

Abb. 1 bis 3. Vorsignal.  
Maßstab 1:20.

Abb. 1.  
Vorderansicht.  
Warnstellung.

Abb. 2.  
Seitenansicht.  
Warnstellung.

Abb. 3. Vorderansicht.  
Fahrtstellung.

Abb. 4 bis 6. Dreieck-Vorsignal.

Abb. 4.  
Hauptsignal  
zeigt „Halt“.

Abb. 5.  
Hauptsignal  
zeigt „Fahrt“  
mit einem  
Flügel.

Abb. 6.  
Hauptsignal  
zeigt „Fahrt“  
mit 2 oder 3  
Flügeln.

Erklärung:  
⊙ Grünes Blinklicht Δ Weißes Blinklicht ● Vollständig abgeblendet (dunkel)

Abb. 7 bis 9. Signal mit Durchfahrflügel.

Abb. 8. Einfahrt. Abb. 9. Durchfahrt.

Abb. 7. Halt.

Erklärung:  
⊙ Rot festes Licht ○ Grünes festes Licht ● Abgeblendet (dunkel)  
⊙ Gelbes Blinklicht ⊙ Grünes Blinklicht

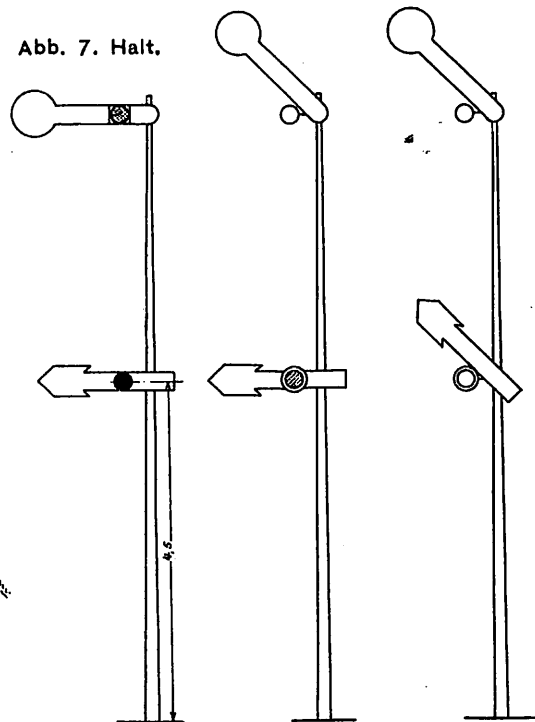
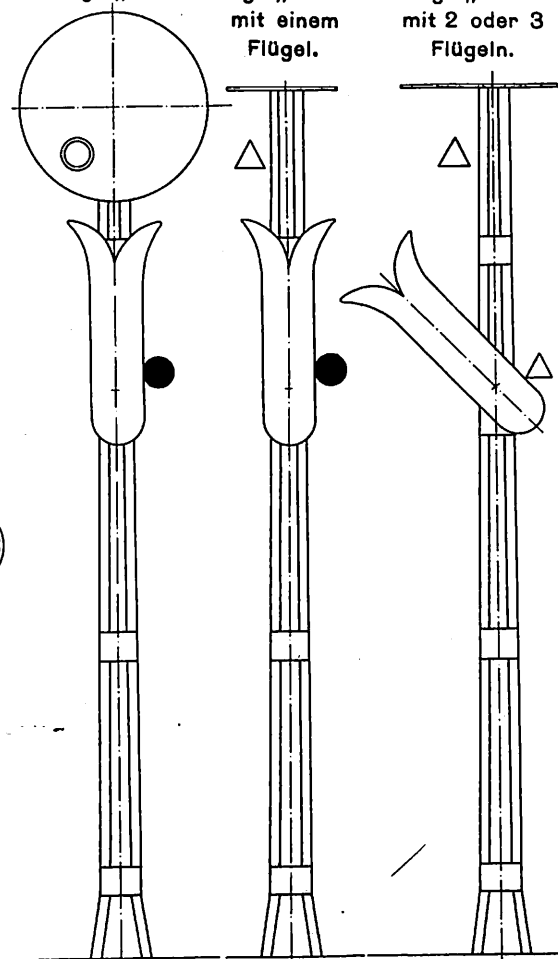
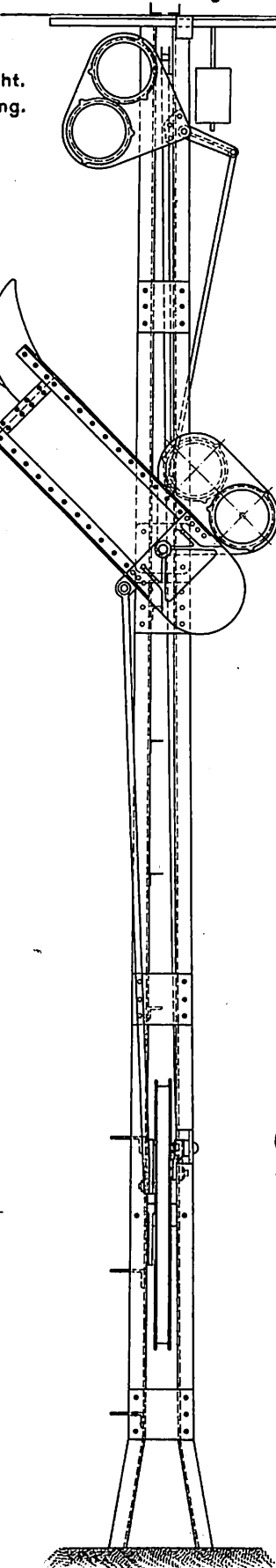
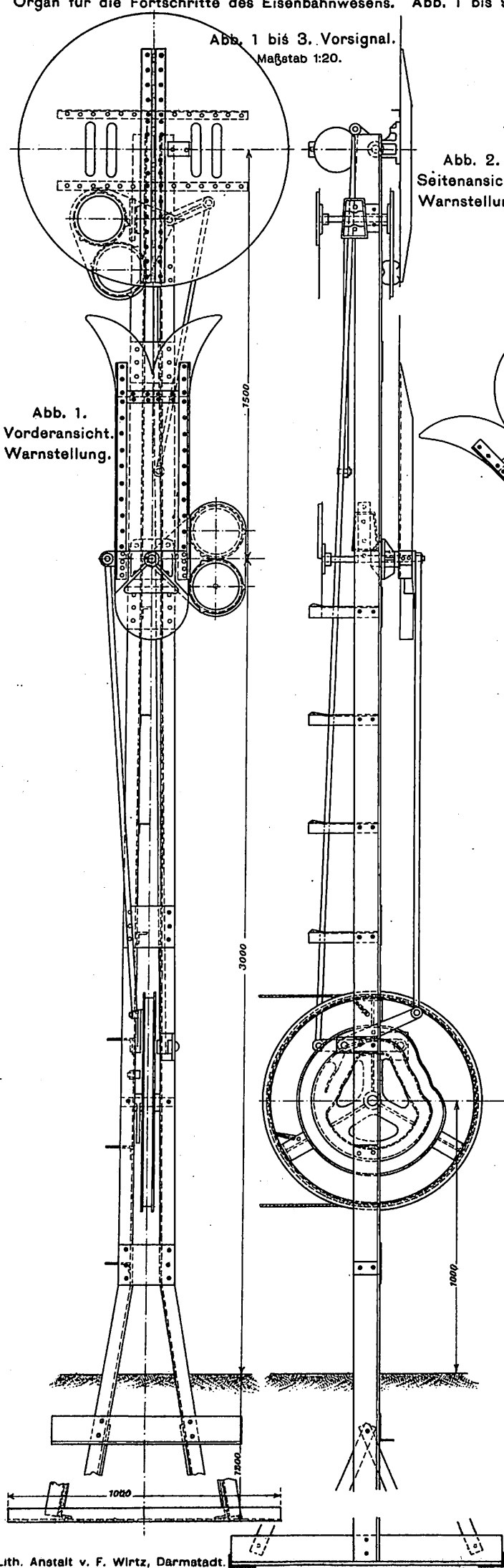


Abb. 1. Größte Biegemomente der Schienen für verschiedene Achsstände, ruhende Last und gleichmäßige Bettung.

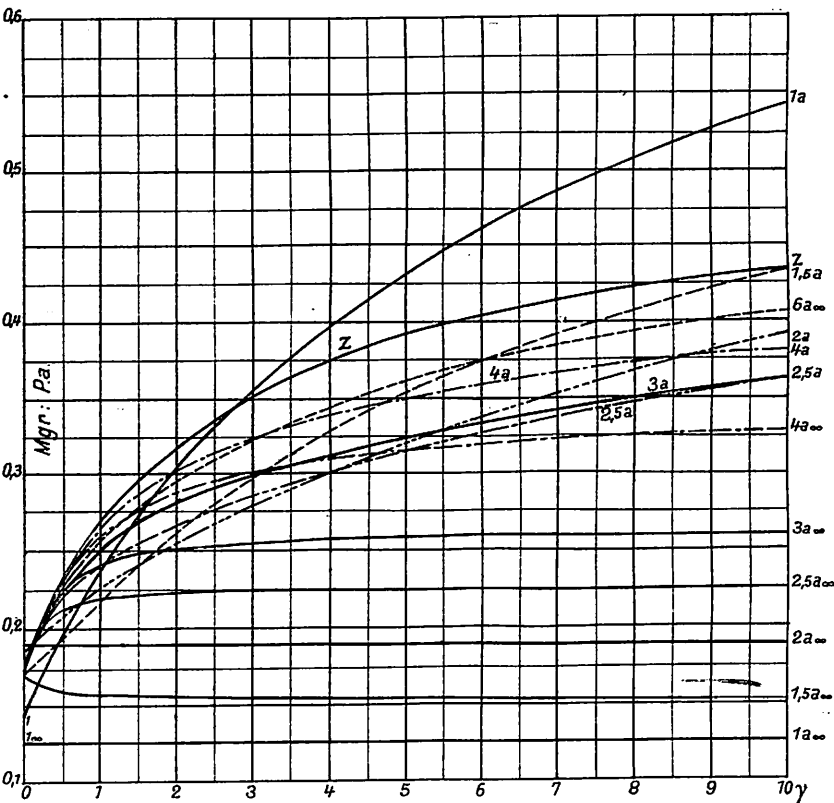
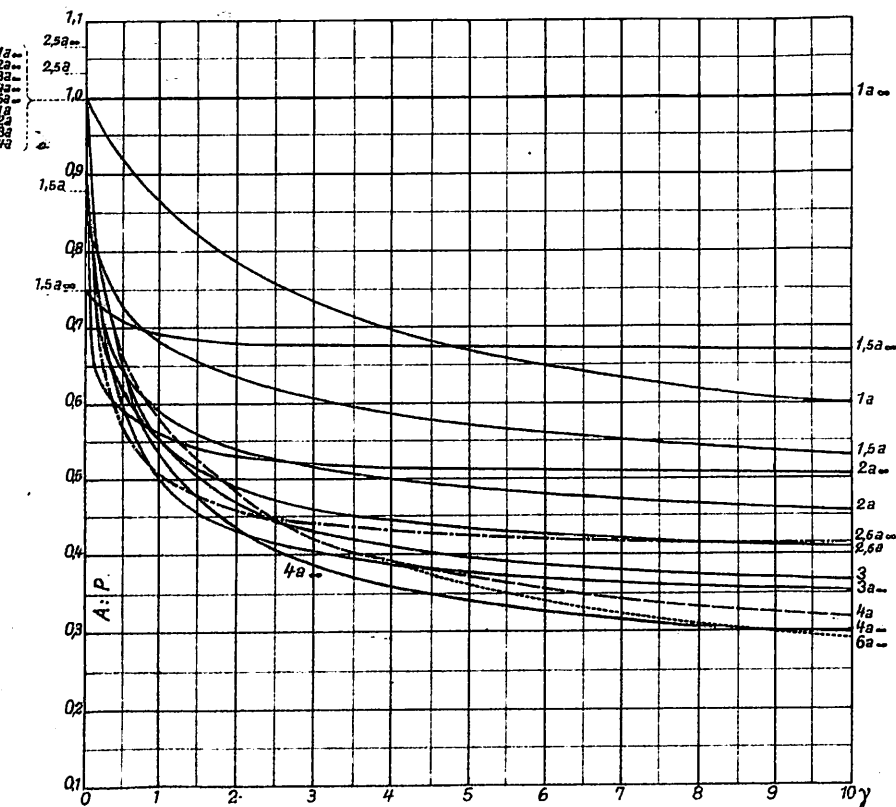


Abb. 2. Größte Schienendrucke für verschiedene Achsstände, ruhende Last und gleichmäßige Bettung.



Die Zahlenbezeichnung der Schau-  
linien gibt den  
Achsstand in Schwellenentfernungen an.  
Die Beifügung  $\infty$  bedeutet, daß die Schau-  
linie für eine unendlich lange Schiene und  
eine unendliche Reihe von Lasten gilt, während  
die übrigen Linien sich auf ein Schienenstück  
mit zwei Lasten beziehen.  
Es bedeuten:  $\gamma = \frac{B}{D}$ ;  $B = \frac{6EJ}{a^3}$ ;  $D = Cb(l-s)$ ;  $K = \frac{Pv^2 a}{6EJg}$   
 $E$  - die Elastizitätszahl des Schienenstahles  
 $J$  - das Trägheitsmoment des Schienenquerschnittes  
 $a$  - die Schwellenteilung  
 $C$  - die Bettungsziffer  
 $b$  - die untere Schwellenbreite  
 $l$  - die Schwellenlänge  
 $s$  - den Abstand der Schienenmitten  
 $\mu$  - das Verhältnis der Nachgiebigkeit zweier benachbarter Schwellen  
 $P$  - die Radlast  
 $v$  - die Fahrgeschwindigkeit  $\text{cm}/\text{Sek}$   
 $g$  - die Beschleunigung der Schwere

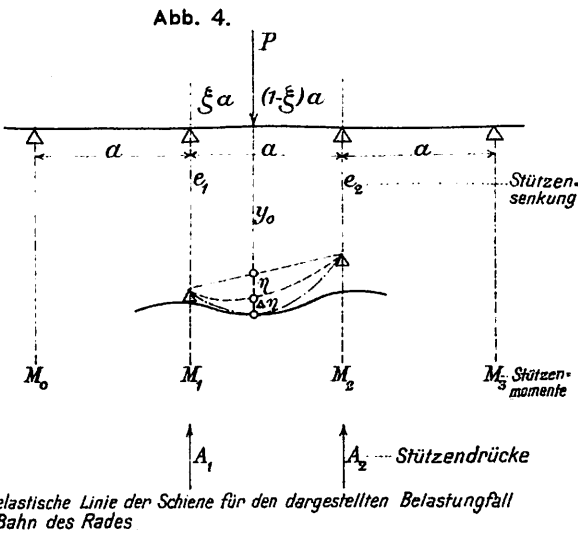
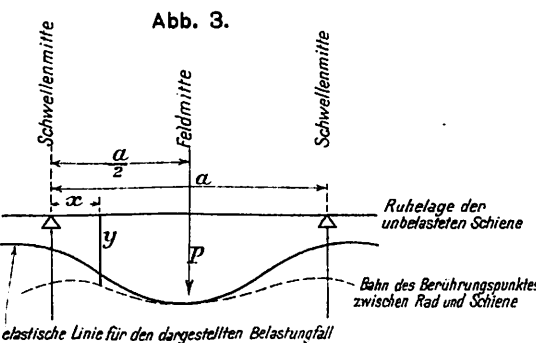


Abb. 5 bis 10. Größte Biegemomente der Schienen für verschiedene Achsstände, bewegte Last und gleichmäßige Bettung  $\mu=1,0$ .

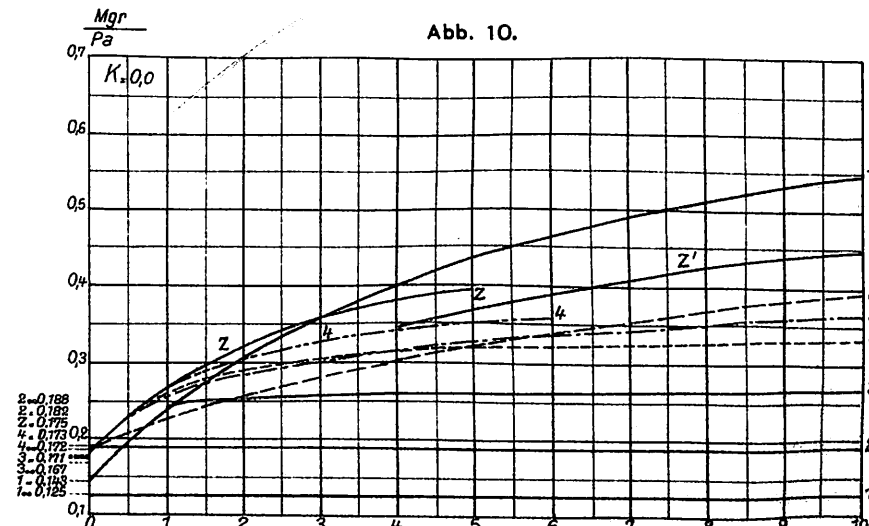
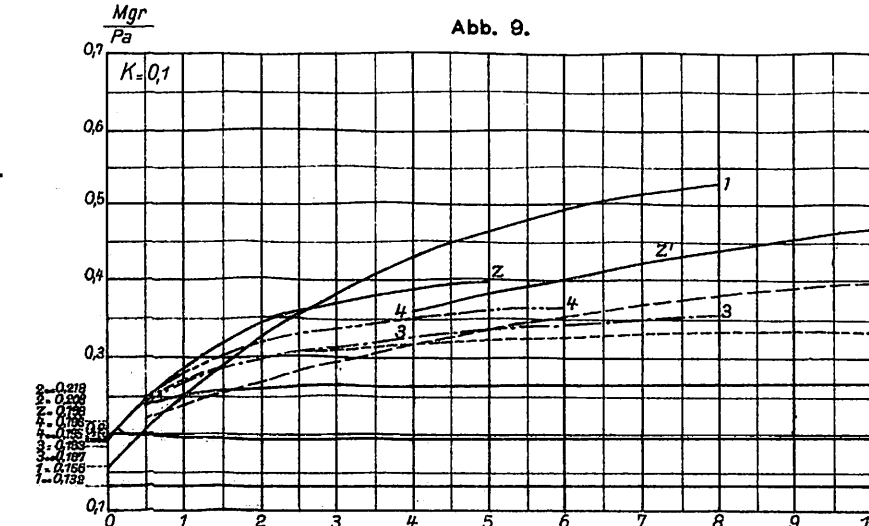
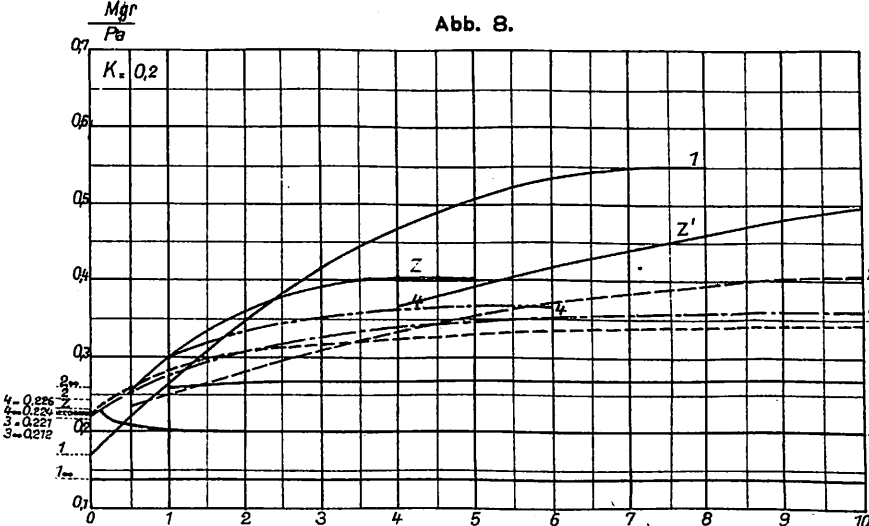
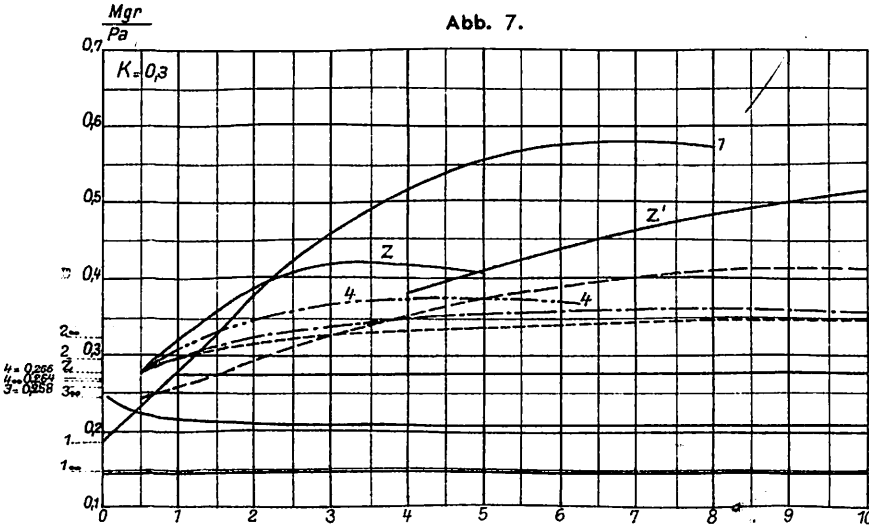
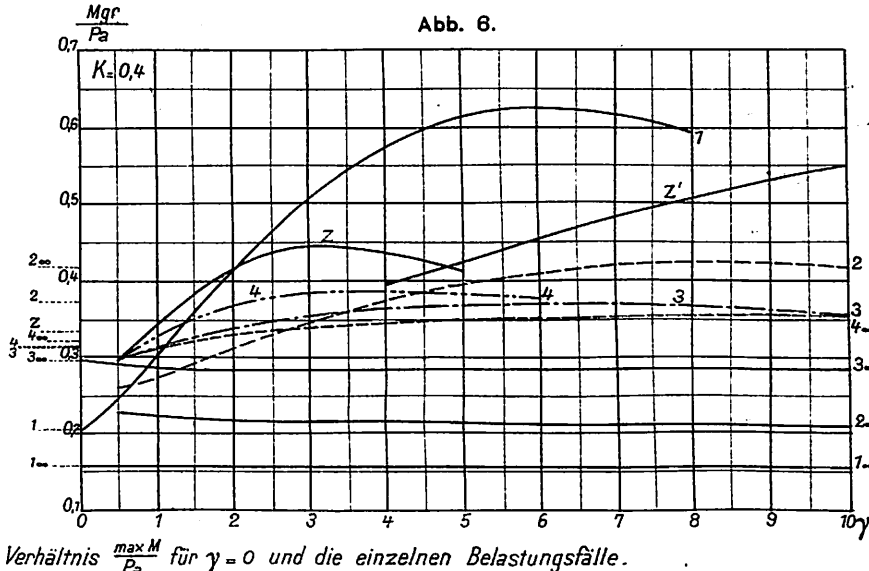
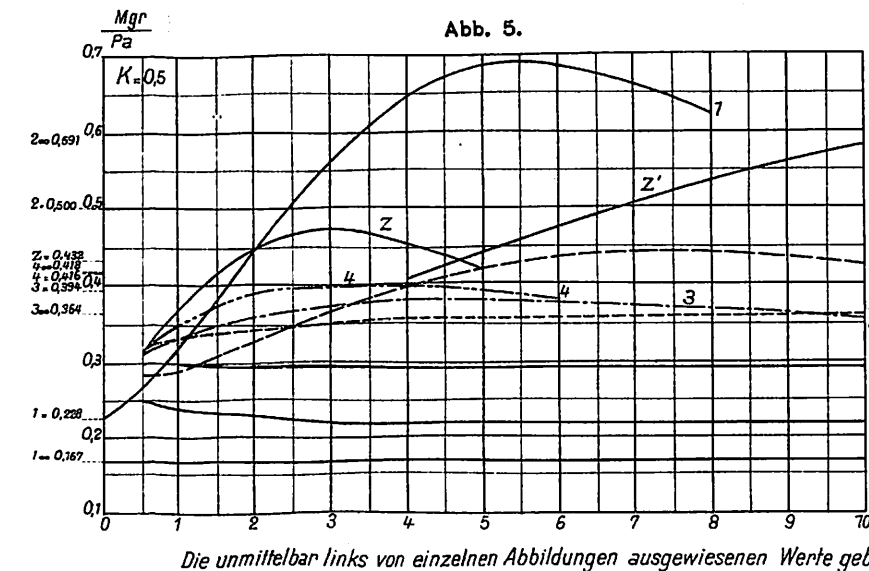


Abb. 1. Lageplan. Maßstab 1:1000.

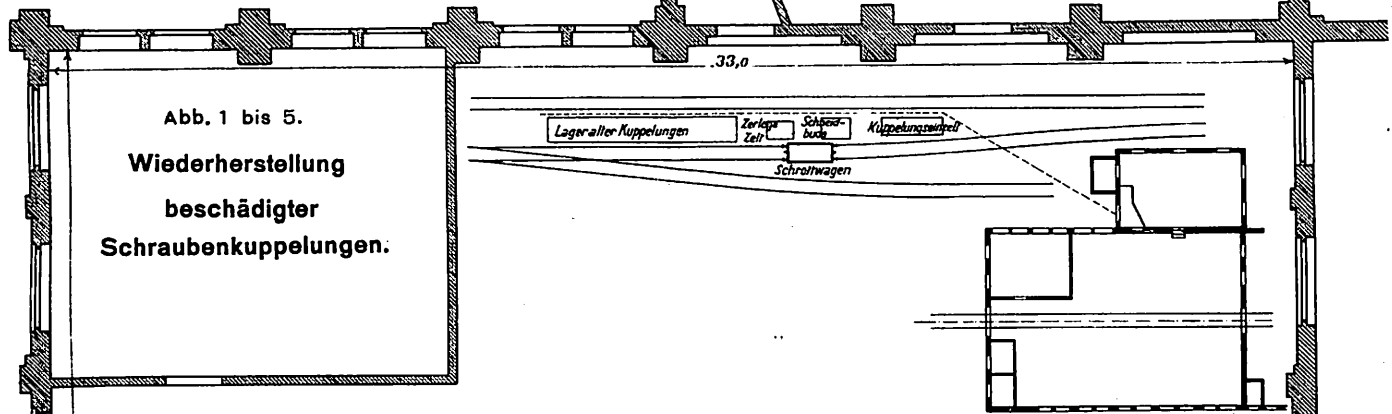


Abb. 2. Grundriß der Werkstätte und Anordnung der Einzelarbeitsstätten. Maßstab 1:200.

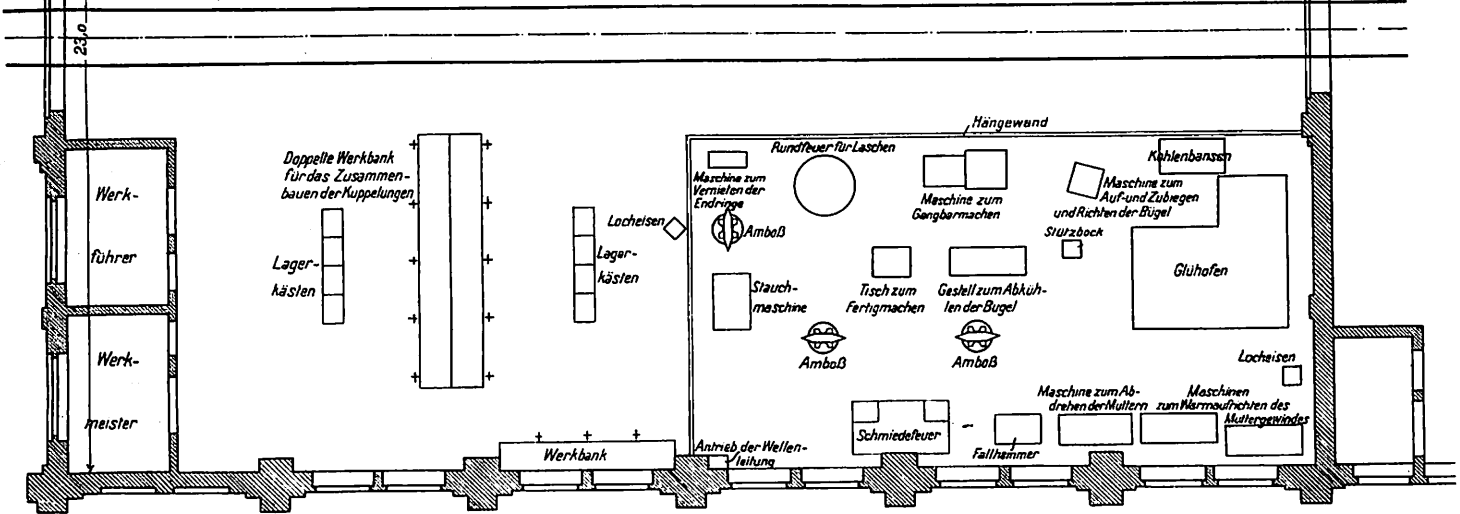


Abb. 3. Aufsicht.

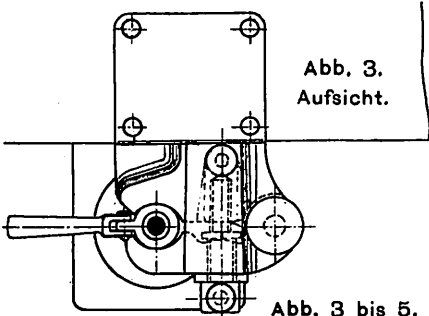


Abb. 3 bis 5. Spannstock mit Nietstütze. Maßstab 1:12.

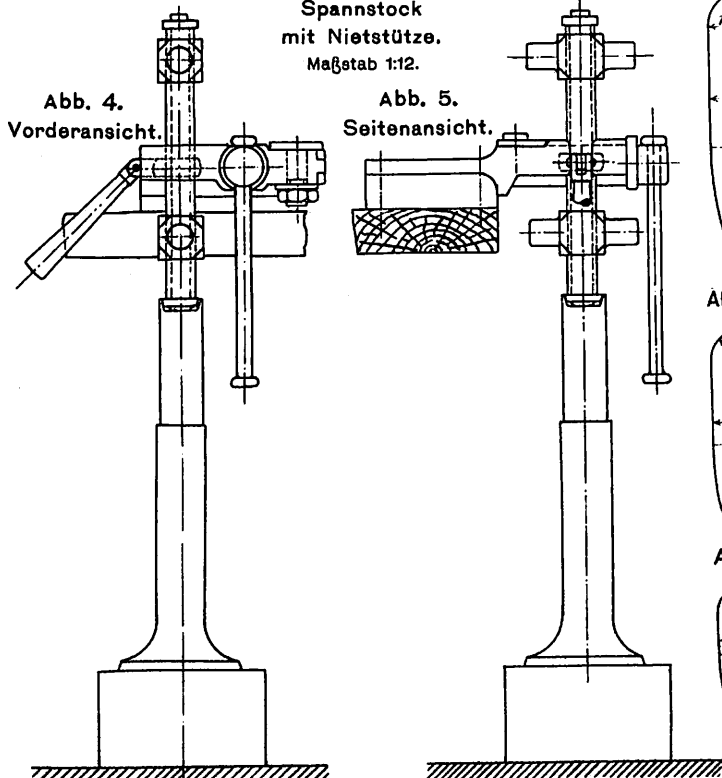
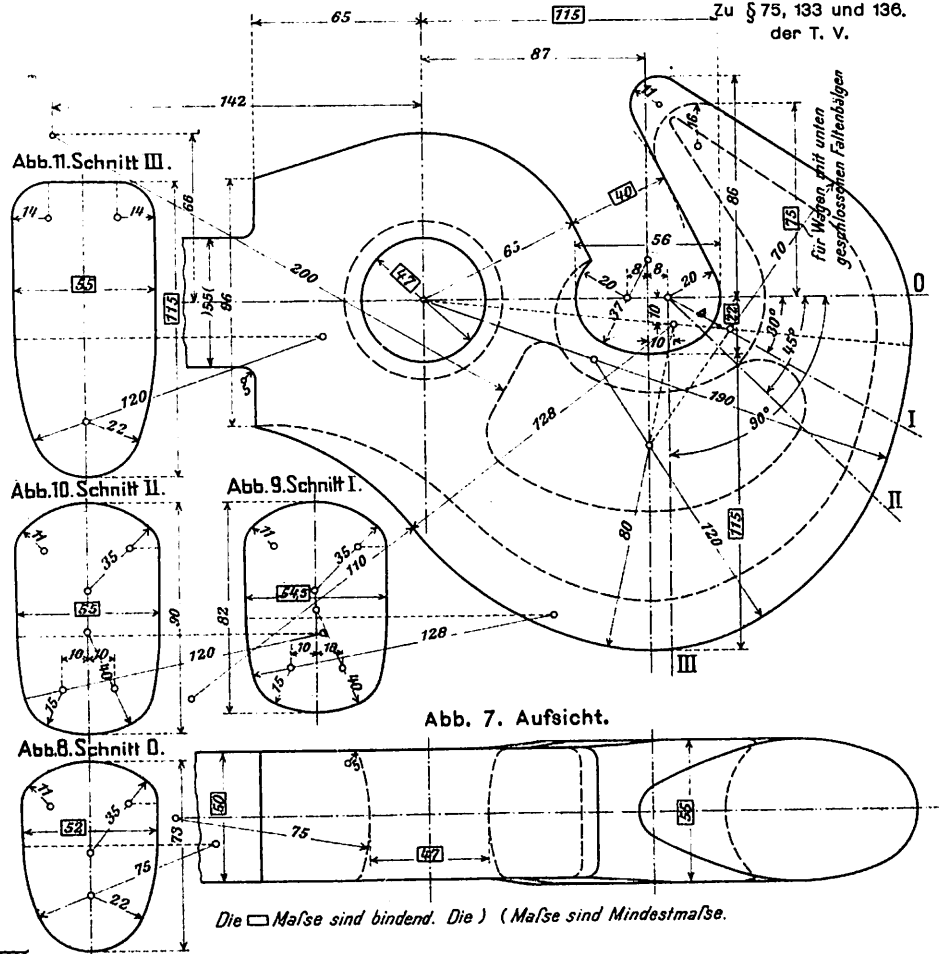


Abb. 6 bis 11. Zughaken.

Maßstab 1:3.

Abb. 6. Ansicht.

Haupt- und Nebenbahnen  
Blatt VII.  
Zu § 75, 133 und 136.  
der T. V.



Jm Gegenhalter gelagerte Arbeitsspindel mit Stahlhalter.

Anordnung des Antriebes, wenn mit Deckenvorgelege

Abb. 1 bis 3. Doppelte Horizontal- Bohr-, Rundfräs-, und Flächenfräs- Maschine.

Abb. 1. Wagerechte Bohr- und Fräs- Maschine.  
Maßstab 2:35.

Anordnung des Antriebes, wenn mit Deckenvorgelege

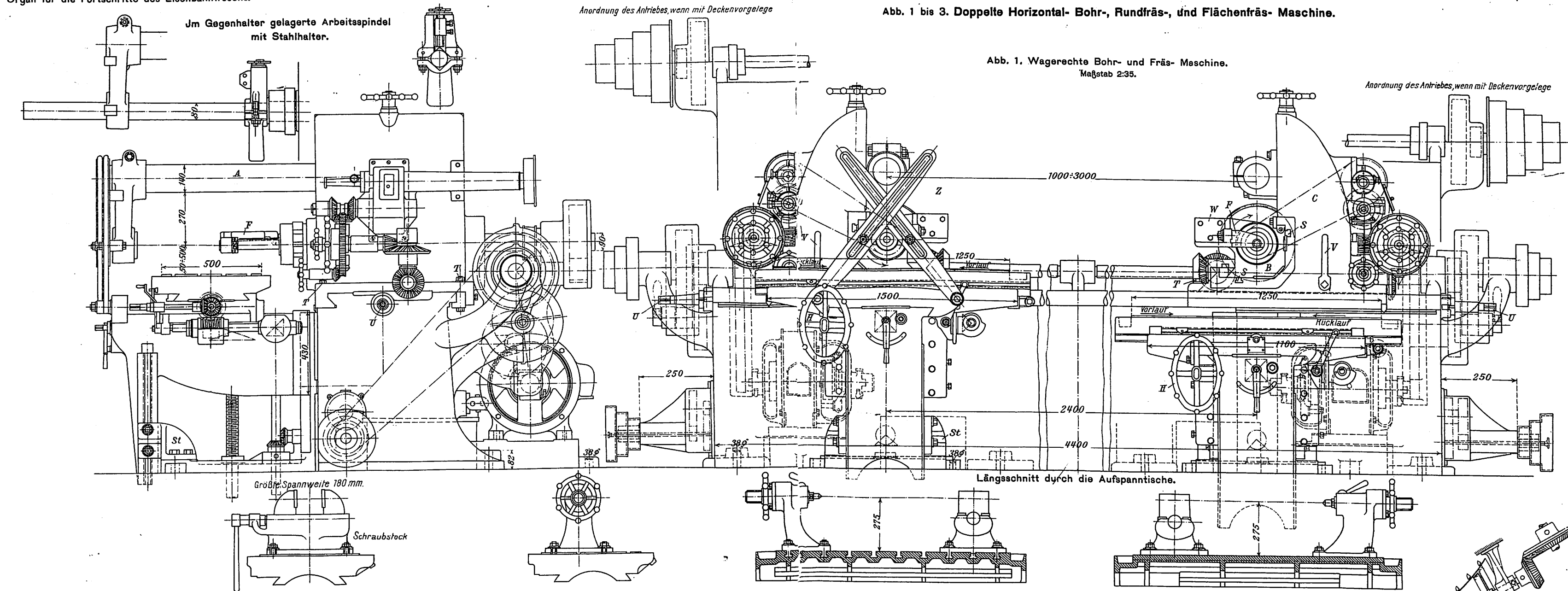
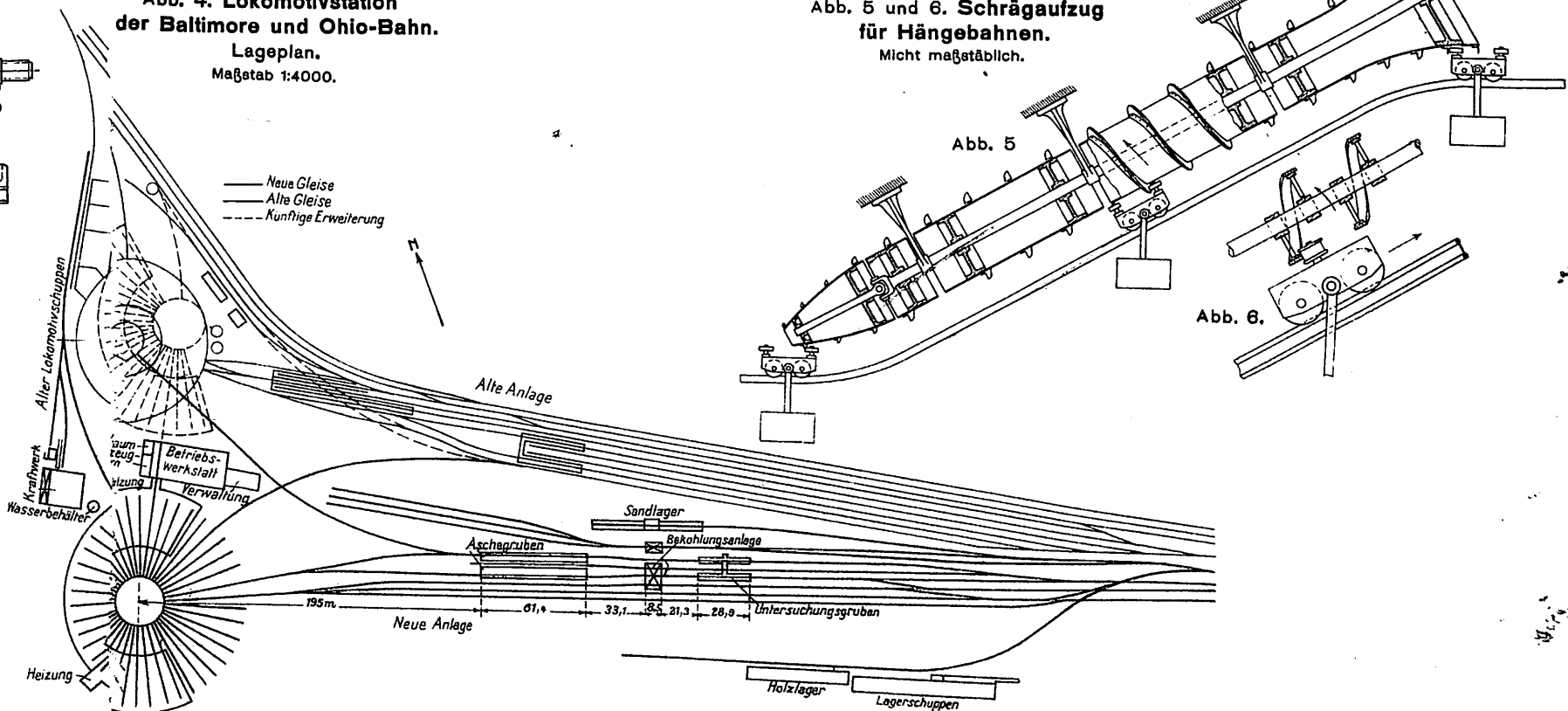
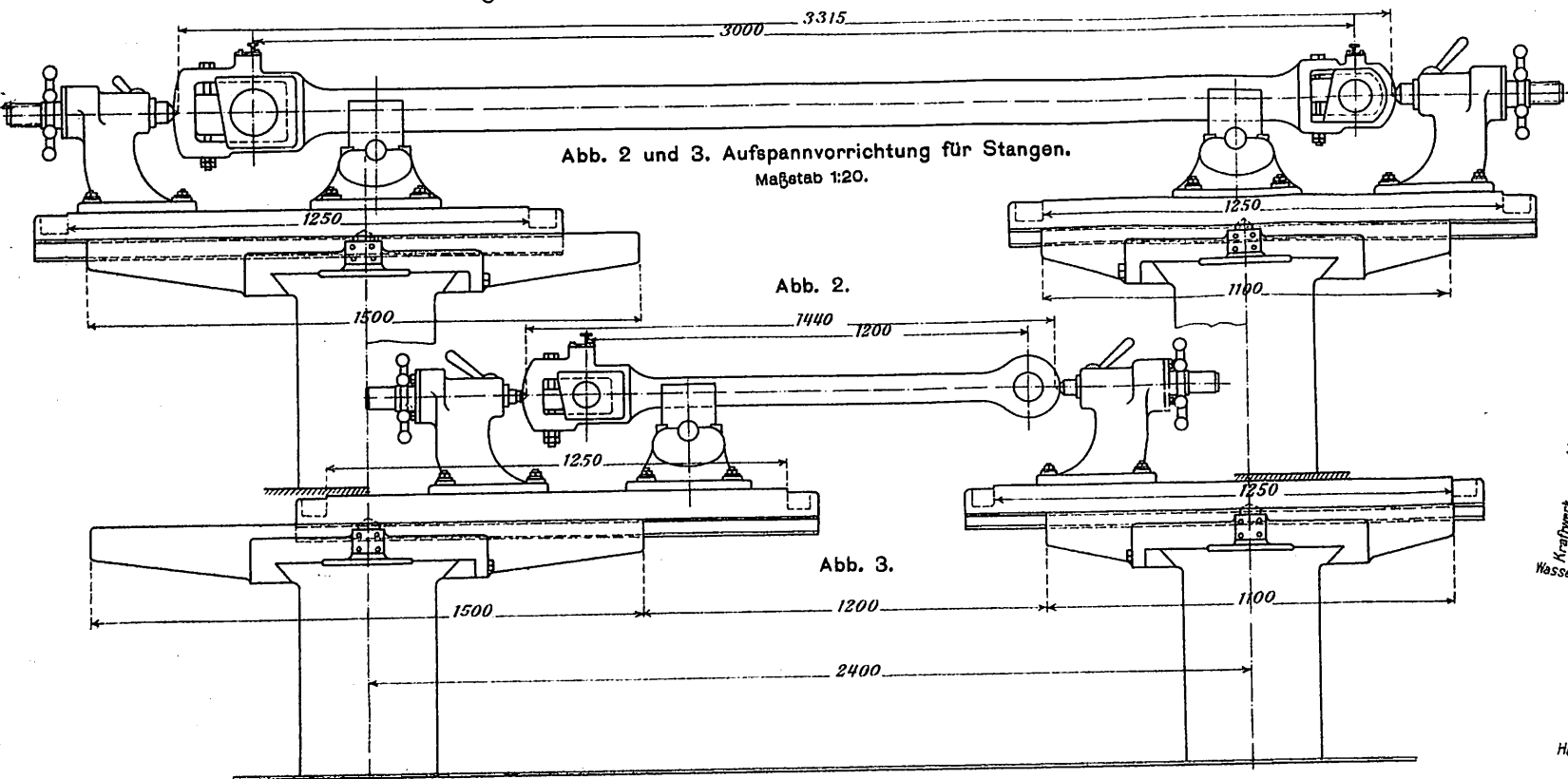


Abb. 4. Lokomotivstation  
der Baltimore und Ohio-Bahn.  
Lageplan.  
Maßstab 1:4000.

Abb. 5 und 6. Schrägaufzug  
für Hängebahnen.  
Nicht maßstäblich.



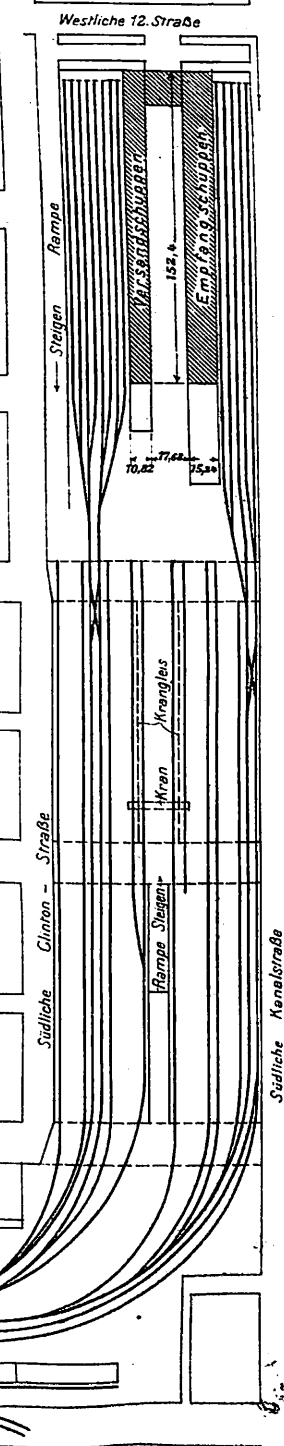


Abb. 1 bis 6. Größte Biegemomente der Schienen für verschiedene Achsstände, bewegte Last und ungleichmäßige Bettung  $\mu=1,2$ .

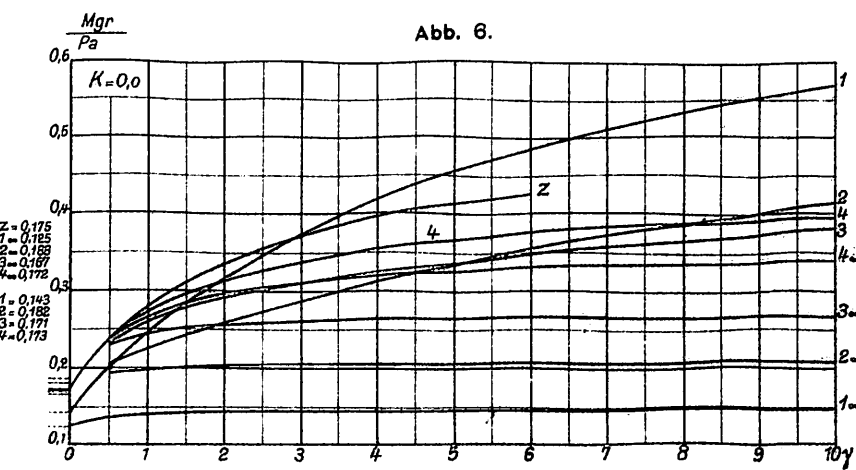
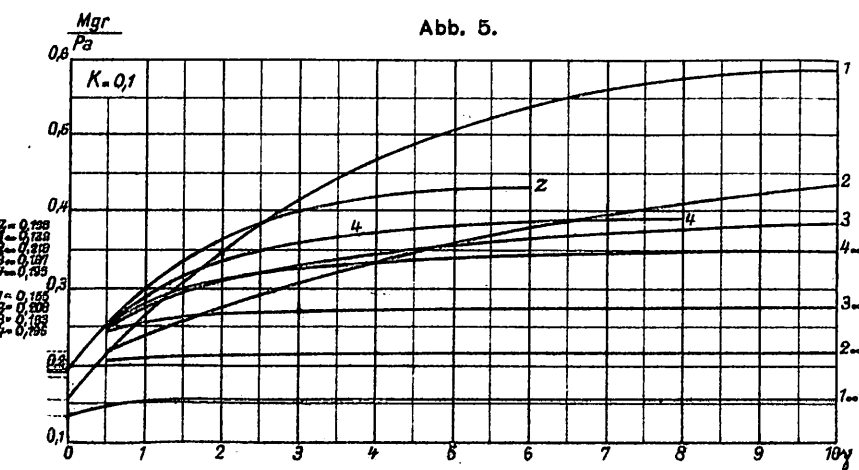
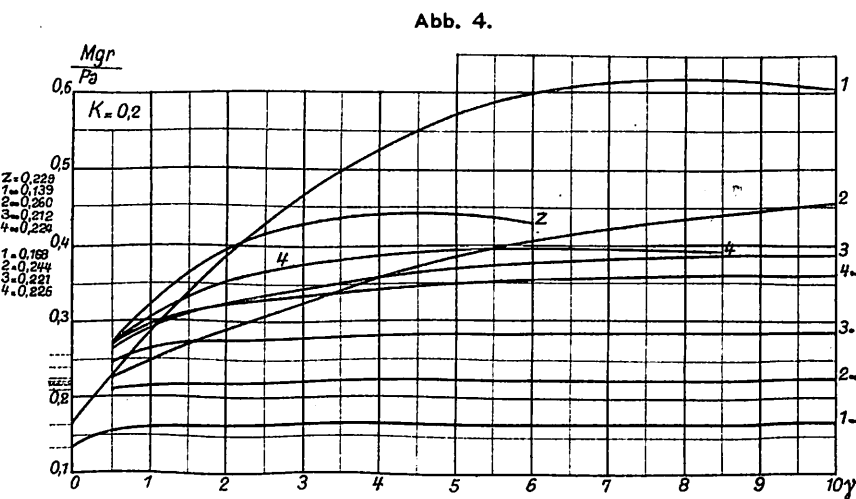
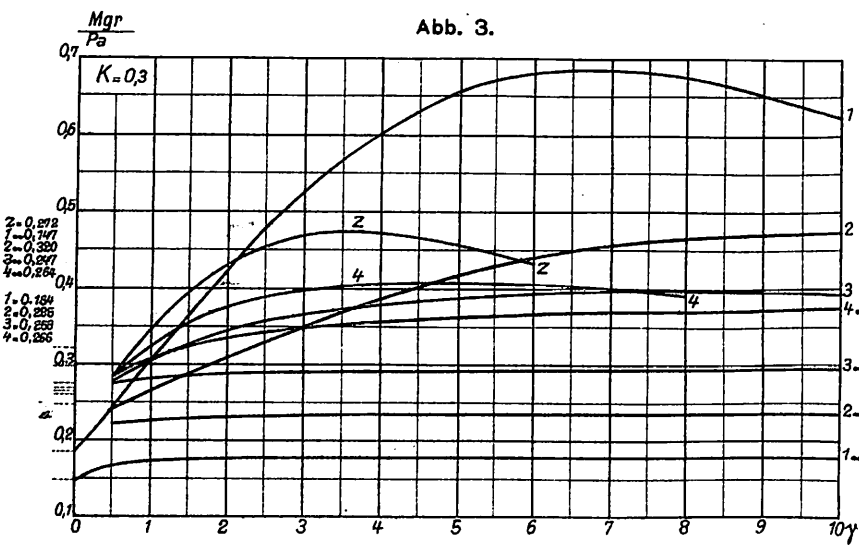
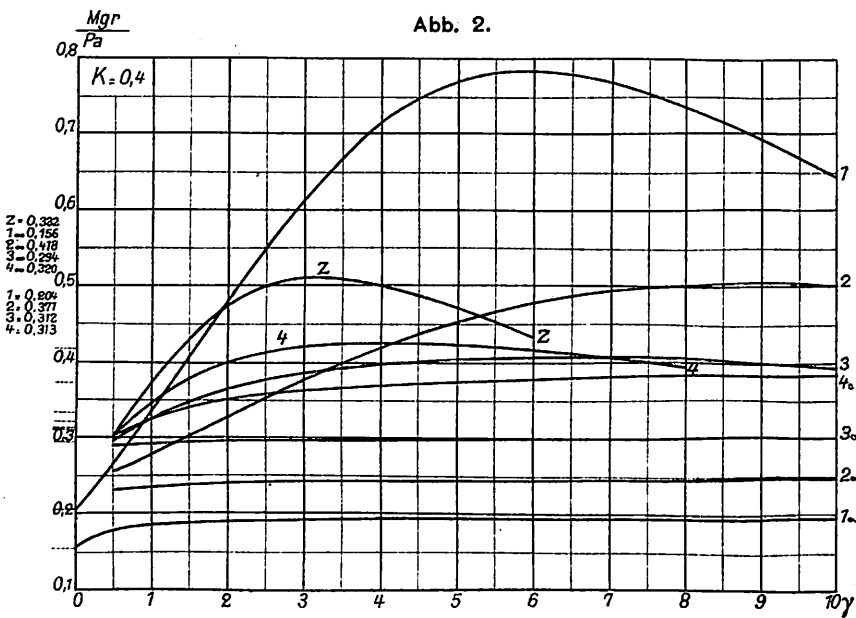
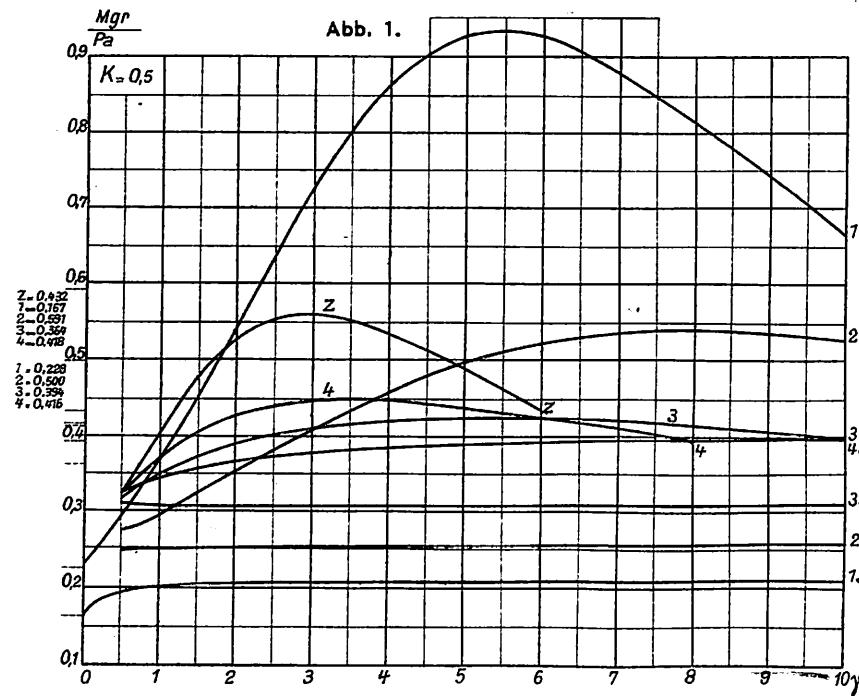


Abb. 7 bis 12. Größte Biegemomente der Schienen für verschiedene Achsstände, bewegte Last und ungleichmäßige Bettung  $\mu=1,5$ .

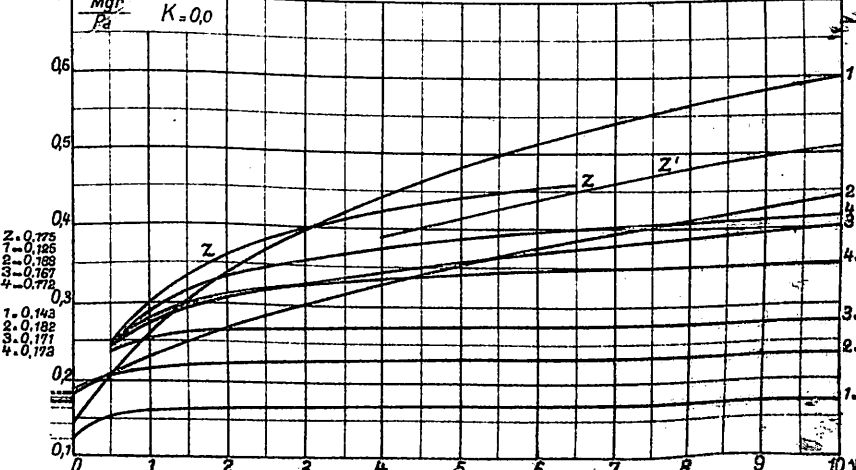
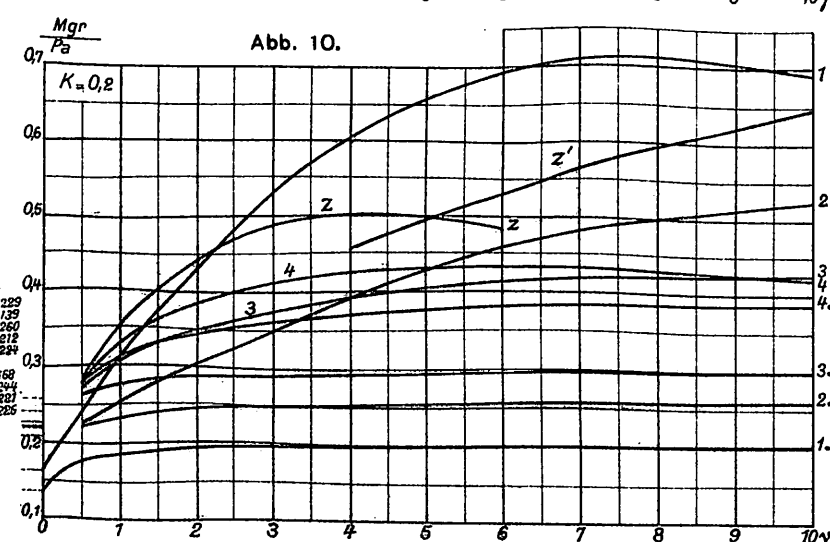
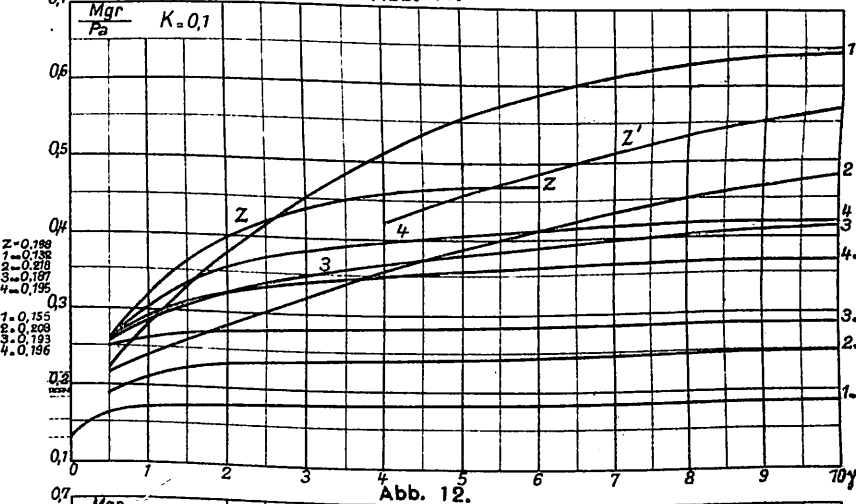
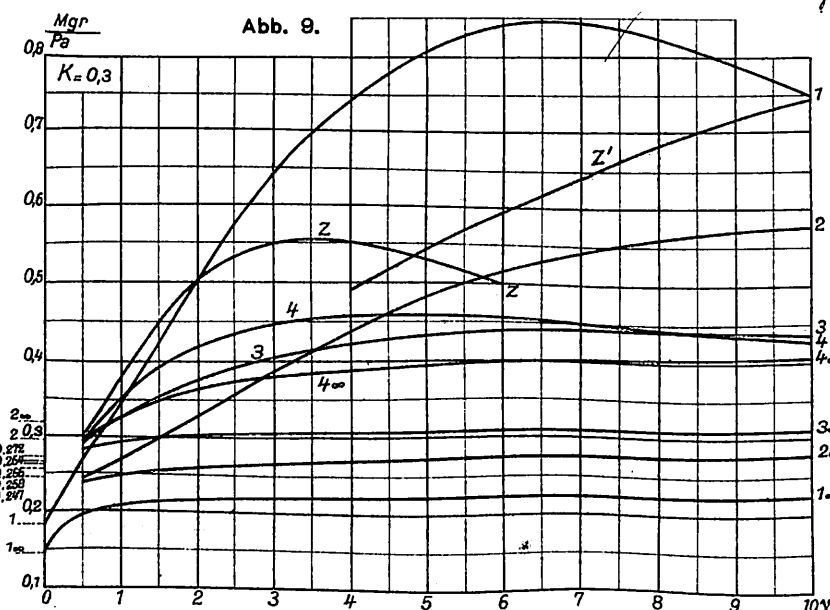
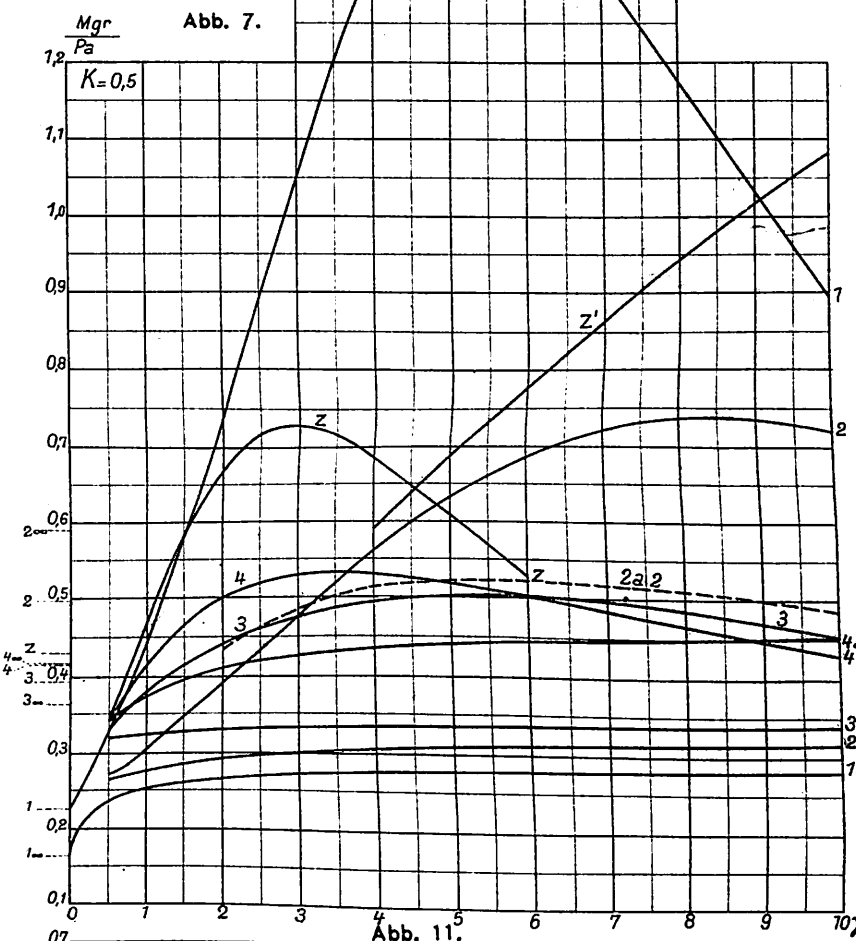
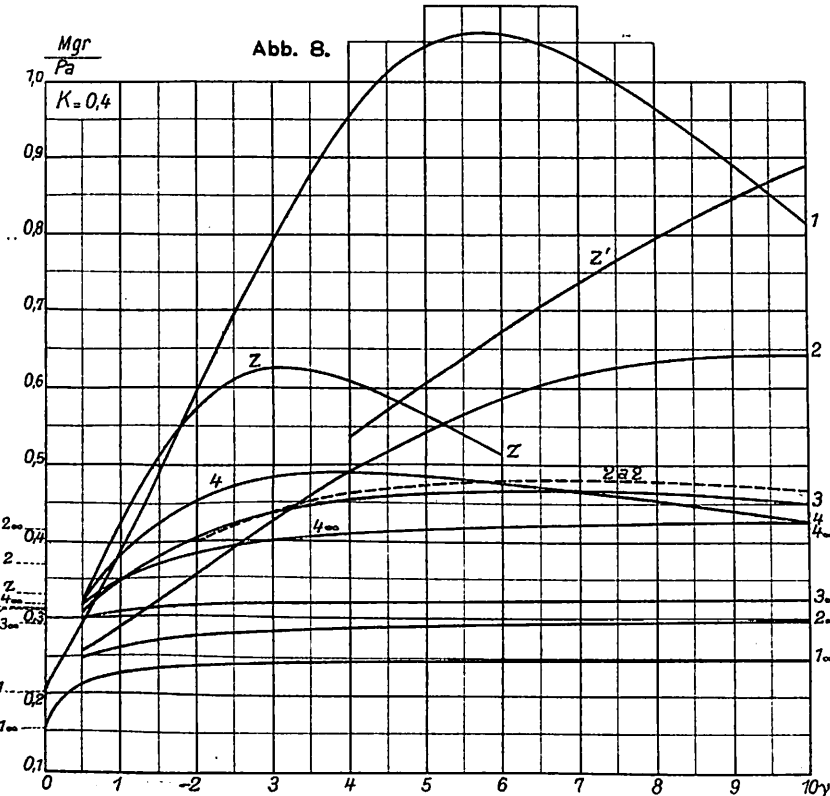


Abb. 1. Befahren einer Langsamfahrstelle am Unterrichtsmockel.  
Modell zum Unterrichten der Lokomotiv-Mannschaften.  
Maßstab 1:4.

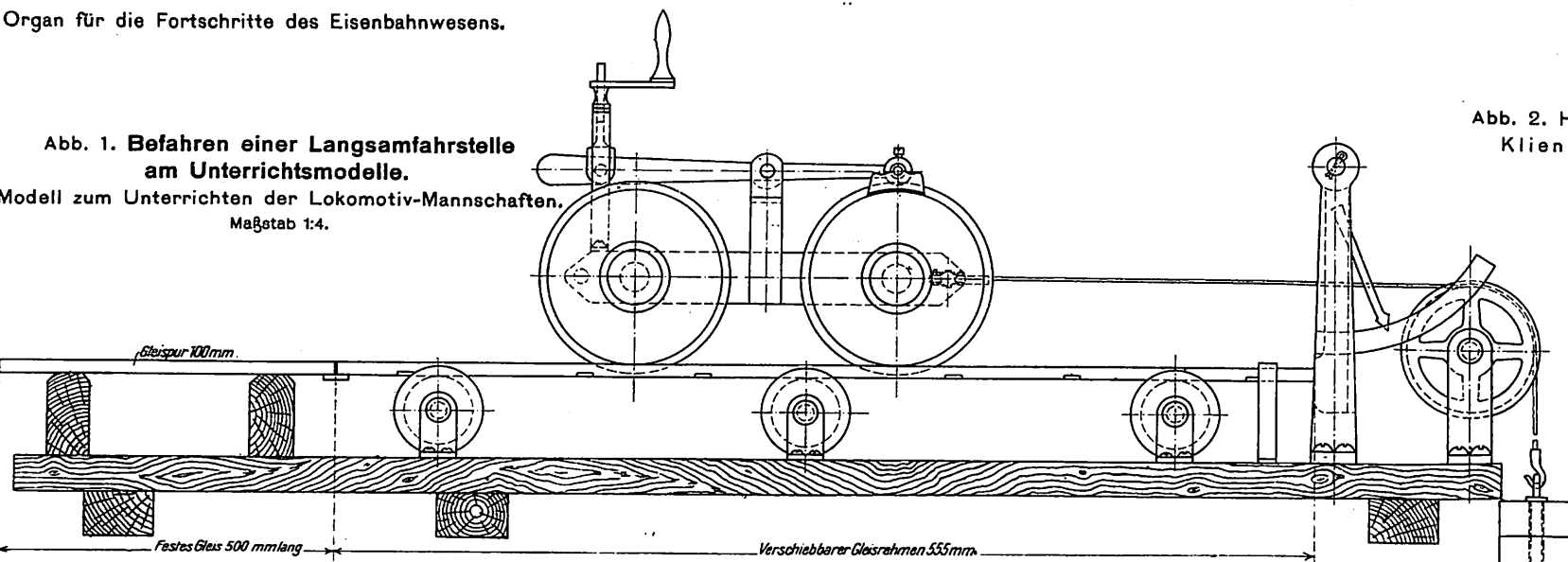


Abb. 2. Hohlachse nach Klien-Lindner.

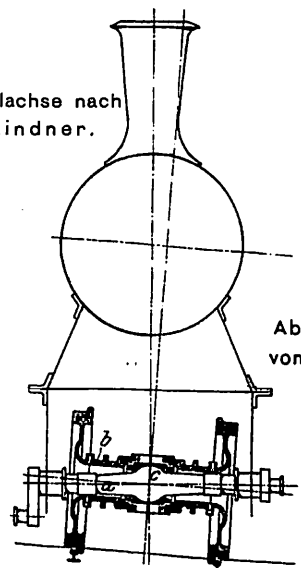


Abb. 2 bis 4. Hohlachse für Lokomotiven.

Abb. 3. Längsschnitt.

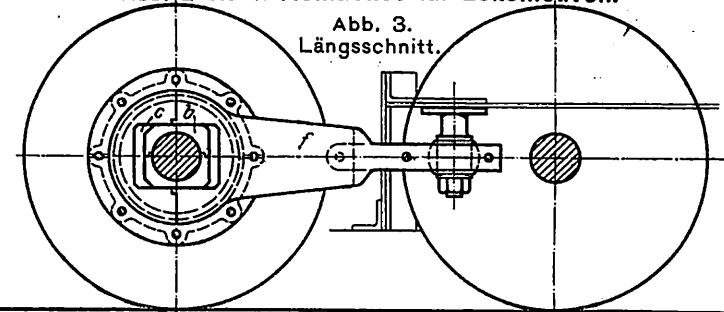


Abb. 3 und 4. Bogenbewegliche Lokomotiv-Hohlachse von Orenstein und Koppel - Arthur Koppel A. G.

Abb. 4. Wagerechter Schnitt und Aufsicht.

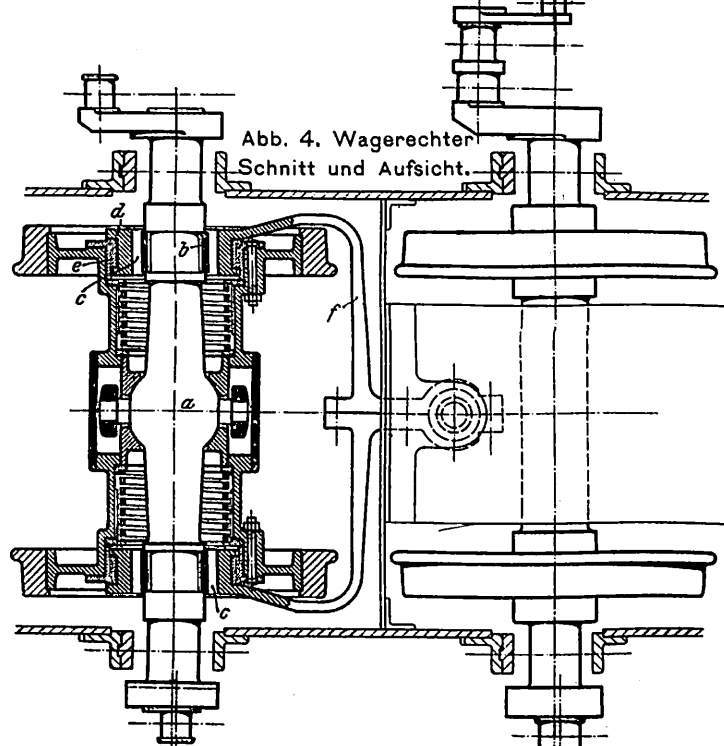


Abb. 5. Lagerung feuergefährlicher Flüssigkeiten, Bauart Pintsch.

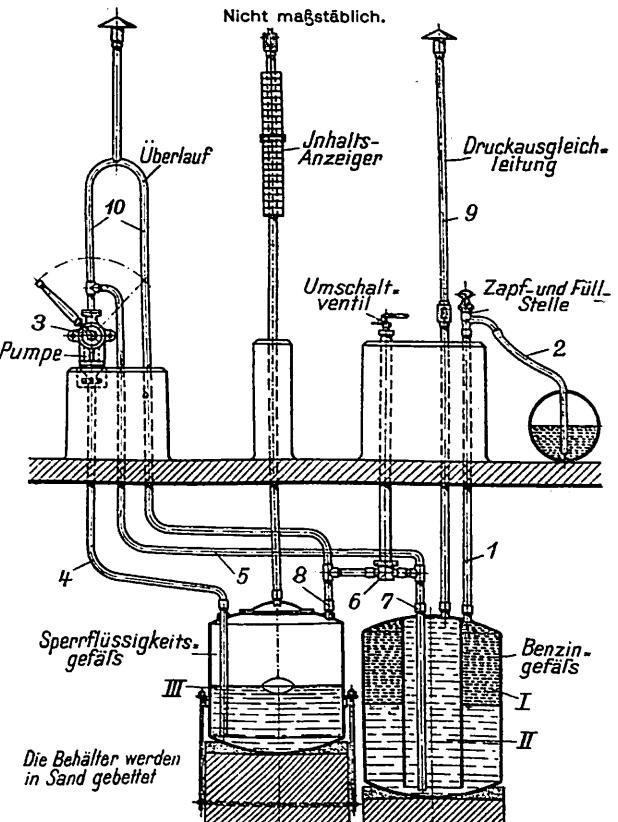


Abb. 19 bis 22. Kippwagen mit in der Mitte gelagerten und auf einer Seite abgestütztem Kippbehälter und auf Rollen verschiebbarem Stützträger.  
Nicht maßstäblich.

Abb. 19. Stirnsicht.

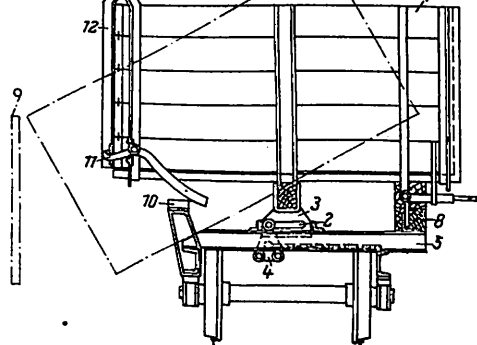


Abb. 20. Aufsicht.

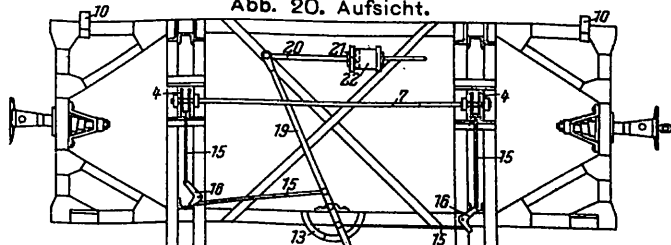


Abb. 21 und 22. Einzelheiten.

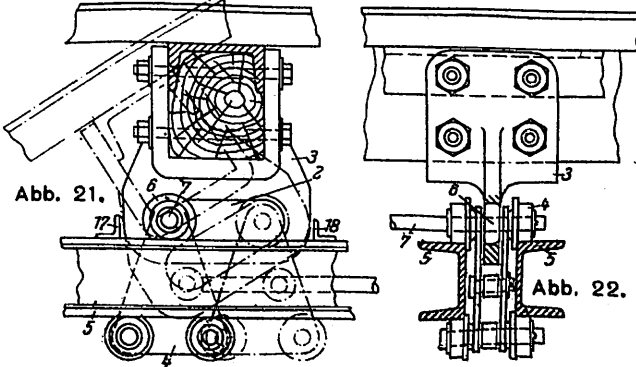


Abb. 6 und 7. Diensttriebwagen der Buenos-Aires Westbahn.  
Nicht maßstäblich.

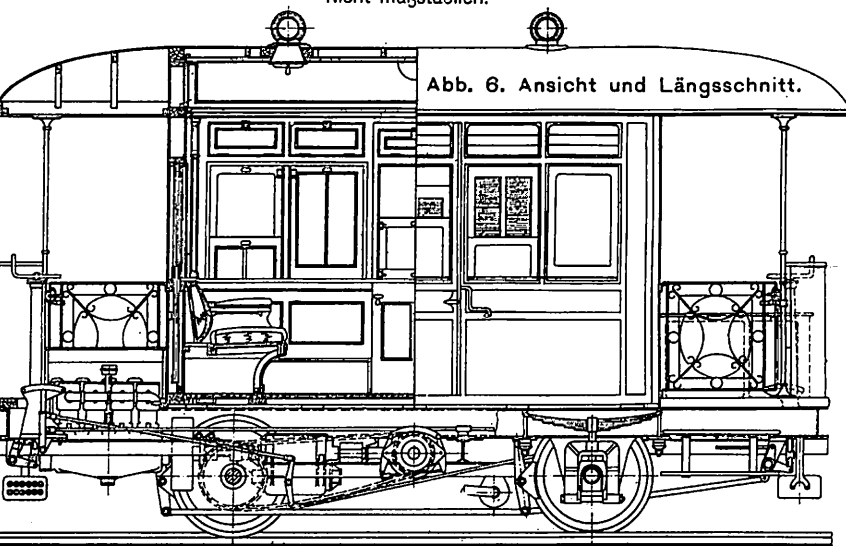


Abb. 6. Ansicht und Längsschnitt.

Abb. 7. Grundriß.

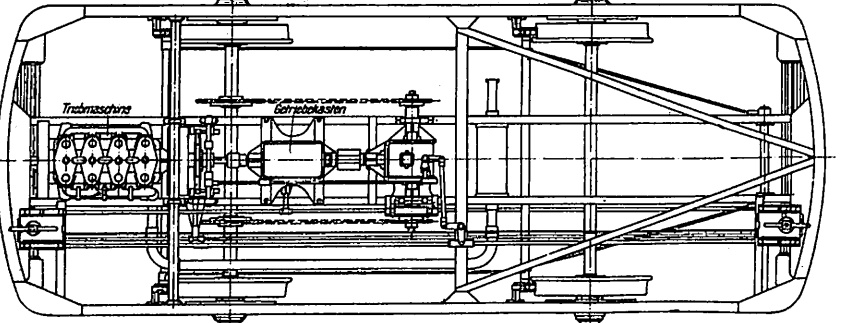


Abb. 8. Linienplan.

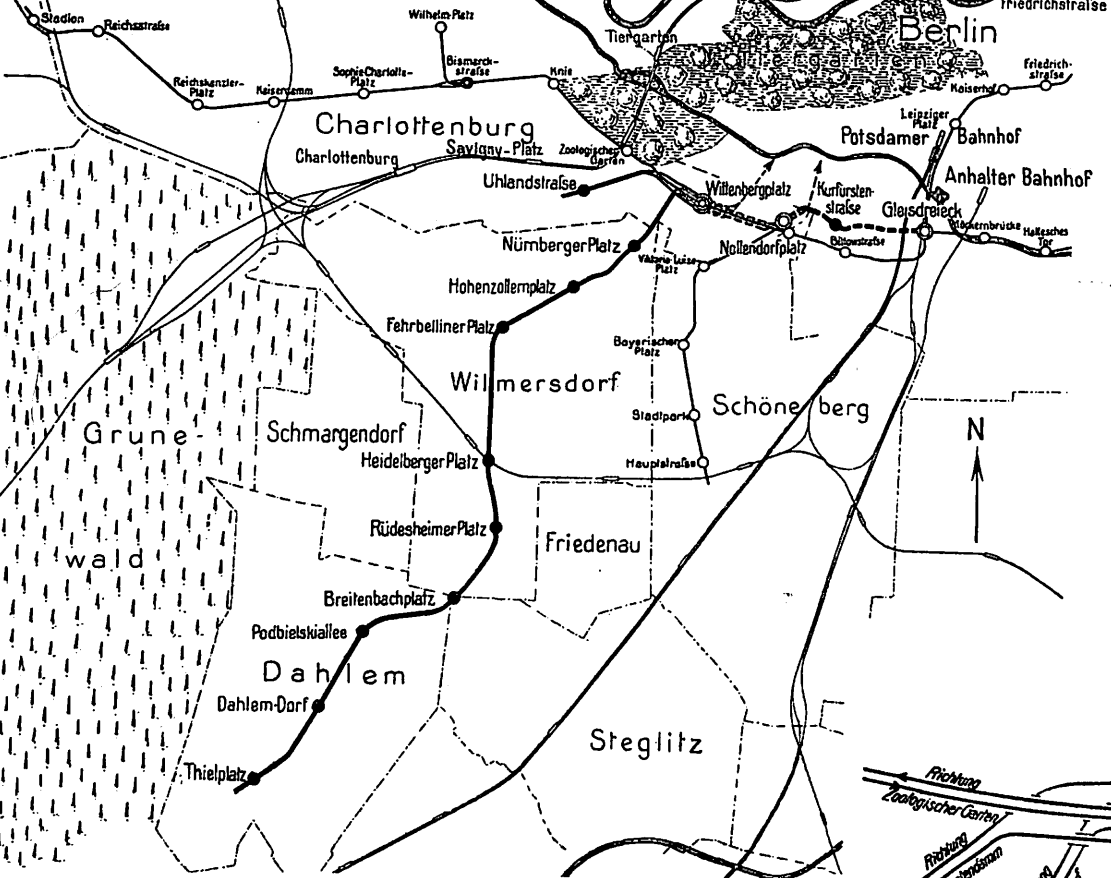


Abb. 8 und 9. Erweiterungen der Hoch- und Untergrund-Bahn N im Westen von Berlin.  
Abb. 9. Kreuzung der endgültigen Linien.

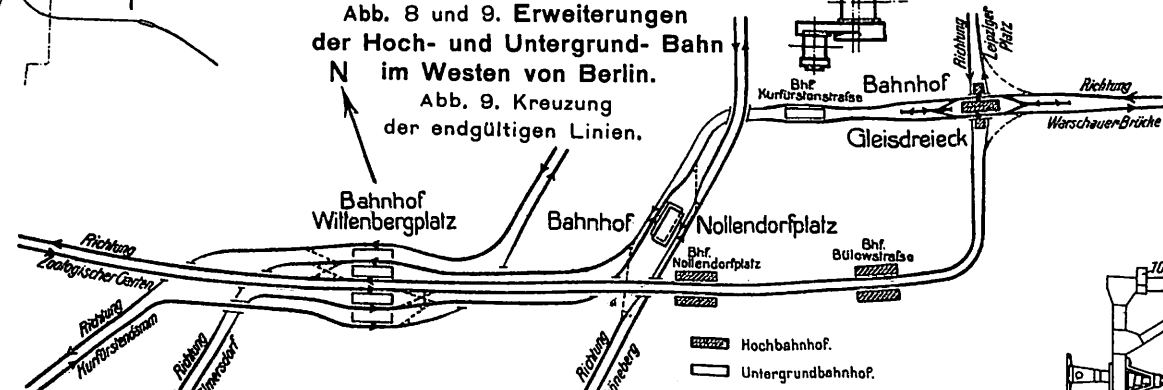


Abb. 10. bis 18. 2 B 1. II. t. f. - Besichtigungs-Lokomotive der Philadelphia- und Reading-Bahn.

Maßstab 1:70.

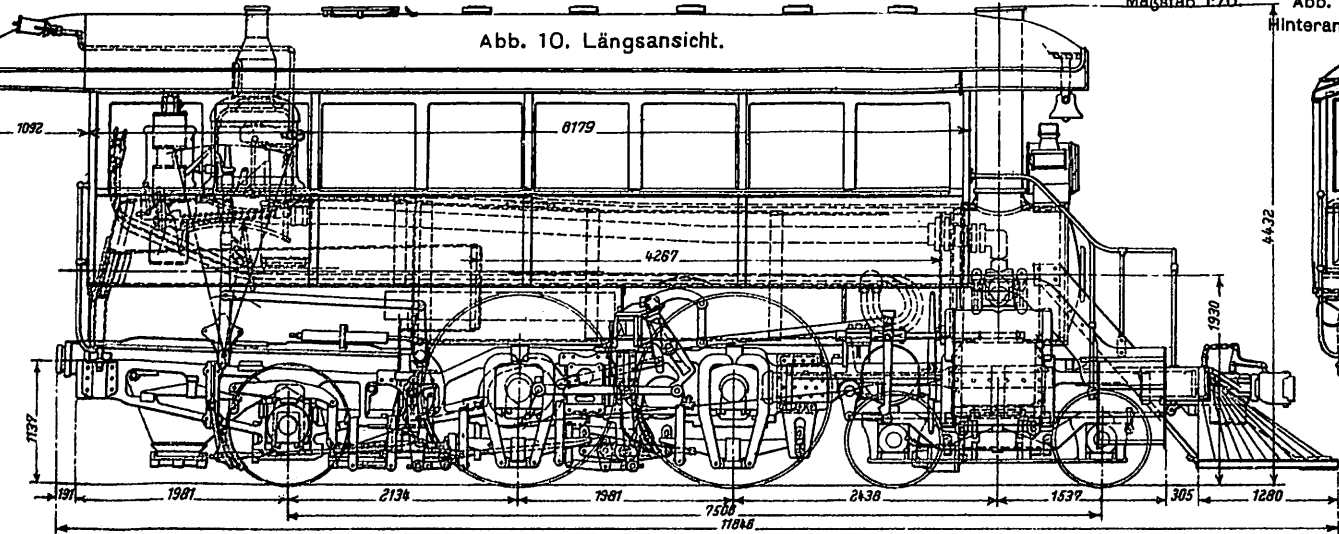


Abb. 10. Längsansicht.

Abb. 11. Hinteransicht.

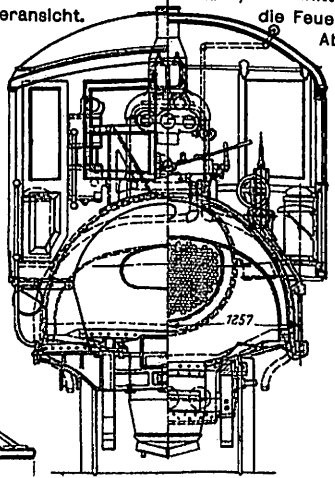


Abb. 12. Schnitt durch die Feuerbüchse.

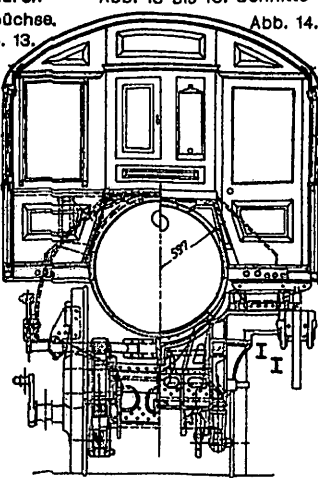


Abb. 13 bis 16. Schnitte durch den Beobachtungsraum.

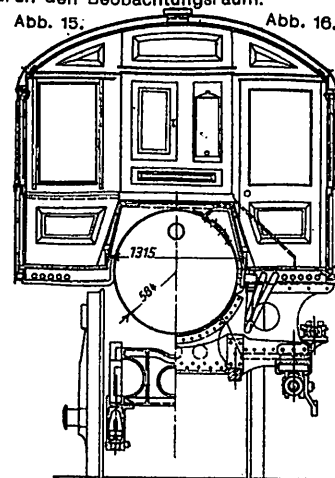


Abb. 17. Schnitt durch die Rauchkammer.

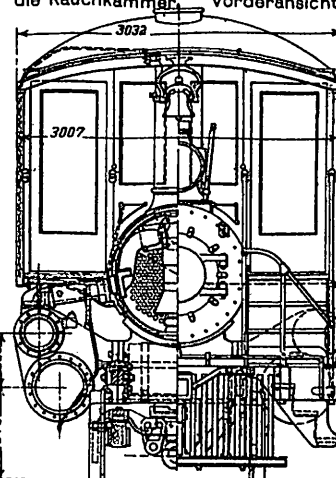
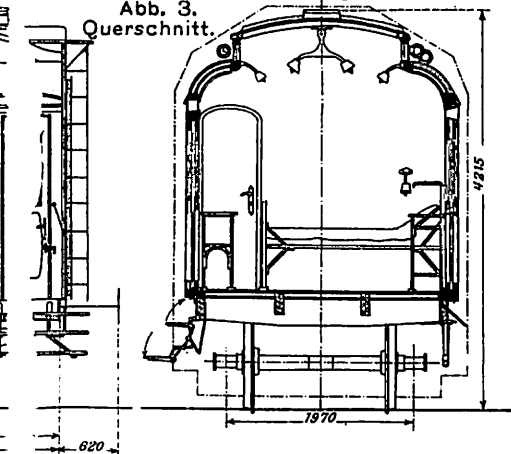


Abb. 18. Vorderansicht.

Vierachsiger Krankenwagen. Eigengewicht des Wagens 47 000 kg. Maßstab 1:80.



Maßstab 1:20.

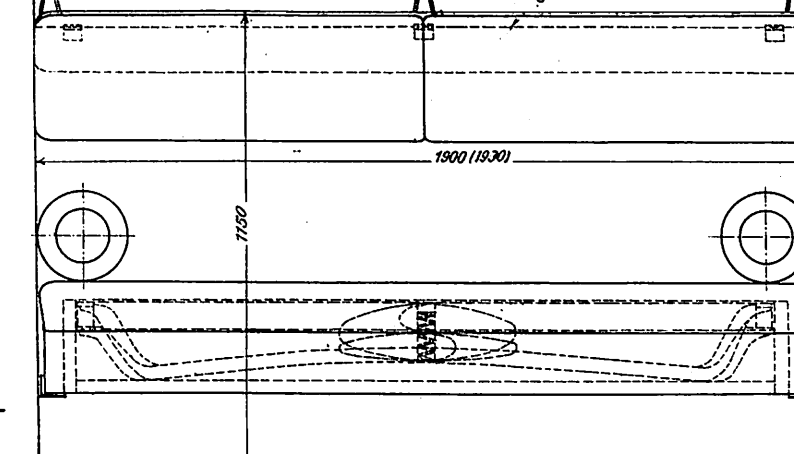
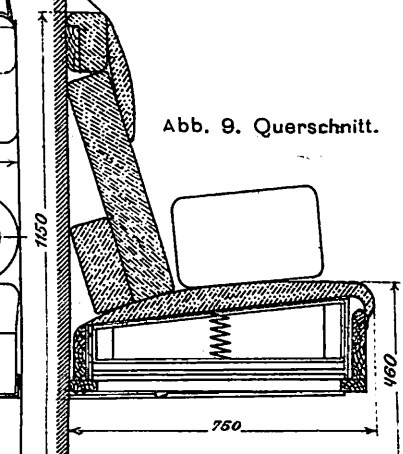


Abb. 8. Aufsicht.



A Tech n  
B Bar:

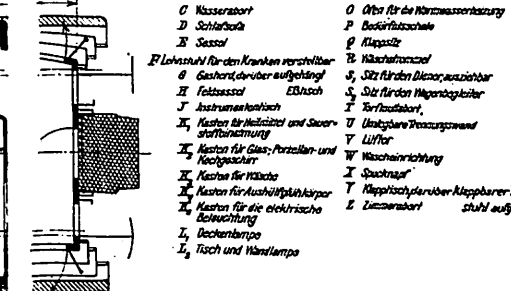
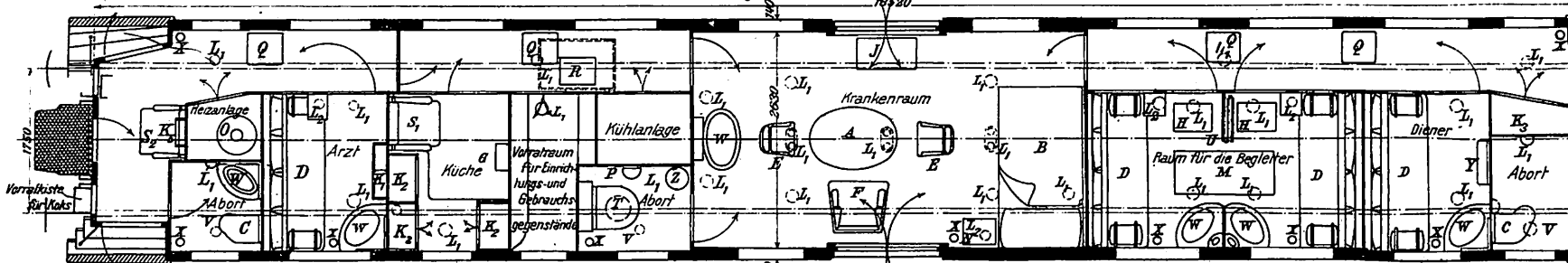


Abb. 6. Schnitt C-D.

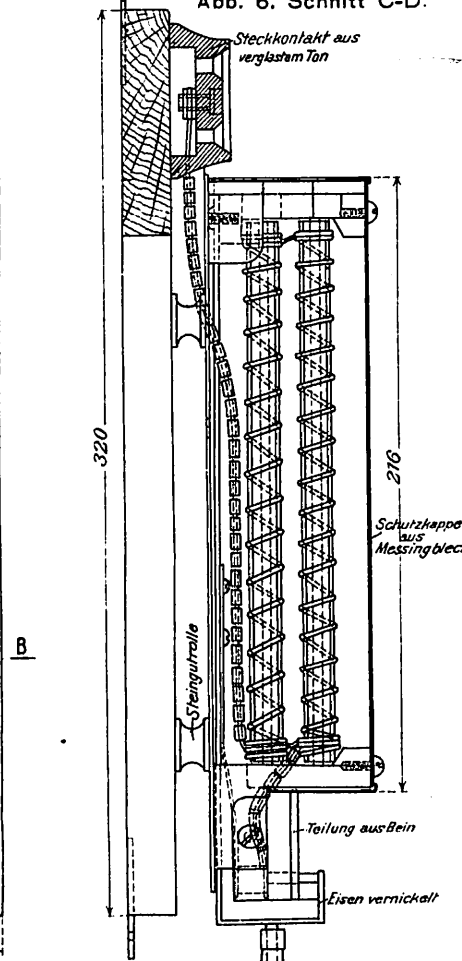
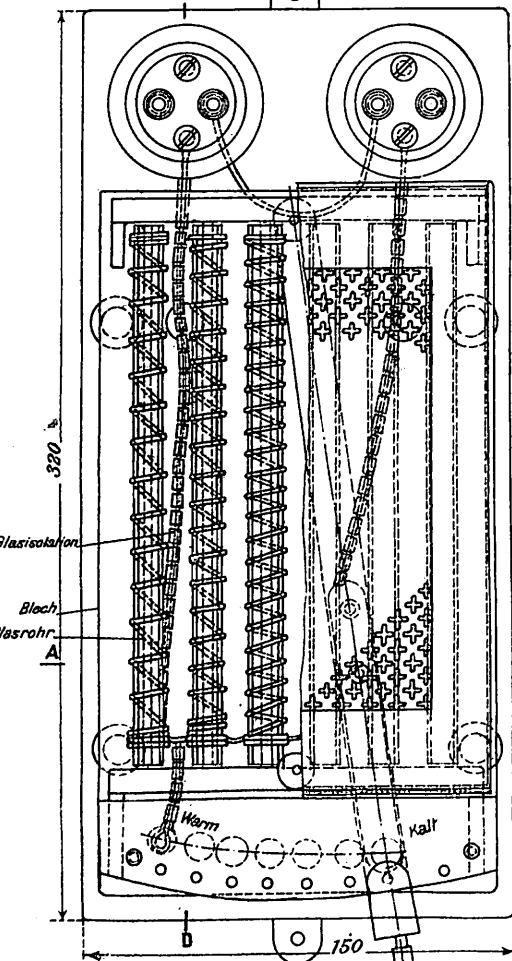
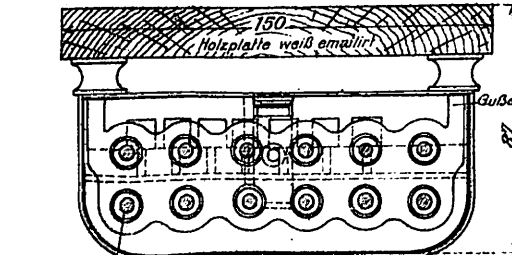
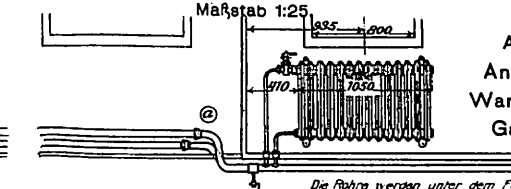
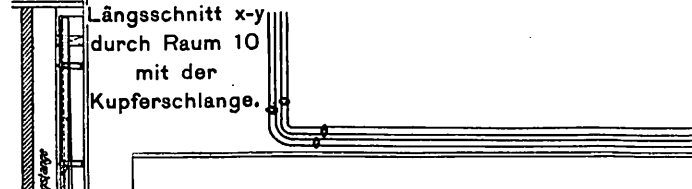


Abb. 4 bis 6.  
Widerstand für den  
Thermaphor.  
Maßstab 1:3.



Ab 10 bis 14. Anordnung der Warmwasserheizung.



Wand auf der

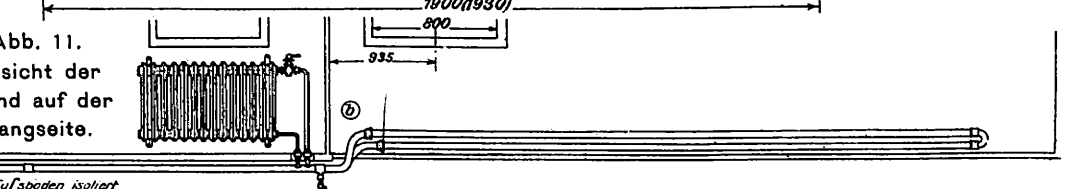
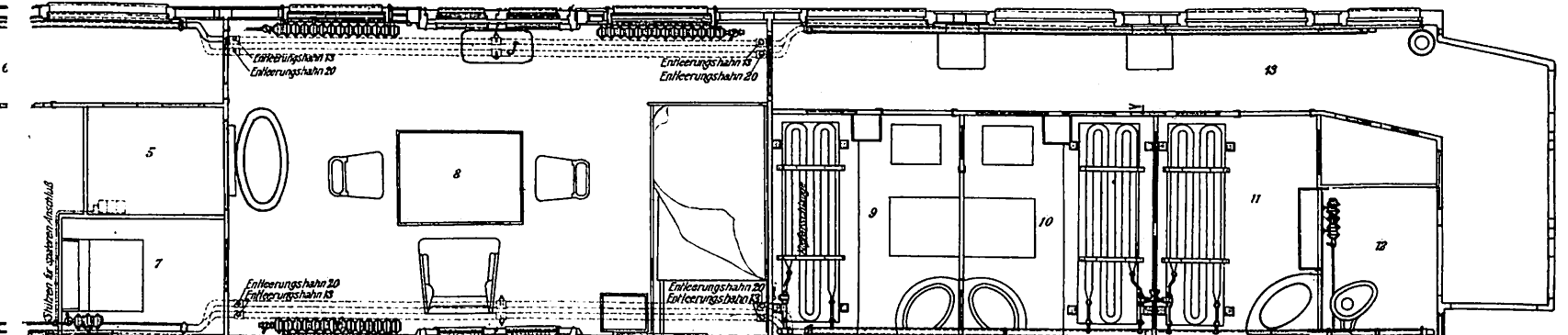
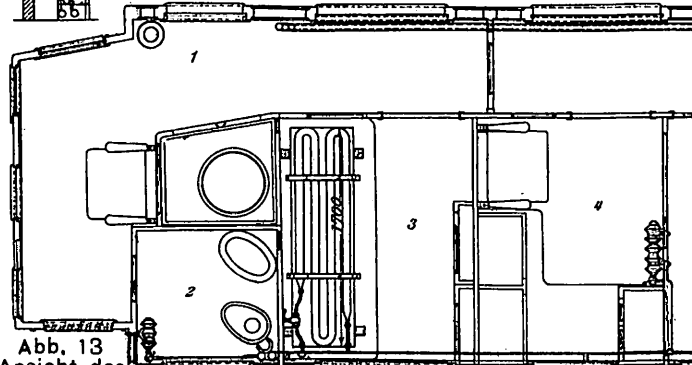


Abb. 13



Ansicht der Wand auf der  
Abteilseite.

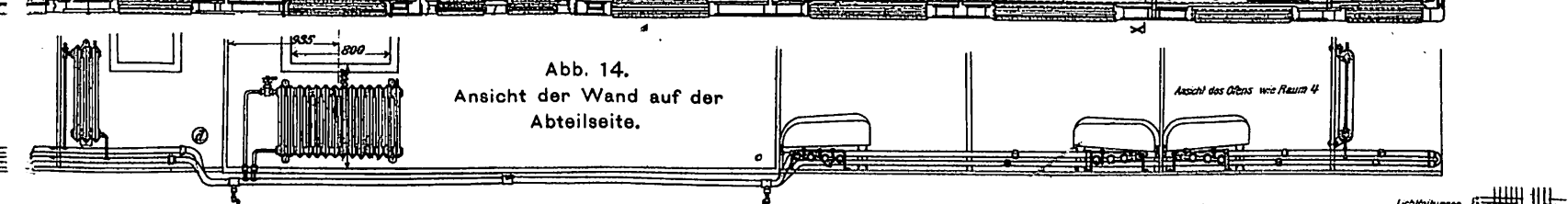


Abb. 15. Lage an der elektrischen Beleuchtung, Bauart Dick.

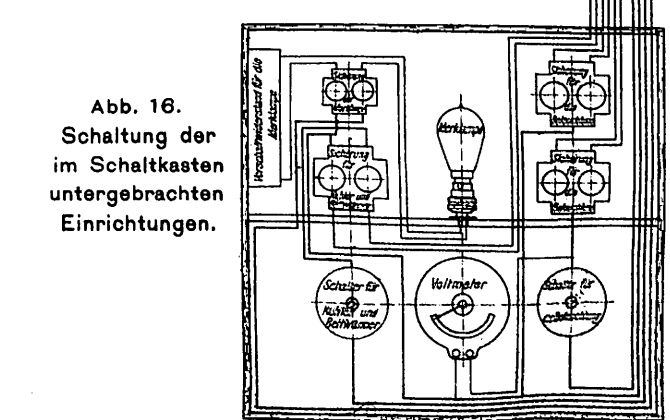
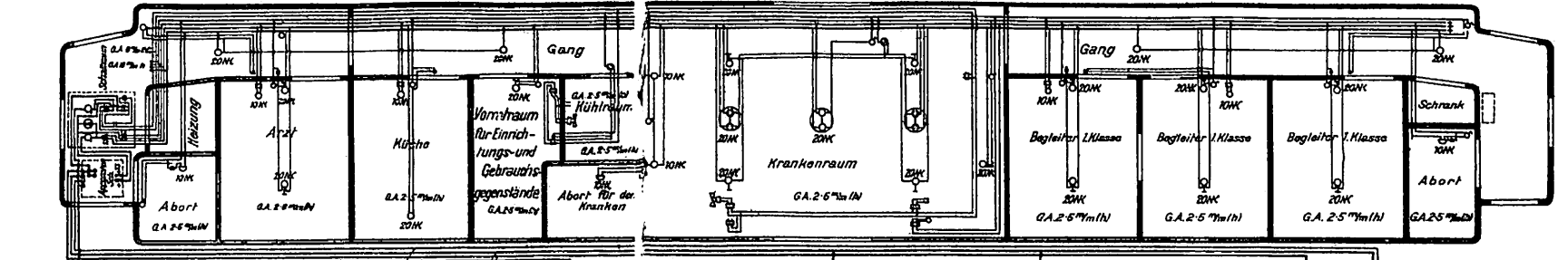


Abb. 16.  
Schaltung der  
im Schaltkasten  
untergebrachten  
Einrichtungen.

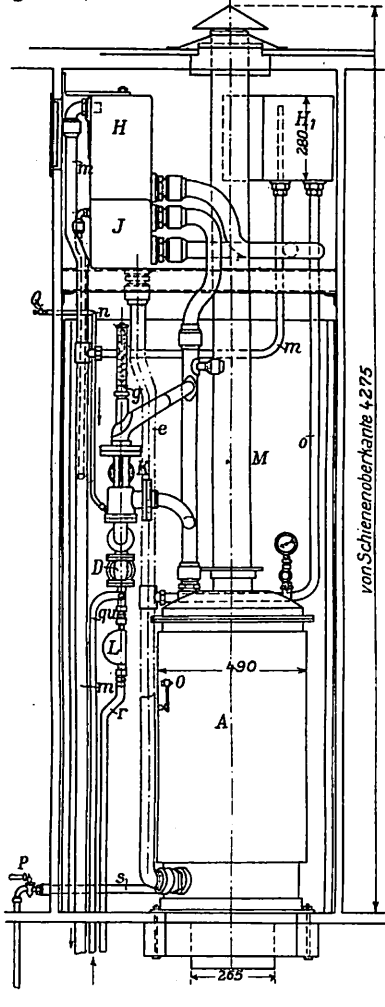
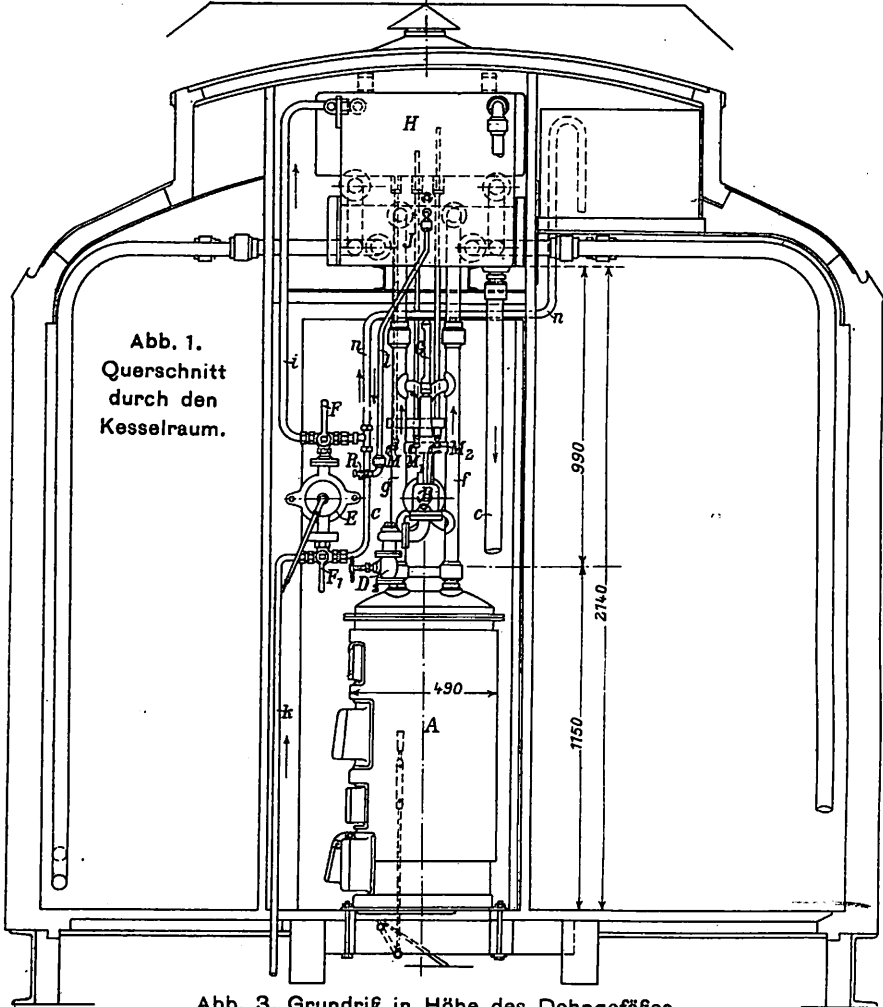
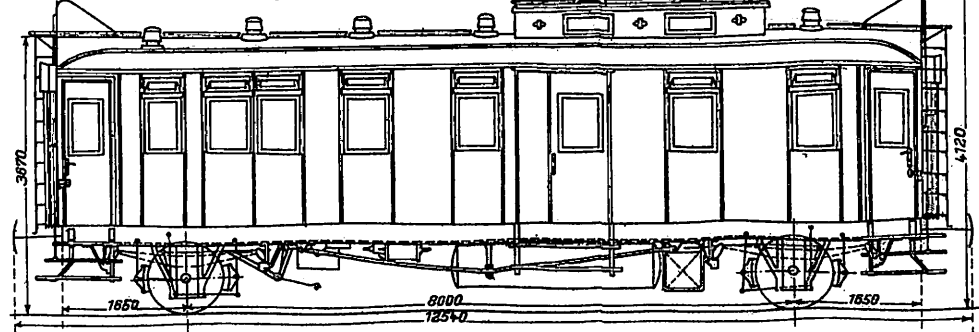


Abb. 2. Längsschnitt durch den Kesselraum.

von Schienenoberkante 4275

- A Warmwasserkessel  
B Anwärmer  
C Rückschlagventil  
D Dampfabsperrventil  
E Wandflügelpumpe  
F, F' Drehschleife  
G Wärmemesser  
H, H' Dehngefäß  
I Kühltür  
K Hochdruckmesser  
L Kühltürwasserleiter  
M Wasserstandsprobierhöhe  
N Wasserstandsmesser  
O Rauchklappenhebel  
P Abblähventil  
Q Luftansaugventil  
R Luftventil
- a Rücklaufleitung zum Kühltür  
b Vorlaufleitung zu den Heizkörpern  
c Rücklaufleitung zum Kühltür  
d Vorlaufleitung zu den Heizkörpern  
e Rücklaufleitung zum Kessel  
f Vorlaufleitung zum Kühltür  
g Druckleitung zum Behälter  
h Ausdehnungsgefäß  
i Saugleitung zur Pumpe  
k Entlüftungsleitung  
l Überlaufleitung  
m Luftsaugleitung  
n Verbindungsleitung  
o Dampfleitung  
p Kühltürleitung  
s Entlüftungsleitung

Abb. 9 bis 11. Zweiachsiger Krankenwagen. Eigengewicht 18500 kg.



- A Tragbare  
B Beweglicher Klappstisch  
C Klappstuhl mit Rücklehne  
D Geschirrschrank  
E Schrank für die losen Bestandteile  
F Gashocher  
G Tortmüllabwurf  
H Stehende Heizkörper  
J Klappstuhl  
K Schaffnersitz  
L Klappstühle  
M Wasserabwurf  
N Waschtisch  
O Klappstuhl  
P Lampe  
R Bedürfnisschale  
S Lehnstuhl  
T Lüfter

Abb. 11. Grundriß.

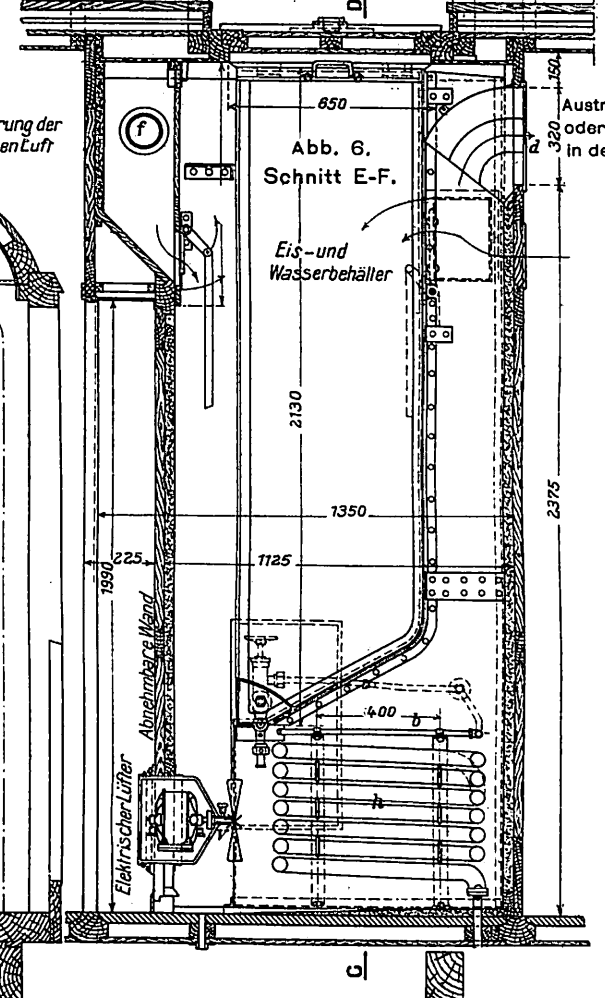
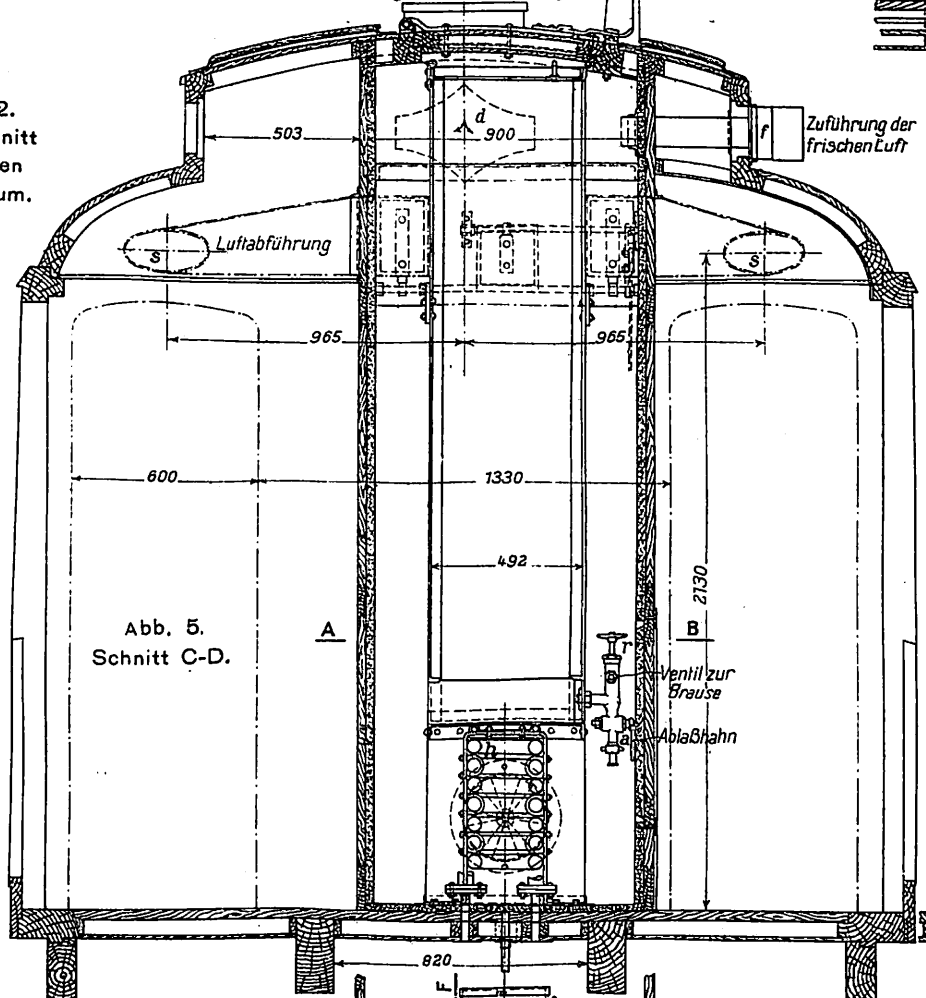
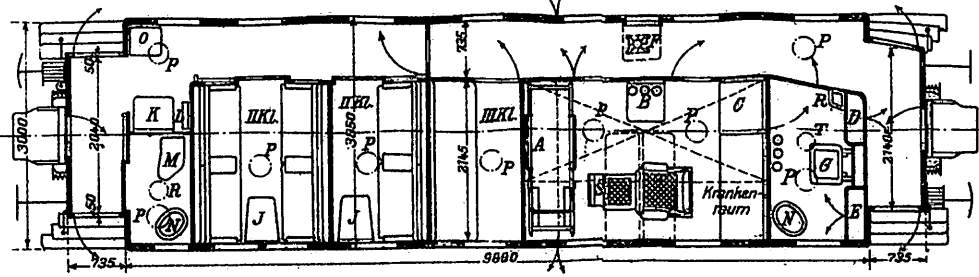


Abb. 12 und 13. Kesselreinigung durch Sandstrahl. Nicht maßstäblich.

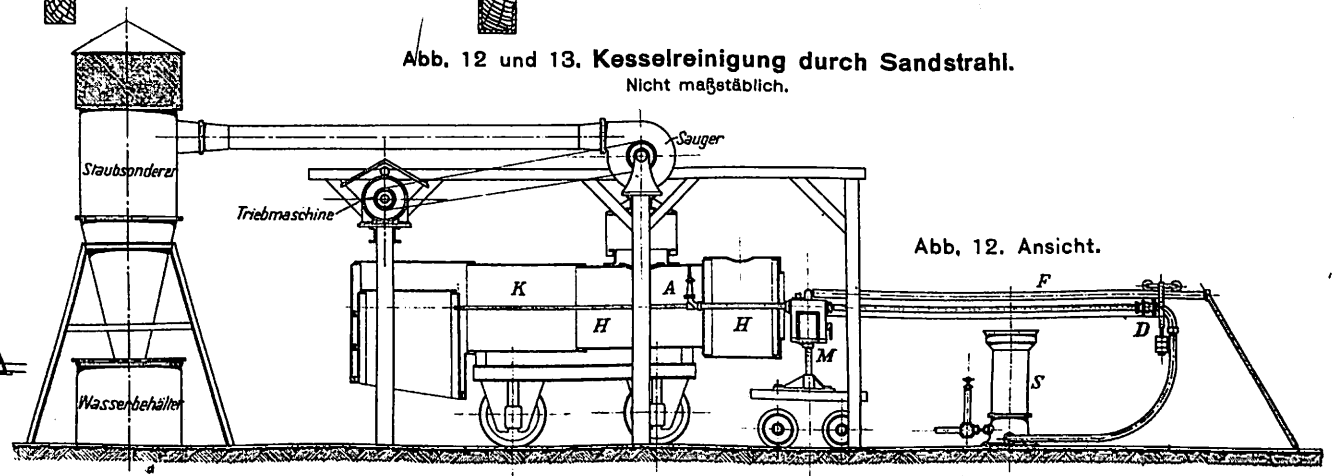


Abb. 13. Grundriß.

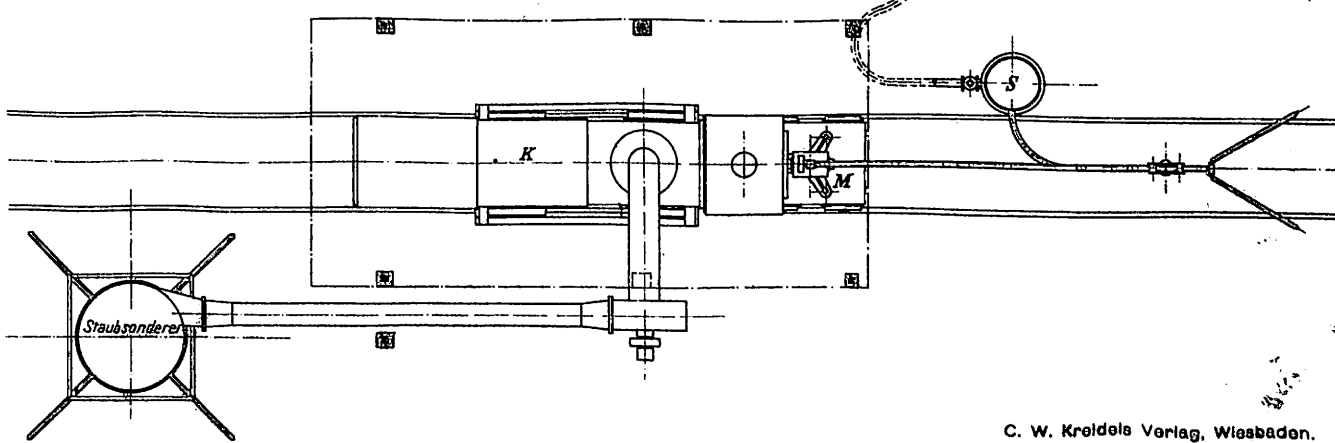
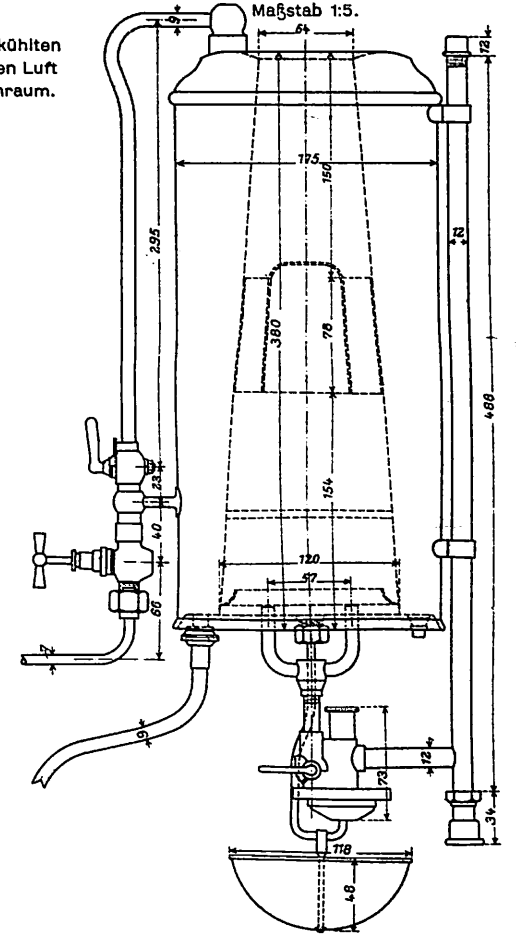


Abb. 8. Heißwasserbehälter mit selbsttätigem Wärmeregler von Professor Junkers.



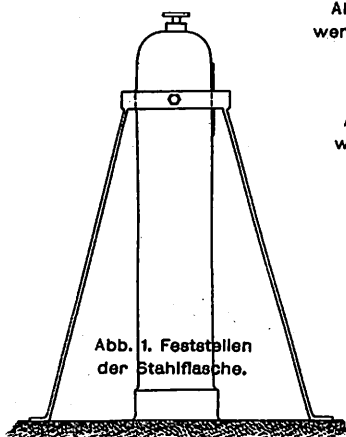


Abb. 2. Ausmeißeln eines Bruches wenn nur von einer Seite zugänglich.

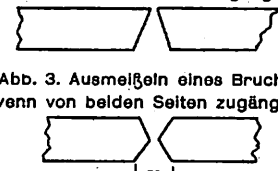


Abb. 3. Ausmeißeln eines Bruches wenn von beiden Seiten zugänglich.



Abb. 5. Ausbessern von Brüchen, Auftragen von Paßflächen, Anschweißen von Stücken an Trieb-, Kuppel- und Steuerstangen.



Abb. 4. Ausbessern eines Pufferkorbes.

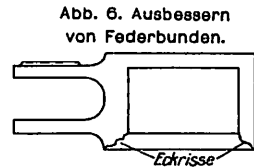
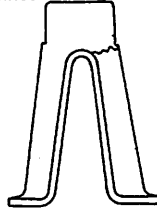


Abb. 6. Ausbessern von Federbünden.

Abb. 7. Ausbessern von Federhebeln.

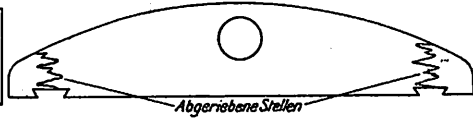


Abb. 8. Ausbessern von Federspannschrauben.

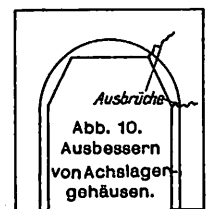
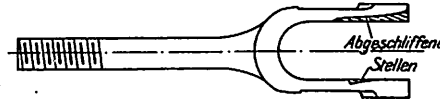


Abb. 10. Ausbessern von Achslagergehäusen.

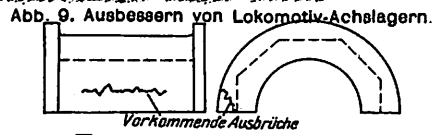


Abb. 9. Ausbessern von Lokomotiv-Achslagern.

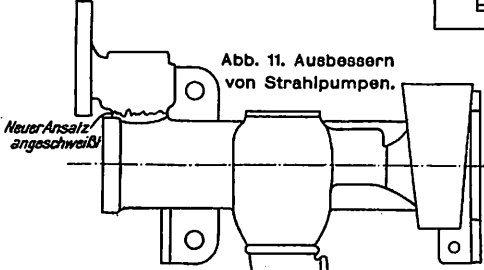


Abb. 11. Ausbessern von Strahlpumpen.

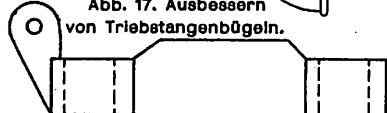


Abb. 17. Ausbessern von Triebstangenbügeln.

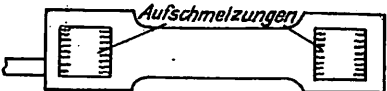


Abb. 21. Anschmelzen eines neuen Armes an die Tenderbremswelle.

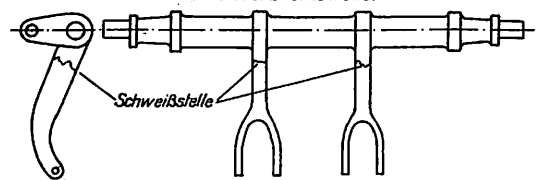


Abb. 25. Ausschneiden einer Rauchkammertür aus einer Blechtafel.

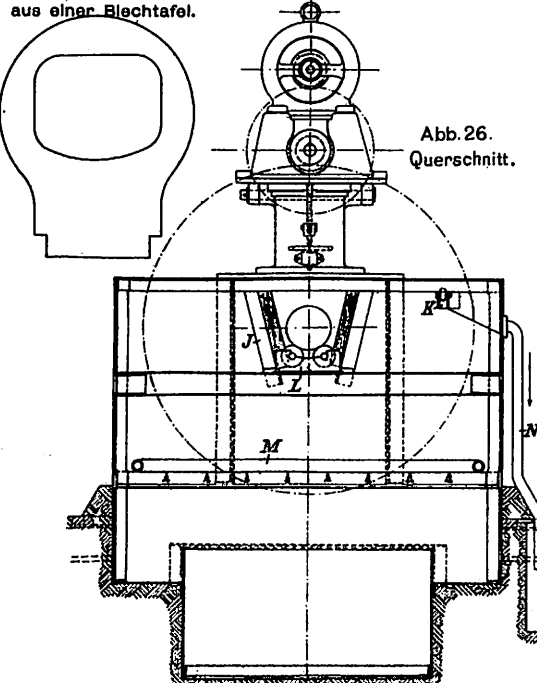


Abb. 26. Querschnitt.

Abb. 12. Ausbessern von Verschleißblechen der Personenwagen.

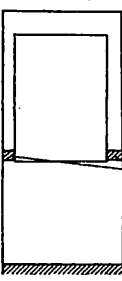


Abb. 14. Zum Schweißen angespannte Bleche.

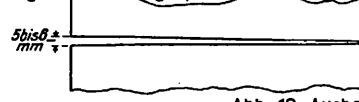


Abb. 18. Ausbessern eines Felgenbruches im Radsterne.

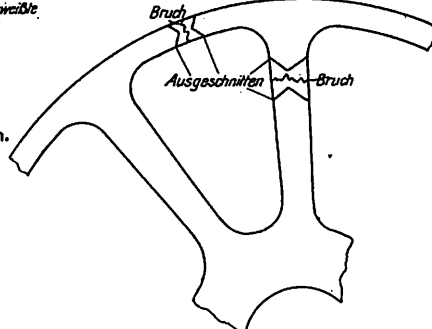


Abb. 19. Ausbessern von Lokomotivrahmen.

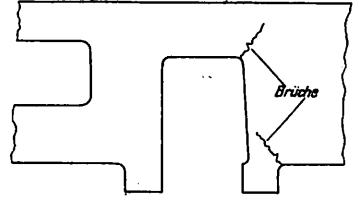


Abb. 22. Ausbessern von Stahlguß-Achsbacken.

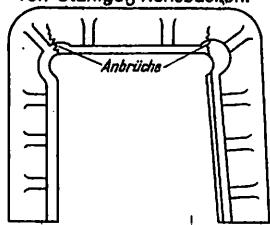


Abb. 24. Ausbessern der Dampfchieber.

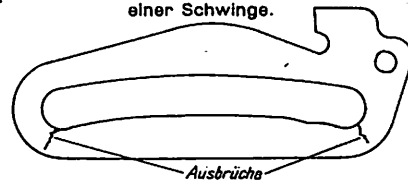
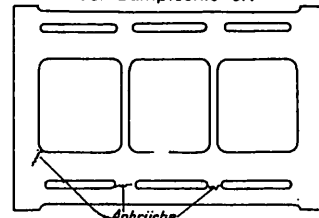


Abb. 15. Ausbessern einer Schwinge.

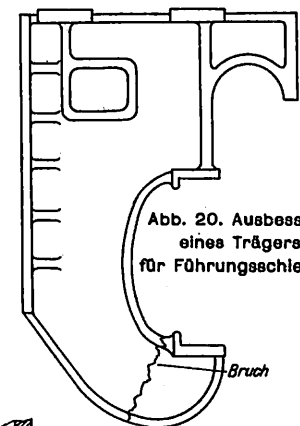


Abb. 20. Ausbessern eines Trägers für Führungsschienen.

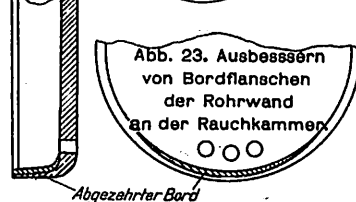
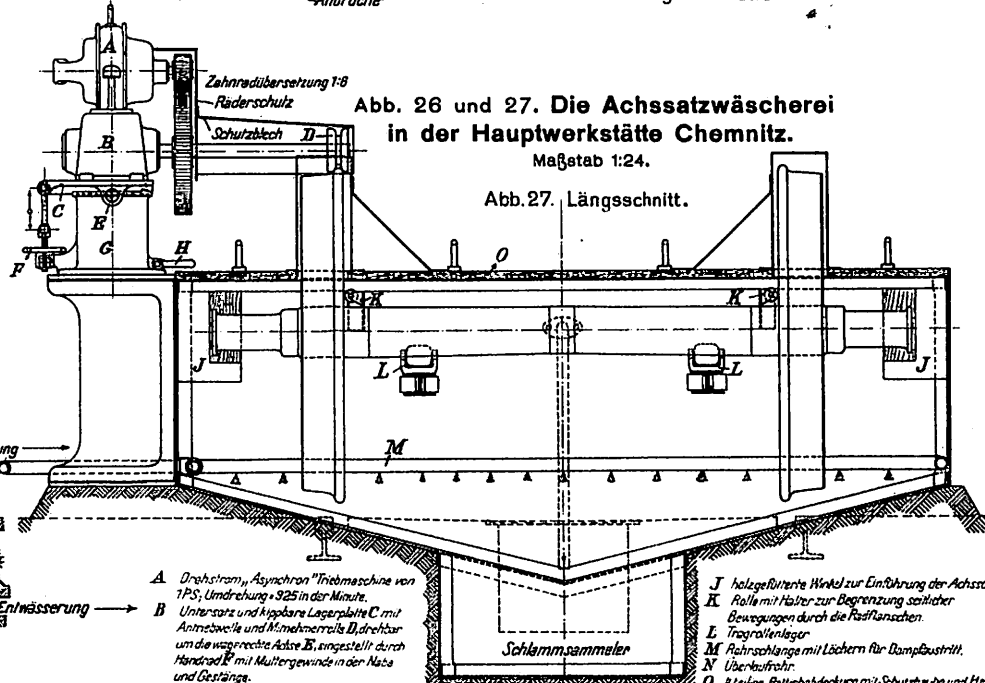


Abb. 23. Ausbessern von Bordflanschen der Rohrwand an der Rauchkammer.

Abb. 26 und 27. Die Achssatzwäscherei in der Hauptwerkstätte Chemnitz.

Maßstab 1:24.

Abb. 27. Längsschnitt.



A Drehtrommel, Asynchron-Triebmaschine von 1PS, Umdrehung 925 in der Minute.  
B Unterstutz und kippbare Lagerplatte C mit Antriebswelle und Mittelmutter D, drehbar um die waagrechte Achse E, eingestellt durch Handrad F mit Muttergewinde in der Nabe und Gestänge.  
G Schraubenartiger Fuß, drehbar um eine senkrechte Achse mit Nabe H.

J Holzgeleitete Winkel zur Einführung der Achsschenkel.  
K Rolle mit Halben zur Begrenzung seitlicher Bewegungen durch die Paßflanschen.  
L Tragrollenlager.  
M Rohrschlinge mit Löchern für Dampfstrahl.  
N Überlaufrohr.  
O Kiefige Buntschabdeckung mit Schutzhaube und Handgriff.

C. W. Kreidels Verlag, Wiesbaden.



Abb. 1. Anordnung der Vorwärmung nach Caille - Potonié mit einfacher Speisepumpe.

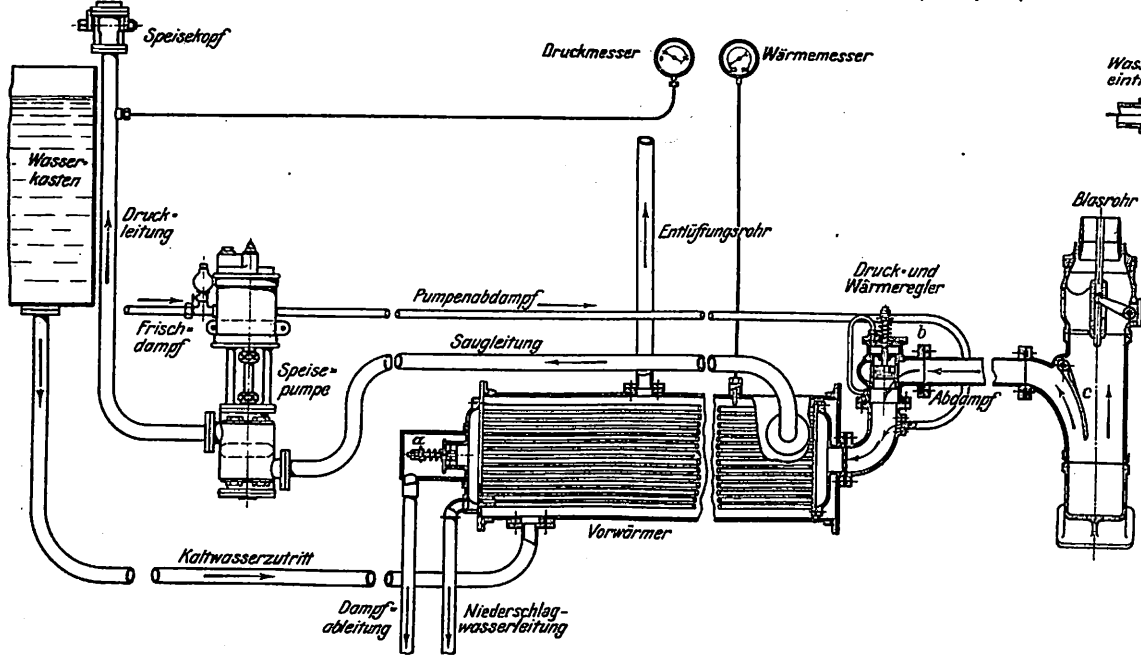


Abb. 2. Anordnung der Vorwärmung nach Caille - Potonié mit einfacher Doppelspeisepumpe.

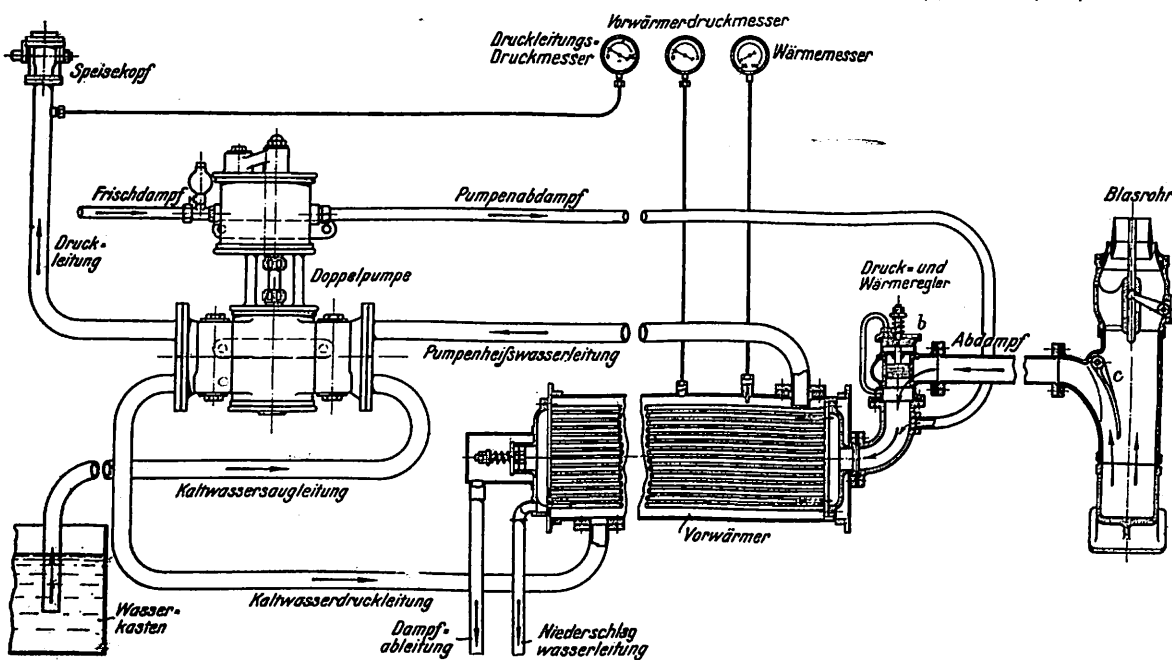


Abb. 5 und 6. Abdampfvorwärmer der Bauart Weir.

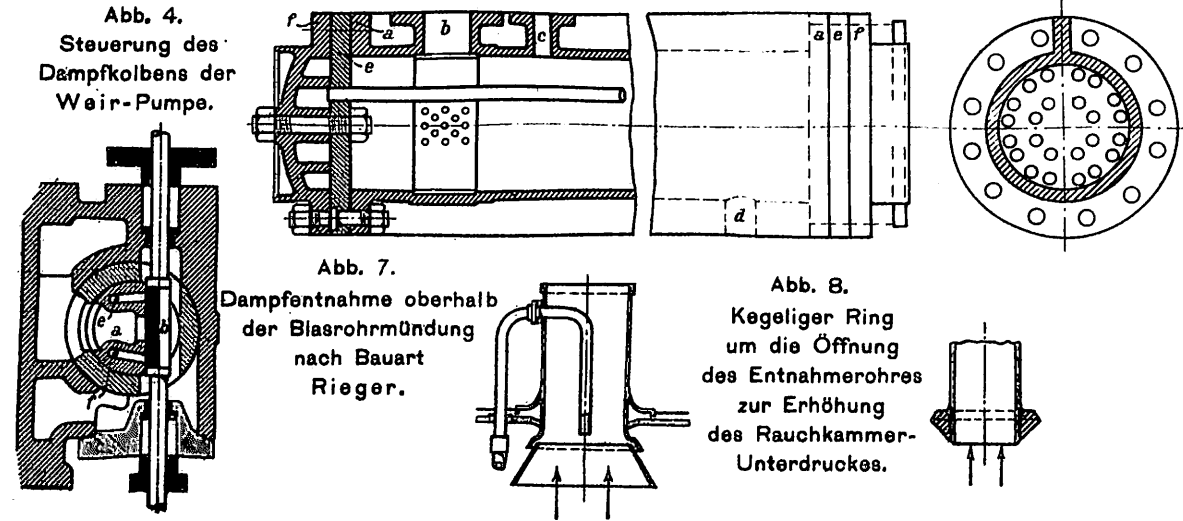


Abb. 9 und 10. Abdampfvorwärmer nach Rieger.

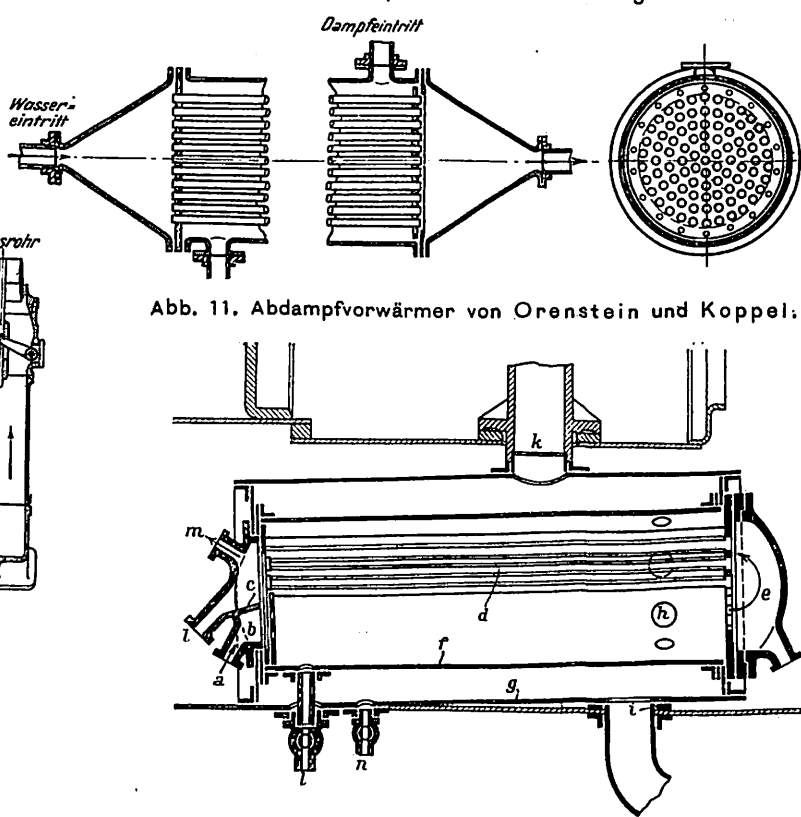


Abb. 11. Abdampfvorwärmer von Orenstein und Koppel.

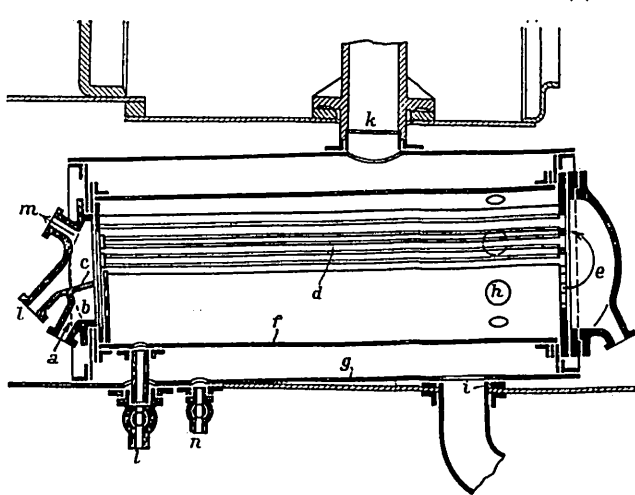


Abb. 12 und 13. Gegenstromvorwärmer, Bauart Schaffstädt. Maßstab 1:120.

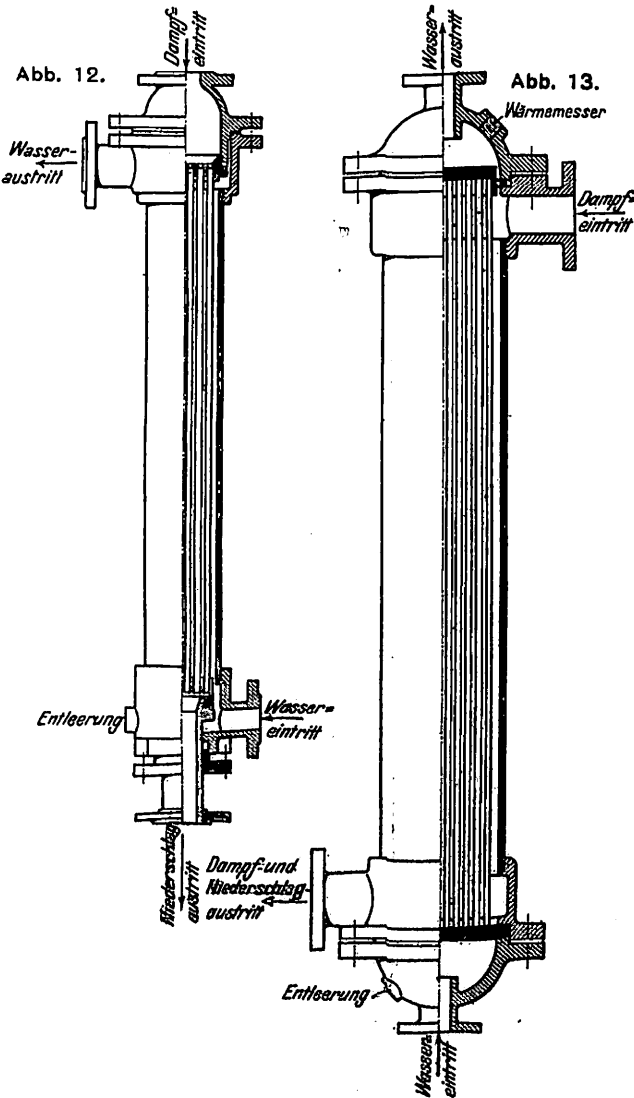


Abb. 14 und 15. Gegenstromvorwärmer von Mattick mit einfachem Wasserdurchgang. 1914, Taf. 22.

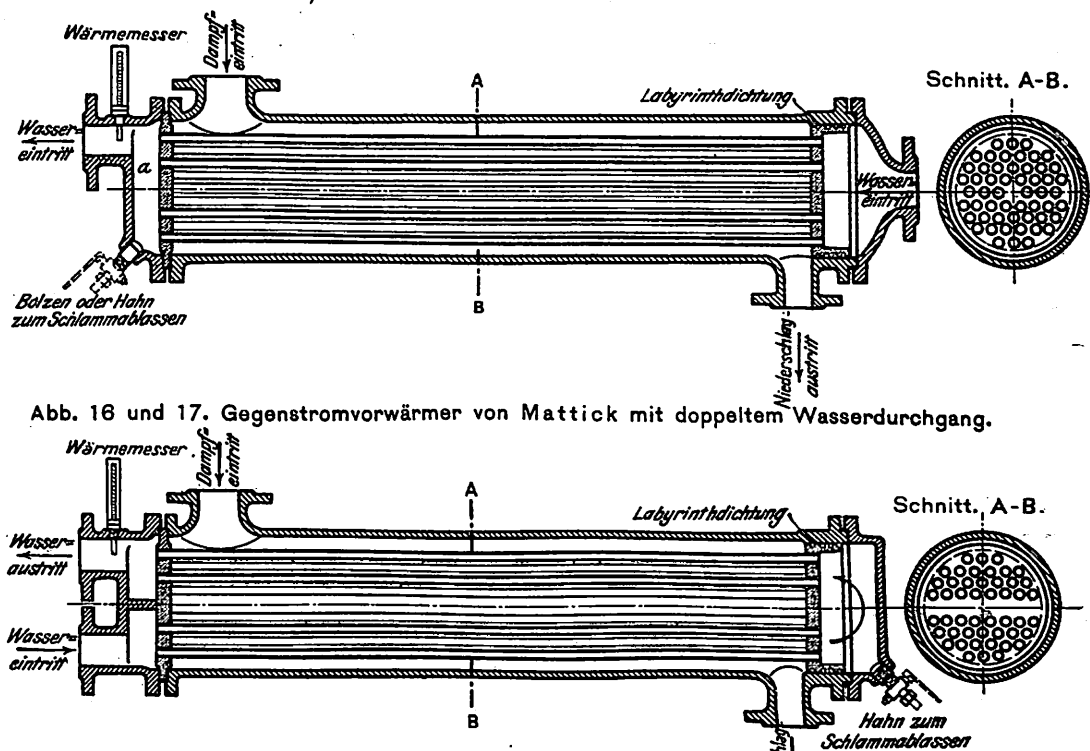


Abb. 1 bis 17.

Speisewasser-

Vorwärmung

bei Lokomotiven.

Abb. 16 und 17. Gegenstromvorwärmer von Mattick mit doppeltem Wasserdurchgang.

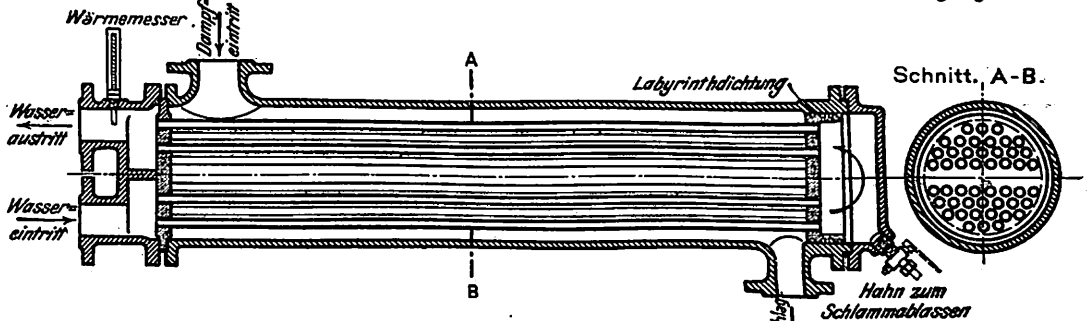
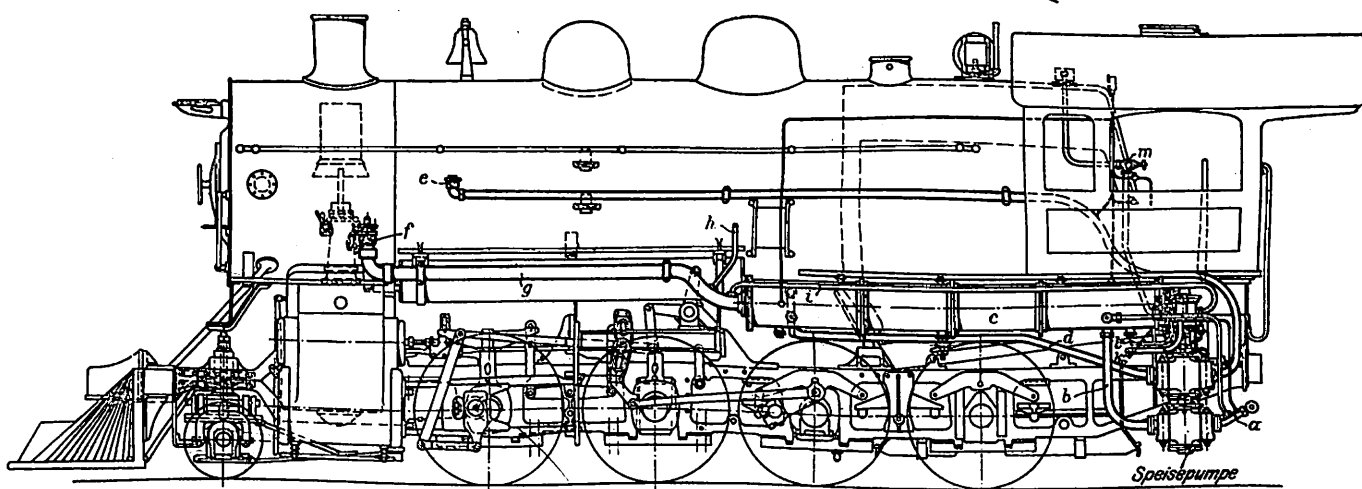
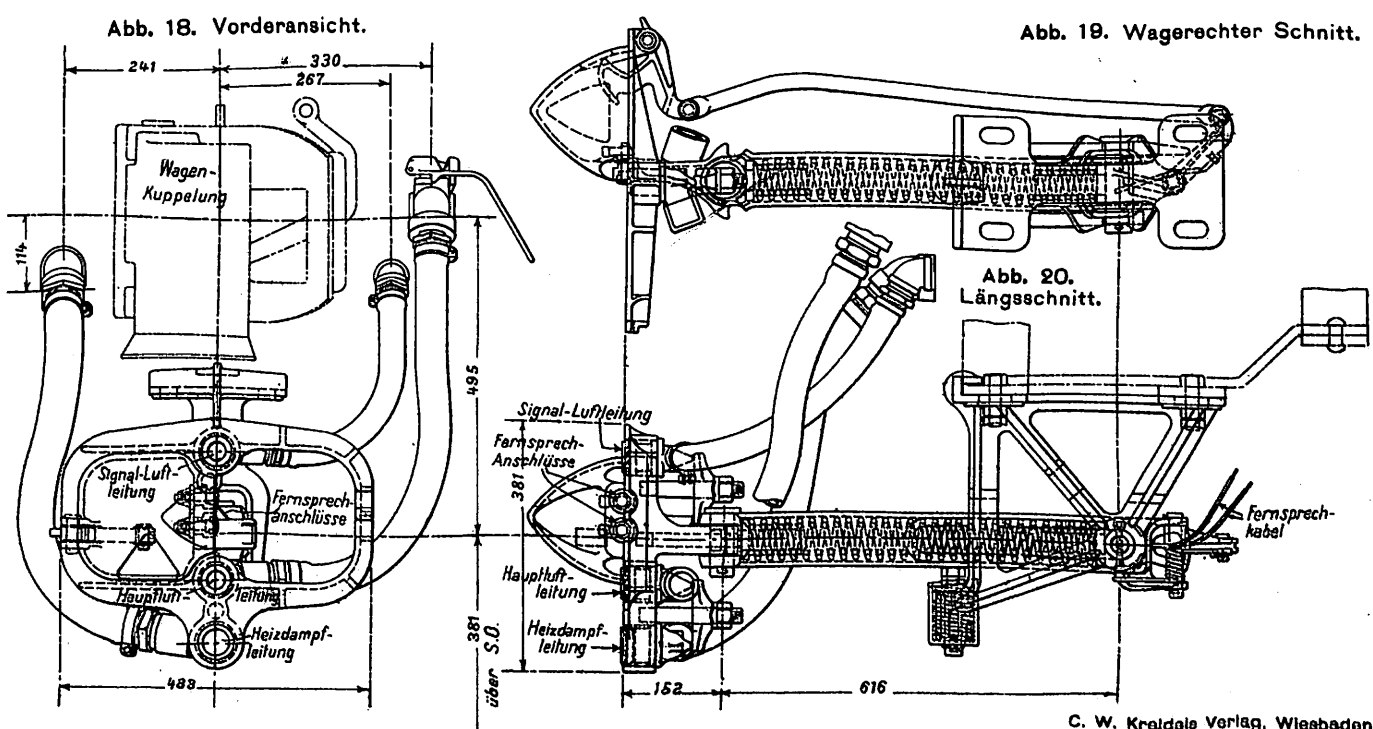


Abb. 3. Güterzug-Lokomotive mit Speisewasser-Vorwärmung nach Caille - Potonié.



18 bis 20. Leitungskuppelung an Eisenbahnwagen. Maßstab 1:120.



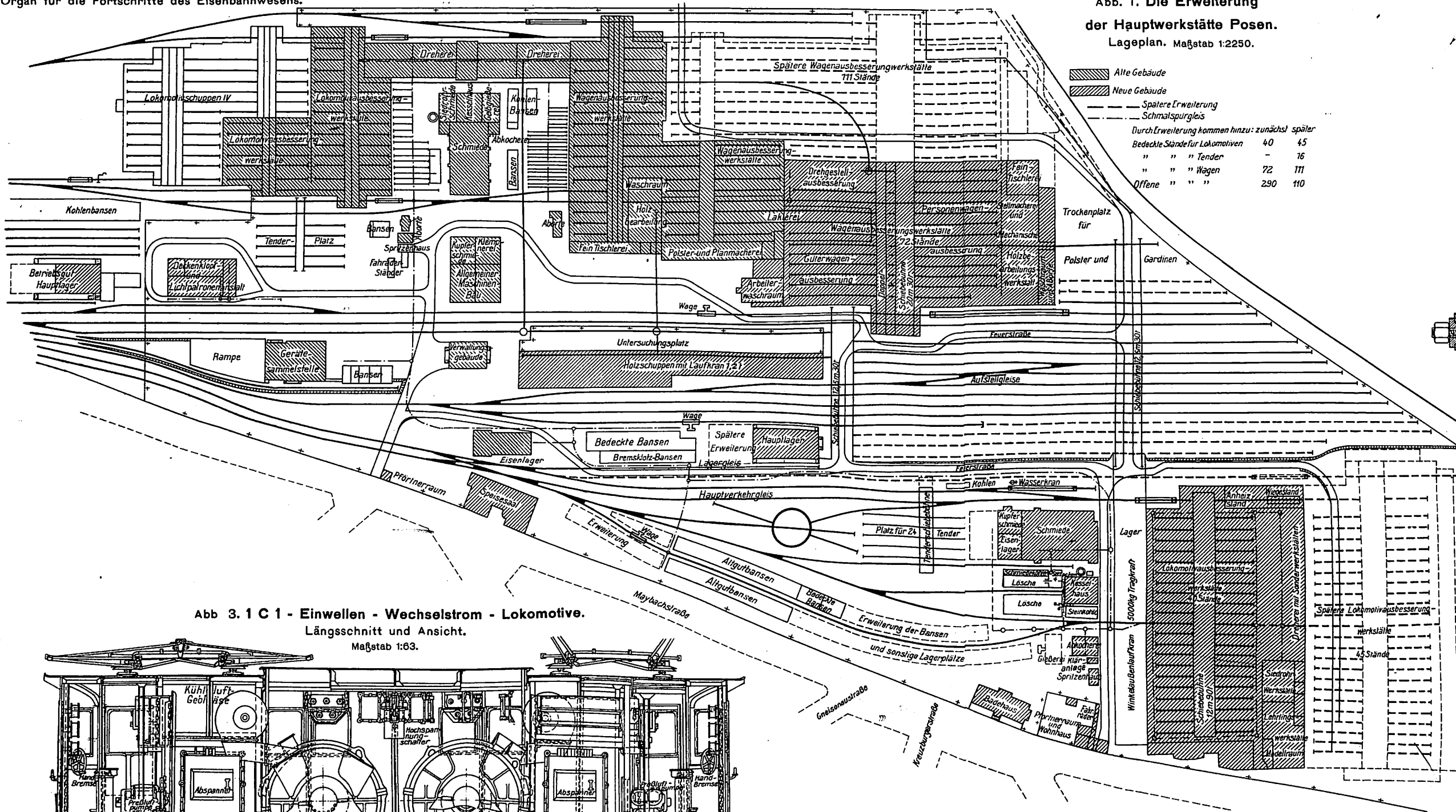


Abb. 1. Die Erweiterung der Hauptwerkstätte Posen. Lageplan. Maßstab 1:2250.

|                                                 |         |
|-------------------------------------------------|---------|
| Alte Gebäude                                    |         |
| Neue Gebäude                                    |         |
| Spätere Erweiterung                             |         |
| Schmalspurgleis                                 |         |
| Durch Erweiterung kommen hinzu: zunächst später |         |
| Bedeckte Stände für Lokomotiven                 | 40 45   |
| " " " Tender                                    | - 16    |
| " " " Wagen                                     | 72 111  |
| Offene " " "                                    | 290 110 |

Abb. 3. 1 C 1 - Einwellen - Wechselstrom - Lokomotive. Längsschnitt und Ansicht. Maßstab 1:63.

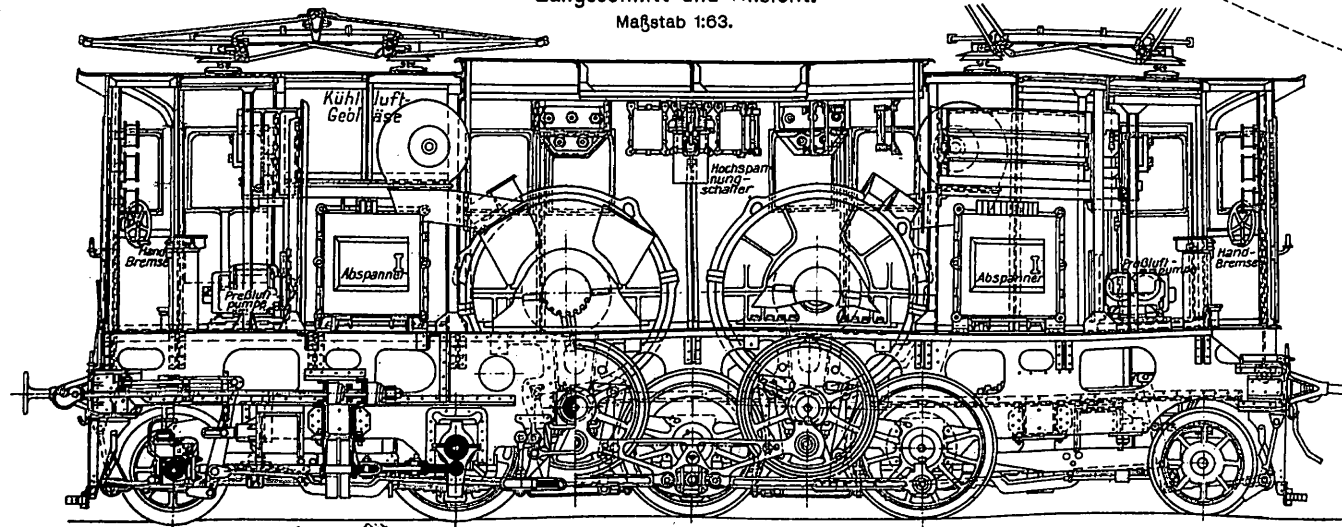


Abb. 4. Wassergekühlter Hohlrost. Nicht maßstäblich.

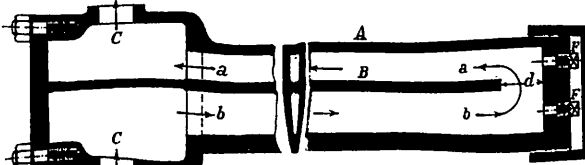


Abb. 7 bis 9. Verschiebebahnhof der Chesapeake- und Ohio-Bahn in Silver Grove, Kentucky. Abb. 7. Lageplan. Maßstab 1:9700.

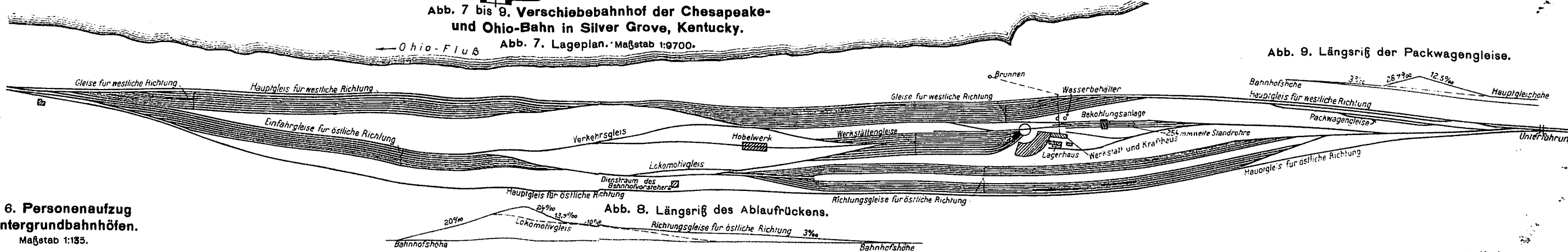


Abb. 9. Längsriß der Packwagengleise.

Abb. 8. Längsriß des Ablaufrückens.

Abb. 5. Kranwagen der Straßenbahn in Buffalo. Maßstab 1:175.

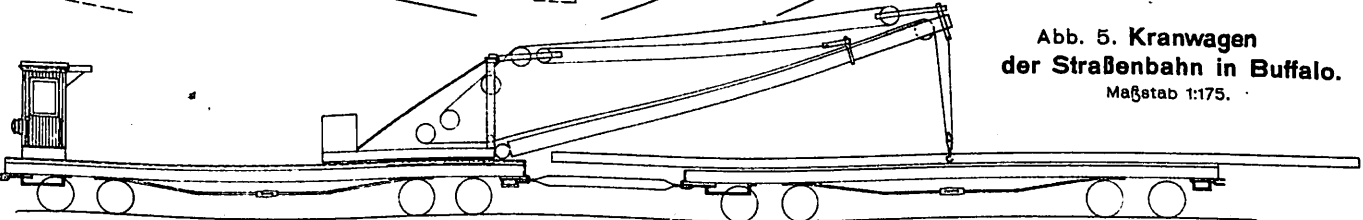


Abb. 6. Personenaufzug auf Untergrundbahnhöfen. Maßstab 1:135.

