

Verfilmungsstelle :

LANDESARCHIV BADEN - WÜRTTEMBERG

Institut für Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut

Verwahrstelle:

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK KARLSRUHE

III U 41

Keller, Ferd.: Sammlung von Constructionen a. d.

Geb. des Eisenbahnbaues

1842

SAMMLUNG
von
Constructionen
aus dem Gebiete des
Eisenbahnbaues
von
Baurath Fr. Keller.
Karlsruhe. Verlag von P. Wagner
In Commission bei G. Braun.

H. A. S.

Sammlung
 von
CONSTRUCTIONEN
 aus dem Gebiete des
Eisenbahnbaues.



Vermittelt der Ueberdruckmanier durch die Ingenieur-Classe der Polytechnischen Schule in Karlsruhe unter der Leitung von Baurath J. Keller für den technischen Unterricht an obiger Anstalt bearbeitet.

1 ^{te} Abtheilung	enthaltend: Constructionen ausgeführter Eisenbahnen mit 40 Blättern	
2 ^{te} " " "	von Wagen und Maschinen " 30 "	

J. Keller

Als Fortsetzung der im Jahr 1837 erschienenen Sammlung von Bauzeichnungen aus dem Gebiete der Wasser- & Straßenbaukunst.

CARLSRUHE

Druck und Verlag von P. Wagner
1842.

In Commission bei G. Braun.

Abt. 1, Taf. 23
Abt. 2, Taf. 25 *fehlen!*

Inhalts-Verzeichniss.

1^{te} Abtheilung.

Zur Construction von Eisenbahnen.

- Tafel
1. Verschiedene bis jetzt in Anwendung gebrachte Schienenformen, in Naturgröße dargestellt, mit Angabe des Gewichts pro Lauf Yard.
 2. Darstellung des Constructionssystems der Eisenbahn von Brandling nach Newcastle in England (ausgenommen im Jahr 1838) enthaltend den Grundriß und Querschnitt der Bahn im 1/2^{ten} resp. 1/4^{ten} d. n. Gr. so wie die Construction einer der gußeisernen Stühle mit dessen Befestigung auf die Querschwellen im 1/2 d. n. Gr.
 3. Darstellung der Construction und Befestigungsweise der Schienen der Taunus Eisenbahn, enthaltend den Längerschnitt eines Stahls mit seiner Befestigung auf einen Quader Unterfuß. (in Natur Größe)
 6. Querprofile der Taunus Eisenbahn. Bei diesen Einschnitten sowohl, als bei größeren Auffüllungen 1/2 d. n. Gr.
 7. Berechnung des Constructionssystems der Eisenbahn von Dublin nach Kingsdown in Irland (ausgenommen im Jahr 1838) enthaltend zwei verschiedene Constructionen und Befestigungsarten der Schienen auf die Längschwellen. Die mittelst der gußeisernen Stühle versuchte ältere Construction wurde in dem oben genannten Jahr durch die jetzt auf den Längschwellen aufgesetzte Schiene; neuere Construction ersetzt.
 8. Darstellung des Constructionssystems der Great-Western Bahn in England (ausgenommen im Jahr 1838) enthaltend den Querschnitt einer Schiene mit ihrer Befestigung auf die Längschwellen in natur. Gr. so wie einen Theil des Grundrißes und Längerschnitts der Bahn im 1/2 d. n. Gr.
 10. Darstellung der Schienen und ihrer Befestigungsweise der London-Birmingham Bahn in 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1838)
 11. Berechnung des Querschnitts, der Längensicht und Grundrißes einer Theile der Eisenbahn von London nach Greenwich in 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1838)
 12. Construction der Eisenbahn von London nach Crojden (ausgenommen im Jahr 1838) enthaltend den Längerschnitt und Querschnitt der Bahn in 1/2 d. n. Gr. so wie den Querschnitt einer Schiene mit ihrer Befestigung auf die Längschwellen in natur. Gr. und einen Theil des Grundrißes der Bahn in 1/2 d. n. Gr.
 15. Darstellung der neuern Construction der Eisenbahn von Darlington nach Stockton (ausgenommen im Jahr 1838) enthaltend die Längensicht und den Querschnitt der Bahn in 1/2 d. n. Gr. so wie die Construction der Stühle mit ihrer Befestigung auf die Quaderunterfüße und Querschwellen in 1/2 d. n. Gr.
 14. Darstellung des Constructionssystems der badischen Eisenbahn von Heidelberg bis zur Schweizergrenze. (bei Aufstammungen) enthaltend einen Theil des Längerschnitts so wie des Grundrißes der Bahn mit den Fundamentlagen der Läng- u. Querschwellen im 1/2 d. n. Gr.
 15. Darstellung derselben Bahn bei Terrain Einschnitten oder bei Terrain das mit dem angrenzenden Gelände in ziemlich gleicher Höhe liegt, enthaltend den Längerschnitt und Grundriß der Bahn mit den Fundamentlagen der Schienensträger im 1/2 d. n. Gr.
 16. Querschnitt derselben Bahn bei Aufstammungen und Einschnitten im 1/2 d. n. Gr. mit einem Längerschnitt der Schienen bei ihrem Zusammenstoß in 1/2 d. n. Gr.
 17. Berechnung der Schenkel eines Schienengeleises der badischen Eisenbahn mit der Befestigung der Schienen auf den Längschwellen in natur. Gr.
 18. Die Darstellung der Construction der Schienenform der badischen Eisenbahn, so wie der Nachenklößen zur Befestigung der Schienen auf die Längschwellen nebst der Construction der gußeisernen Sättel bei den Zusammenstoßen der Schienen in natur. Gr. enthaltend.

Tafel

19. Neuere Construction der Schienensättel bei dem Zusammenstoß zweier Schienen, welche statt der auf vorhergehendem Blatte vorzeichneten Sättelconstruction in Anwendung gebracht wird, enthaltend den Längerschnitt und Grundriß eines Gleises bei einem Schienenstoß in 1/2 d. n. Gr. nebst den verschiedenen Projectionen des abgeänderten Schienensättels in natur.
20. Grundriß eines Durchkreuzungspunktes zweier sich schneidenden Schienengleise nebst zugehörigen Details auf der Eisenbahn von Coblenz nach Achen (ausgenommen im Jahr 1838)
21. Darstellung der Auslenkung von einer Hauptbahn in eine Nebenbahn, so wie die Durchkreuzung zweier Schienengleise auf der Taunus Eisenbahn im 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1840)
22. Construction eines Ausweichständers / Excentricum / auf der Eisenbahn von Paris nach St. Germain in 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1838)
23. Construction eines Ausweichständers bei einer einfachen Auslenkung der badischen Eisenbahn in 1/2 d. n. Gr.
24. Darstellung einer selbstwirkenden Auslenkung im 1/2 d. n. Gr. (im Bahnhof zu Mannheim ausgeführt)
25. Construction eines Excentricums der Taunus Eisenbahn in 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1840)
26. Construction einer gußeisernen Drehscheibe auf der London-Birmingham Eisenbahn im 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1838)
27. Berechnung einer Drehscheibe, auf welcher gleichzeitig Locomotiv und Tender gedreht werden können, nach der Construction, wie solche im Bahnhof zu Ostende zur Ausführung bestimmt ist.
28. Construction eines Wasserkrahens zum Speisen des Tenders in neuerer Zeit auf den badischen Bahnen ausgeführt am Schluss des Bandes
29. Construction des zur Kyanisirung der eichenen Querschwellen bei dem Bau der badischen Eisenbahn angewendeten Apparats im 1/2 d. n. Gr. nebst einer schriftlichen Erläuterung.
30. Zusammenstellung von, bei dem Bau der badischen Eisenbahn in Ausführung gebrachten Dekteldahlen.
31. Constructionen kleinerer gewölbter Brücken die bei dem Bau der badischen Eisenbahn in Ausführung gebracht sind.
32. Bau der badischen Eisenbahn in Ausführung gebracht sind.
34. Gußeiserne Eisenbahnbrücke bei Wöhrerhampton auf der Grand Junctions Bahn in England. (ausgenommen im Jahr 1838)
35. Ansicht, Längerschnitt und Grundriß des Tunnels bei Leeds auf der Leeds-Selby Eisenbahn in England (ausgenommen im Jahr 1838)
36. Construction der gewöhnlichen Wegübergänge bei der badischen Eisenbahn, enthaltend den Längerschnitt und Grundriß des bezüglichen Bahnteils im 1/2 d. n. Gr. so wie den Querschnitt nebst Details der Barriere zur Abschließung des Weges im 1/2 resp. 1/4 d. n. Gr.
37. Vorrichtung zum Speisen der Locomotiv ohne dieselbe in Lauf zu setzen, wenn Wasser aus dem Tender in den Dampfkessel gepumpt werden soll, im 1/2 d. n. Gr. (ausgeführt in dem Maschinenhaus zu Heidelberg)
38. Construction ausgeführter Bahnwärtshäuser.
39. Situationen mehrerer ausgeführten Bahnhöfe.
- 40.

2^{te} Abtheilung.

Zur Construction von Eisenbahnwagen.

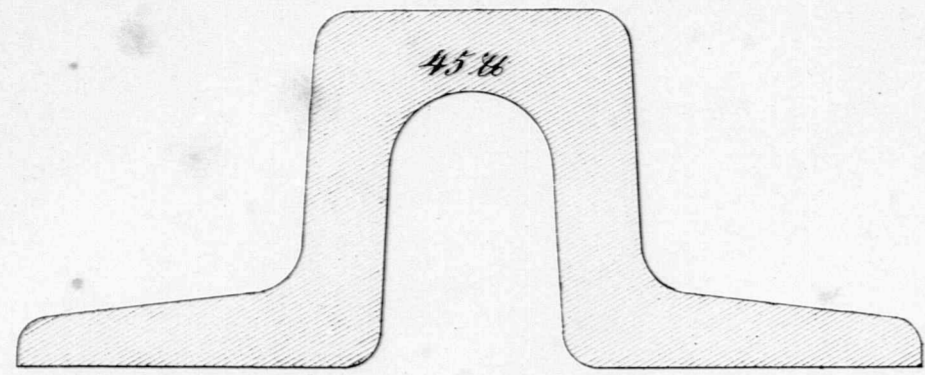
Tafel

1. Darstellung eines Erdtransportwagens / Kippwagen / bei dem Bau von Eisenbahnen in Oberitalien angewendet 1/2 d. n. Gr.
2. Construction eines Erdtransportwagens bei dem Eisenbahnbau zwischen Heidelberg und Mannheim im Jahr 1840 angewendet, enthaltend die Seitenansicht des Wagens nebst Grundriß des Untergestells derselben in 1/2 d. n. Gr. so wie die Details zur Bremsvorrichtung im 1/2 d. n. Gr.
3. Hintere und vordere Ansicht des sub Taf. 2 versuchten Kippwagens in 1/2 d. n. Gr. nebst dem Querschnitt eines Rades und Pfanne mit den zugehörigen Details in 1/2 d. n. Gr.
4. Construction eines Wagens zum Transport der Chaisen / Preßwagen oder Trakt / auf der Bahnsection zwischen Mannheim und Heidelberg in Anwendung, enthaltend eine Seiten- und vordere Ansicht, so wie den Längen- und Querschnitt des Wagens im 1/2 d. n. Gr.
5. Darstellung eines Wagens zum Transport der Schmelzhüter und Schienen oder sonstiger zur Herstellung oder zum Unterhalt einer Eisenbahn erforderliche Materialien, enthaltend eine Längen- und vordere Ansicht nebst Grundriß des Wagens in 1/2 d. n. Gr. so wie die Details zum Axenlager, in 1/2 d. n. Gr.
6. Construction eines Erdtransportwagens bei dem Bau der Bahn von Driesfeld nach Elberfeld angewendet, enthaltend die Seiten- Ansicht des Wagens in 1/2 d. n. Gr. nebst Radcon-struction und Details zum Axenlager in 1/2 d. n. Gr.
7. Den Grundriß des Untergestells des sub Taf. 6 versuchten Kippwagens in 1/2 d. n. Gr. so wie ferner die Construction eines nach Löffels System erbauten Rades für Eisenbahnwagen in 1/2 d. n. Gr. enthaltend.
8. Construction eines offenen Güterwagens der London-Birmingham Eisenbahn enthaltend den Längerschnitt und Grundriß des Wagens in 1/2 d. n. Gr. (ausgenommen im Jahr 1838)
9. Ansichten eines Personenwagens 1^{ter} Classe zu 24 Plätzen / Diligence / und eines Personenwagens 2^{ter} Classe zu 40 Plätzen / char à bancs / auf der Bahnsection zwischen Heidelberg und Mannheim 1/2 d. n. Gr.
10. Ansichten eines Personenwagens 3^{ter} Classe und eines Personenwagens mit Abtheilungen für alle 3 Classen, so wie die Längen- und vordere Ansicht eines Schlachtviehtransportwagens im 1/2 d. n. Gr.
11. Seiten-Ansicht der Locomotiv „Lionne“ der Mannheim-Heidelberg Eisenbahn, nach dem System von Scharp Robert aus Manchester und in dessen Etablissement im Jahr 1830 erbaut (ausgenommen im Jahr 1840) gezeichnet im 1/2 d. n. Gr.
12. Darstellung des Längerschnitts desselben Dampfswagens in 1/2 d. n. Gr.
13. Vordere und hintere Ansichten des Dampfswagens in 1/2 d. n. Gr.
14. Darstellung des Grundrißes der Locomotiv Lionne nebst der Berechnung der Stellung der Auslösungen und Excentris beim Vor- und Rückwärtsfahren der Maschine in 1/2 d. n. Gr.
15. Verschiedene Details zum Dampfswagen gehörig, enthaltend die Construction des Cylinders mit dem Schieberventil, der Construction mehrerer Dampf- und Wasser-Ableitungshahnen etc. mit beigeführten Dimensionen (in bad. Maas)
16. Details zur Locomotiv, im Allgemeinen enthaltend die Construction der Friebreder und Triebaxe, der kleinern Räder nebst Axen, die Construction des Feuerrosts etc. mit beigeführten Maassen
17. Details zum Dampfswagen, im Allgemeinen enthaltend die Construction des Cylinders, des Kolbenlagers, der Kolbenstangen so wie deren Verbindungen mit der Trieb-Axe etc.

Tafel

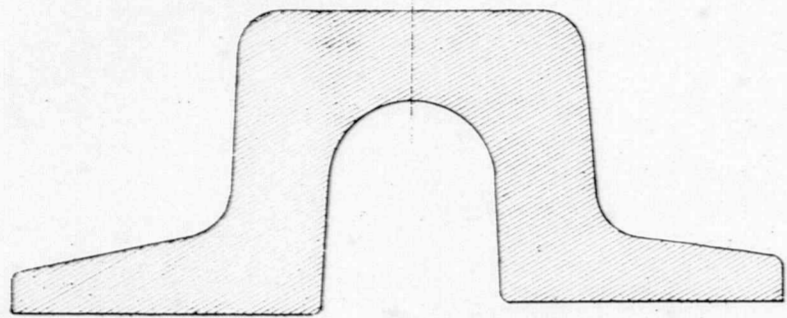
18. Darstellung einiger Querschnitte des Dampfswagens in 1/2 d. n. Gr. so wie Construction verschiedener Zuleitungsrohren etc.
19. Details zum Dampfswagen
20. Construction des zu der in den vorhergehenden Blättern versuchten Locomotiv gehörigen Tenders / aus dem Etablissement des Herrn Scharp Roberts / enthaltend die Seiten-Ansicht und den Grundriß des Tenders in 1/2 d. n. Gr.
21. Den Längendurchschnitt die vordere und hintere Ansicht des Tenders darstellend in 1/2 d. n. Gr.
22. Darstellung der untern Boden-Ansicht des Tenders 1/2 d. n. Gr. so wie Berechnung der Verbindungsrohren mit dem Dampfswagen, den Tragfedern etc. / mit beigeführten Dimensionen /
23. Verschiedene Details zum Tender gehörig, im Allgemeinen enthaltend die Construction der Bremsvorrichtung mit allen zugehörigen Details / mit Maassen Angabe /
24. Darstellung einer Sicherheits-Vorrichtung für Locomotiv u. Eisenbahnwagenzüge, wodurch letztere von erstern schnell gelöst und die Wagen gleichzeitig gebremst werden können (auf der Taunus Eisenbahn ausgeführt)
25. Construction des Untergestells eines der neuern Personentransportwagens der badischen Eisenbahn / im Jahr 1842 ausgeführt / enthaltend die Längensicht und den Grundriß desselben im 1/2 d. n. Gr.
26. Construction eines Wagens für den Transport der Pferde auf Eisenbahnen.
27. Construction eines gedeckten Güterwagens mit verschließbaren Seitenthüren, nebst einer Vorrichtung zum Aufwinden der aus dem Gleise gekomener Dampfswagen etc.
28. Ansicht eines Dampfswagens nach dem neuesten Prinzip von Hawthorn aus Newcastle in England.
29. Längendurchschnitt desselben Dampfswagens.
30. Construction eines auf Eisenbahnen beweglichen Krans zum Auf- und Abladen der Güterwagen etc. nach Hawthorn aus Newcastle construirt.

Mannheim-Heidelberg. *Verschiedene bis jetzt in Anwendung gebrachte Schienenformen.* Heidelberg-Carlsruhe Taf. 1.



45 lb

Dublin-Kingstown



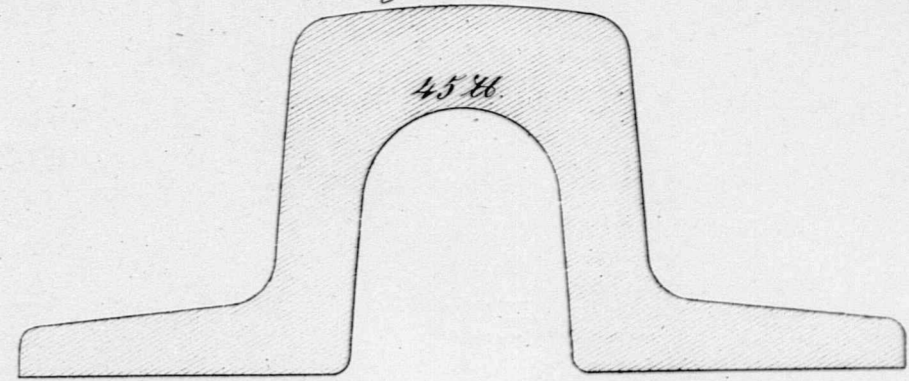
London-Birmingham

75 lb

Southampton

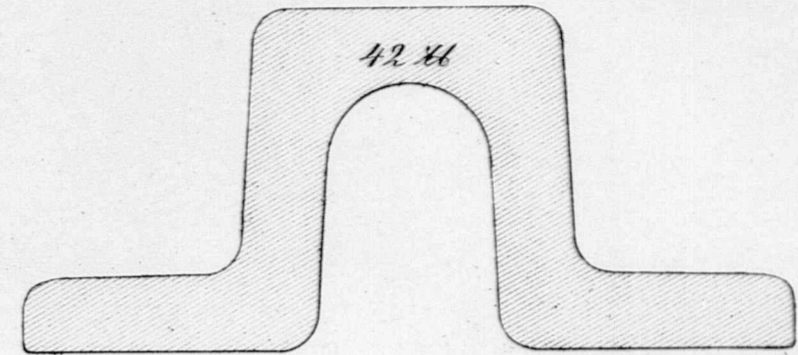
65 lb

N.B.
Die beigeschriebenen
Gewichte sind per
Yard verstanden.



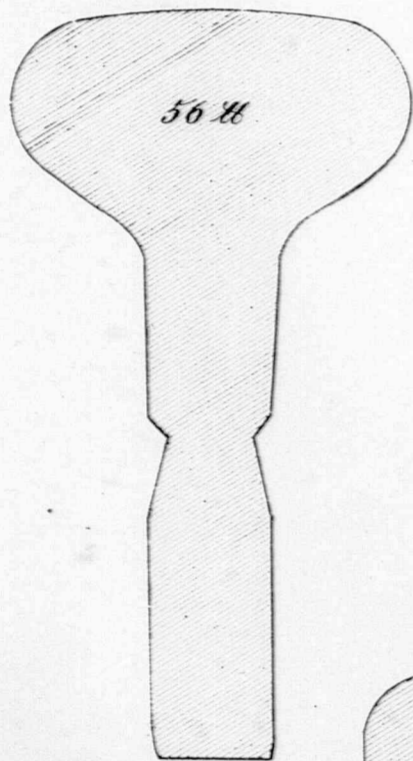
45 lb

Magdeburg



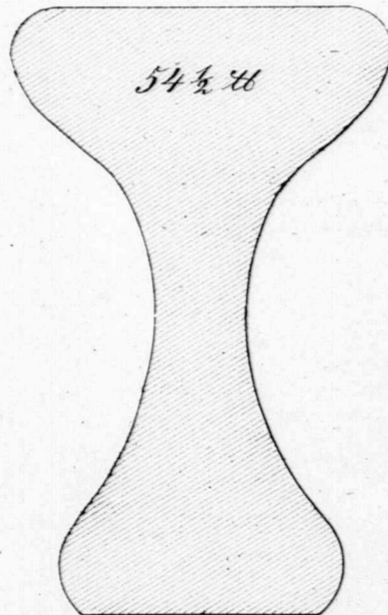
42 lb

North-Midland.



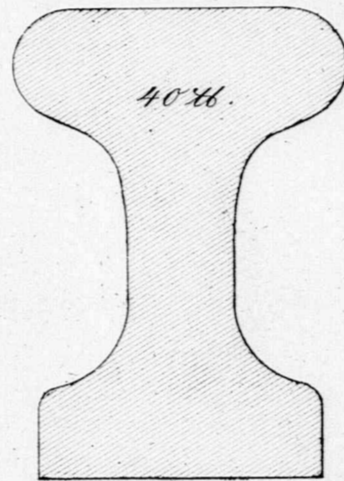
56 lb

Berlin-Saxony.



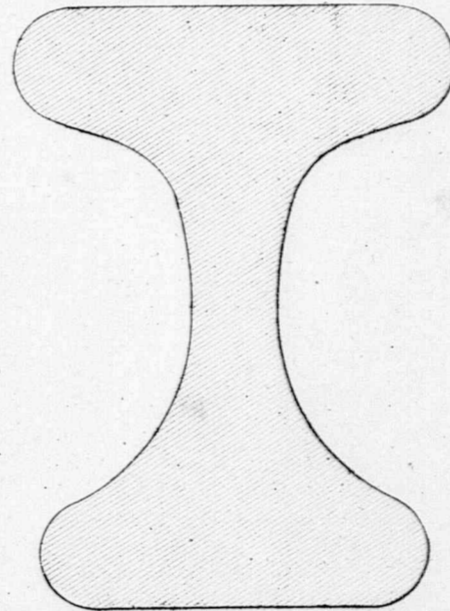
54 1/2 lb

Dublin-Kingstown.



40 lb

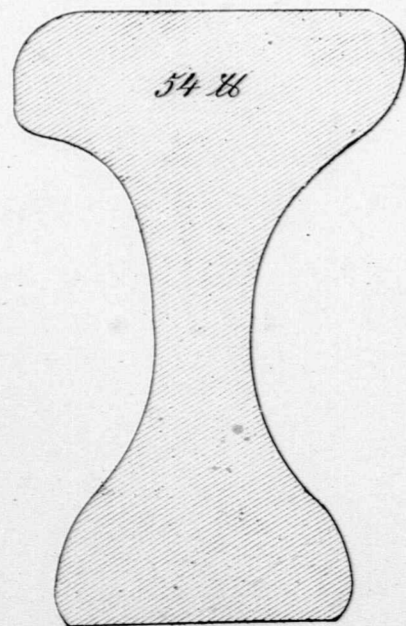
Liverpool-Manchester



Salin.

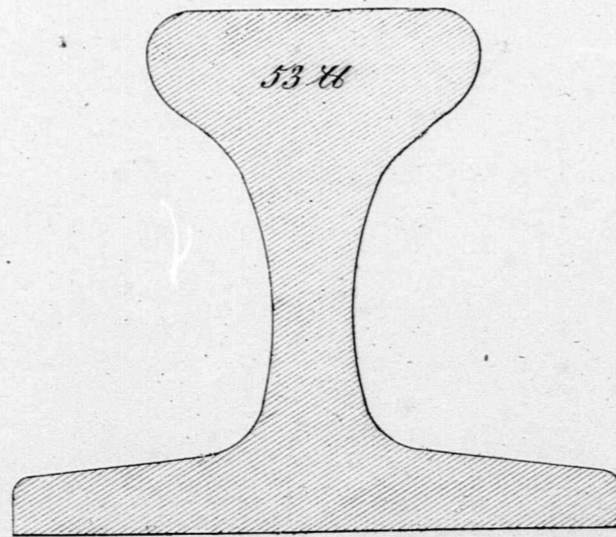
45 lb

Coln.



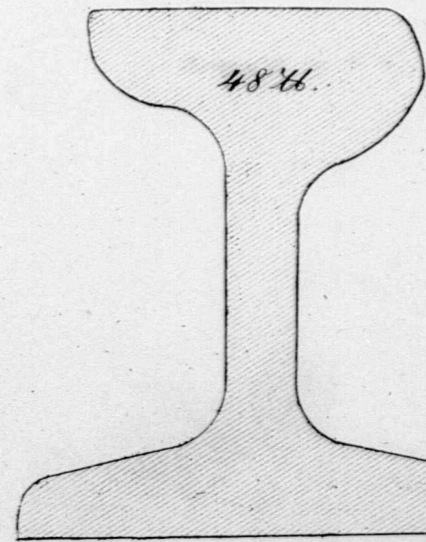
54 lb

Wien-Raab.



53 lb

Comden-Amboy.



48 lb

H. H. H.

Verschiedene bis jetzt in Anwendung gebrachte Schienenformen.

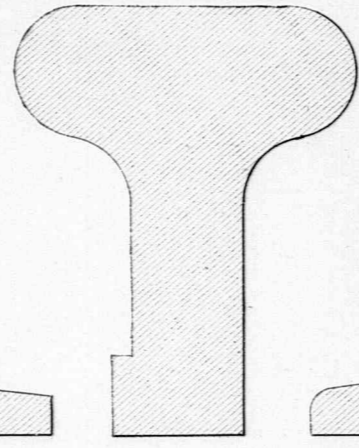
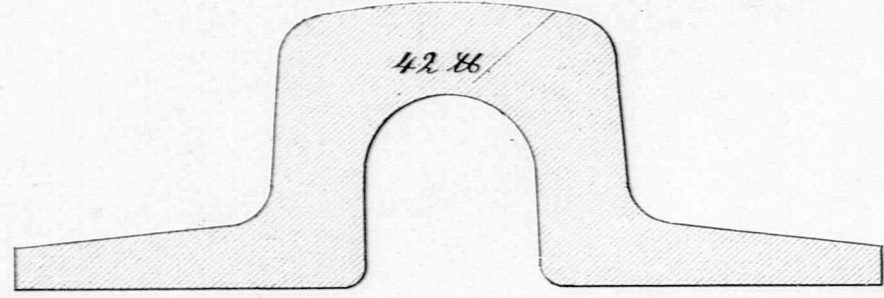
(Natur GröÙe)

Midland counties

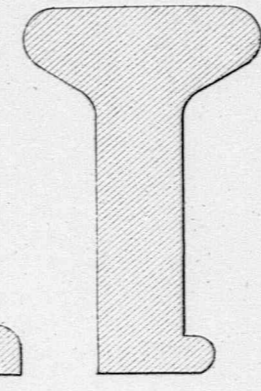
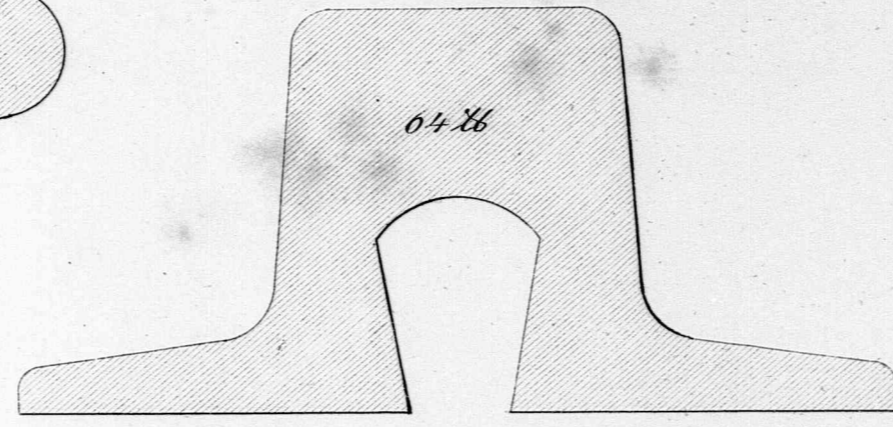
Contractors Rail

Coll-Bake

42 ½

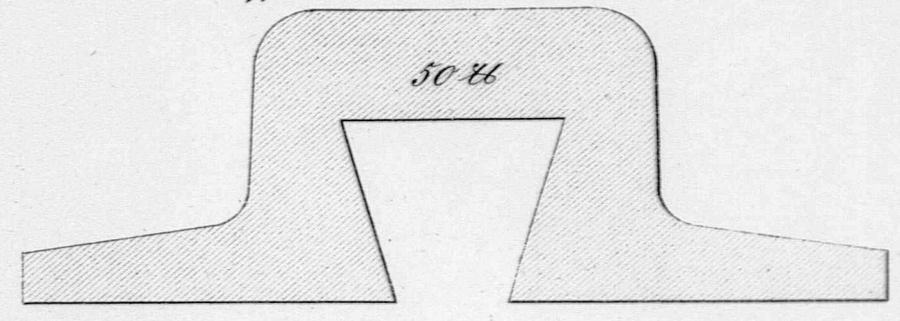


64 ½



Sheffield u. Manchester

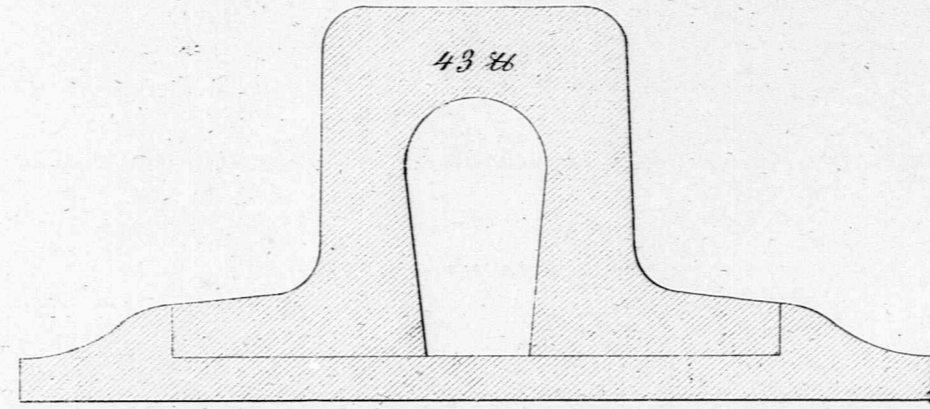
50 ½



N.B. Die beigeschriebenen Gewichte sind per Yard verstanden)

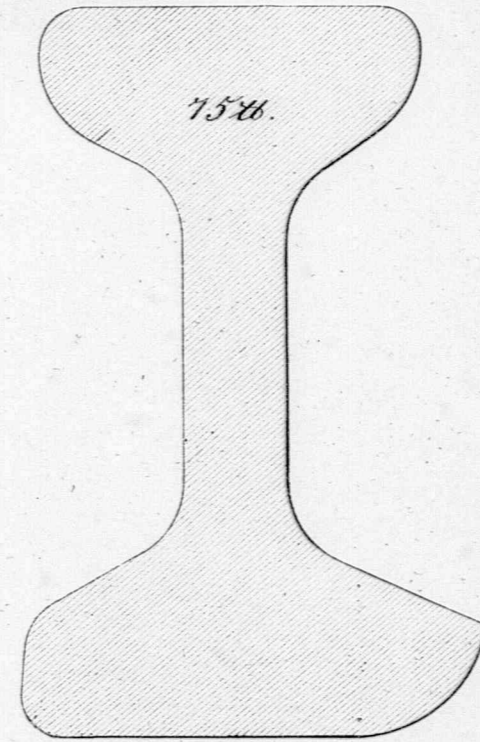
Manchester u. Birmingham

43 ½

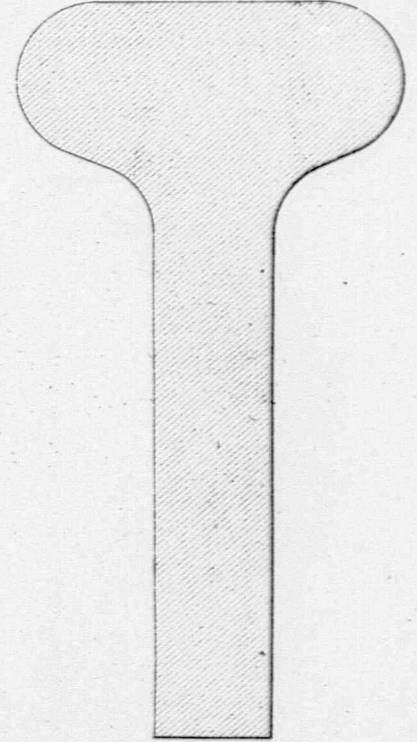


Liverpool u. Manchester

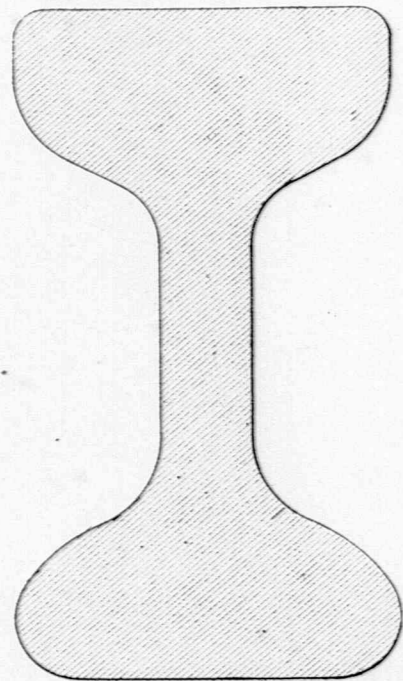
75 ½



Chester u. Birmingham

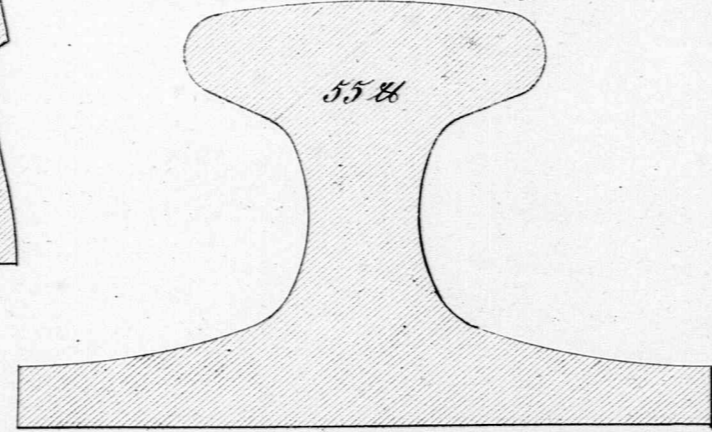


Grand Junction



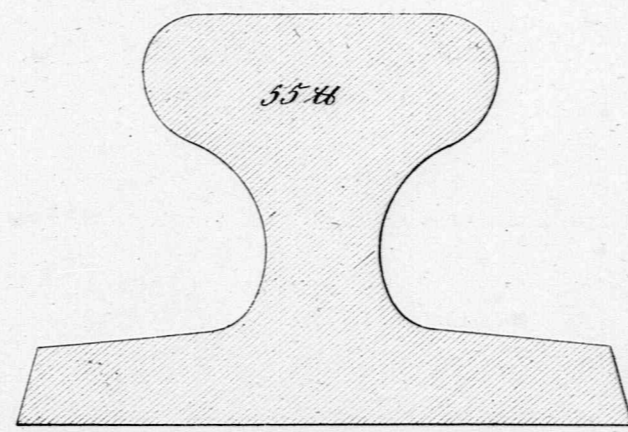
Manchester u. Birmingham

55 ½



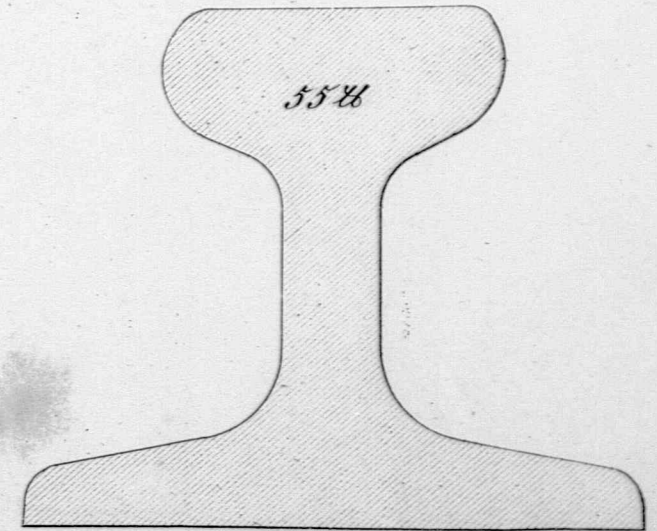
Hull u. Selby

55 ½



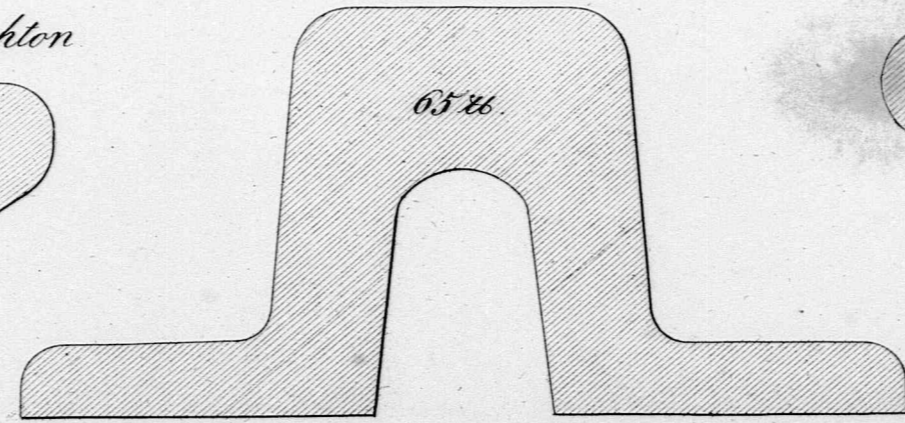
Worcester u. Norwich

55 ½



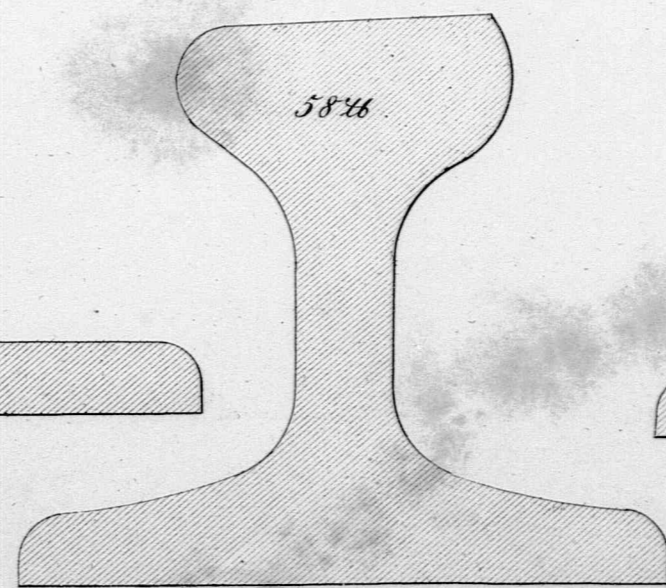
Great-Western

65 ½



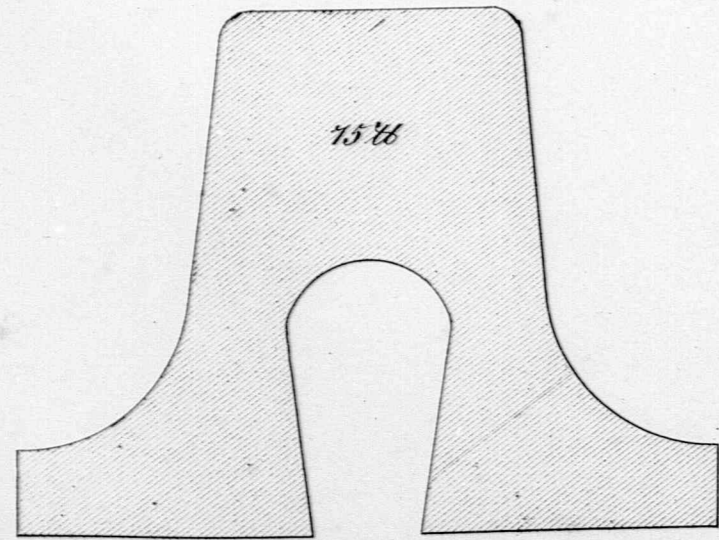
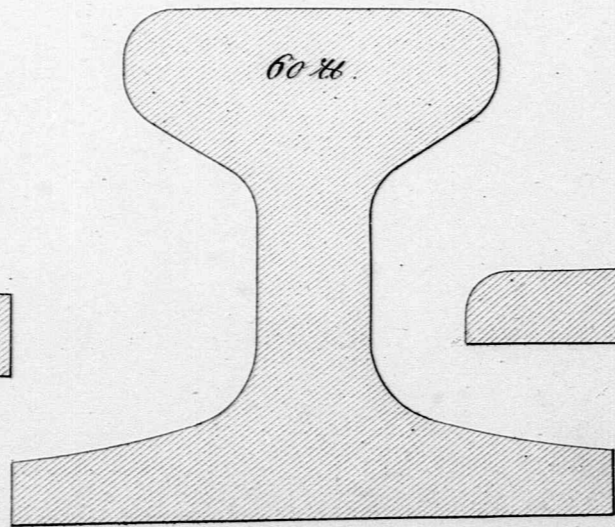
Bu. S.

58 ½



London u. Brighton

60 ½



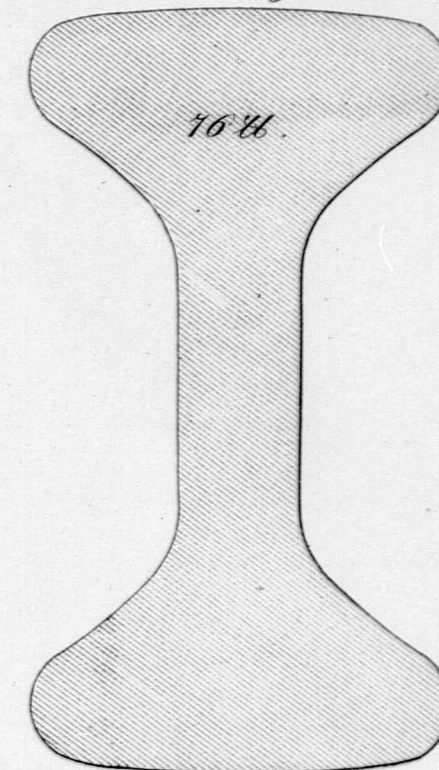
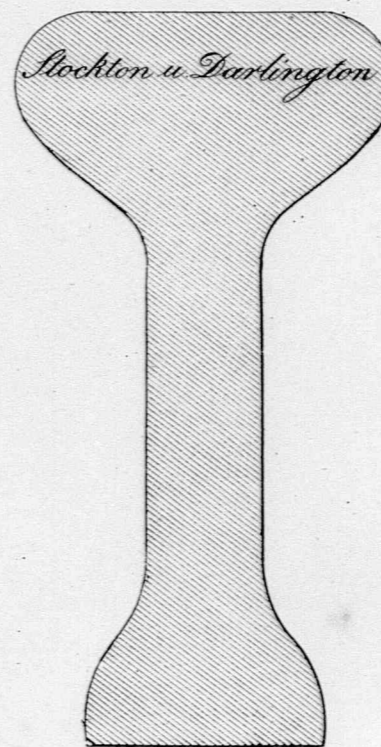
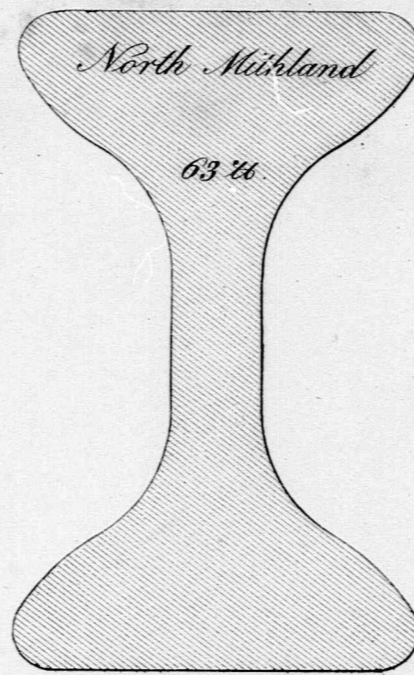
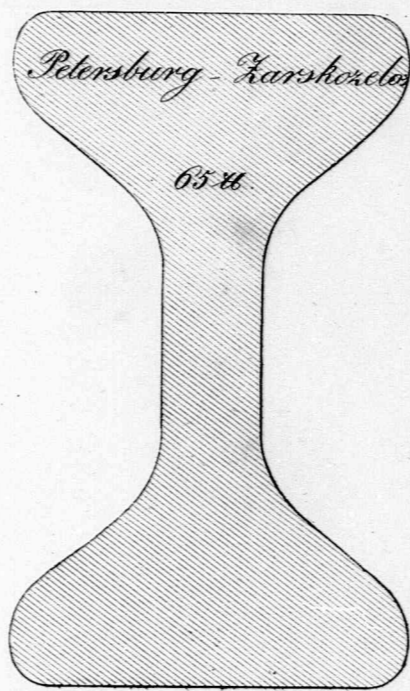
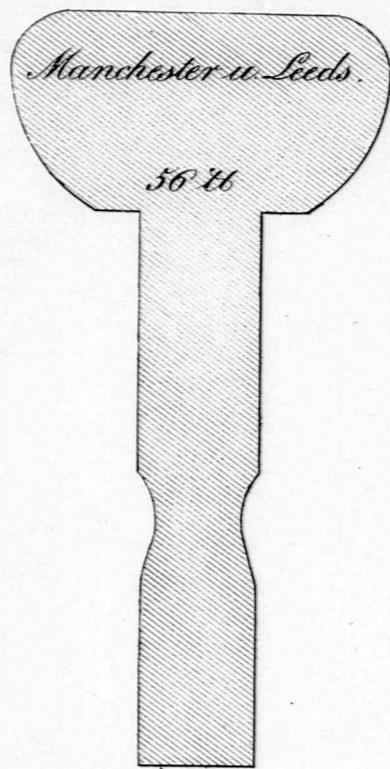
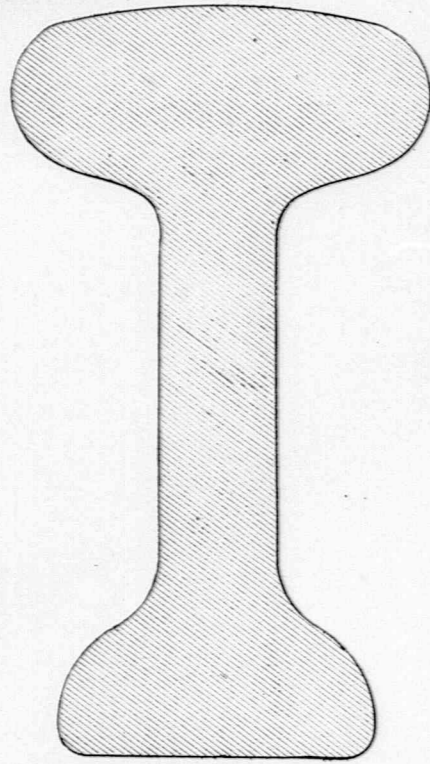
75 ½

Handwritten signature

Ch. Fischer

Zur Construction von Eisenbahnen.

Northern u. Eastern.



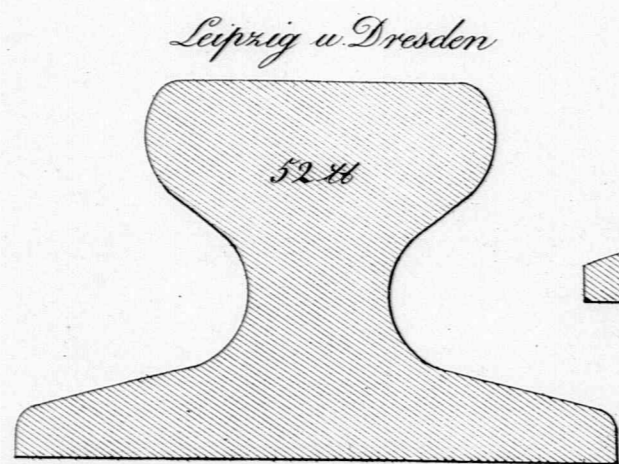
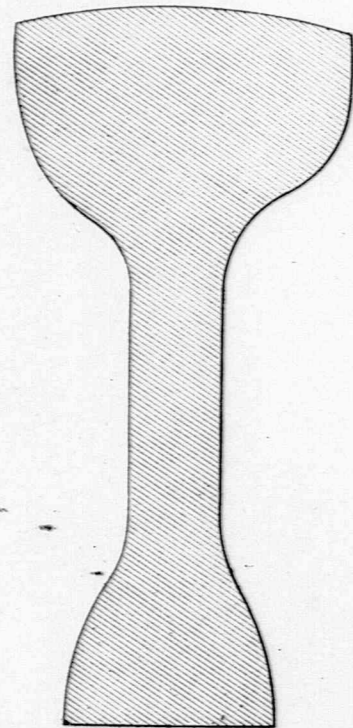
Taf. 3.

Verschiedene bis jetzt in Anwendung gebrachte Schienenformen.

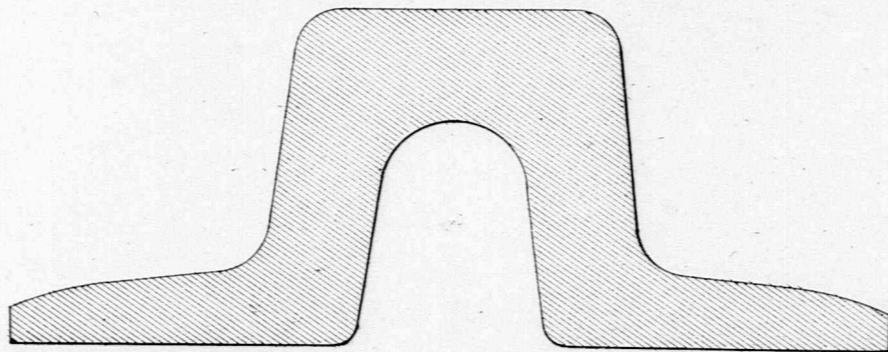
(Natur-Größe)

N.B. Die beigeschriebenen Gewichte sind per Yard verstanden.

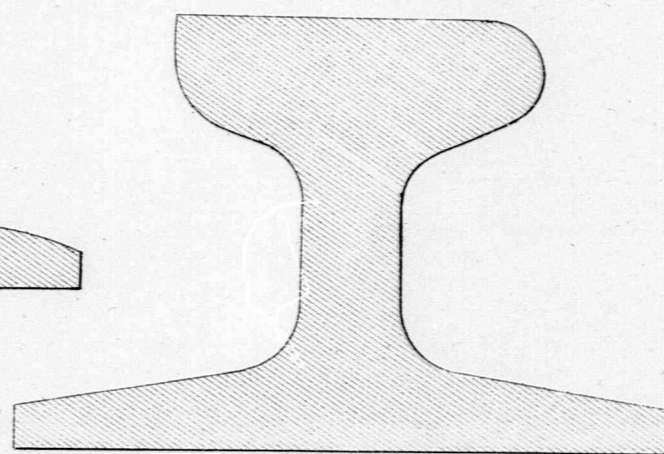
West Auckland.



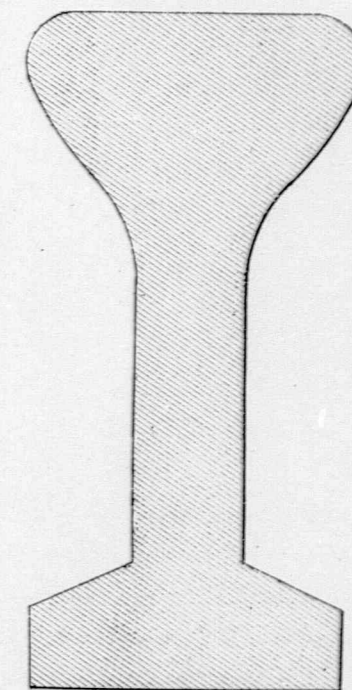
London u. Greenwich



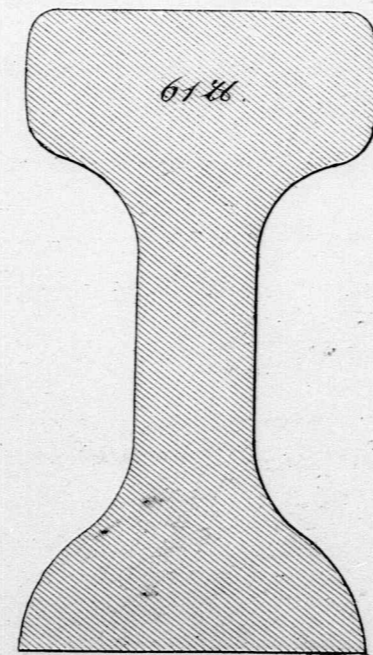
Preston u. Longridge.



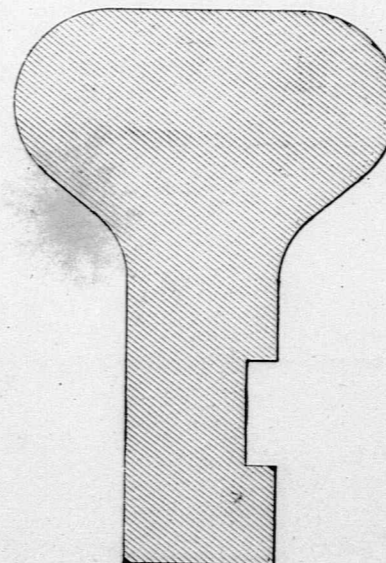
Taff Vale



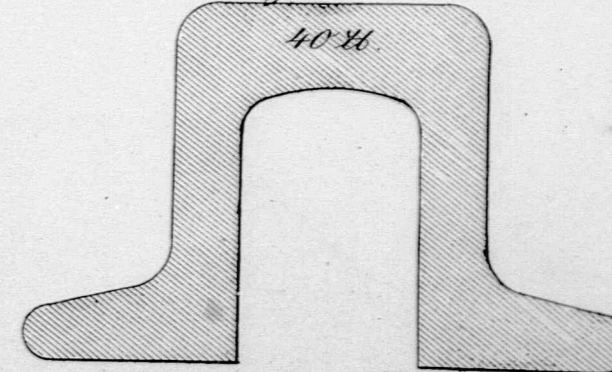
Alexandria u. Cairo
Pascha von Egypten.



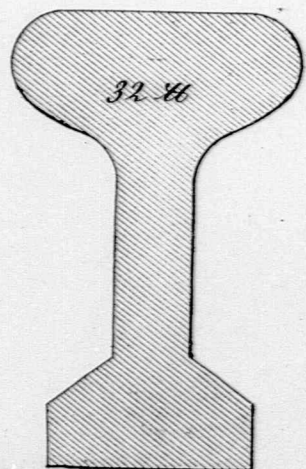
Raynes.



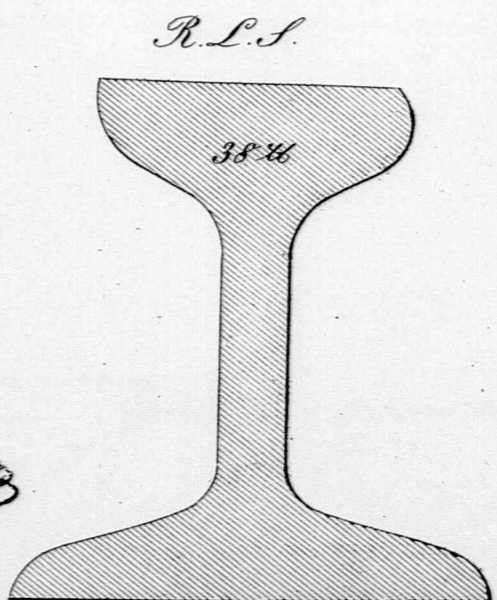
Bridge rails für die
Vereinigten Staaten.



9.



31

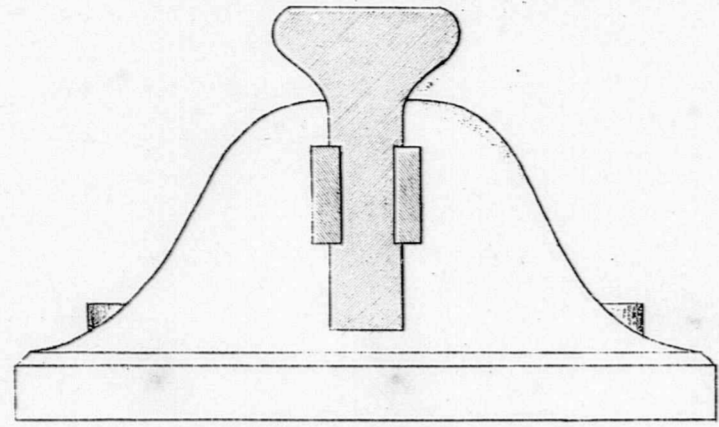


Verlag von P. Wagner in Göttingen.

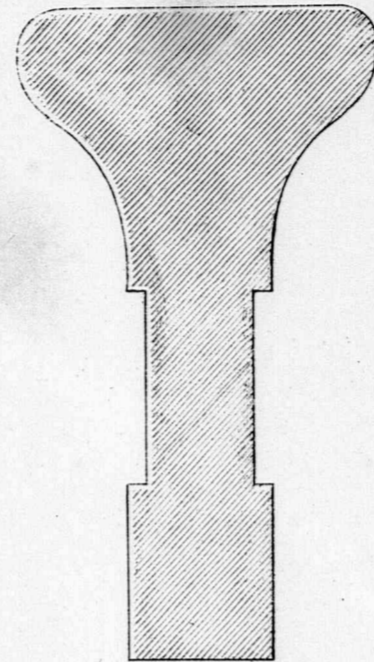
A. Riegler.

Construction der Eisenbahn
von Brandling nach Newcastle
in England.

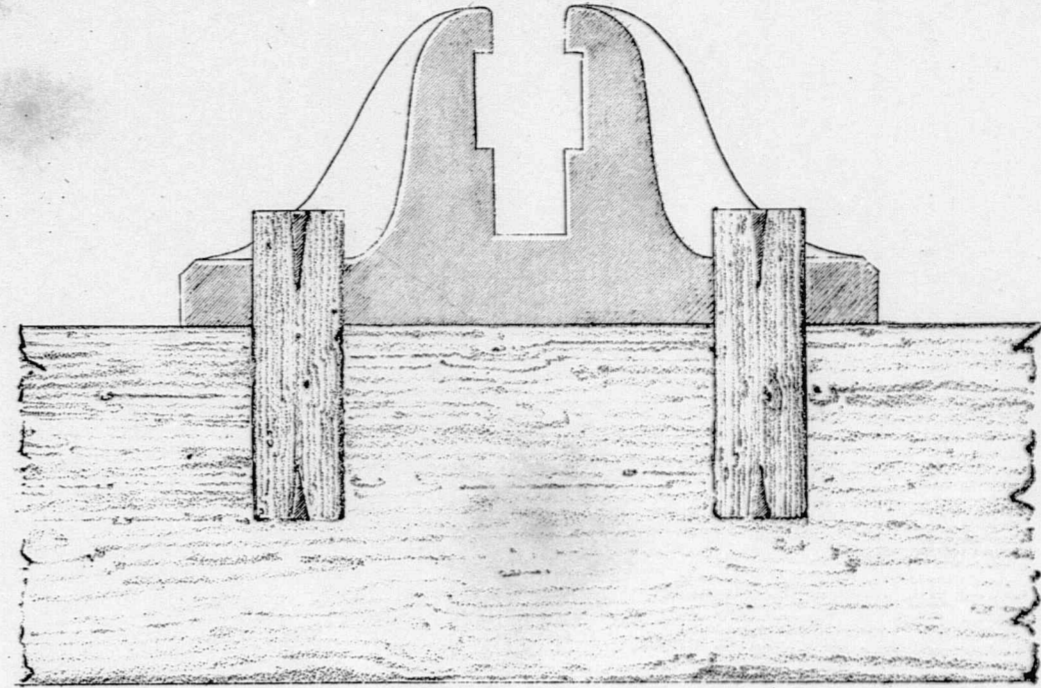
Ansicht eines Stuhls
nach seiner breitem Seite
 $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



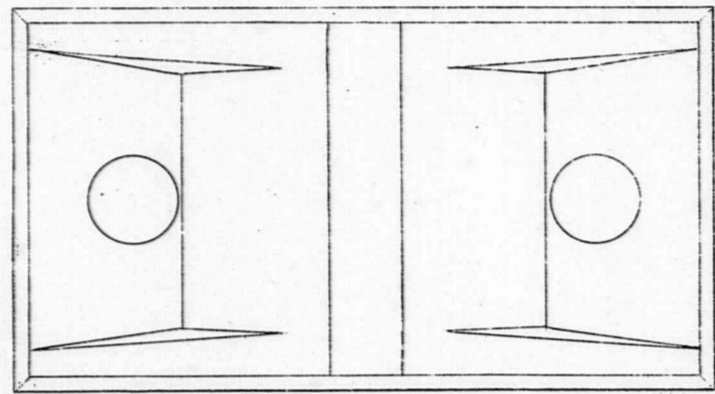
Querschnitt der Schiene
natur. Gr.



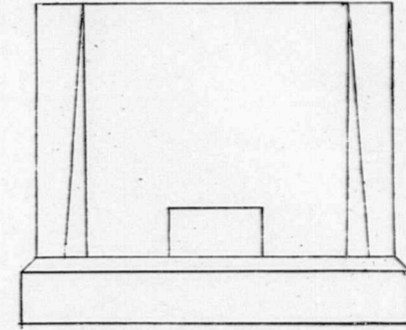
Durchschnitt eines Stuhls
 $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



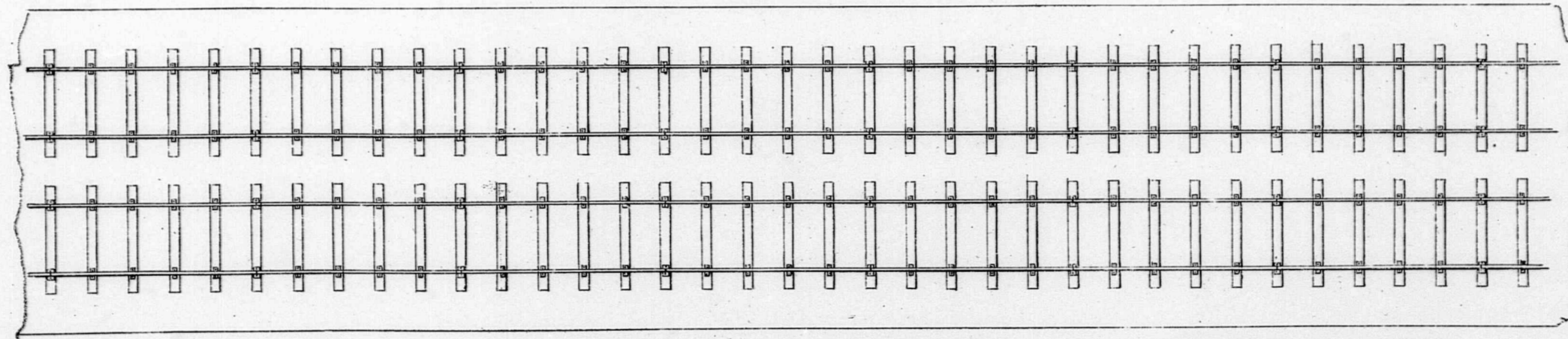
Grundriß eines Stuhls



Ansicht eines Stuhls
nach seiner schmälern Seite
 $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

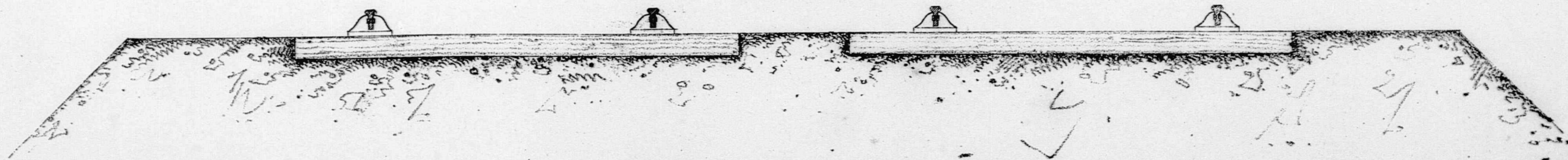


Grundriß der Bahn
 $\frac{1}{100}$ d. n. Gr.

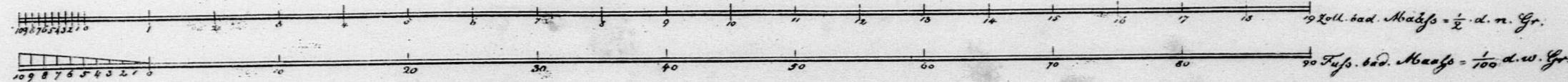


NB. Die Zwischenstühle haben dieselben Dimensionen, wie der hier verzeichnete Stuhl am Zusammenstoß zweier Schienen, nur ist ihre Bodenbreite = 3,2".

Querschnitt der Bahn
 $\frac{1}{20}$ d. n. Gr.



M. Müller



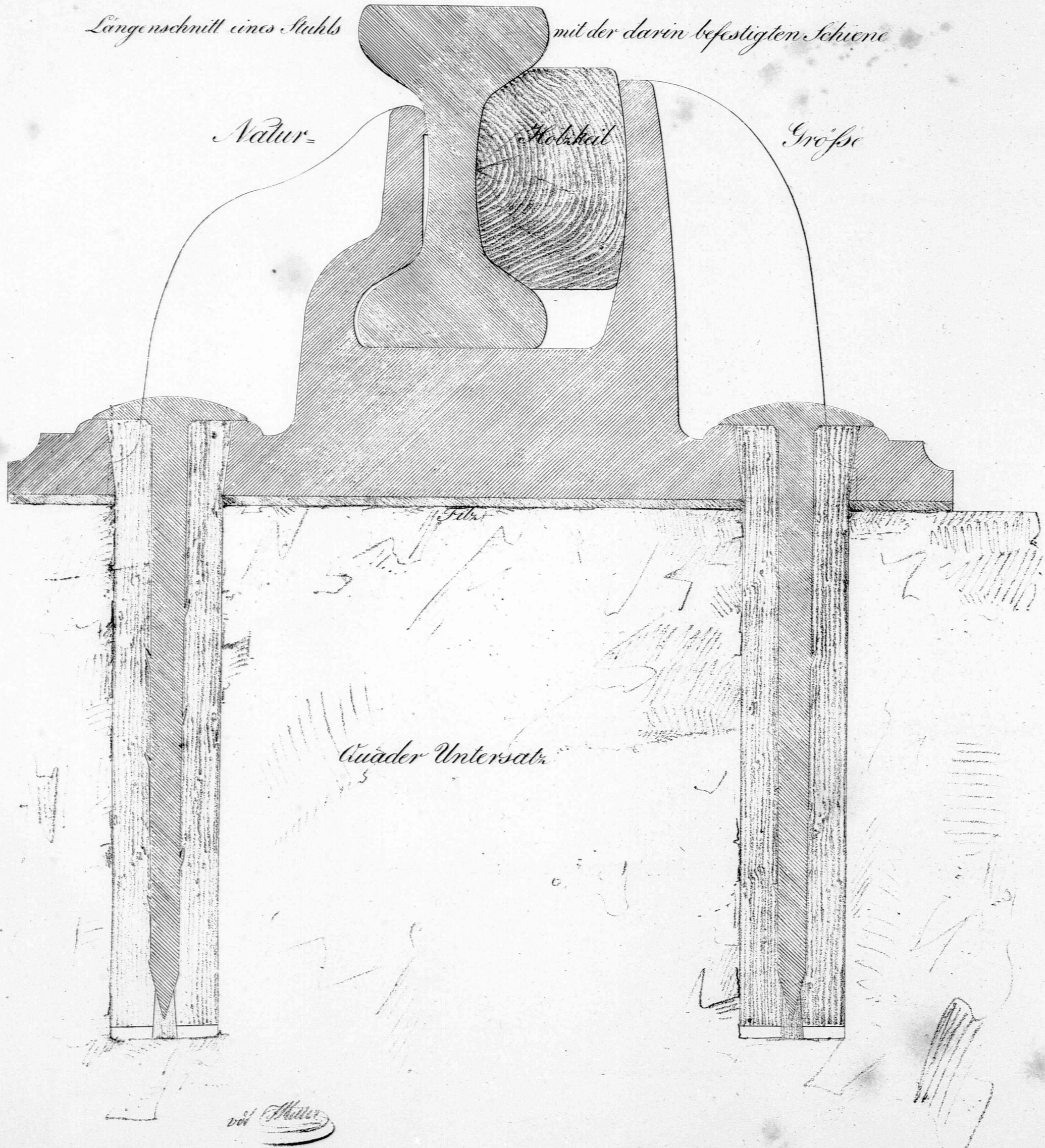
Felag von P. Wagner in Carlsruhe.

B. 2. 1. 1. 1.

Details zur Taunus-Eisenbahn

Längenschnitt eines Stahls

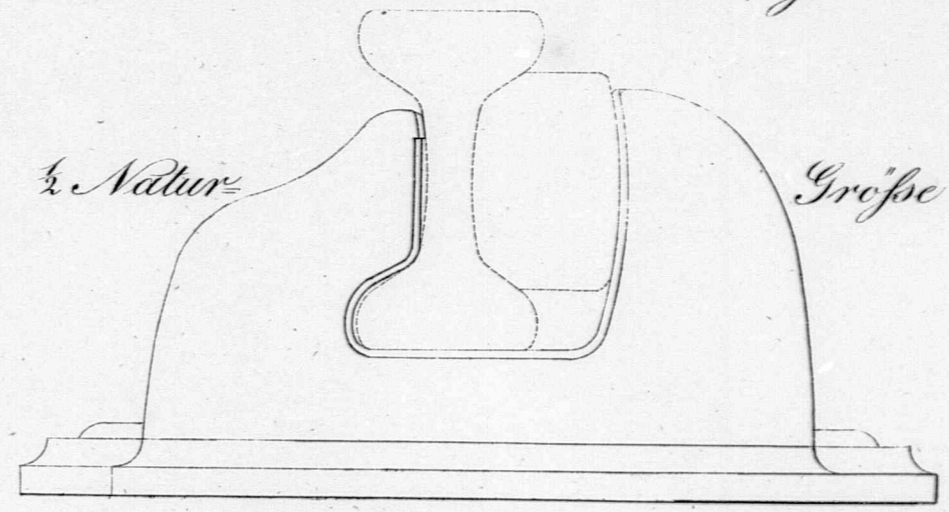
mit der darin befestigten Schiene



Ansicht eines Stahls beider Gattung

Natur

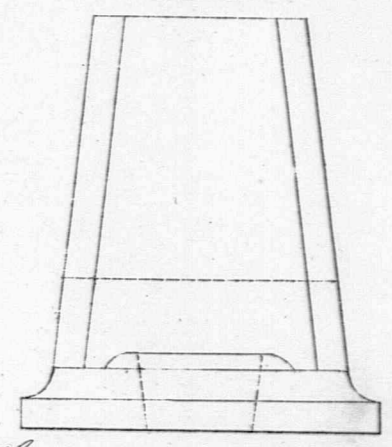
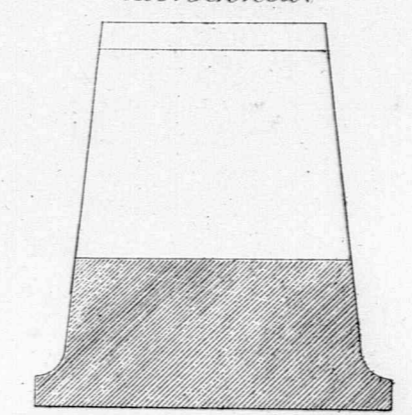
Größe



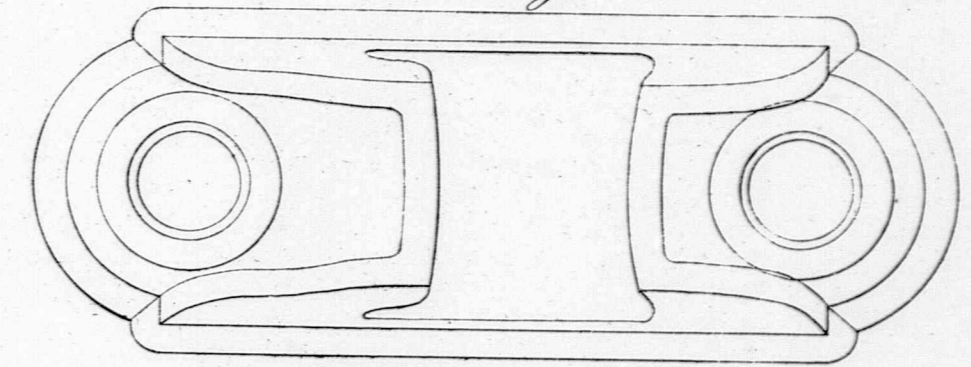
Zwischenstahl

Querschnitt

Ansicht



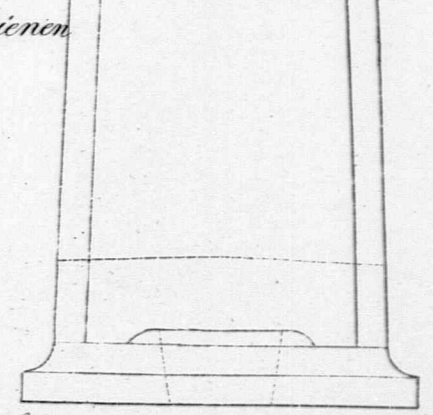
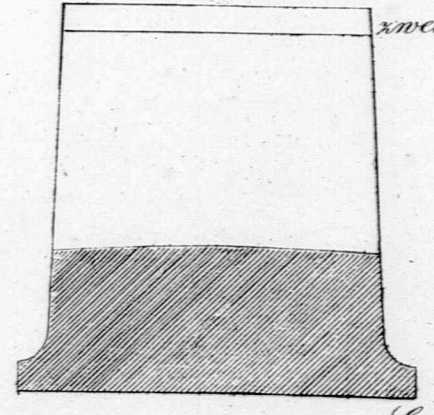
Grundriss



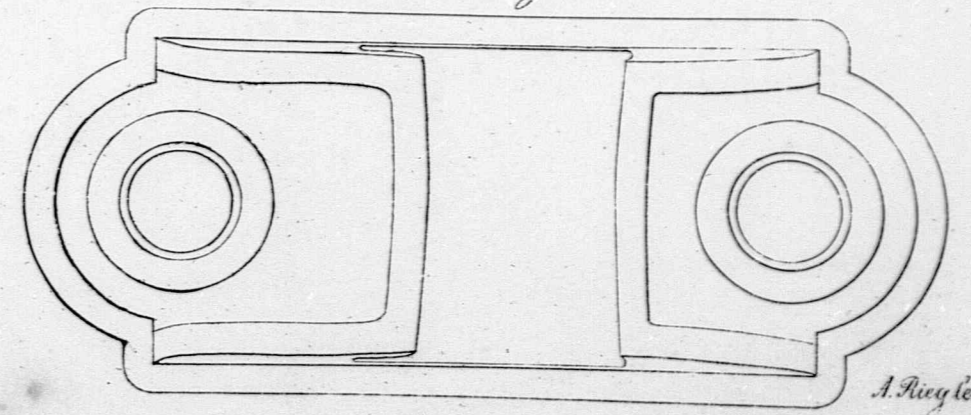
Querschnitt

Stahl am Stofe zweier Schienen

Ansicht



Grundriss

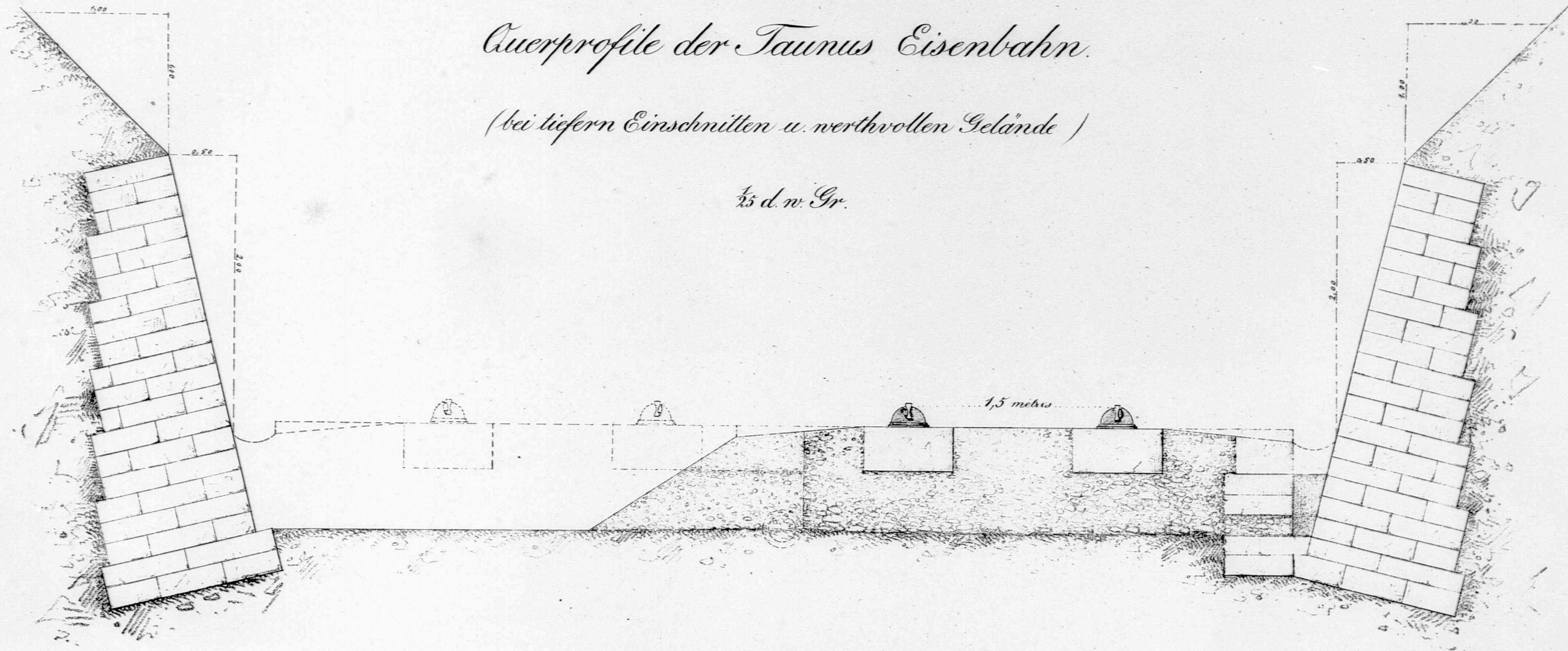


A. Reigler

Querprofile der Taunus Eisenbahn.

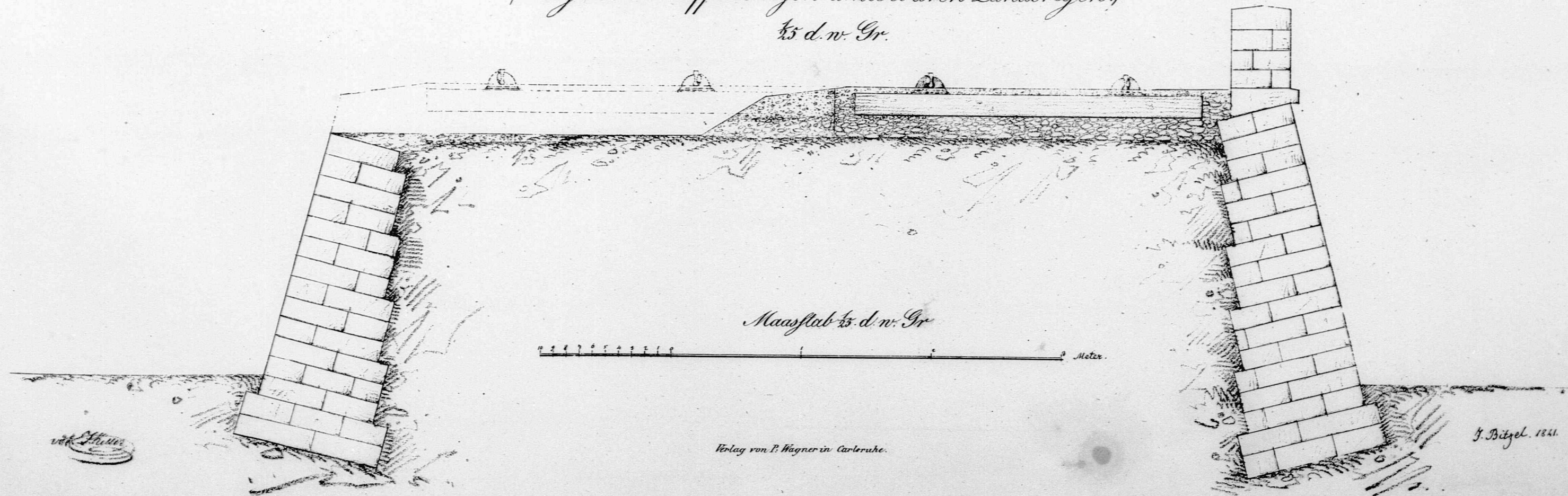
(bei tiefen Einschnitten u. werthvollen Gelände)

$\frac{1}{35}$ d. n. Gr.



(bei grössern Auffüllungen u. kostbaren Ländereien.)

$\frac{1}{35}$ d. n. Gr.

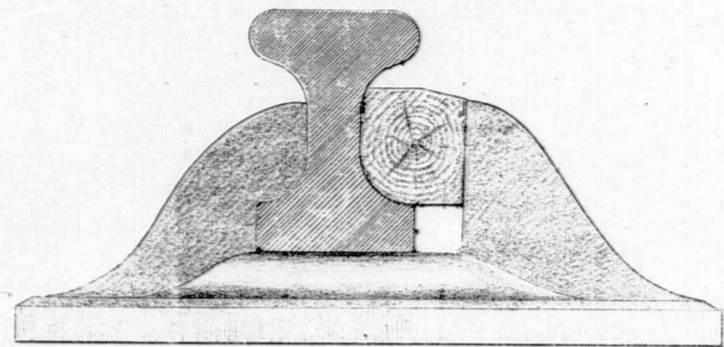


Kolleg von P. Wagner in Carlsruhe.

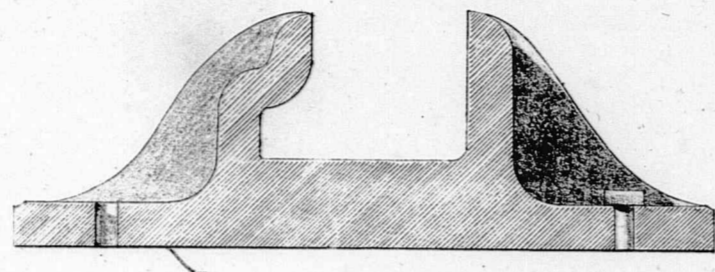
J. Bügel 1841

Eisenbahn von Dublin
nach Kingstown

Aufriss des Stuhles $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.



Querschnitt

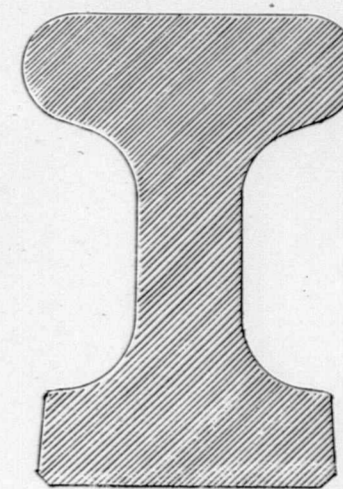
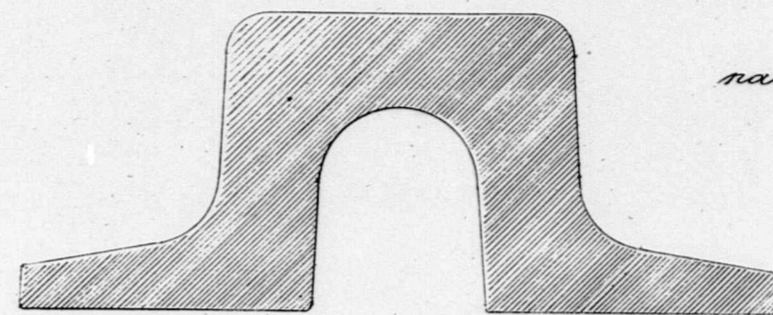


Schienen

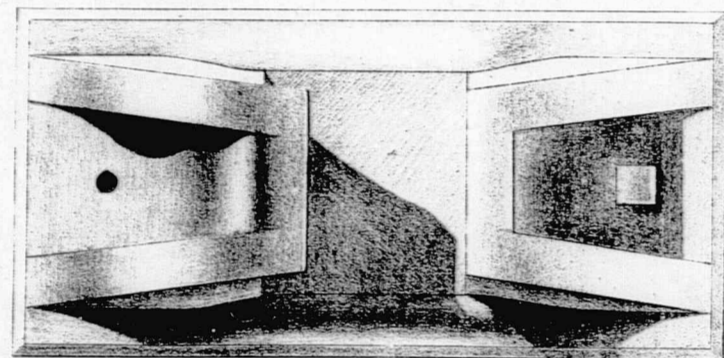
ältere Form.

neuere Form.

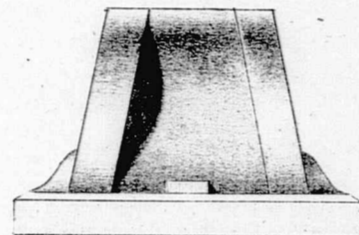
nat. Gr.



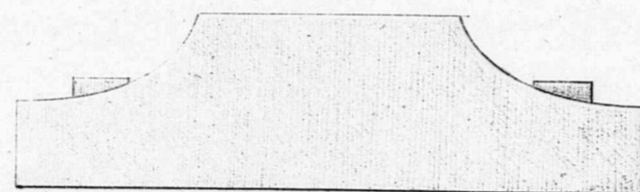
Grundriss.



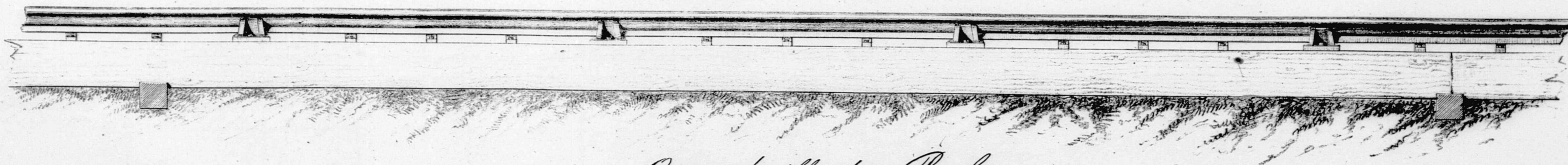
Seiten Ansicht.



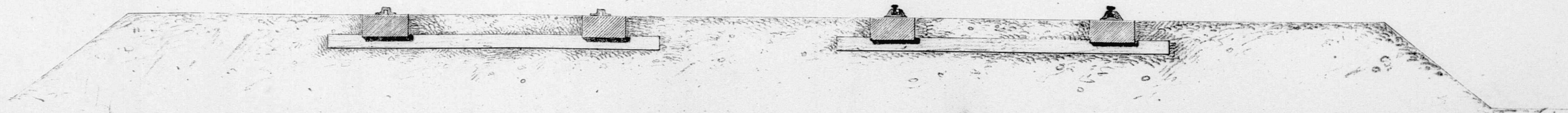
Gusseiserne Stütze der Schiene auf der Läng Schwelle
zwischen zwei Stuhle.



Längenschnitt der Bahn.



Querschnitt der Bahn.

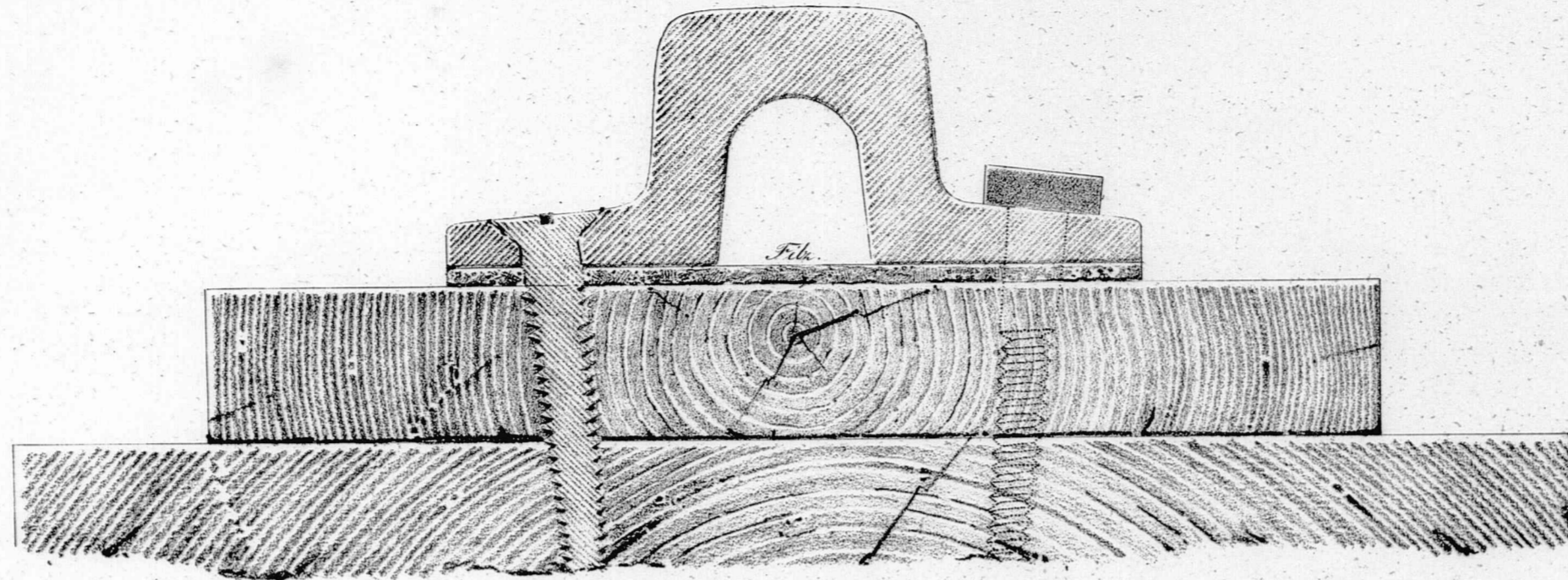


Ch. Würnlein

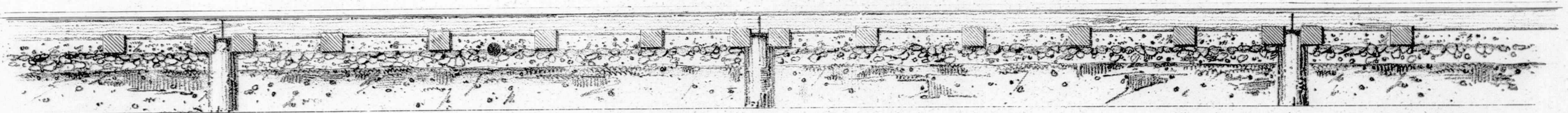
$\frac{1}{10}$ d. n. Gr.

$\frac{1}{10}$ d. n. Gr.

Construction der Great Western Bahn in England
nat. Gr. der Schiene.

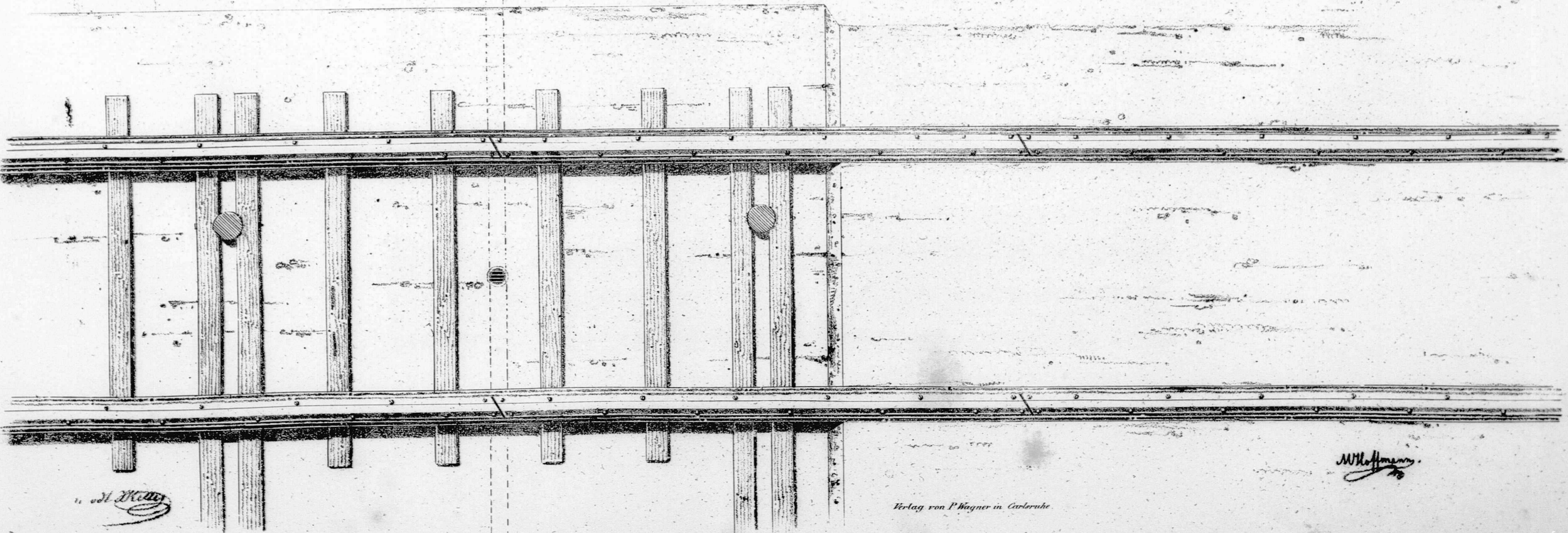


Langenschnitt
d. n. Gr.



Grabenschle

Stäfte des Grundrisses



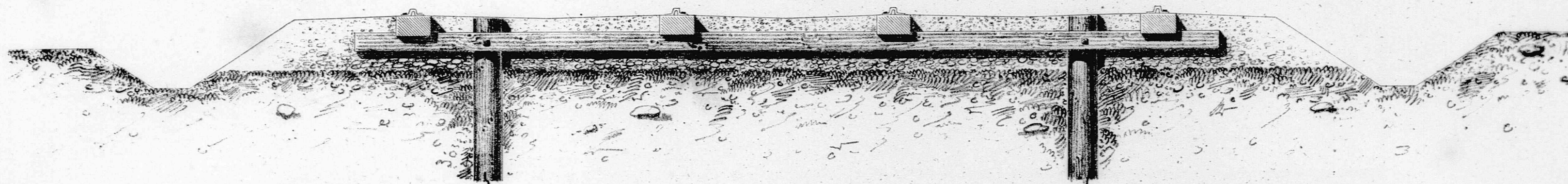
H. K. 1825

Verlag von P. Wagner in Coblenz.

M. Hoffmann

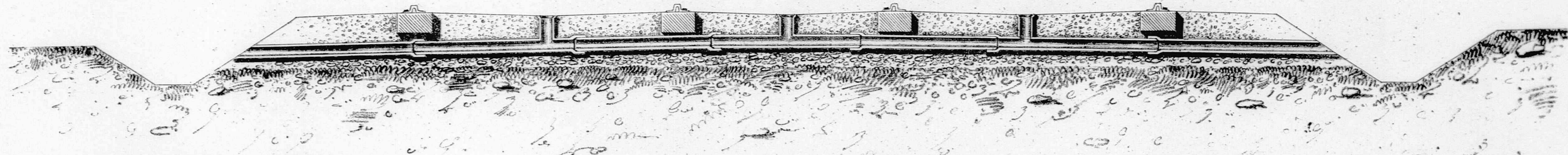
Querschnitt der Bahn durch die Unterlager.

$\frac{1}{25}$

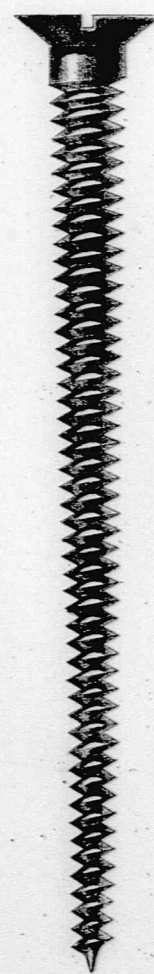


Querschnitt durch die Wasserabzugs Röhre.

$\frac{1}{25}$

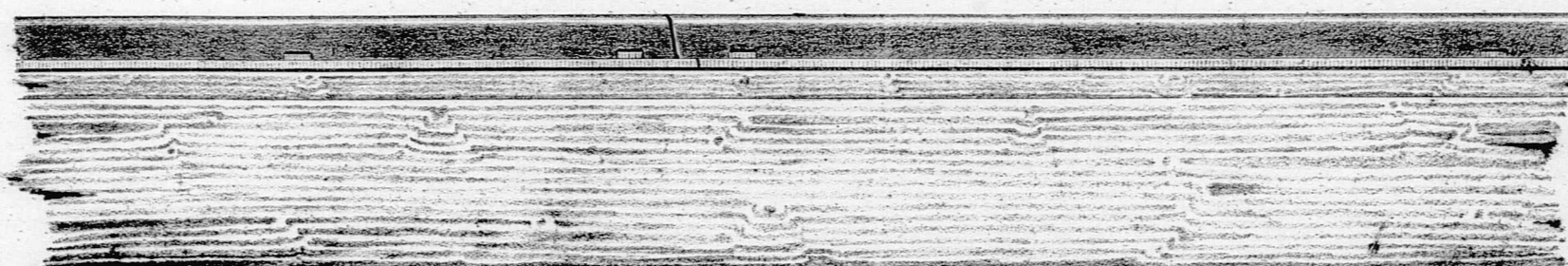


Natürliche Größe der Schraube.

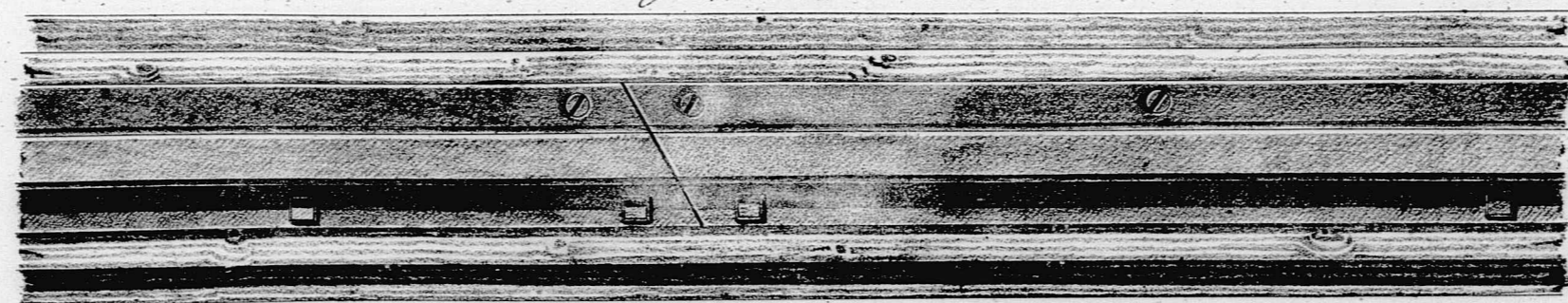


Zusammenstoß zweier Schienen. Aufsicht.

$\frac{1}{6}$

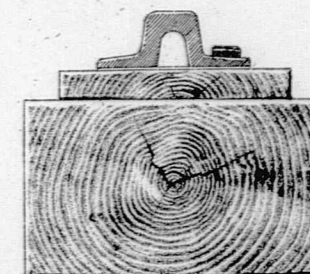


Grundriß.



Querschnitt.

$\frac{1}{6}$

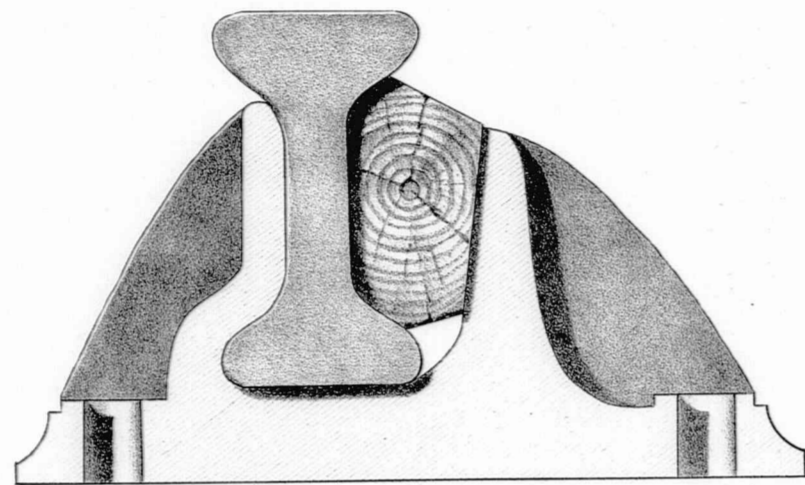


Handwritten signature or mark.

Construction der Eisenbahn von London nach Birmingham.

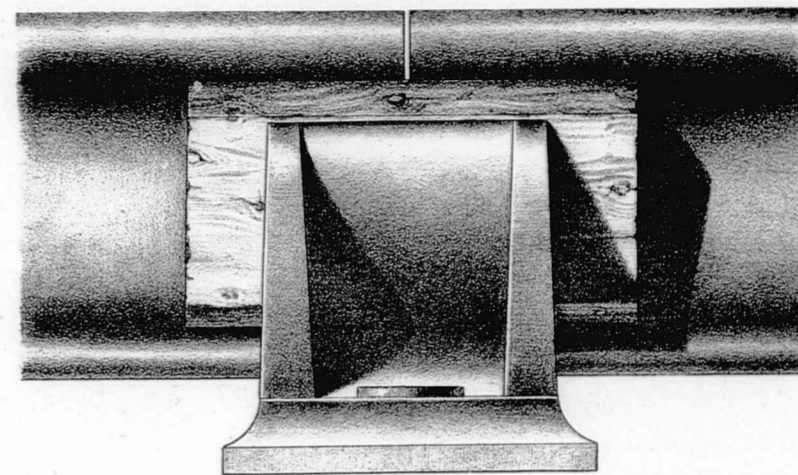
Zusammenstoß zweier Schienen $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

Querschnitt.

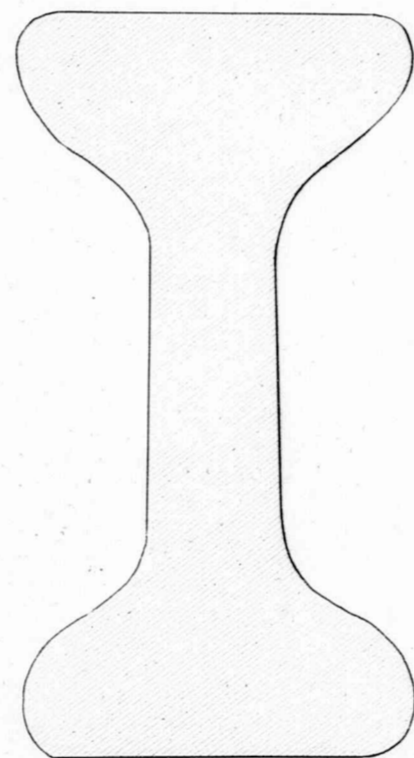


Zusammenstoß zweier Schienen $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

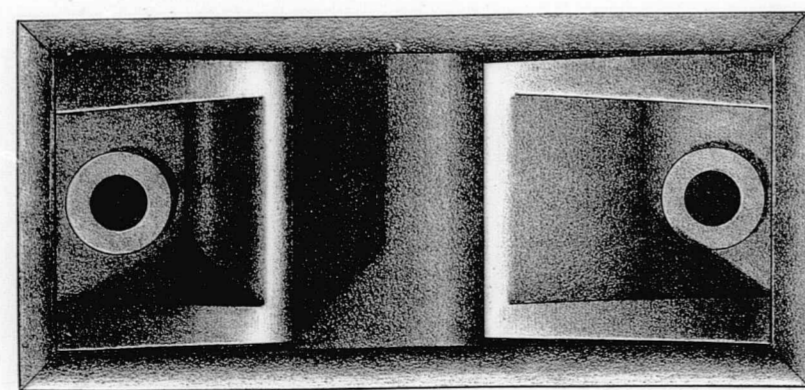
Seitenansicht.



Querschnitt einer Schiene
nat. Gr.

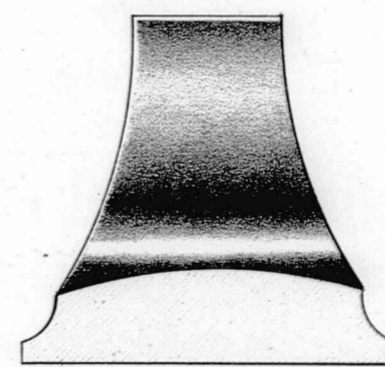


Grundriß.

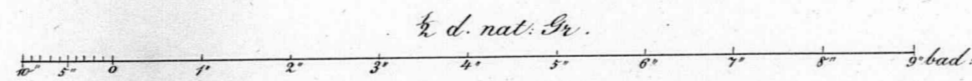


Längenschnitt eines Zwischenstuhls

$\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

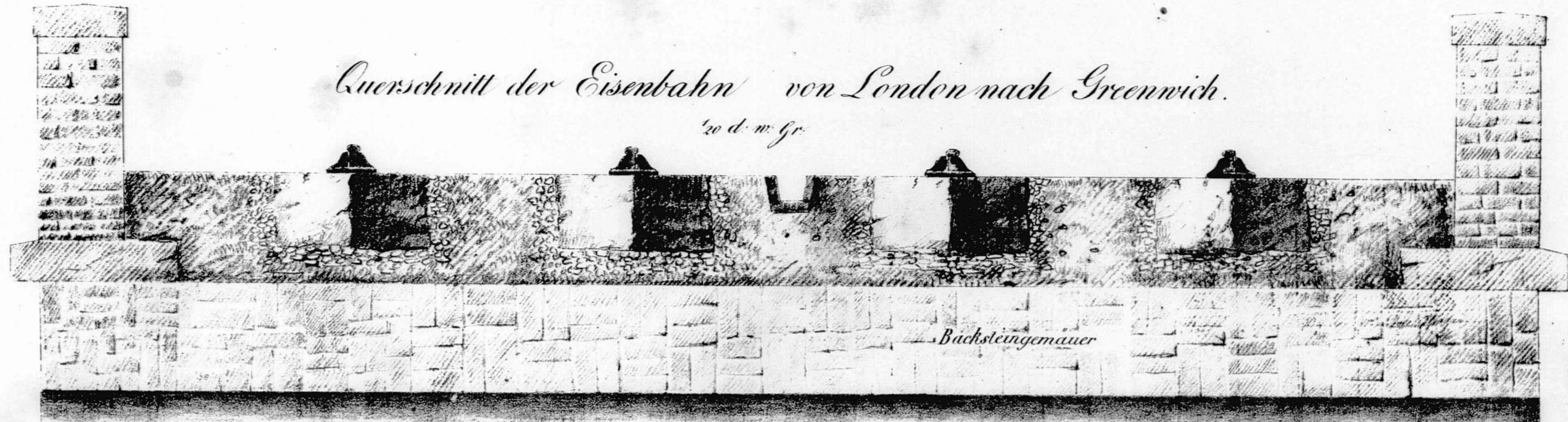


W. Schilling



Verlag von J. Wagner in Carlsruhe.

Querschnitt der Eisenbahn von London nach Greenwich.
20 d. m. Gr.



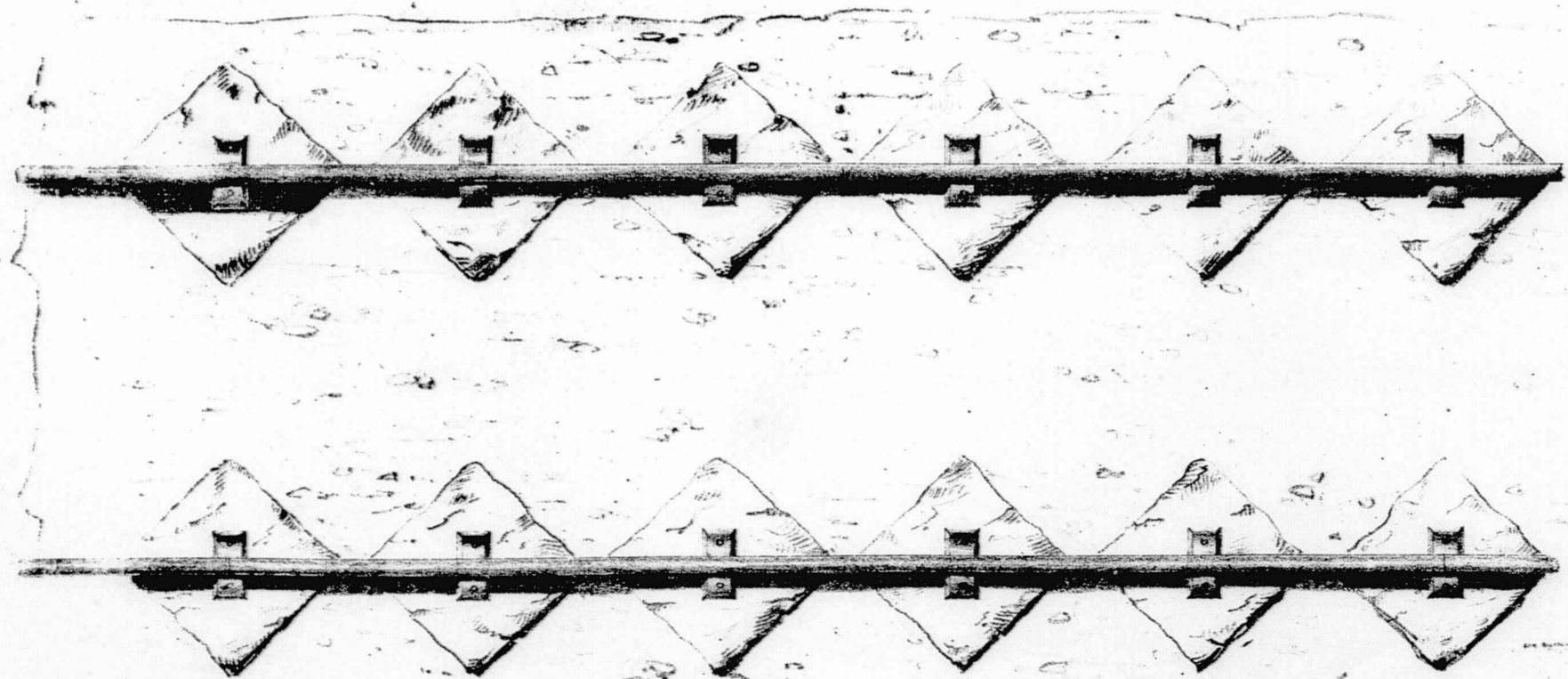
Bachsteingemauer

Gewölbe der Bogenstellung.

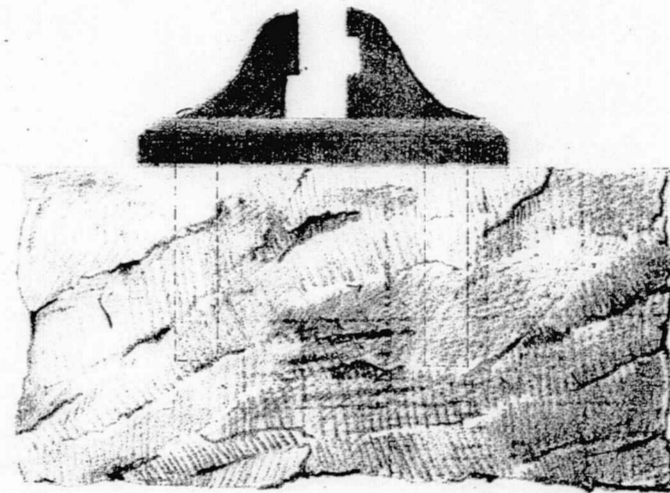
Längenansicht.



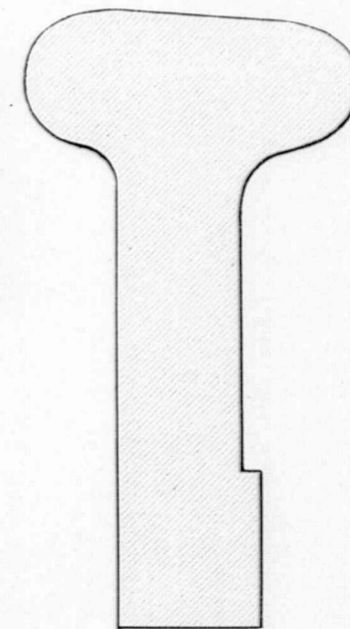
Thail des Grundrisses.



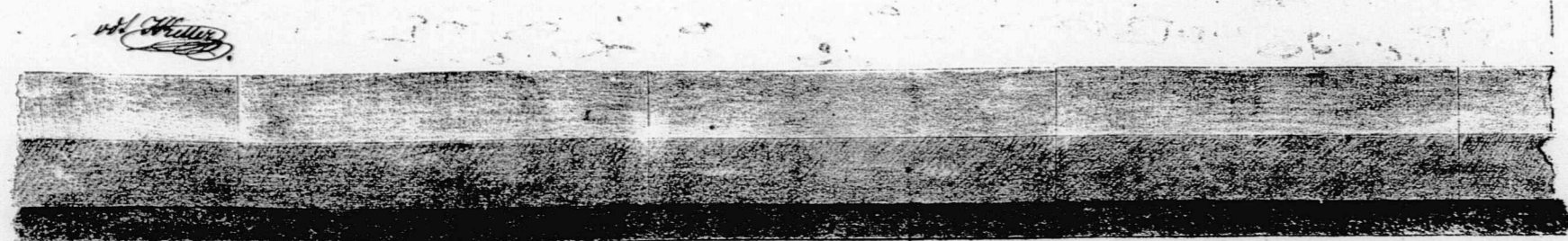
Ansicht eines
Stuhles 1/2 d. m. Gr.



Querschnitt einer Schiene.
11. Gr.



Grundriss.



Querschnitt der Eisenbahn von London nach Greenwich.
20 d. n. Gr.



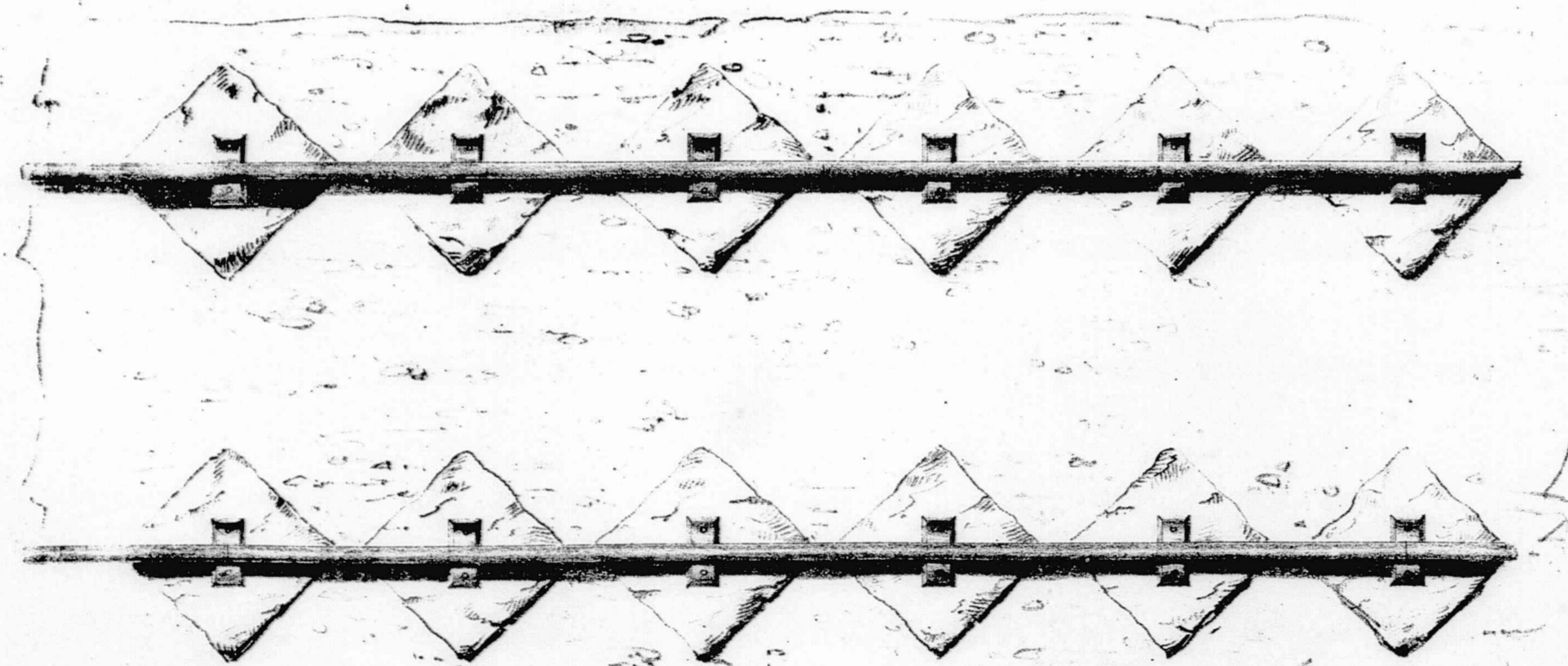
Bachsteingemauer

Gewölbe der Bogenstellung

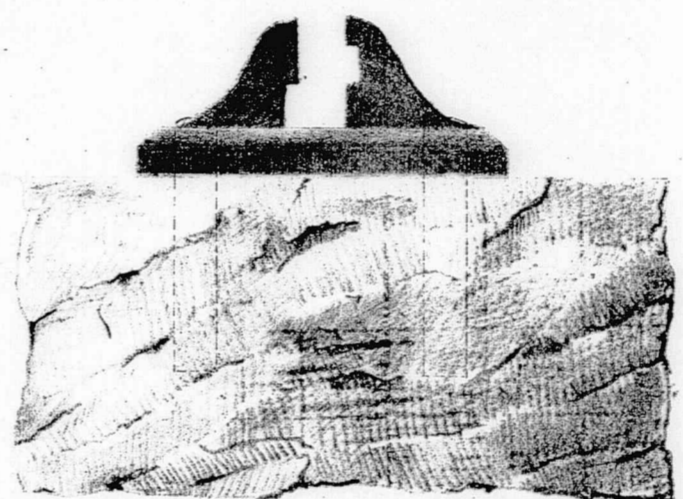
Längenansicht



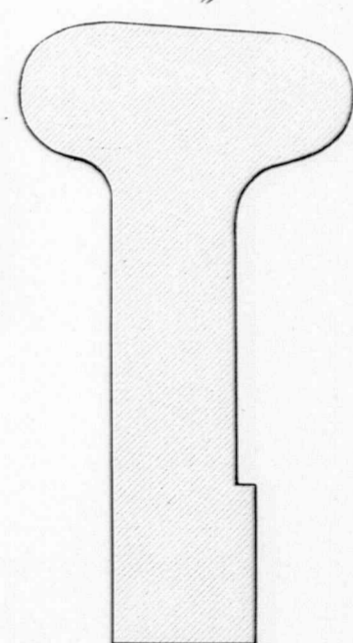
Thail des Grundrisses



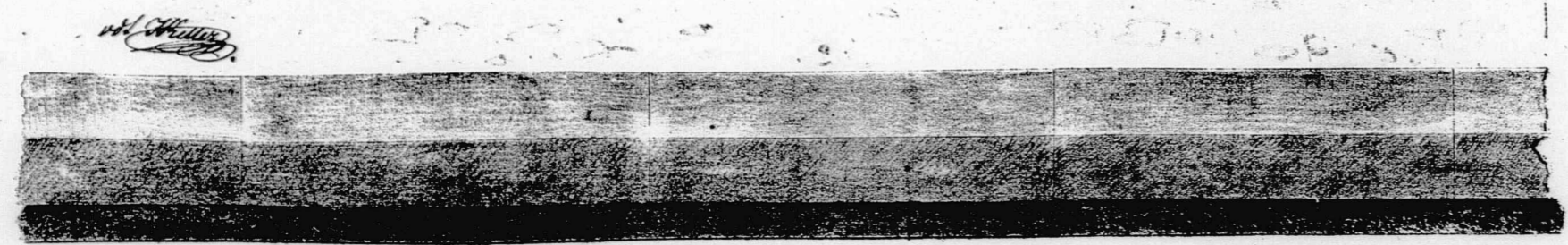
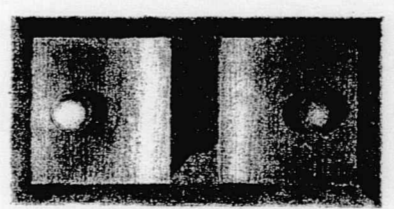
Ansicht eines
Stuhles 1/2 d. n. Gr.



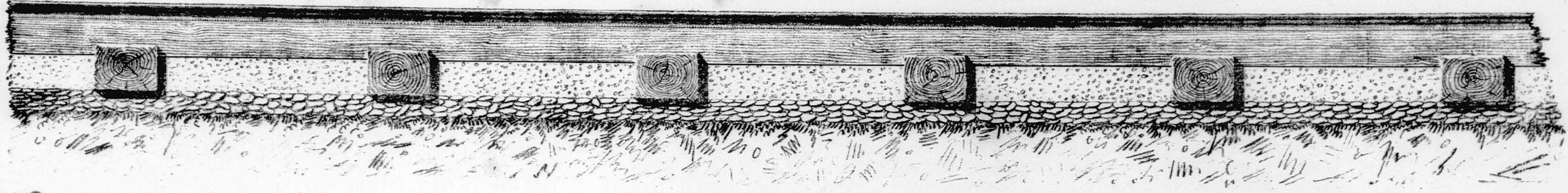
Querschnitt einer Schiene
n. Gr.



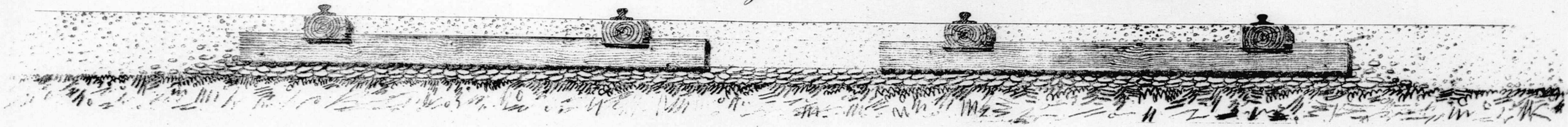
Grundriss



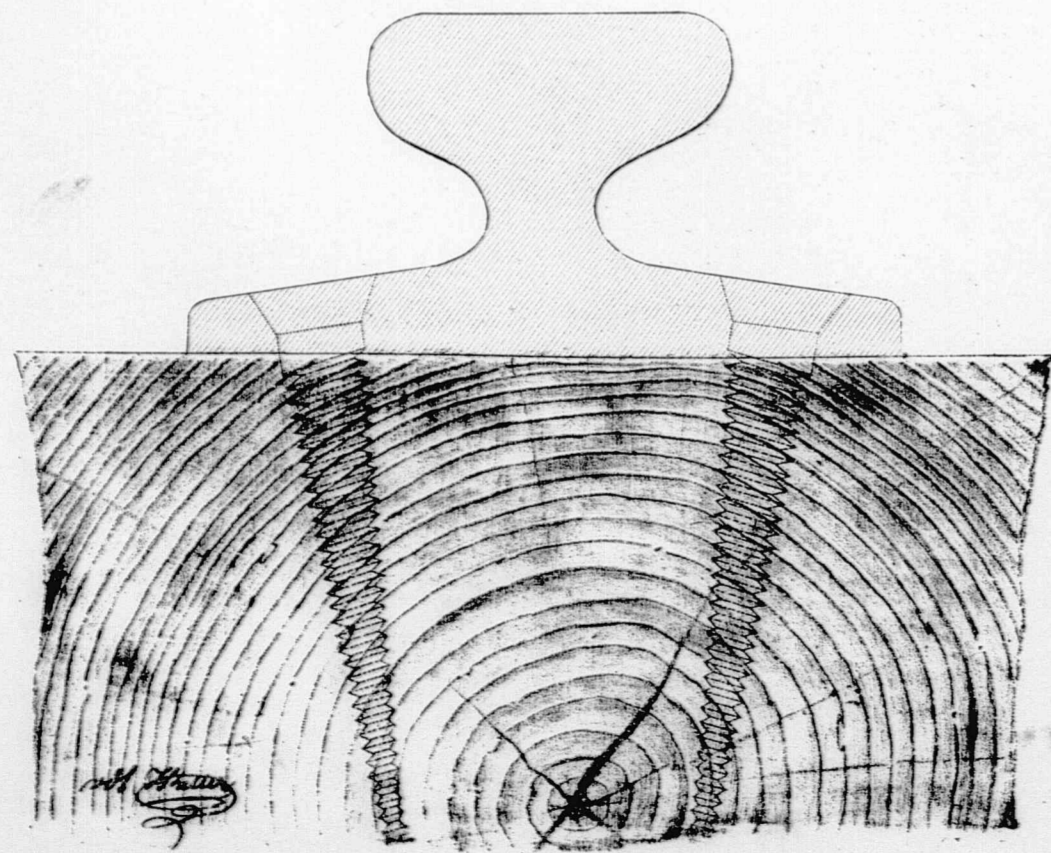
Construction der Eisenbahn von London nach Croydon.
Längenschnitt.
 $\frac{1}{40}$ d. n. Gr.



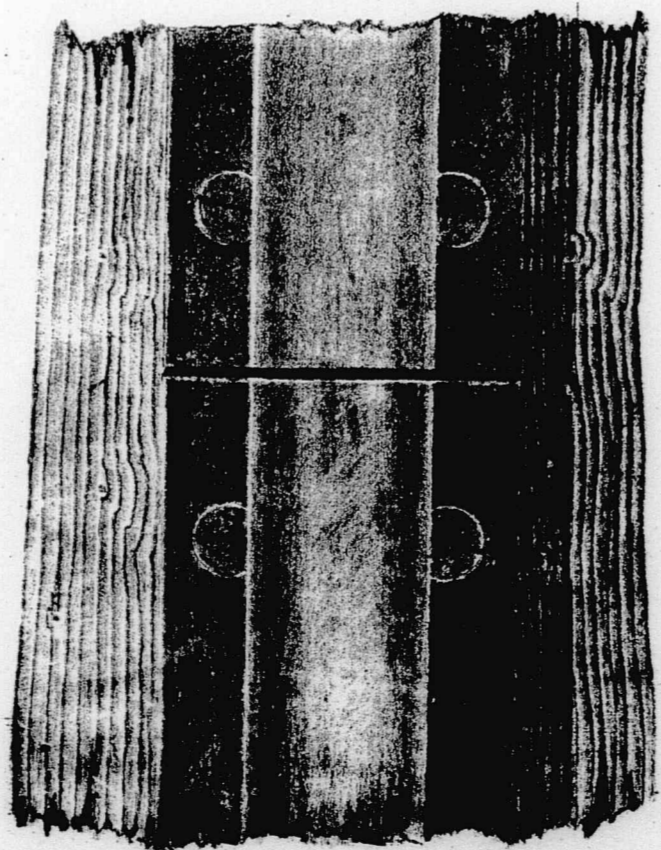
Querschnitt.
 $\frac{1}{8}$ d. n. Gr.



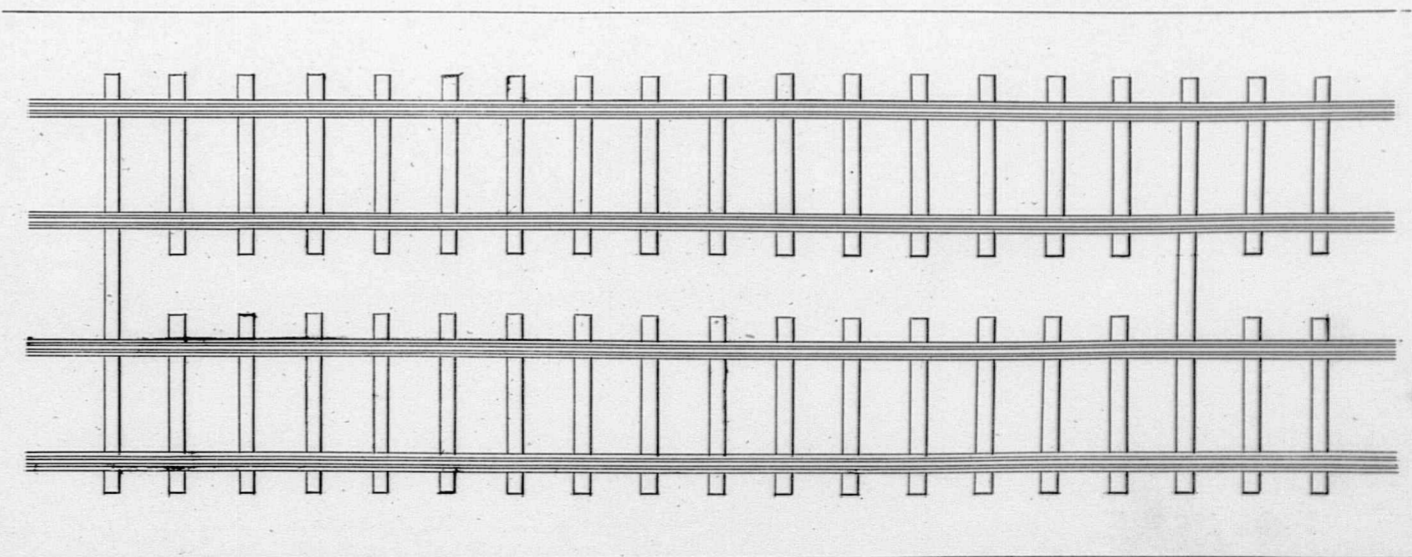
Querschnitt der Schiene.
n. Gr.



Zusammenstoß zweier Schienen.
 $\frac{1}{2}$ d. n. Gr.

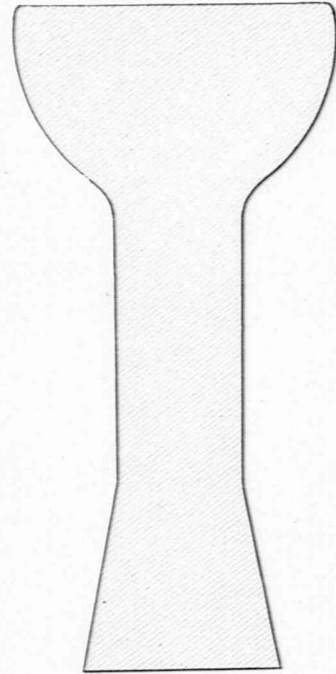


Grundriß.
 $\frac{1}{50}$ d. n. Gr.

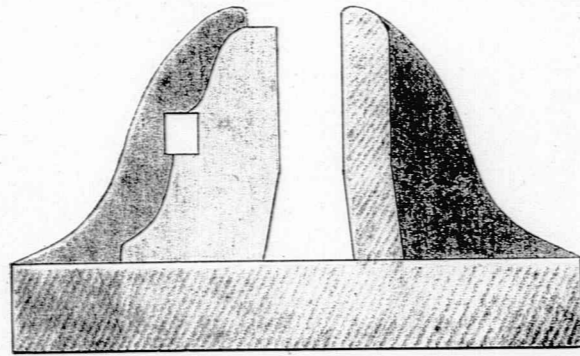


Neuere Construction der Eisenbahn von Darlington nach Stockton.

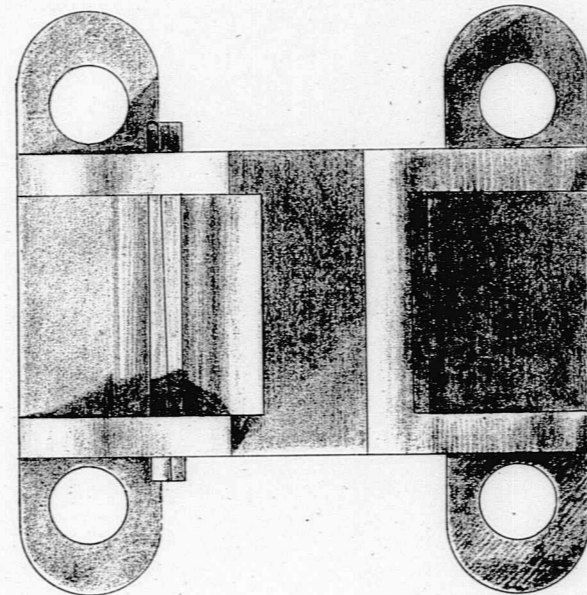
Schiene in nat. Gr.



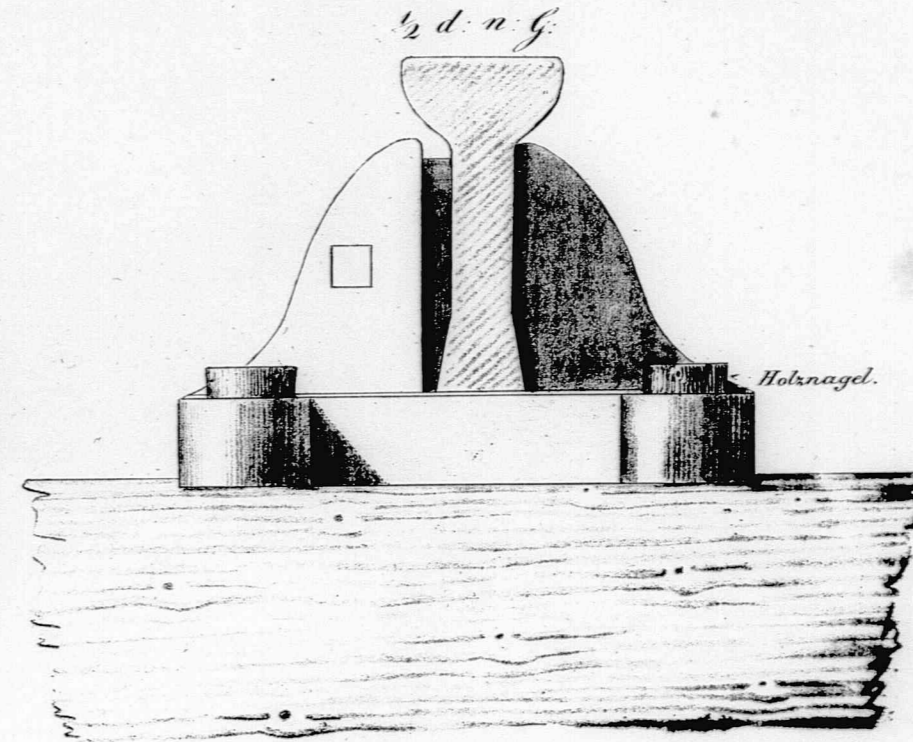
*Schnitt des Stuhles nach
a. b. 1/2 n. Gr.*



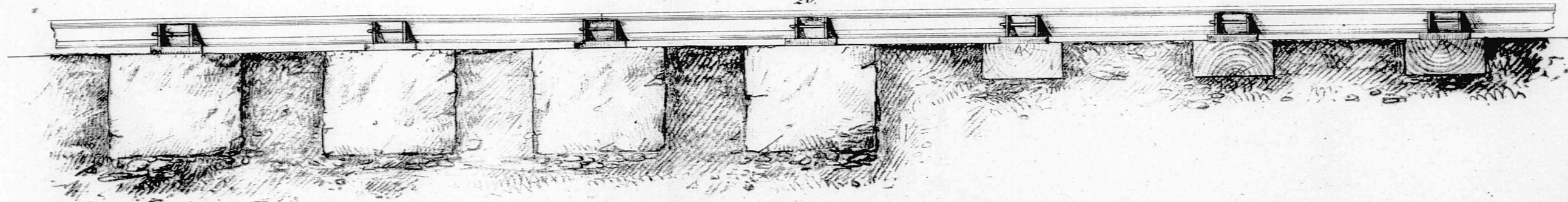
Grundriß eines Stuhls 1/2 n. Gr.



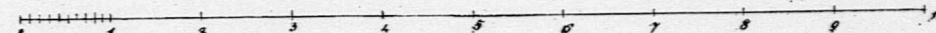
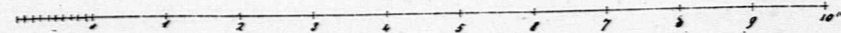
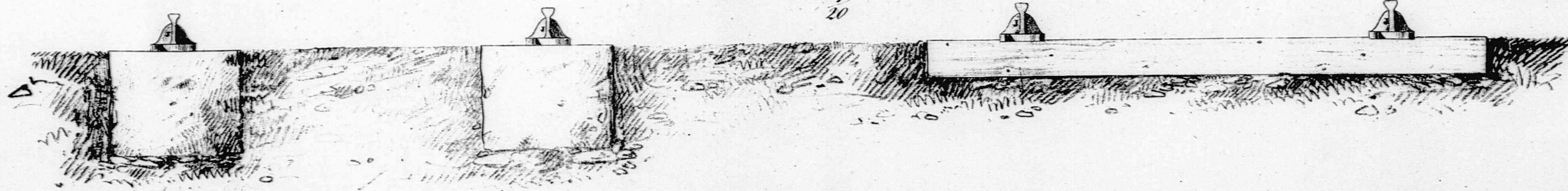
Querschnitt von einem Stuhl.



Längensicht der Bahn.
1/20



Querschnitt der Bahn.
1/20



Verlag von P. Wagner in Carlsruhe.

mit Hand

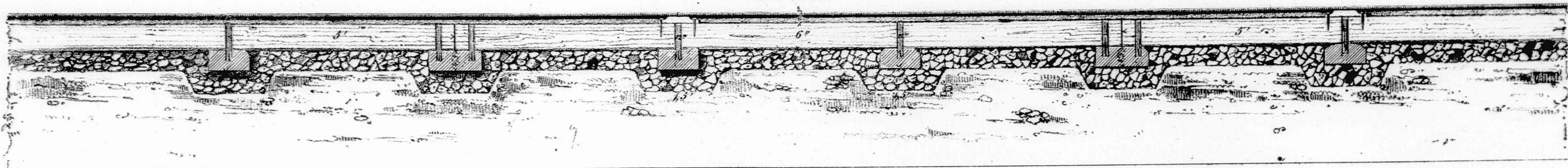
Wagner

Construction der Eisenbahn von Heidelberg bis zur Schweizer Grenze.

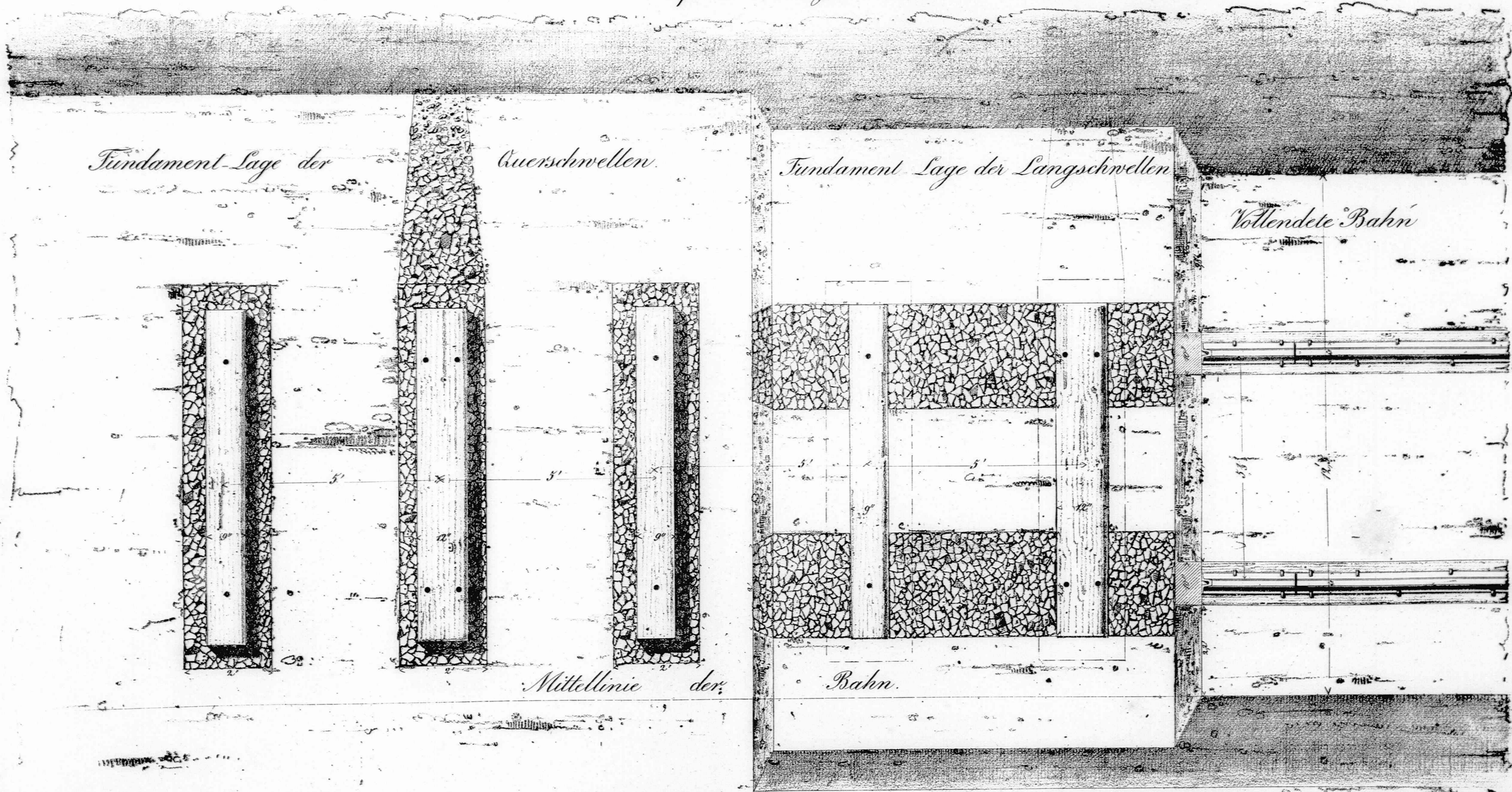
(bei Aufdämmungen)

Längenschnitt

$\frac{1}{20}$ d. m. Gr.



Halbte des Grundrisses

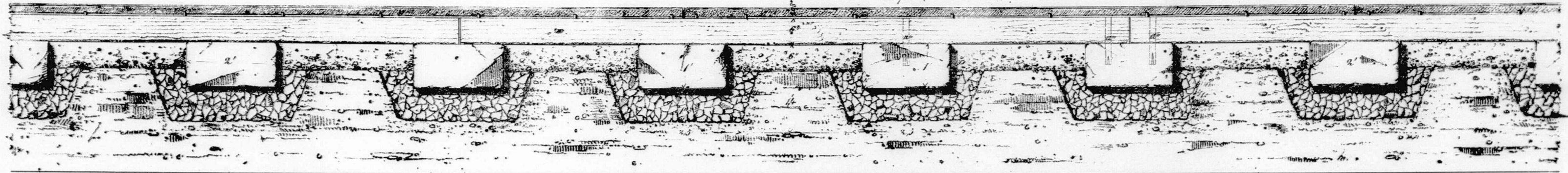


Scale No 2. A. = $\frac{1}{20}$ d. m. Gr.

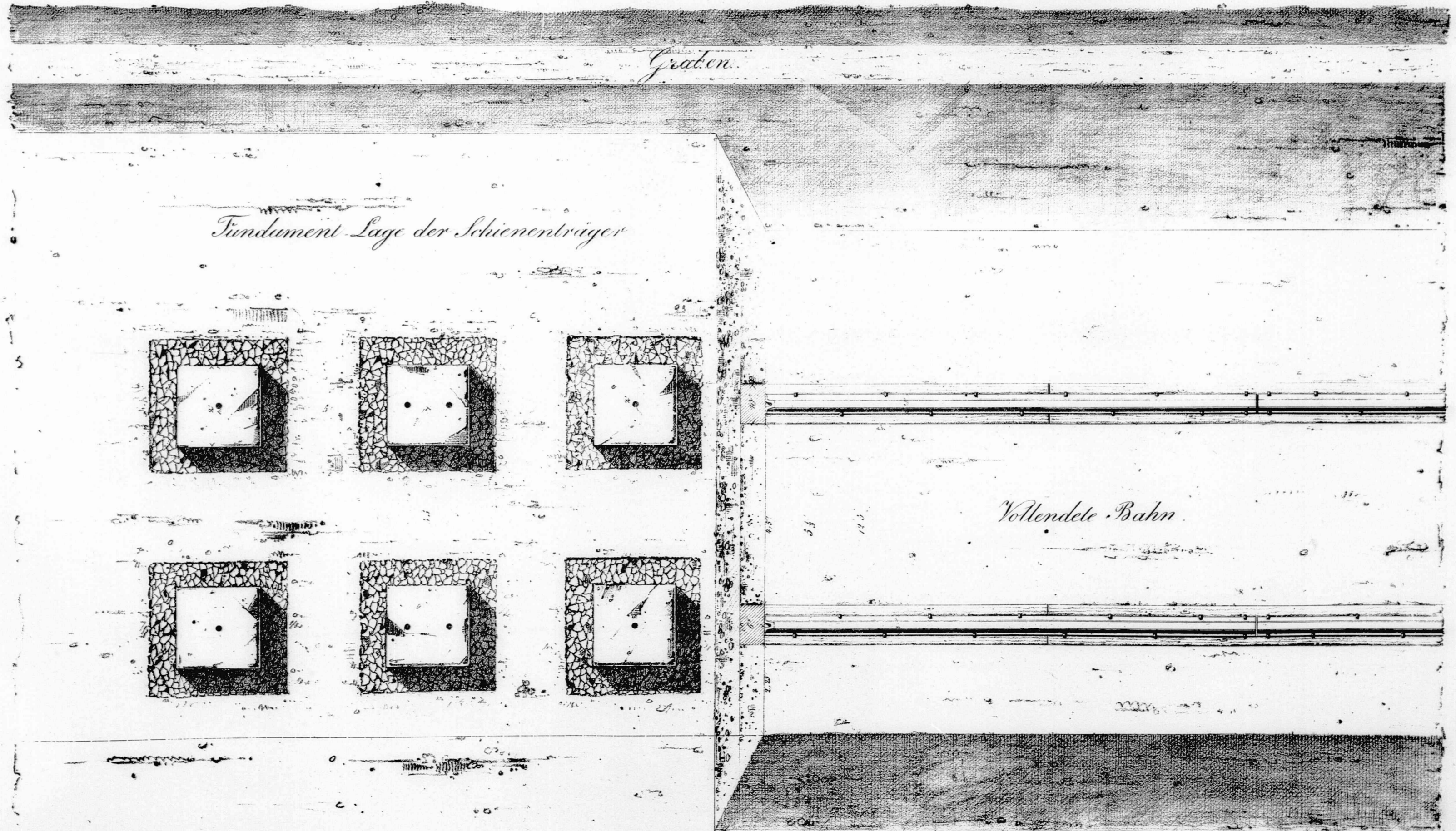
M. Hoffmann

100 Fuß

Construction der Eisenbahn von Heidelberg bis zur Schweizer Grenze
(bei Terrain Einschnitten)
Längenschnitt
h. d. n. Gr.



Halbe des Grundrisses der Bahn.



Scale 1/2000 h. d. n. Gr.



Verlag von P. Wagner in Carlsruhe.

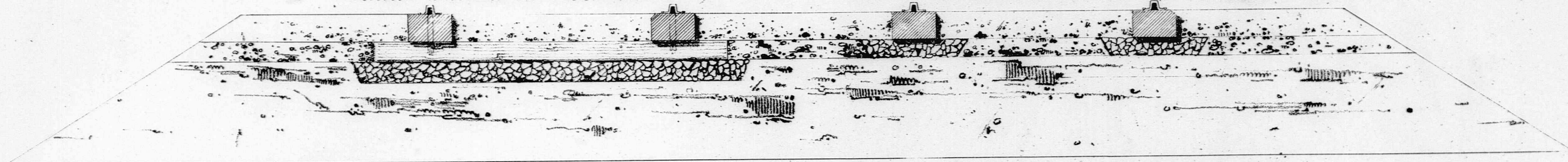
M. Hoffmann

Querschnitt der Bahn bei Aufdammungen

1/2 d. n. Gr.

Schnitt zunächst der Querschwellen

Schnitt in der Mitte zweier Querschwellen

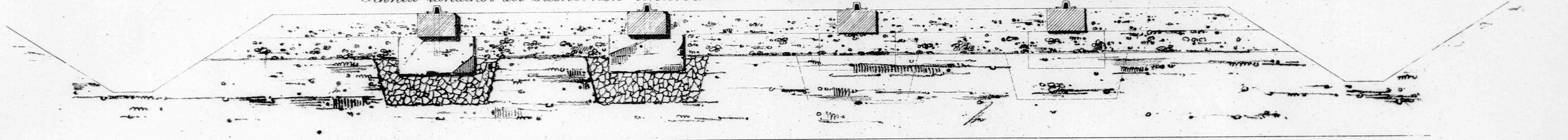


Querschnitt der Bahn bei Terrain-Einschnitten

1/2 d. n. Gr.

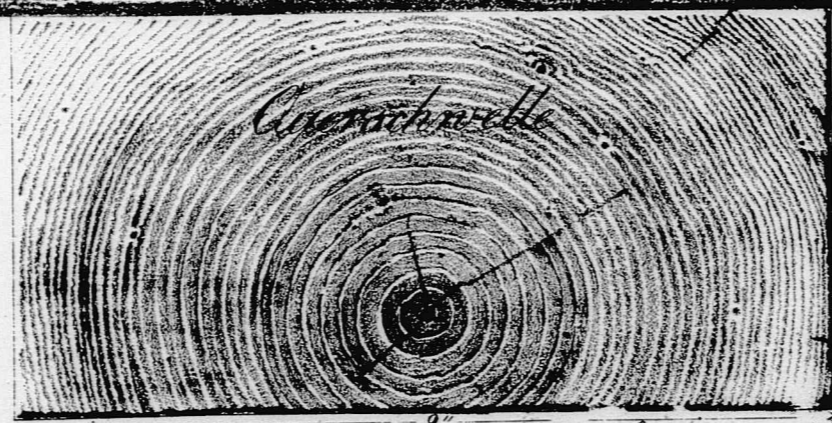
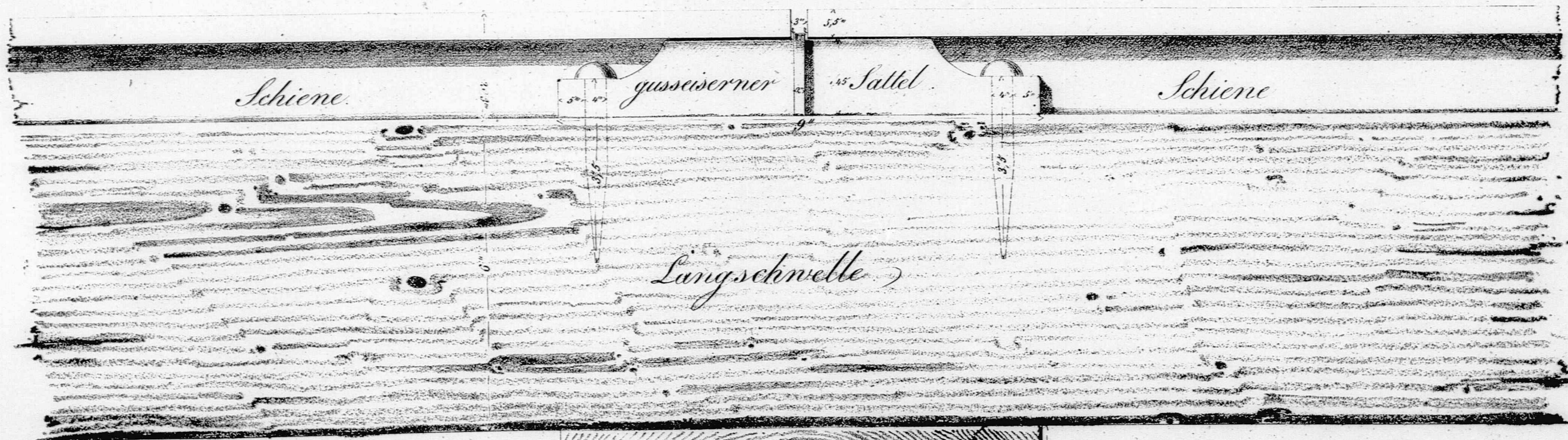
Schnitt zunächst der steinernen Untersätze

Schnitt in der Mitte zweier steinernen Untersätze



Längenschnitt der Schienen bei ihrem Zusammenstoß

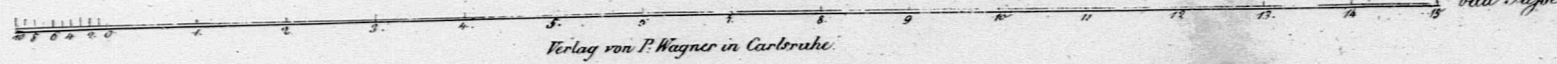
1/2 d. n. Gr.



Scale No. 2 a 1/2 d. n. Gr.

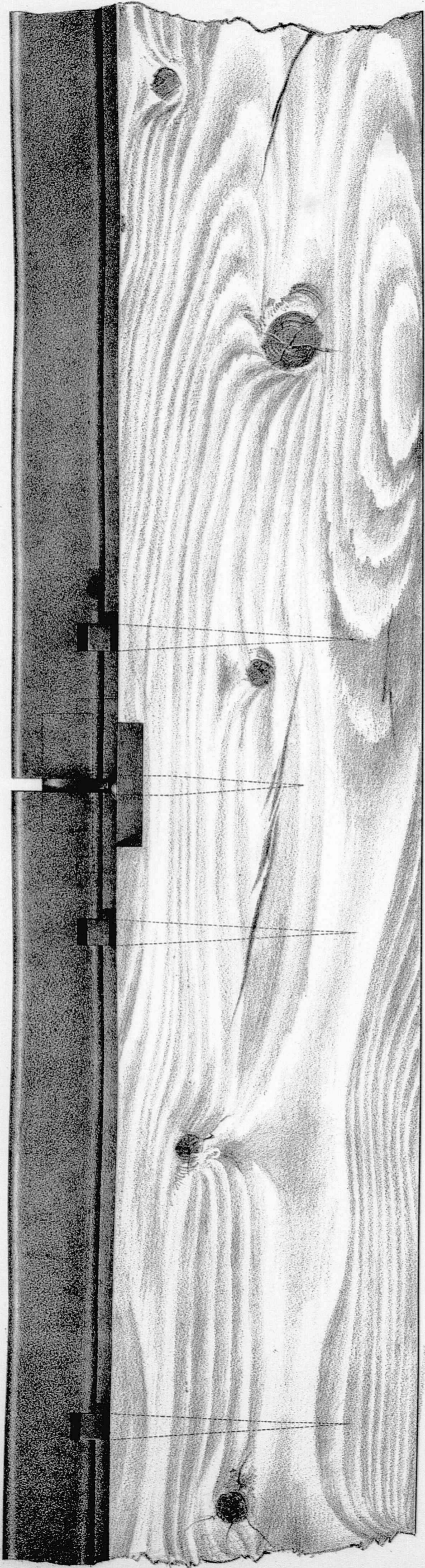
M. H. H. H. H.

bad. Tafel

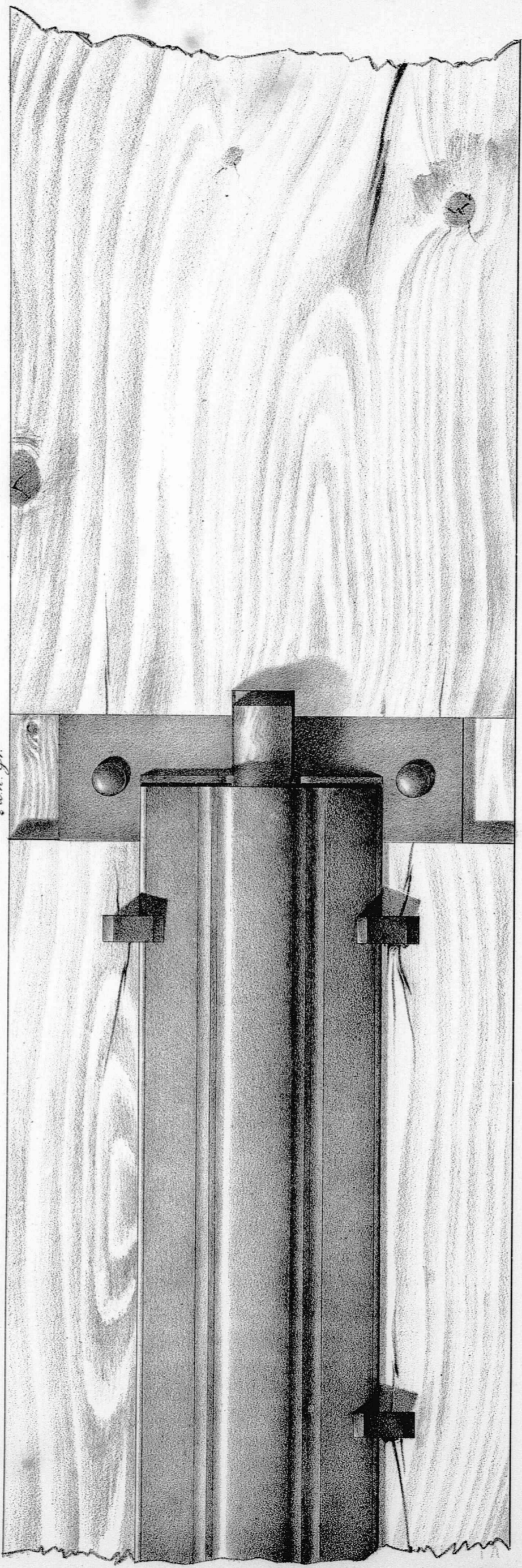


Verlag von P. Wagner in Karlsruhe

Zusammenstoß zweier Schienen bei der bad. Eisenbahn.
Näcste Construction, 4 d. u. Gr.

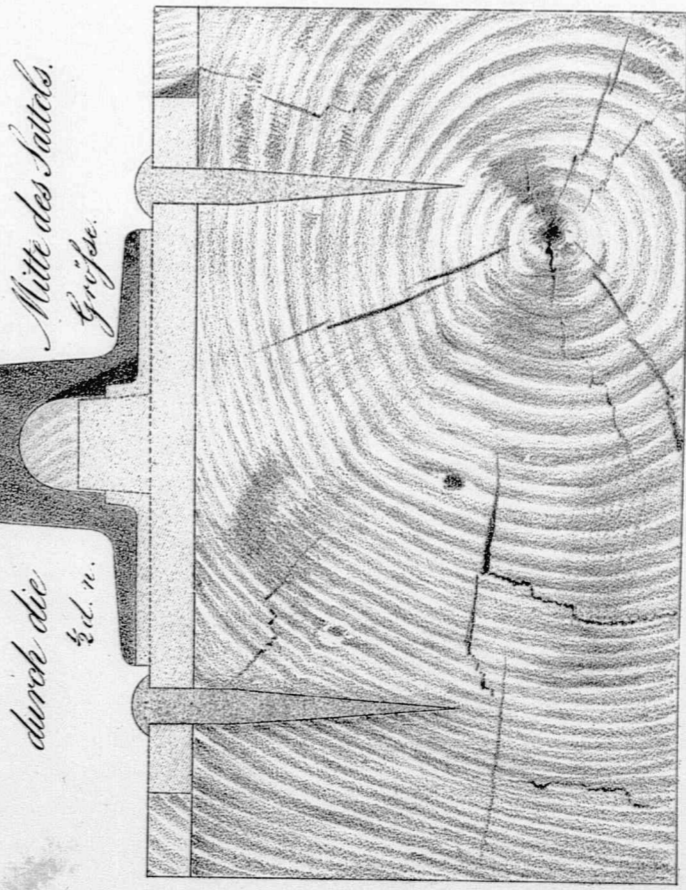


Grundriß.
4 d. u. Gr.



Querschnitt

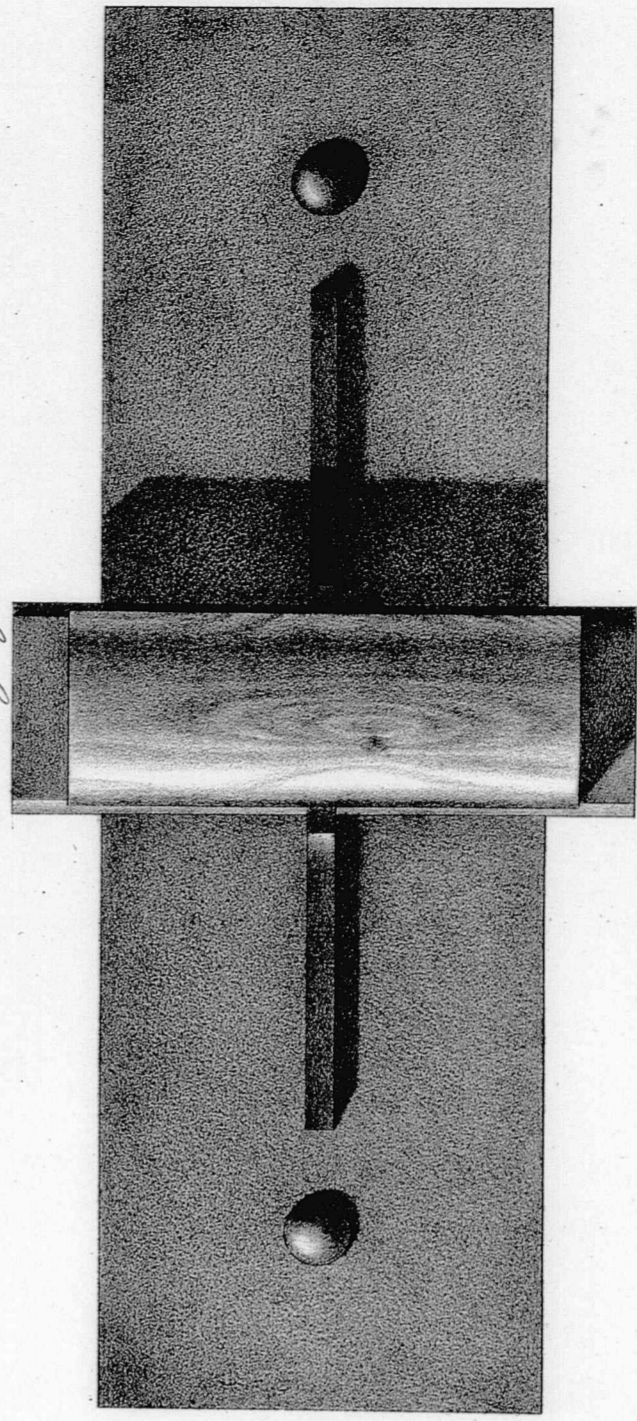
durch die
4 d. u. Gr.



Mitte des Sattels.
Größe.

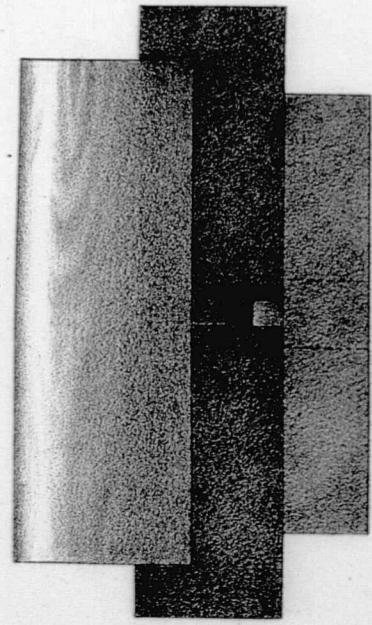
Grundriß des Sattels.

Naturgröße.



Vordere Ansicht des Sattels.

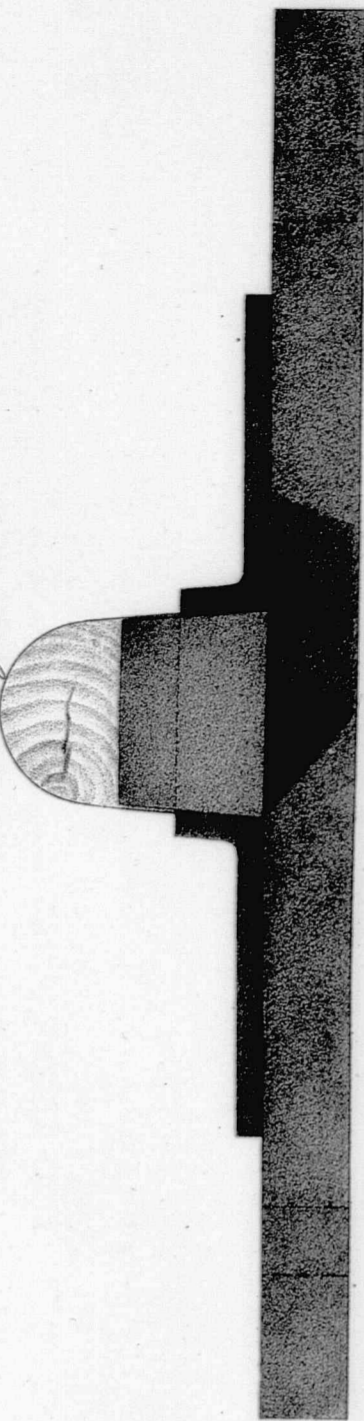
nat. Größe.



Maassstab für nat. Gr.

Seitene Ansicht des Sattels.

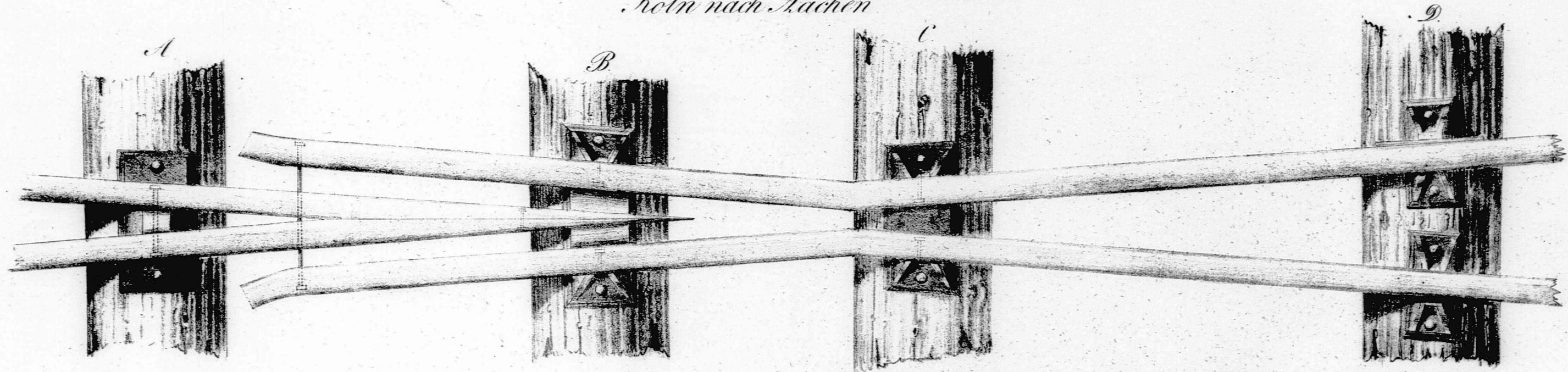
nat. Größe.



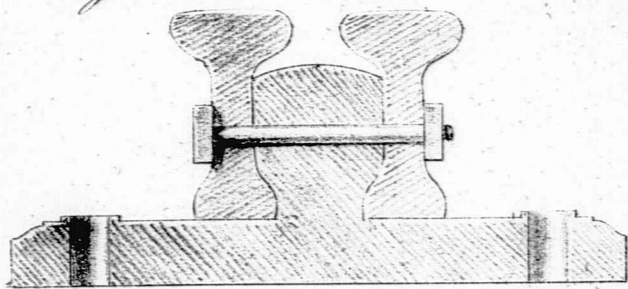
Maassstab 1/4 nat. Gr.

Köln v. Wagner in Carlsruhe.

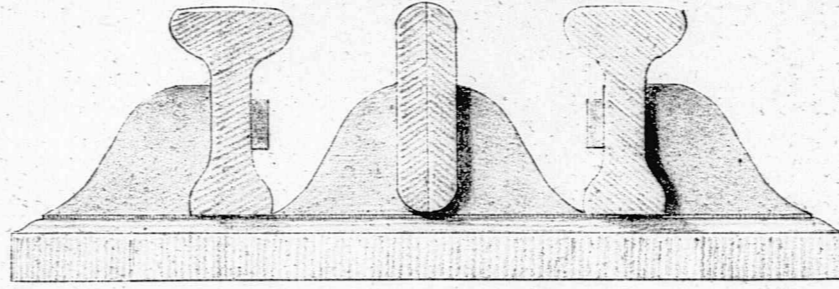
*Grundriß einer Durchkreuzung auf der Eisenbahn von
Köln nach Aachen*



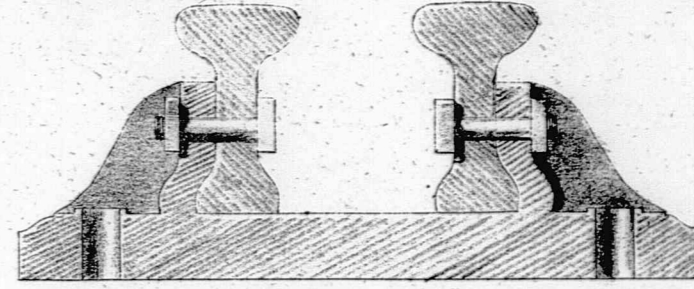
Längenschnitt des Stuhles bei A.



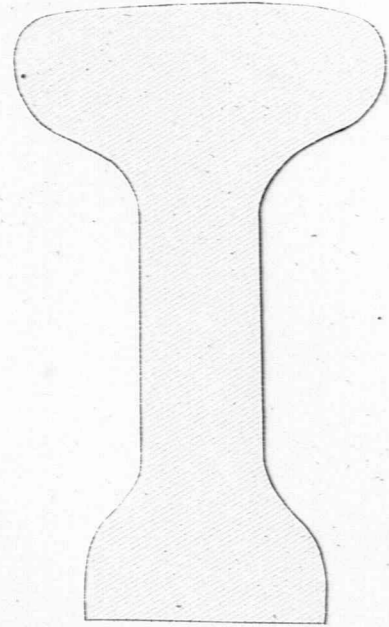
Ansicht des Stuhles bei B.



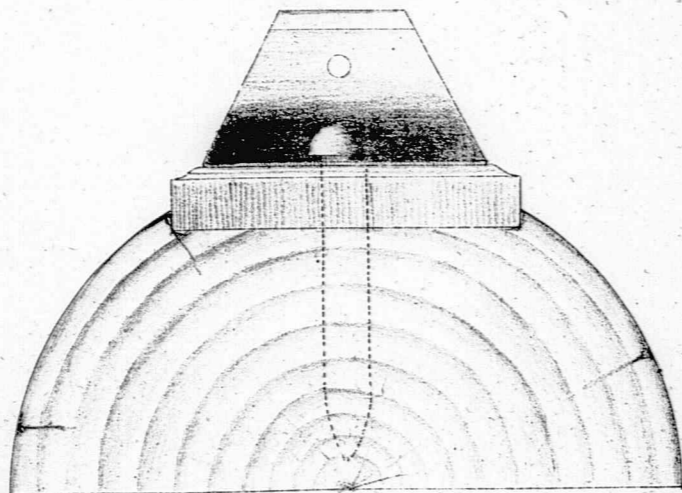
Längenschnitt des Stuhles bei C.



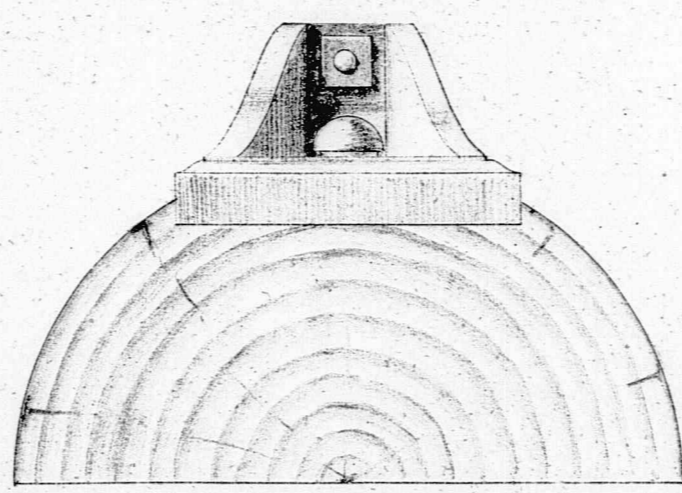
*Schnitt der Schiene
nat. Gr.*



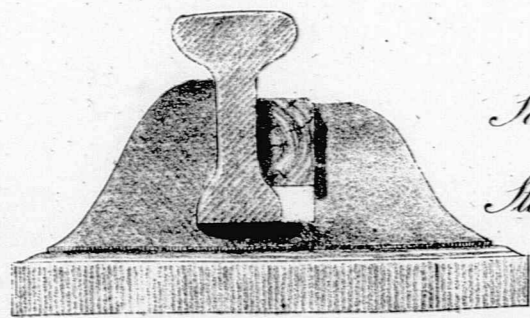
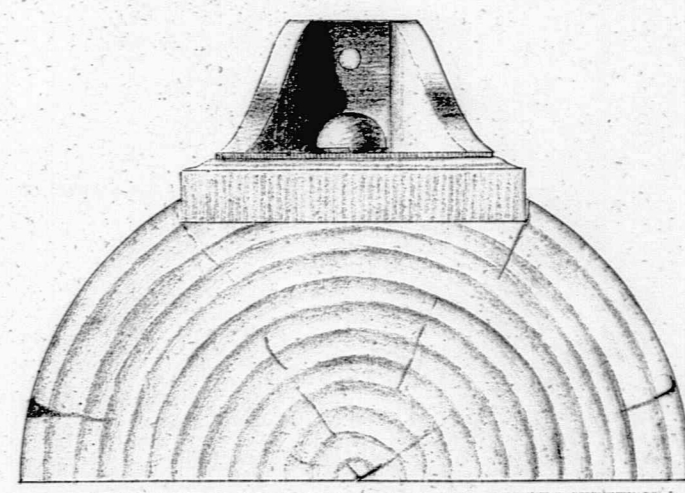
Vordere Ansicht des Stuhles bei A.



Vordere Ansicht des Stuhles bei B.

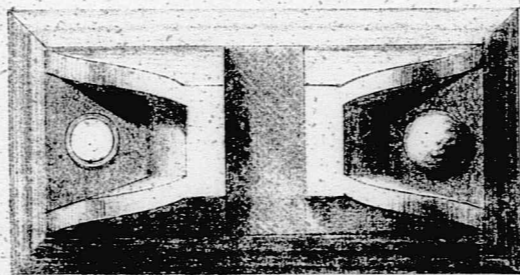


Vordere Ansicht des Stuhles bei C.

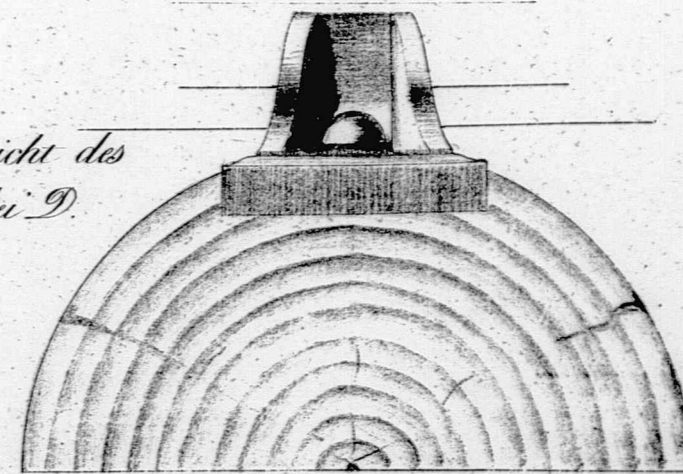


*Seitenansicht eines
Stuhles bei D.*

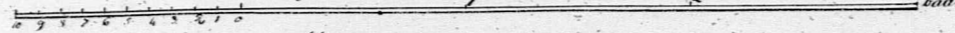
*Grundriß des
Stuhles bei D.*



*Vordere Ansicht des
Stuhles bei D.*



Maßstab für den Grundriß



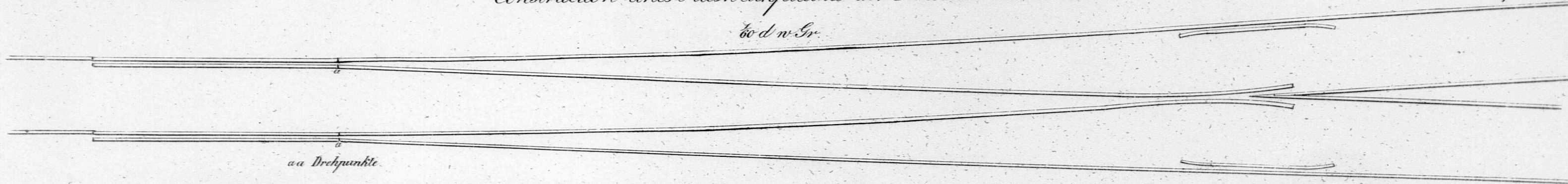
Maßstab für die Stühle



H. Müller

J. Neugebauer

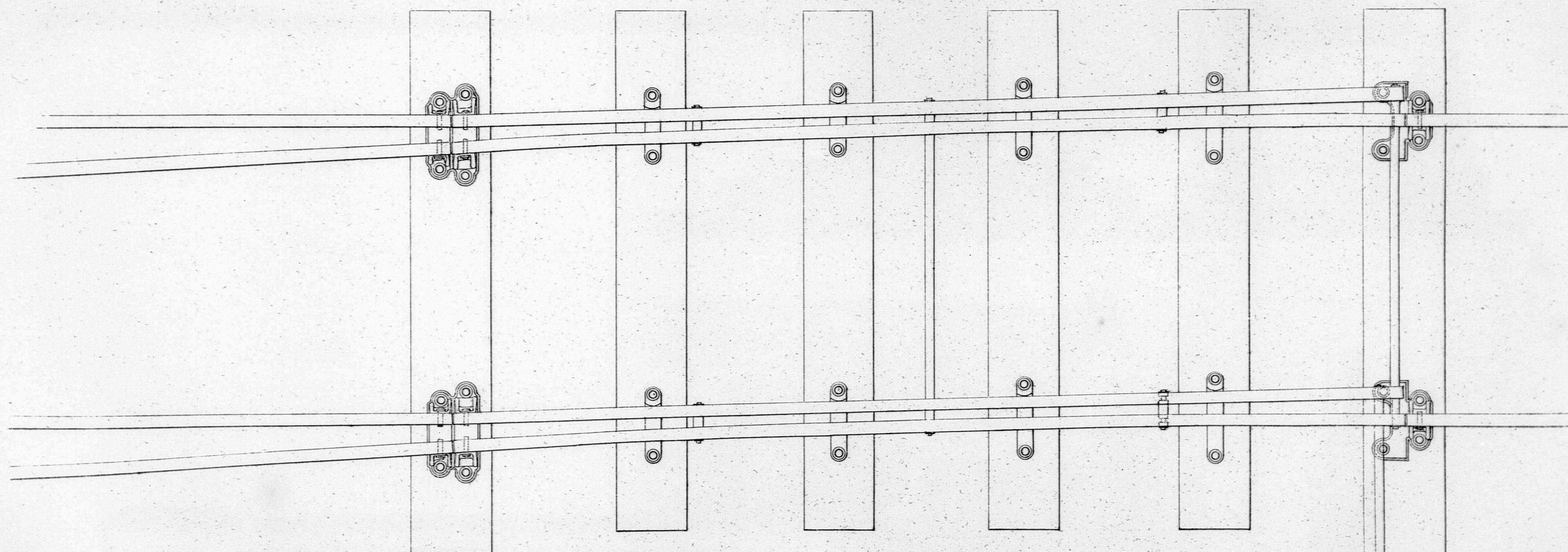
60 d. v. Gr.



aa Drehpunkte

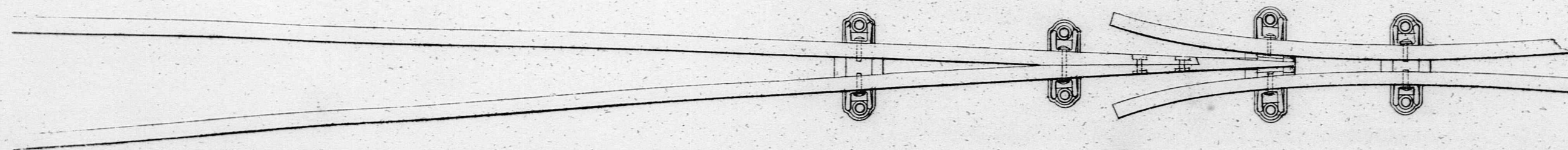
Einlenkungs Stück

1/3 d. v. Gr.

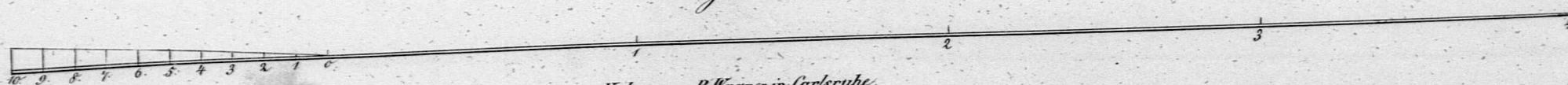


Durchkreuzungs Stück

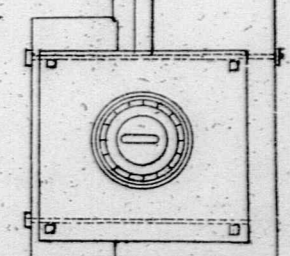
1/3 d. v. Gr.



Maßstab 1/3 d. v. Gr.



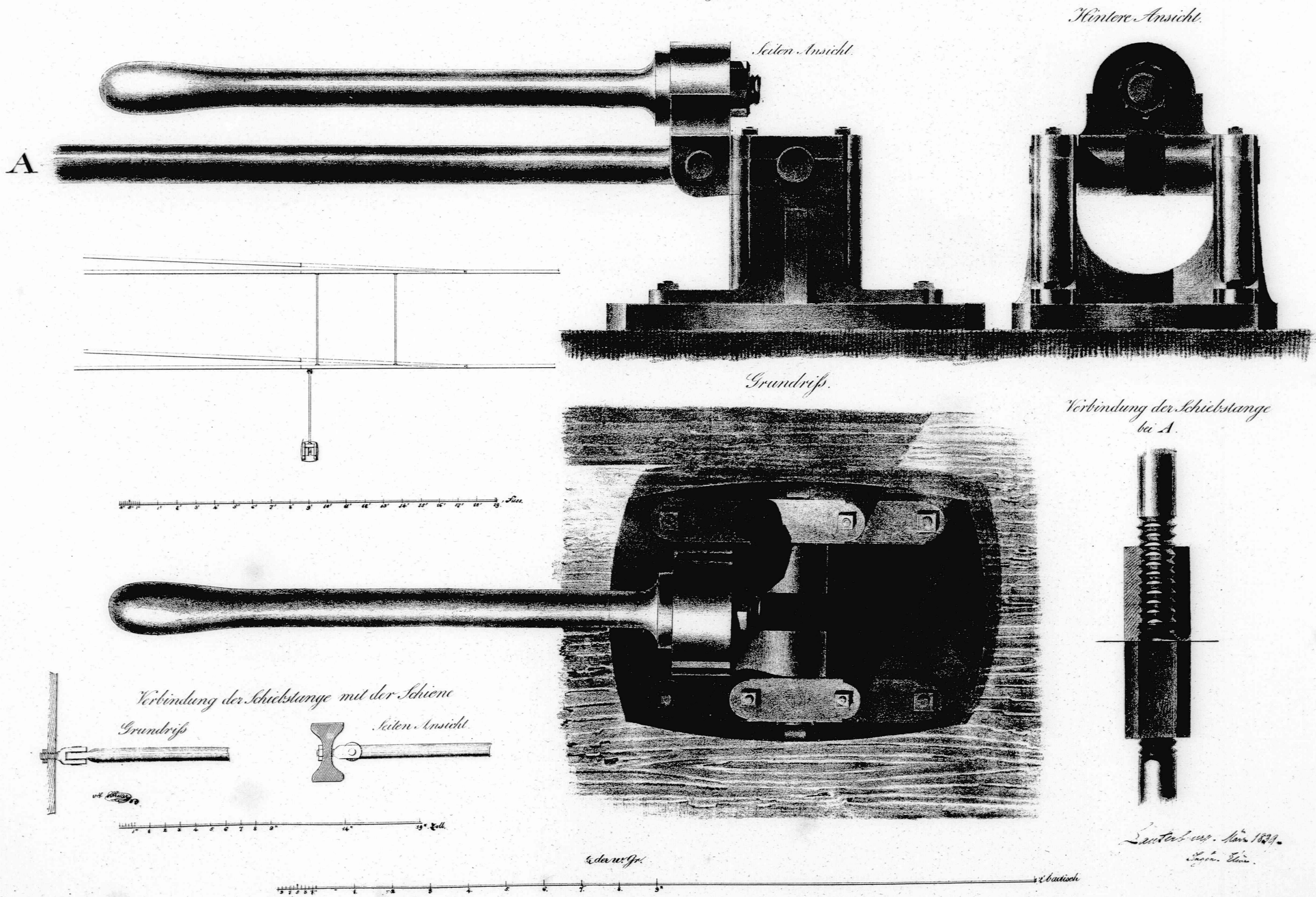
Verlag von P. Wagner in Carlsruhe.



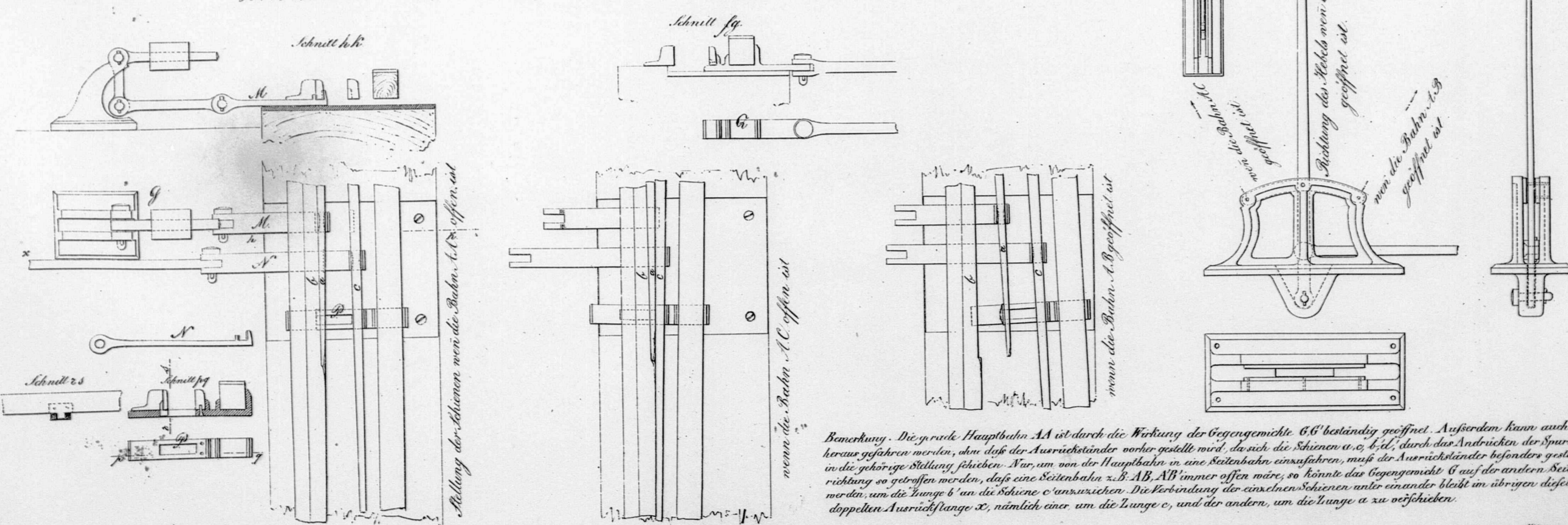
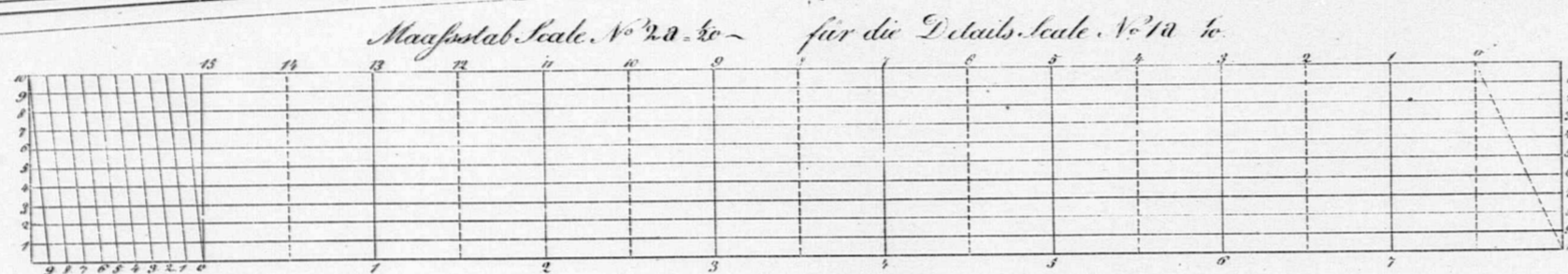
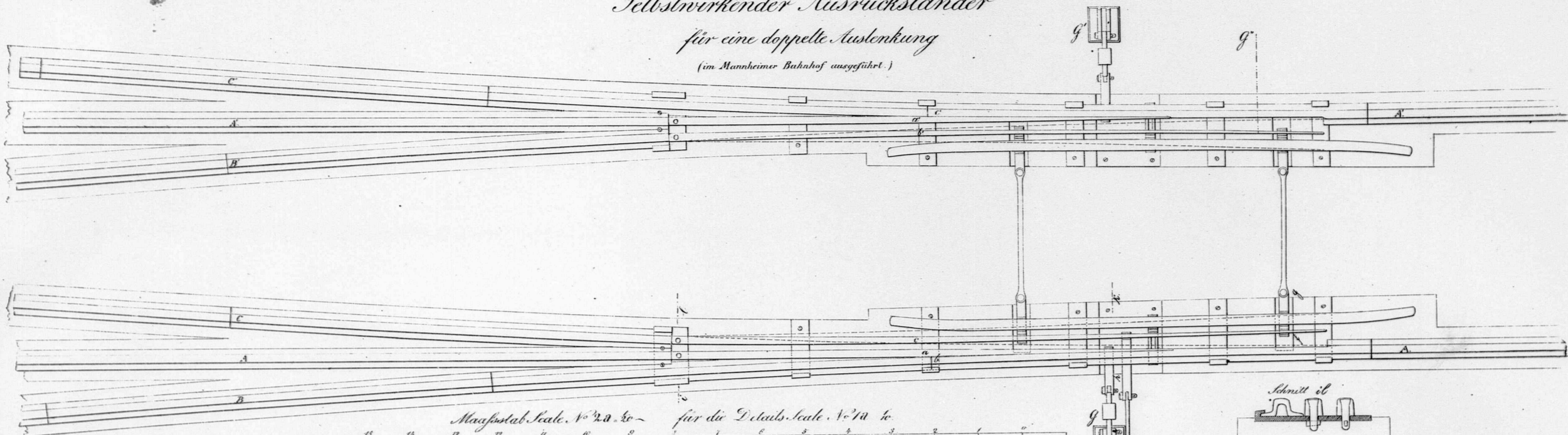
Excentricum

Baur
Singen etc.

Excentricum
auf der Eisenbahn von
Paris nach St. Germain angewendet
 $\frac{1}{2}$ der natürl. Größe.



Selbstwirkender Ausrückständer für eine doppelte Auslenkung (im Mannheimer Bahnhof ausgeführt.)



Stellung der Schienen wenn die Bahnen A & C offen sind

wenn die Bahnen A & C offen ist

wenn die Bahnen A & B geöffnet ist

Position des Hebel wenn die Bahnen A & B geöffnet ist

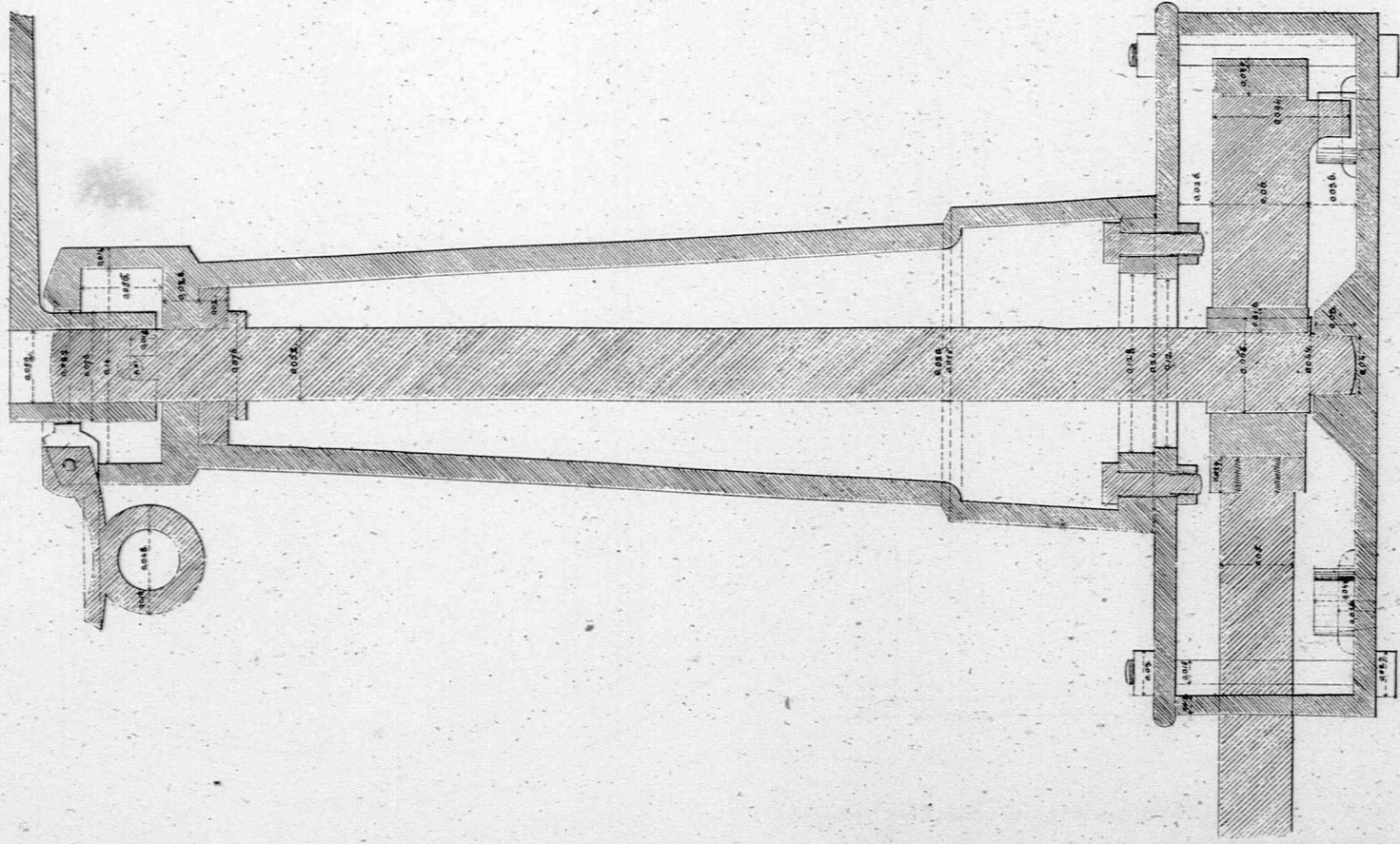
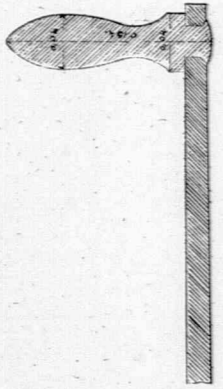
wenn die Bahnen A & B geöffnet ist

Bemerkung. Die große Hauptbahn AA ist durch die Wirkung der Gegengewichte GG beständig geöffnet. Außerdem kann auch aus beiden Seitenbahnen heraus gefahren werden, ohne daß der Ausrückständer vorher gestellt wird, da sich die Schienen a, c, b, d, durch das Andrücken der Spurkränze des Räder von selbst in die gehörige Stellung schieben. Nur, um von der Hauptbahn in eine Seitenbahn einzufahren, muß der Ausrückständer besonders gestellt werden. Sollte die Fortrichtung so getroffen werden, daß eine Seitenbahn z. B. AB immer offen wäre, so könnte das Gegengewicht G auf der andern Seite, etwa bei G' angebracht werden, um die Lunge b' an die Schiene c' anzuweichen. Die Verbindung der einzelnen Schienen unter einander bleibt im übrigen dieselbe, nur bedarf man einer doppelten Ausrücklänge x, nämlich einer um die Lunge c, und der andern, um die Lunge a zu verschieben.

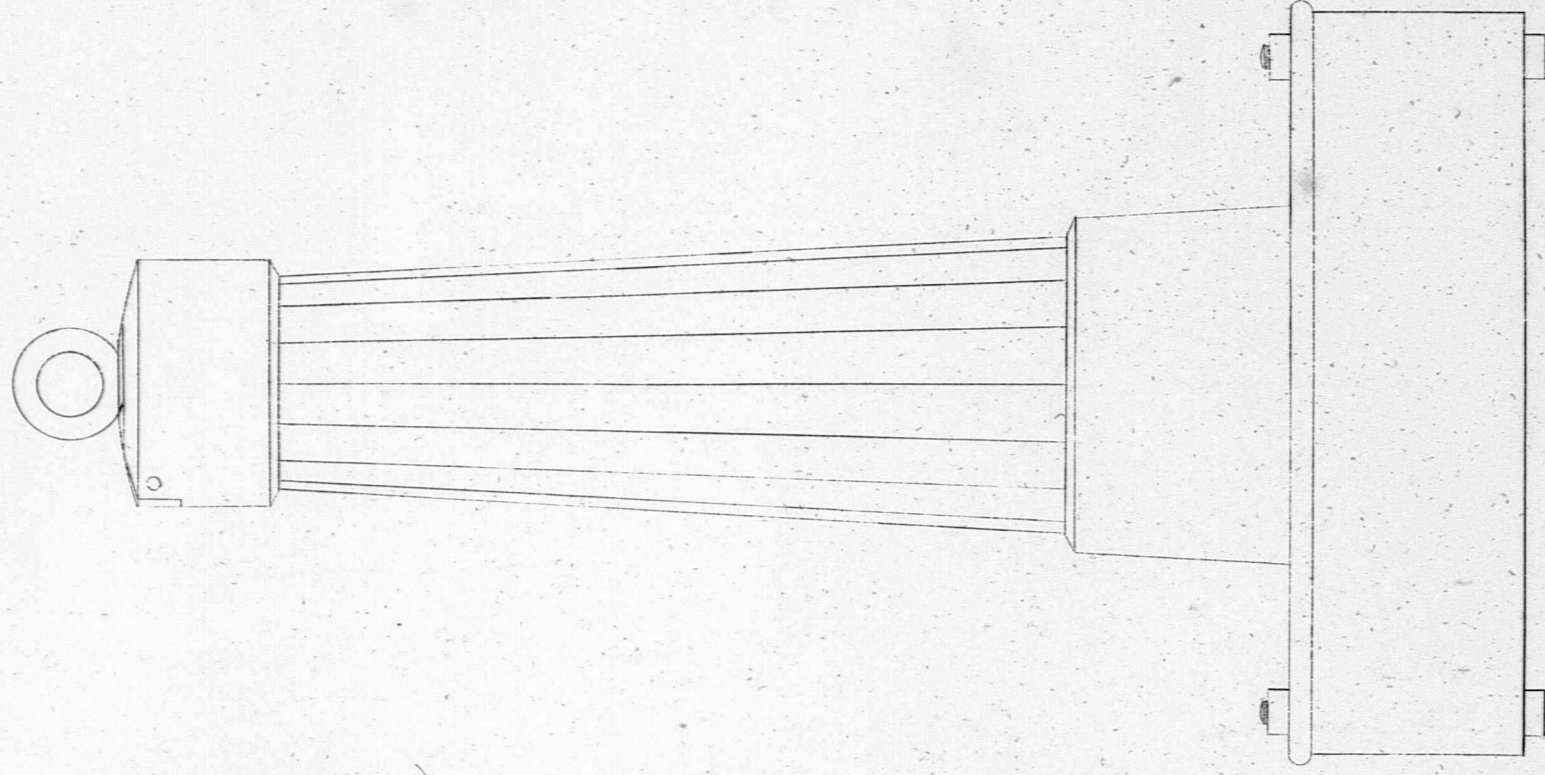
Excentricum an der Taunus-Eisenbahn

$\frac{1}{4}$ d. nat. Gr.

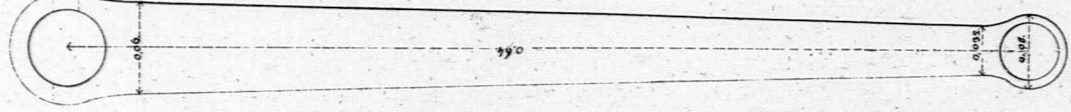
Querschnitt.



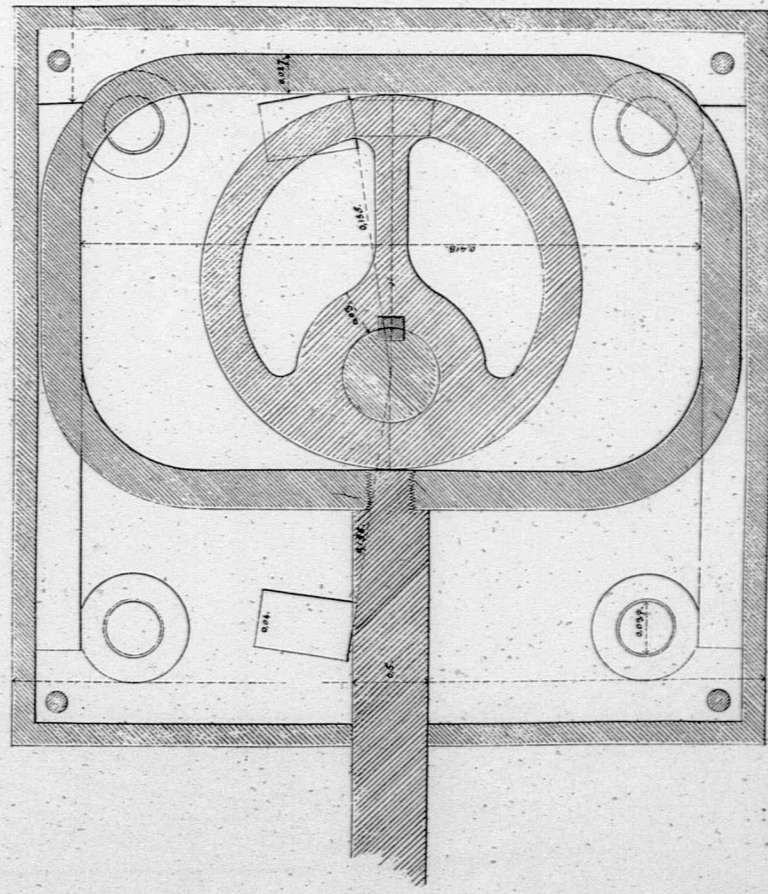
Ansicht.



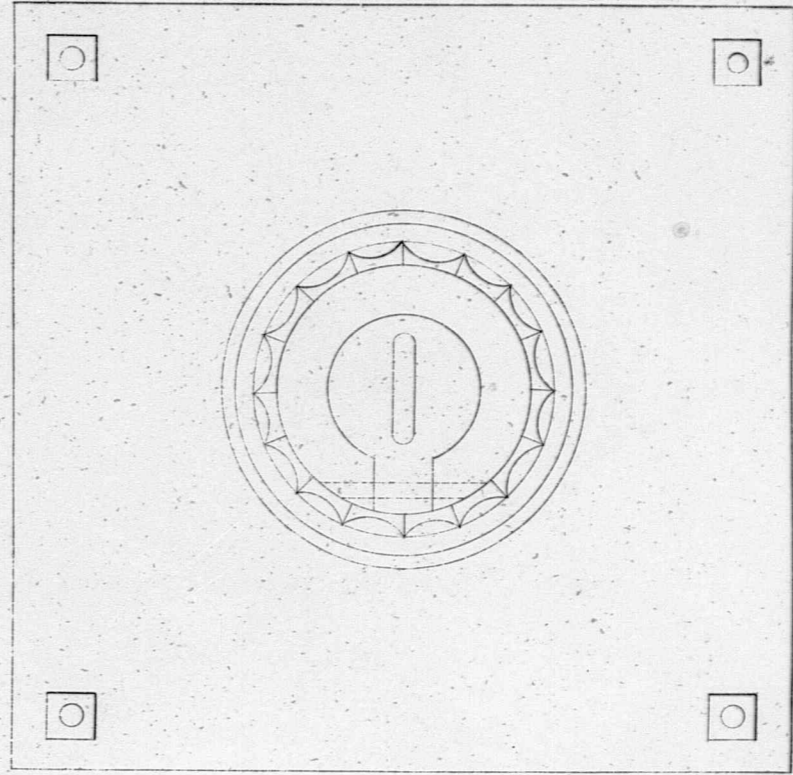
Horizontal-Projection
der Kurbel.



Horizontalen Schnitt.

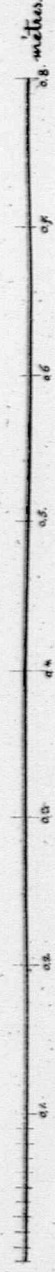


Grundriss.



von Schreyer

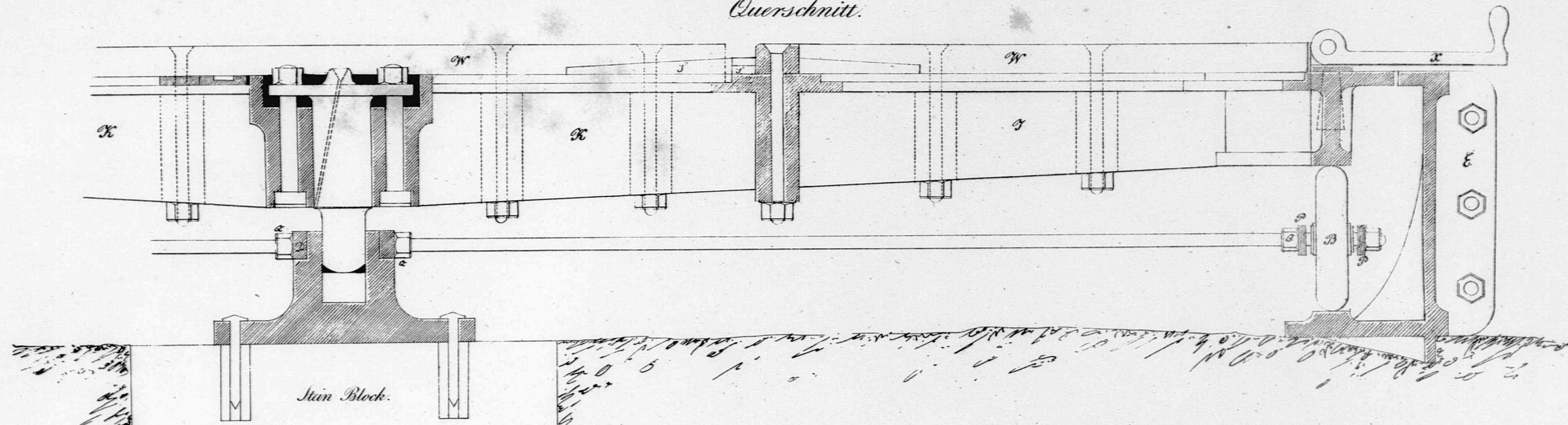
$\frac{1}{4}$ d. nat. Gr.



Maßstab von P. Wagner in Gärtnerei.

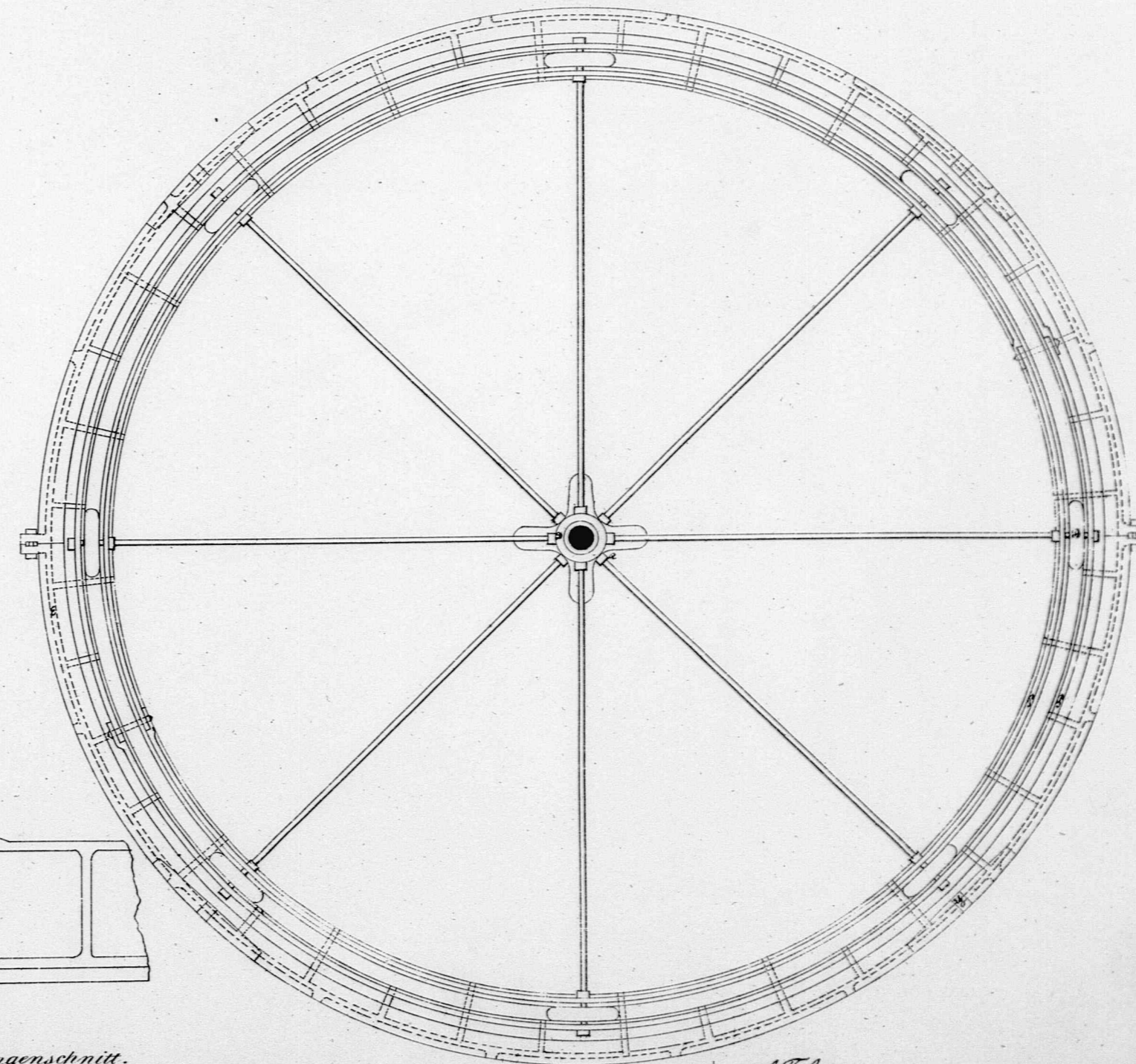
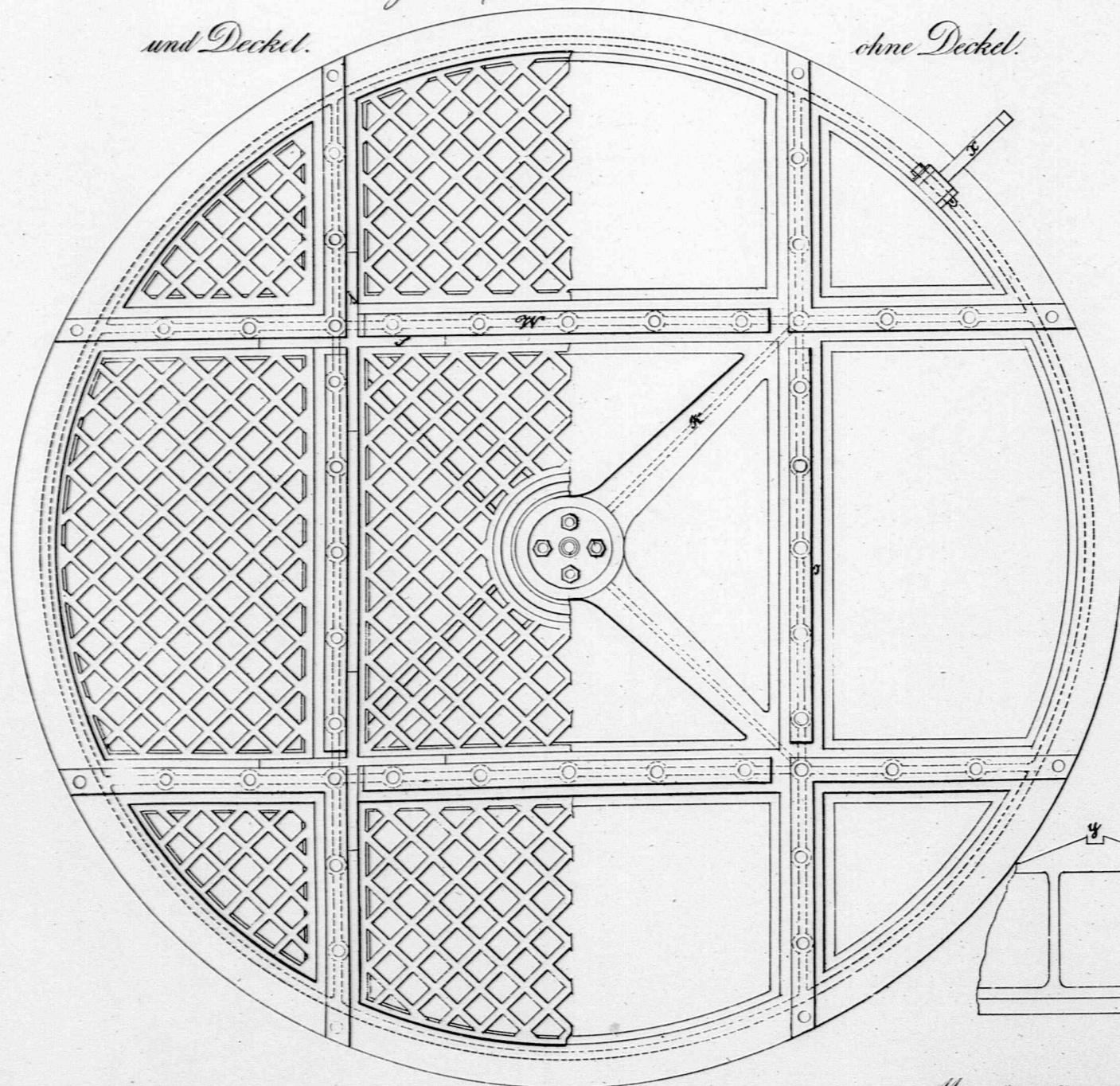
Carl Dietz

Construction einer Drehscheibe auf der London Birmingham Bahn.
Querschnitt.



Grundriss mit Drehplatte

Grundriss ohne Drehplatte und Deckel.



M. Schmitt

