

Fig. 2 Schnitt A-B.

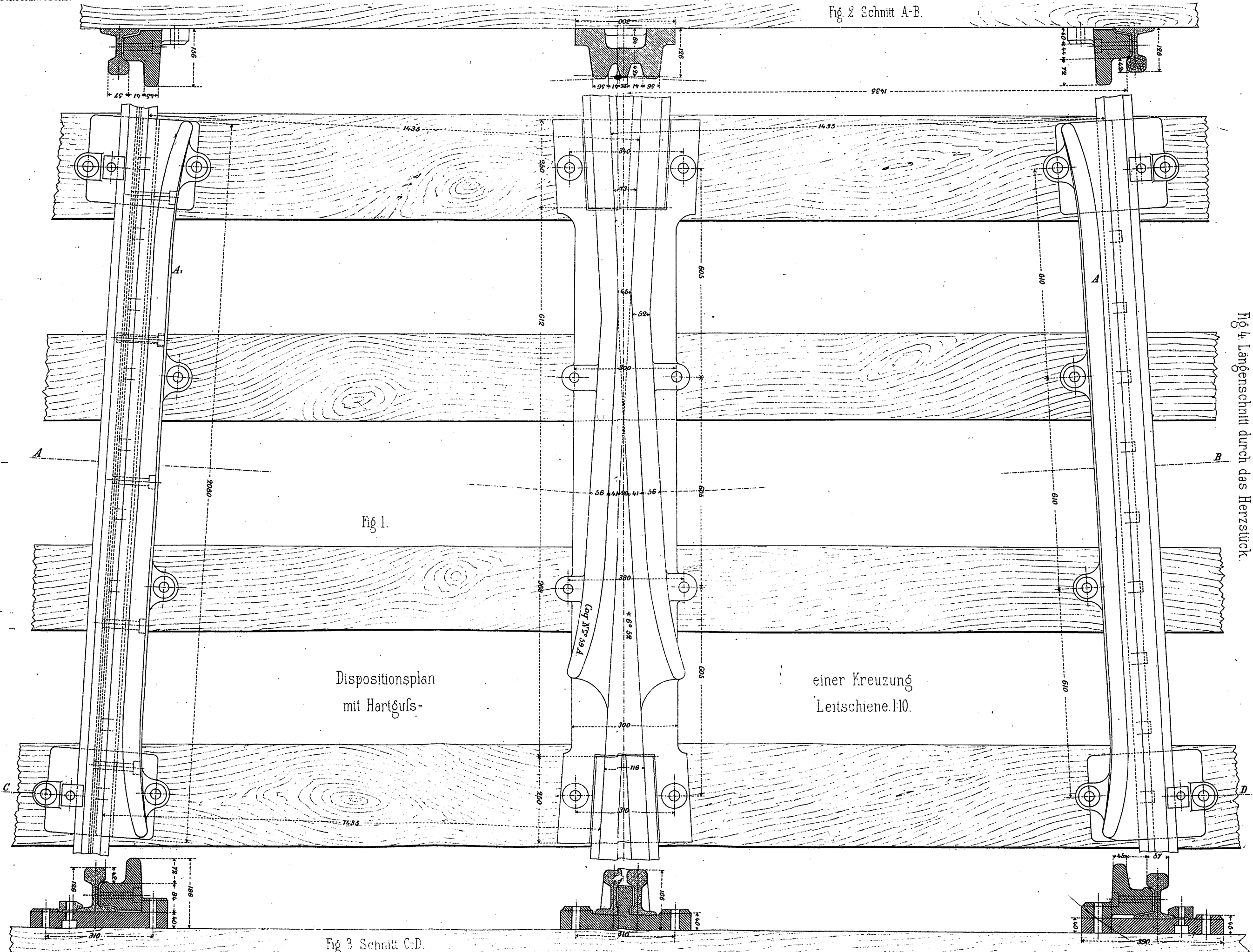


Fig. 3 Schnitt C-D.

Fig. 4. Längsschnitt durch das Herzstück.

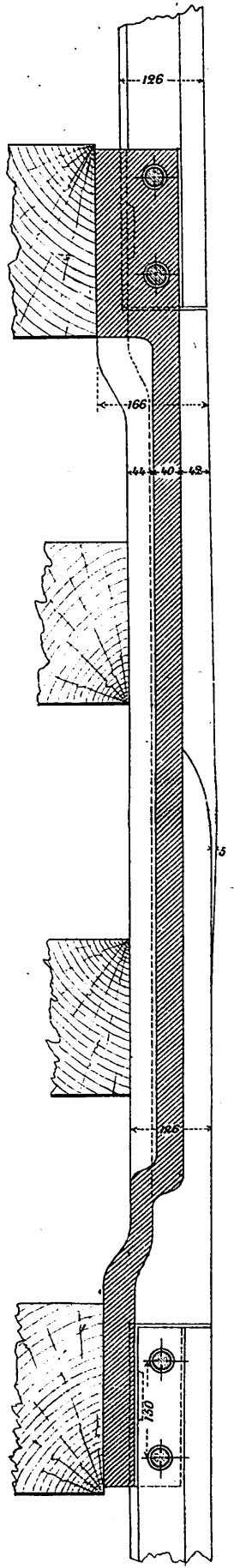
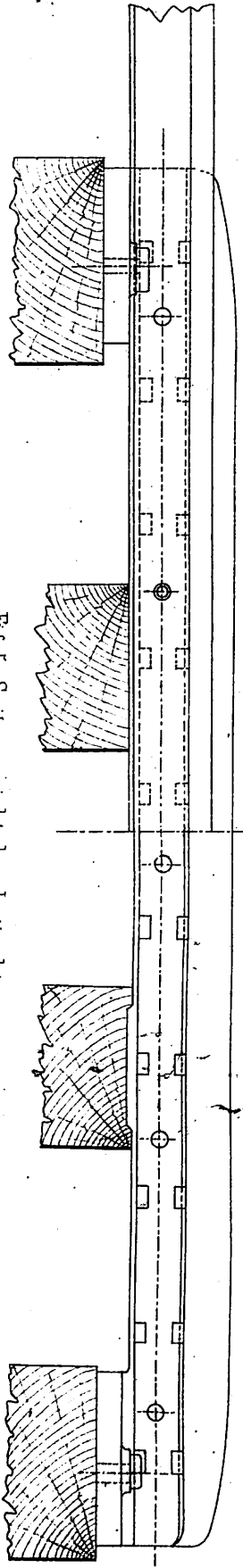
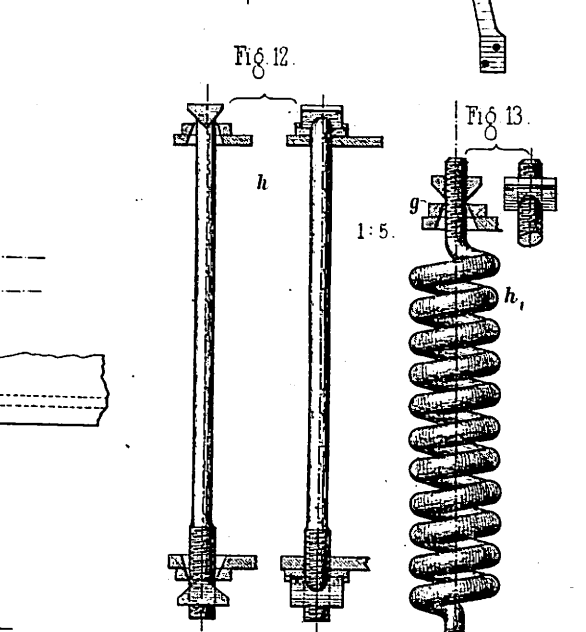
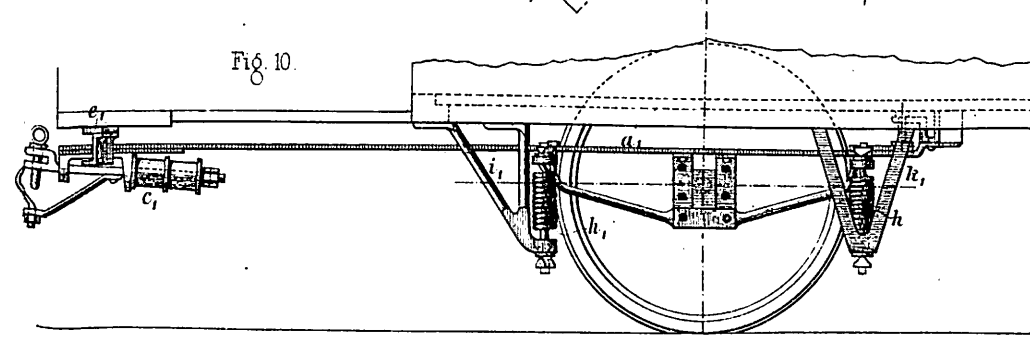
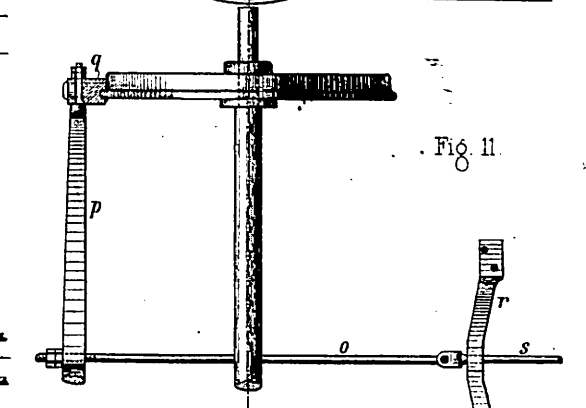
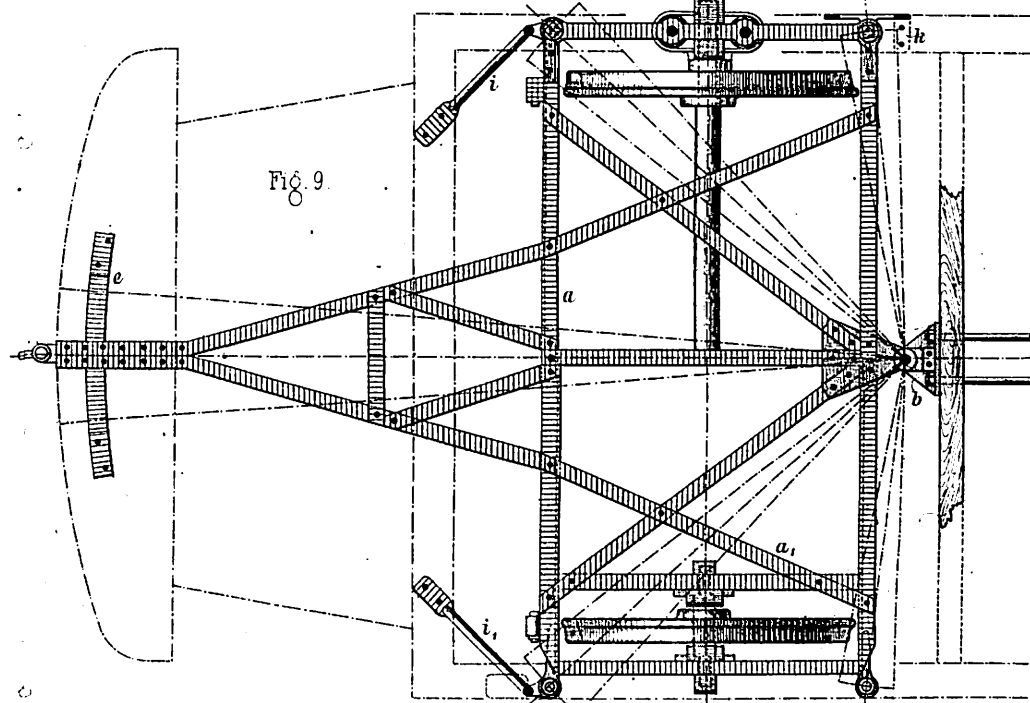
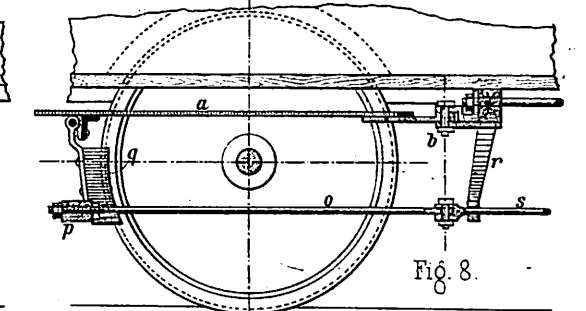
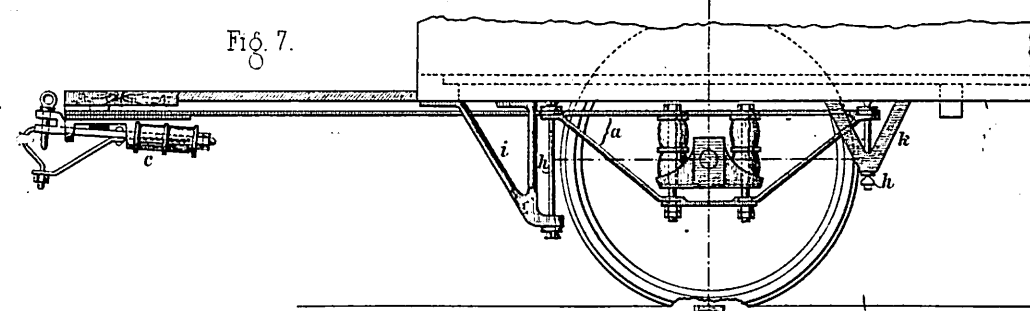
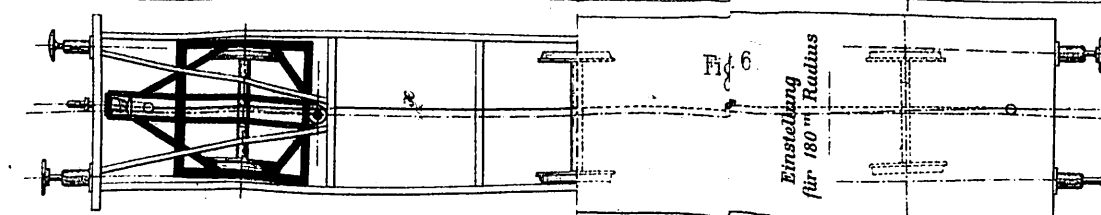
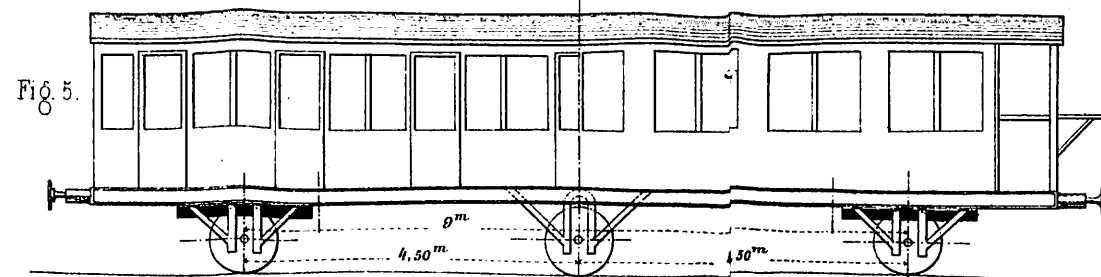
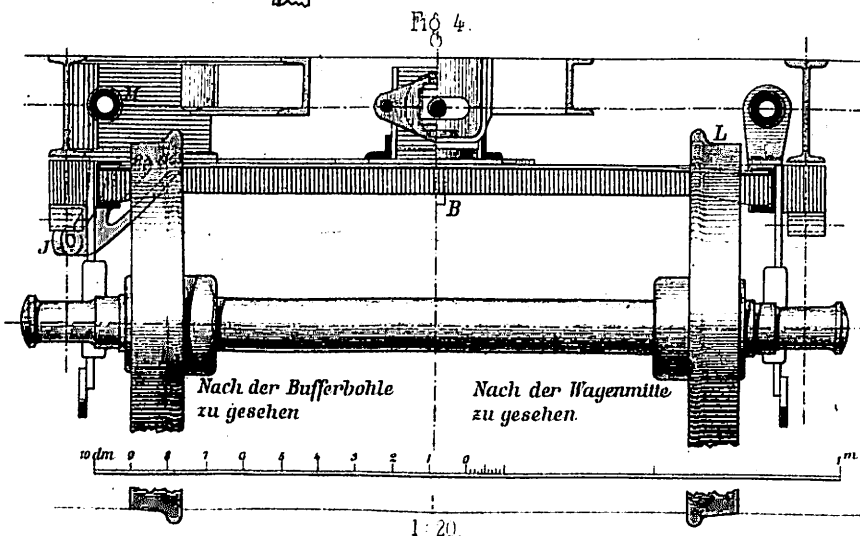
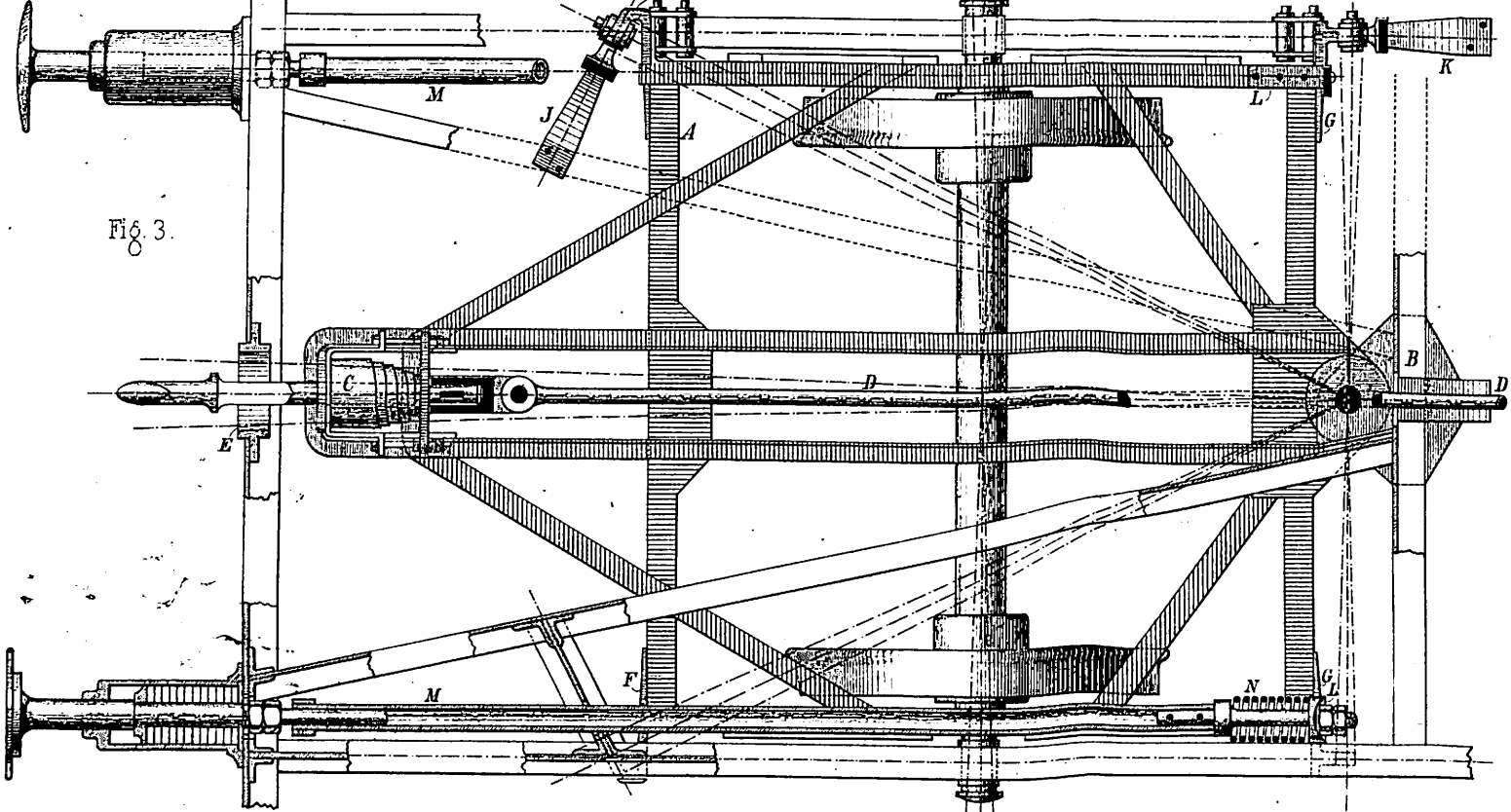
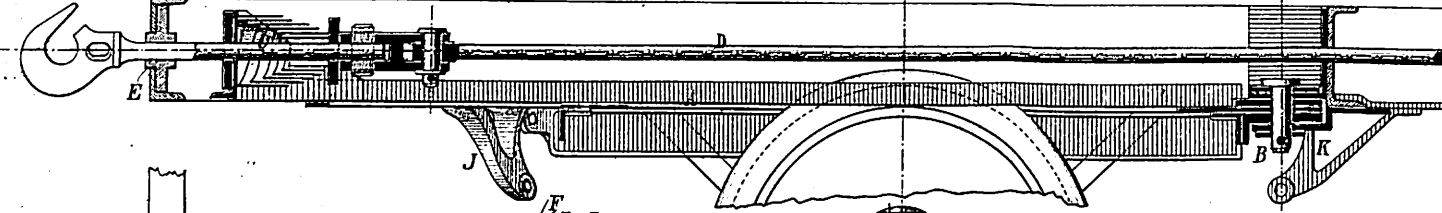
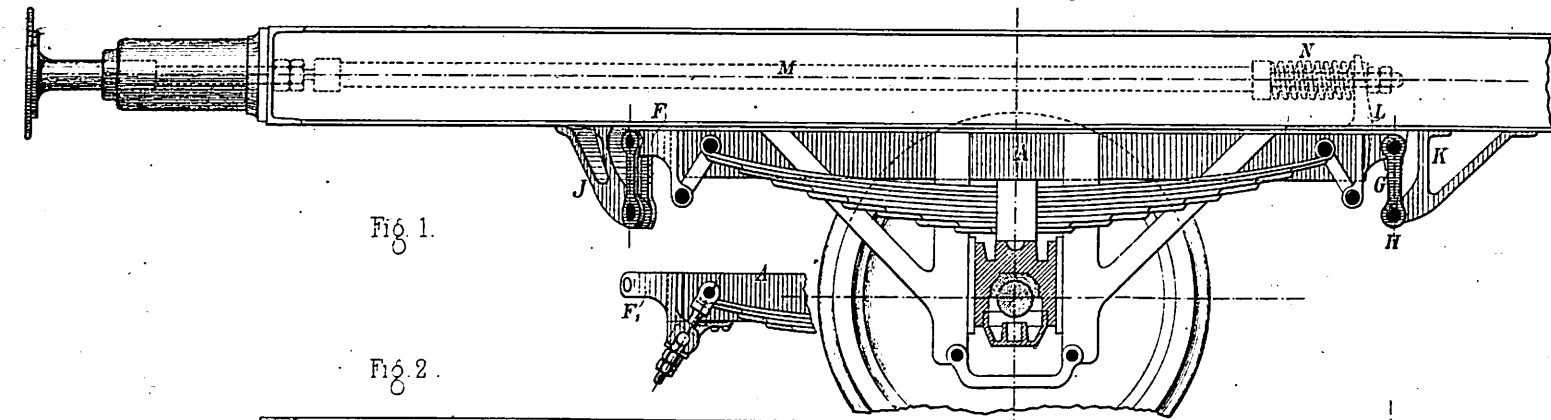


Fig. 5. Seitenansicht der Leitschiene.





Das Kiebitz'sche Lenkachsensystem für Eisenbahn - Fahrzeuge.

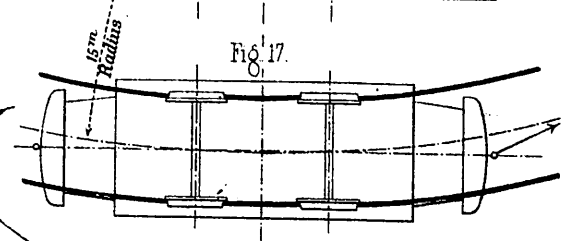
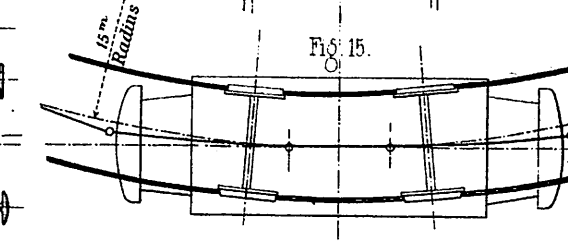
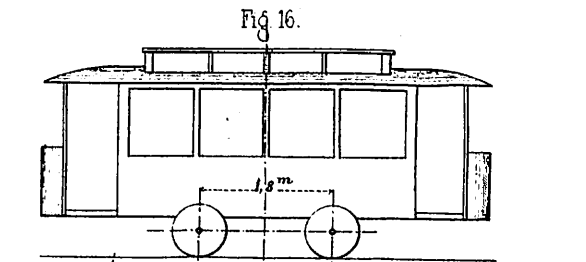
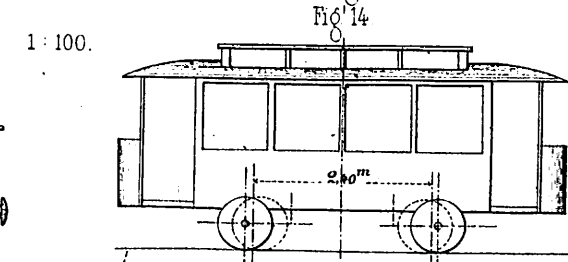


Tabelle 1.

No. der Schwelle	Vorgebohrt 12 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	Bemerkungen.
	Ausserer	Innerer	Innerer	Ausserer		
	Nagel					
1	3840	4800	4656	4800	4524	Eichene nicht ge- tränkte Schwellen, aus Ungarn im Mai 1882 geliefert, im August 1884 gut ausgetrocknet verlegt. Die Nägel wur- den 4 Wochen später bei durchschnittlich 200 R. ausgezogen, wobei die Schwellen ganz trocken waren.
2	2784	3504	3936	3984	3552	
3	4176	3744	4224	3264	3852	
4	3984	3264	3984	4080	3828	
5	3840	3504	3696	3696	3684	
6	3504	2784	3024	3120	3108	
7	3456	3744	3264	3984	3612	
8	3744	3456	3264	3936	3600	
9	3744	3264	2784	2880	3168	
10	3840	3504	3264	3984	3648	
Durch- schnittl.	3691,2	3556,8	3609,6	3772,8	3657,6	
	3624,0		3691,2			
	$3624,0 - 3691,2 = - 67,2$ $67,2 : 3657,6 = 1 : 54,4$ $3691,2 + 3772,8 = (3556,8 + 3609,6) = + 148,8$ 2					

Tabelle 2.

No. der Schwelle	Vorgebohrt 10 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	Bemerkungen.
	Äusserer	Innerer	Innerer	Äusserer		
	Nagel					
11	4464	4944	3984	4368	4440	Eichene Schwellen wie in Tabelle 3. Im Nov. 1884 ohne Schienen verlegt, März 1885 ohne Schienen bei + 40 R. so genagelt, als wenn sie Schienen normalsp. Gl. trügen. An demselben Tage Nägel wieder ausgezogen. Die Schwellen waren dabei nass, aber nicht gefroren.
12	4848	3984	4464	4464	4440	
13	3984	5040	2784	3984	3948	
14	2784	3264	4464	4944	3864	
15	4464	4464	3984	3984	4224	
16	3984	5136	5280	4080	4620	
17	3264	2784	3264	3744	3264	
18	5376	6528	4800	5136	5460	
19	4704	5424	6000	5040	5292	
20	3984	4560	4464	5232	4560	
Durch- schnittl.	4185,6	4612,8	4348,8	4497,6	4411,2	
	4399,2		4423,2			
	$4399,2 - 4423,2 = - 24,0$ $24 : 4411,2 = 1 : 183,8$ $4185,6 + 4497,6 - (4612,8 + 4348,8) = - 139,2$					

Tabelle 5.

No. der Schwelle	Vorgebohrt 8 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	No. der Schwelle	Vorgebohrt 10 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	No. der Schwelle	Vorgebohrt 12 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	101 bis 110 nicht hart an d. Schienen genagelt					Bemerkungen.
	Äusserer	Innerer	Innerer	Äusserer			Äusserer	Innerer	Innerer	Äusserer			Äusserer	Innerer	Innerer	Äusserer		Äusserer	Innerer	Innerer	Äusserer	Äusserer	
Nagel					Nagel					Nagel					Nagel								

81	1392	2208	1776	1728	1776	91	1488	1344	1440	1536	1452	101	1344	1152	1200	1440	1284	1296	1968	1632	1728	1656	Kieferne unge- tränkte Schwellen, Mai 1885 geliefert. Juni 1885 trocken verlegt, und 3 Tage später bei durchschn. 100 R. die Nägel ausgezogen, ohne dass die Schwellen in der Zwischenzeit nass wurden.
82	1392	1104	1008	1248	1188	92	1392	1584	1680	1872	1632	102	2304	1584	1440	1776	1776	1680	1584	1920	1824	1752	
83	1584	1872	1488	2544	1872	93	1296	1824	1488	2448	1764	103	1488	1440	1440	1632	1500	1872	1392	1728	1536	1632	
84	1680	2304	1632	1632	1812	94	1344	1824	1152	1344	1416	104	1920	1824	1728	1728	1800	2112	2208	2352	2016	2172	
85	2112	2016	1872	1968	1992	95	1488	1680	1584	1392	1536	105	1536	1728	1920	1392	1644	1872	1728	1920	2064	1896	
86	1488	1344	1296	1344	1368	96	1776	1344	1488	1248	1464	106	1440	1248	1632	1728	1512	1680	1248	1536	1104	1392	
87	1392	1440	1392	1776	1500	97	1488	1536	1632	1536	1548	107	1488	1536	1776	1104	1476	1824	1296	1776	1536	1608	
88	1968	1824	1584	1440	1704	98	1536	1296	1728	2304	1716	108	1728	1632	1728	2064	1788	1824	2640	2448	2592	2376	
89	1632	1584	1200	1536	1488	99	2016	2112	1584	1872	1896	109	1344	1248	1440	1776	1452	1104	1536	1536	1536	1428	
90	1920	1680	1440	1536	1644	100	1200	1344	1584	1392	1380	110	1776	2112	2112	1872	1968	2064	1824	1680	1584	1788	

Durchschnittlich	1656,0	1737,6	1468,8	1675,2	1634,4	Durchschnittlich	1502,4	1588,8	1536,0	1694,4	1580,4	Durchschnittlich	1636,8	1550,4	1641,6	1651,2	1620,0	1732,8	1742,4	1852,8	1752,0	1770,0		
	1696,8		1572,0				1545,6		1615,2				1593,6		1646,4			1737,6		1802,4				
	$1696,8 - 1572,0 = + 124,8$ $124,8 : 1634,4 = 1:13,1$						$1545,0 - 1615,2 = - 69,6$ $69,6 : 1580,4 = 1:22,7$						$1593,6 - 1640,4 = - 52,8$ $52,8 : 1620,0 = 1:30,7$						$1737,6 - 1802,4 = - 64,8$ $64,8 : 1770,0 = 1:27,3$					
	$1656,0 + 1675,2 = (1737,6 + 1468,8) = + 62,4$						$1502,4 + 1694,4 = (1588,8 + 1536,0) = + 30,0$						$1636,8 + 1651,2 = (1550,4 + 1641,6) = + 48,0$											

Tabelle 3.

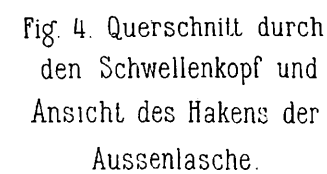
No. der Schwelle	Vorgebohrt 10 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	No. der Schwelle	Vorgebohrt 12 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	No. der Schwelle	Vorgebohrt 14 mm Bohrer		Nicht vorgebohrt		Durch- schnitt- lich	Bemerkungen.
	Ausserer	Innerer	Innerer	Ausserer			Innerer	Ausserer	Ausserer	Innerer			Innerer	Ausserer				
	Nagel		Nagel				Nagel											
21	3984	3744	3888	4464	4020	31	4704	3744	3504	3744	3924	41	3744	2784	3504	3504	3384	Eichene unge- tränkteSchwellen aus in Oberschlesien bei Pless zerstreut gewachsenen, im Winter 1883/84 ge- fällten Eichen, gut ge- trocknet im Oct. 1884 verlegt. Die Nägel wur- den 4 Wochen später nach mehrtägigem Re- gen- und Schneewetter bei + 20 R. ausgezogen. Die Schwellen waren dabei nass aber nicht gefroren.
22	3984	3984	5280	3984	4308	32	4176	3600	4080	4464	4080	42	4176	5328	5184	6000	5172	
23	4176	2784	3840	4368	3792	33	3744	4176	3984	2784	3672	43	4896	4848	4848	4560	4788	
24	5040	4080	4080	4896	4524	34	3984	5232	3984	5184	4596	44	6096	4464	4464	4944	4992	
25	5376	3984	4224	5232	4704	35	5088	3744	4224	3264	4080	45	4992	4992	3744	5568	4824	
26	4272	3984	4512	3264	4008	36	3744	3840	3744	4080	3852	46	5040	5472	4512	4464	4872	
27	4128	2784	4224	4224	3840	37	4176	3840	4368	3744	4032	47	4944	4464	5424	3744	4644	
28	4368	4224	4560	4464	4404	38	4176	3744	5376	3504	4200	48	4224	4800	3744	3264	4008	
29	4992	3984	3840	3264	4020	39	2784	3744	3264	2784	3144	49	3744	5328	4224	3744	4260	
30	3984	4224	4464	3744	4104	40	4272	4368	4128	4416	4296	50	3744	4896	5472	5184	4824	
Durch- schnittlich	4430,4	3777,6	4291,2	4190,4	4172,4	Durch- schnittlich	4084,8	4003,2	4065,6	3796,8	3987,6	Durch- schnittlich	4560,0	4737,6	4512,0	4497,6	4576,8	
	4104,0		4240,8				4044,0		3931,2				4648,8		4504,8			
$4104,0 - 4240,8 = - 136,8$ $136,8 : 4172,4 = 1:30,5$						$4044,0 - 3931,2 = + 112,8$ $112,8 : 3987,6 = 1:35,4$						$4648,8 - 4504,8 = + 144$ $144 : 4576,8 = 1:31,8$						
$4430,4 + 4190,4 = (3777,6 + 4291,2) = + 276$						$4084,8 + 3796,8 = (4003,2 + 4065,6) = - 93,6$						$4560 + 4497,6 = (4737,6 + 4512,0) = - 96,0$						



Fig. 2.
Verstärkung des
Schienenfußes.



Horizontal-Schnitt
d. die Laschenverbindung.



Zweifache Lochung
der beiden Muster für
Unterlags-Platten
zur Herstellung der
Spurerweiterungen.

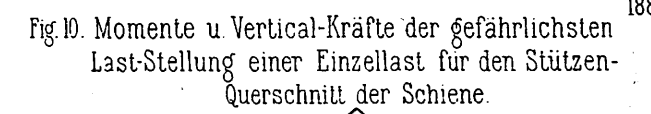
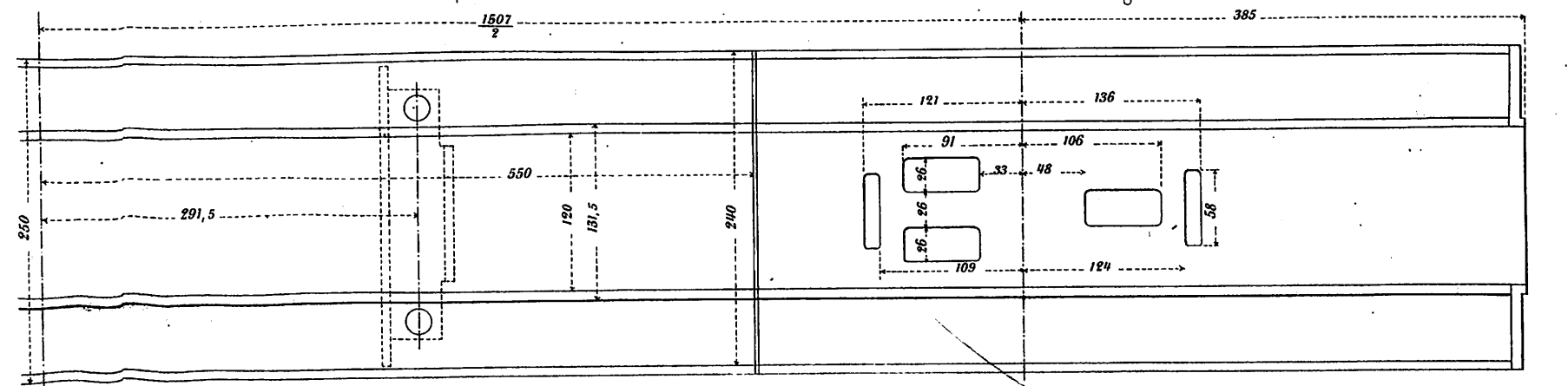
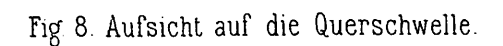
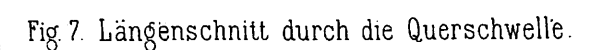


Fig. 6. Ansicht
des Stofses.



Querschnelle für die Zahnstangenstrecke. 1:10

Fig. 6a.  Längenschnitt.

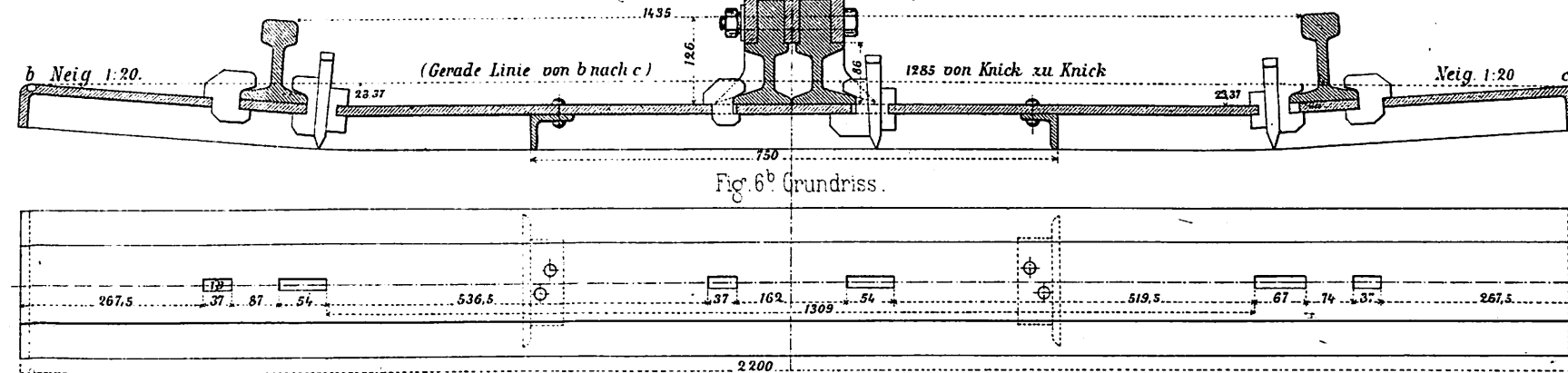


Fig.7. Schwellentheilung für die Zahnstangenstrecke 1:60.

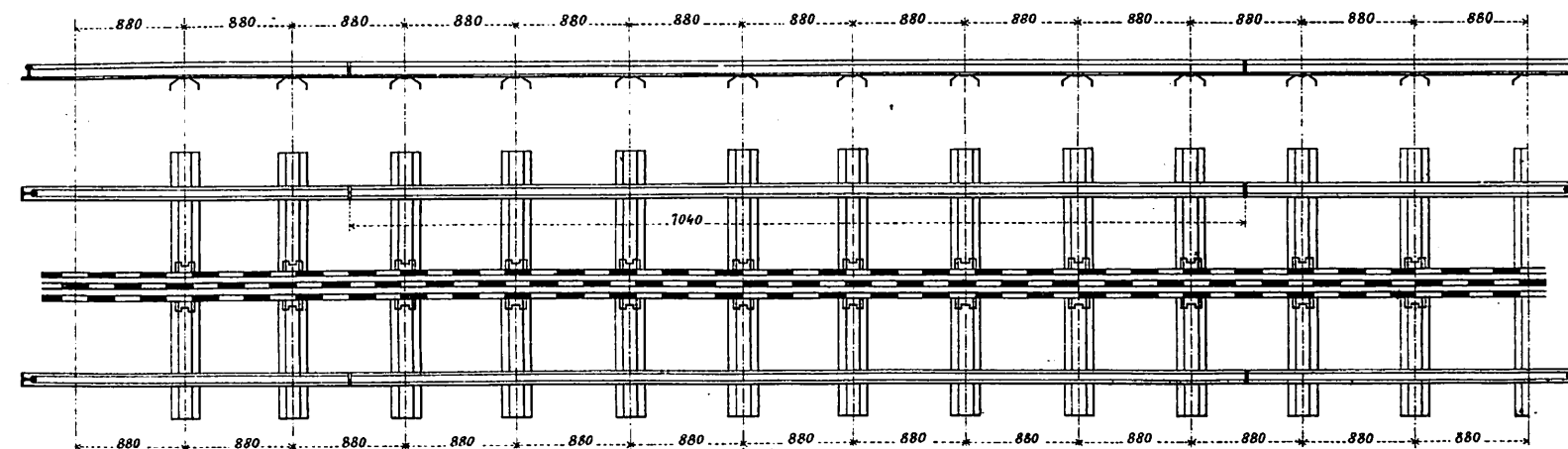


Fig. 9. Stofsverbindung für die Zahnstangenstrecke. 1:4.

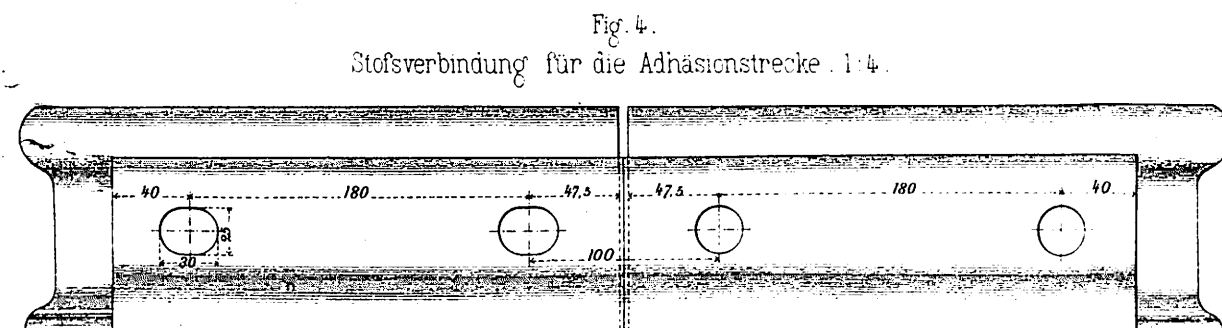


Fig. 10. Zahnstangenstülchen. 1:4.

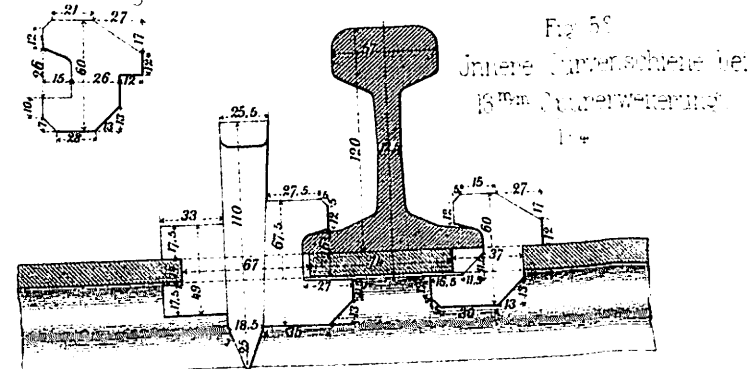


Fig. 10⁹
Querschnitt a-b.

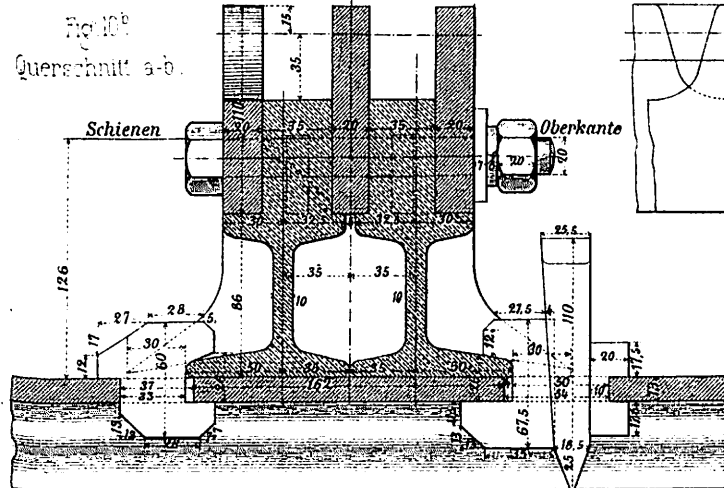


Fig.10^a
Seitenansicht

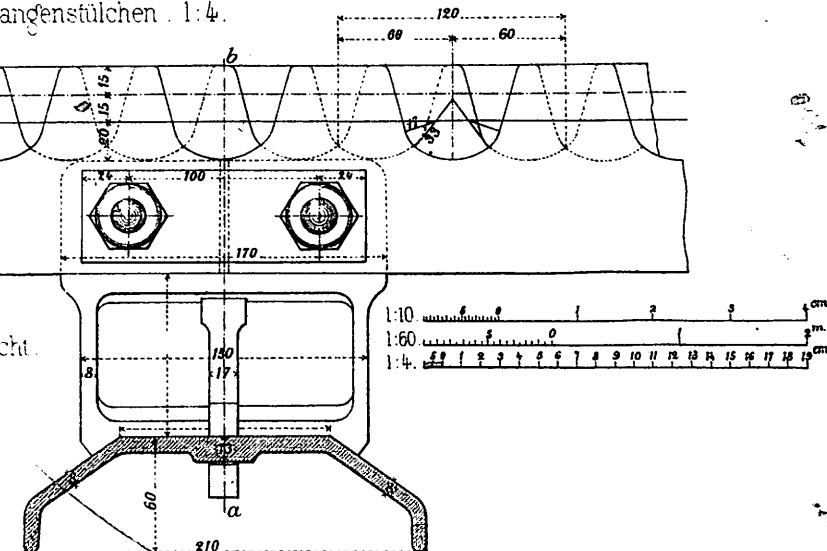


Fig. 3.
Schienenlaschung
wahre Grösse.
Schnitt A-B
Taf. XIX. Fig. 1.

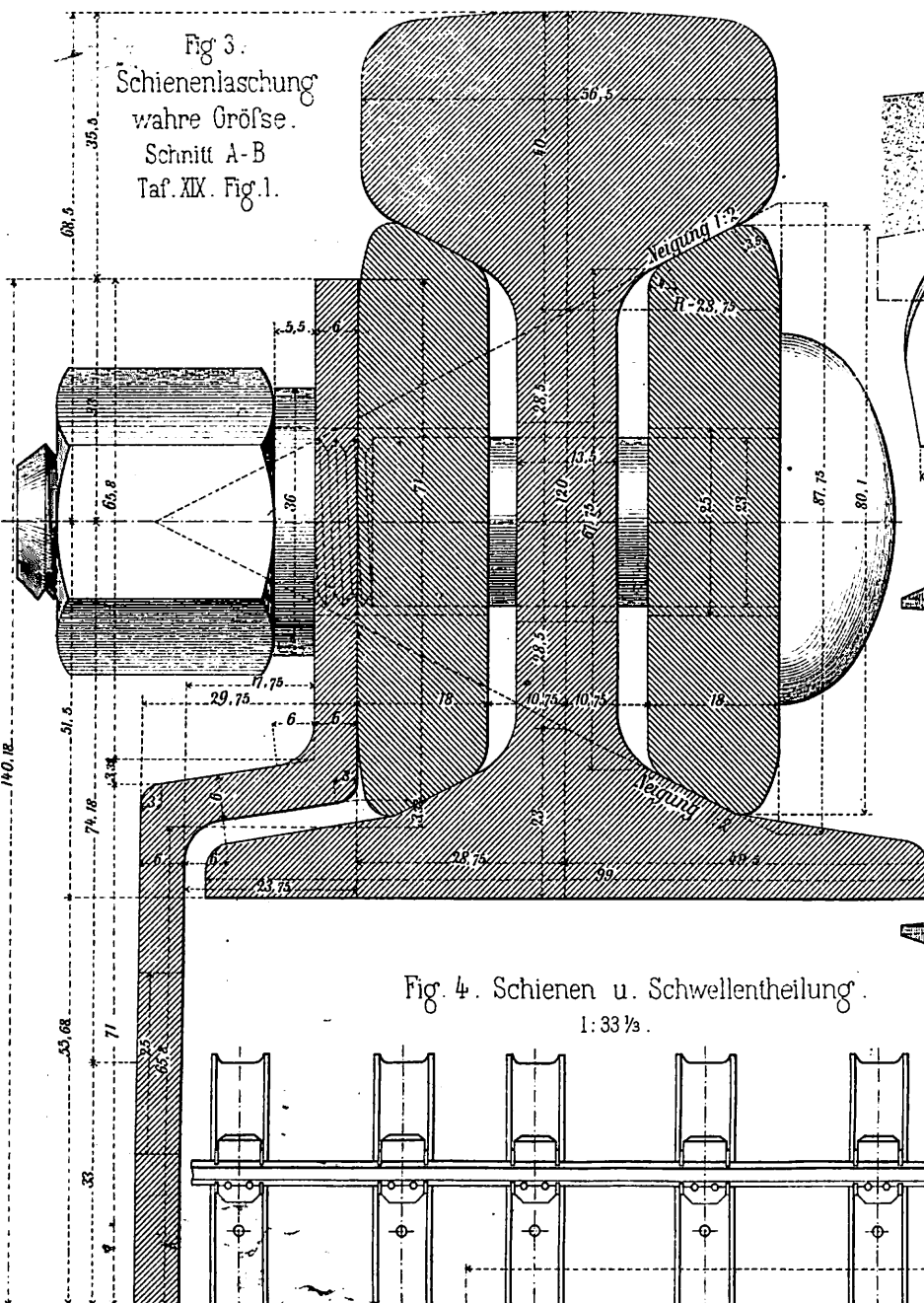


Fig. 4. Schienen u. Schwellentheilung
1:33 $\frac{1}{3}$.

Fig. 1^a
Querschnitt zwischen den Schwellen. 1:5.

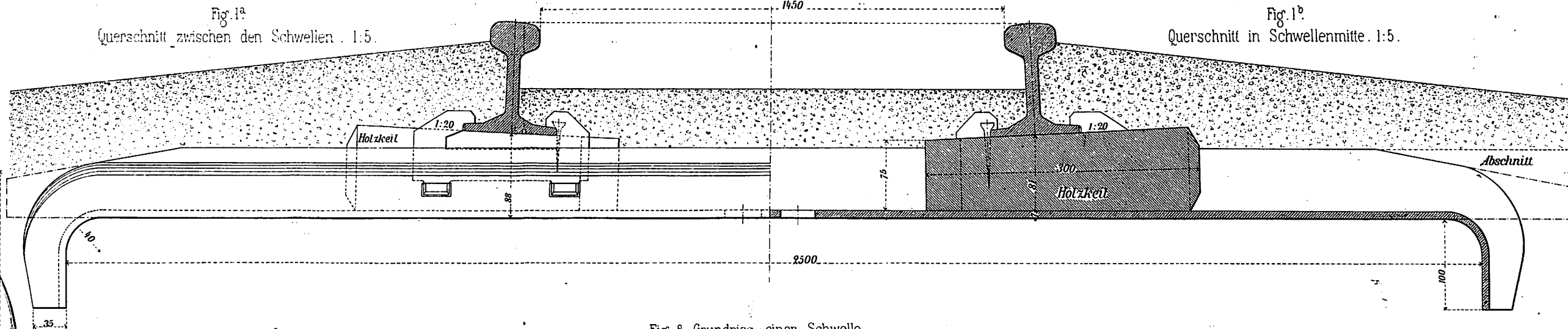


Fig. 1^b.
Querschnitt in Schwellenmitte. 1:5.

Fig. 2. Grundriss einer Schwelle.
1:5.

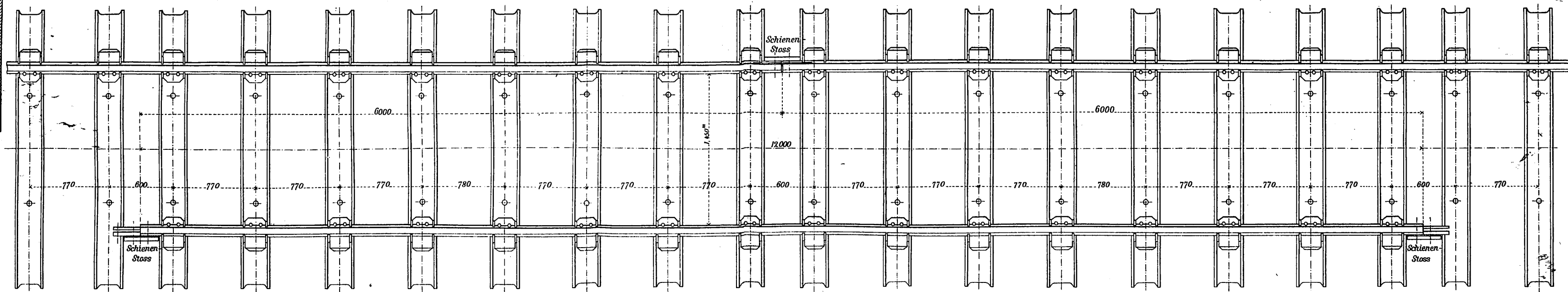
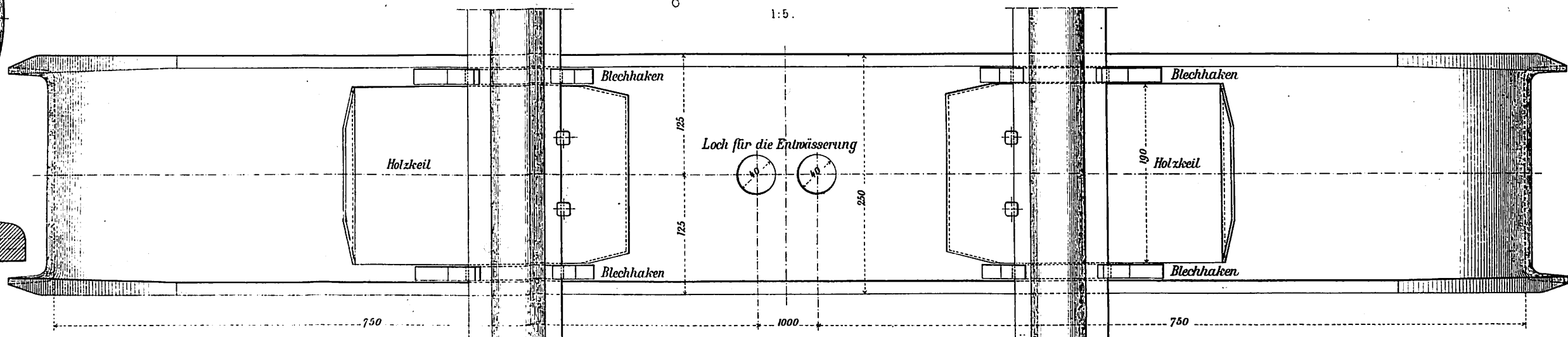
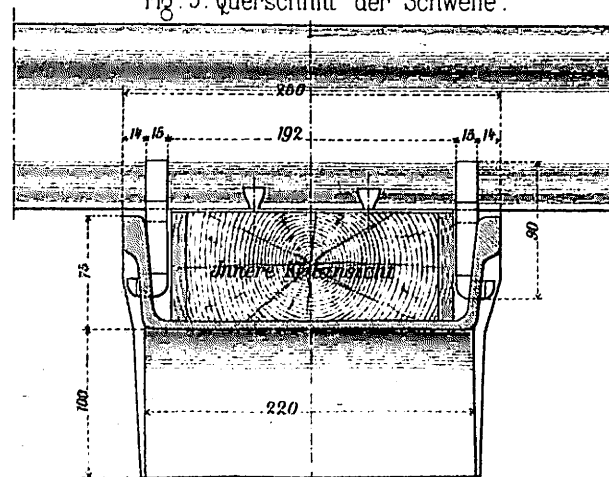


Fig. 5. Querschnitt der Schwelle.



Luftdruck-Blocksignale auf amerikanischen Bahnen mit selbstthätiger Stellung.

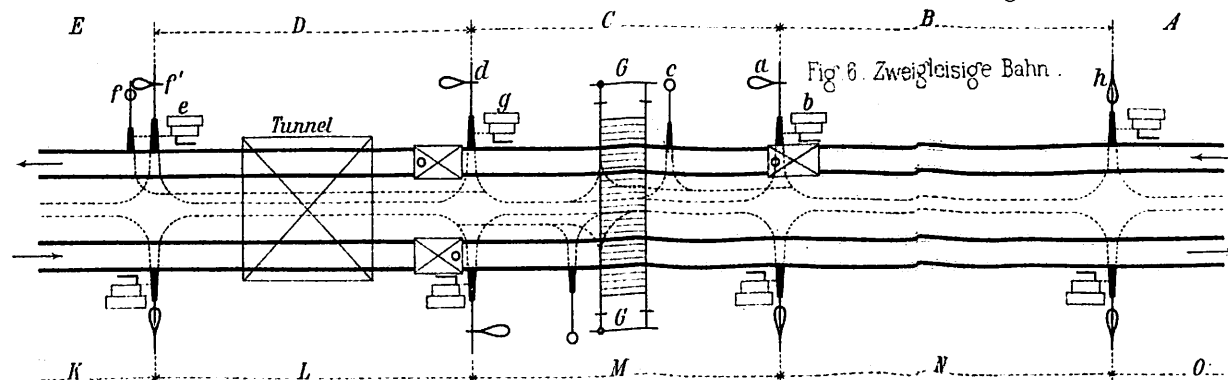
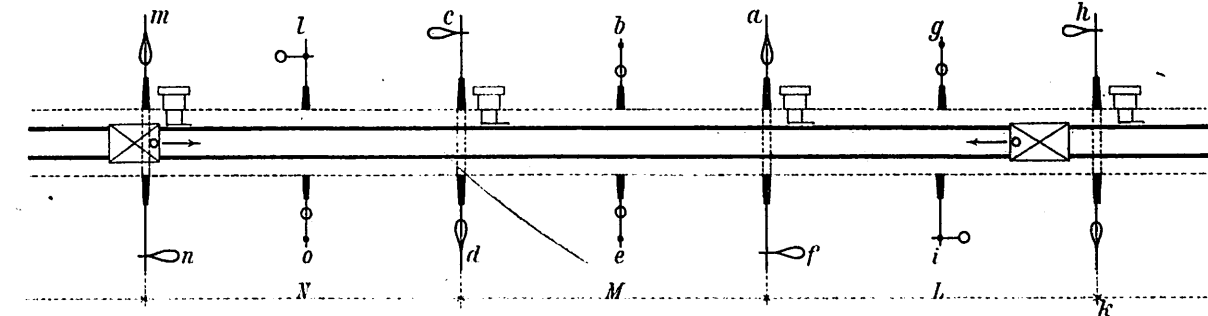
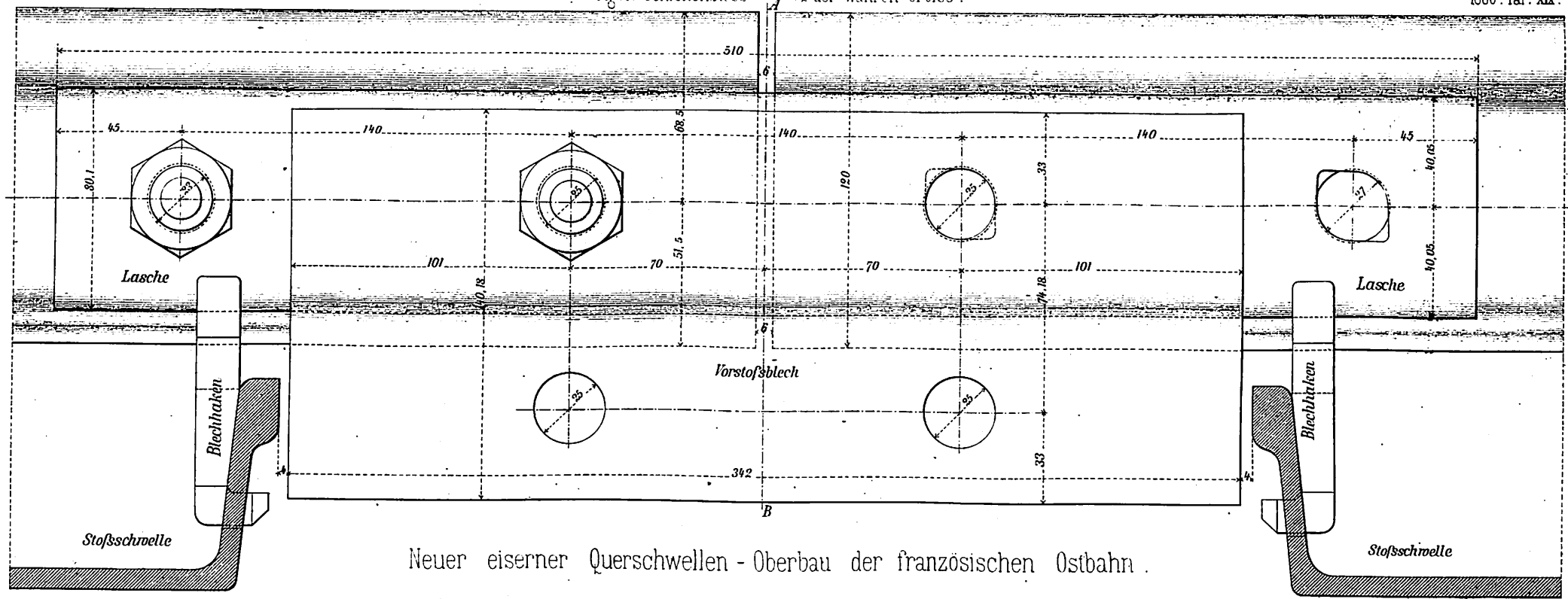


Fig. 6. Zweigleisige Bahn.

Fig. 7. Eingleisige Bahn.





Neuer eiserner Querschwellen - Oberbau der französischen Ostbahn.

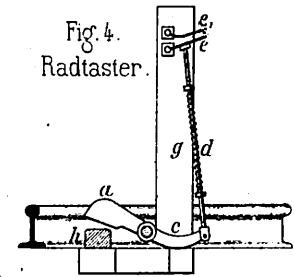
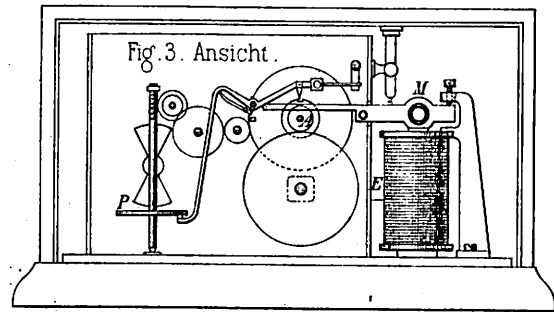
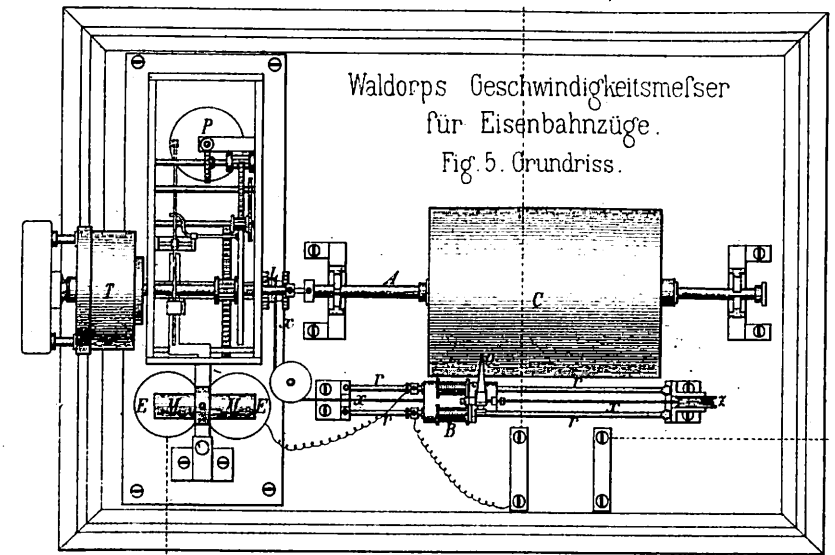
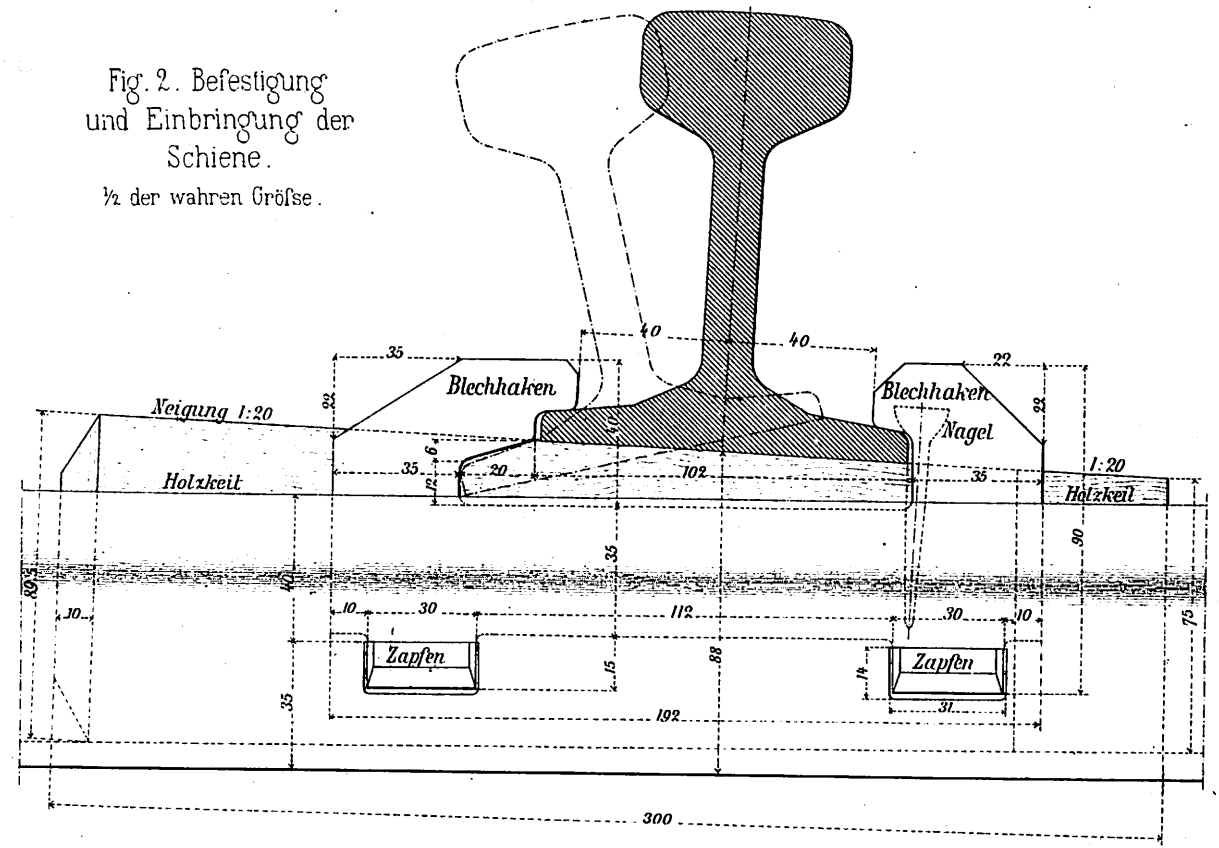


Fig. 2. Befestigung und Einbringung der Schiene.
 $\frac{1}{2}$ der wahren Gröfse.



Waldorps Geschwindigkeitsmesser für Eisenbahnzüge.
Fig. 5. Grundriss.

Schmid's Schraubenrad - Bremse mit Reibungs - Antrieb.
Anbringung an Locomotive und Tender.
Fig.1. Längenschnitt.

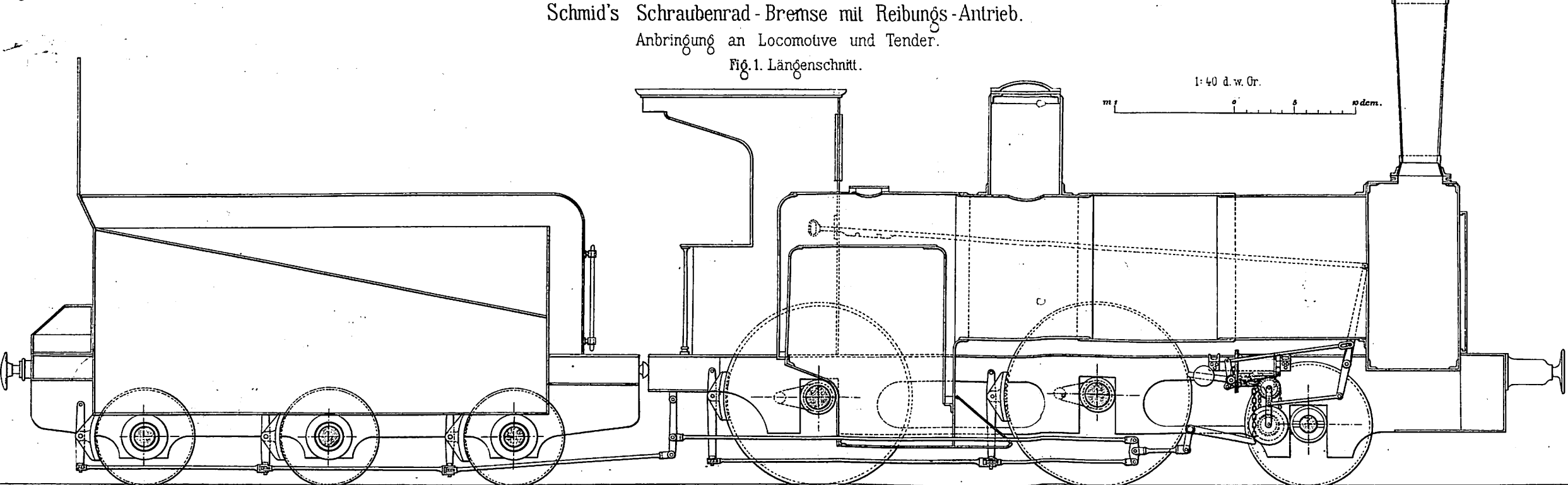
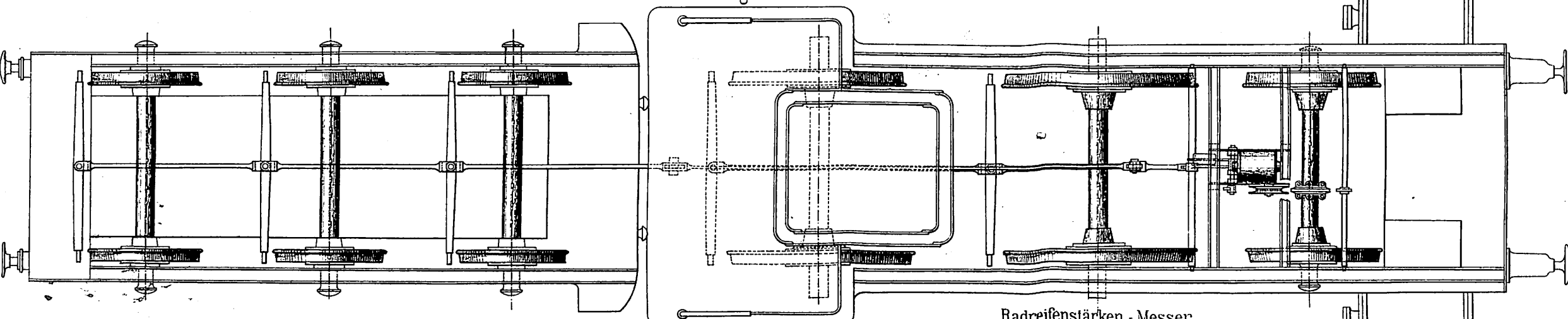


Fig. 2. Grundriss.



Oelert's Vorrichtung zum sofortigen Stillsetzen
der Betriebs-Dampfmaschinen für liegende Maschinen.
Fig. 5. Ansicht.

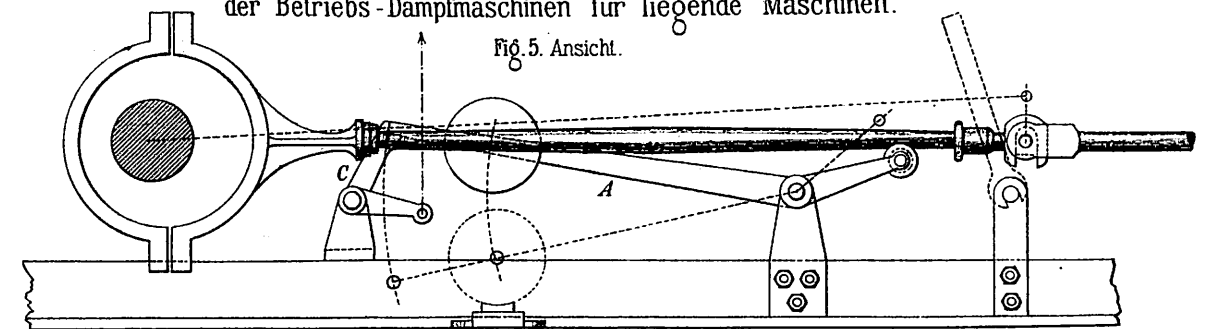
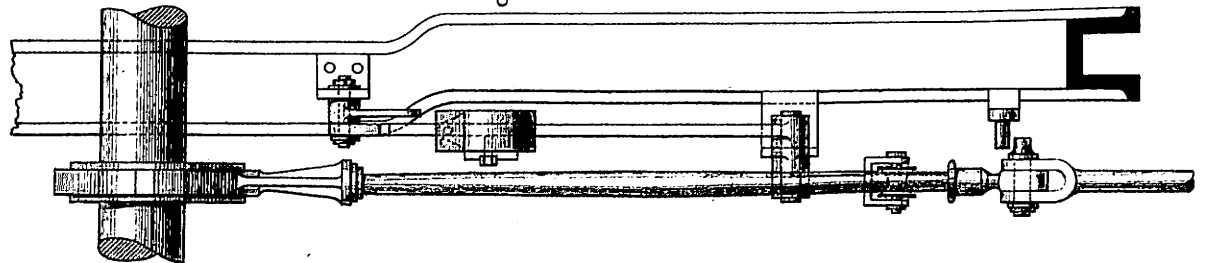


Fig. 6. Grundriss.



Radreifenstärken - Messer.
1:3 d.w.Gr.

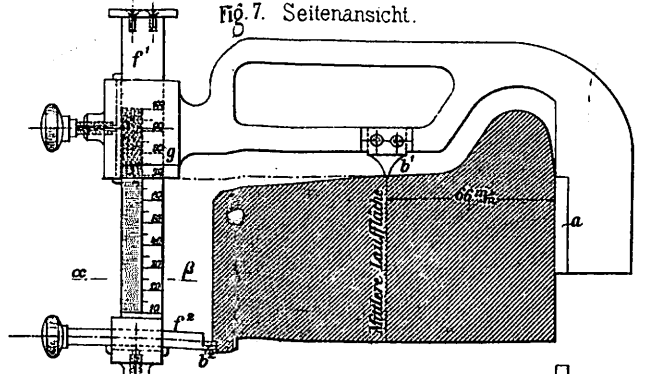


Fig. 8. Grundriss.

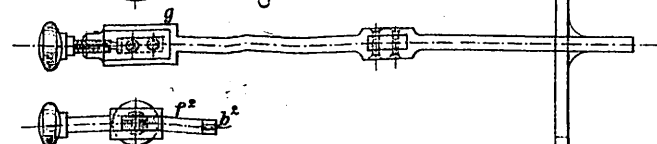


Fig. 10. Schnitt α-β Fig. 7.

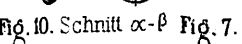
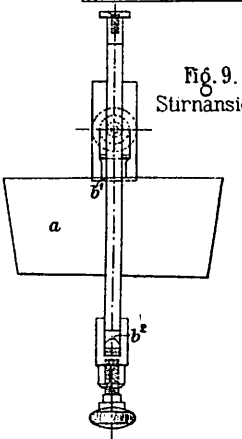


Fig. 9. Sturnansicht.



Oelert's Vorrichtung zum sofortigen Stillsetzen
der Betriebs-Dampfmaschinen
für stehende Maschinen.
Fig. 3. Ansicht.

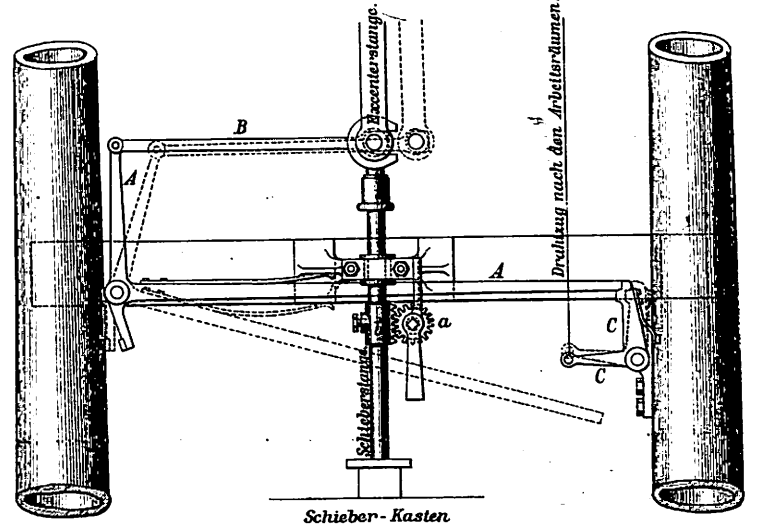
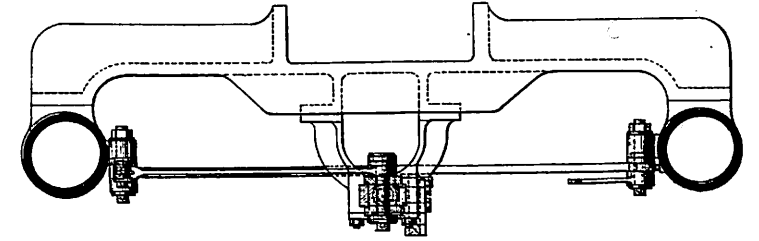


Fig. 4. Grundriss.



Weickum's Schnellbremse mit zerlegbarer Schraube.
Fig. 13. 1:3 d.w.Gr.

