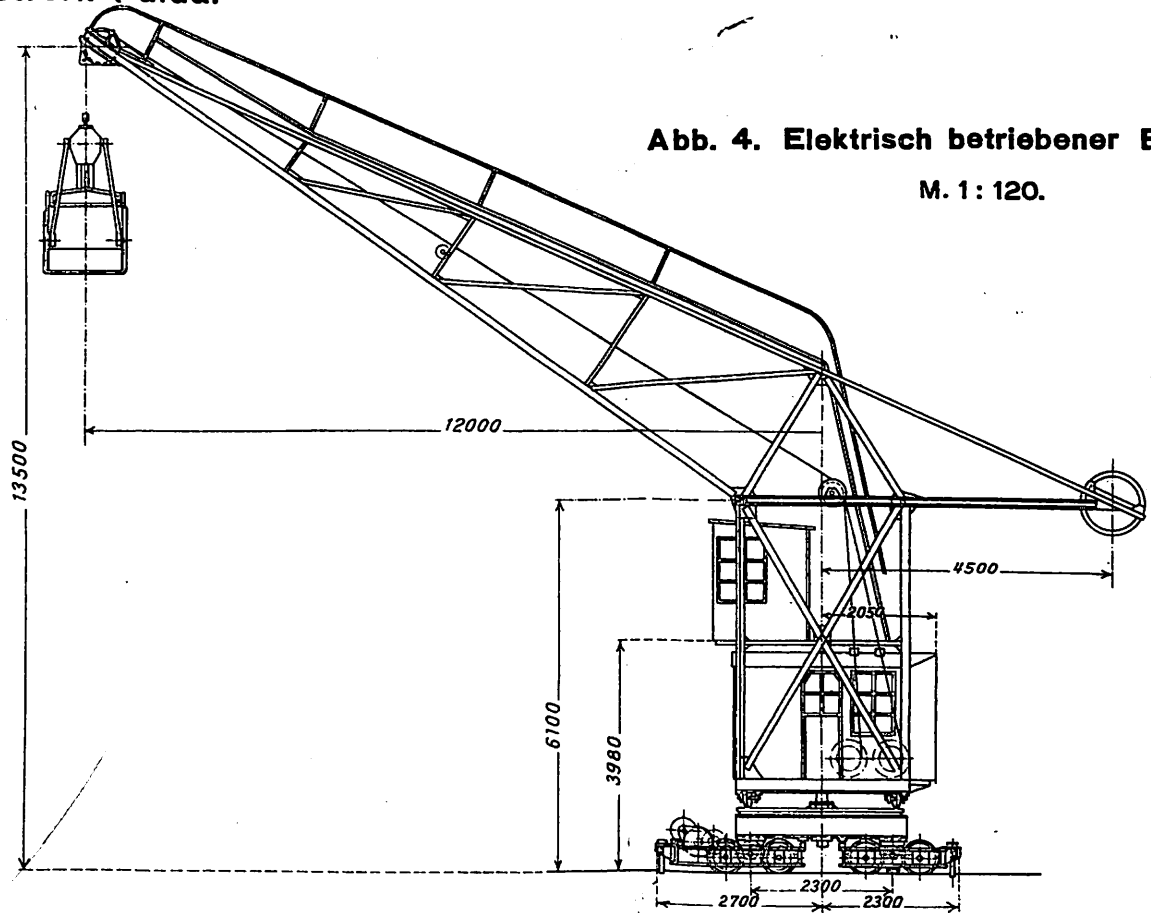


Abb. 5. Ansicht von A.

M. 1: 30.

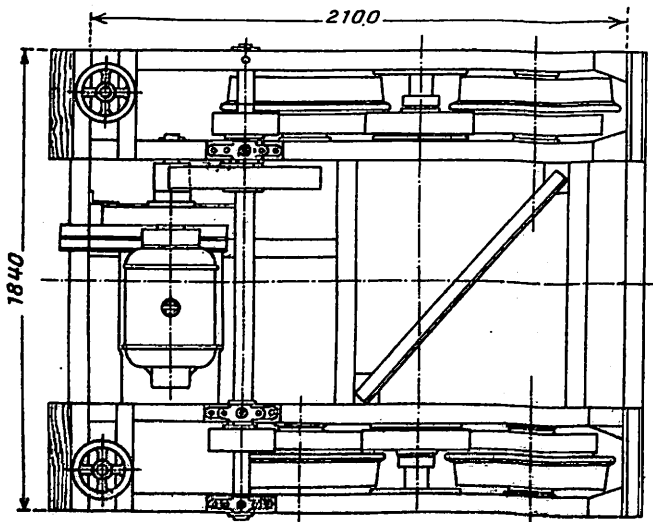


Abb. 6. Schnitt a-b. M. 1: 30.

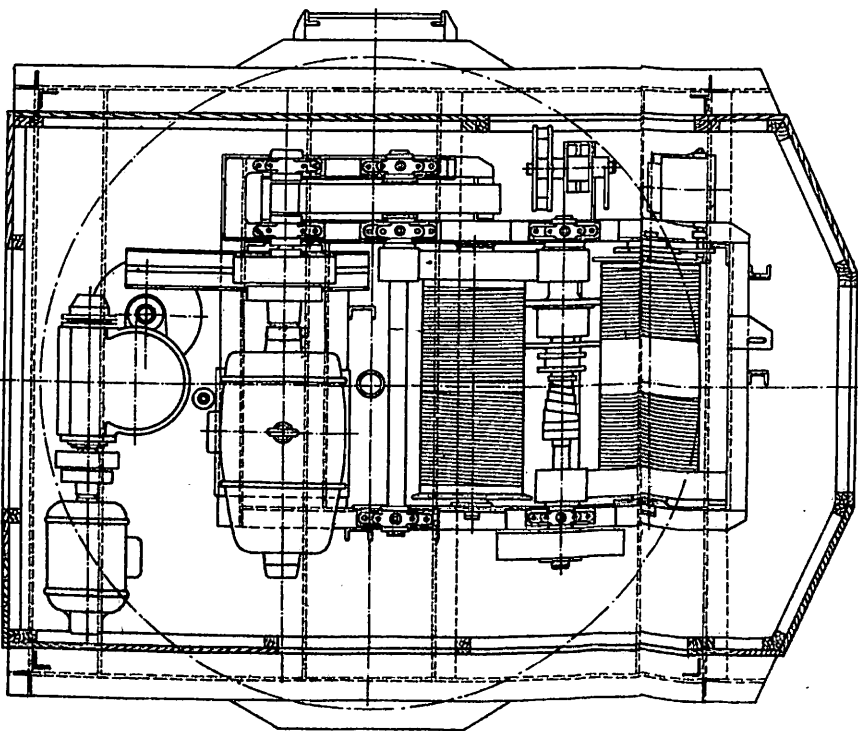


Abb. 7.

M. 1: 30.

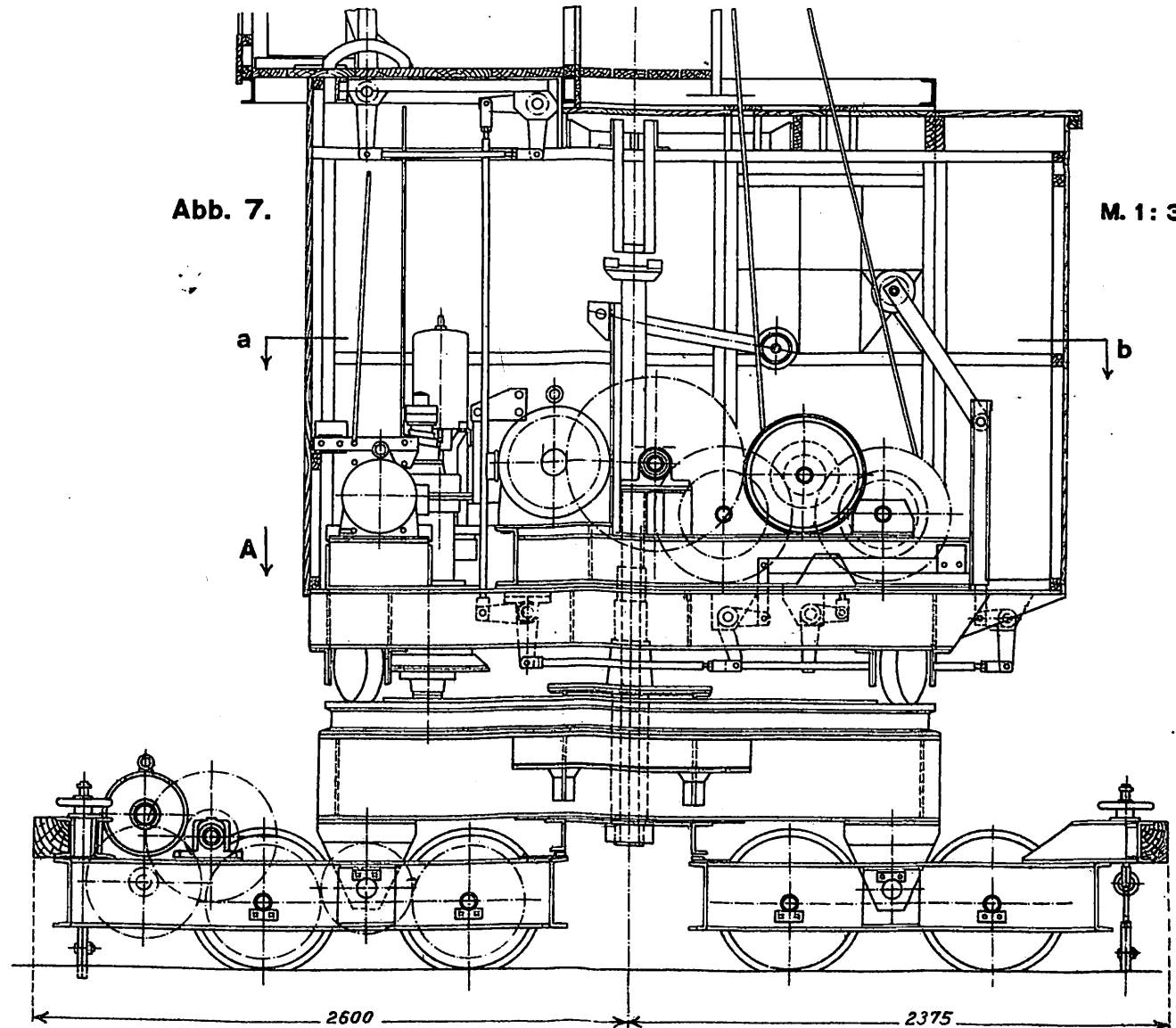
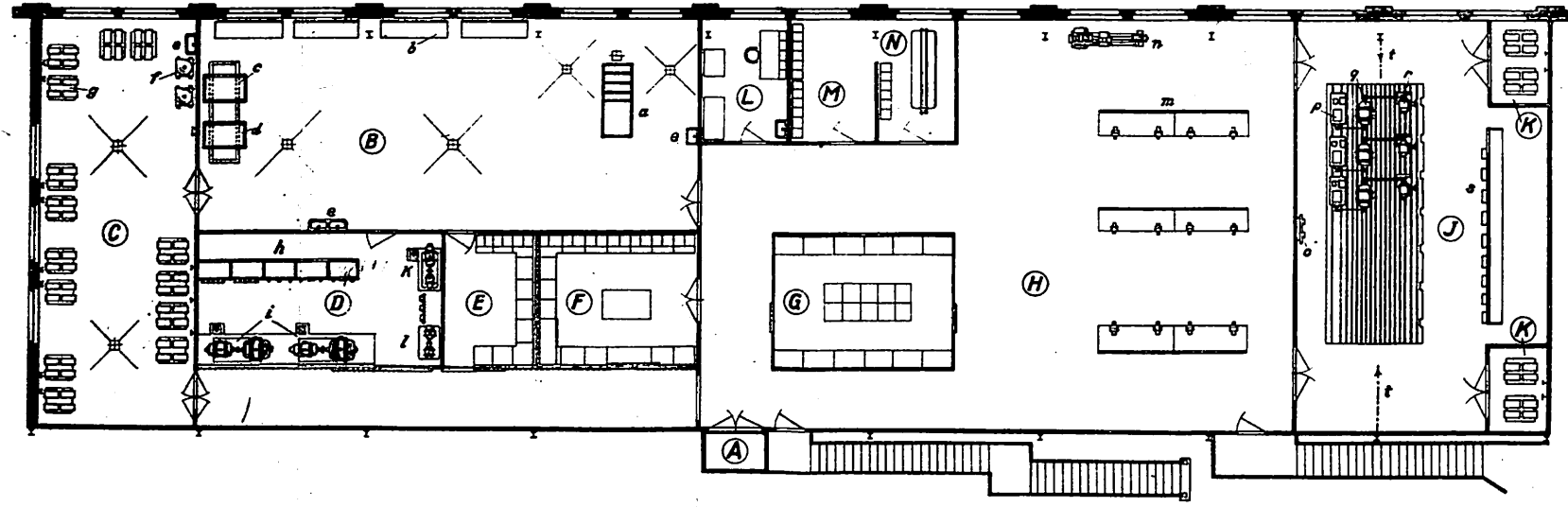


Abb. 1. Raumeinteilung der elektrischen Zugbeleuchtungswerkstätte im R A W Neuaubing. M. 1:250.



- A Außung
B Werkstätte zur Instandsetzung d. Sammler
C Laderaum
D Maschinenraum
E Ersatzlager für Sammler
F Ersatzlager für Zugbeleuchtung u. Heizung
G Austauschlager für Zugbeleuchtg. u. Heizung

H Werkstätte für Beleuchtung u. Heizung
J Prüfraum der Zugbeleuchtung
K Sammlerraum
L Werkmeister
M Aufenthaltsraum
N Maschinenraum

a Spültrich
b Wassertisch
c Boilich f. dest. Wasser
d Boilich f. Säure
e säurefestes Waschbecken
f fahrh. Säureflaschen
g Ladetische

h Schalttafel
i Ladumformer f. Zugbel.
k Prüfumformer
l Ladumformer f. Elektrokarren
m Werrbänke
n Drehbank
o Motorschalttafel

p Anlaß- u. Regelapparate
q Motor
r Zuglichtmaschine
s Prüfschalttafel
t Kranbahn

Abb. 2. Schaltbild für die Ladeanlage und die Prüfanschlüsse.

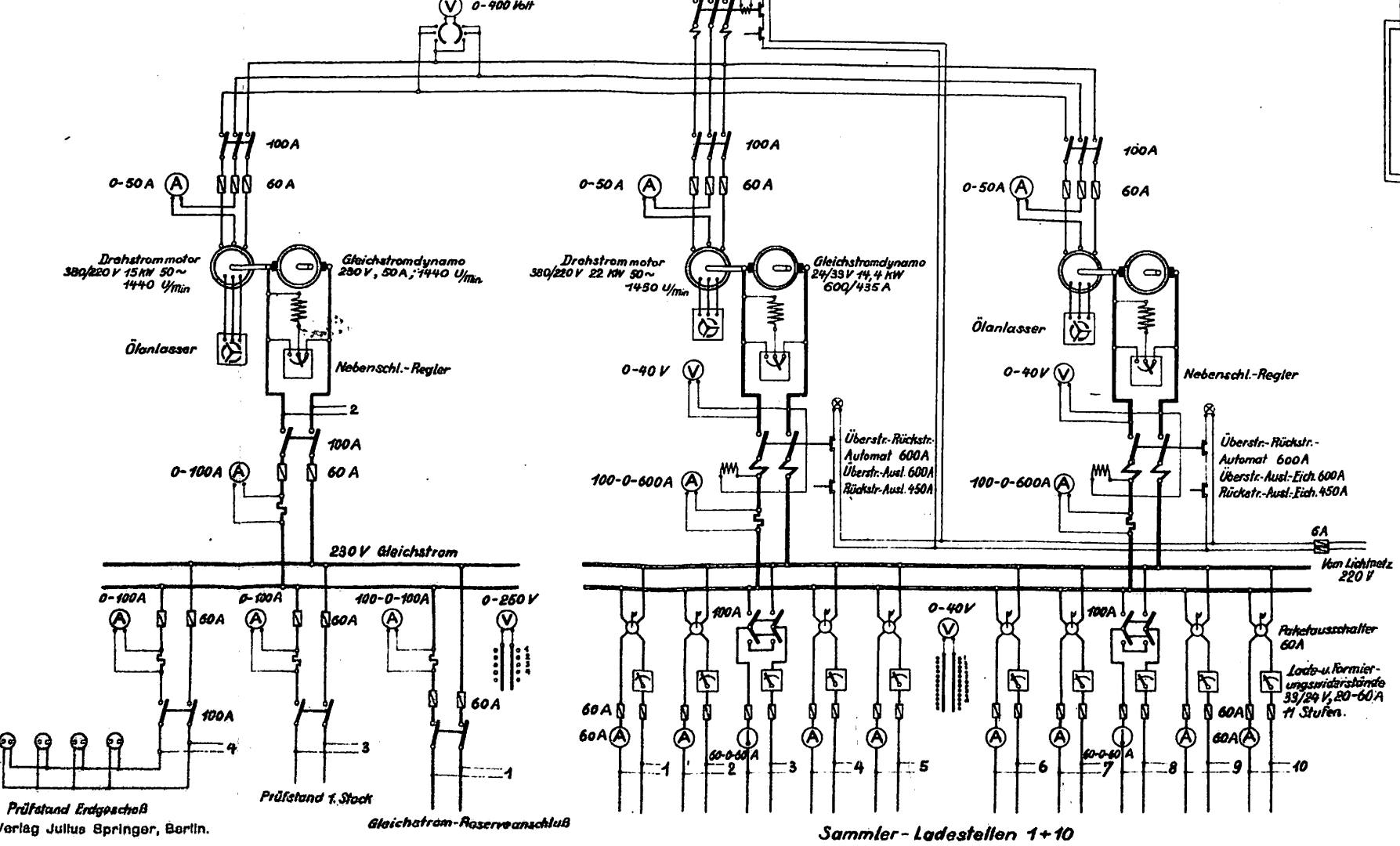
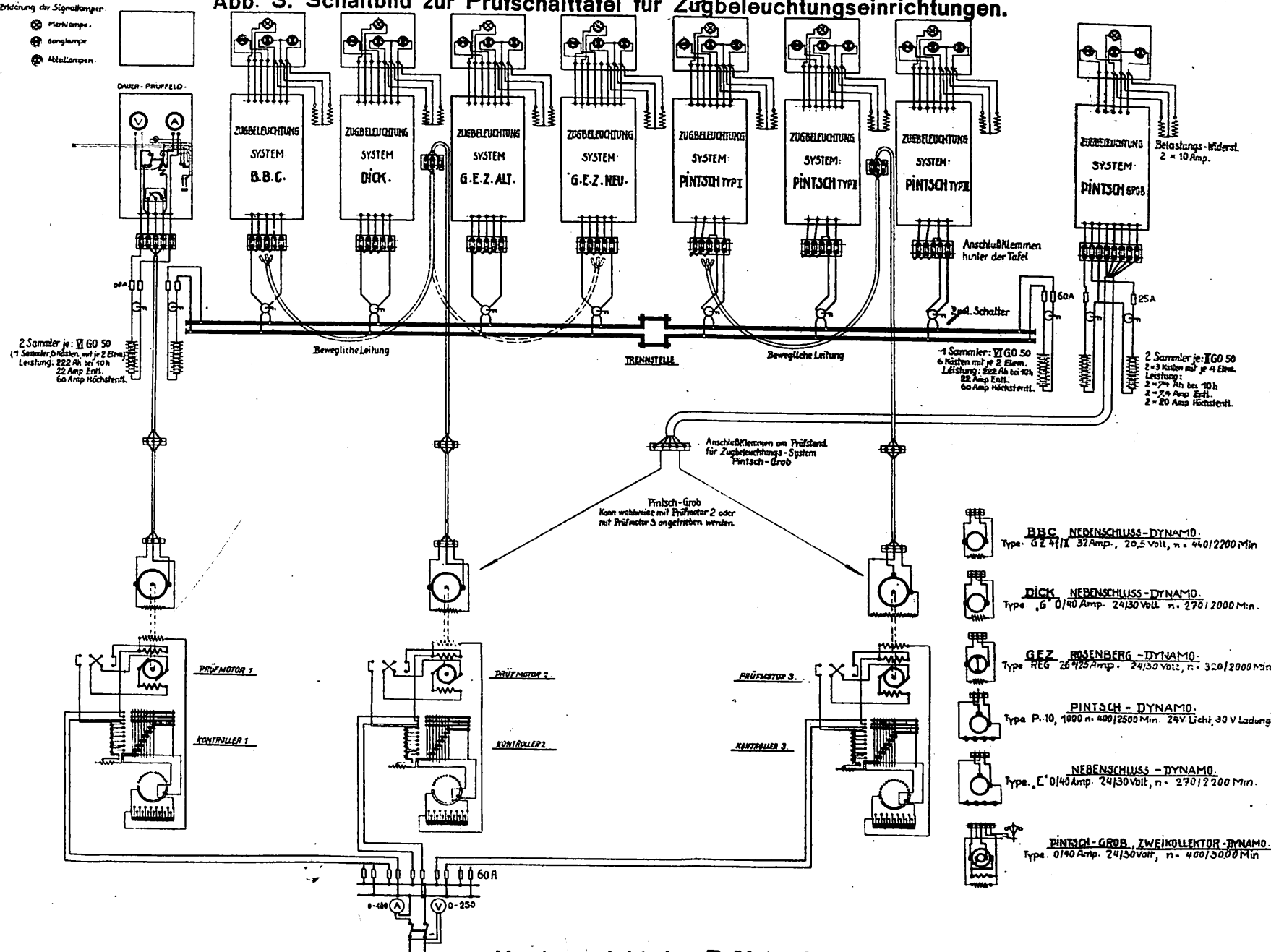
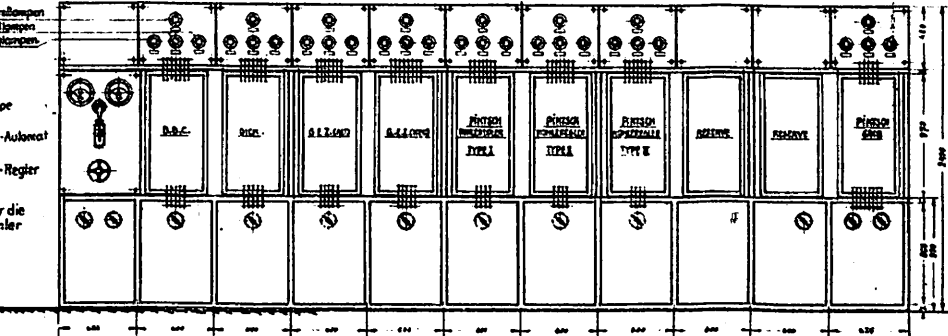


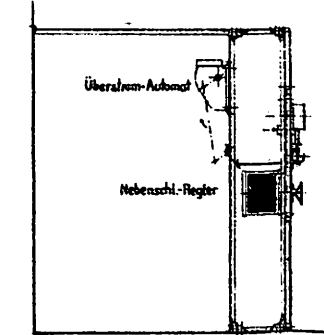
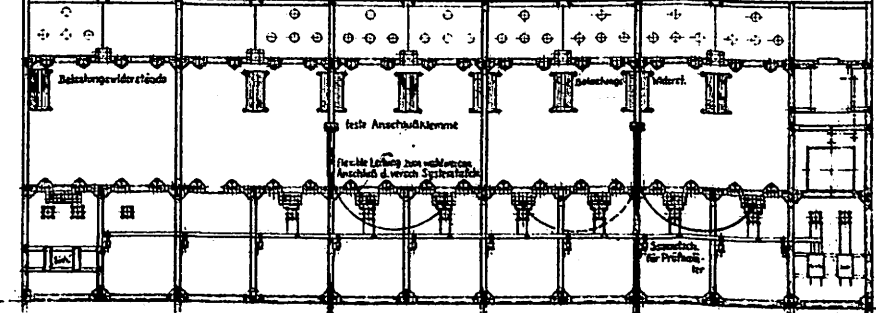
Abb. 3. Schaltbild zur Prüfschalttafel für Zugbeleuchtungseinrichtungen.



Vorderansicht des Prüfstandes.



Rückansicht des Prüfstandes.



Schnitt durch die Prüffelder für die Zugbeleuchtungs-Schalttafeln.

Abb. 4. Prüfstand für elektrische Zugbeleuchtungs-Schalttafeln.

Abb. 1. Lauf der ersten Achse einer 2 C 2 Tenderlokomotive bei verschiedenen Geschwindigkeiten, gemessen zur rechten Schiene.

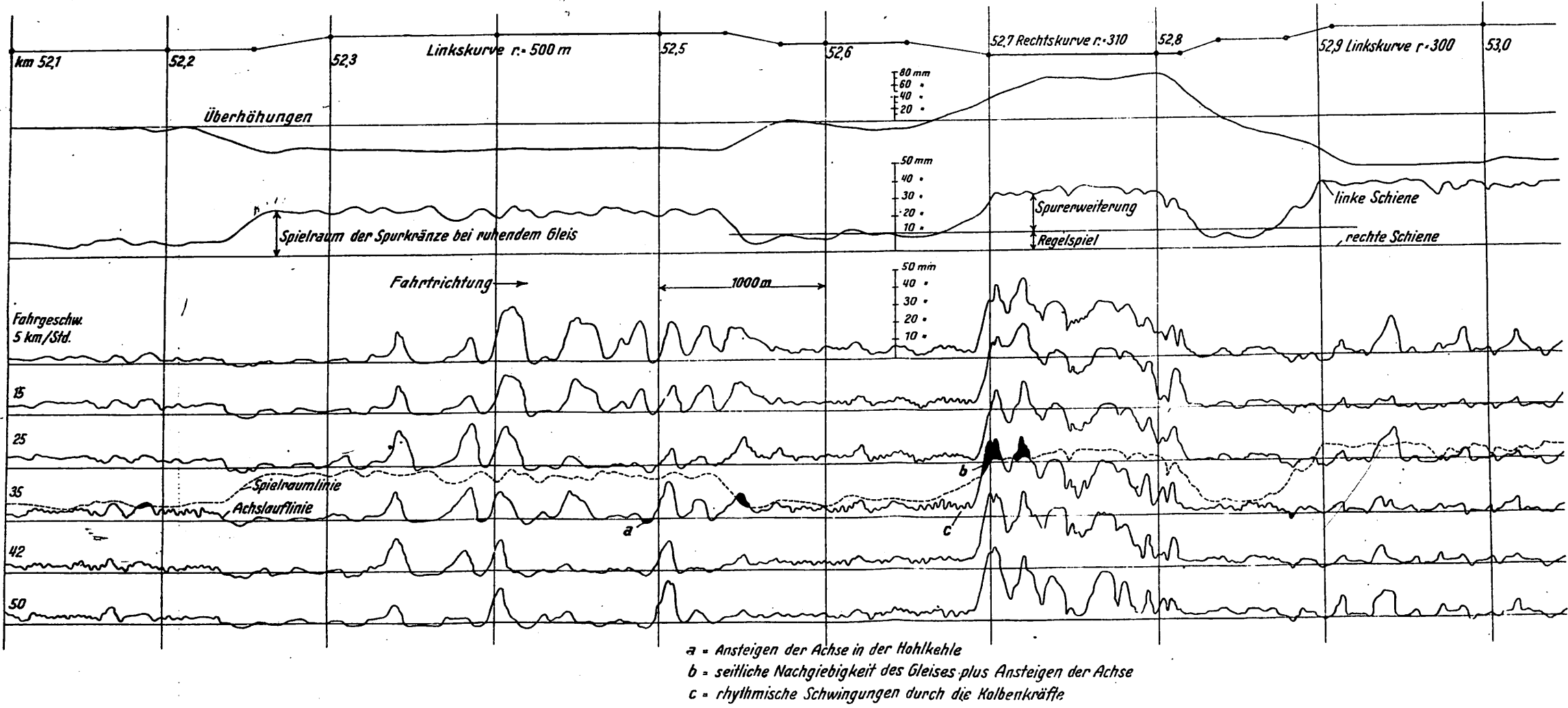


Abb. 5. 2 Fahrtstreifen, aufgenommen von einer D Zuglokomotive.

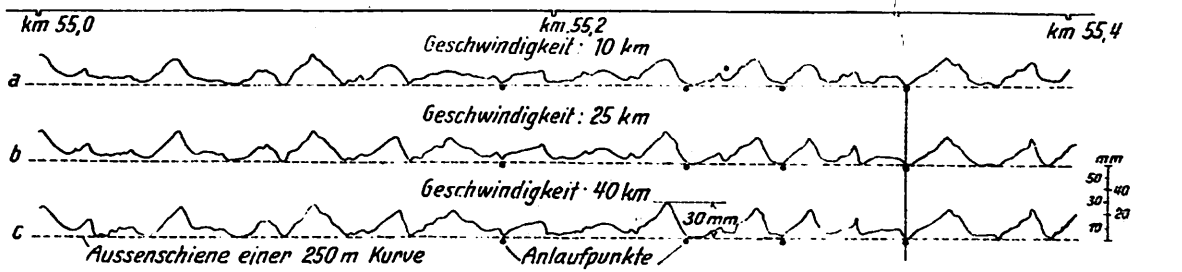
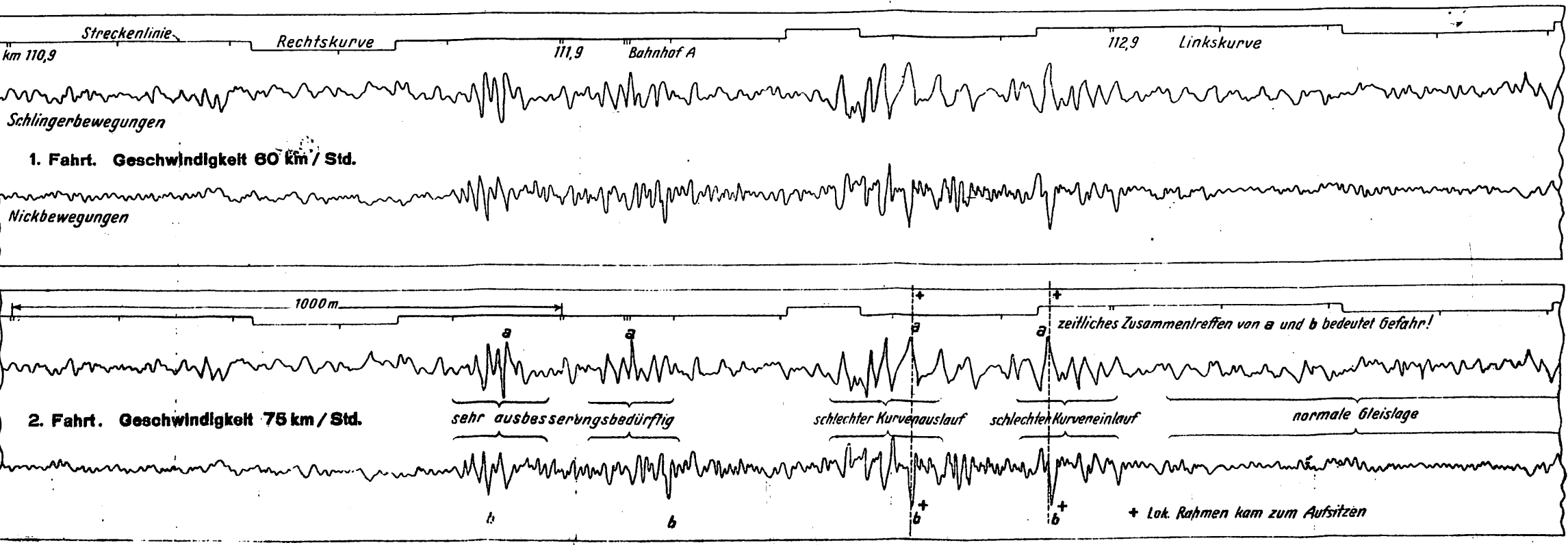


Abb. 2. Horizontalbewegung einer vorderen Fahrzeugecke zur Schiene.

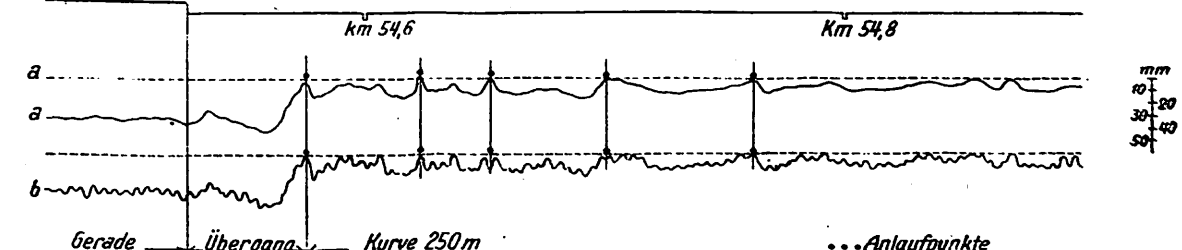


Abb. 3. Horizontalbewegung einer hinteren Lokomotivecke zur Schiene, a. bei Leerlauf, b. bei arbeitender Lokomotive.

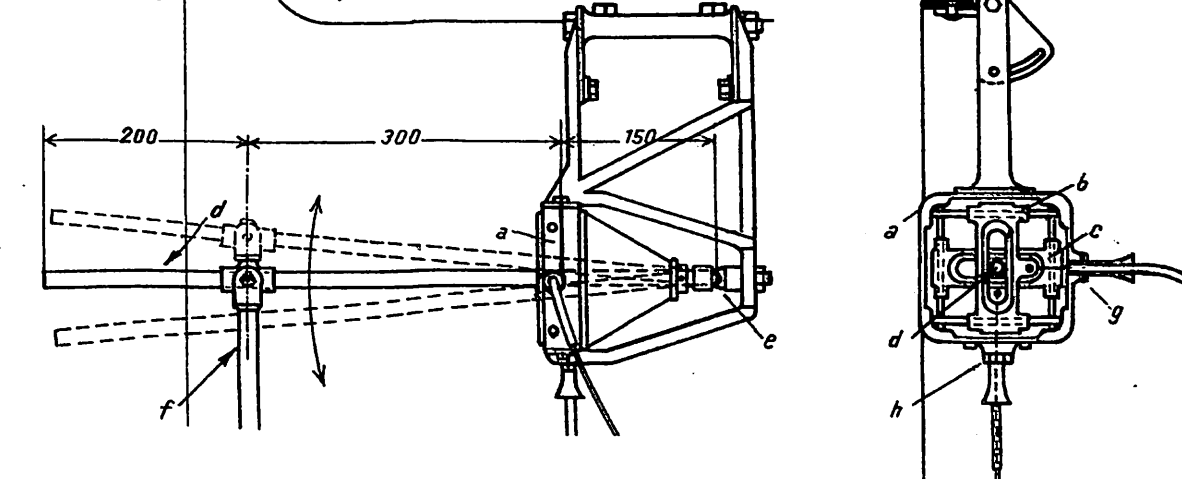
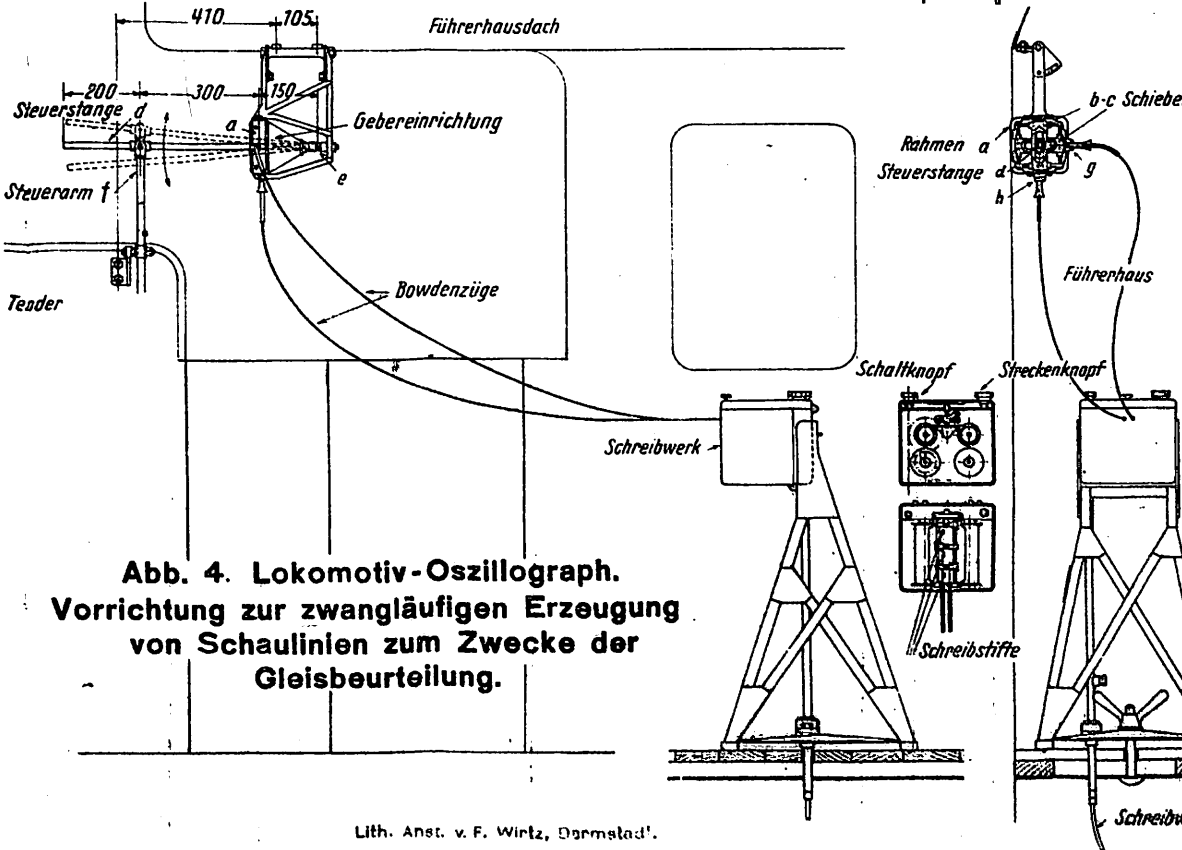


Abb. 4. Lokomotiv-Oszillograph. Vorrichtung zur zwangläufigen Erzeugung von Schaulinien zum Zwecke der Gleisbeurteilung.



Zum Aufsatz: Die Beurteilung von Betrieb und Verkehr in Personenbahnhöfen auf Grund der Weichenbelastung.

Abb. 1. Bahnhof A.

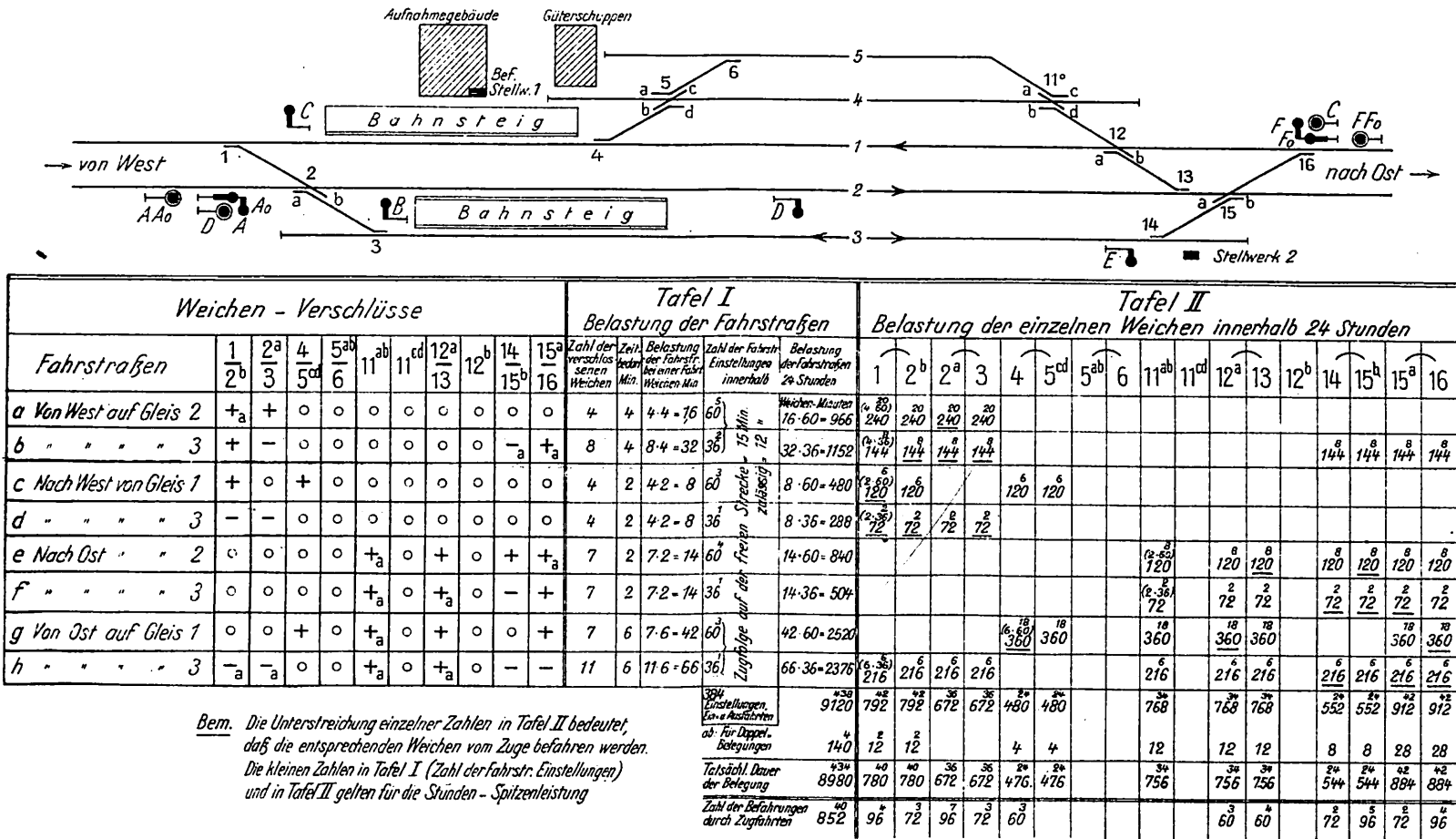
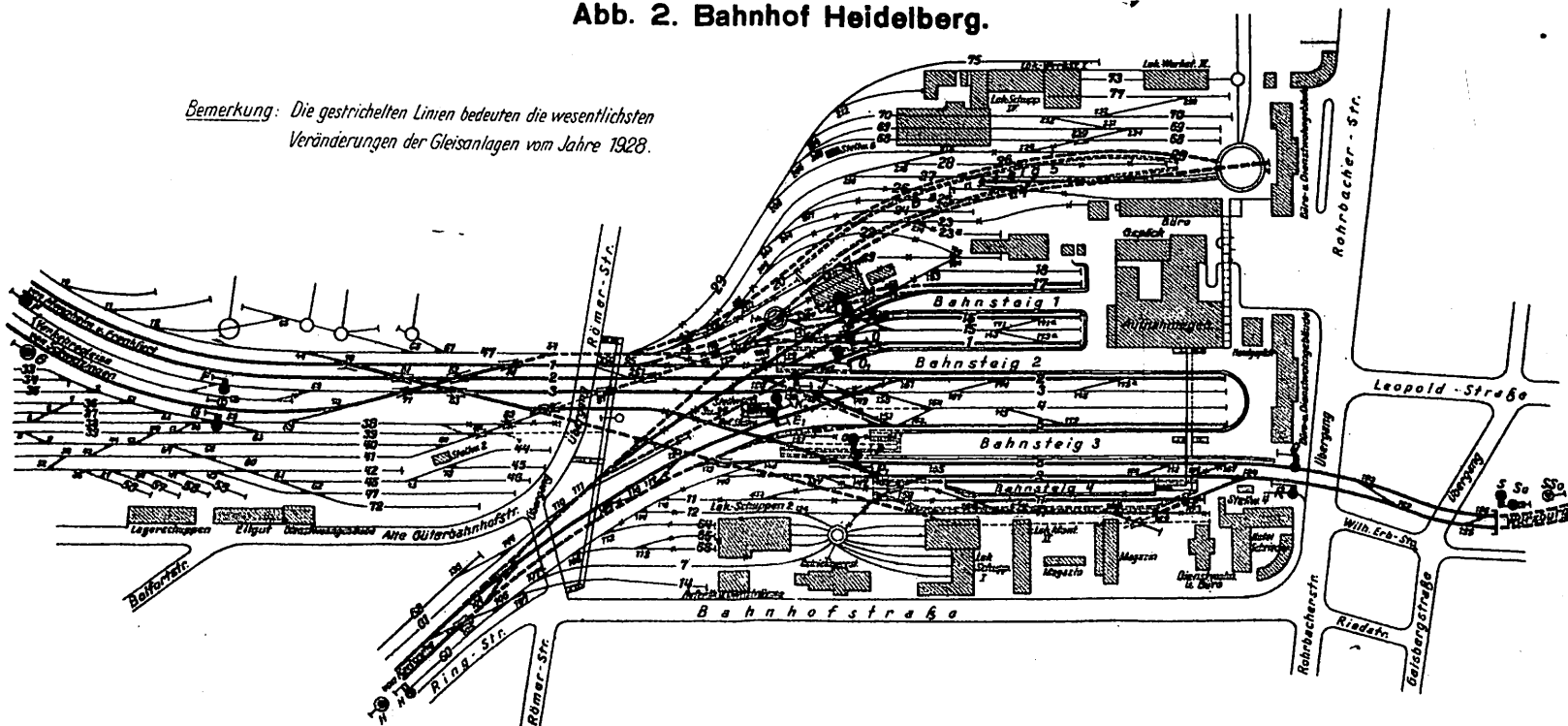


Abb. 2. Bahnhof Heidelberg.

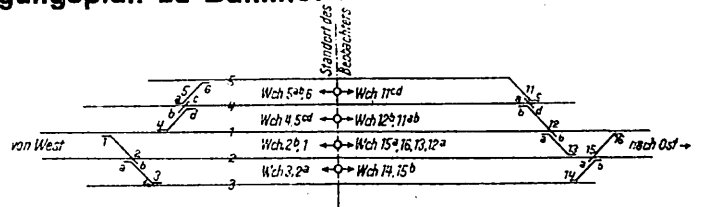
Bemerkung: Die gestrichelten Linien bedeuten die wesentlichsten Veränderungen der Gleisanlagen vom Jahre 1928.



Zum Aufsatz: Die Beurteilung von Betrieb und Verkehr in Personenbahnhöfen auf Grund der Weichenbelastung.

Gleis- und Weichen-Belegungsplan zu Bahnhof A.

Schematischer Gleisplan A zur Feststellung der Weichen-Anordnung im Gleis- und Weichen-Belegungsplan.



Zeit	Gleis 3				Gleis 2				Gleis 1				Gleis 4				Gleis 5			
	Weichen		Weichen		Weichen		Weichen		Weichen		Weichen		Weichen		Weichen		Weichen			
	3	2 ^a	14	15 ^b	2 ^b	1	15 ^a	16	13	12 ^a	1	4	5 ^{cd}	12 ^b	11 ^{ab}	4	5 ^{ab}	6	11 ^{cd}	5
200	a	a			a	a	g	g	g	g		g	g		g					
	900 ⁽⁺⁾	900 ⁽⁺⁾			900	900	901 ⁽⁺⁾	901 ⁽⁺⁾	901 ⁽⁺⁾	901 ⁽⁺⁾	901	901	901 ⁽⁺⁾	901 ⁽⁺⁾	901	901 ⁽⁺⁾				
10	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b										
	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾	902 ⁽⁺⁾				
	a	a			a	a	a	a	a	a										
	902 ⁽⁺⁾	904 ⁽⁺⁾			904	904	904 ⁽⁺⁾	904 ⁽⁺⁾	904 ⁽⁺⁾	904 ⁽⁺⁾										
20																				

Annahmen: Streckenischleistung: 10 Züge/Std. • 6 Min Abstand
Zahl der Züge in 24 Stunden: 60 • 36 • 36 in jeder Richtung

Belegung der Fahrstrassen:
bei Einfahrt von West • 4 Min, von Ost • 6 Min
• Ausfahrt nach West oder Ost • 2 Min

Verteilung der Züge auf die Gleise: Gleis 2 (1) 60 • 5
Gleis 3 36 • 5
im Stunden-Durchschnitt bei 4 Zügen

Züge mit Aufenthalt über Gleis 1 • 2 Züge (901 und 907) über Gleis 2 • 2 Züge (900 und 906)
Züge die durchfahren über Gleis 1 • 1 Zug (905) über Gleis 2 • 1 Zug (904)
Züge die überholt werden über Gleis 3 • 2 Züge (902 und 903)
Zusammen: 8 Züge • 16 Zugfahrten

Belegung des Gleises während der Dauer der Weichenbelegung

Die über den Stunden-Durchschnitt hinaus einlegbaren Fahrten sind mit Doppelstrichen gekennzeichnet

Zusammen: 8 Züge • 16 Zugfahrten

Belegung des Gleises durch Stillager eines Zuges

Fahrstrassen

Spitzenleistung

Stundendurchschnitt

a. 5:19 - 80 b. 4:14 - 56
c. 3:32 - 64 f. 1:14 - 14
d. 1:8 - 24 g. 3:42 - 126
h. 1:66 - 66

Zahl der Zugfahrten

Weichen-Minuten

Zahl der Verschiebefahrten

Weichen-Minuten

Weichen-Befahrungen

438 Weichen-Minuten

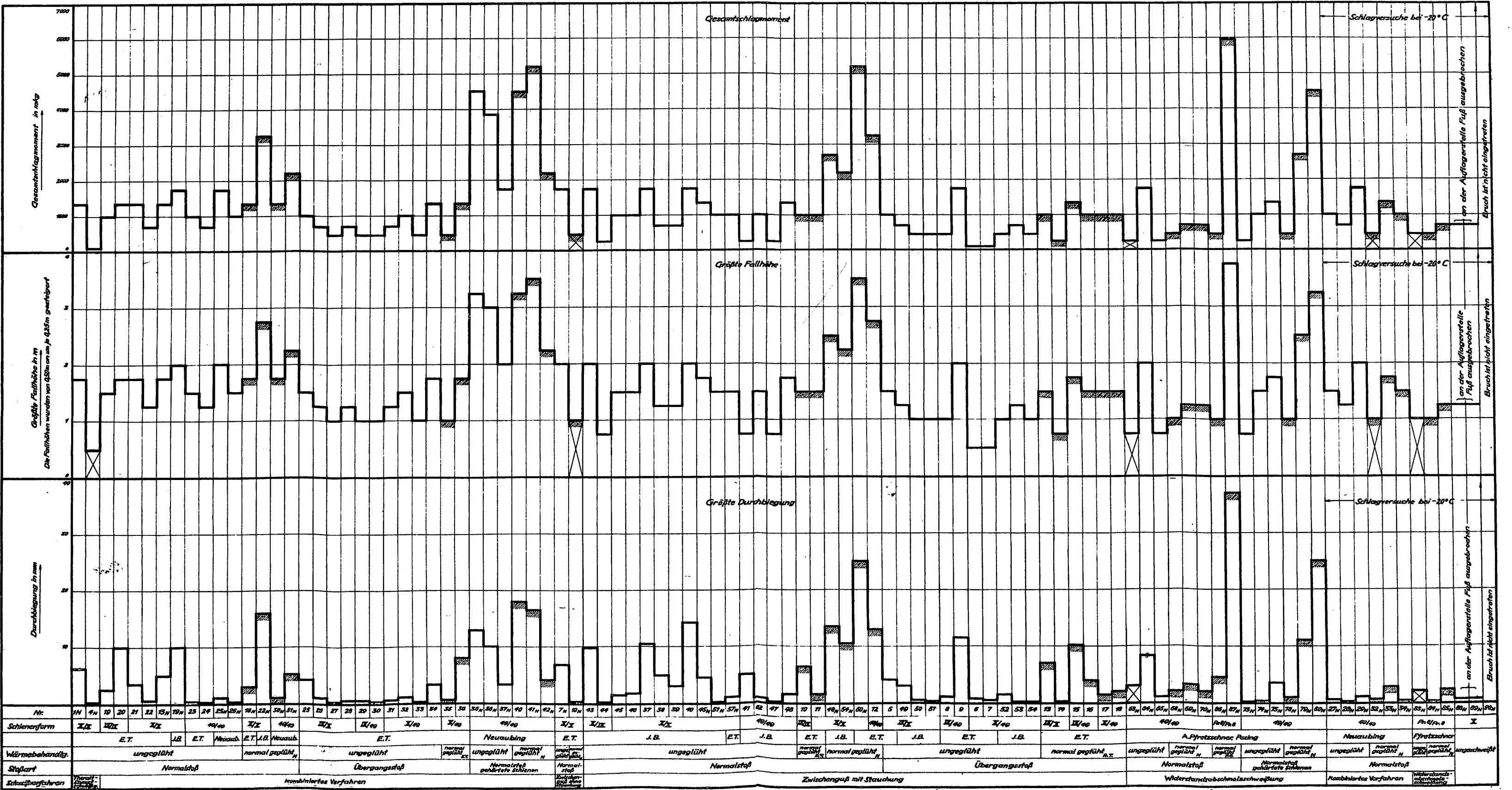
ab: 4 für Doppelbelegungen

434 Weich.-Min. bei Spitzenleistung

Lok oder R • Verschiebefahrten mit Lokomotive
oder mit Zügen oder Zugabteilungen
(+) Weiche in Grundstellung gekuppelt
(-) • umgelegter Stellung gekuppelt

Zum Aufsatz: Entwicklung und gegenwärtiger Stand der Schienenschweißung.

Schlagproben mit geschweißten Schienen.



normal gegläht $\times$ = wegen Bruch der Schiene außerhalb der Schweißstelle oder wegen schlechter Schweißung für die Beurteilung nicht verwendbar.

Auflagerentfernung = 1m.
Bügelgewicht = 200 kg.
Die Schlagversuche wurden in der Max-Hütte in Rosenberg vorgenommen.

Abb. 1. Ergebnis aus dem Kerbschlagbiegeversuch.

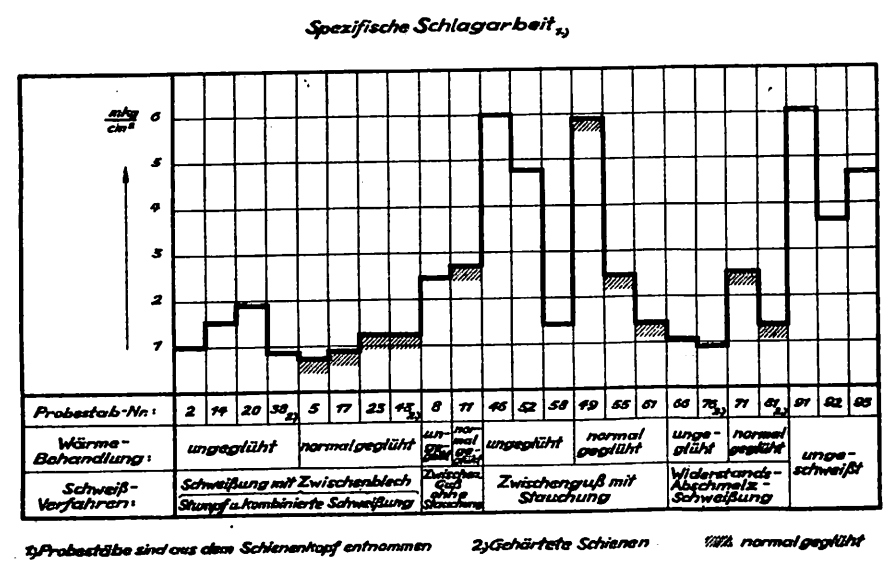


Abb. 2. Ergebnis aus dem Zerreiversuch.

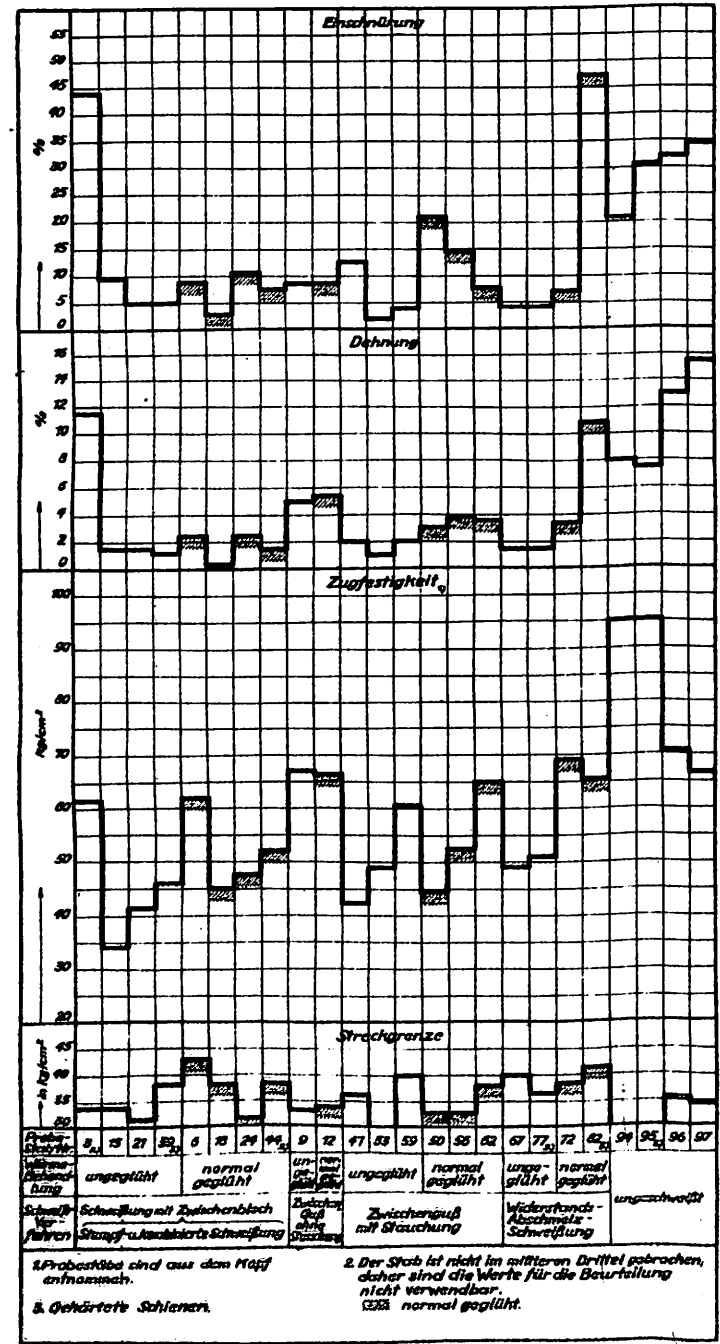


Abb. 3. Ergebnis aus dem Dauerschlagversuch.

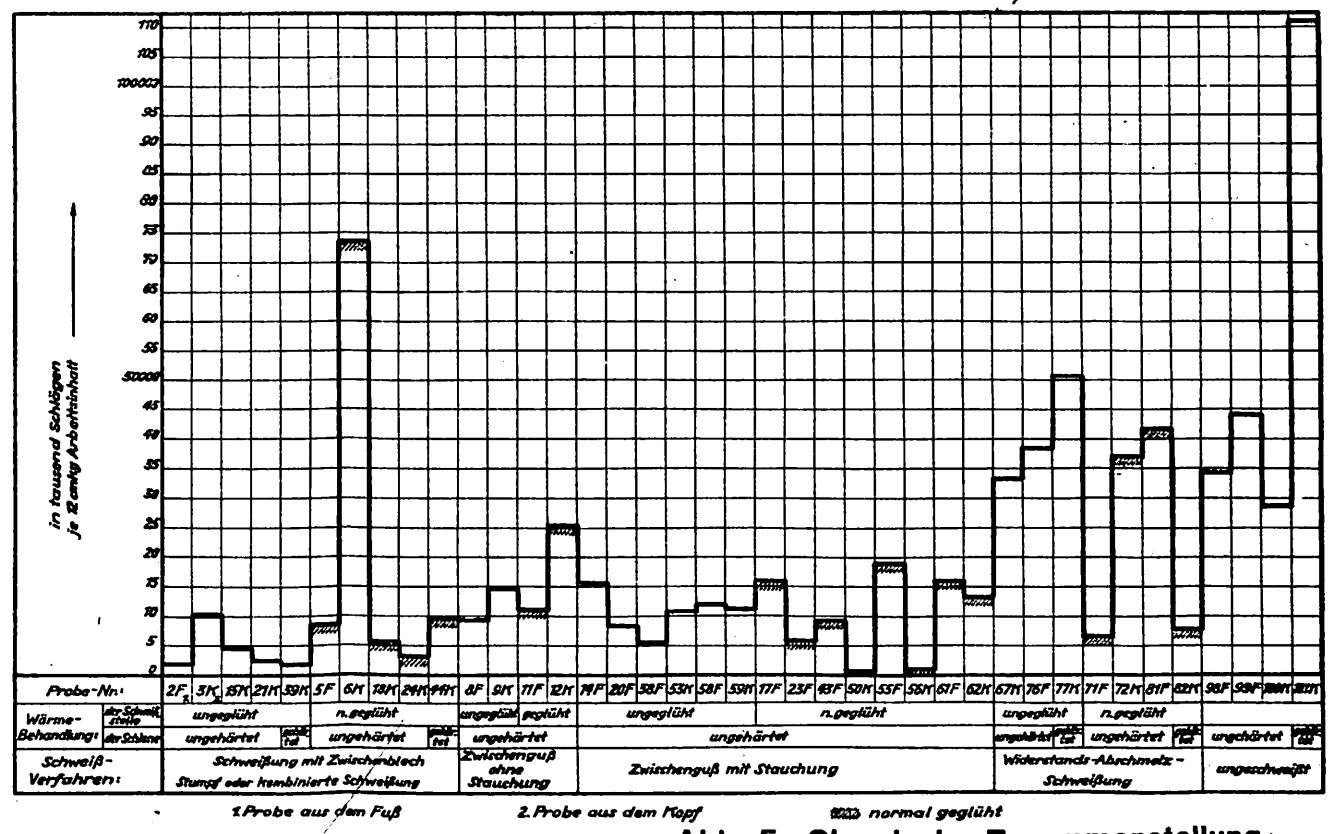
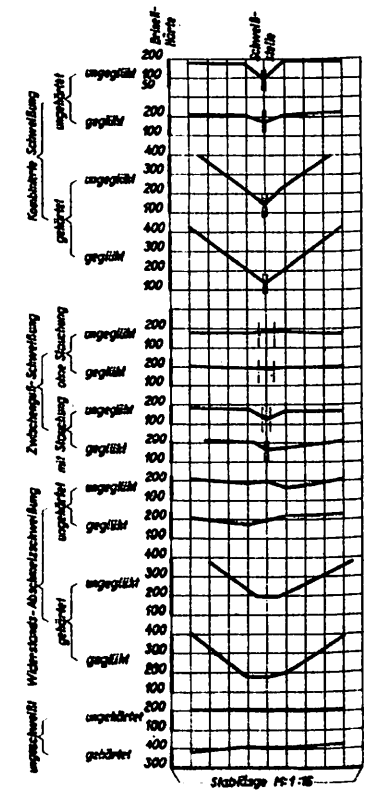


Abb. 4. Härteverlauf im Schienenkopf von geschweißten Schienen.



Zum Aufsatz:
Entwicklung und gegenwärtiger Stand
der Schienenschweißung.

Abb. 5. Chemische Zusammenstellung von geschweißten Schienen.

