

WYDZIAŁY POLITECHNICZNE KRAKÓW

IV-300760

L



3.595.



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000272894



# MOSTY BLASZANE

NAPISAŁ

D<sup>R.</sup> MAKSYMILIAN THULLIE,

DYPLMOWANY INŻYNIER, PROFESOR SZKOŁY POLITECHNICZNEJ WE LWOWIE.



B. ATLAS.

Cena za tekst i atlas 16 koron.

*11.0 + 1.60,*



WE LWOWIE,

SKŁAD GŁÓWNY W KSIĘGARNI SEYFARThA I CZAJKOWSKIEGO.

Z PIERWSZEJ ZWIĄKOWEJ DRAKARNI WE LWOWIE UL. LINDEGO L. 4.

1905.

*Dłt 3595*





~~III 15004~~

# SPIS TABLIC.

IV - 300760

- |  |   |
|--|---|
| 1. Belki szynowe.  | 52. Pomost mostów drogowych.  |
| 2. Kształtówki.  | 53. " " " "   |
| 3. Przekrój poprzeczny.                                  | 54. " i poręcze. "  |
| 4. Most kolei Państwowej austriackiej.                   | 55. Poręcze.  |
| 5. Belki główne.   | 56. " austr. kolei Południowej.                                       |
| 6. " blaszane.   | 57. " " " "   |
| 7. " główne.   | 58. Łożyska.  |
| 8. Most kolei państwowej austriackiej o rozpiętości 6 m. | 59. Poręcze.  |
| 9. " blaszany kolei lwowsko-czerniowieckiej.             | 60. "   |
| 10. " " austr. kolei państwowej o rozpiętości 10·8 m.    | 61. "   |
| 11. Podkłady podłużne.                                   | 62. Łożyska.  |
| 12. Dwojaki austr. kolei państwowej.                     | 63. "   |
| 13. Tężniki poprzeczne.                                  | 64. Latarnie i pacholki.  |
| 14. Pomost mostów kolejowych.                            | 65. Pomost mostów drogowych,  |
| 15. Most kolei Orleańskiej.                              | 66. " " " "   |
| 16. Szczegóły połączeń.                                  | 67. Zakończenie mostów drogowych.                                     |
| 17. Podkłady podłużne.                                   | 68. Obliczenie mostów blaszanych.                                     |
| 18. Wsporniki i poręcze.                                 | 69. " " " "   |
| 19. Poręcze.   | 70. Mosty angielskie i amerykańskie.                                  |
| 20. Poprzecznice.  | 71. Most nad Jägerstrasse kolei miejskiej w Wiedniu.                  |
| 21. Pokład i pomost.                                     | 72. Mosty Tow. kolei państwowych.                                     |
| 22. Poręcze.   | 73. Belki główne.   |
| 23. Pomost.  | 74. Podkłady.   |
| 24. Dwojaki i poręcze.                                   | 75. " i podłużnice.   |
| 25. Kolej Państwowa austriacka.                          | 76. " i mosty kanałowe.   |
| 26. " " " "  | 77. " poprzeczne.   |
| 27. Mosty w łuku i ukośne.                               | 78. Mosty kanałowe.   |
| 28. " ukośne i w spadzie.                                | 79. Most Tow. kolei państwowych.                                      |
| 29. " ukośne.  | 80. " " " "   |
| 30. Koleje włoskie.                                      | 81. Pomost.   |
| 31. Most ukośny.   | 82. Most w Rokiczance.  |
| 32. Kolej Państwowa austriacka.                          | 83. Pomost.   |
| 33. Pomost żelazny.                                      | 84. Mosty wachlarzowe i w ukosie.                                     |
| 34. Mosty ukośne.  | 85. Most Tow. kolei państwowych o rozpiętości 16 m.                   |
| 35. Pomost mostów drogowych.                             | 86. Mosty żelazne odnogi kaliskiej drogi żel. Warszawa - Wiedeńskiej. |
| 36. Pomost i pokład mostów kolejowych.                   | 87. Dylina.   |
| 37. Pomost.  | 88. Sklepienia.   |
| 38. Most kolei Akwisgran Welkenradt w łuku.              | 89. Zakończenie pomostu.  |
| 39. Pomost mostów drogowych.                             | 90. Pomost.   |
| 40. " " " "  | 91. Żwirówka.   |
| 41. " żelazny.   | 92. Żwirówka i bruk drewniany.  |
| 42. " mostów drogowych.                                  | 93. Żwirówka i blacha falista.  |
| 43. " " " "  | 94. Pomost żelazny.   |
| 44. Podłużnice i poręcze.                                | 95. " " " "   |
| 45. Poprzecznice i tężniki poziome.                      | 96. i 97. Projekt mostu blaszanego dla kolei drugiej rządnej.         |
| 46. Mosty ukośne.  | 98. i 99. Projekt mostu blaszanego dla kolei drugiej rządnej.         |
| 47. "  | 100. Most na Ostrawicy koło Frydka.                                   |
| 48. Pomost i poręcze.                                    | 101. " " " " " "  |
| 49. Poręcze.   | 102-103 " " " " " "   |
| 50. " " " " " "  |   |
| 51. Pomost mostów drogowych.                             |   |

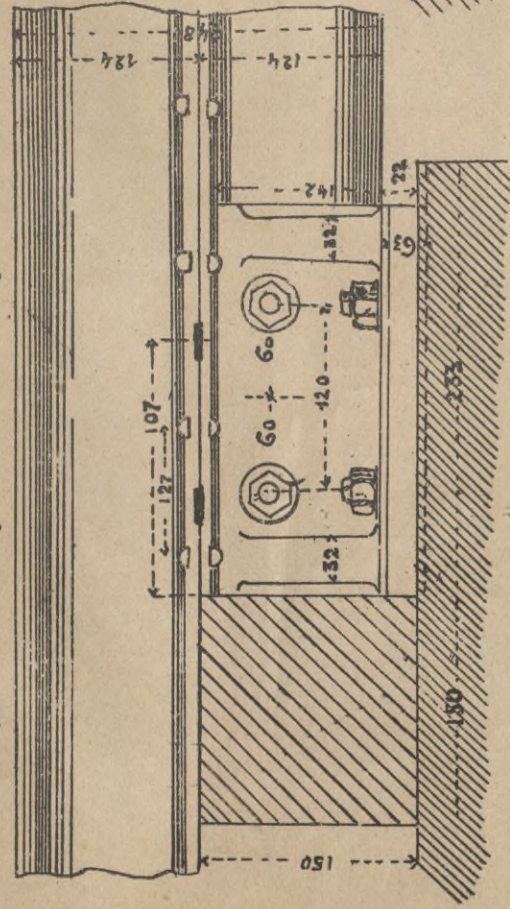
9-183/2013

~~Aka. Nr. 3563/50~~

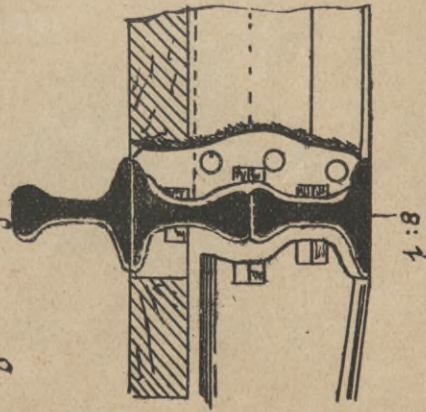


**Belki szynowe.**

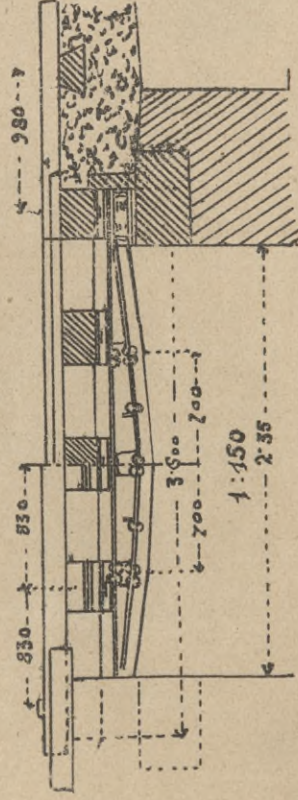
Rys. 1a. Podwójne belki szynowe.



Rys. 3. Kolej Odnowalska.

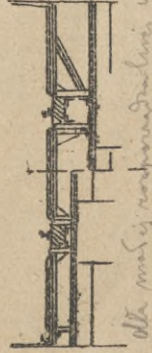


Rys. 4a. Belka szynowa wzmocniona według Keimelunga.

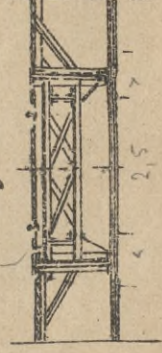


Wkład belki głównych blaszanych.

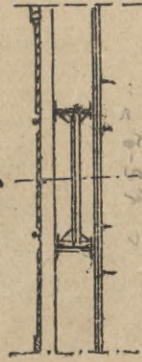
Rys. 7.



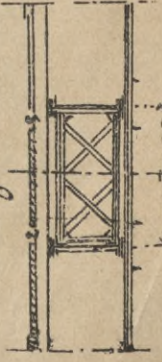
Rys. 8.



Rys. 5.

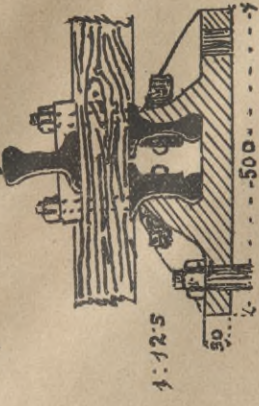


Rys. 6.

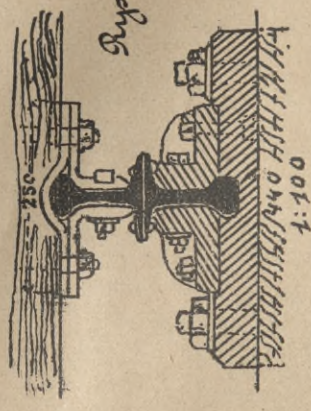


Trzylcie. Mosty blaszane.

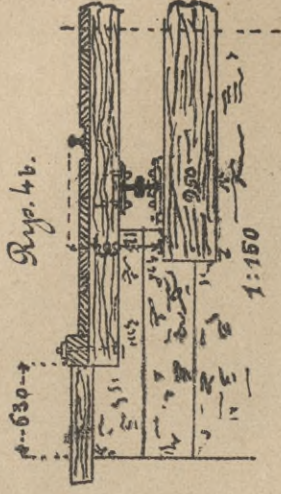
Rys. 2. Prępot belki kol. Lutowicka.



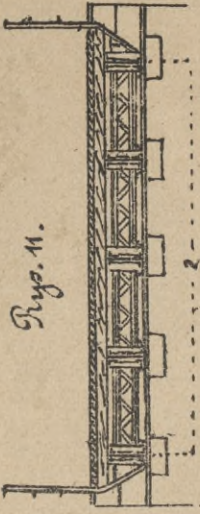
Rys. 4c.



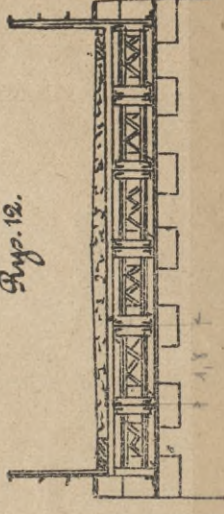
Rys. 4b.



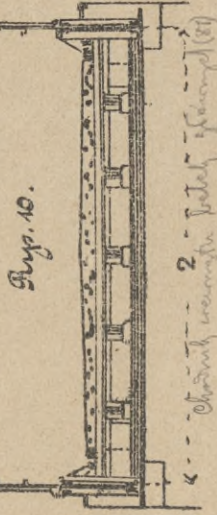
Rys. 11.



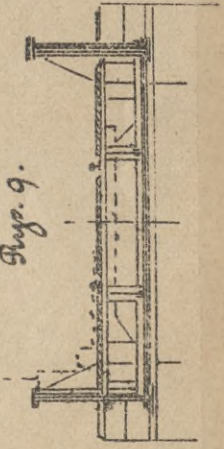
Rys. 12.



Rys. 10.



Rys. 9.

















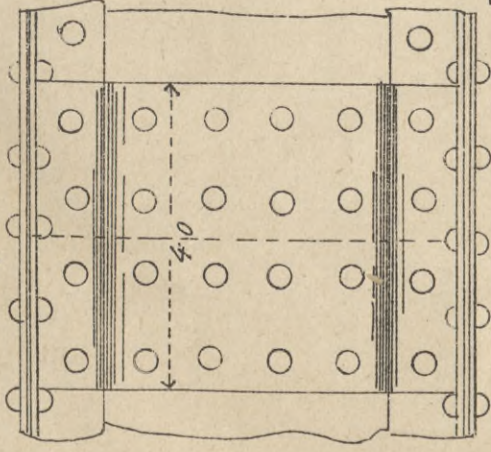






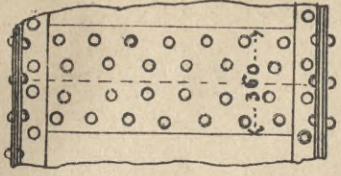


Rys. 1. Kolej czerniowiecka  
Przykładka



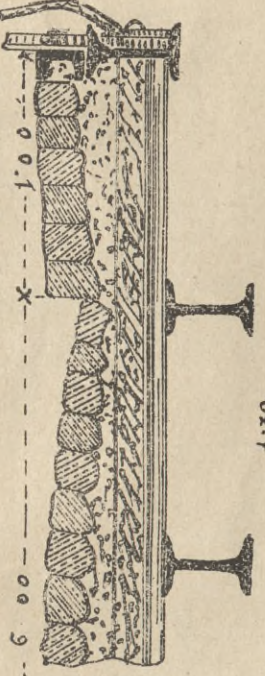
Tabl. 3.

Kolej austr. półn. zachod.

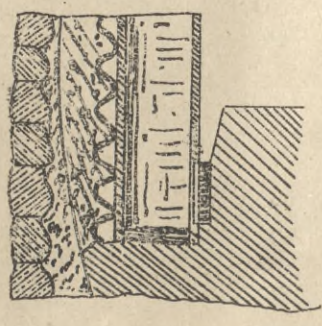


rys. 13  
siwka (12)

Most na drodze Hrólewiec-Tylka Rys. 2.b.

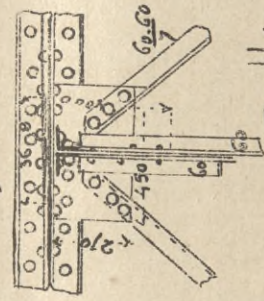


Rys. 2.a



1:30

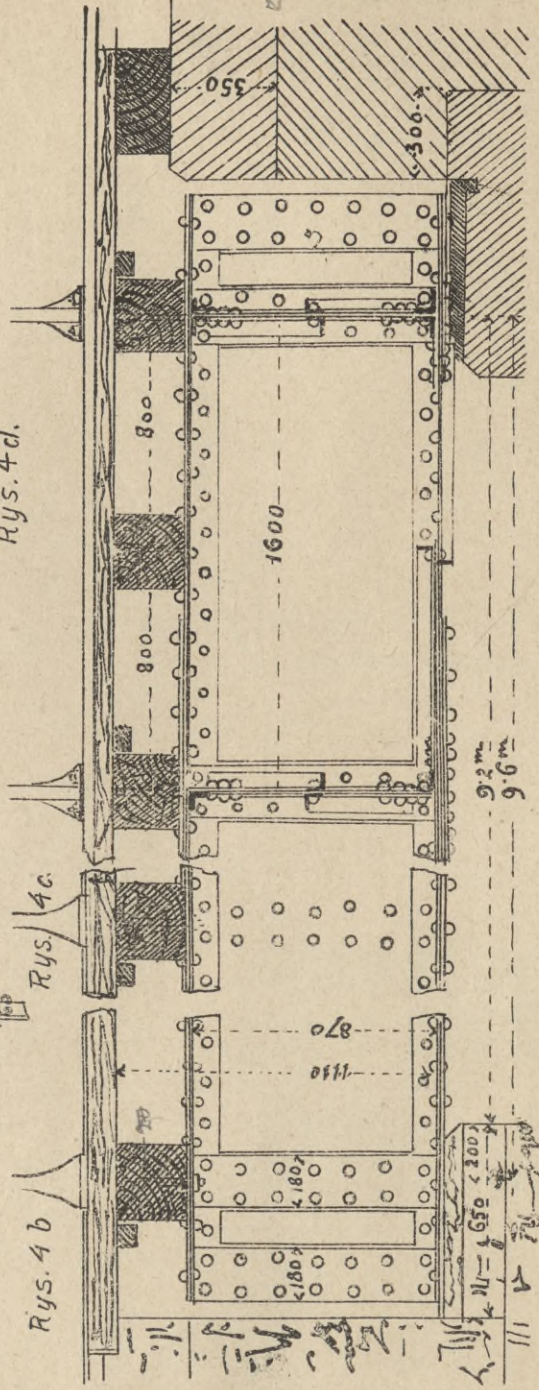
Rys. 4.e.



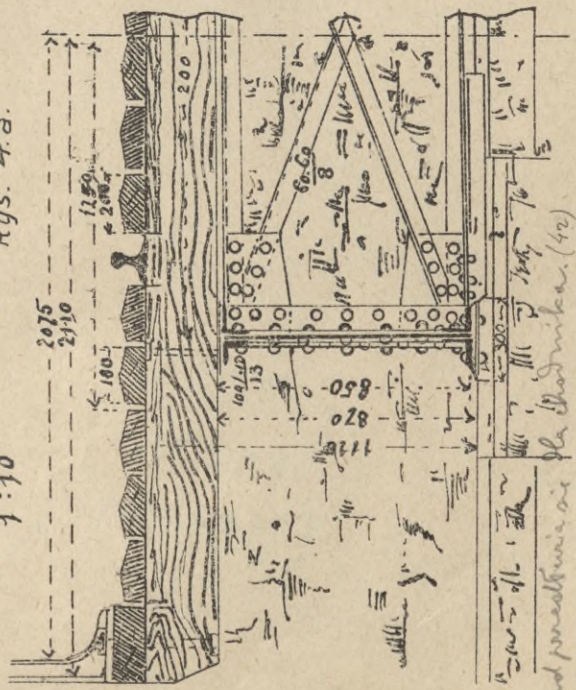
Kolej austriacka północ. zachodnia.

1:25

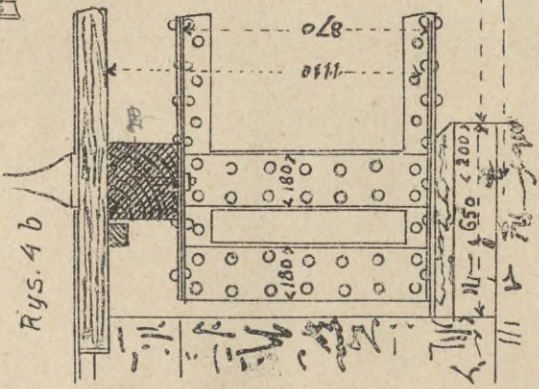
Rys. 4.d.



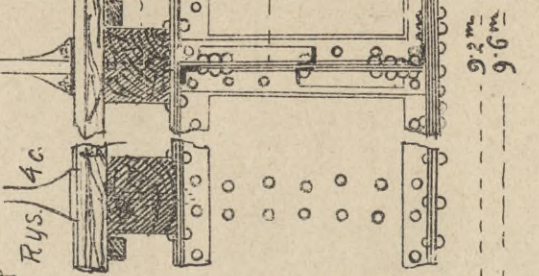
Rys. 4.a.



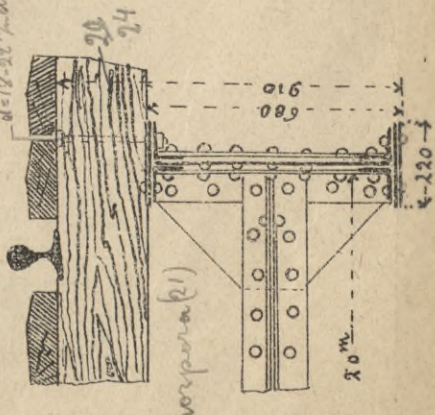
Rys. 4.b.



Rys. 4.c.

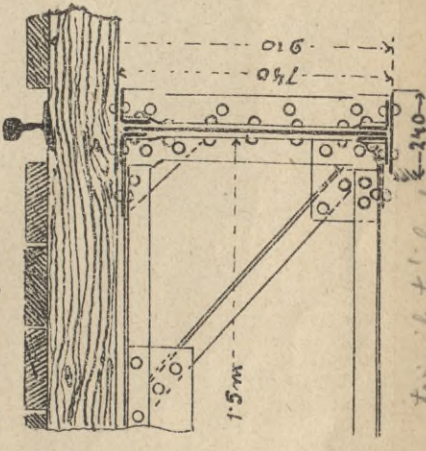


Rys. 5. Kolej aust. południowa

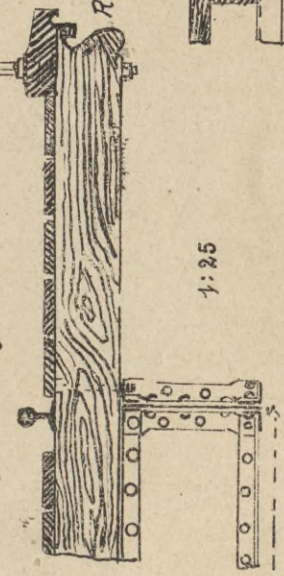


1:20

Rys. 6. Kolej państw. bawarska

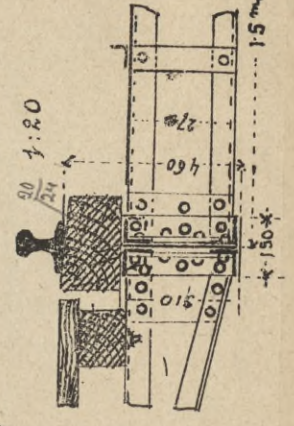


Rys. 7. Kolej reniska



1:25

Rys. 8. Kolej włoskie



Thullie Mosty blaszane.

tepinik trójkatny

K.P.











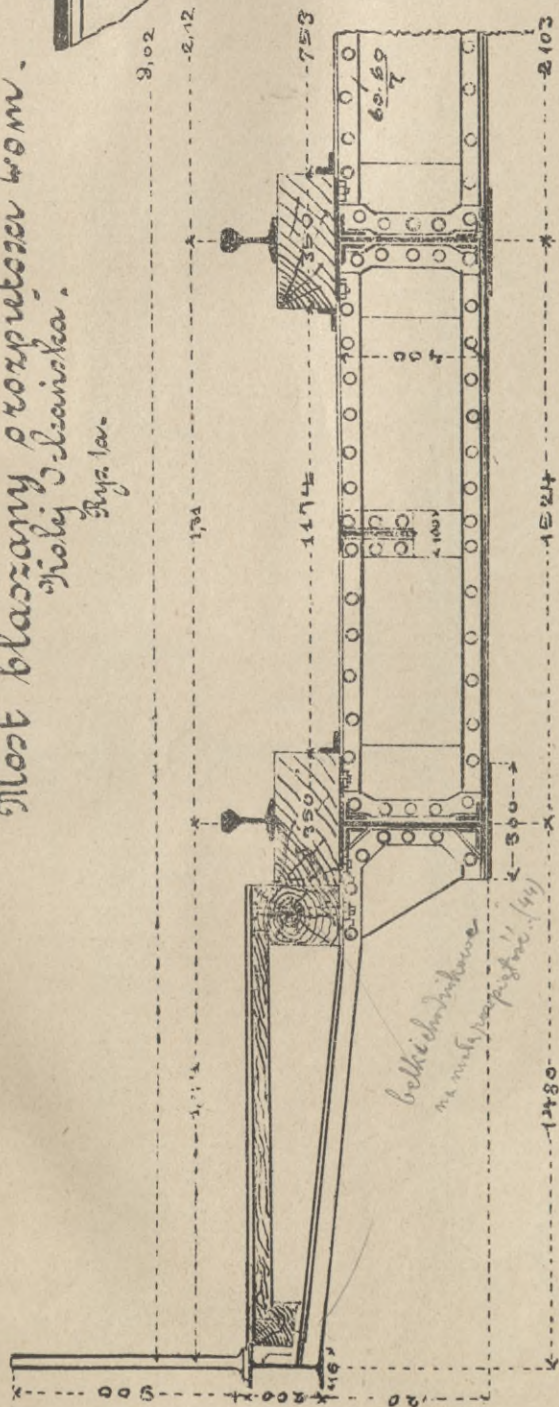




# Belki glowne.

Most blaszany przepięciowy.  
Mosty Szwajcarskie.

Ryz. 1a.



1:20

# Przekroje belki.

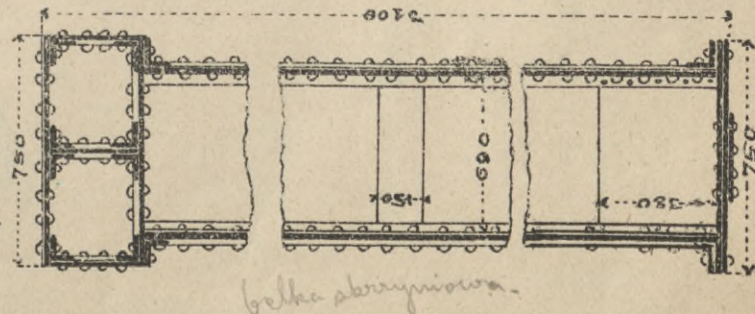
Ryz. 2.

Most nad Salzwattem.  
(Austria)

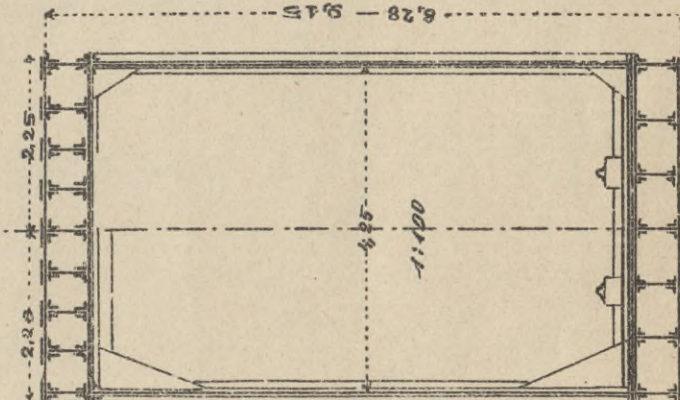
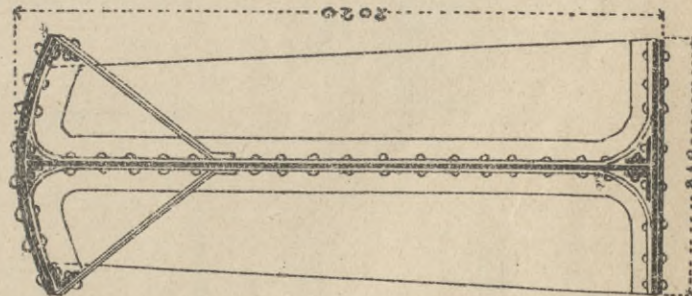
Most nad rz. Roudolofu.  
(Czechy)

Ryz. 4.

Mosty Brytanickie.

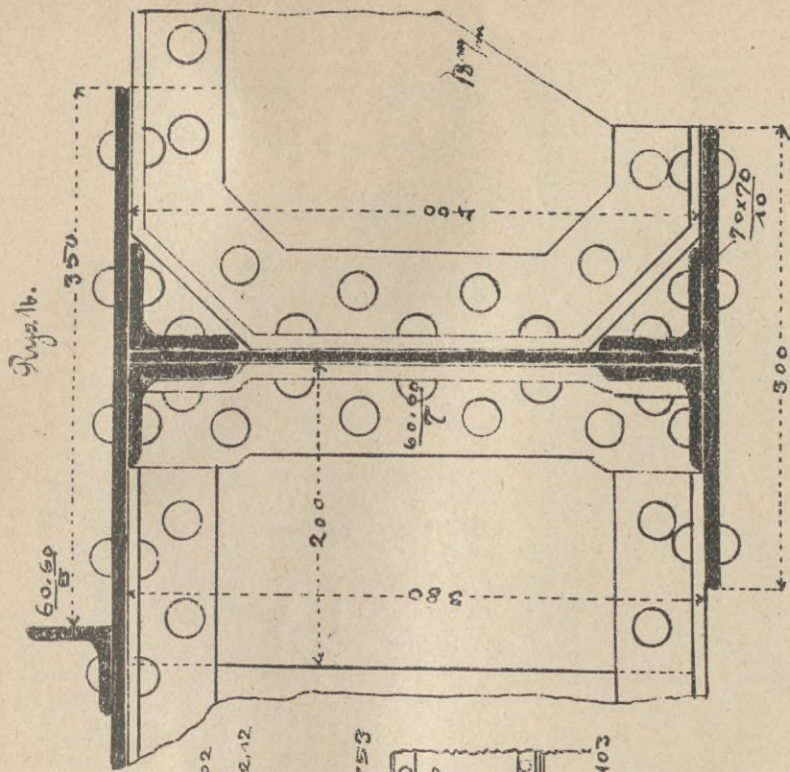


1:25



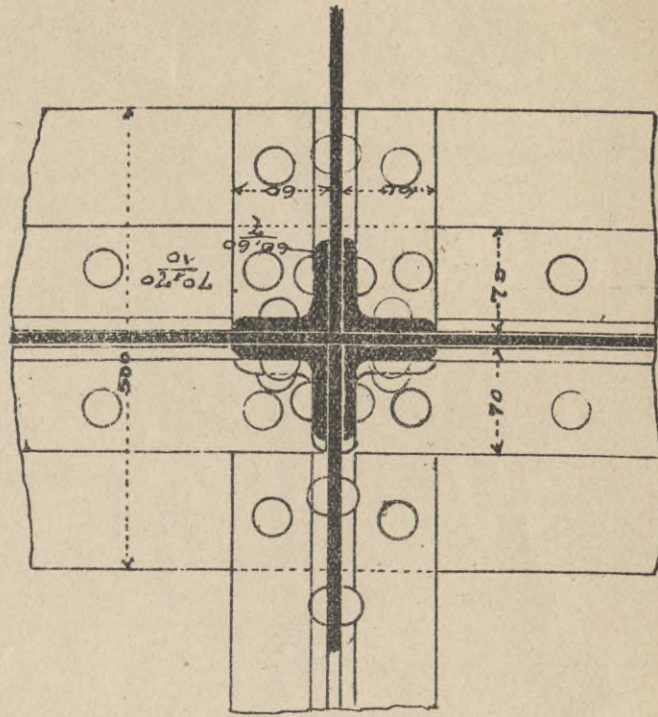
Most Angielski.

Przekr. Mosty blaszane.



Ryz. 1b.

Ryz. 1c.







BIBLIOTEKA

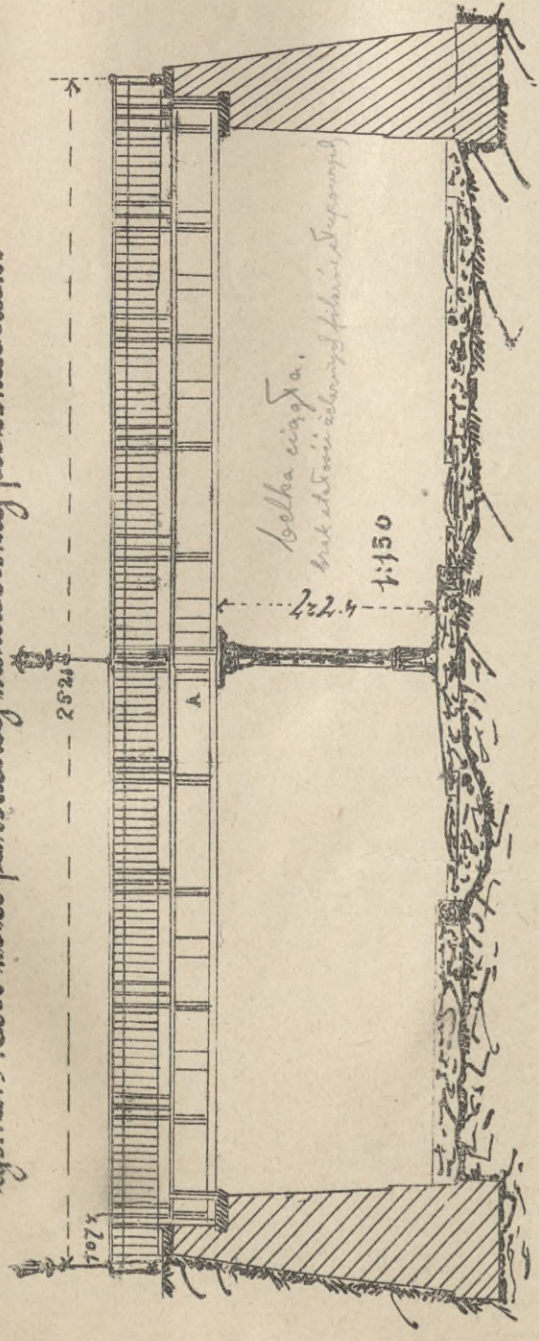
KRAKÓW

\*  
Politechniczna



**Mosty klaszane.**

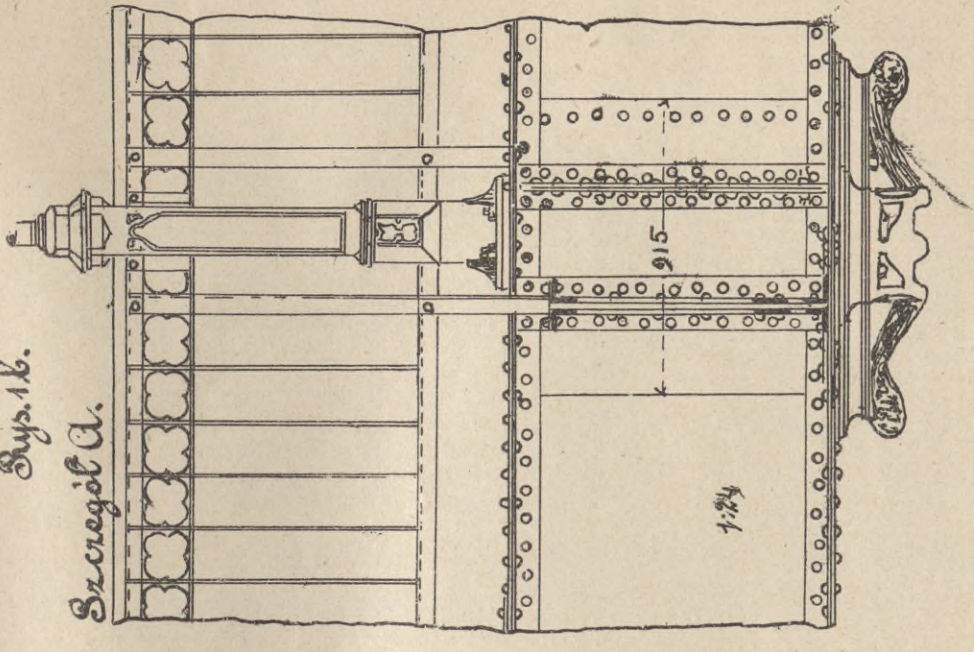
Rys. 1a. Most kolei państwowej hamawerskiej podnabück.



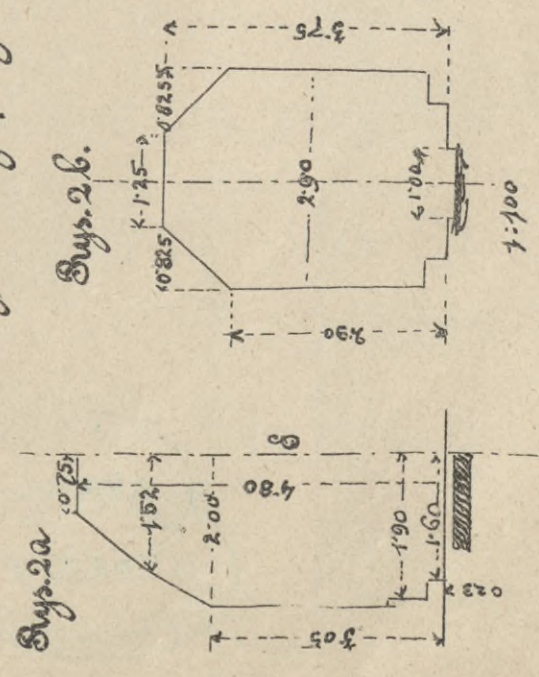
**Tabl. 6.**

Rys. 1b.

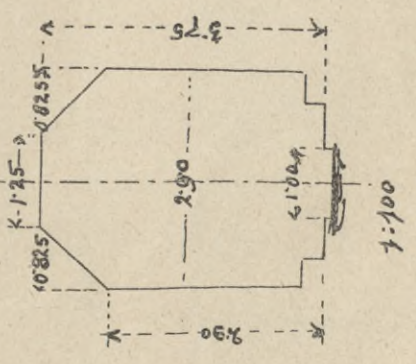
Szeregót A.



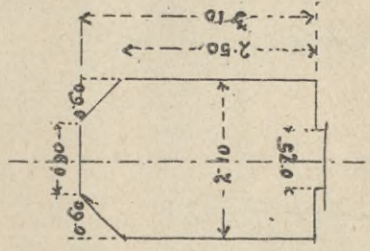
Szerekoje wolnego przejazdu.



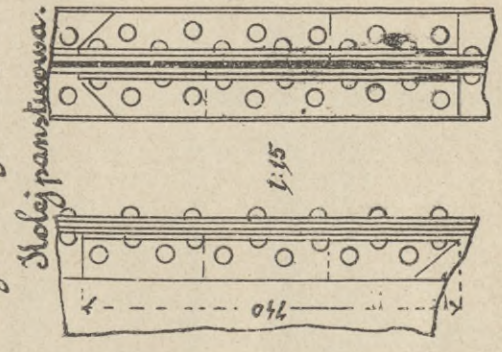
Rys. 2b.



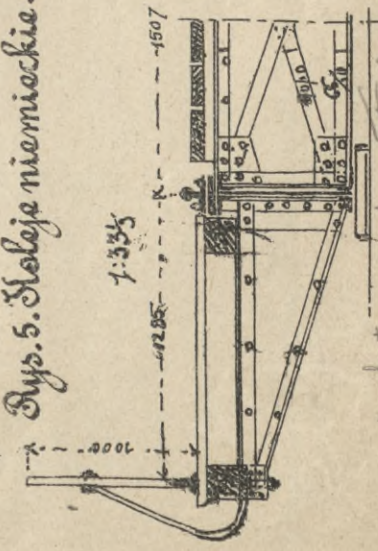
Rys. 2c.



Rys. 3. Szybie katwek.



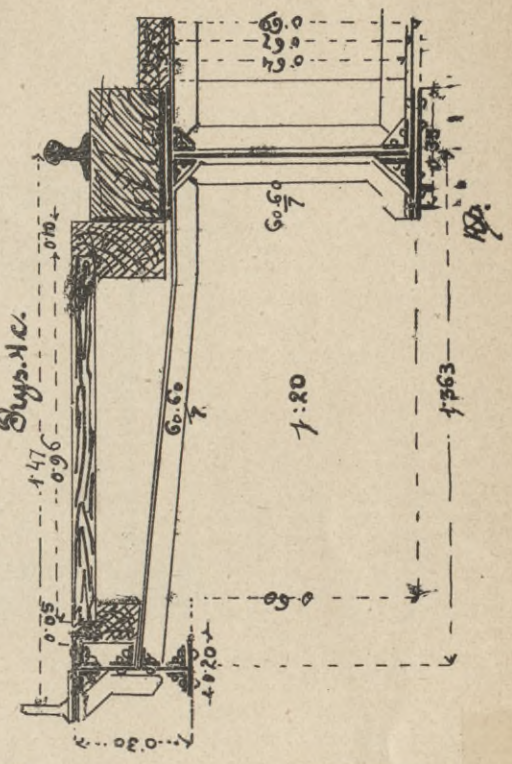
Rys. 5. Stoleje niemieckie.



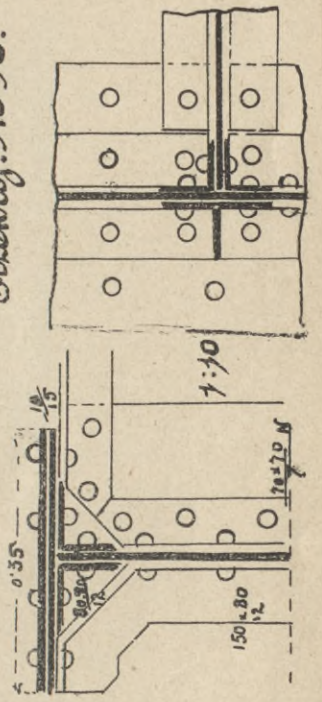
przekroje i widok płaski (22)  
**Tablic. Mosty klaszane. (1 m. d. r.)**

Stoleje francuskie.

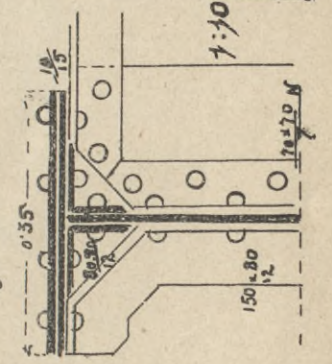
Rys. 4c.



Rys. 1b. Szerekoj. No 16.



Rys. 4a.















BIBLIOTEKA

KRAKÓW

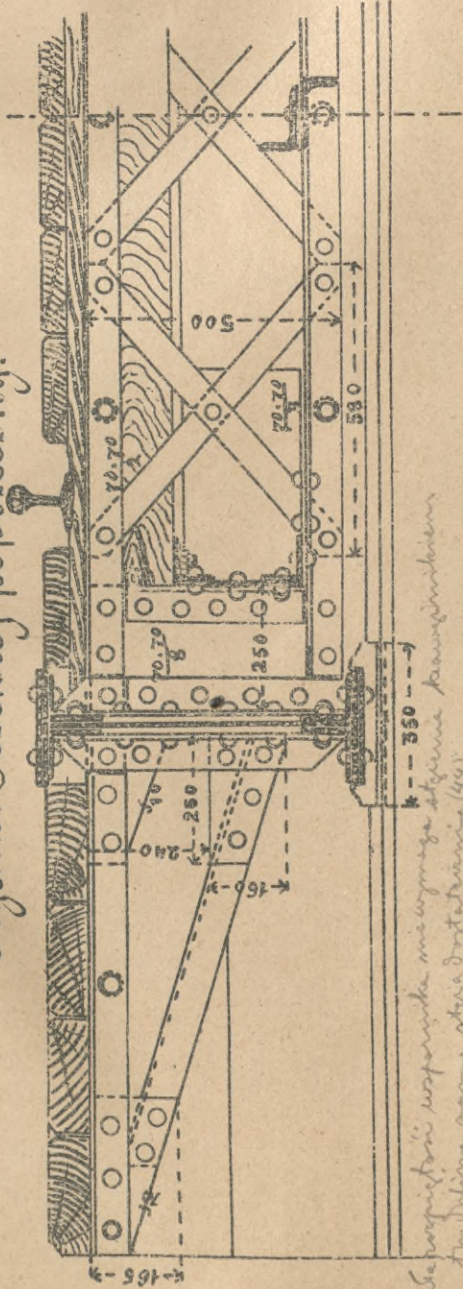
\*  
Politechniczna



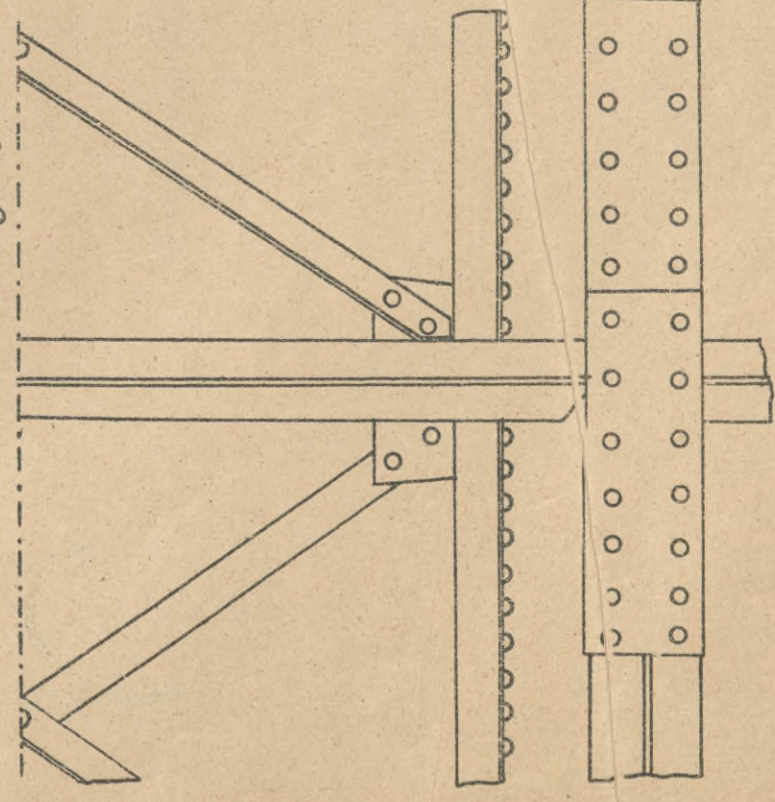
Most kolei państwowej austriackiej  
o rozpiętości 6.00 m.

Tabl. 8.

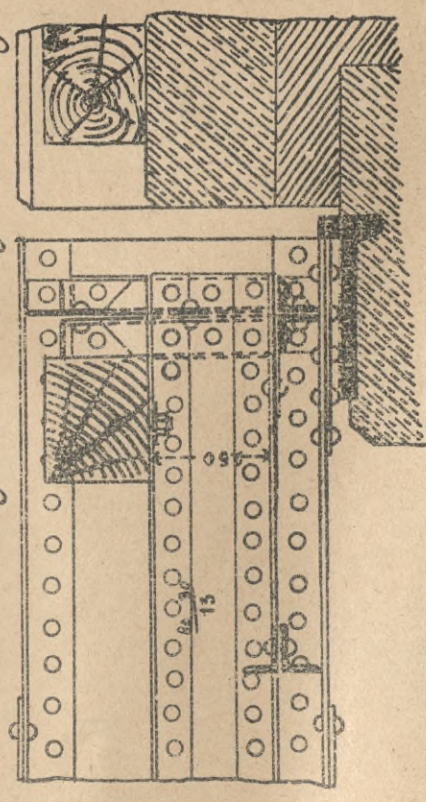
Rys. 1 b. Sześciokąt poprzeczny.



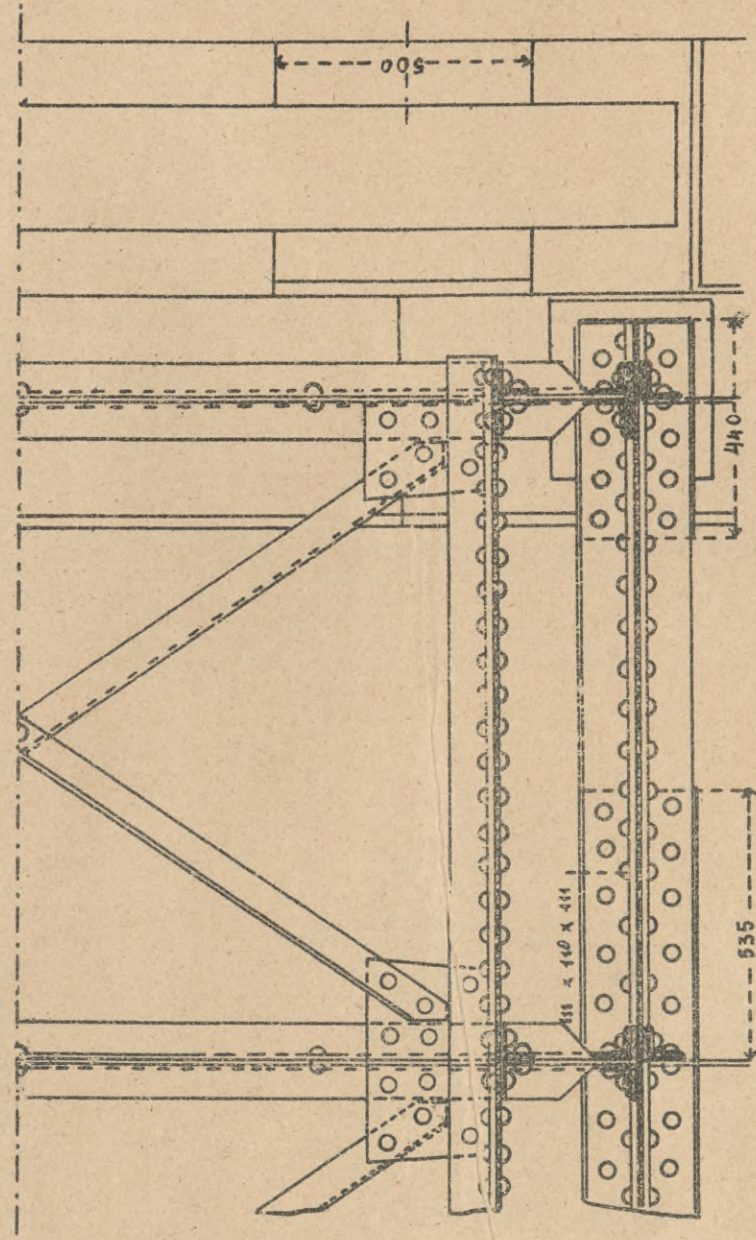
Rys. 1 c. Widok z góry.



Rys. 1 a. Sześciokąt podłużny.



Rys. 1 d. Sześciokąt poziomy.



Skullie Mosty blaszane.

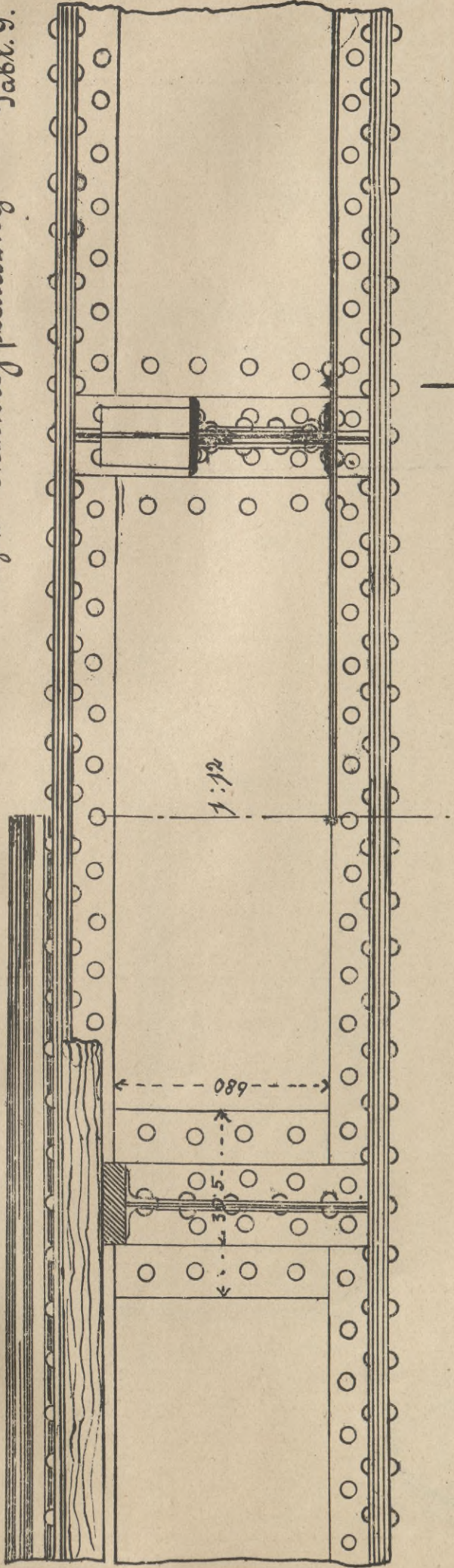




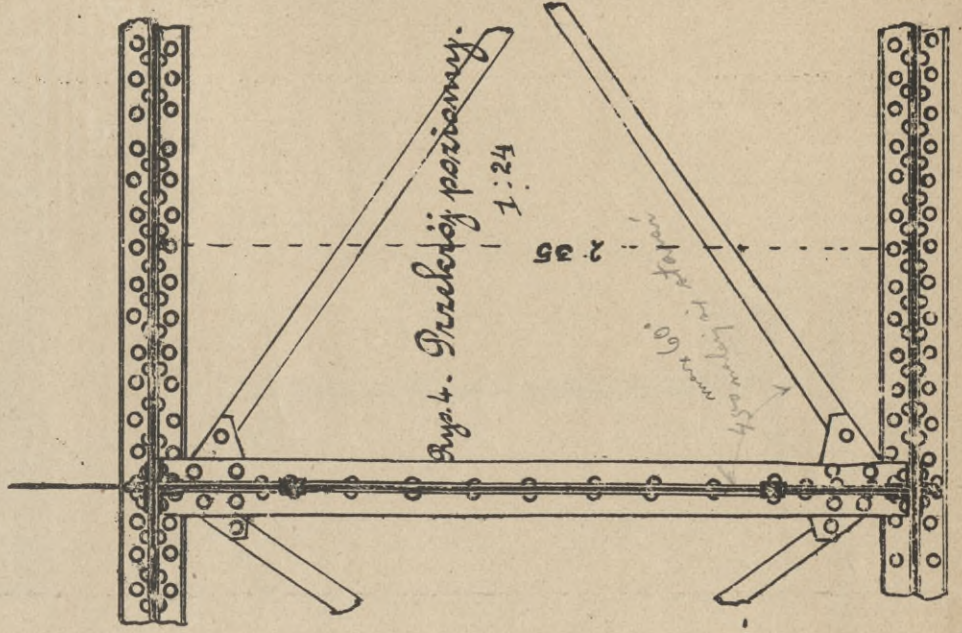


Most blaszany kolei krowosko-czerniowieckiej

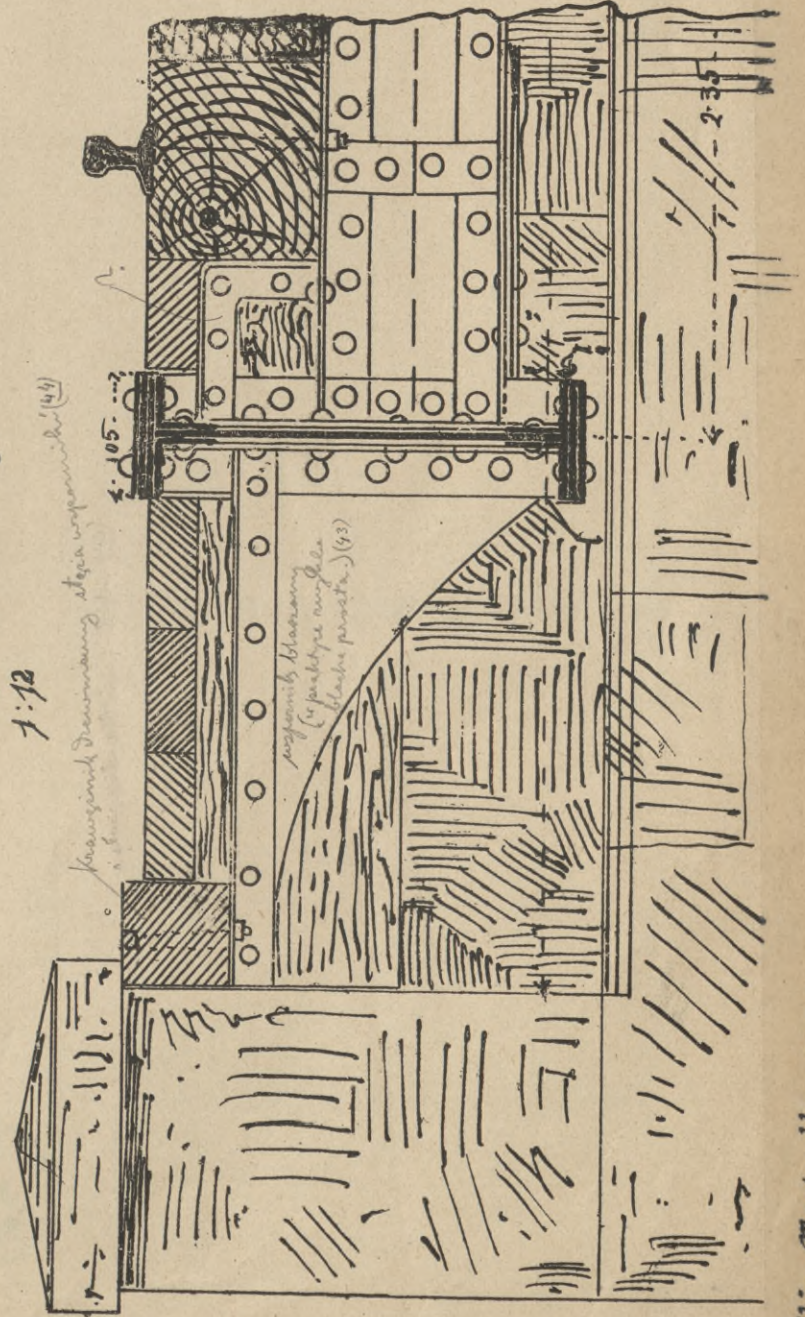
Ryp. 1. Widok.



Ryp. 2. Przekrój podłużny Tabl. 9.



Ryp. 3. Przekrój poprzeczny.











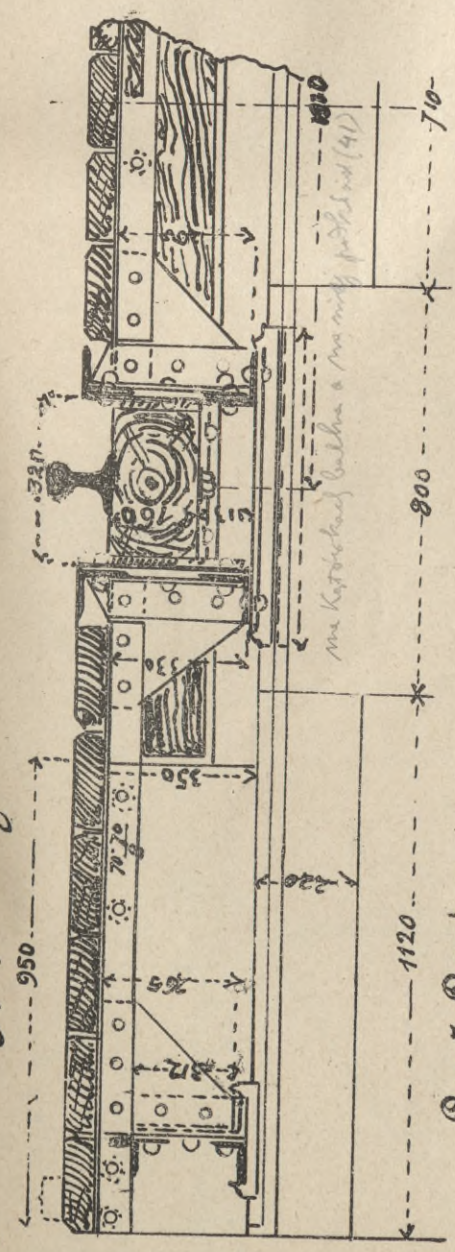




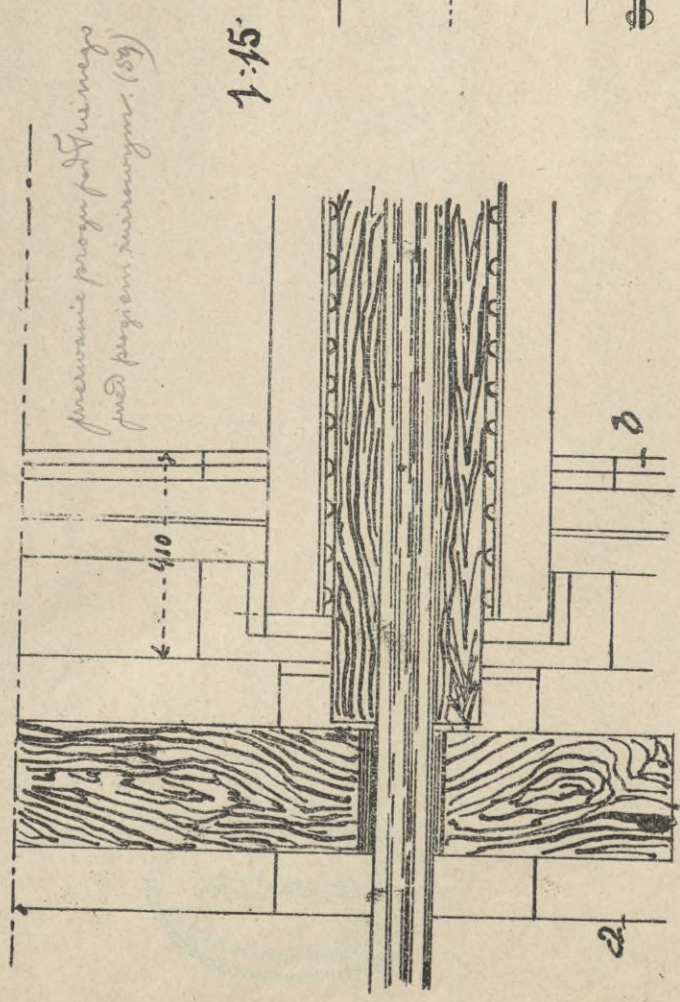


Drójaki austr. kolei panstio.

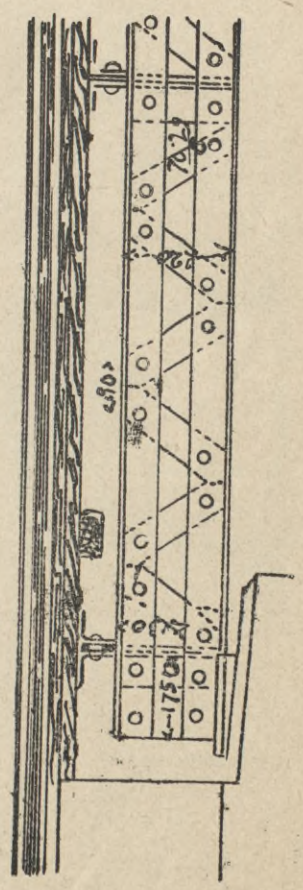
Rys. 1. Siatkij poprzeczny.



Rys. 3. Brat poziomy.



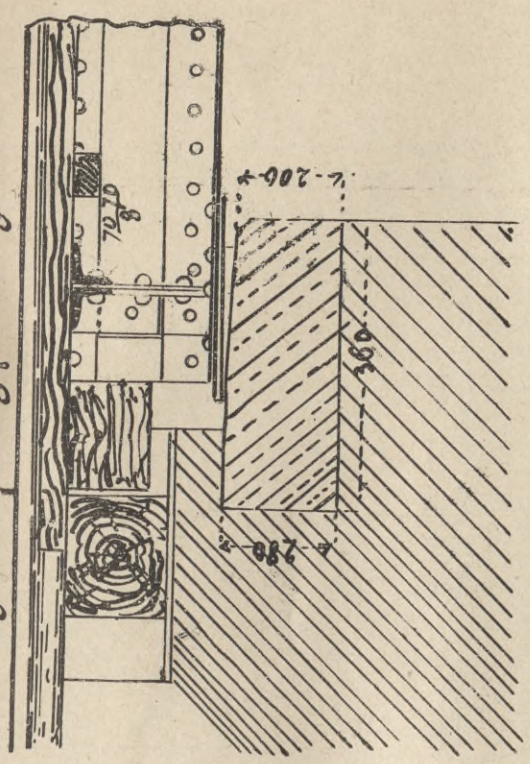
Rys. 5. Widok.



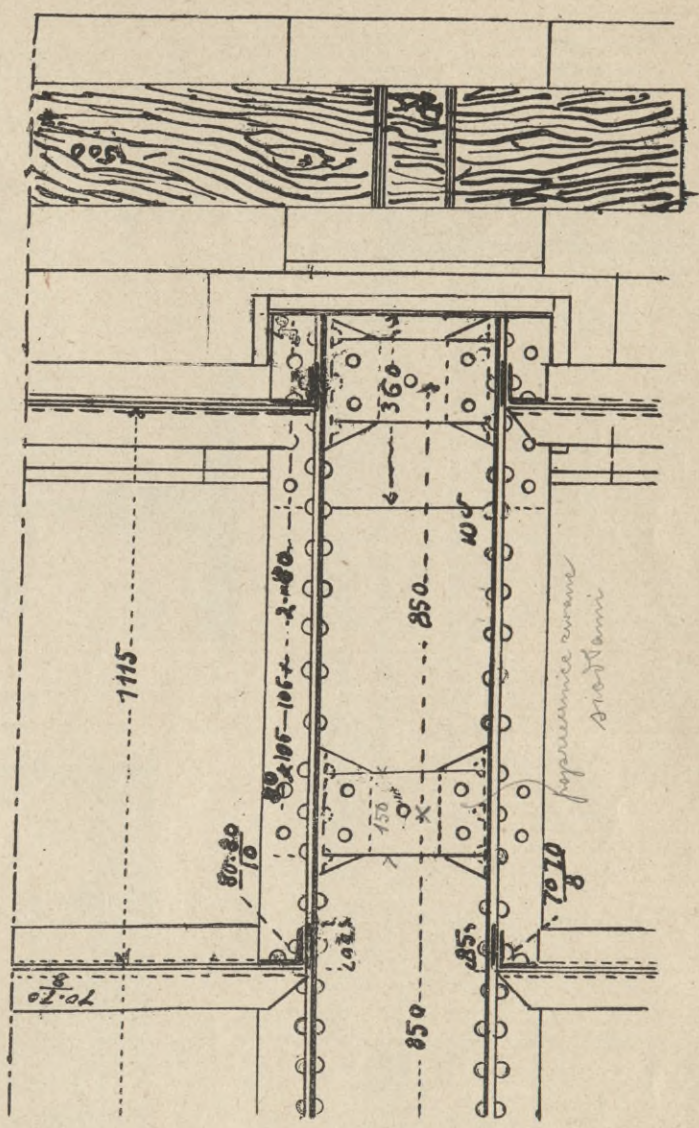
Skullie. Mosty blaszane.

Tabl. 12.

Rys. 2. Siatkij podłozny a. b.



Rys. 4. Siatkij poziomy.





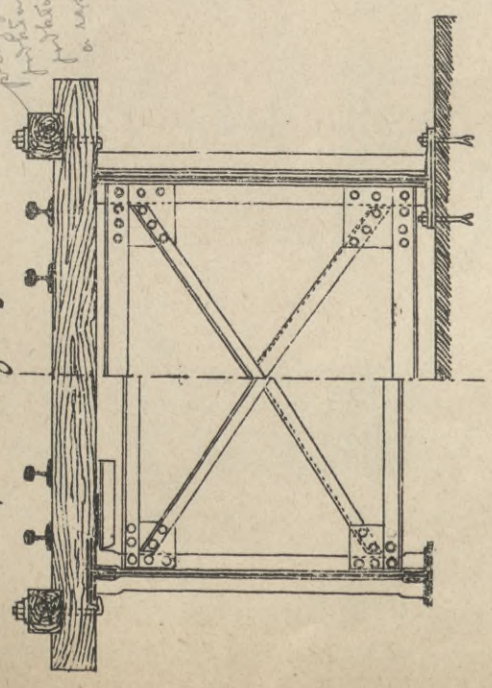




Techniki poprzeczne

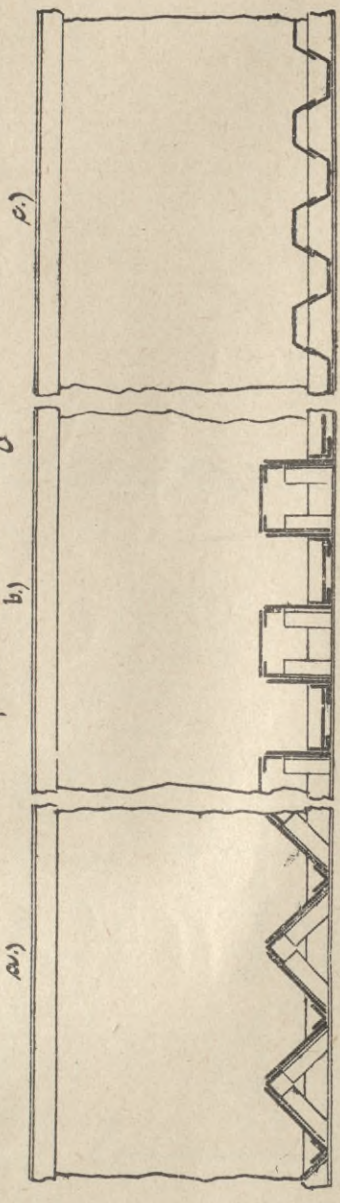
Tabl. 13.

Rys. 1. Mosty amerykańskie pomost góra.

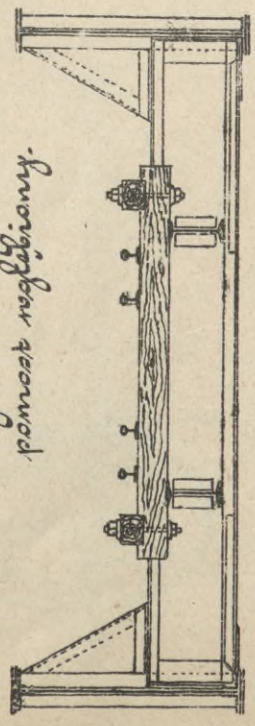


przy 50% obciążeniu  
przekładki 20-22-24  
przekładki 20-22-24  
o nachyleniu 1/10  
o nachyleniu 1/10

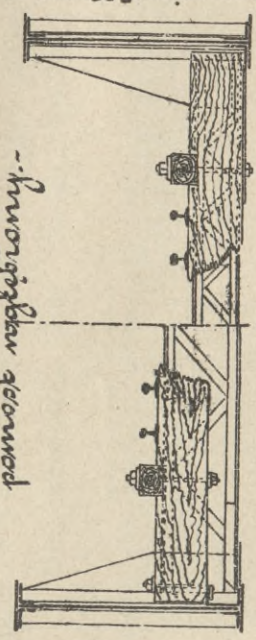
Rys. 1. Mosty amerykańskie pomost ilarny



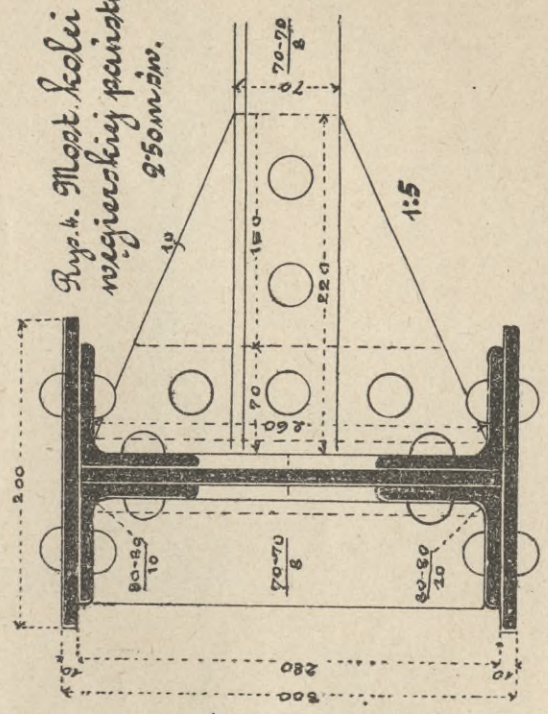
Rys. 2. Mosty amerykańskie pomost wglebiany.



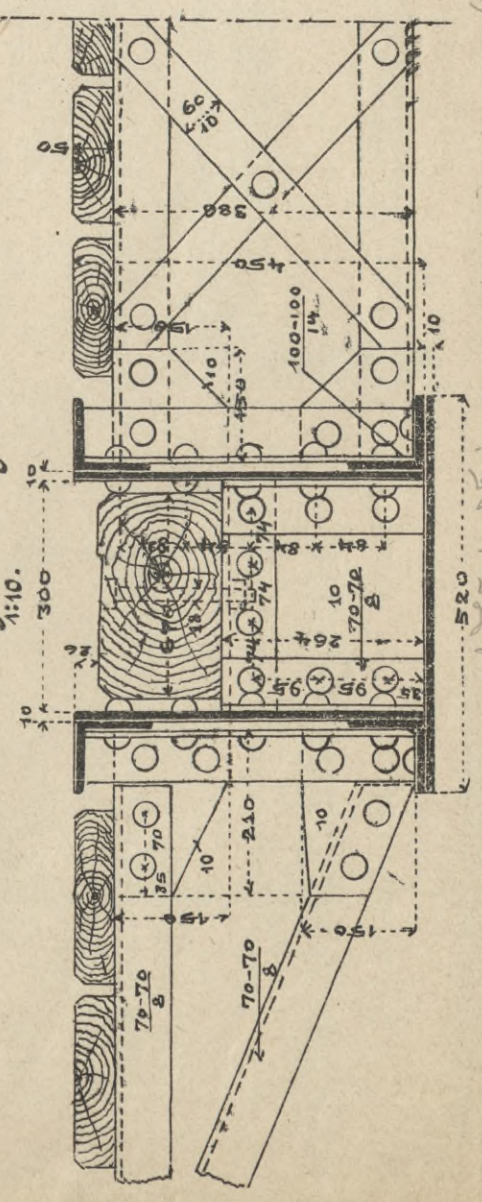
Rys. 3. Mosty amerykańskie pomost wglebiany.



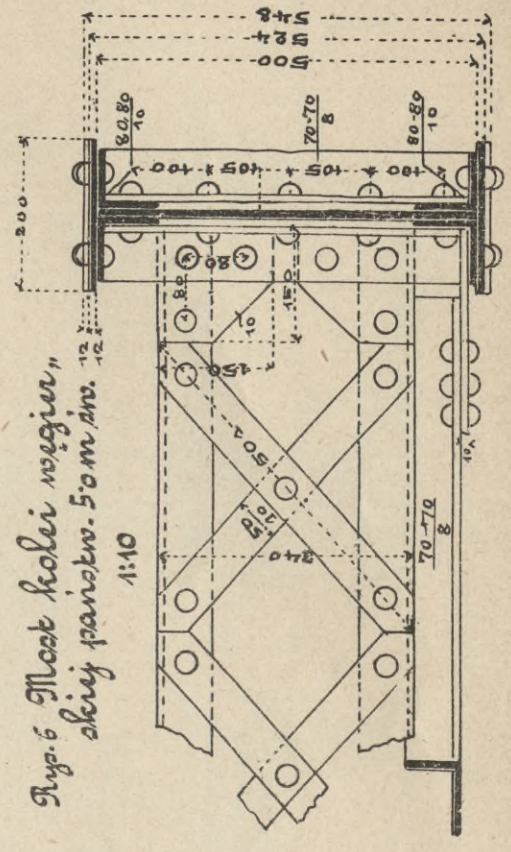
Rys. 4. Most kolei węgierskiej panstw. 250 m. dno.



Rys. 5. Most kolei węgierskiej panstw. 40 m. dno.



Rys. 6. Most kolei węgier, skraj panstw. 50 m. dno.



Trullie. Mosty blaszane. *Trullie postawione na poprzeczny sporym (4)*





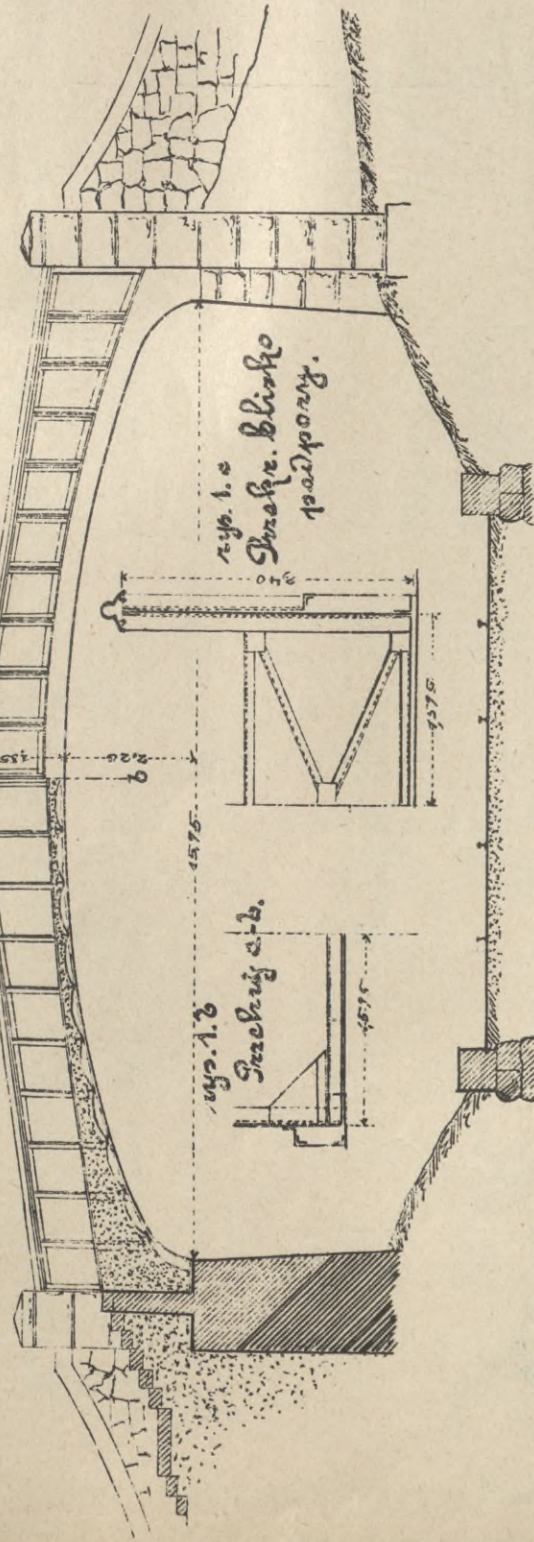


Mosty mostów kolejowych

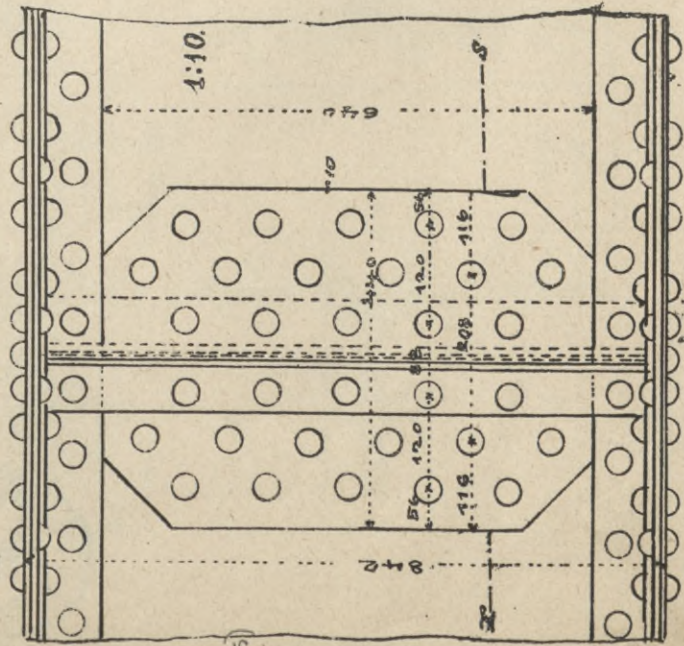
rys. 1a. Mostka w Madison.

Przekrój

widok



rys. 3. Most kolejnic. węg. jant. Lebra. Sęć ocianki.

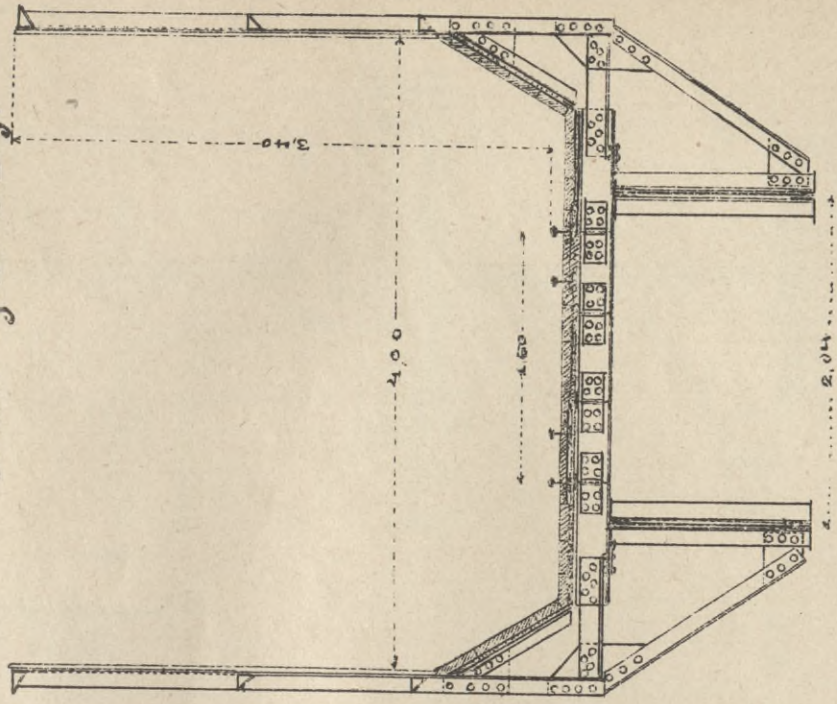


Przekrój r-r

Skullie Mosty Blarano.

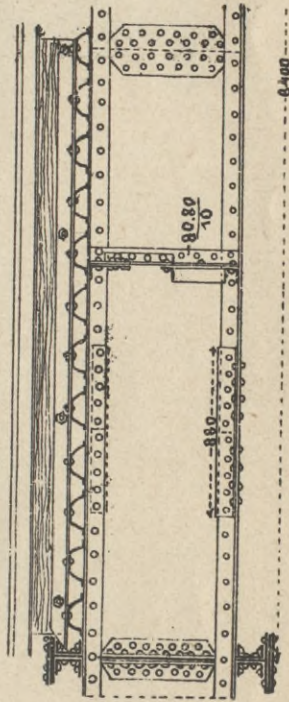
rys. 2. Wielki Bull Creek.

Most szkieletowy.



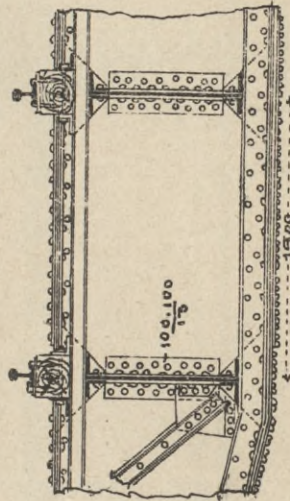
rys. 5. Most na Łabie pod Niesz. pomost żelazny.

rys. 5a. Przekrój podłazny.



1:25

rys. 5b. Przekrój poprzeczny.



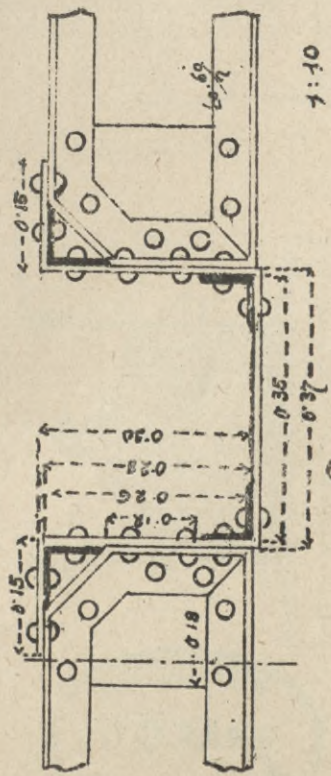
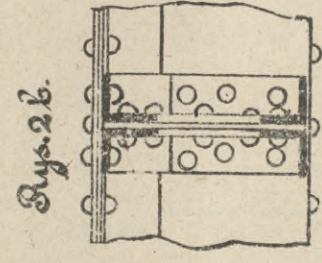
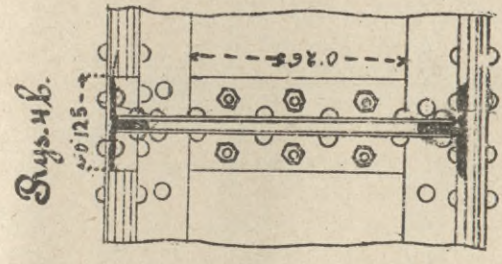
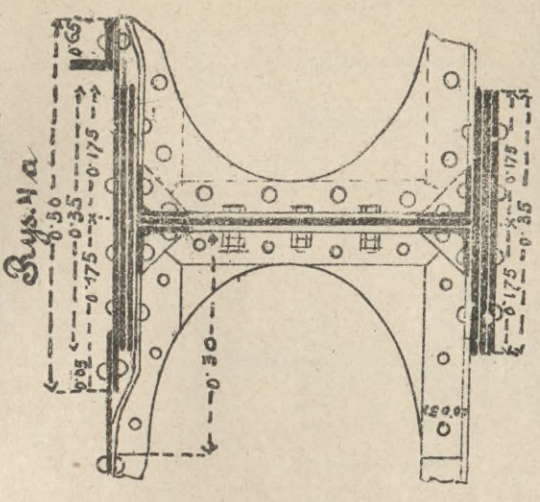
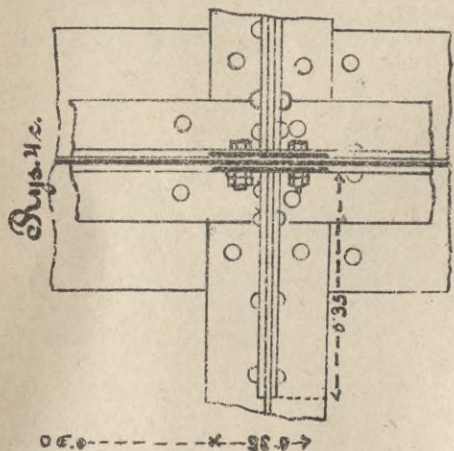
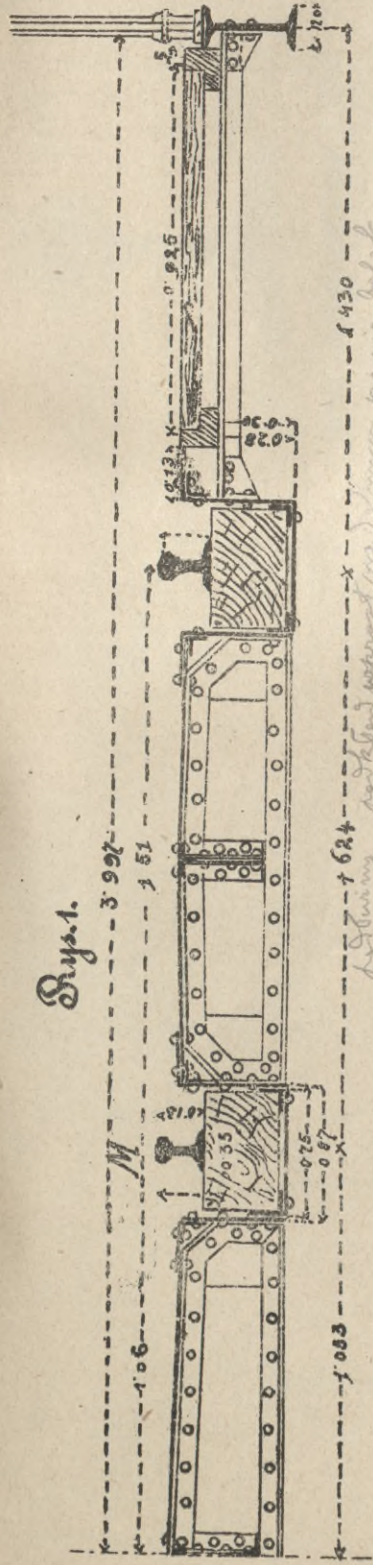






# Most kolei odcarskiej

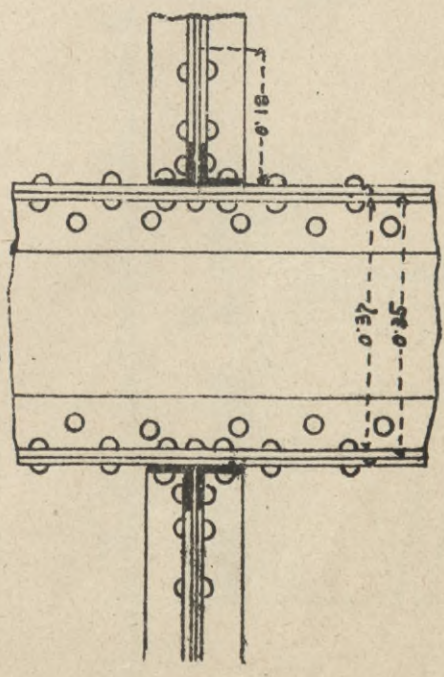
Tab. 15.



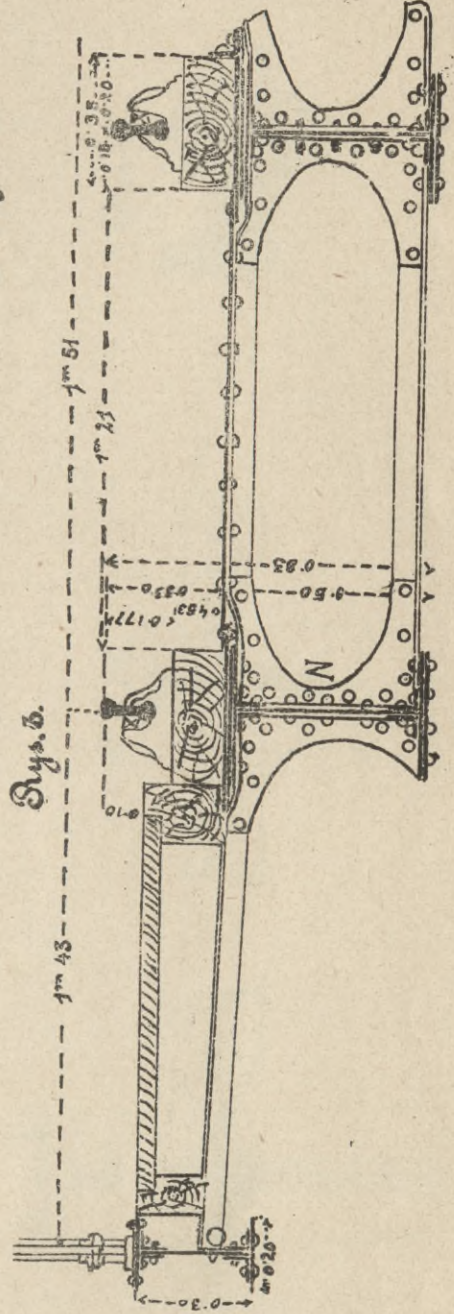
Szerokość 216

1:10

Rys. 2.c



Szerokość 96



1:20

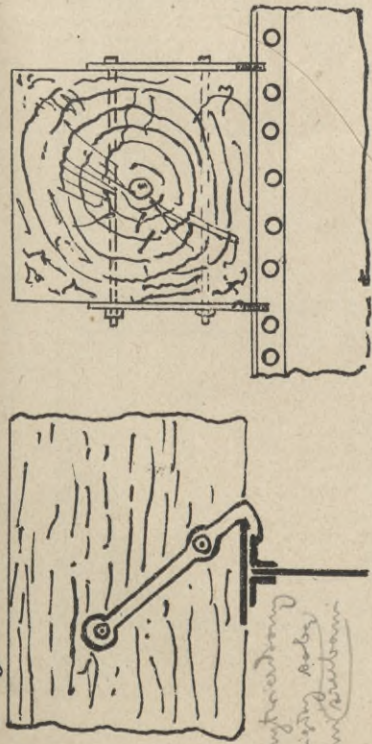






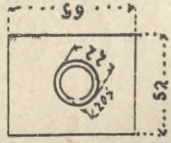
Szczegółowy połączeni

Rys. 1. Most nad Wiazem.

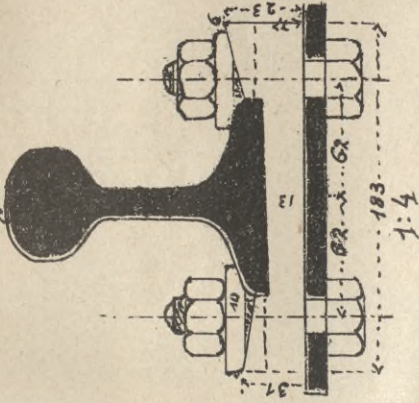


Postać podpiętych hakami między sobą po wyznaczeniu

Rys. 9.

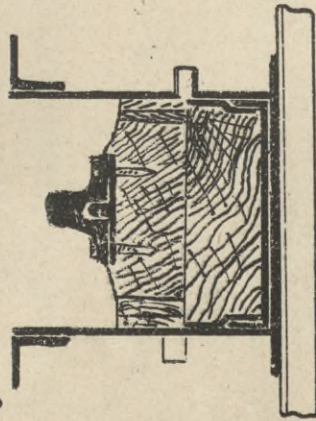


Rys. 10.

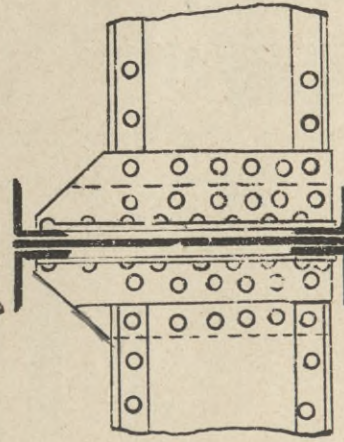


Most nad Morelą pod Sullay.

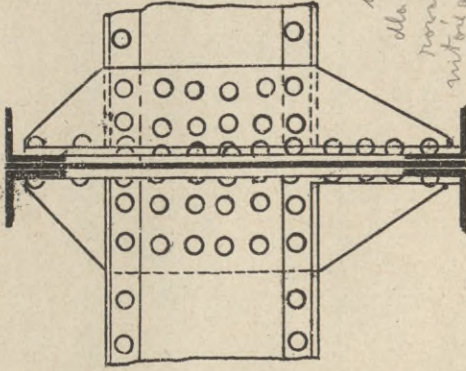
Rys. 5. Most nad Forth.



Rys. 7 a.

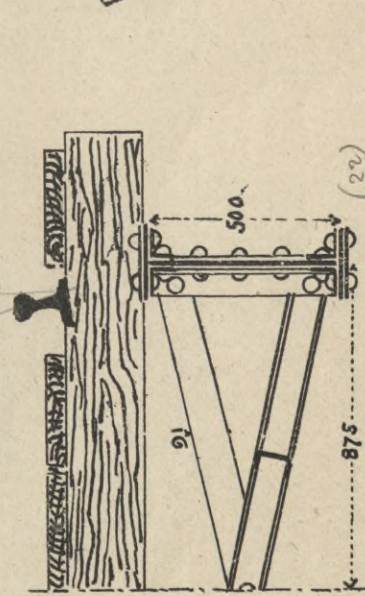


Rys. 6.



rozpinięte dla umocnienia wnętrza górnego

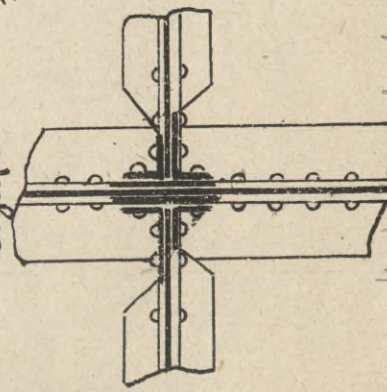
Rys. 2. Kolej szwajcarska północ. wsch.



opieranie ramy o przelotnicę z L L L L (20) 1:20

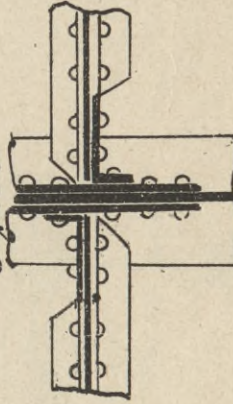
Skulie. Mosty blaszane.

Rys. 7 b.

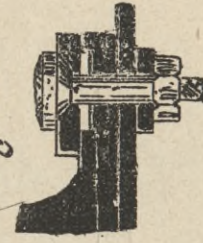


trójkątne, aby uniknąć zagnięcia katów

Rys. 6 b.

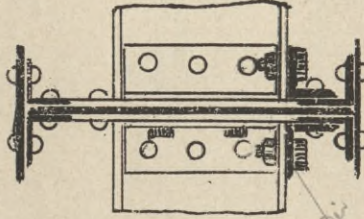


Rys. 12.



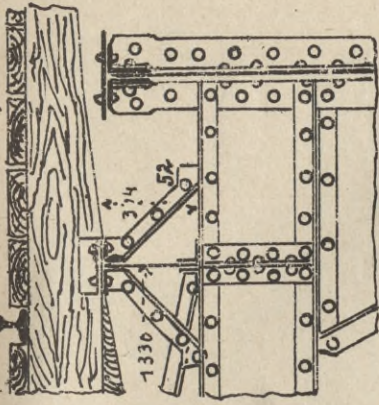
1:10 Odczewer jest kontaktowy, tj. przycięcie

Rys. 8.



pod obciążeniem ma ściągacz

Rys. 11. Most nad Saalą pod Sienburg.



1:25 Drugi sposób, jaki obciążony partur- nie, jeżeli belki cięte t, aby podwinąć na poprzeczny

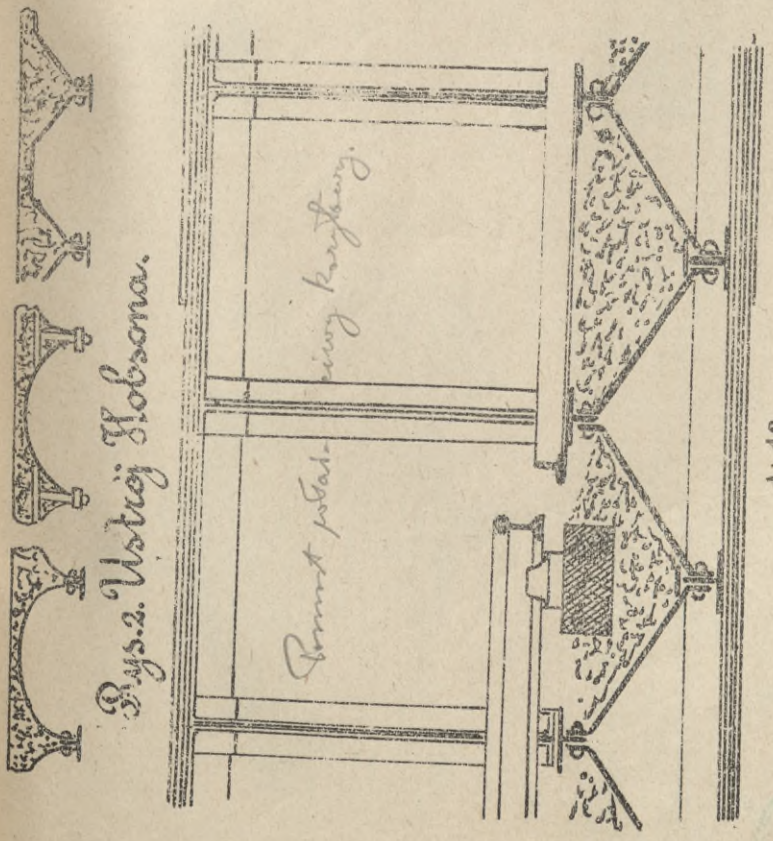






Wagi pomiarne.

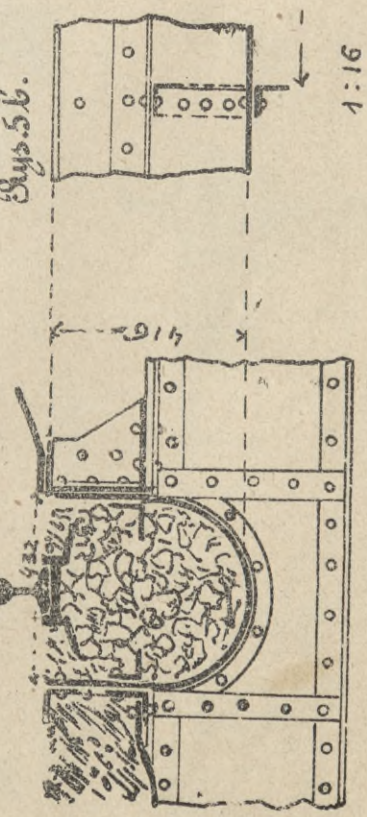
Tabl. 17.



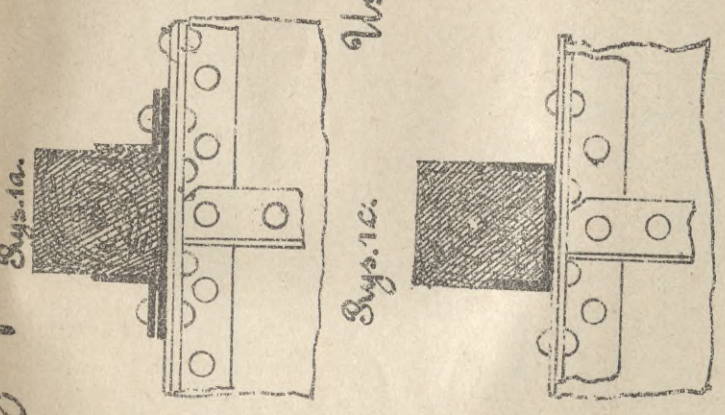
Syst. 4. Most pod Czernawodą, nad Dunajem 1:10



Syst. 5a. Stolej berlińska. 1:20

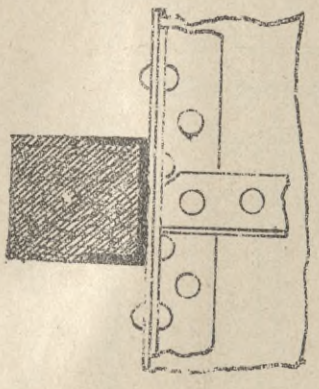


Syst. 5b. 1:16

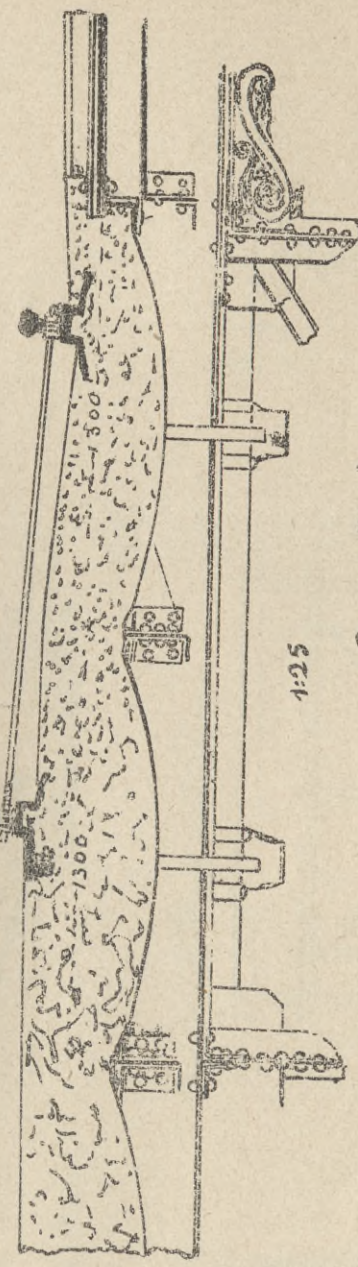


Syst. 1c.

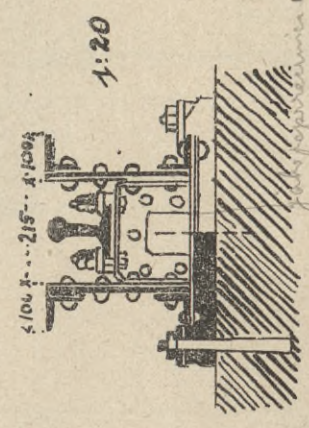
Ustrój Fuchsa. 1:10



Syst. 5. Stolej berlińska.



Syst. 6. Stolej Ostrowsk-Essen.



1:20

Skullie. Mosty blaszane.

Waga pomiarowa  
Waga pomiarowa dwie kolumny  
Waga pomiarowa dwie kolumny









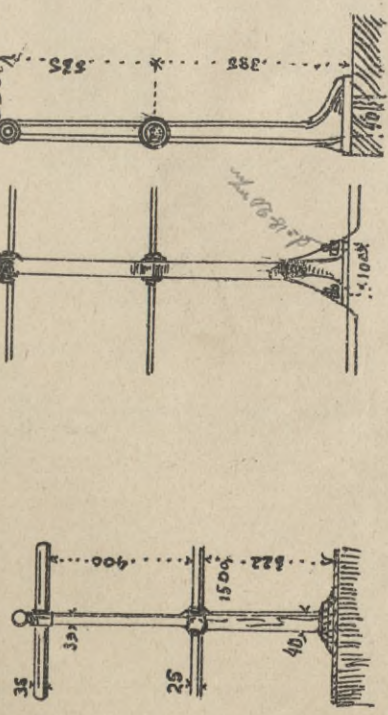




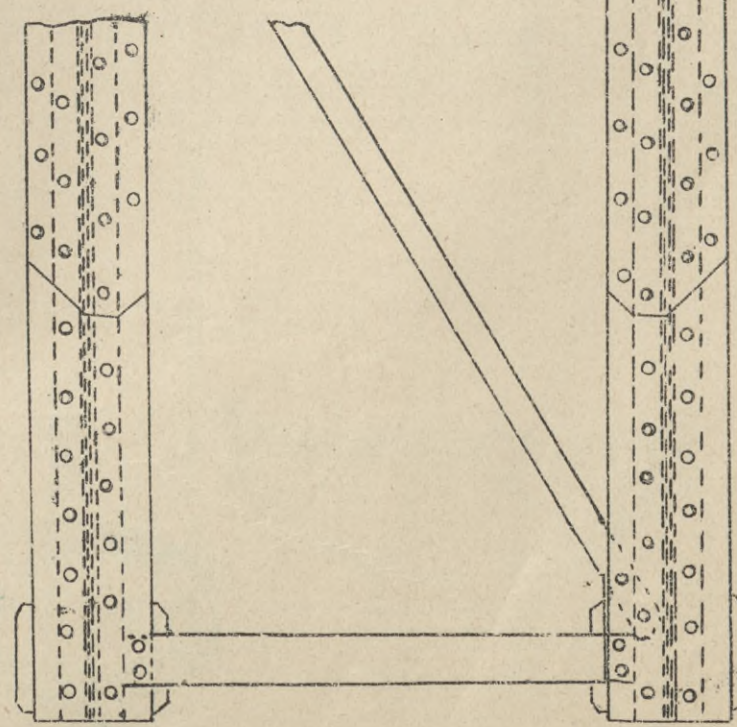


Sorocze.

Sys. 1. Kolej Okeanska (Sorocze) (48)  
Sys. 2. Kolej austro-pelnooczachodnia

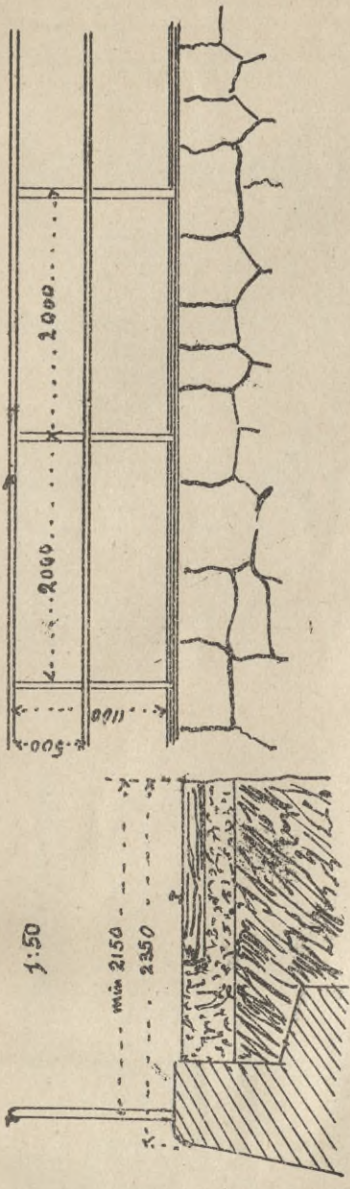


Sys. 7. Kolej lawarska państwa.  
1:20

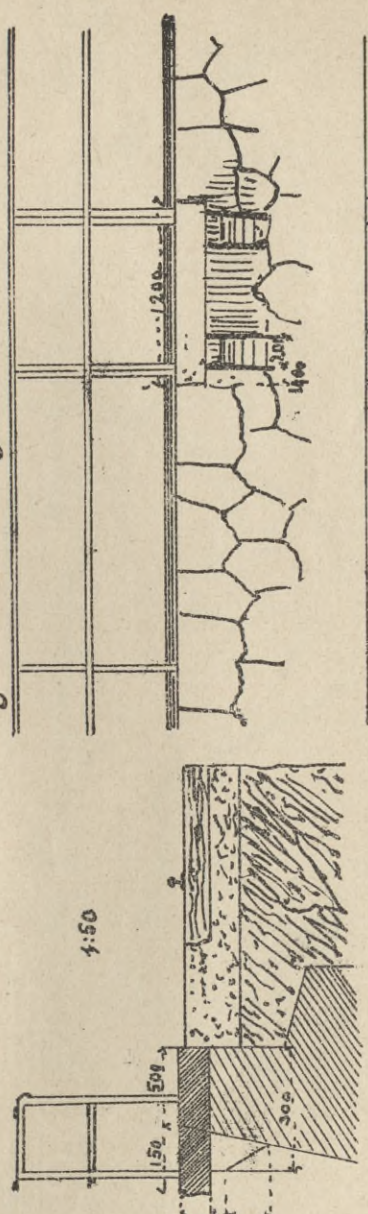


Soly most woski, to wignany jak kowka  
Kraty tyedziny (49)  
(wiel. 1 m.)

Sys. 3. Sorocze na murach oporowych. (Kolej państwa austri.)

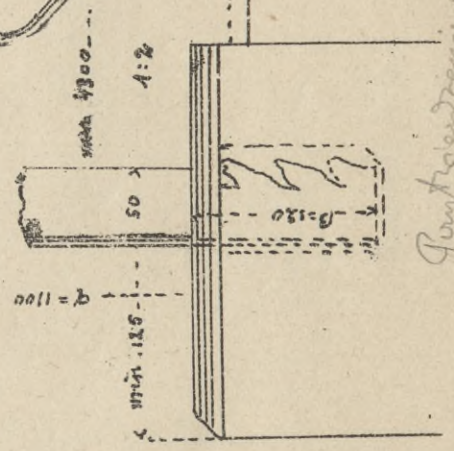


Sys. 4. Sorocze z nyziami.

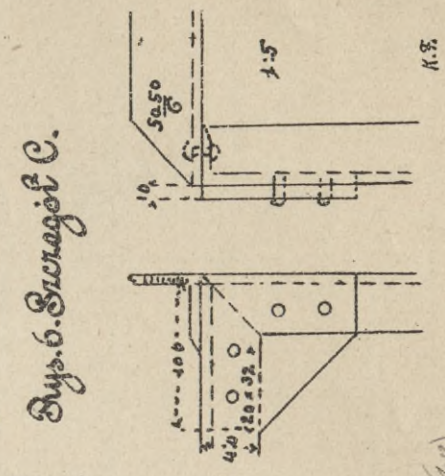


0.8-1.2 m  
1.0 m

Sys. 5a. Dla koleji glownej



Sys. 5b. Dla k. lokalnych



Sys. 6. Sorocze C.

Przytloczeni porozny 48

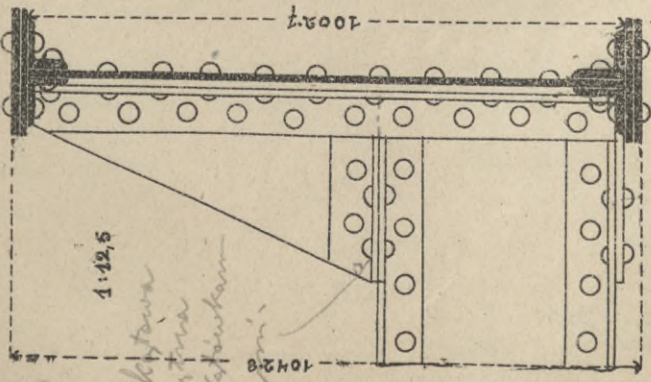






Ustrojenie i wymiary jest na tabl. 10 str. 2

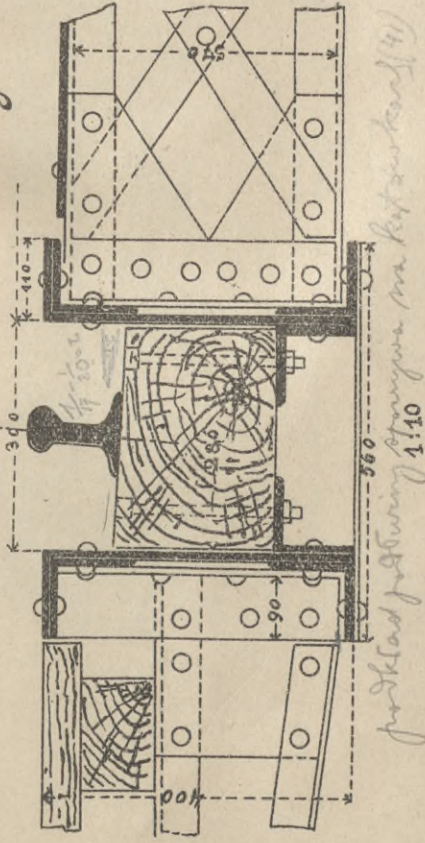
Rys. 1. Kolej bawarska paristwaowa



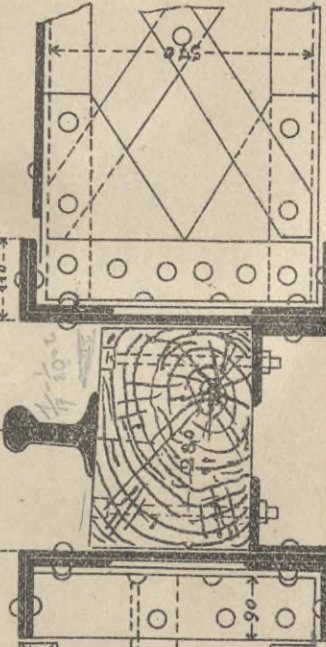
blacha kątowa  
trójką  
dzwonka kątowa  
prorównani

# Poprzecznie.

Rys. 3.

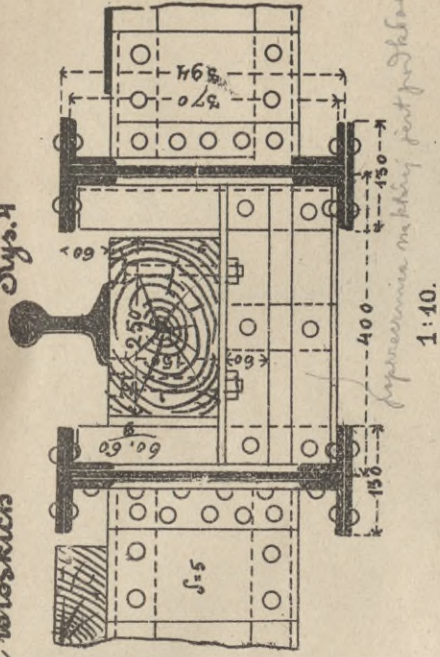


Dwojaki kolei włoskich



Tabl. 20

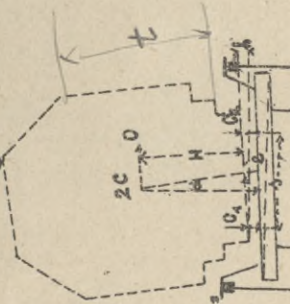
Rys. 4



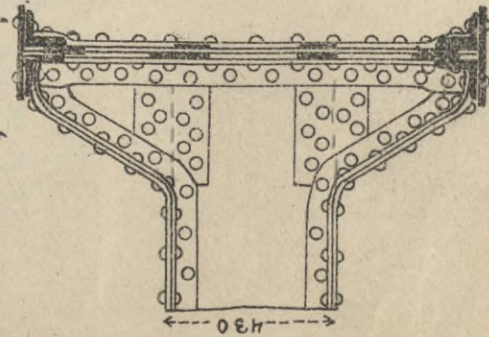
podkład podkowy symetryczny na kątach (40)

poprzecznie młoty podkład z kątach (40)

Rys. 5. Mosty w łuku.

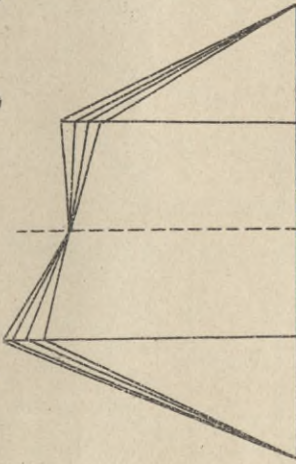


Rys. 2. Most nad Okrą kolei paristwa. bawarskiej.



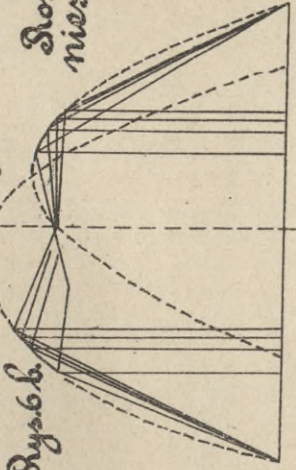
Obwiednia momentow dla poprzecznic w łuku

Rys. 6a. Dozklad symetryczny

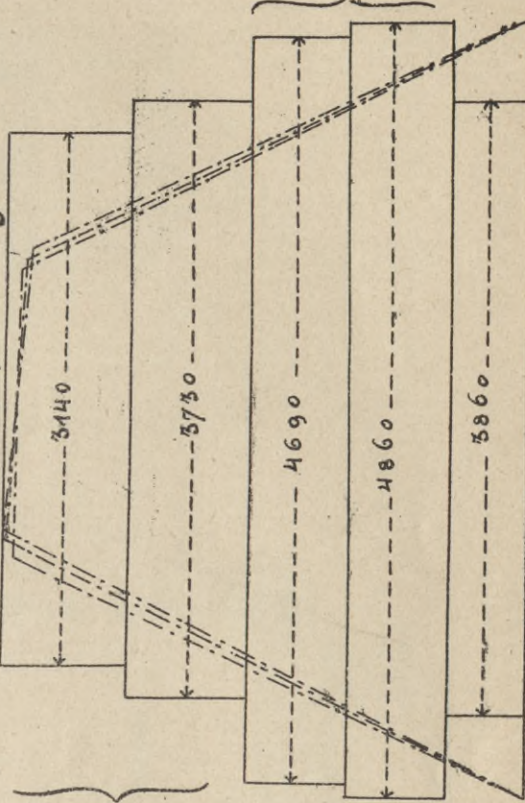


Rys. 6b.

Dozklad niesymetryczny



Rys. 7a. Dozklad materialu poprzecznic mostu nad Woltaow.



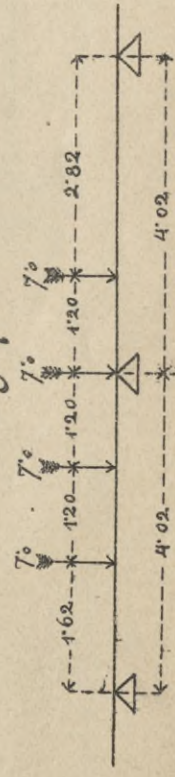
nakładki

kątowniki górne.

kątowniki dolne

blacha stojąca

Rys. 7b.



Skullie. Mosty słossane.

Rys. 7. D.





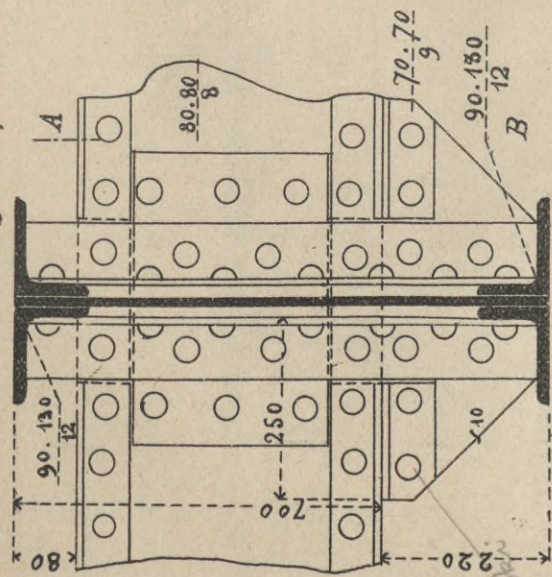


# Skład i pomost.

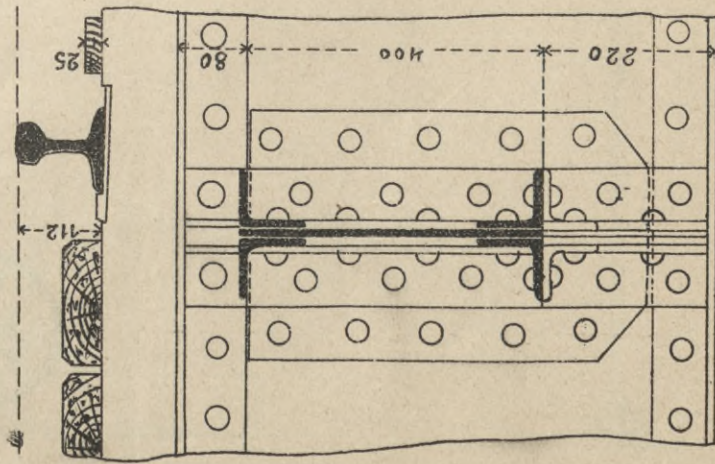
Tabl. 21.

Most nad Menem w Frankfurcie. Srebrkiej pomostu.

Srys 1a. Most nad Segiem pod Zaleszanami

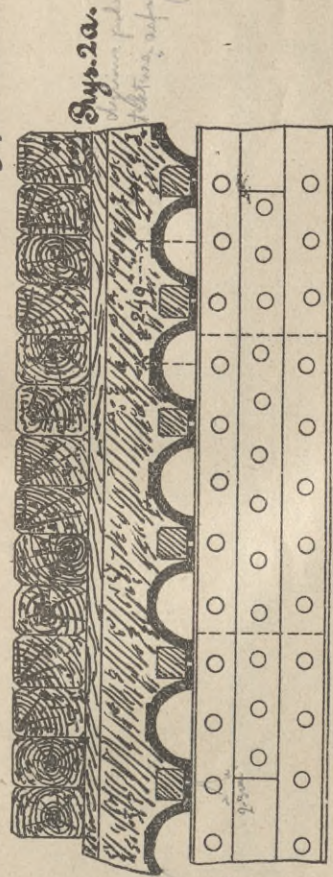


Srys 1b. Srebrkiej A.B.



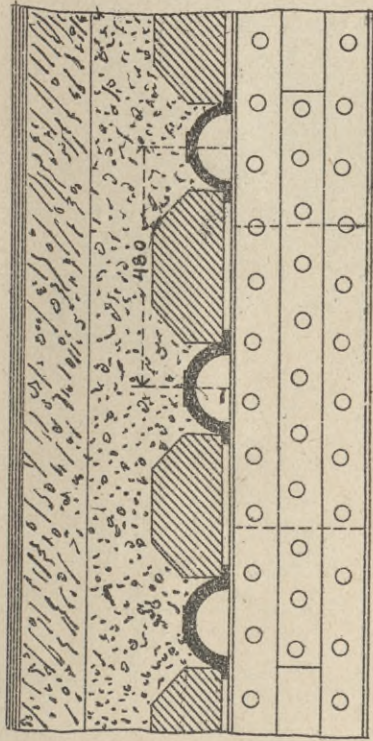
1:10

Sbullic. Mosty blazane.



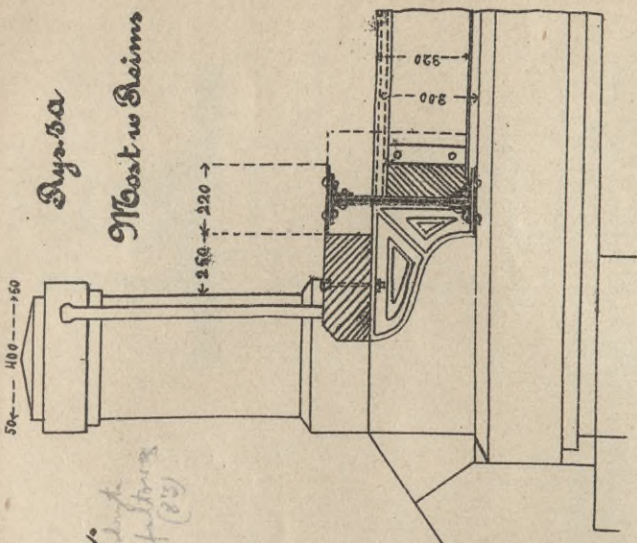
zabrzepienie przed wykopaniem (kurze i podnie) szpar między korosobkami 2-3 cm

Srys 2b. Srebrkiej chodnika



Srys 2a.

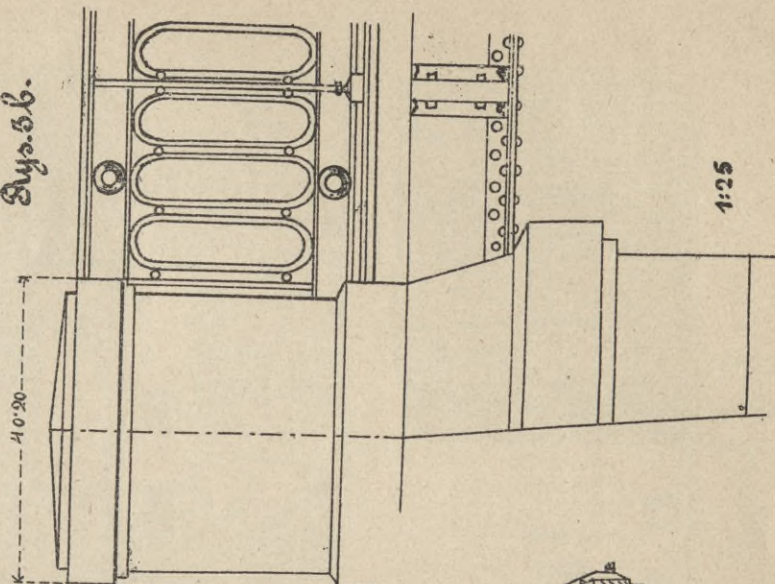
zabrzepienie przed wykopaniem (kurze i podnie) szpar między korosobkami 2-3 cm



Srys 5a

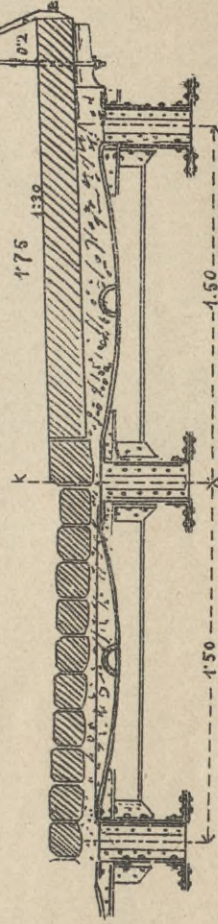
Most w Reims

Srys 5b.



Srys 4.

Most nad Wartą pod Kosterzyniem.



Srys. J. D.







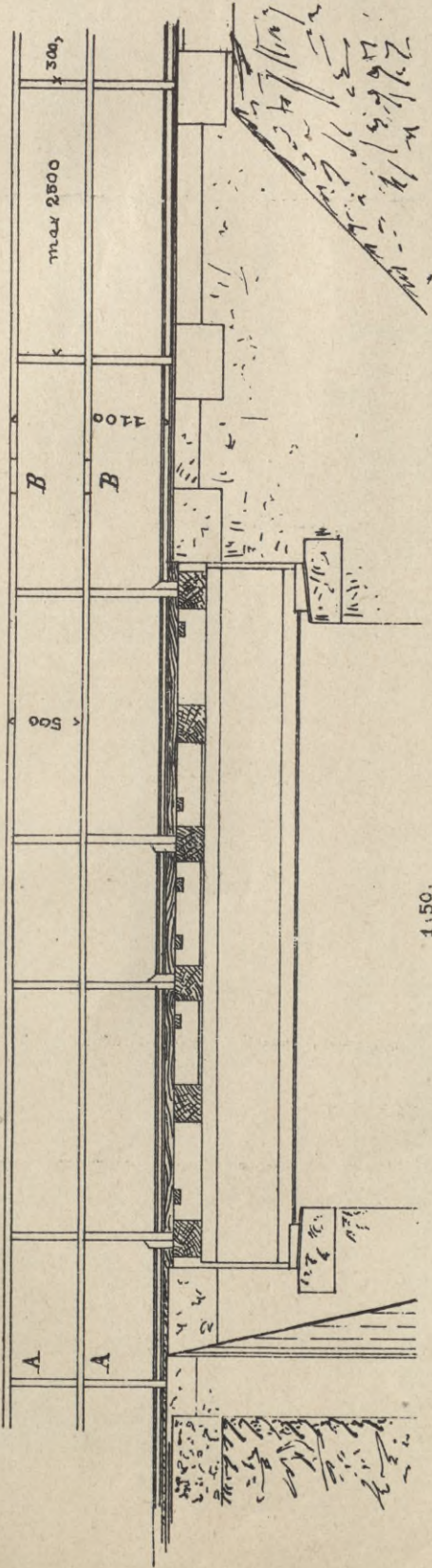
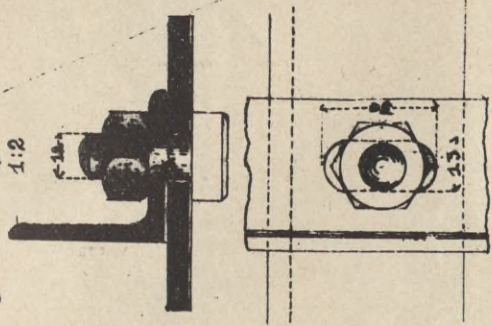
# POREŃCE.

Rysunki Mostu kolei państwowej austriackiej.

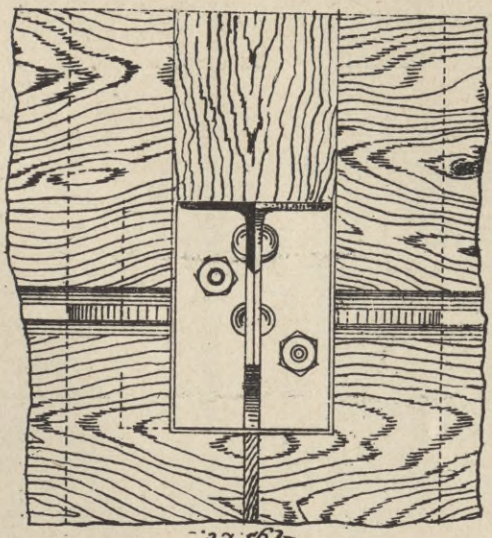
Ściągaczowe i łożyskowe 2. m. - 21 m.

Tabl. 22.

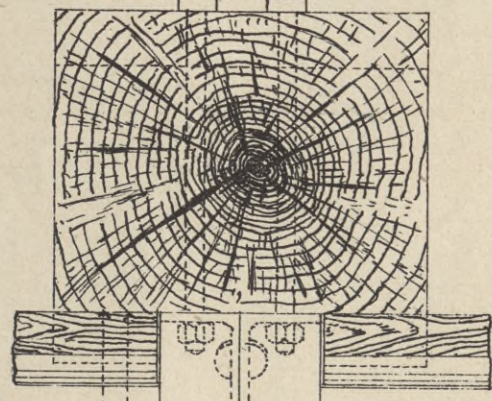
Rys. 1. Ściągacz A.  
1:2



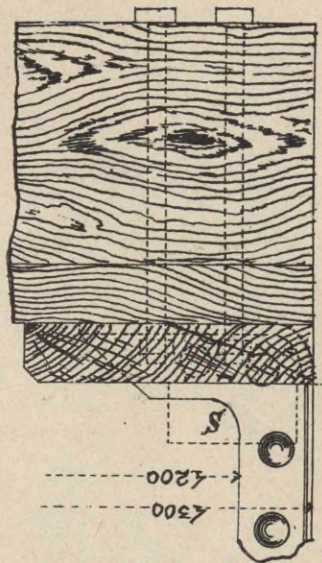
1:50.



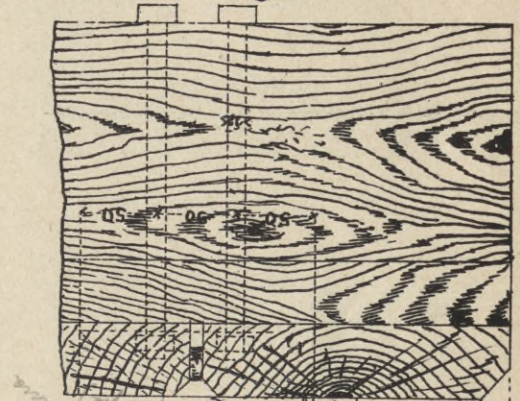
Rys. 2c.



Rys. 2b.



Rys. 3.  
Przy kolejach  
lokalnych.



Rys. 2a.

Przy kolejach głównych.  
1:5.

Thullie. Mosty blaszane.



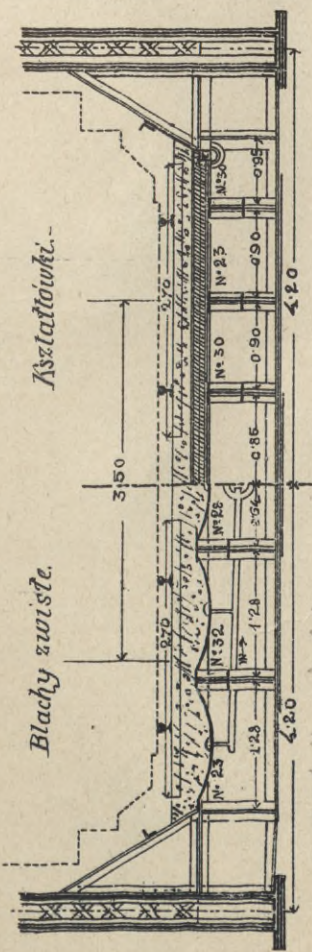




POMOST

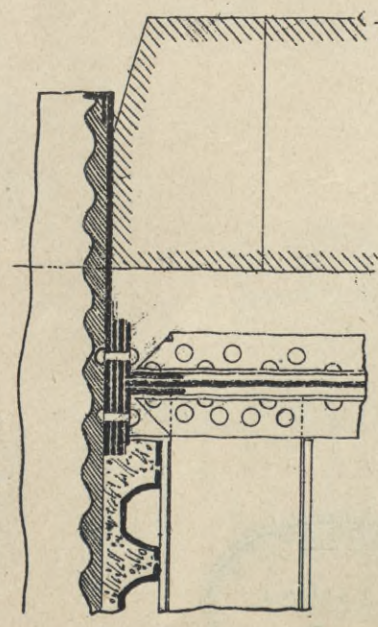
Tabl. 23.

1. a. Pół niepełny ratny prój: Goerj: Goe  
Rys. 1. a. Pomost nieprzepuszczalny prój: Goeringa.

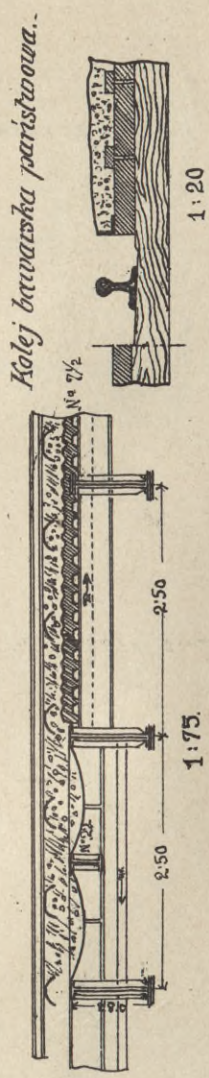


1:75. *propozycja mojego biura*  
*1:75. 8' długości ma być w 250-500 m. (12)*

Rys. 1. c.

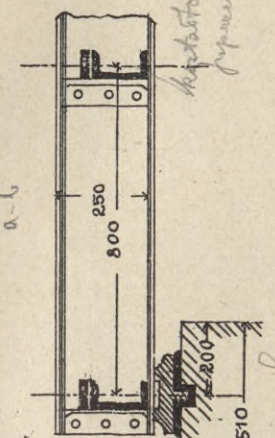
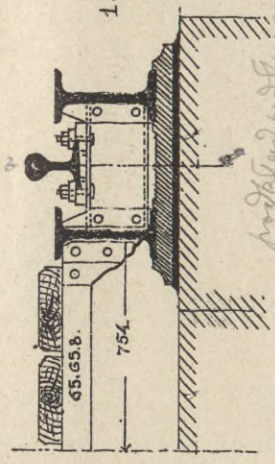


Rys. 1. b.

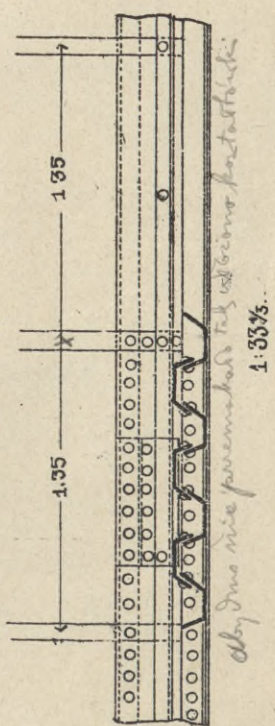


Rys. 3. Przepust kolei wschodniej jurskiej

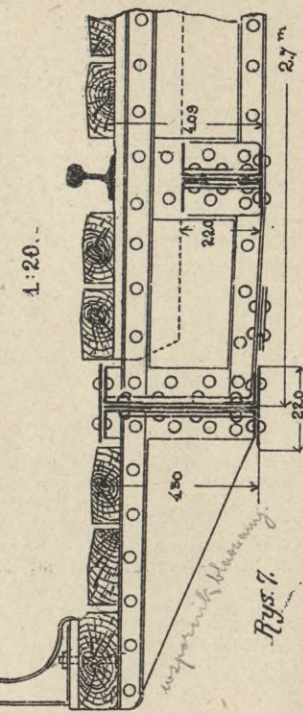
rozp: 2,0 m



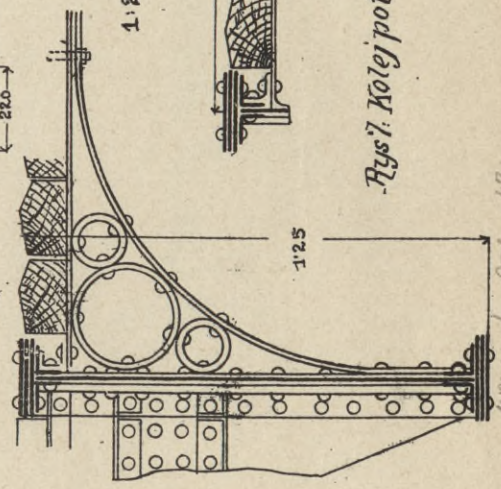
Rys. 4. Pomost z kształtówek nad rzeką Wharfe.



Rys. 5. Kolej austriacko-zachodnia

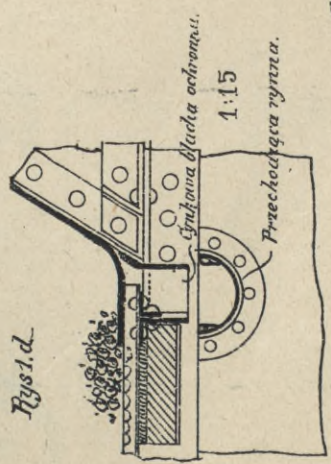


Rys. 7.

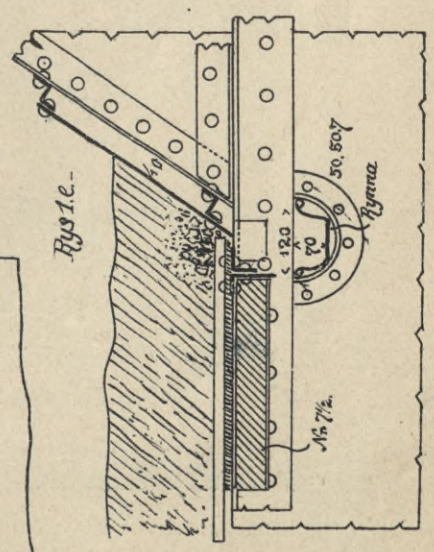


Rys. 7. Kolej południowa austriacka.

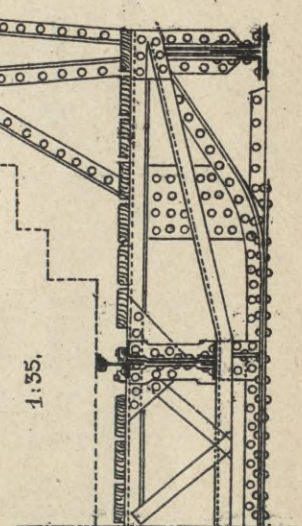
Rys. 1. d.



Rys. 1. e.



Rys. 6. Most nad Saurą pod Lorz.



Thullre. Mosty blaszane













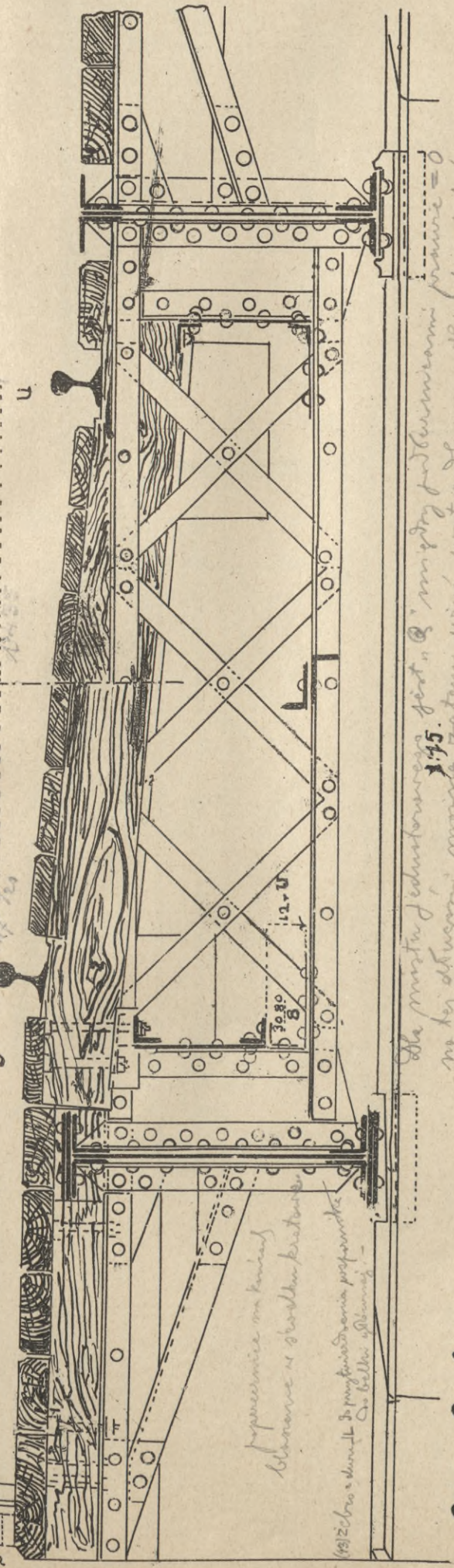


Kolej państwowa austriacka.

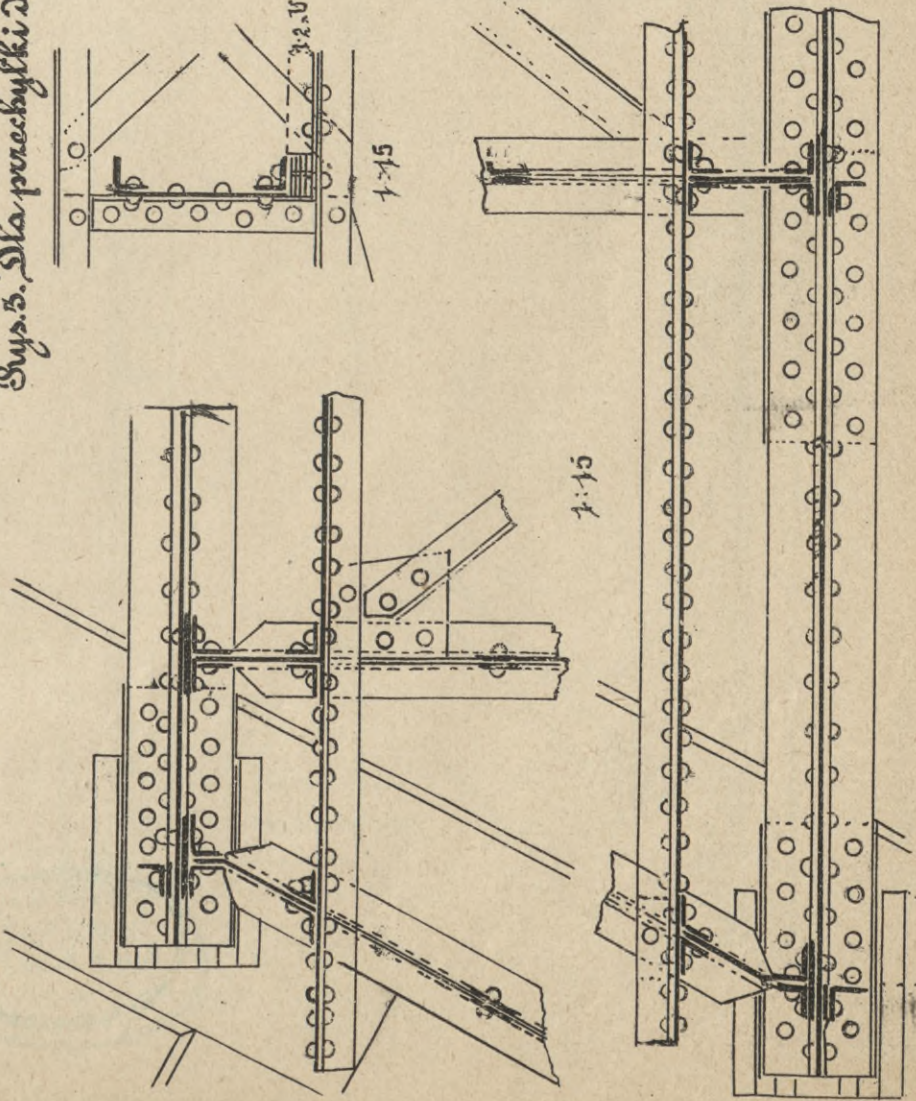
Sys. 1. Szekrój poprzeczny.

Semost wpuśczoney.

Wspornik zastawowy (B)

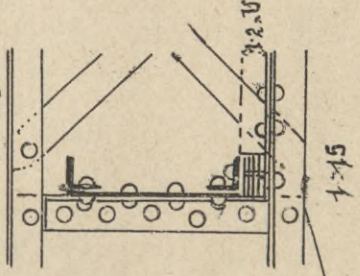


Sys. 2. Szekrój poziomy.



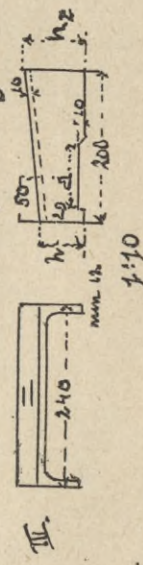
Skullie. Mosty blaszane.

Sys. 3. Dla przechyłki do 50 mm.



Sys. 4.

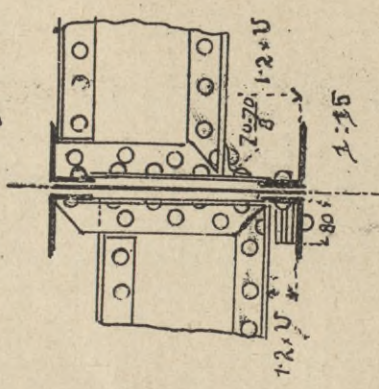
Sedlakki przechyłkowe.



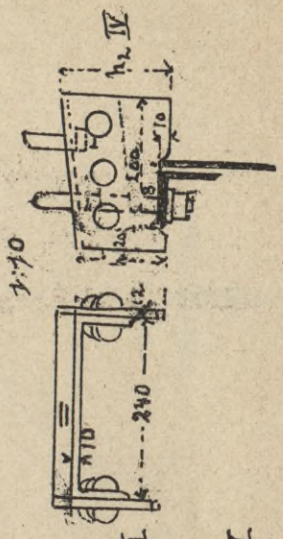
Długość a odpowiada zawsze szerokości pasu górnego.

Sys. 5b.

Dla przechyłki nad 50 mm.



Sp	Szerokość $b_1$	$b_2$
w milimetrach.		
14	100	22 59
15	110	52 52
16	120	44 64
17	130	55 78
18	140	66 90
19	150	77 105



K.F.



8176

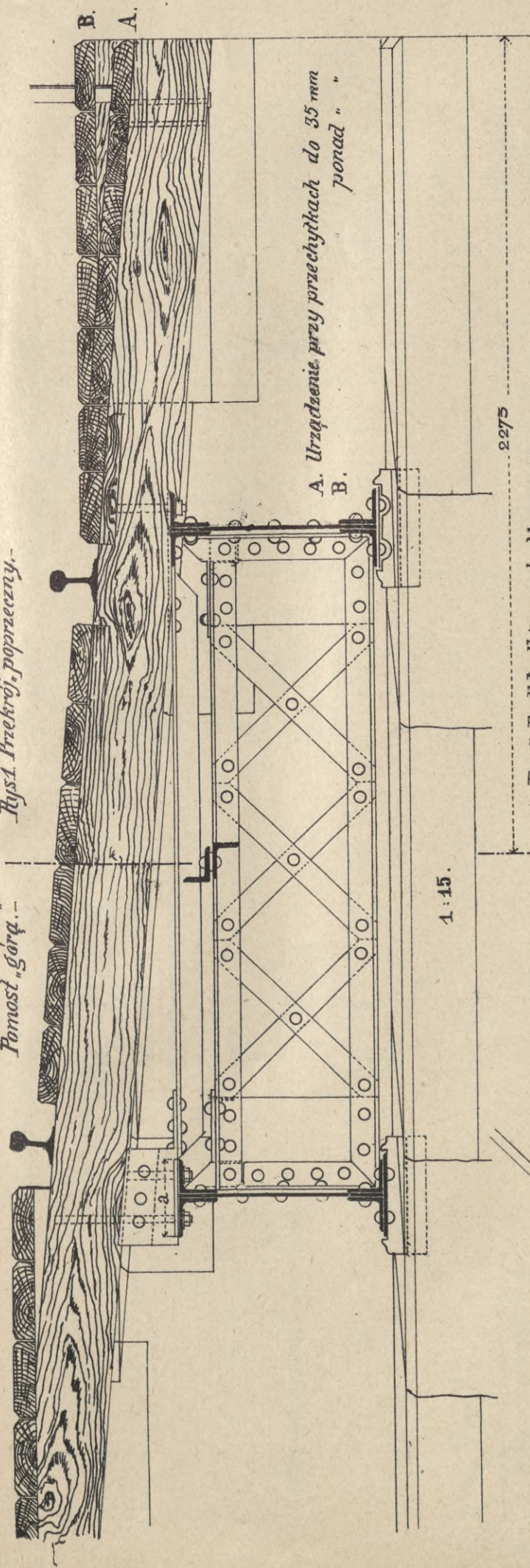




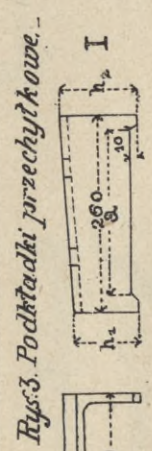
Tabl. 26.

KOLEJ PAŃSTWOWA AUSTRYACKA.

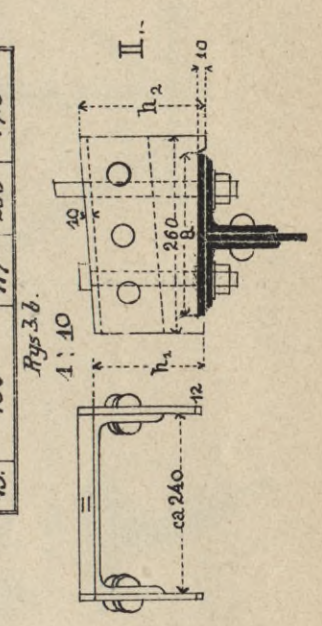
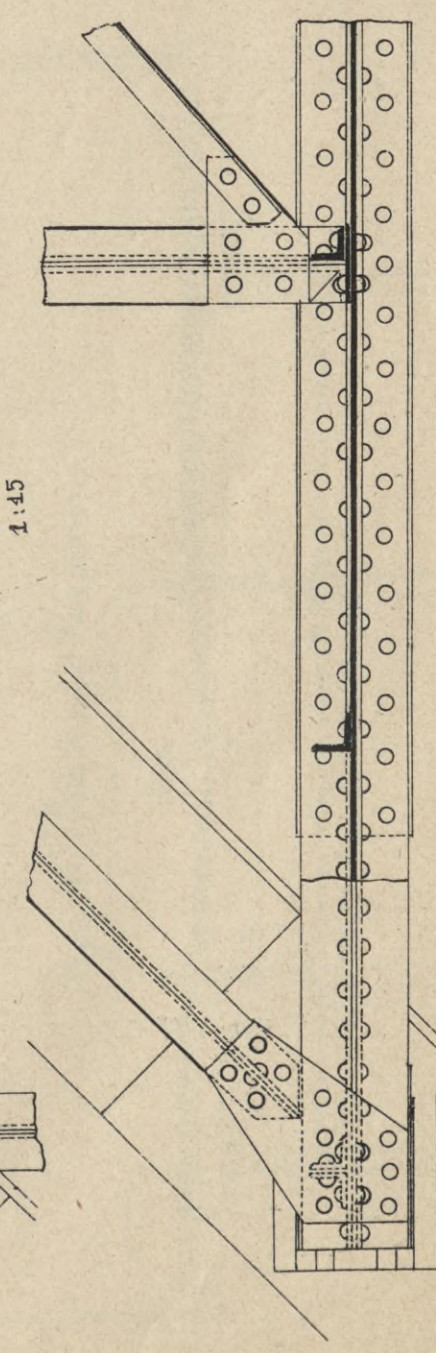
Pomost „górac” - Rys 1. Przekrój poprzeczny.



№	Przechyła		Ciężar kg.
	$h_1$	$h_2$	
1.	30	43	49
2.	40	55	62
3.	50	66	75
4.	60	77	87
5.	70	88	100
6.	80	99	113
7.	90	110	126
8.	100	122	139
9.	110	132	152
10.	120	144	164
11.	130	155	178
12.	140	166	190
13.	150	177	203



Rys 2. Rzut i przekrój poziomy.



Thullie Mosty blaszane.



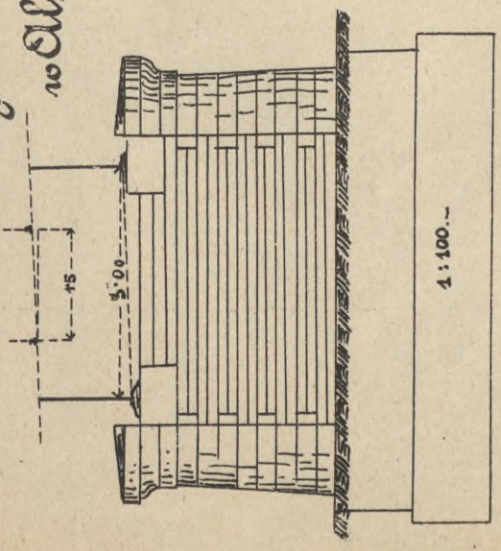




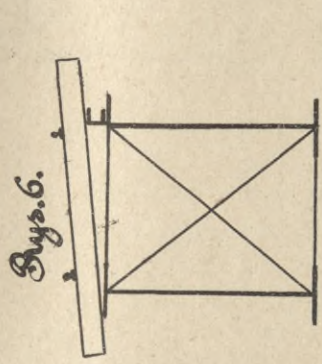
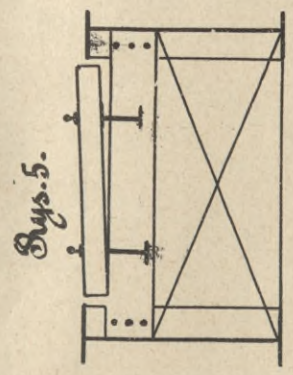
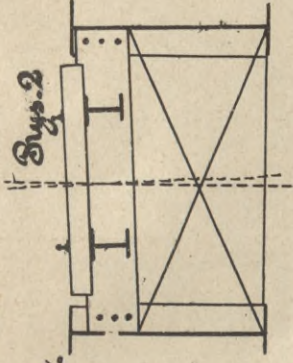
# Mosty w łuku i Ukośne.

Tabl. 27.

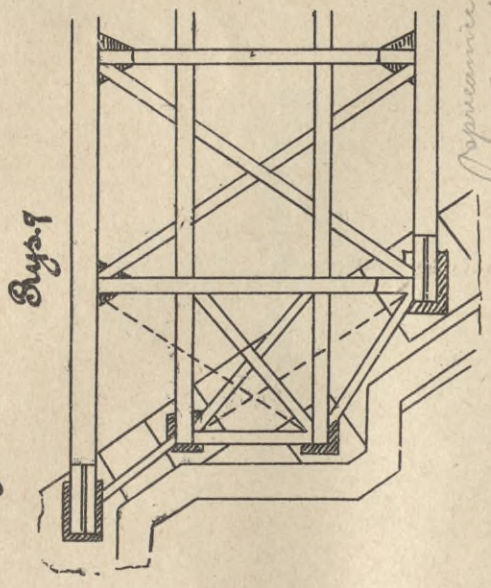
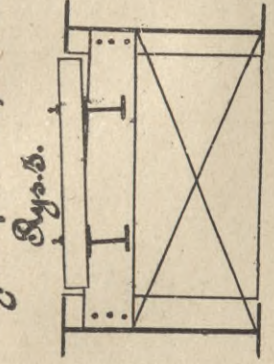
Rys. 1. Most kolei Steinburg-Buschweiler



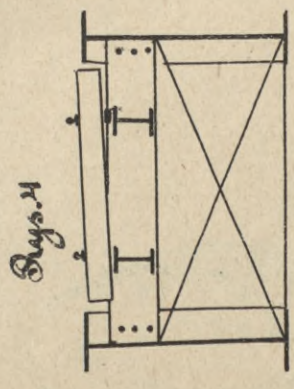
10 Obraczi.



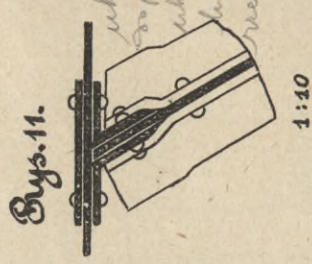
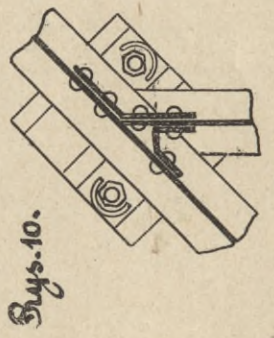
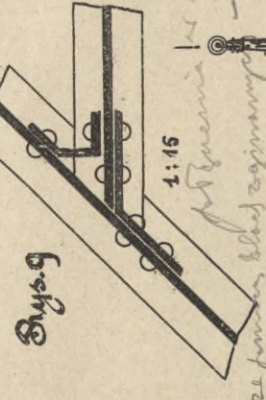
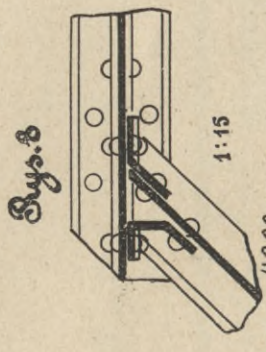
Rys. 2-7. Wzrostzenia pręczyłki.



Poprawnie oparte wyprost  
matrychowej. (57)

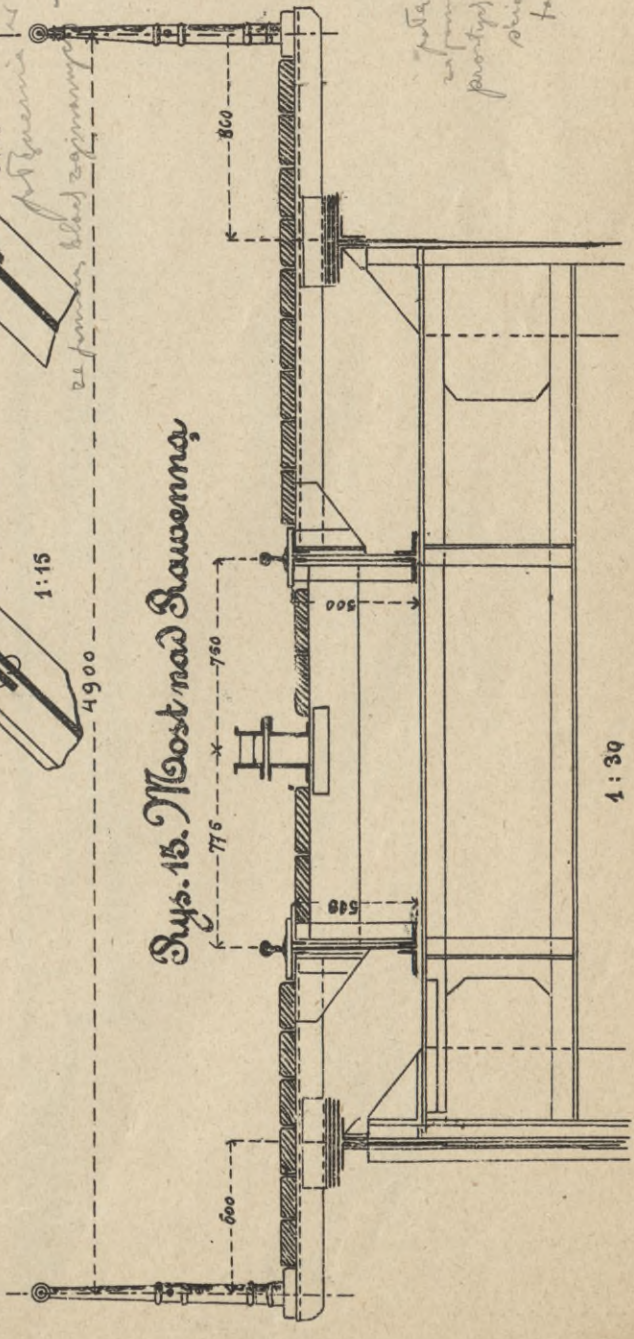


Rys. 8-12. Sierogóły połączeni ukośnych.



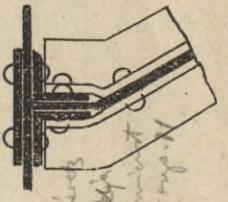
ukosna krysła  
do poprawy poprzeczny  
ukosnej i kłosa główna  
lub postawiony wst  
wzrostnia ukosów (57)

Rys. 13. Most nad Rawenną

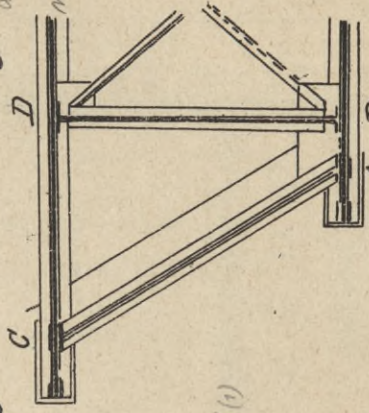


poprawnie krysła  
wzrostnia krysła  
prawy) a ogólny  
siatki wznosił  
tak jest w ogólny  
(57)

Rys. 12. 1:10 do tabl. 31(1)



Rys. 14. Most ukośny.



aby symetrię pełną  
poprawnie symetrię  
mający dążyć do tego  
by  $2AB = CD$  (57)

krzyż  
wielki ukos mostu, kłosa  
główny wzrostnia krysła  
poprawnie

Skullia. Mosty klasyczne.

Rys. J. D.

















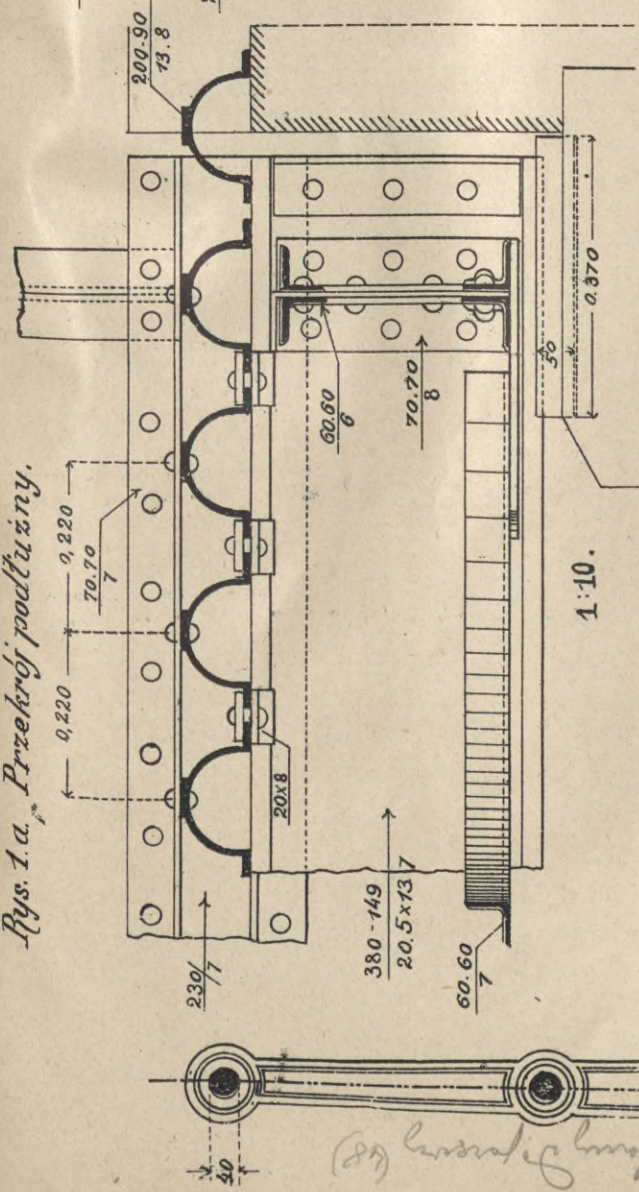




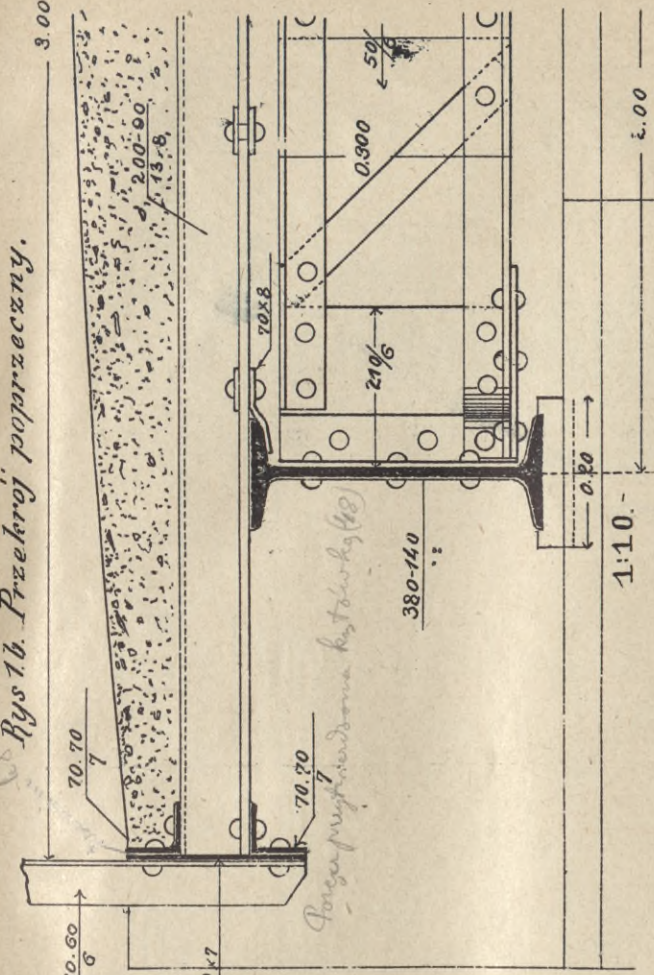


KOLEJE WŁOSKIE.

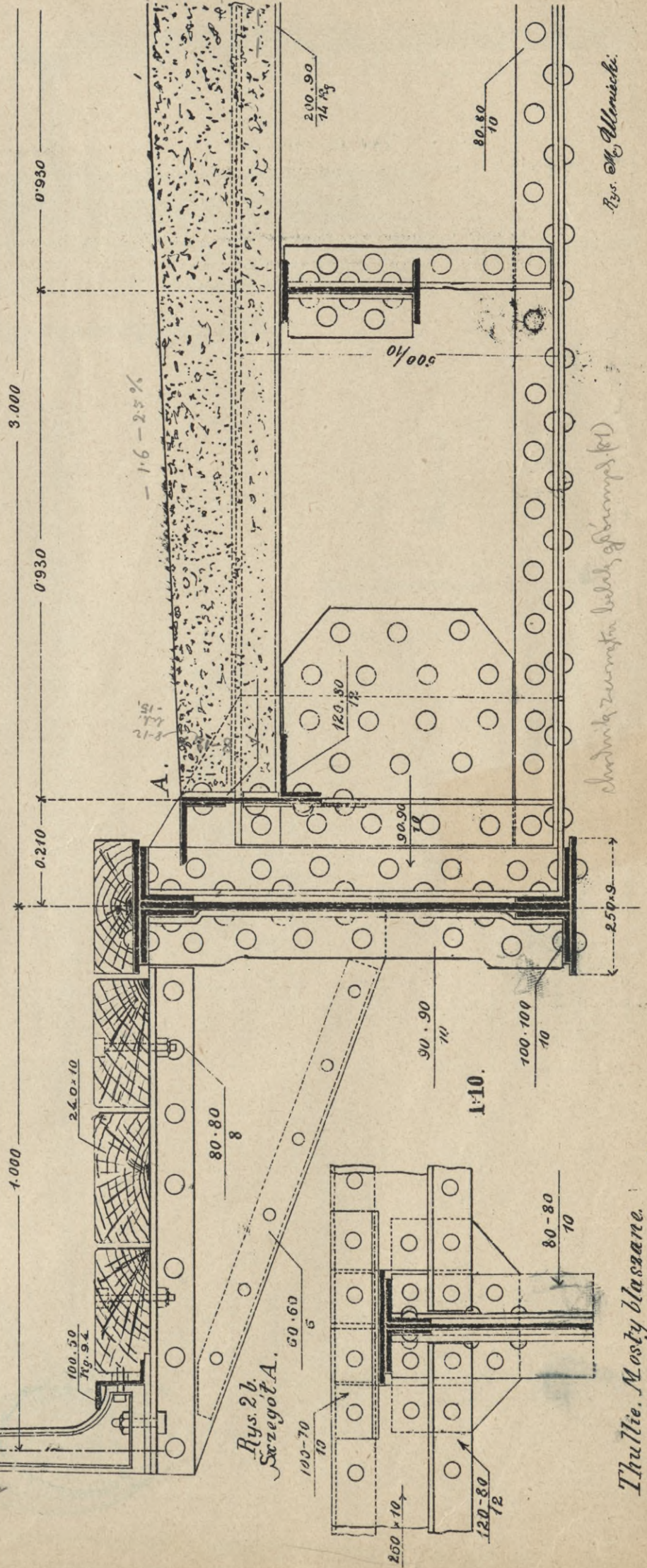
Rys. 1.a. Przekrój podłużny.



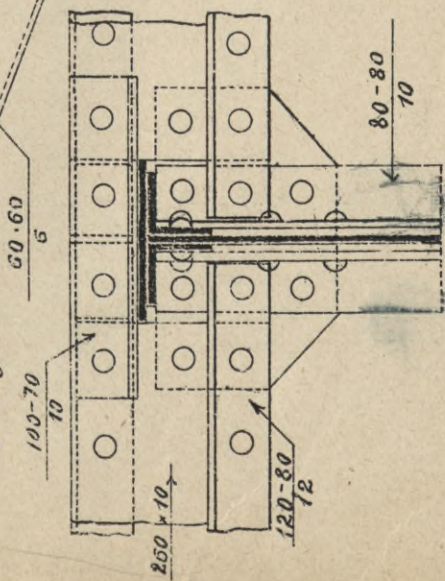
Rys. 1.b. Przekrój poprzeczny.



Rys. 2.a. Przekrój poprzeczny.



Rys. 2.b. Szeregół A.



Thullie. Mosty blaszane.

szeregi zwrócić uwagę na boki górnego (1)

Rys. M. Allenicki.





BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
\*  
Politechniczna





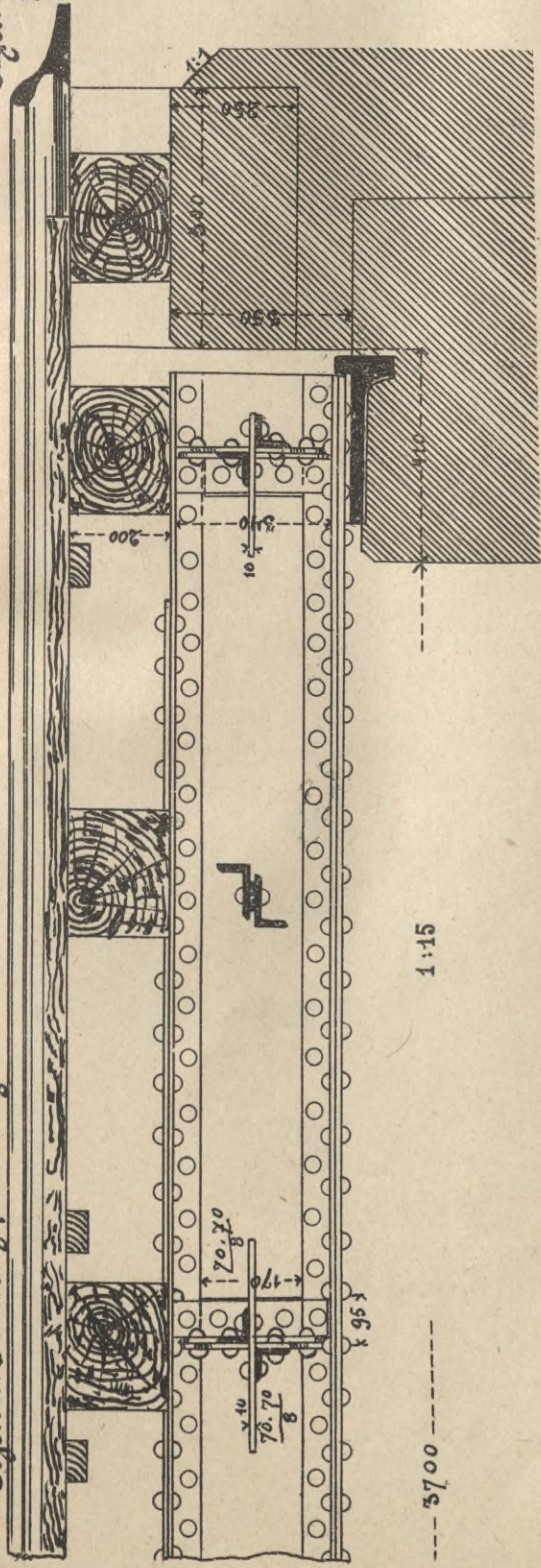




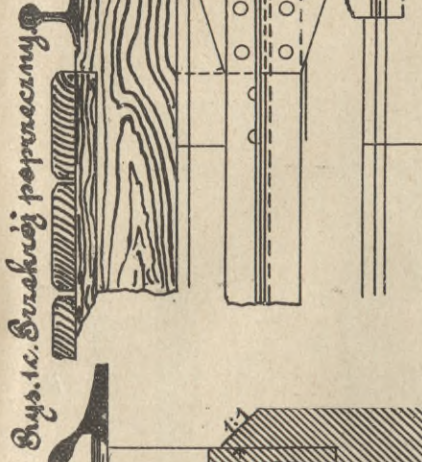


Kolej państwowa austriacka.

Brys. 1a. Szerekiej podługiny.

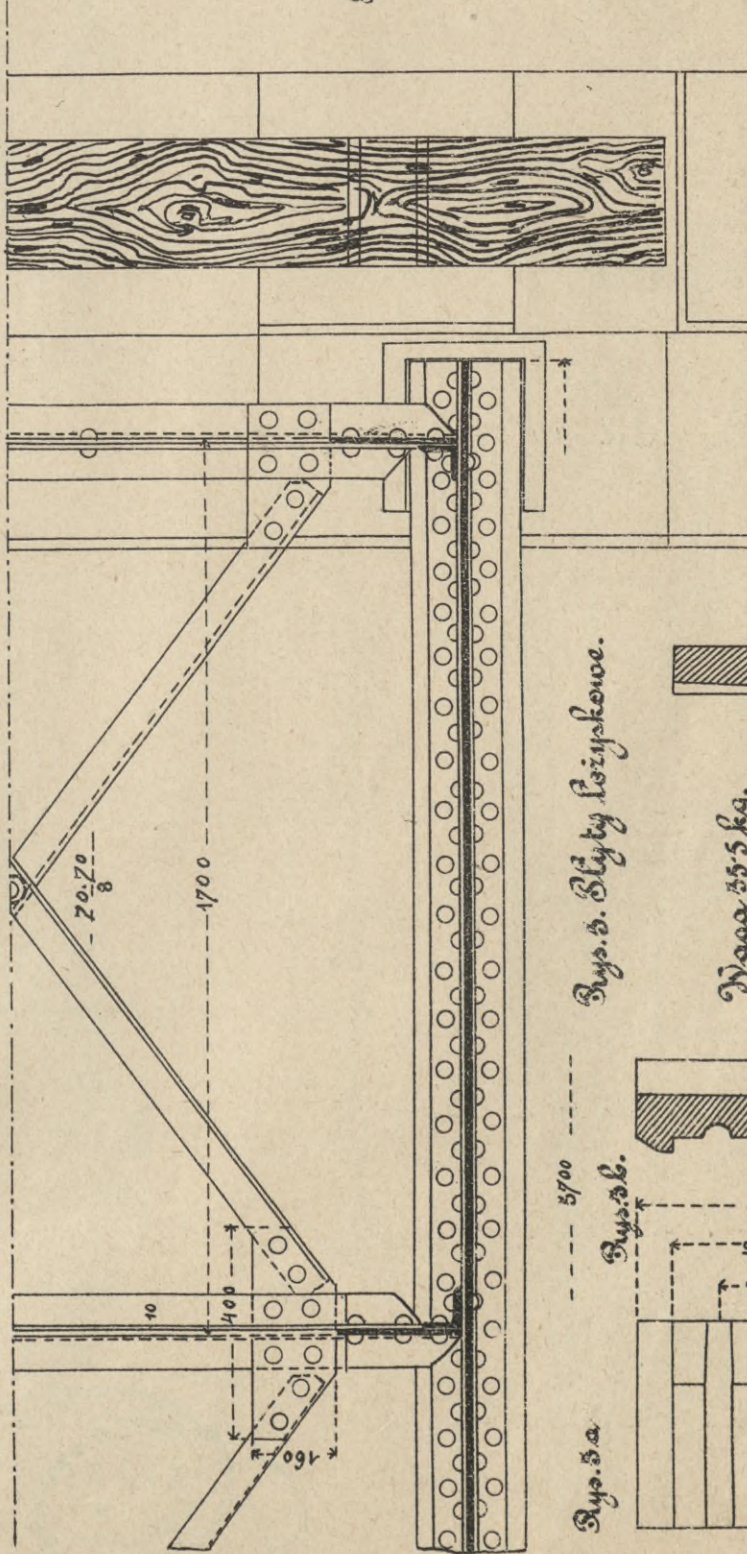


1:15



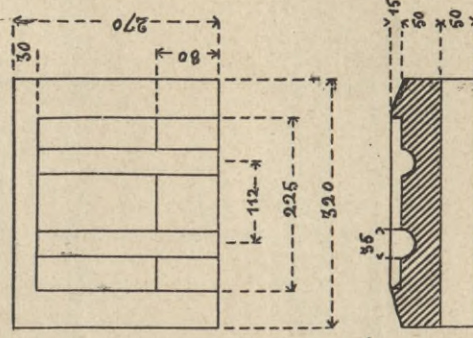
1:15

Brys. 1b. Szerekiej poziomy.

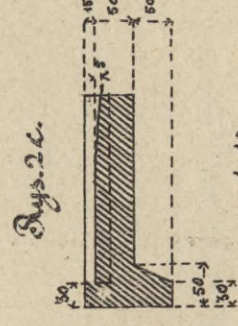


5700

Brys. 2a. Blyty lozyskowe.  
Waga 56,4 kg.

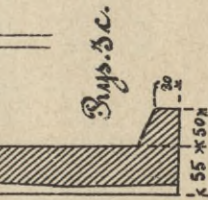


Brys. 2b.



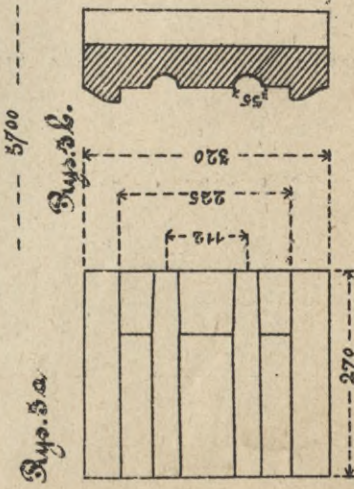
1:10

Brys. 3. Blyty lozyskowe.



Waga 55,5 kg.

1:10



Brys. 3a.

Brys. 3b.

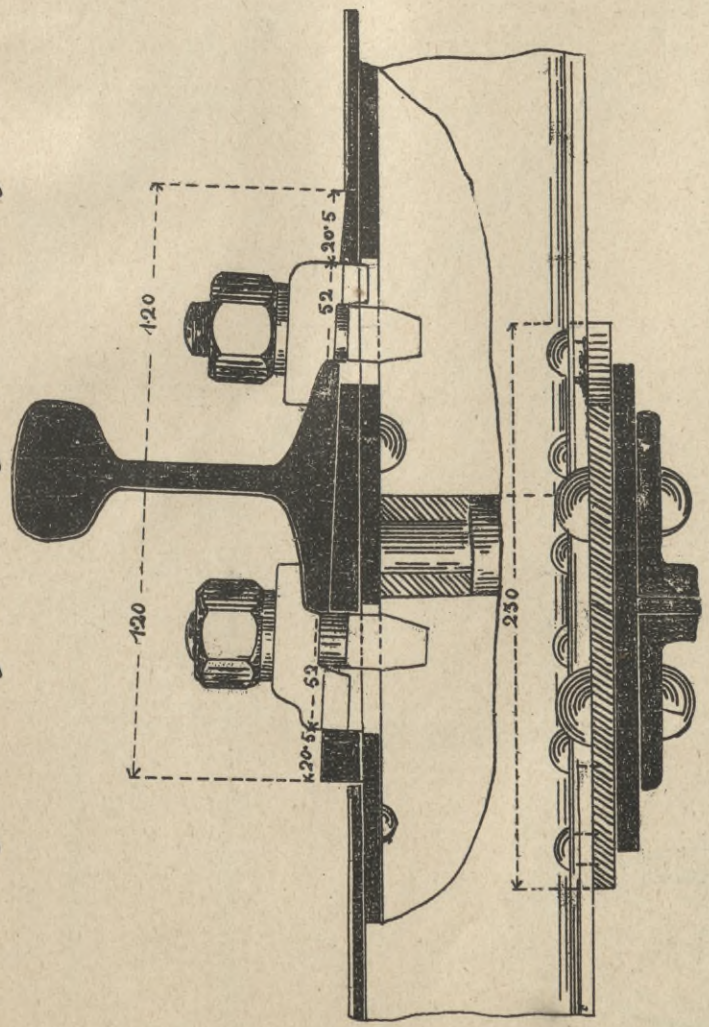






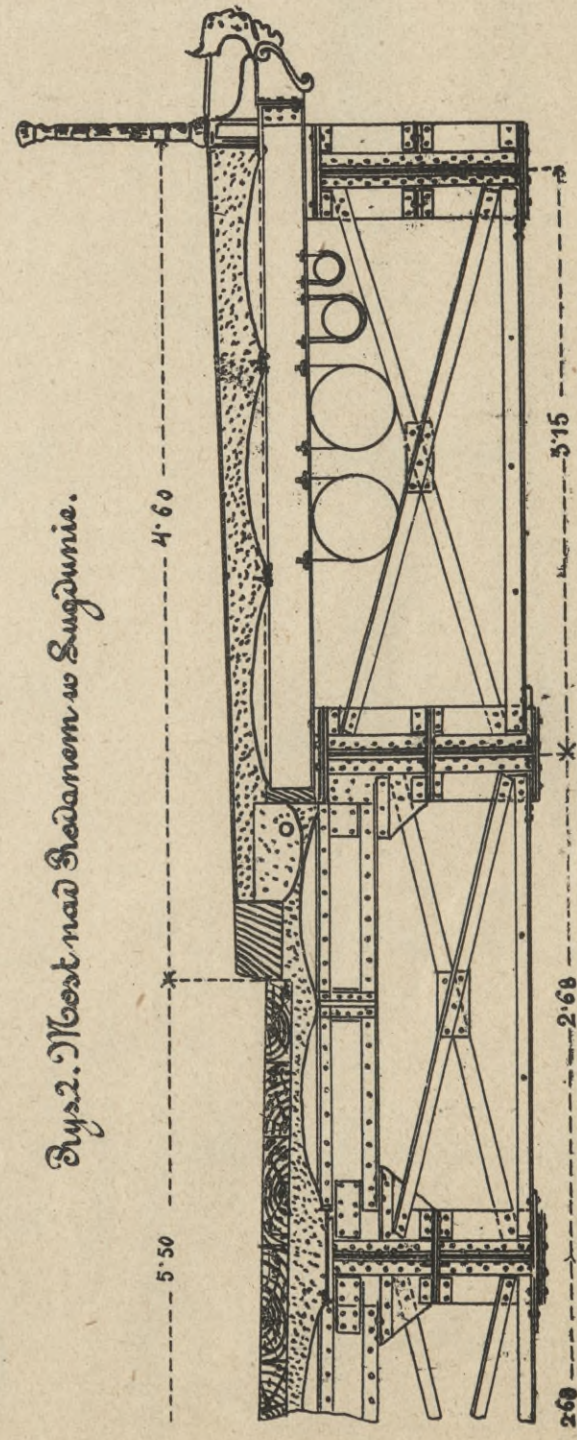
Сомост іеларны.

Сыс. 1а. Келіж Ісміт-Інгера (Мала Оуя).



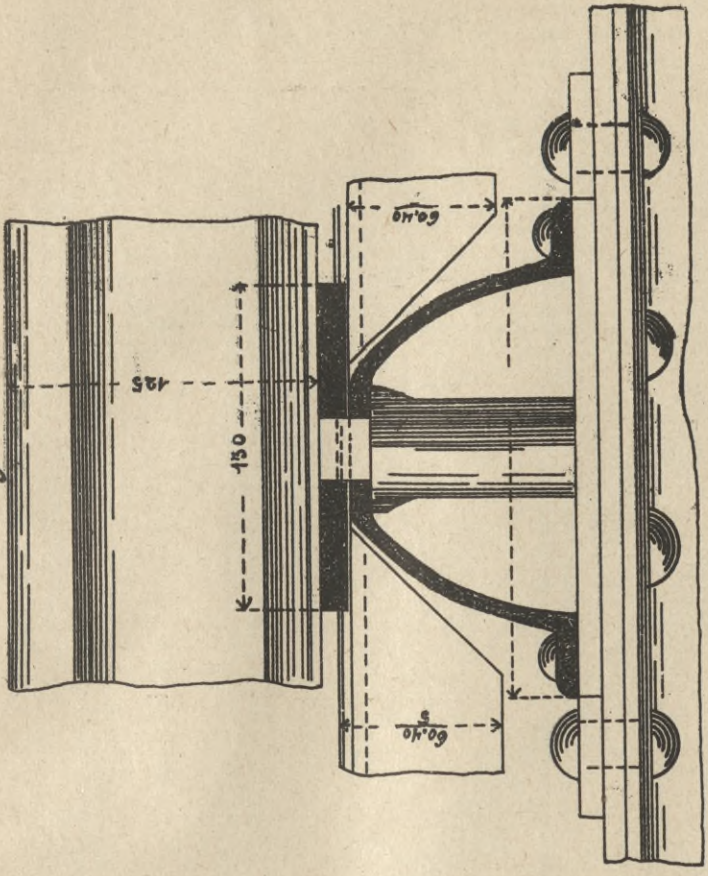
1:5

Сыс. 2. Мост над Іеланем у Сугдуніе.



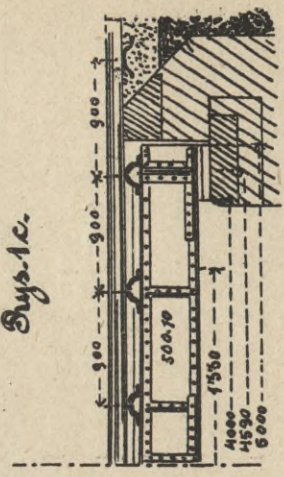
1:35

Сыс. 1б.

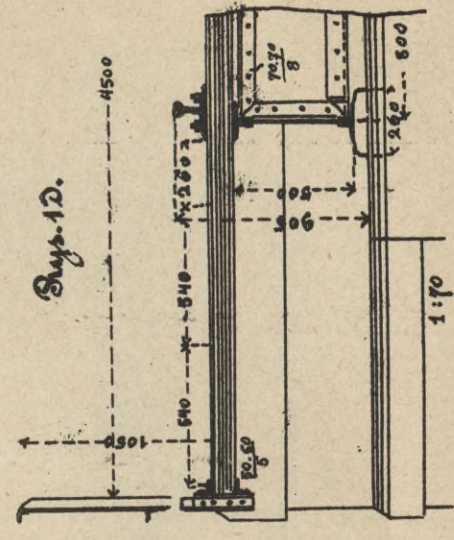


1:5

Сыс. 1с.



Сыс. 1д.

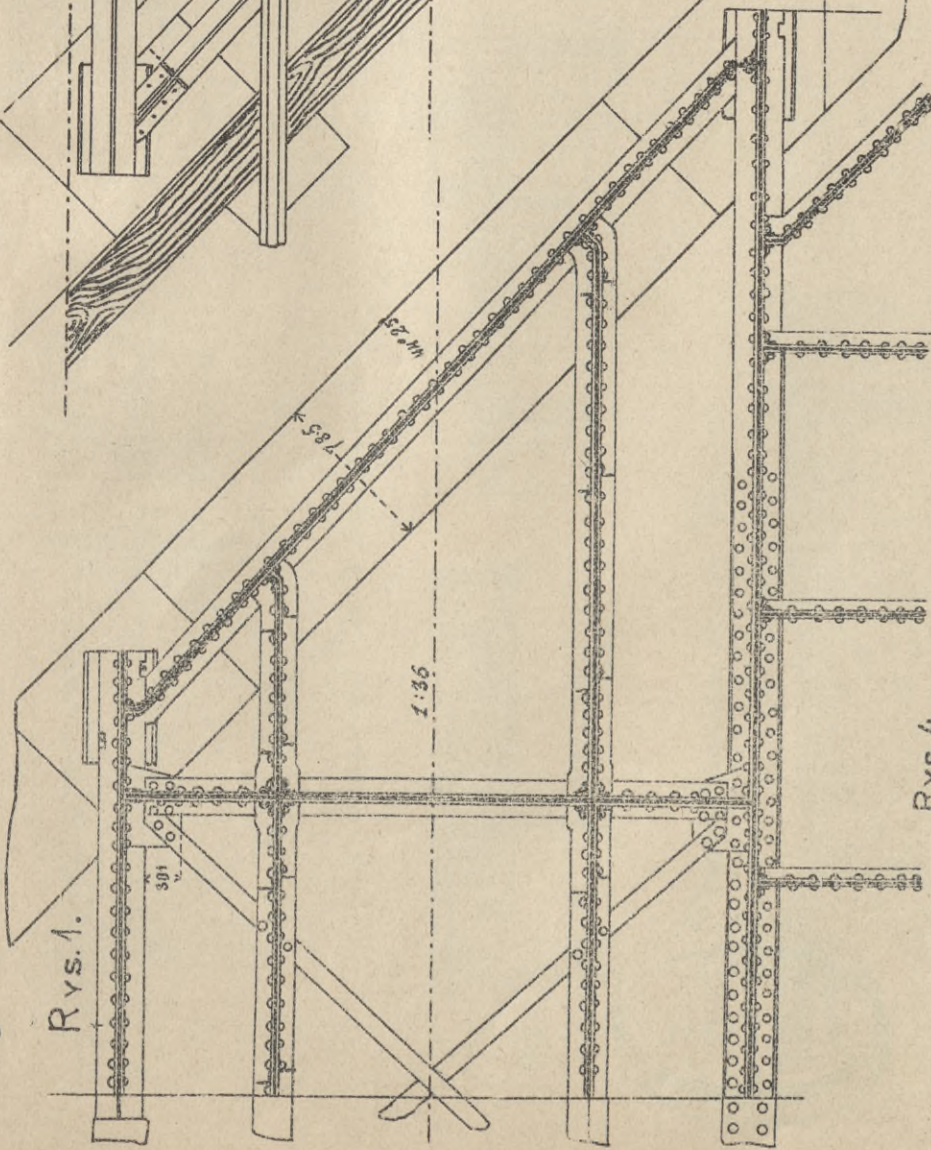






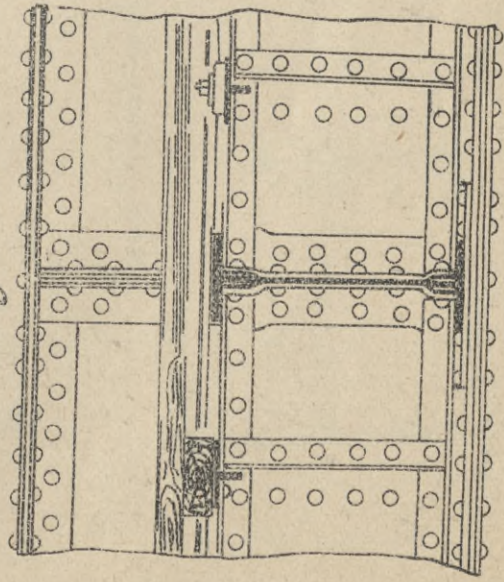


Rys. 1.



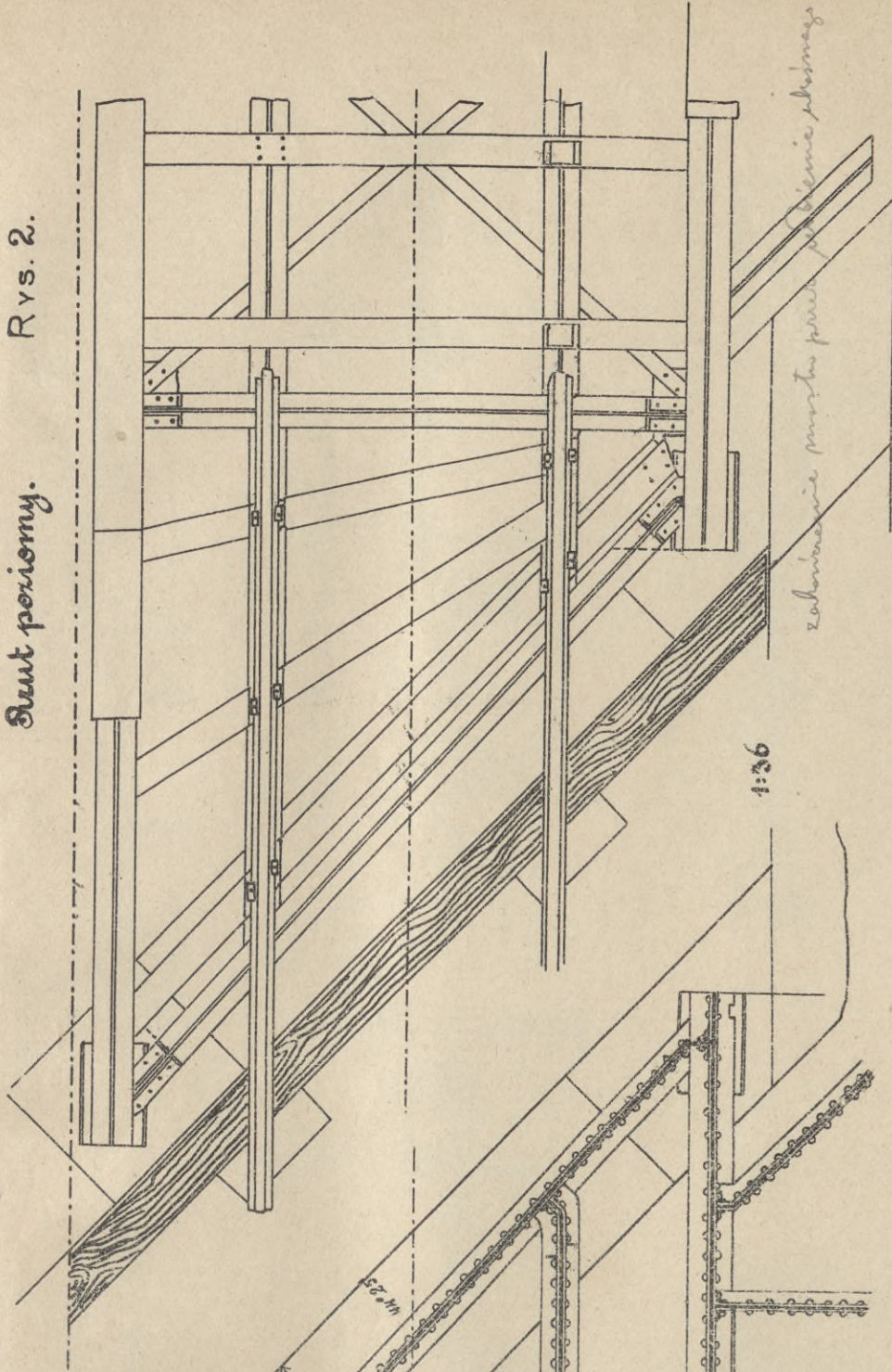
Rys. 4.

Stragel. 1:18.



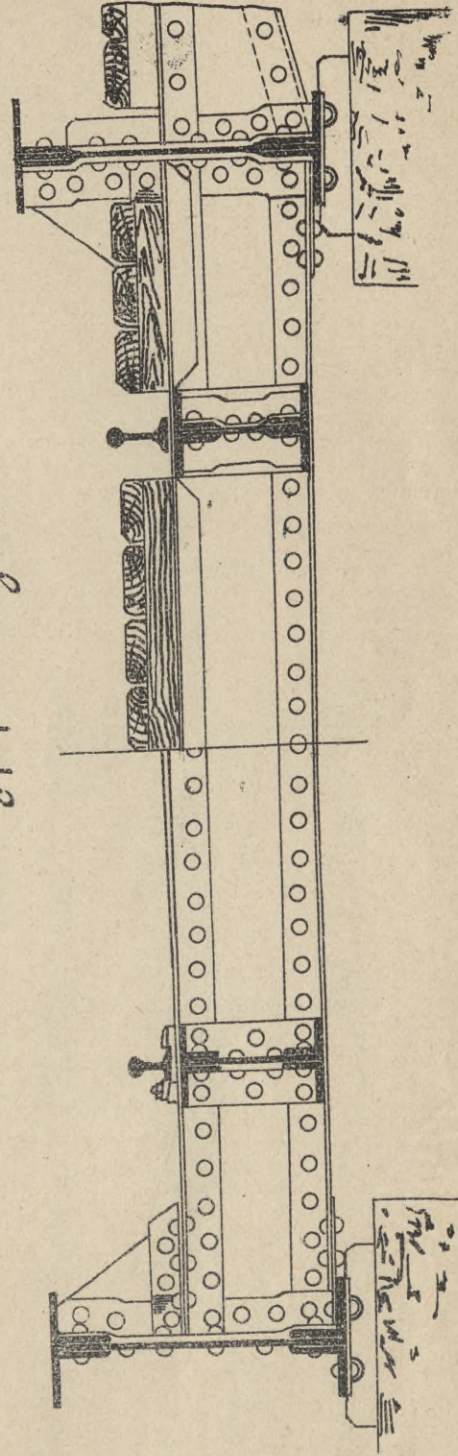
Strut perionny.

Rys. 2.



RYS. 3.

Strukroj poprecny 1:18.-

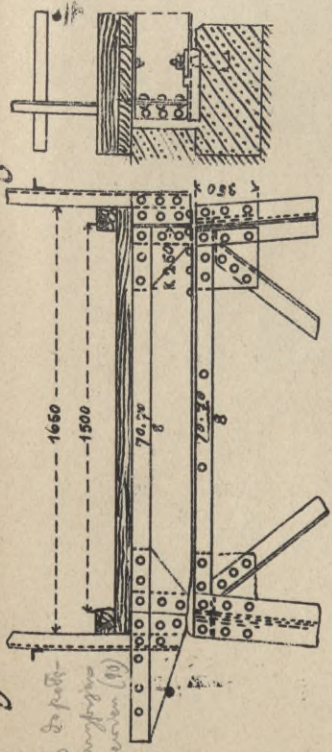








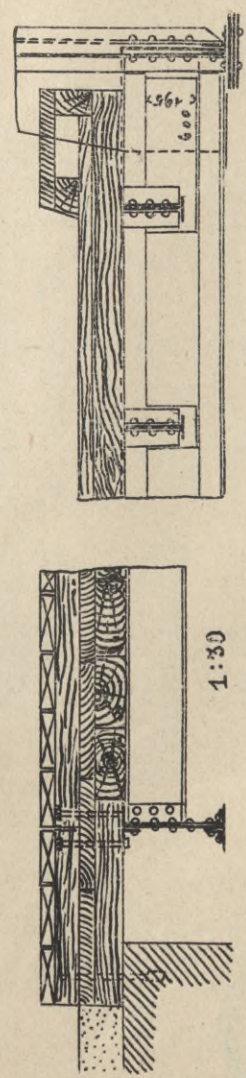
Rys. 1. Mostka kolei Austrijskiej



kręgielnie do postawienia tyfu przy pomocy...  
magnetycznej...  
magnetycznej...

1:50

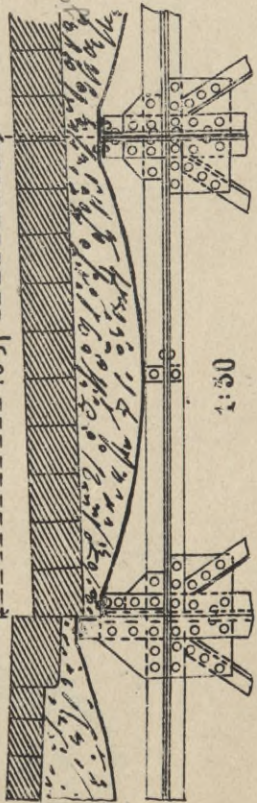
Rys. 2. Most na Innie



1:50

Rys. 3. Most Segetthoffa w Wiedniu.

Druk drewniany (23)

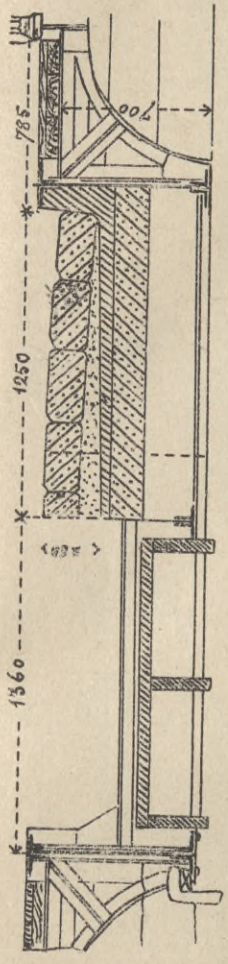


1:50

beton  
obrotowe  
prawy i lewy

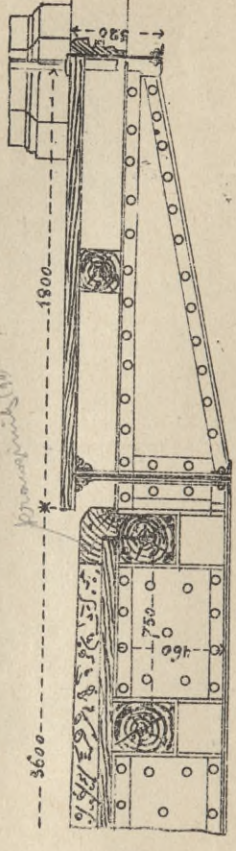
Blacha cynkowa

Rys. 4.



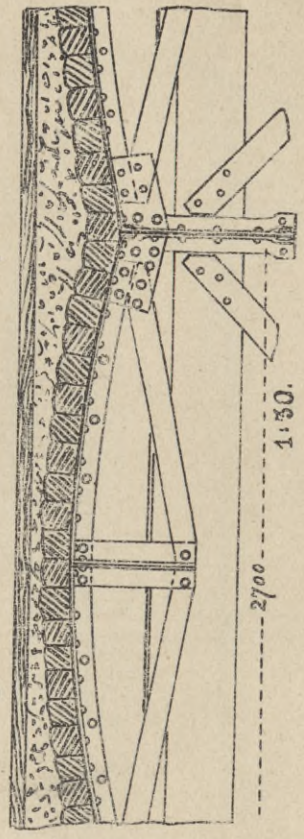
1:50.

Rys. 5. Most na Desbacher w Baden.



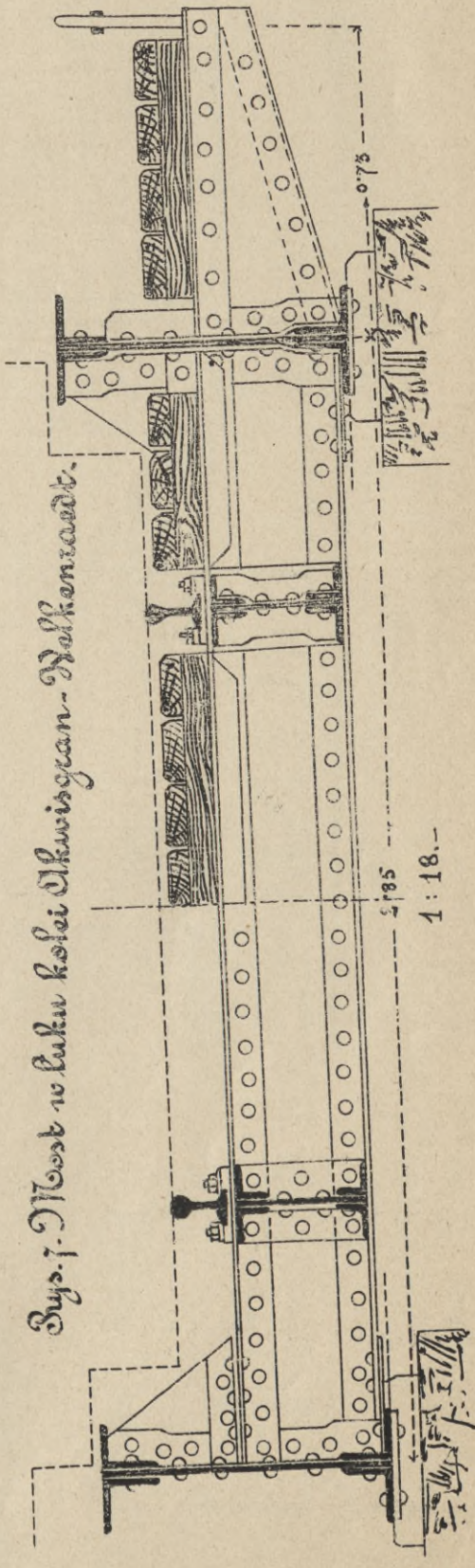
1:50

Rys. 6. Most nad Sechem pod Sebonham.



1:50.

Rys. 7. Most w łuku kolei Okwigen-Nakemadit.



595

1:18.-

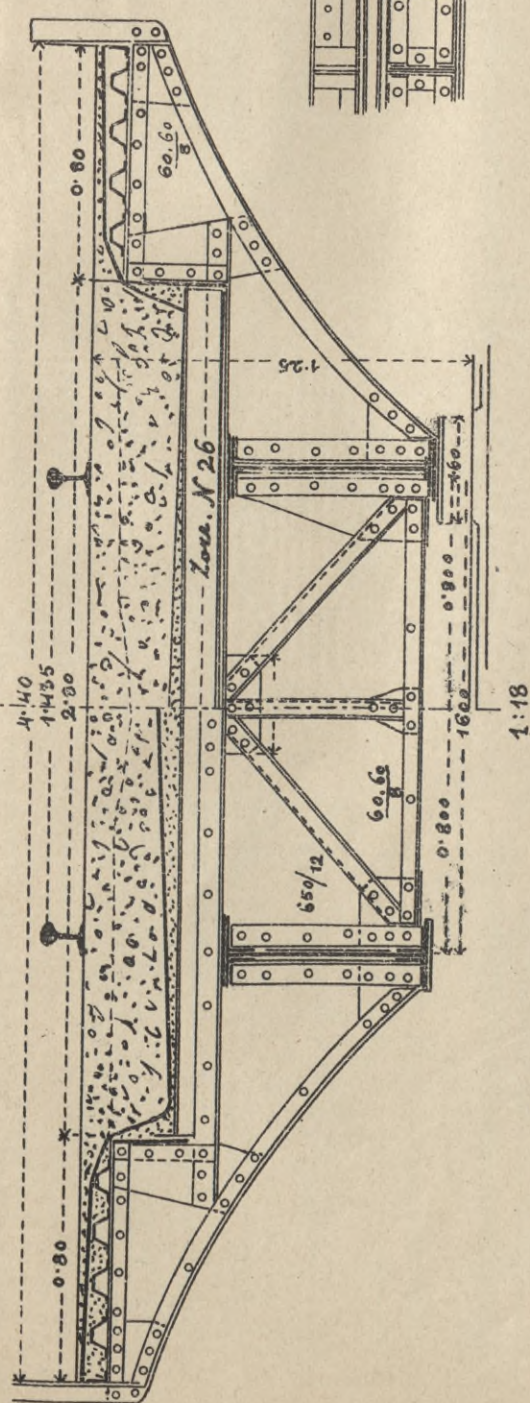
Skullie. Mosty blaszane.



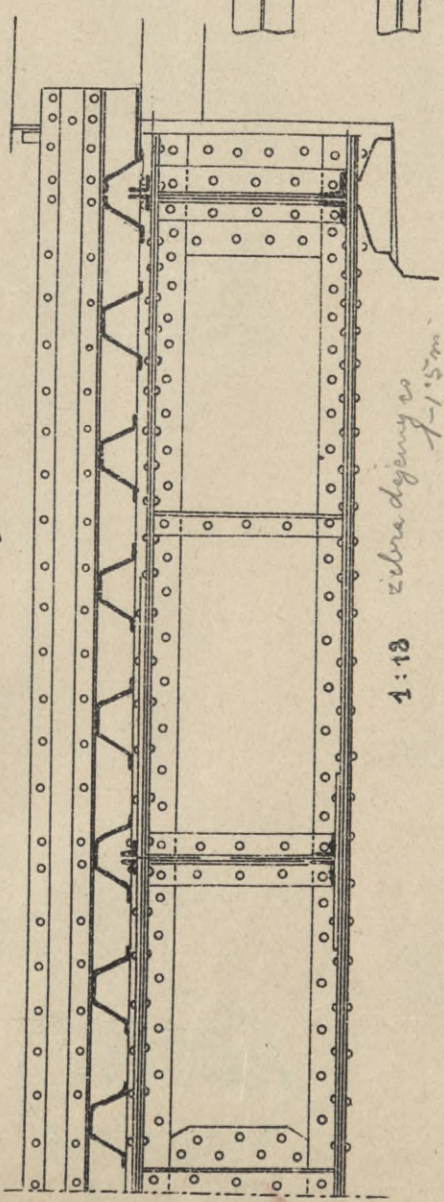




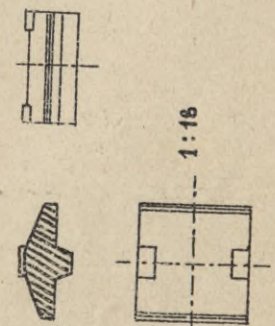
mosty i periar mostow kolejowych.  
Brys. 1a. Most kolei północno-wschodniej. Sześciój poprzeczny.



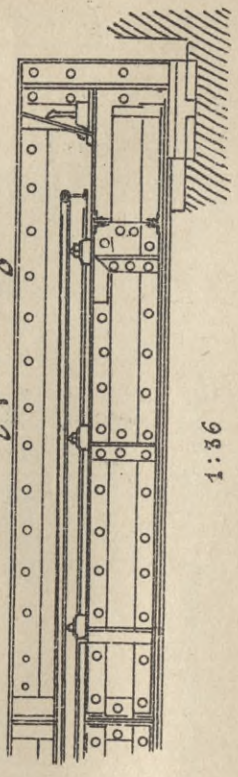
Brys. 1b. Sześciój poprzeczny -



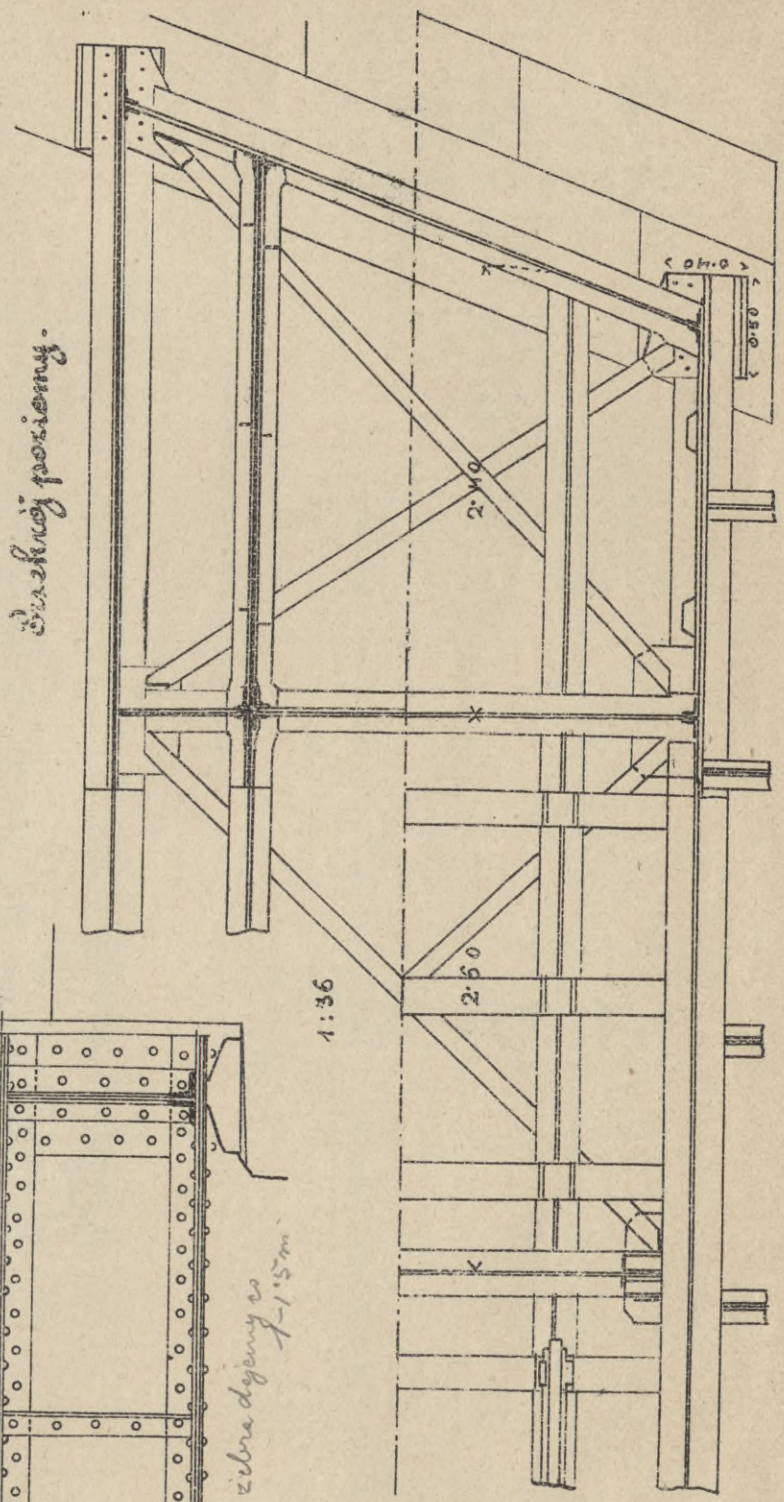
Brys. 1c. Łożysko.



Brys. 2a  
Most kolei Elkwisgran-Valkenwaard  
Sześciój poprzeczny.



Brys. 2b  
Sześciój poziomy.



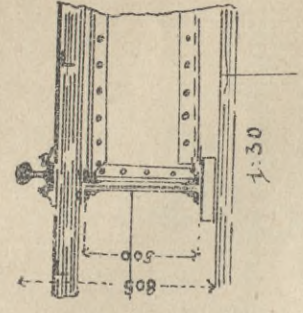
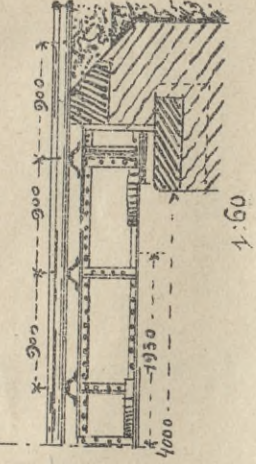
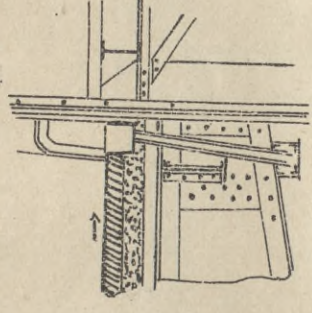
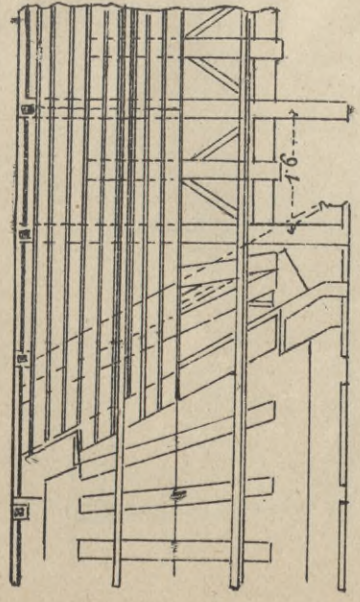
Stallic. Mosty klasane.



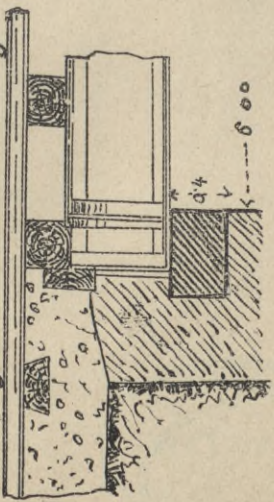




Syst. 1. Kolej austriacka północno-zachodnia Syst. 3. Kolej szwajcarska północno-wschodnia

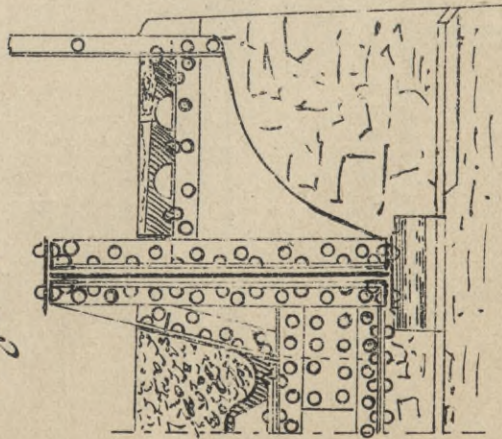


Syst. 2. Kolej państwowa austriacka.

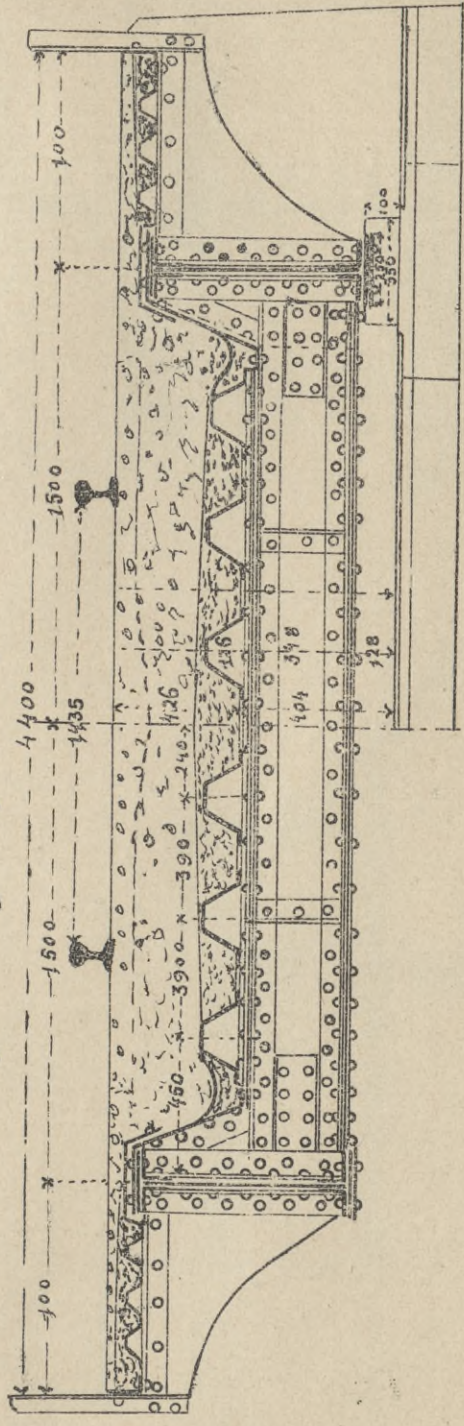


zakreślenie mostu. (59) ma być w białej postaci i w razie by nie kwasi ma odnie. -

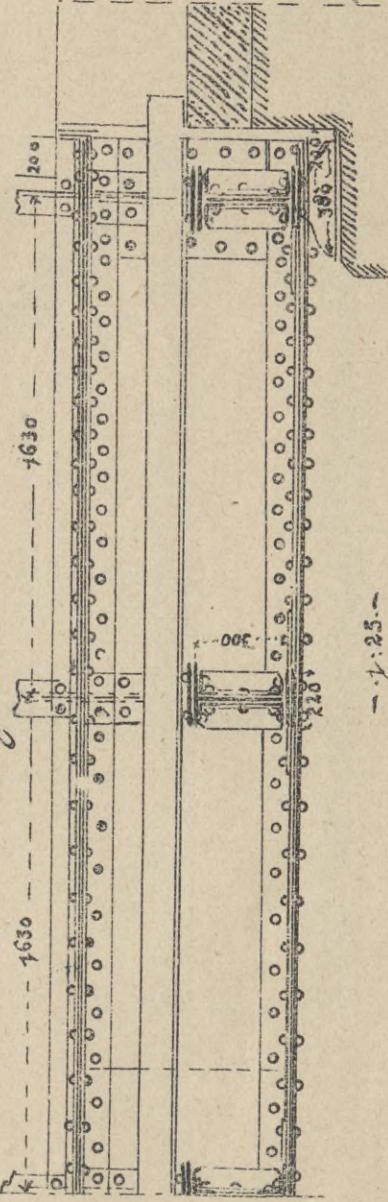
Syst. 4c.



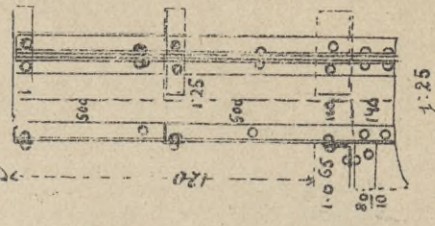
Syst. 4. Kolej szwajcarska północno-wschodnia.



Syst. 4b.



Syst. 4d.



K. Fik.

Skullie. Mosty blaszane.

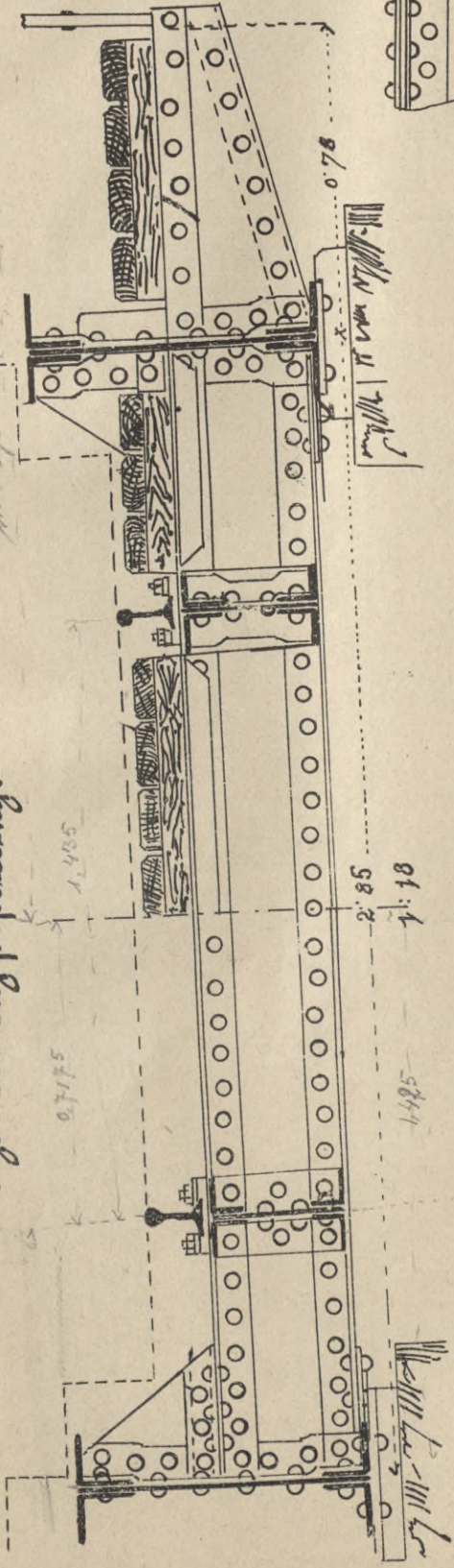




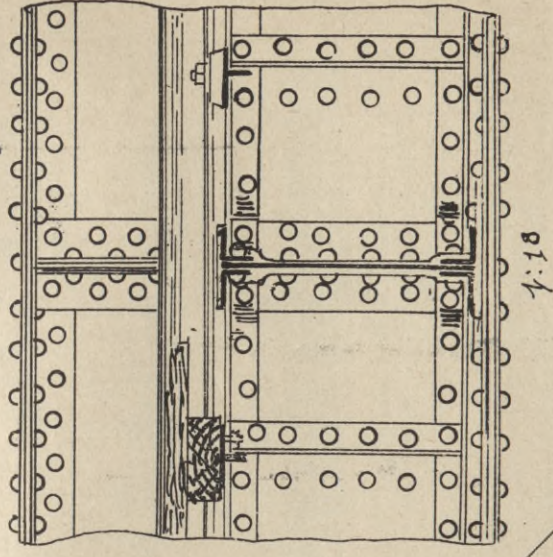


Most kolei Ukwisgran - Velkenaadt w łuku.

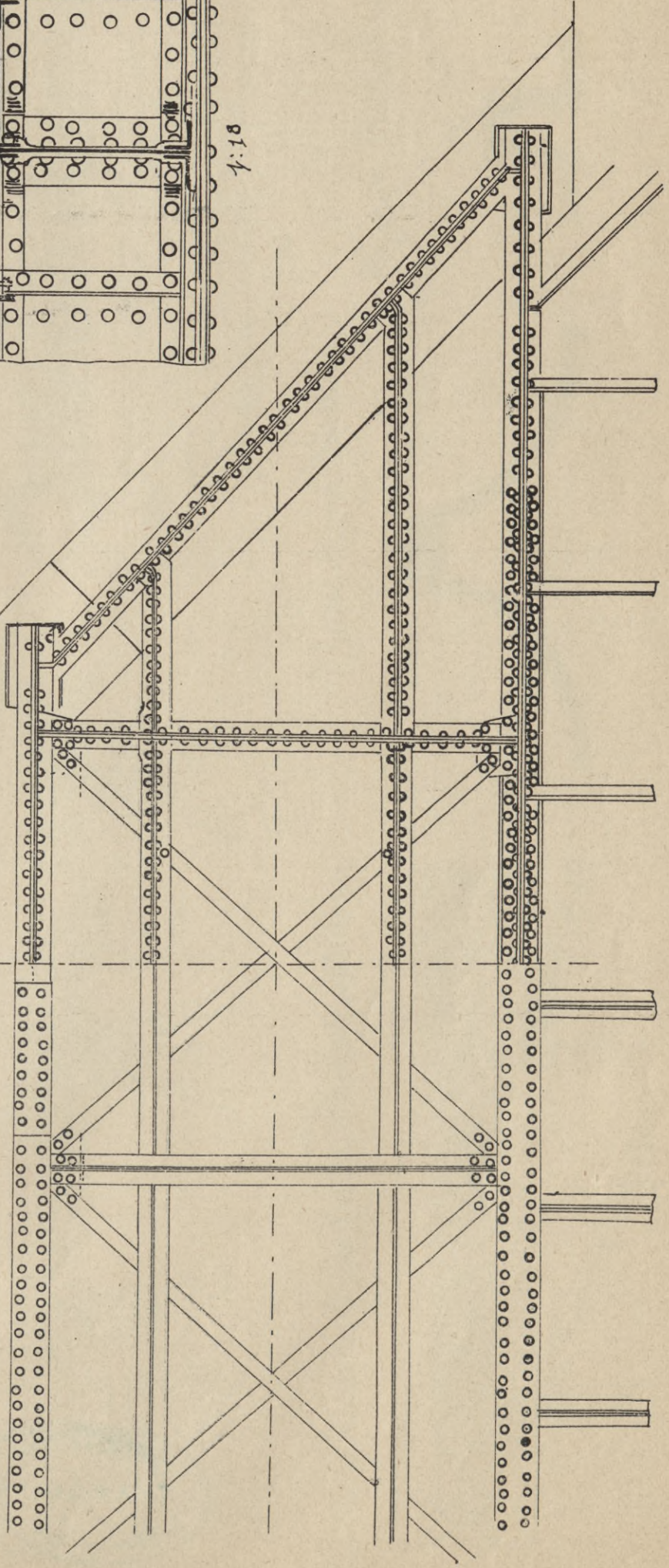
Brys. 1. Suckioj popruczyny.



Brys. 2. Suckioj puchroju podwinogo.



Brys. 3. Suckioj i widok poziomy.



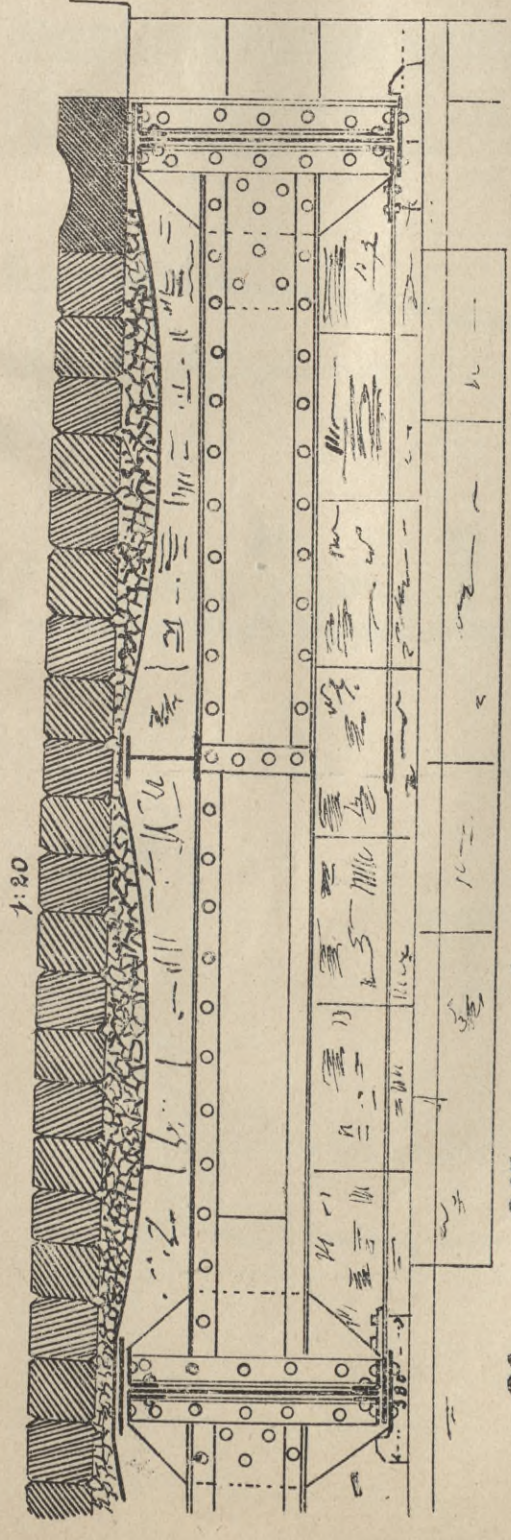




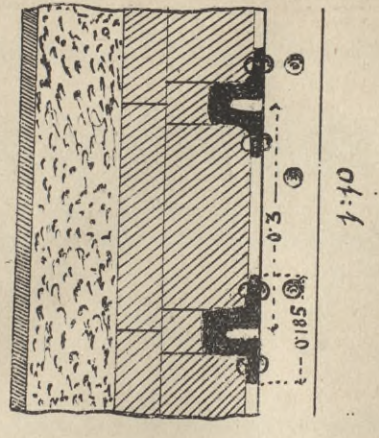


Some mostów drewnianych.

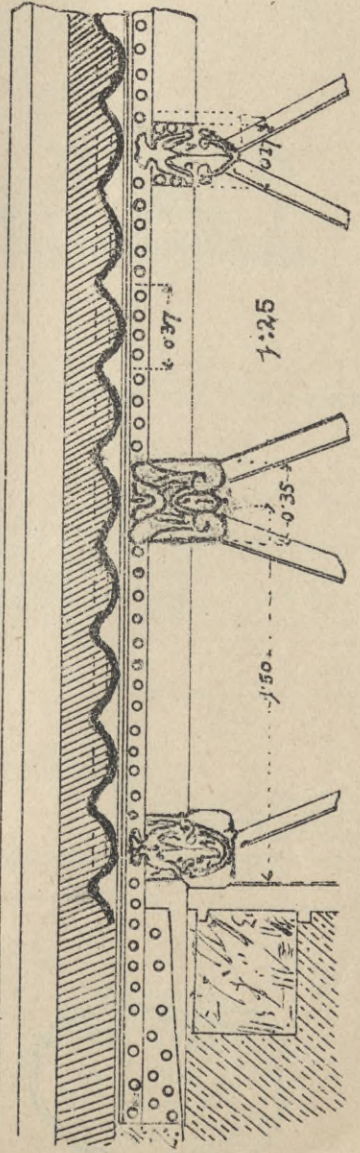
Nys. 1. Normalia kanału Dunaj-Odra.



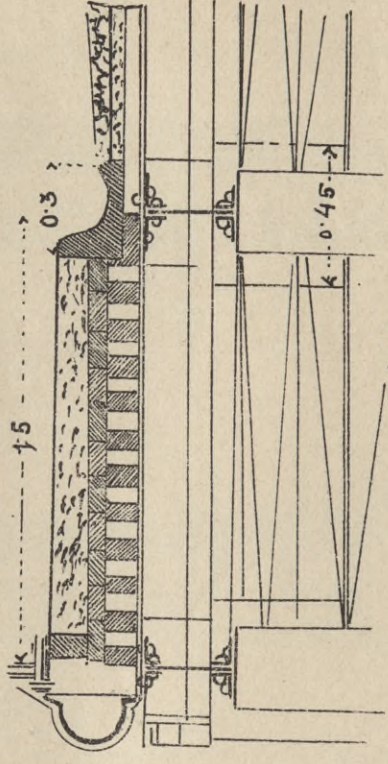
Strzegiel ob.



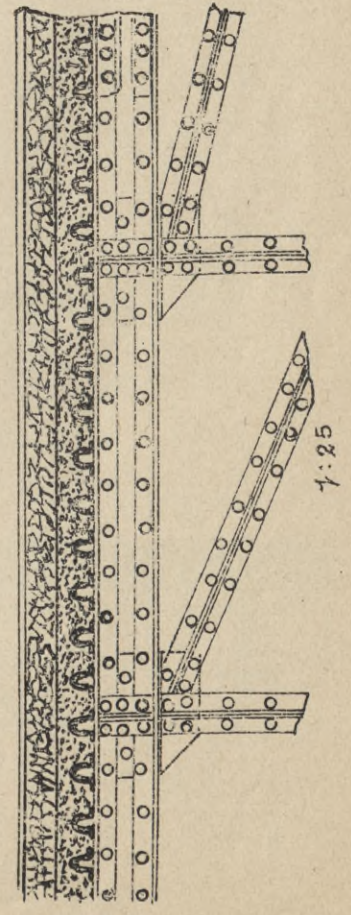
Nys. 2a. Most Ducele na Sekwanie w Saryżu.



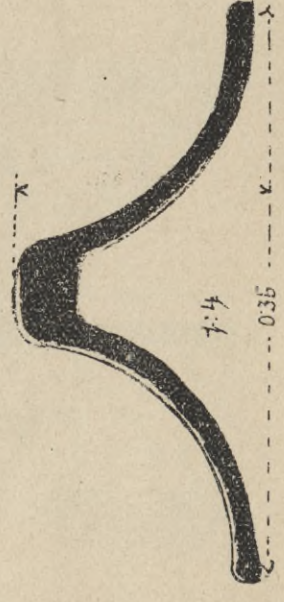
Nys. 2b. Szkiełoj poprzeczny.



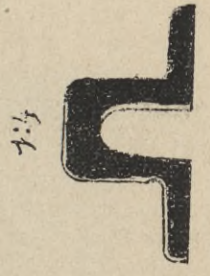
Nys. 3a. Most na rzece Labn. Szkiełoj podłużny



Nys. 2c. Szyna Barlewa



Nys. 3c. Krystalówka Zorosa



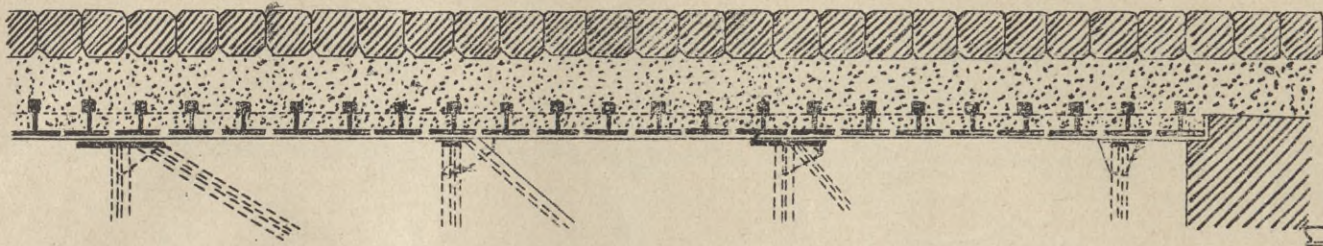
Spullie. Mosty włosiane.



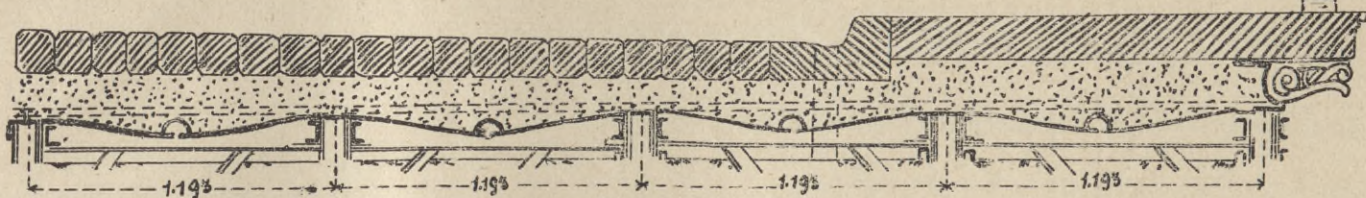




Rys. 1. Most nad dolną Sprawą, w Berlinie. Szerokój podłużny.



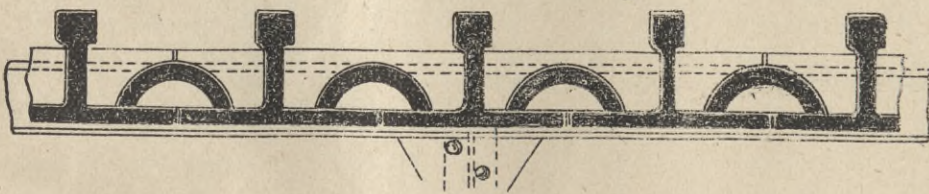
Rys. 2. Szerokój poprzeczny.



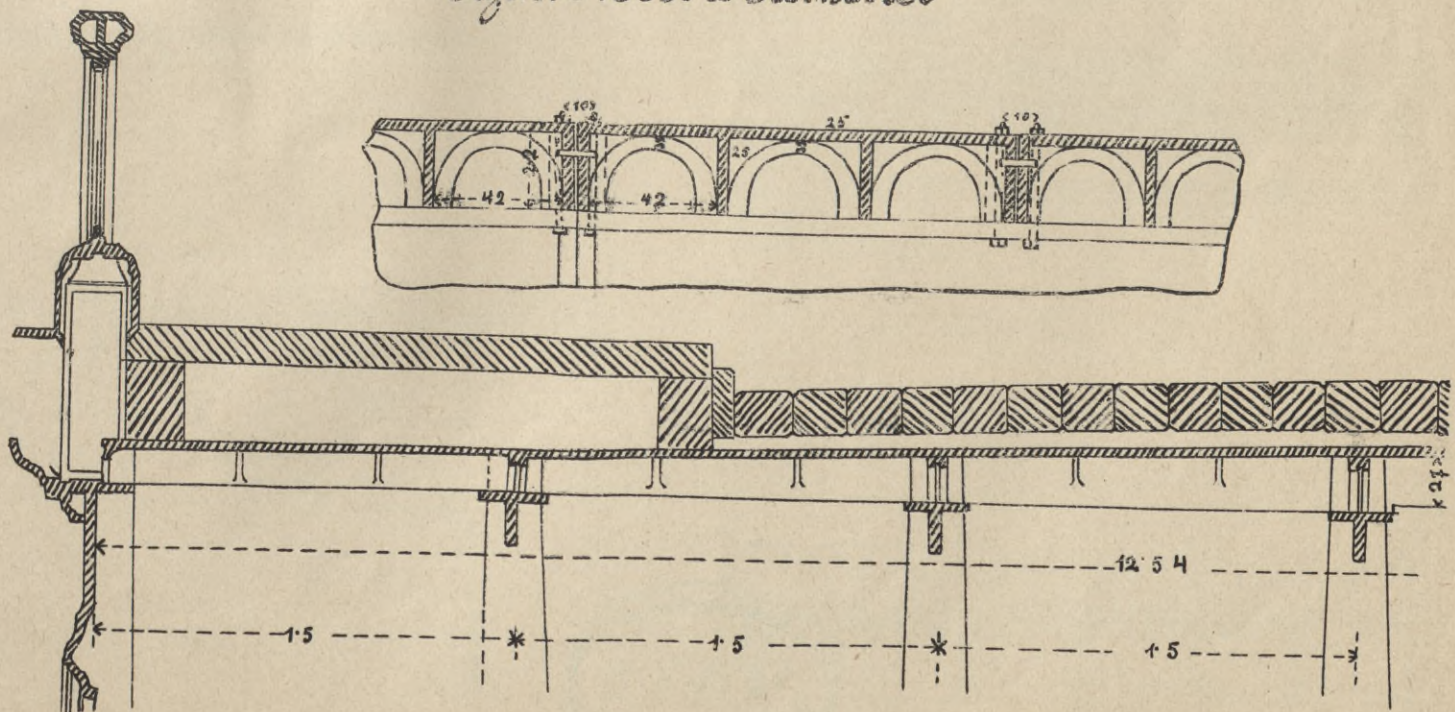
Rys. 3.



Rys. 4.



Rys. 5. Most w Rochester

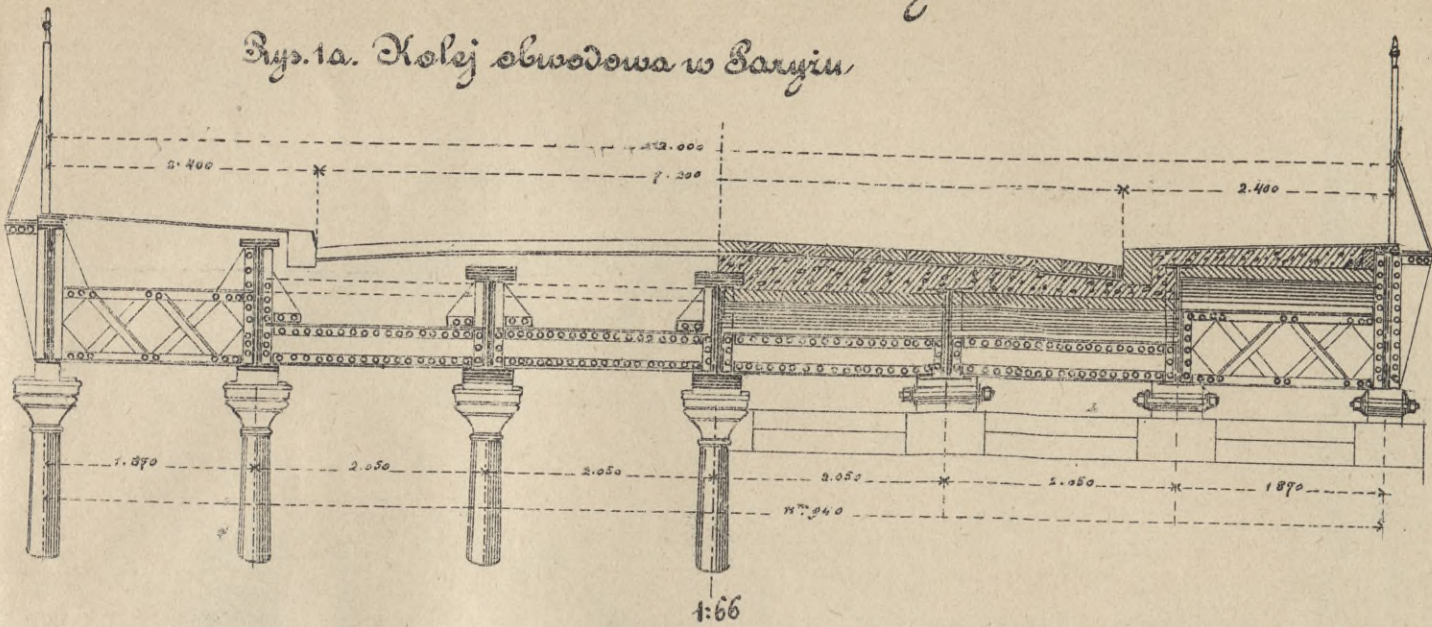




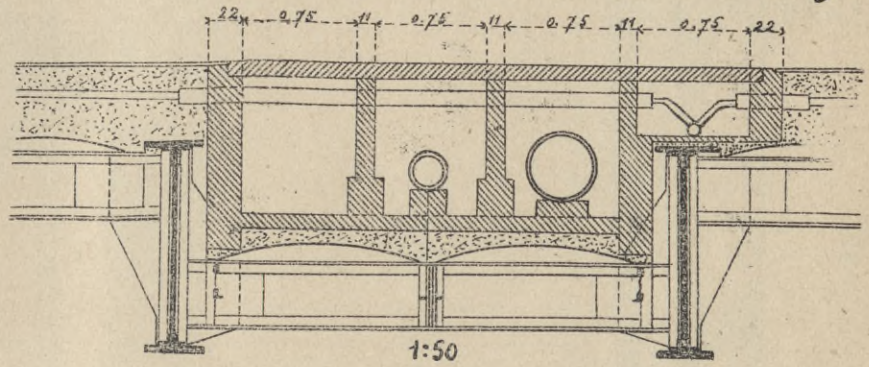




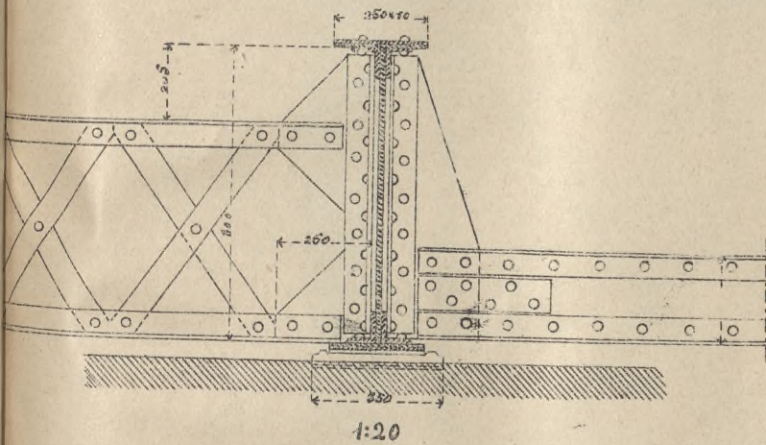
Rys. 1a. Kolej obwodowa w Saryju



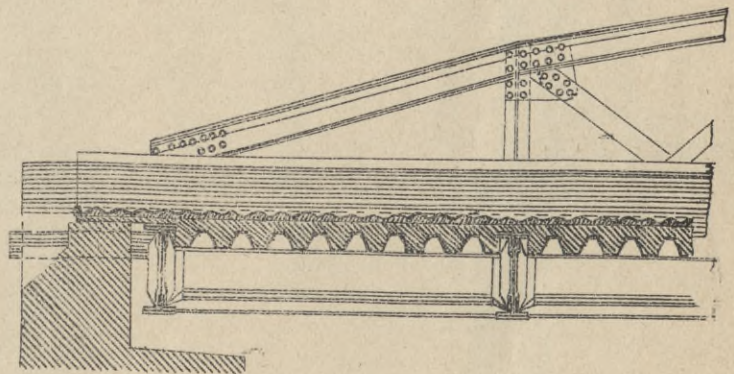
Rys. 2. Most na Bulwarach de la Chapelle w Saryju.



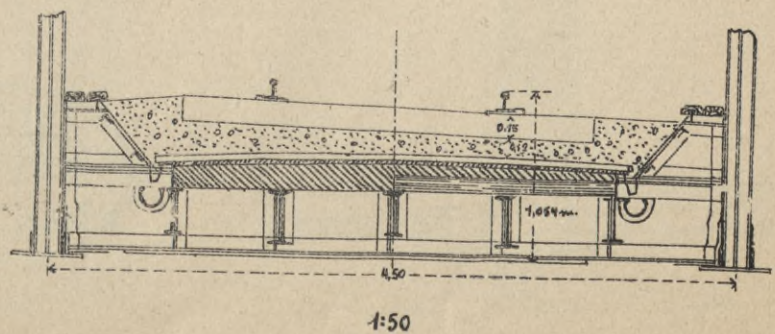
Szczegół Rys. 1b.



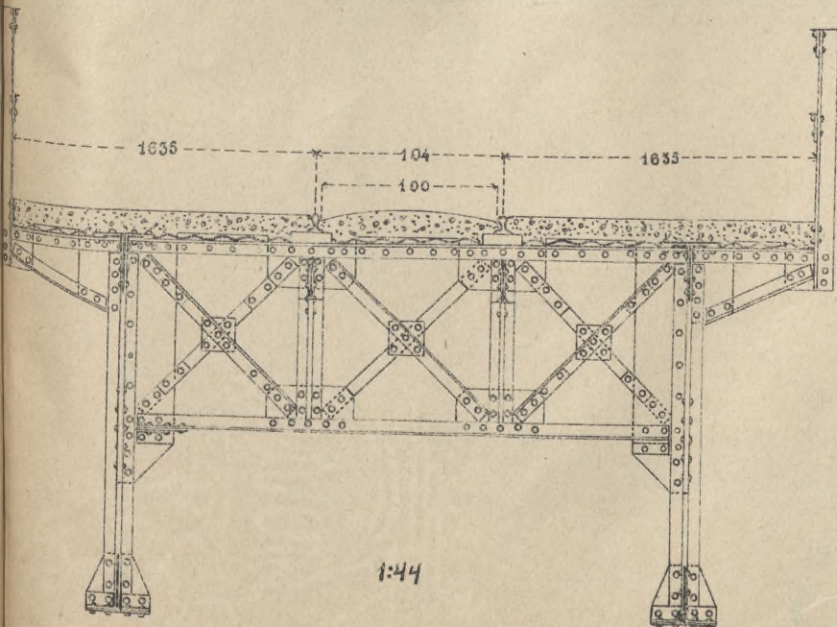
Rys. 4. Most w Brunszwiku na ulicy Berlinskiej



Rys. 4a.



Rys. 5. Most w Senegambii w Mabinia













Przekrój konstrukcyjny 21. fig. 10  
szkieletu szkieletu

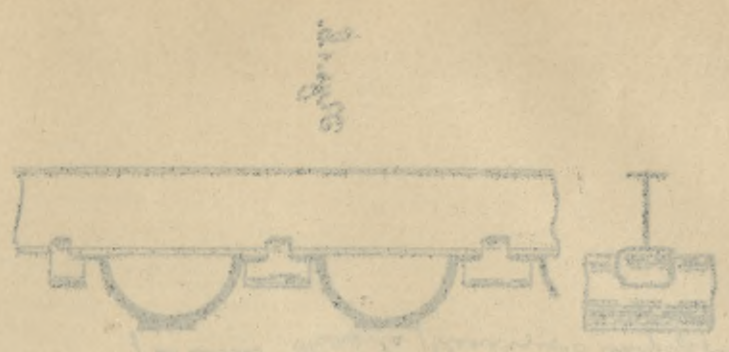
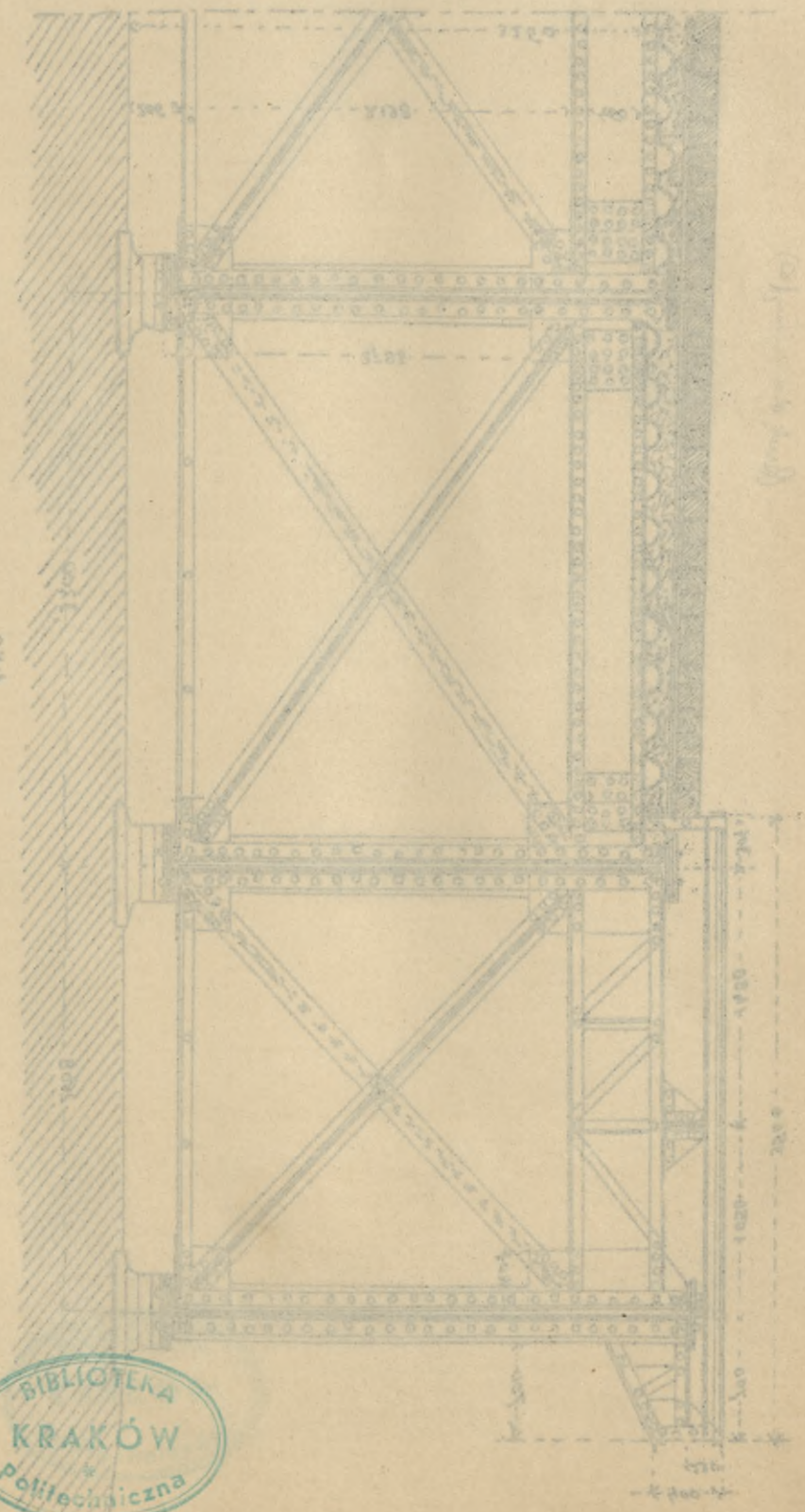


Fig. 10

21. fig. 10

Przekrój konstrukcyjny 21. fig. 10  
szkieletu szkieletu



BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna

Przekrój konstrukcyjny 21. fig. 10  
szkieletu szkieletu

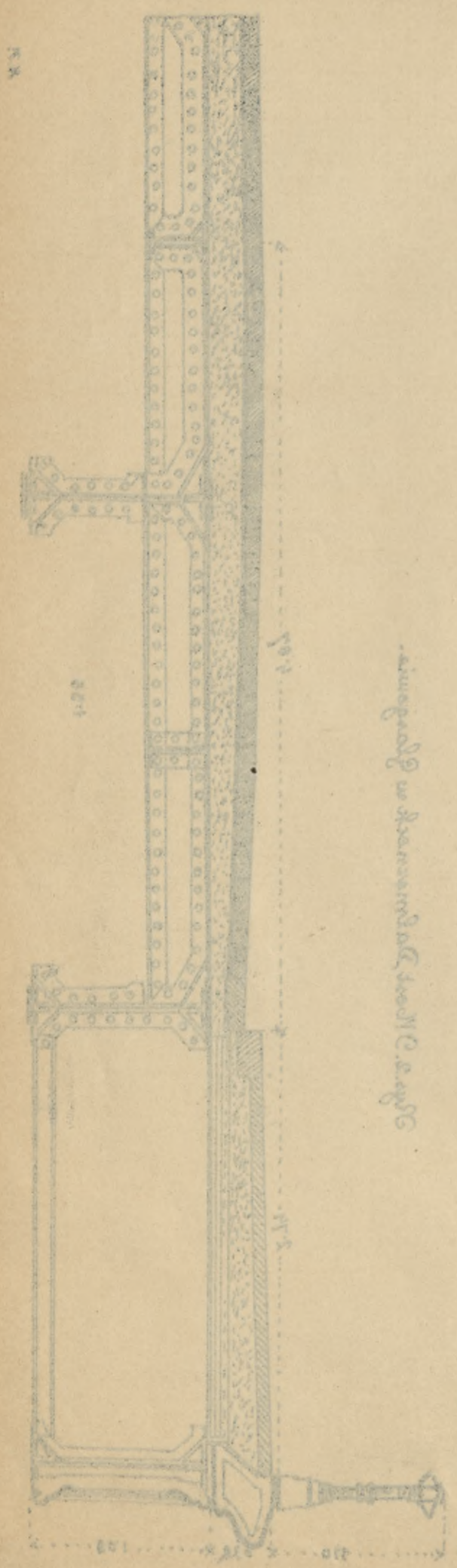


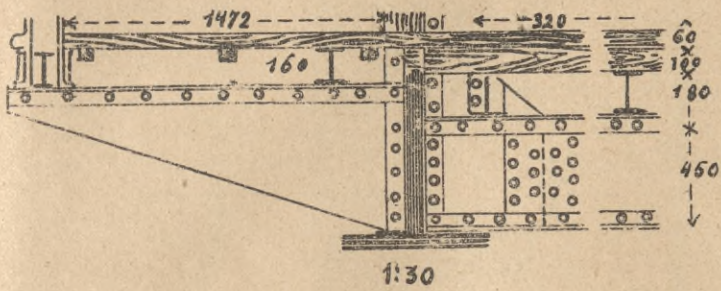
Fig. 10

Przekrój konstrukcyjny 21. fig. 10  
szkieletu szkieletu

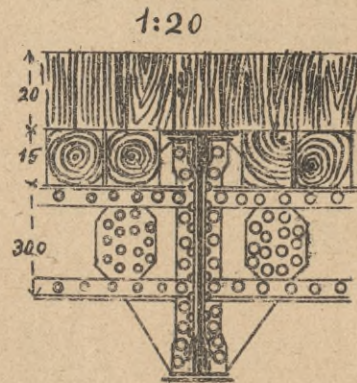


# Mosty mostów drogowych.

Rys. 1. Most na Sabie pól Uściem.



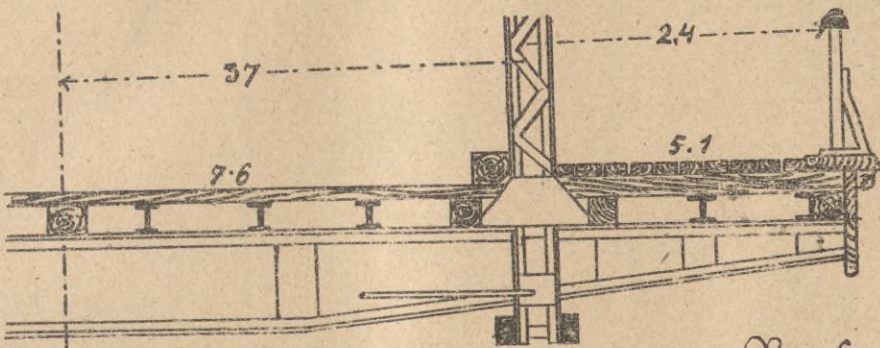
Rys. 2. Most Brygitty na kanale Dunaju w Wiedniu.



Rys. 4a.

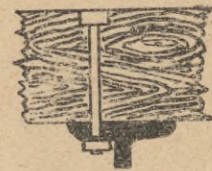


Rys. 3. Most drogowy amerykański 1:60



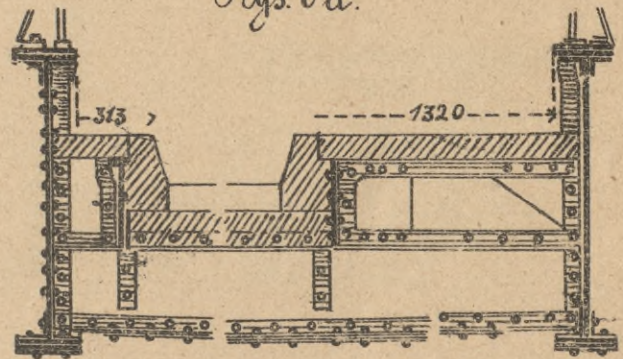
Rys. 4a i b. Utwierdzenie dyliny

Rys. 4b.

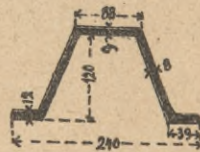


Rys. 6 a, b, c. Most na rzece Isrie pod Gifhorn 1:30

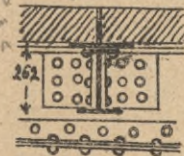
Rys. 6 a.



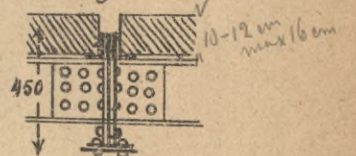
Rys. 8.



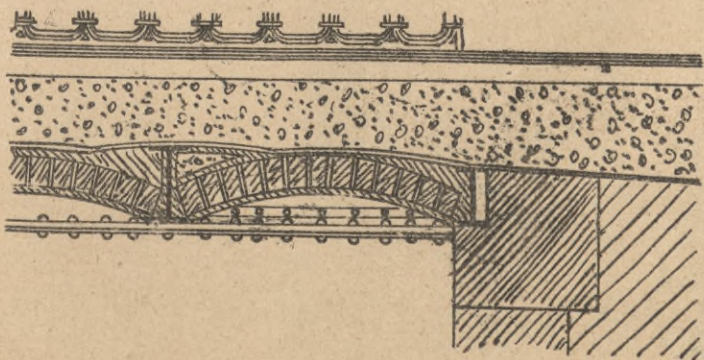
Rys. 6 b.



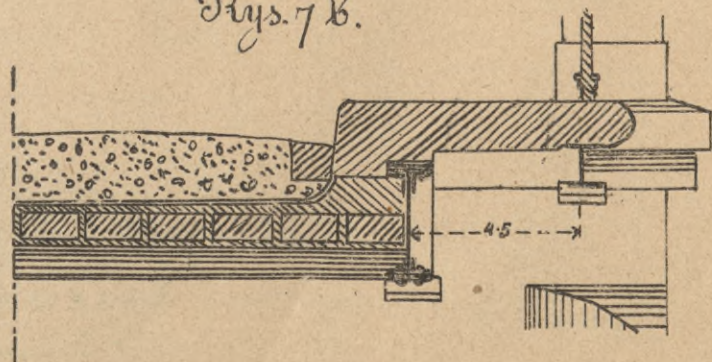
Rys. 6 c.



Rys. 7 a. Most na kanalizowanej Saarze



Rys. 7 b.







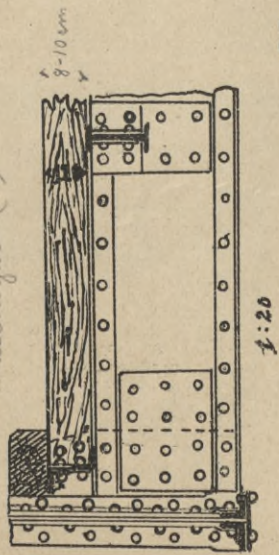


Sodkurnice i poręcze.

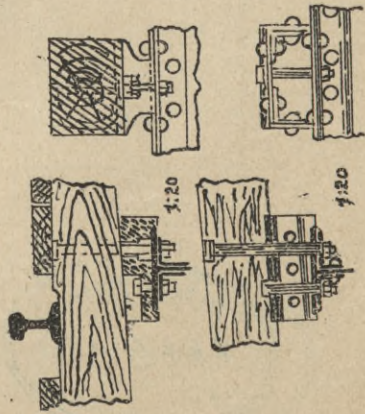
Sabl. 44.

Rys. 1. Most na Rossbachu w Calliano.

Wyższa 8-10 cm grubość warstwy pomostu  
wskazywano (20)



Rys. 1. Kolej Salzbursko-tyrolska.

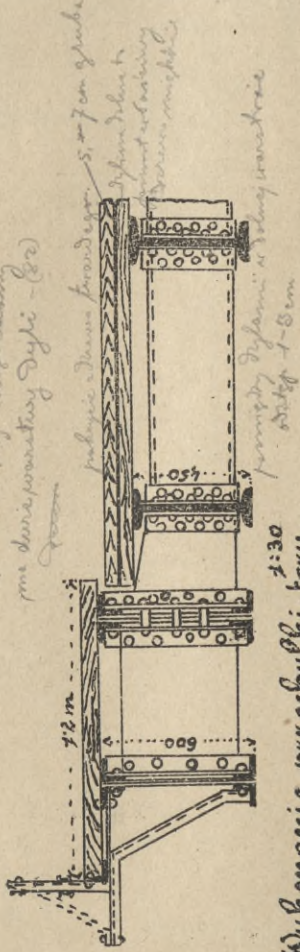


Rys. 7. Wykonanie przechylki toru  
Kolej Berlin-Metr.



Rys. 2. Szerejad nad koleją w Helsingsfors.

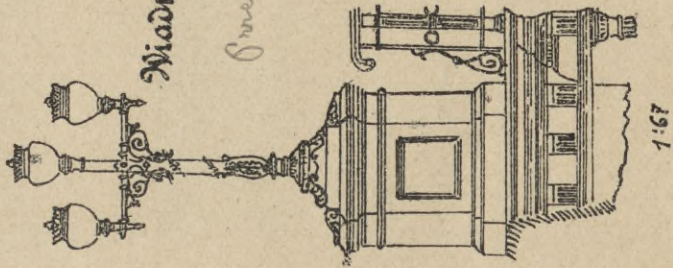
most w tym miejscu  
ma dwa powiaty Dyli. (20)



Rys. 5. Wykonanie przechylki toru.



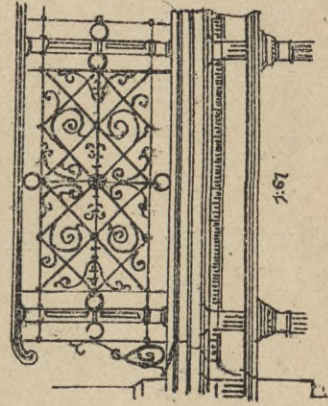
Rys. 8. Zakończenie poręczy.



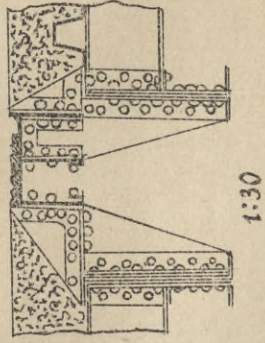
Wiadukt na Czerwy w Herkuleshad (Węgry.)

Czerwy i poręcze (133)

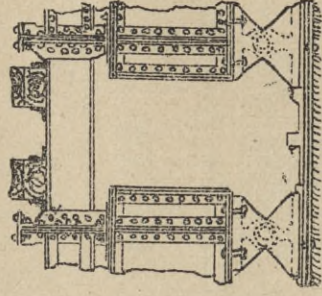
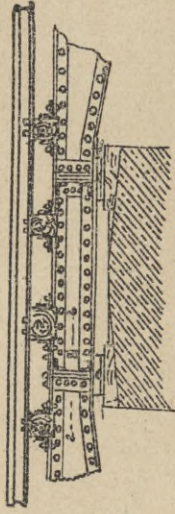
Rys. 16. Widok poręczy.



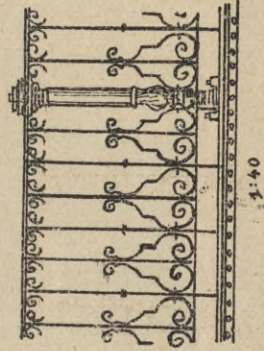
Rys. 3. Most Segetthofa w Wiedniu.



Rys. 6. Włożenie rynn nad filarami na dwigarkach poprzecznych.  
Kolej Berlin-Metr.



Rys. 9. Sreżenie bulwarów na  
Skaldrie w Antwerpii.



Skullie Mosty klaszarnie.

Karol Kolbert







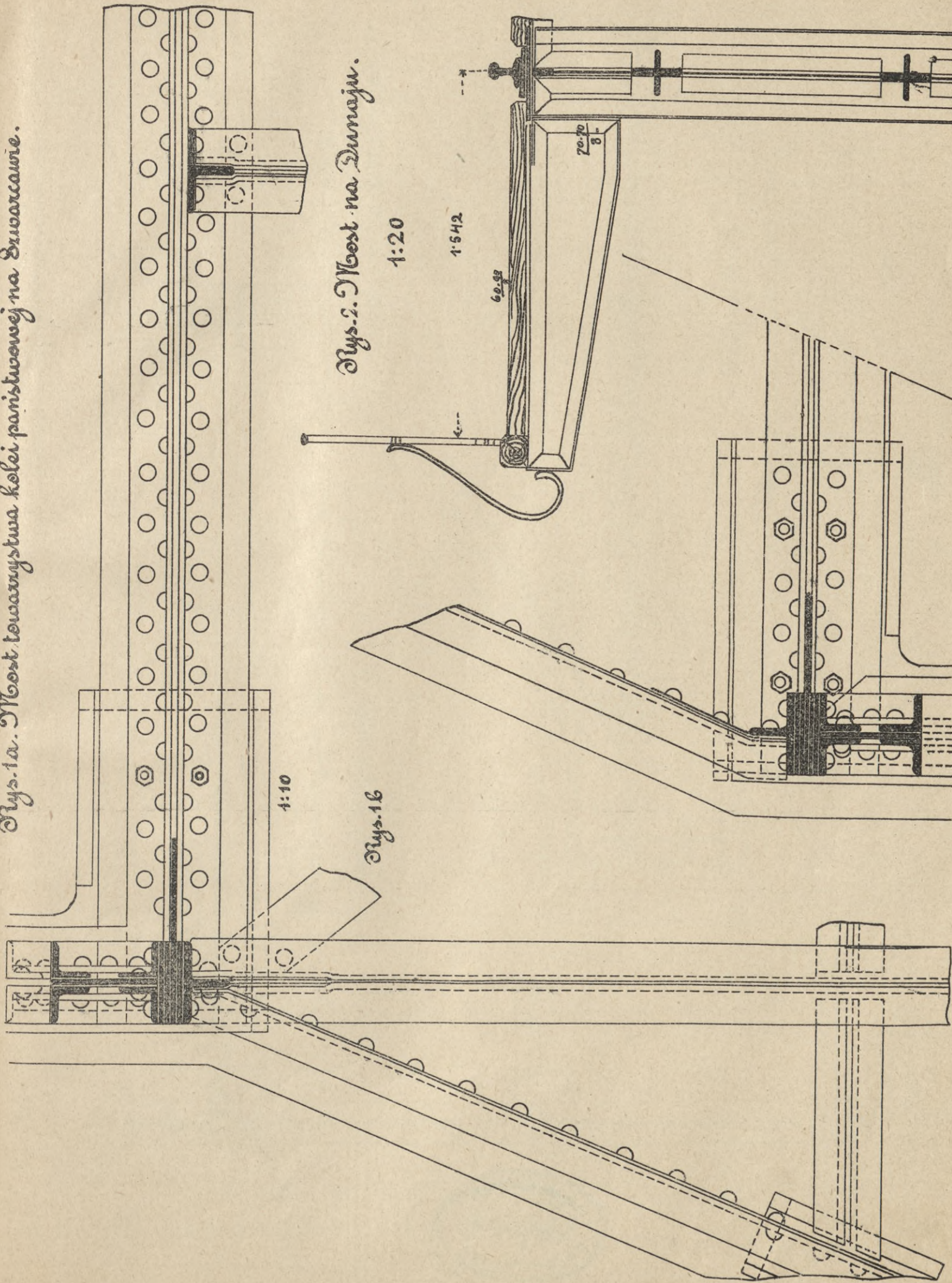








Nrys. 1a. Most towarzystwa kolei paristwowej na Swarcawie.



Nrys. 2. Most na Dunaju.

1:20

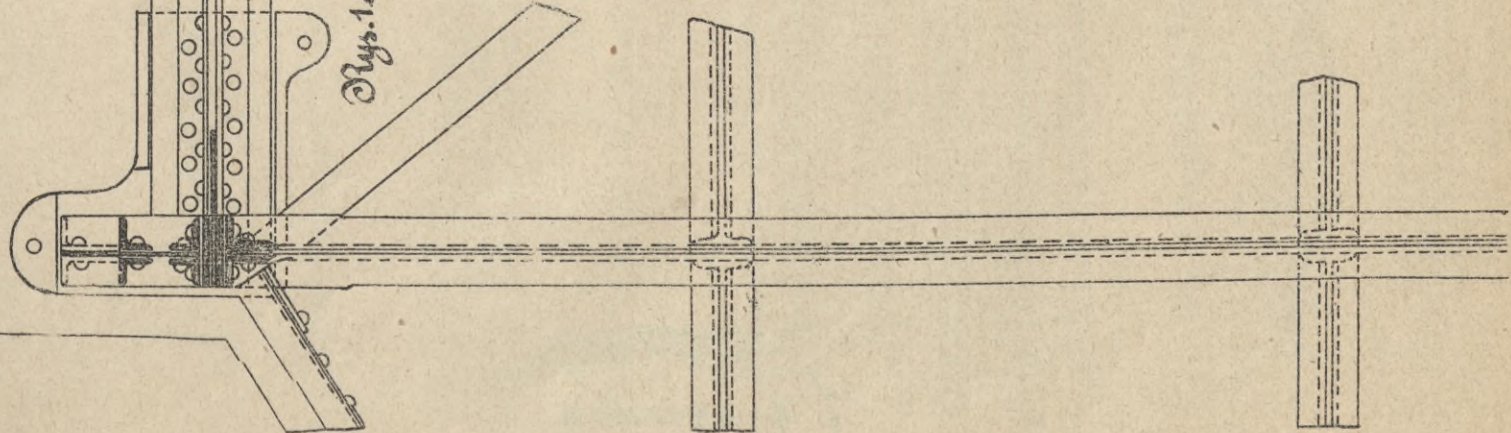
1:542





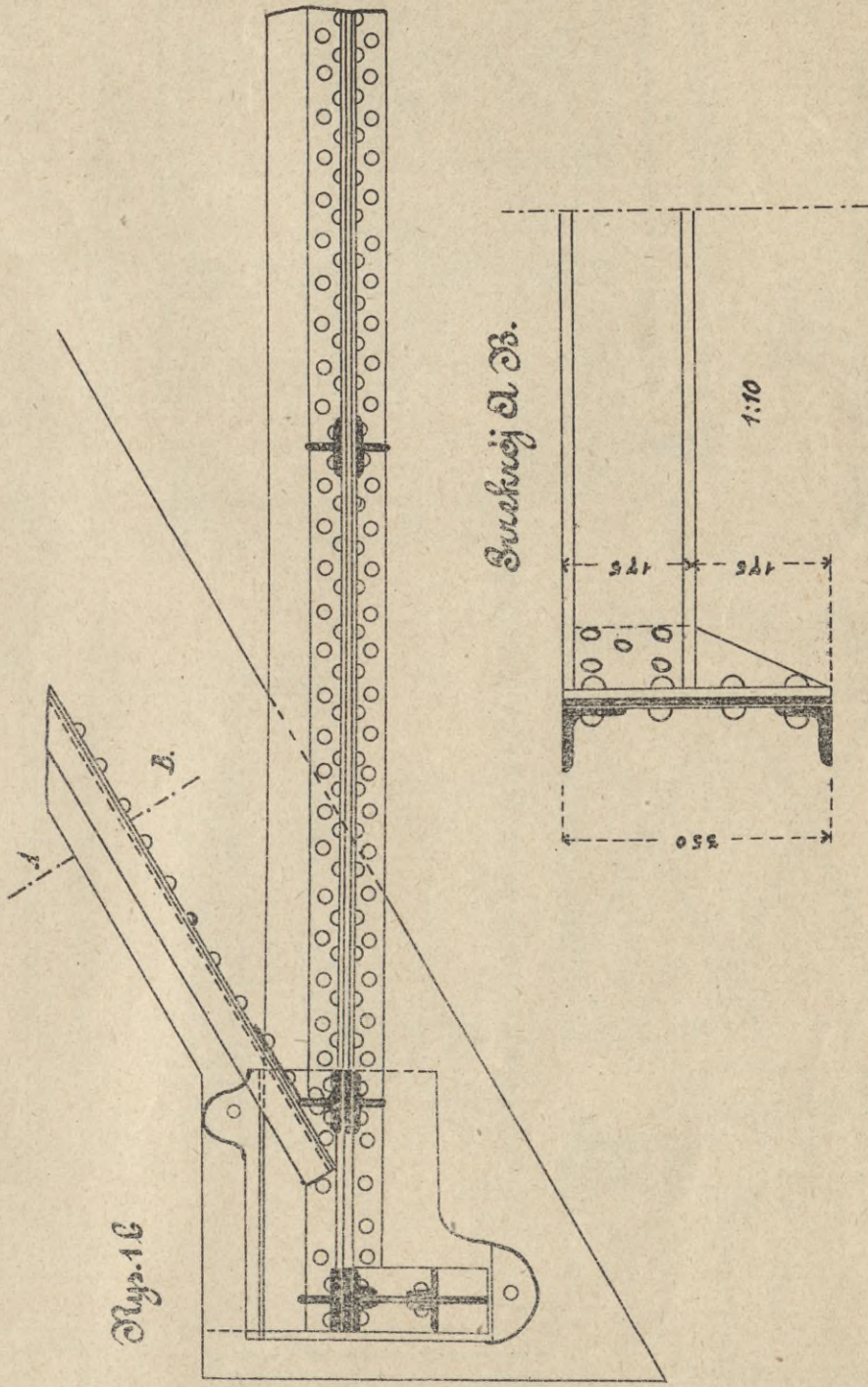


Nys. 1a.

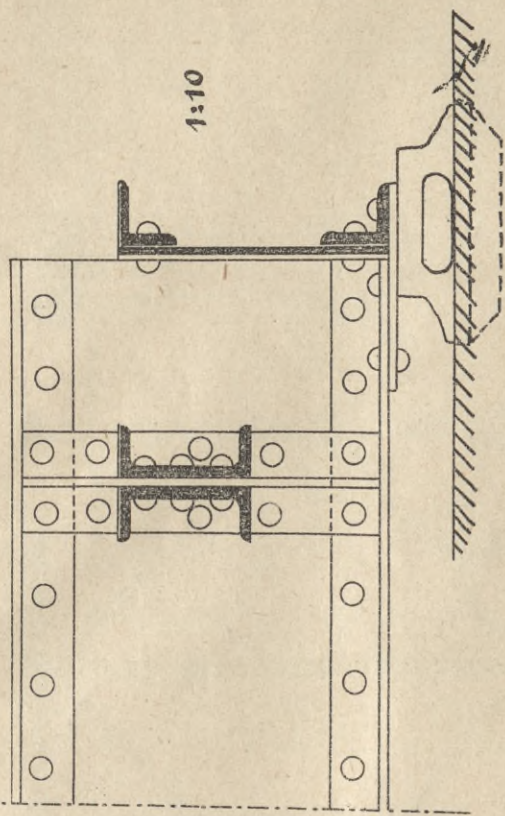


Nys. 1a, b. Most twarogystwa kolei państwowej przy Ober-Gerspitz 1:20

Nys. 1b



Nys. 2 Ułożenia poprzecznic skrajnej na kołysku.

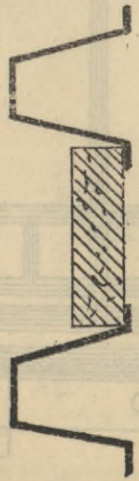




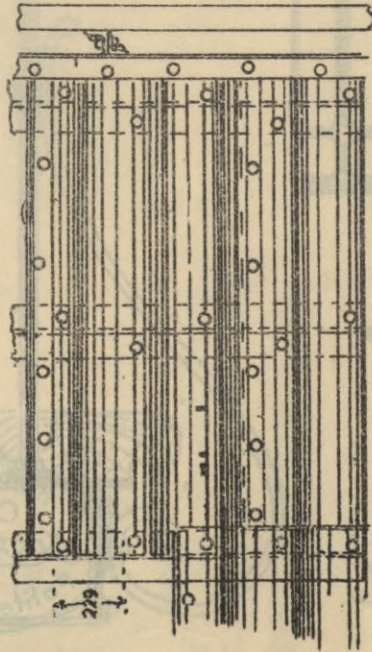
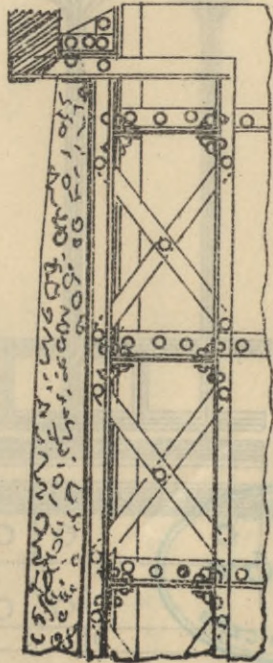




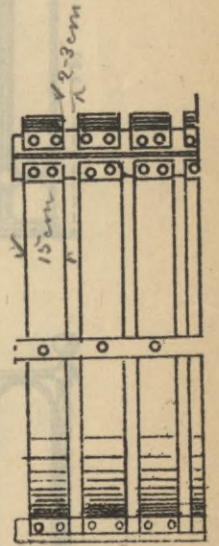
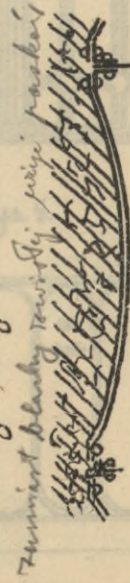
Rys. 1. Most „Sant des Bergues w Genewie.”



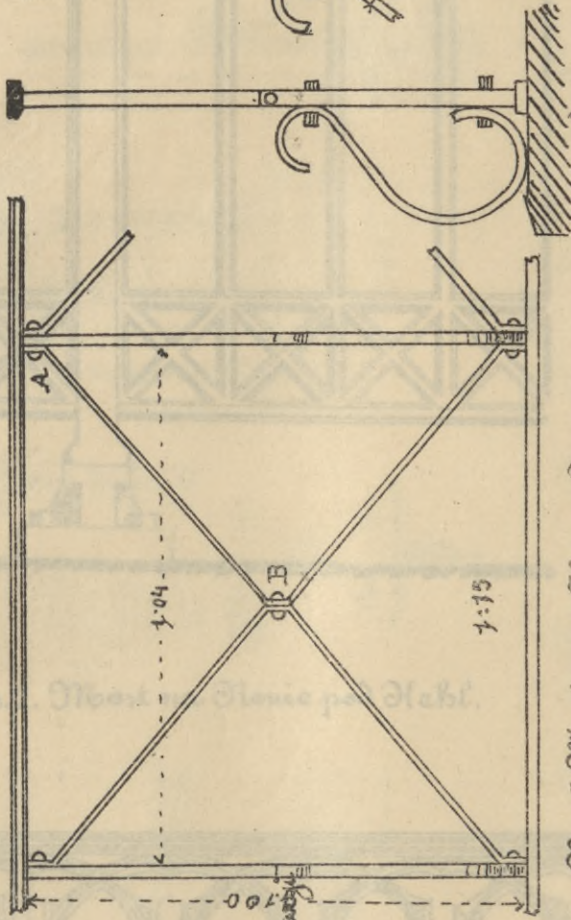
Rys. 2. Most drogowy na Monie pod Elman w Bazawie.



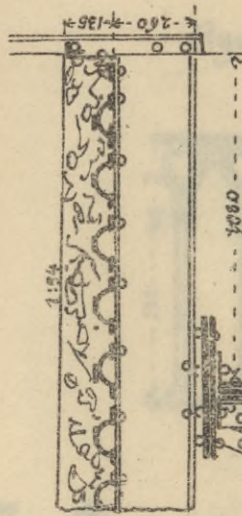
Rys. 4. Projekt Dinklera.



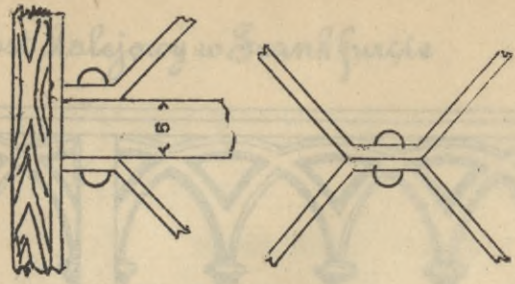
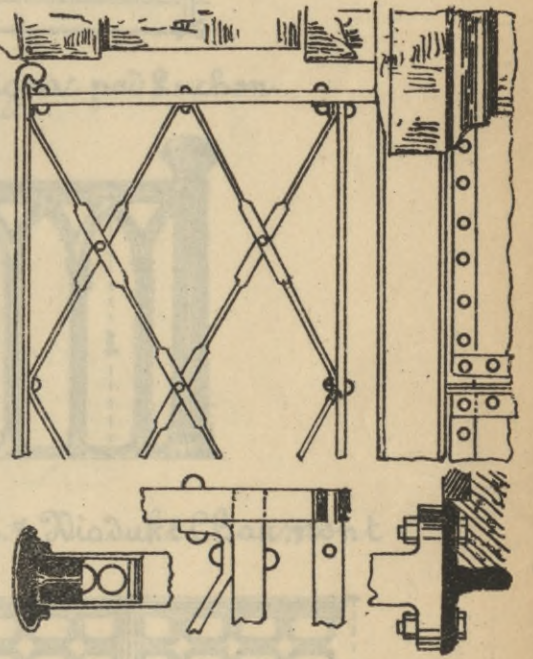
Rys. 5. Most Muvilla



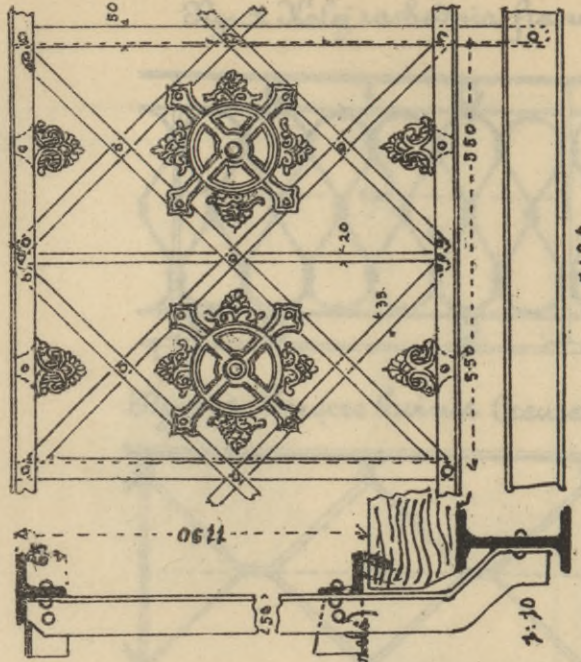
Rys. 5. Most na rz. Szwu w Szwajcaryi



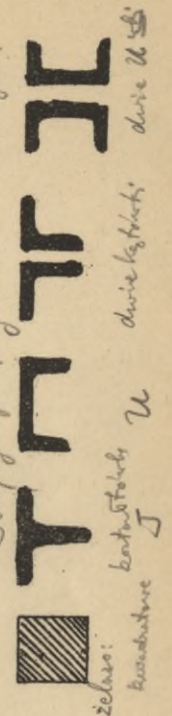
Rys. 7. Most na rz. Luvie pod „La Belka” Kanału „Kanaliz. Dordoi.”



Rys. 6. Most na Dunaju pod Sassawo.

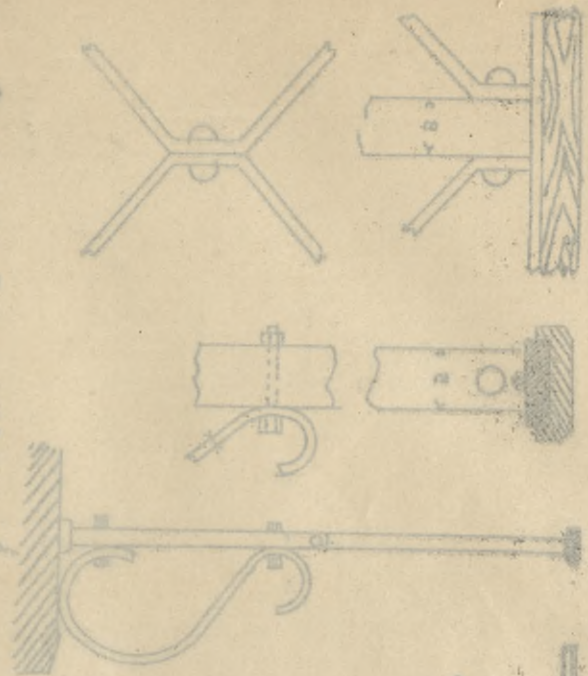


Rys. 8. Stopy do parowy z zelera kutego. (roz)

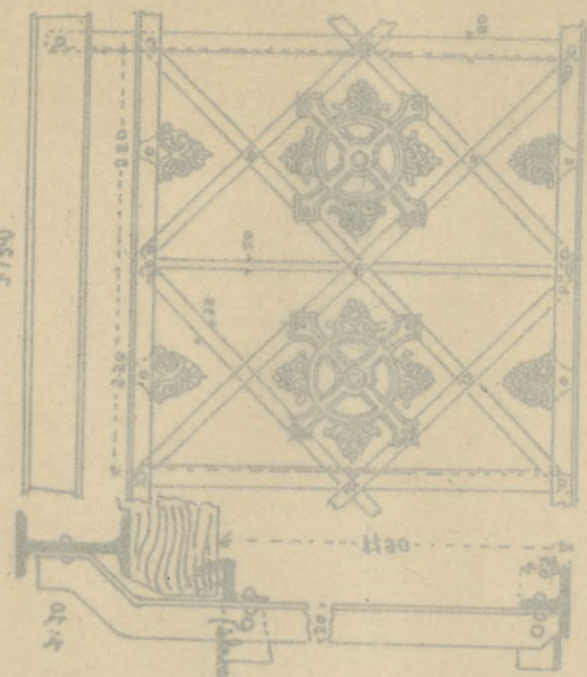




Ständer der 2. Art



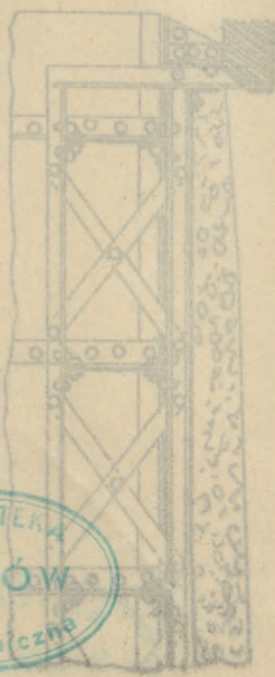
Ständer der 3. Art



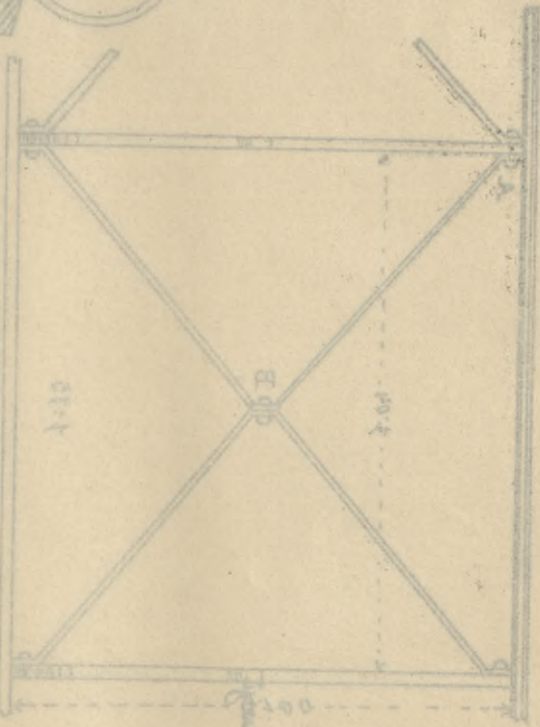
Ständer der 4. Art



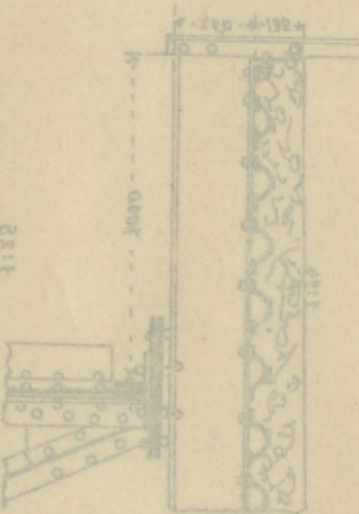
Ständer der 5. Art



Ständer der 6. Art



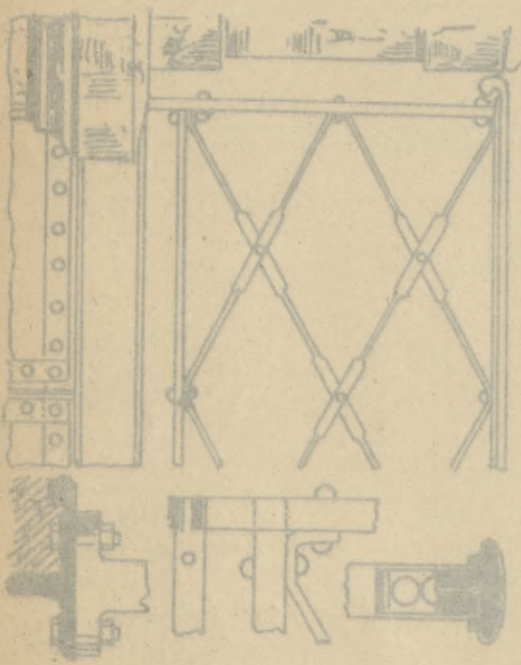
Ständer der 7. Art



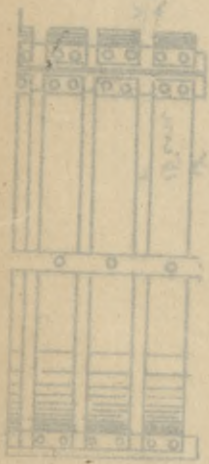
Ständer der 8. Art



Handwritten text: 1. X. 1875

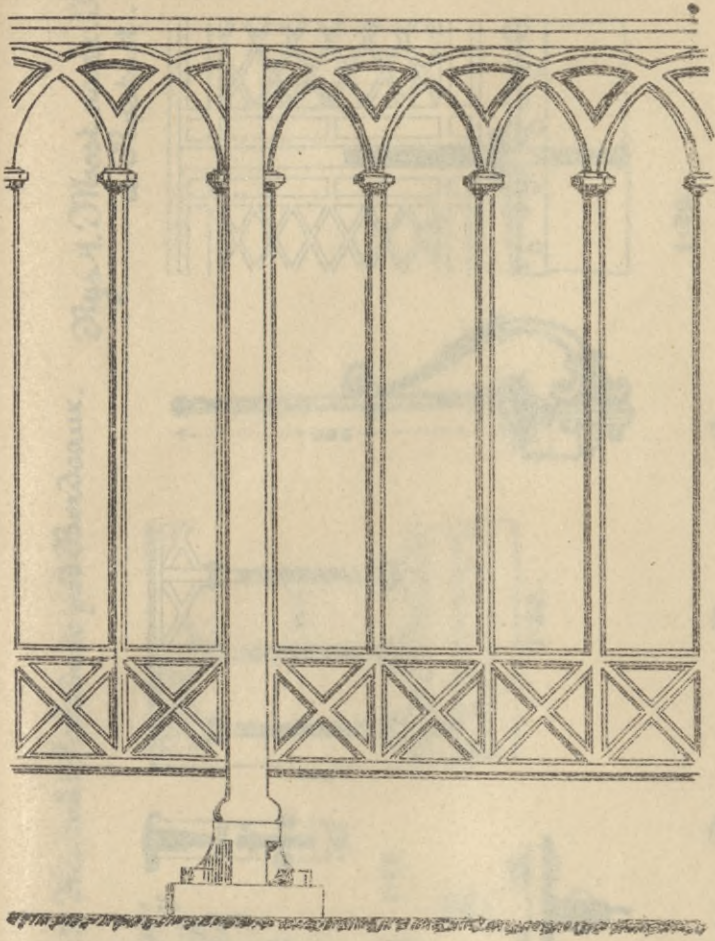


Handwritten text: 2. X. 1875

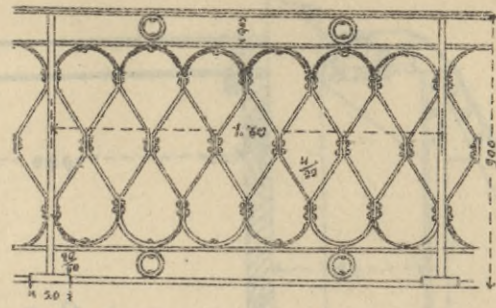




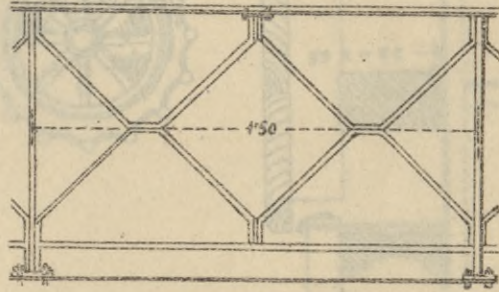
Rys. 1. Most kolejowy w Frankfurcie



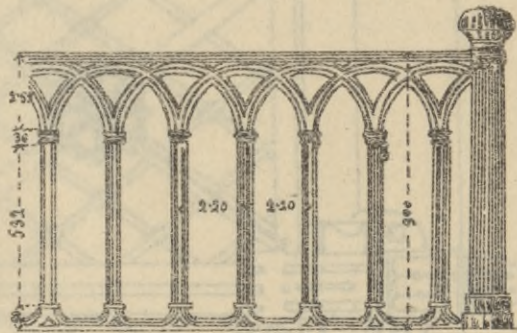
Rys. 3. Kolej zachodnia francuska.



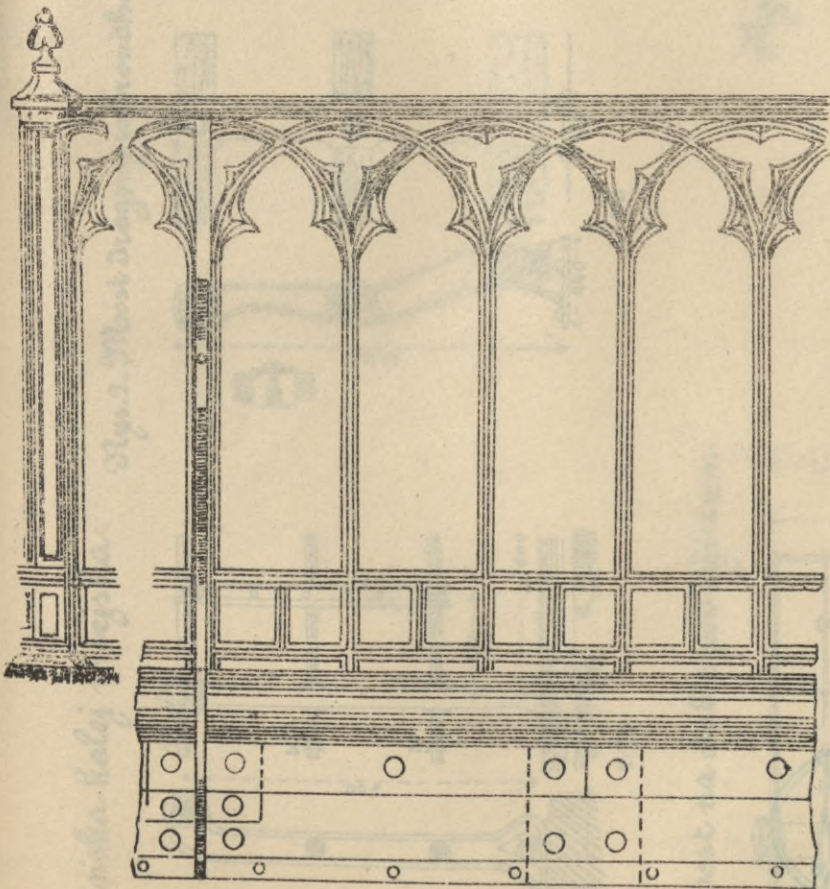
Rys. 4. Sorecre kwinié Creusel



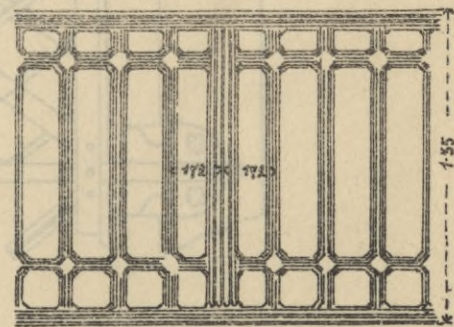
Rys. 6. Most Signal pod Duchon



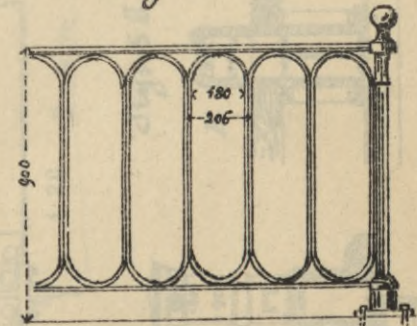
Rys. 2. Most na Renie pod Mabl.



Rys. 7. Viadukt Chaumont

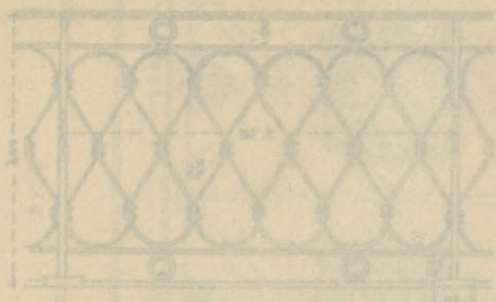


Rys. 5.





... 2. 1108



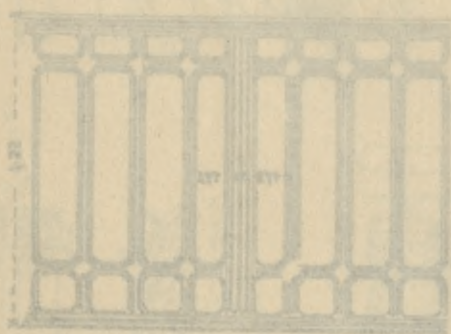
... 2. 1108



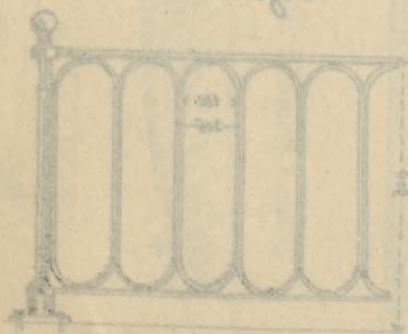
... 2. 1108



... 2. 1108



... 2. 1108



... 2. 1108

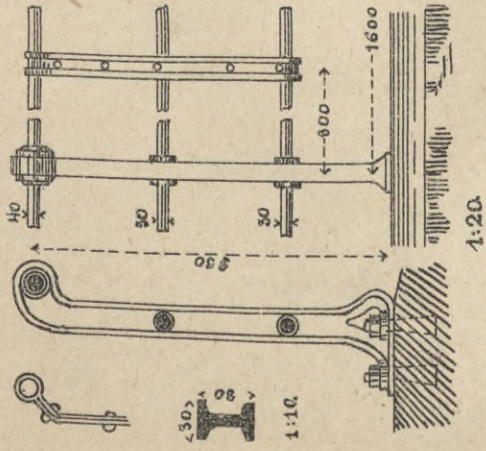


... 2. 1108

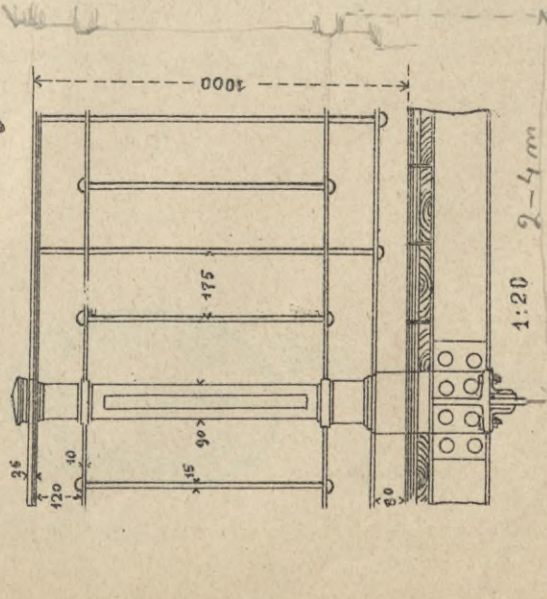




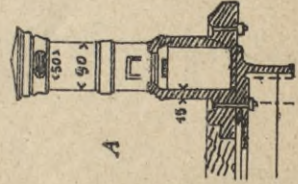
Rys. 1. Berliniska kolej miejska.



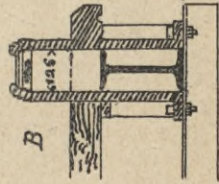
Rys. 5. Most na ślabie pod Wjściem



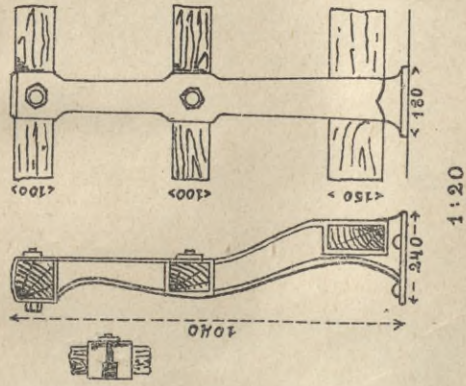
Rys. 5 a



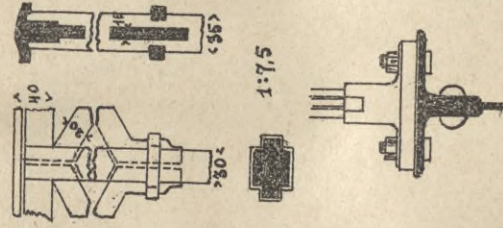
Rys. 5 b



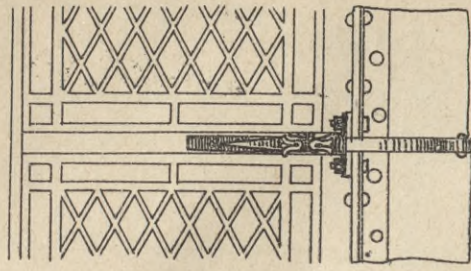
Rys. 2. Most drogowy w Sronsbaim



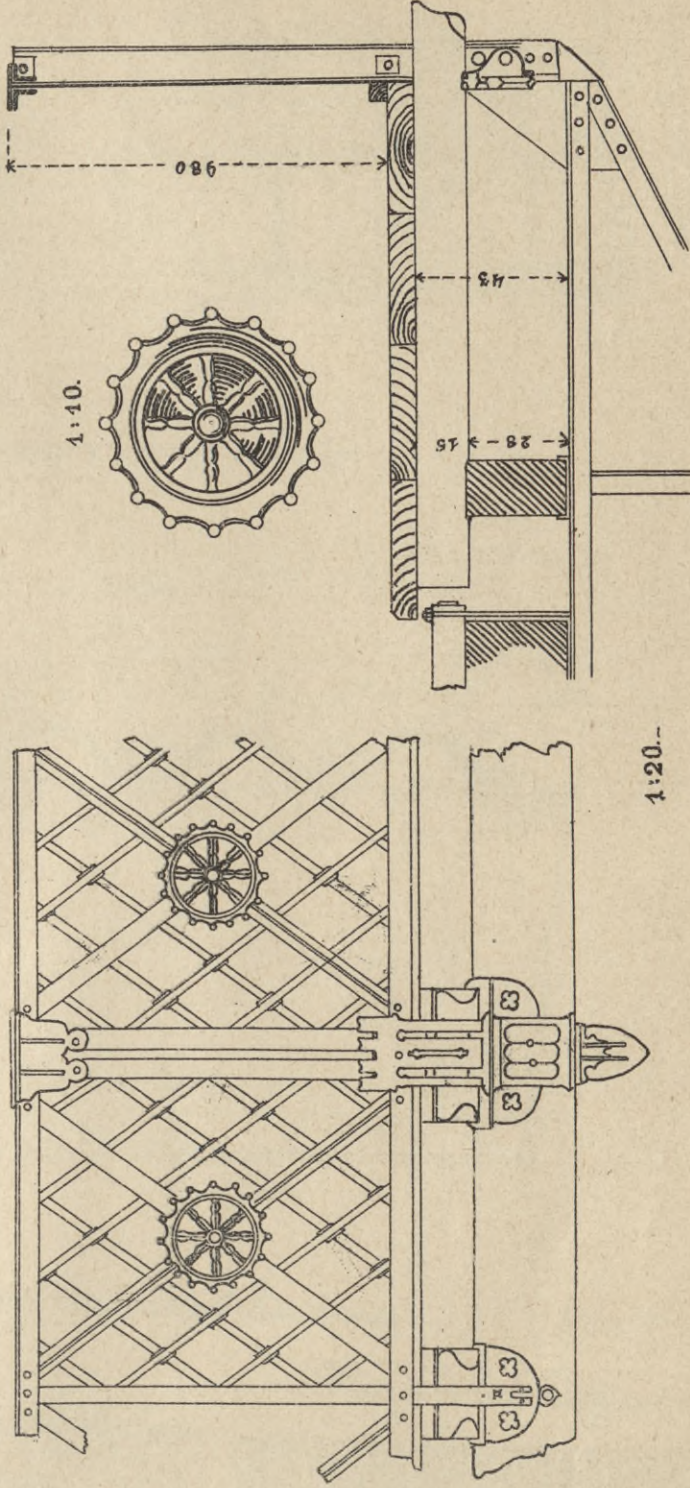
Rys. 3. Kioodukt Salutate pod Bordeaux.



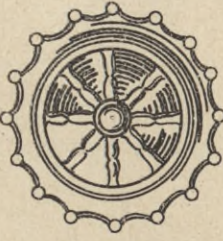
Rys. 4. Most na rz. Mung w Klartatt.



Rys. 6. Most na Dunaju pod Deggenorfem.



1:10.







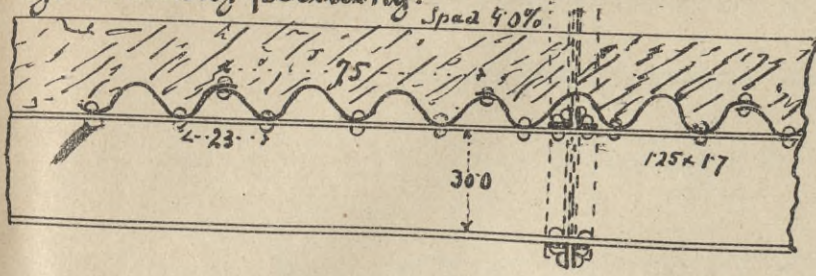


Bomost mostów drogowych.

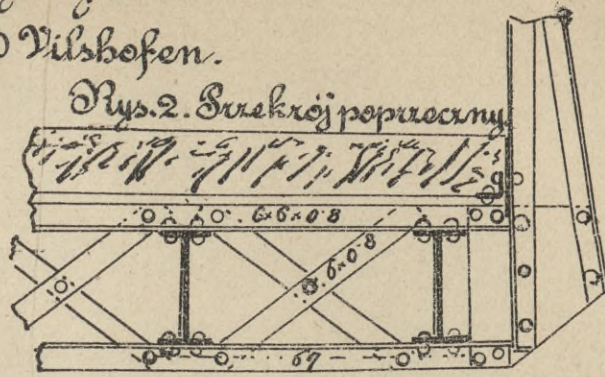
Most drogowy na Dunaju pod Vilskofen.

Tabl. 51.

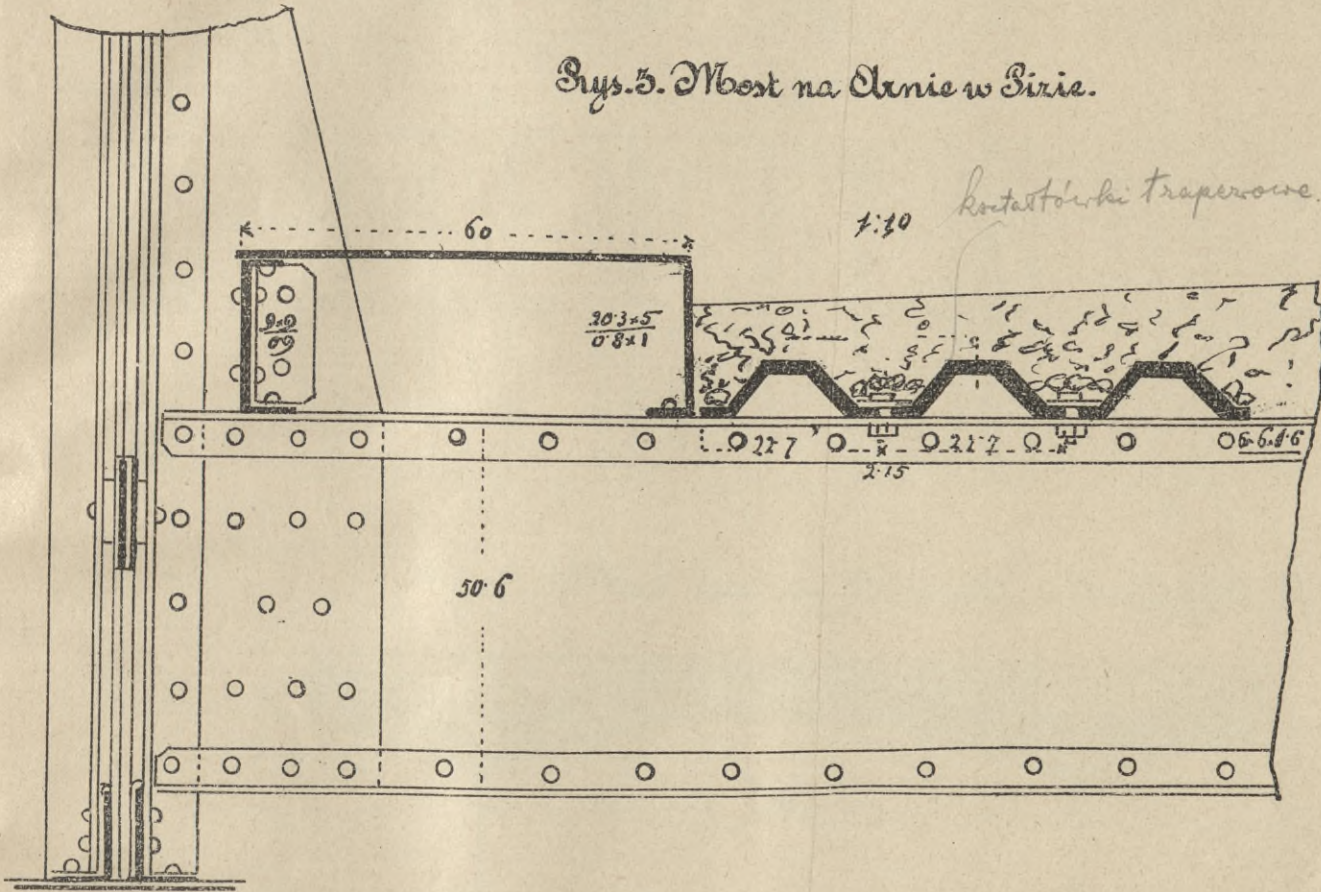
Rys. 1. Szecekrój podłużny.



Rys. 2. Szecekrój poprzeczny

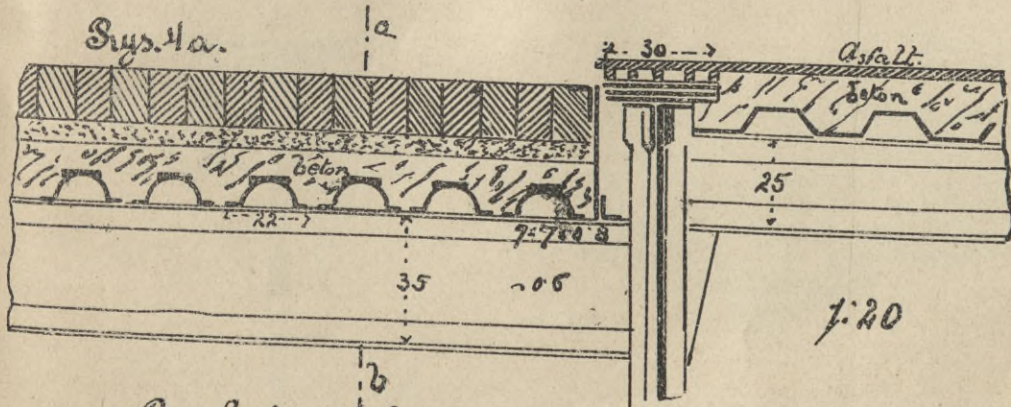


Rys. 3. Most na Ornie w Sirie.

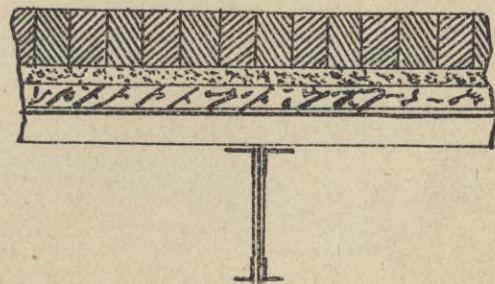


Rys. 4a, b, c. Most na Reussie pod Lucerną.

Przekrój drewniany (85)



Rys. 4b. Szecekrój a b.



Szecekrój podłużny.



Rys. 5. Most nowy Dreole nad Sekwaną, w Paryżu

1:70

Rusoff & Kowal

Wzrosty Barlowa



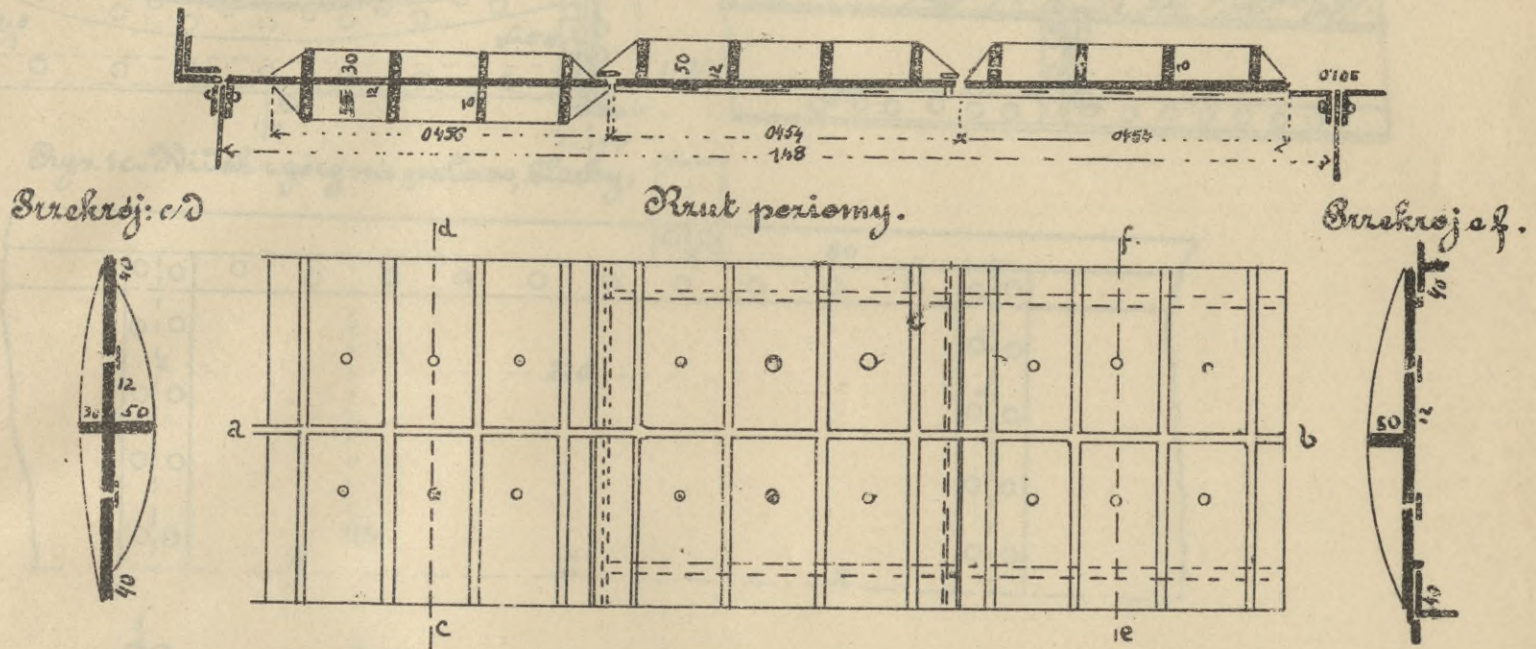




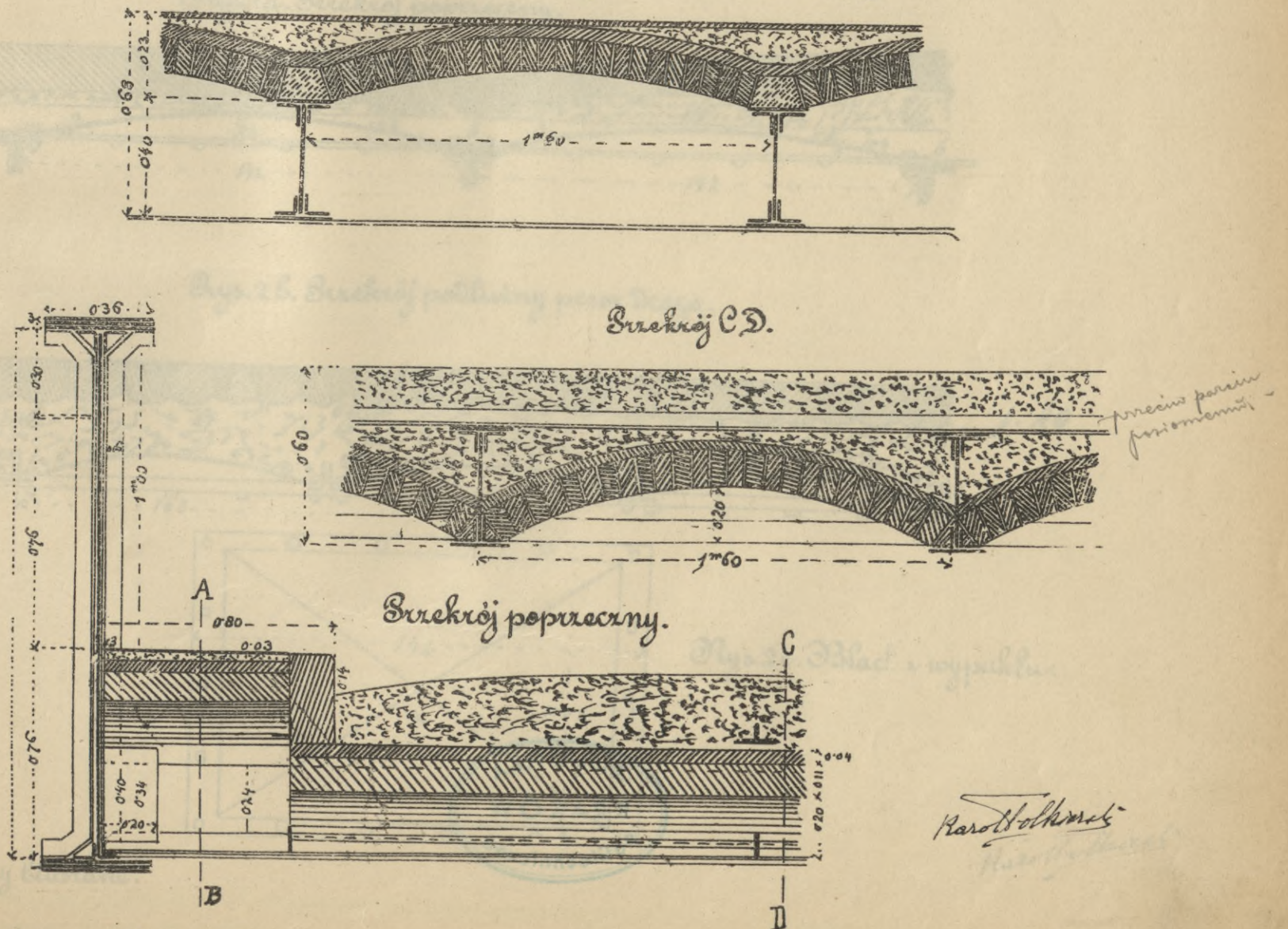
Rys. 1. Most nad Sekwaną, pod Billancourt.

Części płyt z łanego żelaza.

Przekrój a b.



Rys. 2. Most drogowy francuski. Przekrój A B.



*Barot Holkmit*

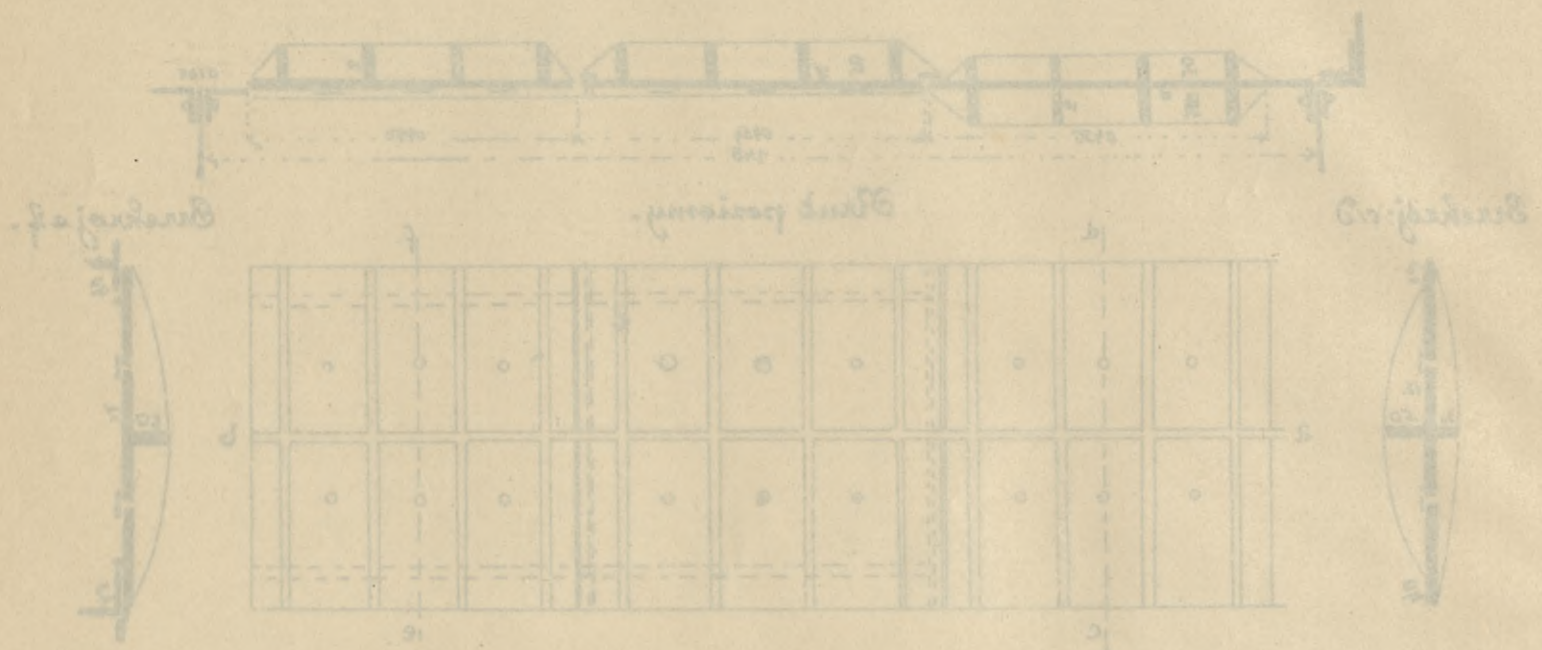


Wzrost mostów żelaznych

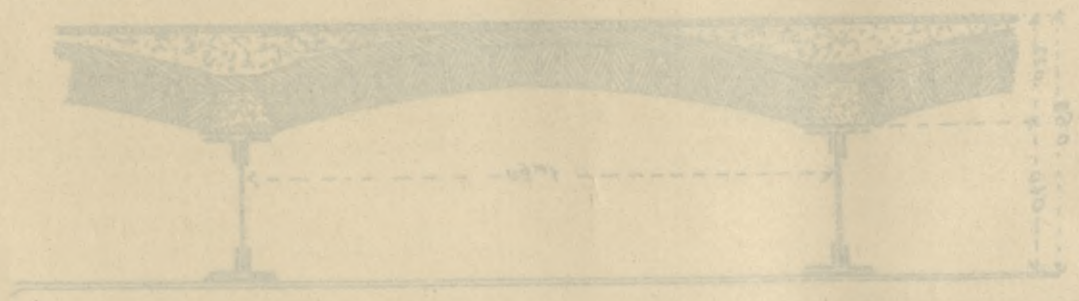
Wzrost mostów żelaznych w stosunku do

rozmiaru i rodzaju żelaza

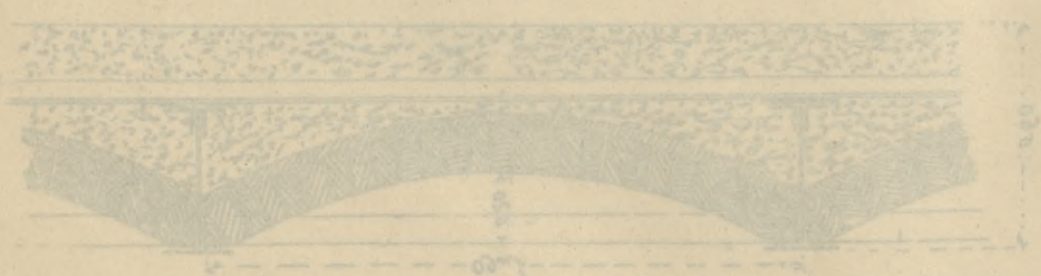
Wzrost a. b.



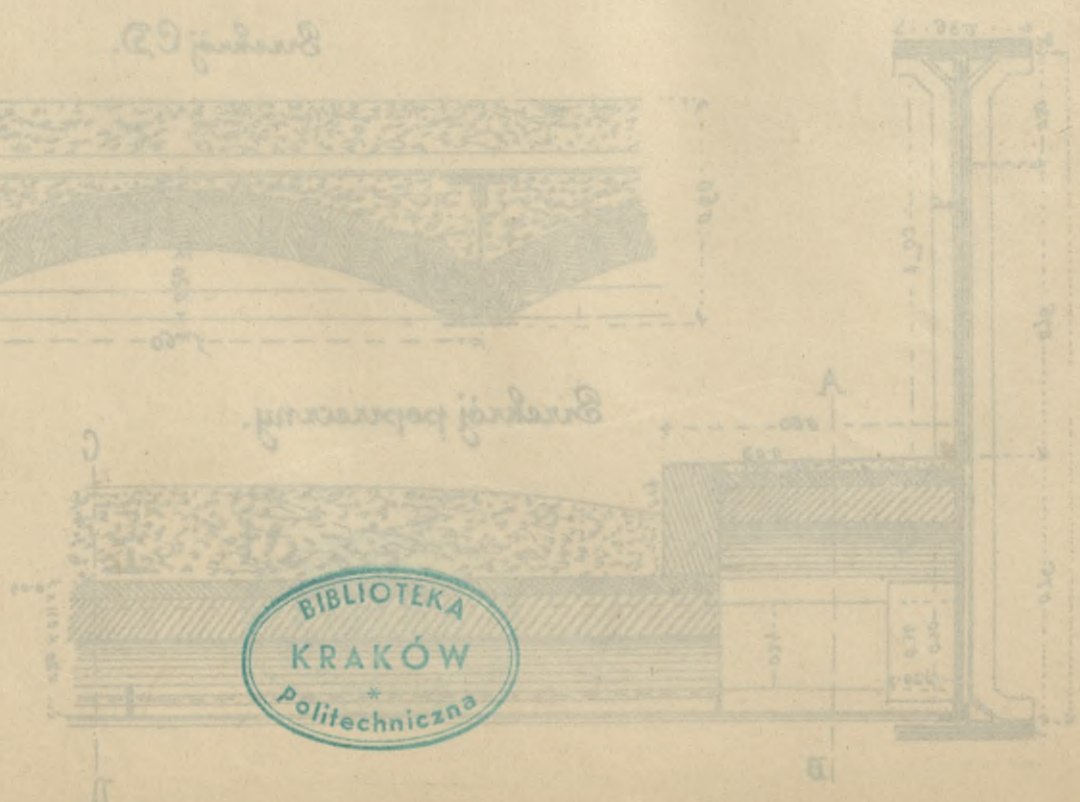
Wzrost b. c. d. e. f. g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.



Wzrost g. h. i. j. k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.



Wzrost k. l. m. n. o. p. q. r. s. t. u. v. w. x. y. z.



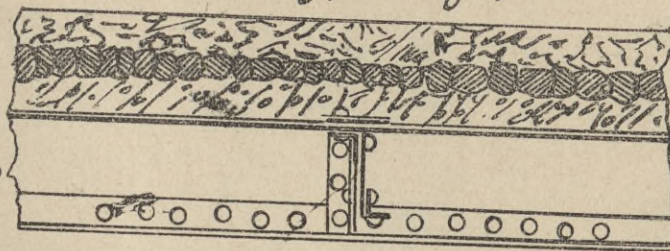


Rys 1 a, b, c. Kolej państwowa austriacka. Linia dalmatyńska.

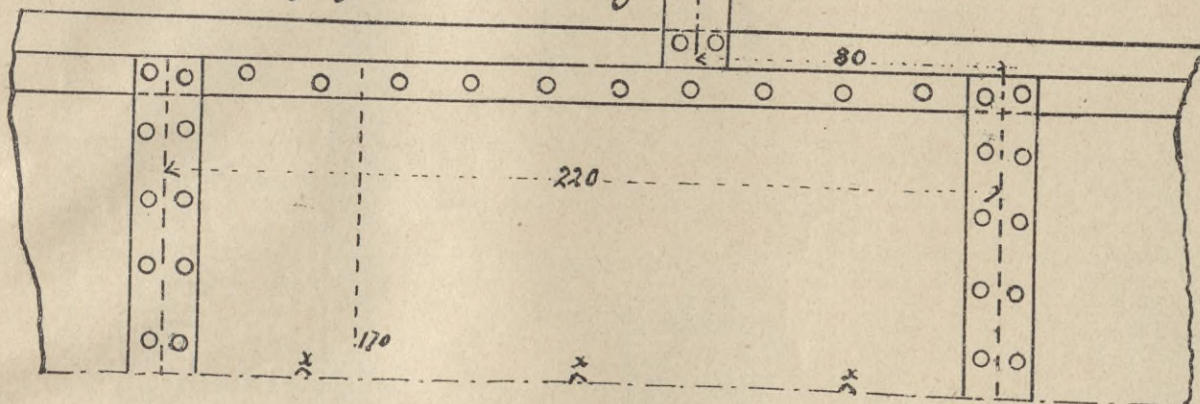
Rys. 1 a. Przekrój poprzeczny.



Rys. 1 b. Przekrój podłużny C D.

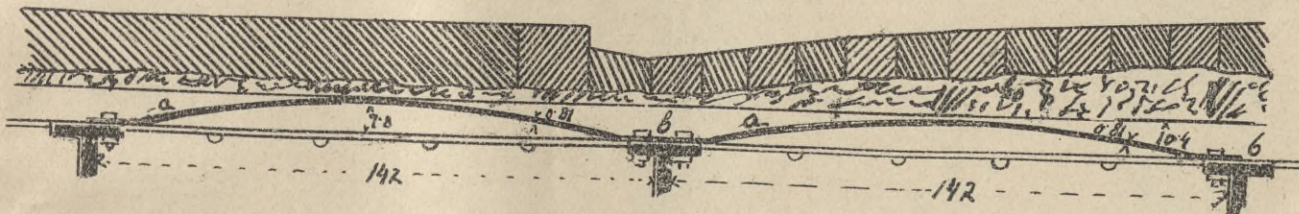


Rys. 1 c. Widok z góry na połowę, blachy.

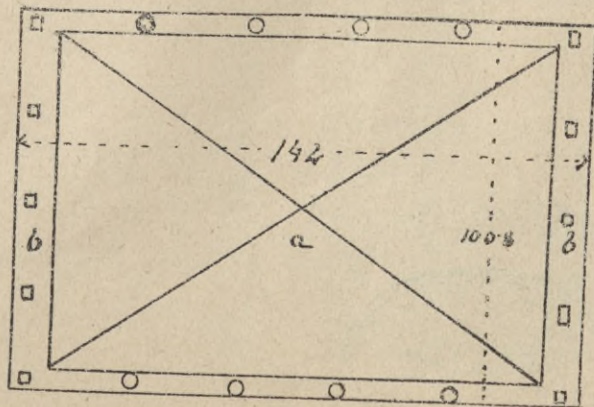
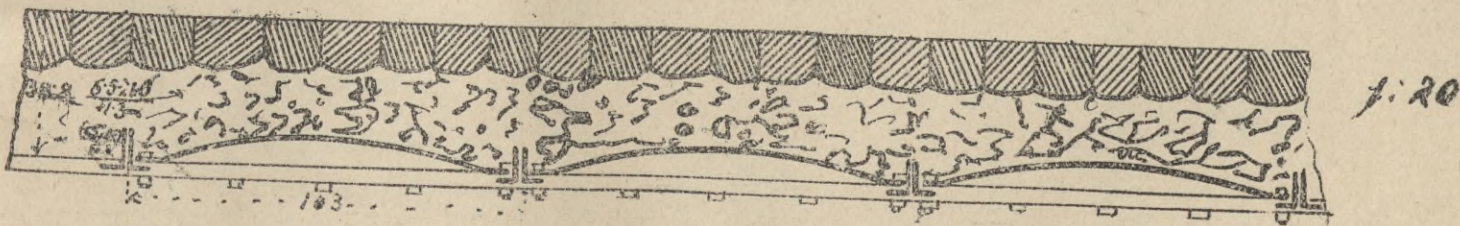


Rys. 2 a, b, c. Most nad kanałem portowym w Gotkenburgu (Szwecja).

Rys. 1 a. Przekrój poprzeczny.



Rys. 2 b. Przekrój podłużny przez drogę.



Rys. 2 c. Blach. i wypukłu.

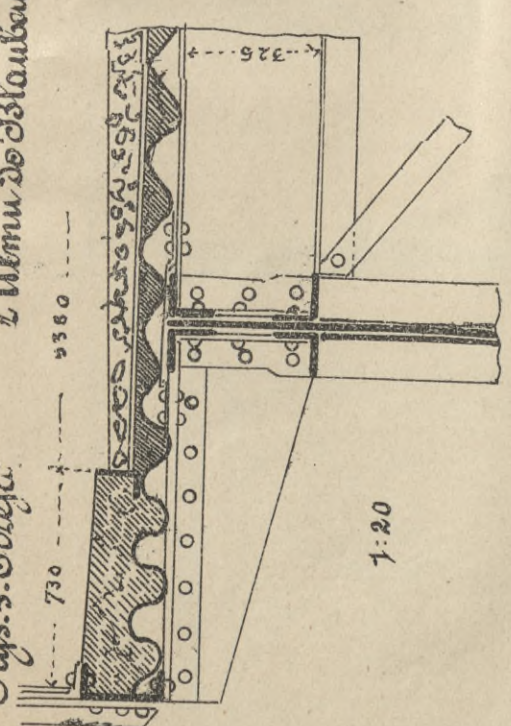




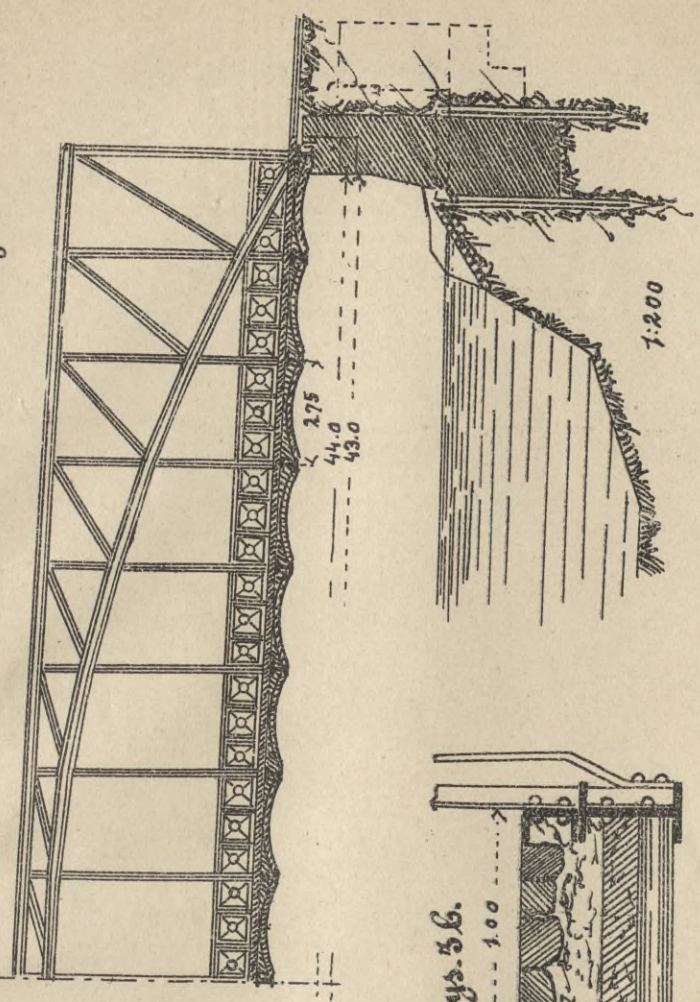


Łomost i poręcze

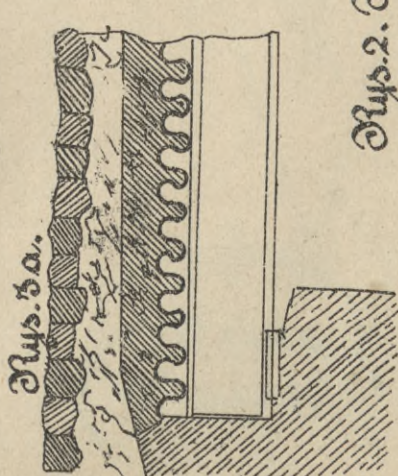
Rys. 5. Srejsa z Wmu do Blaubenzen



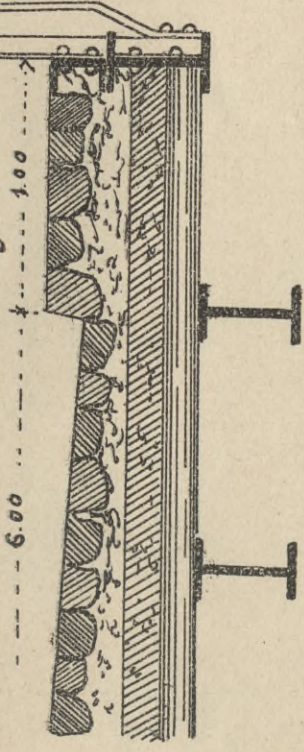
Rys. 1. Most na ucie Spittel pod Jersnitz.



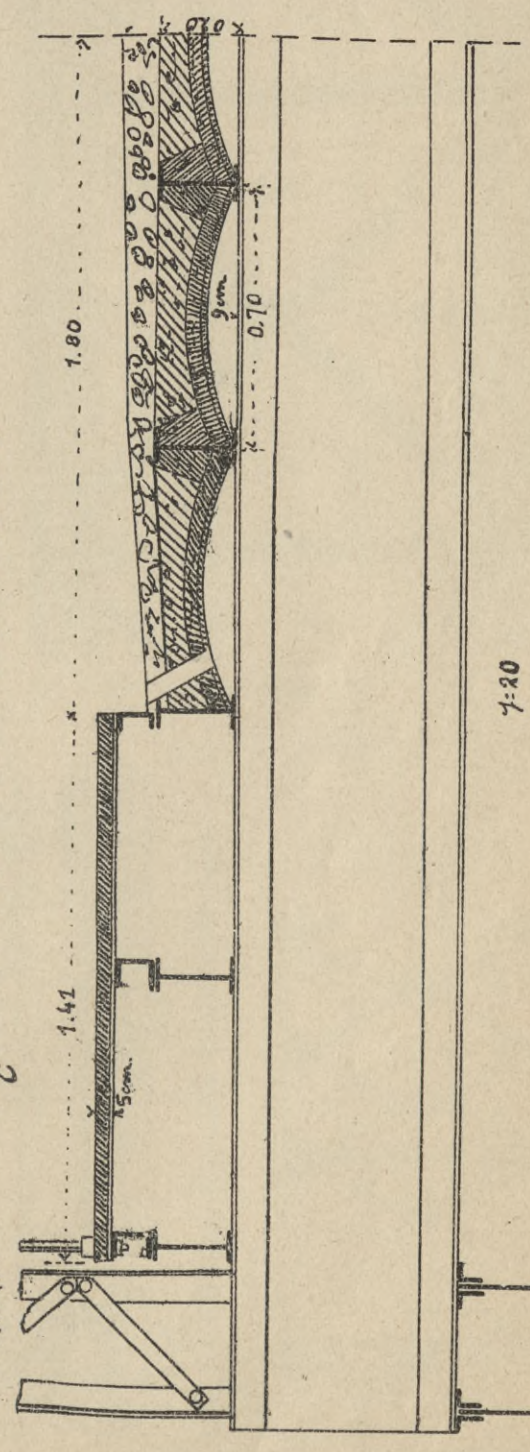
Rys. 3. Most drogi z Krolewca do Sybiry.



Rys. 3b.



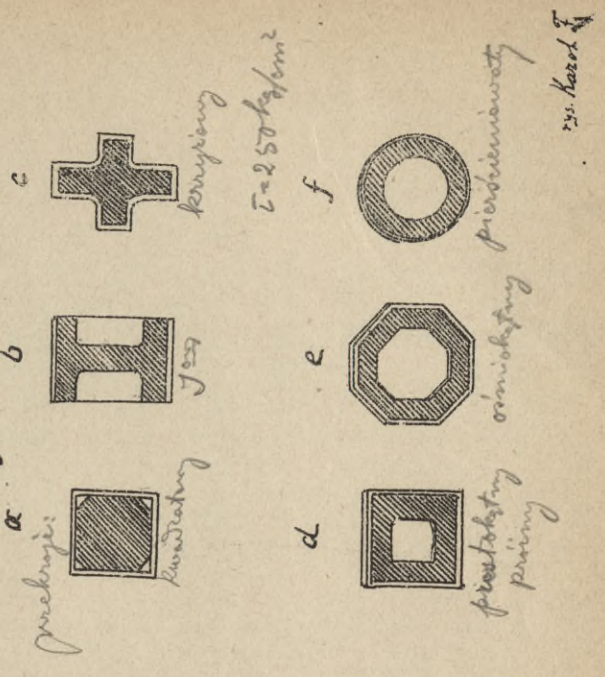
Rys. 2. Most na ul. Sabn w Netzlarze.



Skullie. Mosty klasane.

Przekroje drewniane i stalowe

Rys. 4



z. i. Kozol







Борение.

Рис. 1. Мост Дроговы над дворцем в Монахиум.

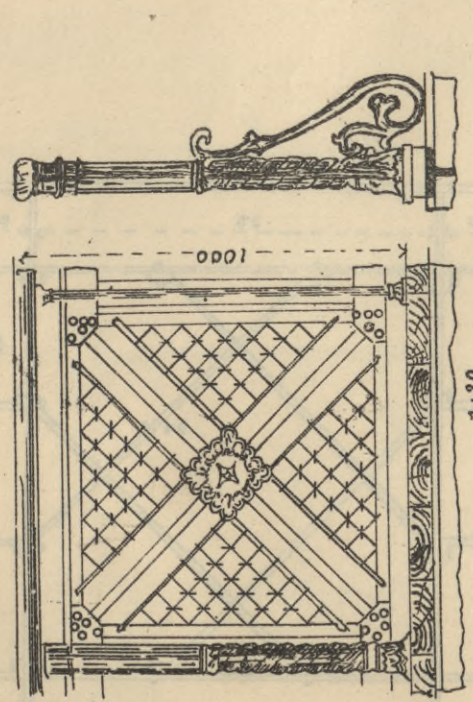


Рис. 4. Мост на Цисие под Брегадynam.

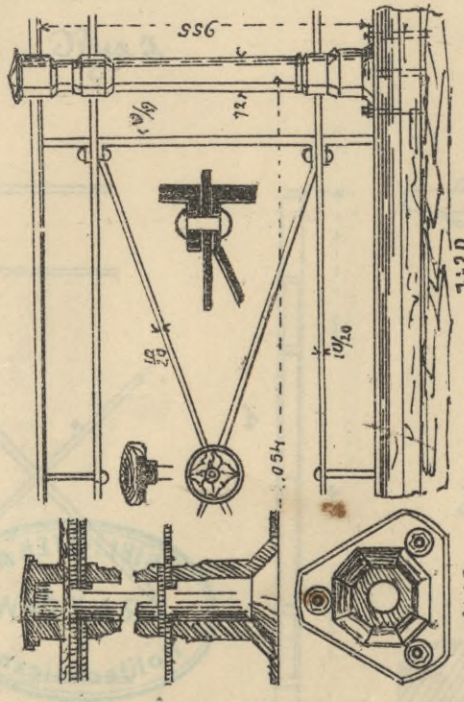


Рис. 5. Мост каналу Аисне-Морне.

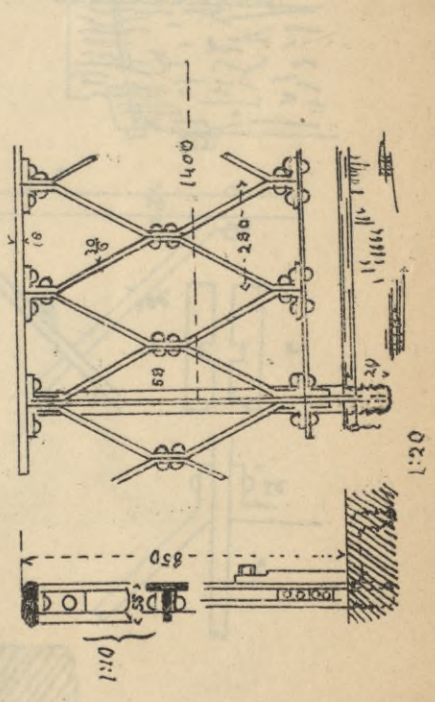


Рис. 2. Мост на р. Немне под Стыля.

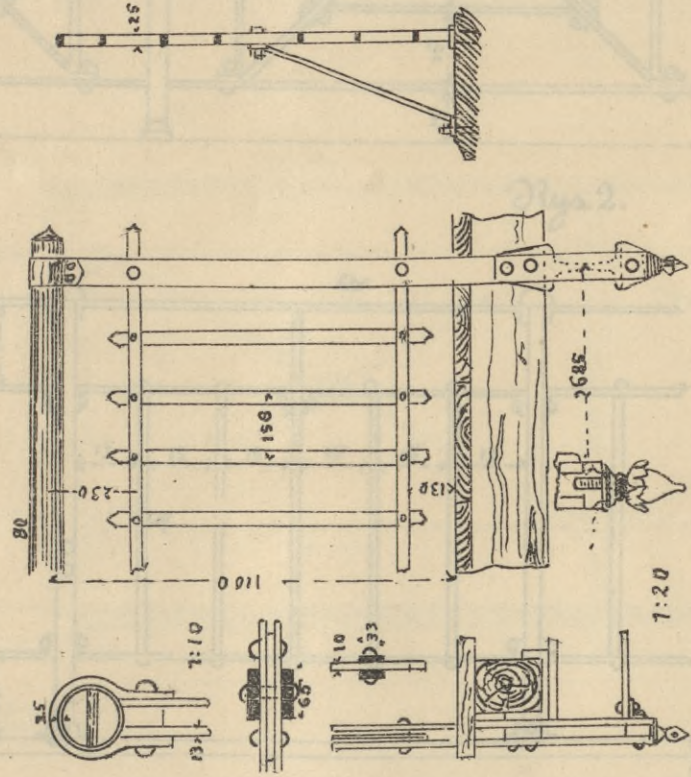


Рис. 6. Австр. колея Санстwowe. Мост на р. Нисни.

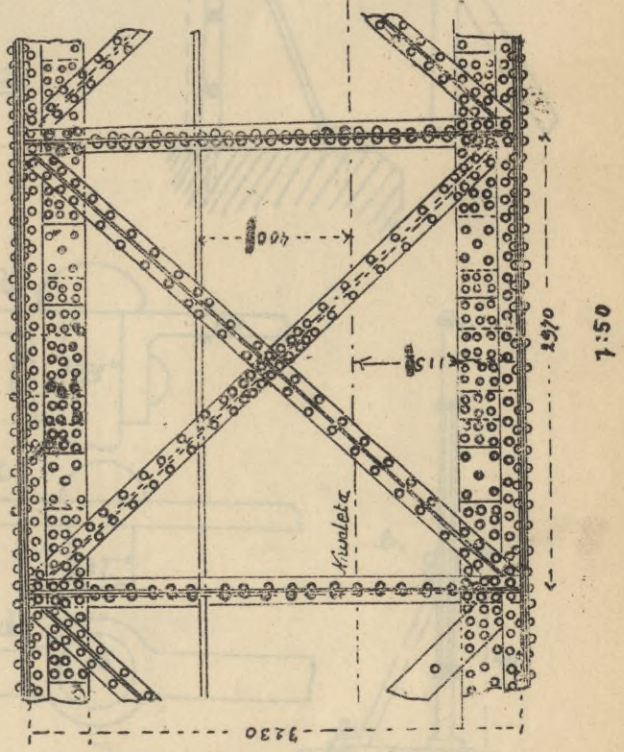


Рис. 3. Мост на р. Со под Мезрара-Сорти.

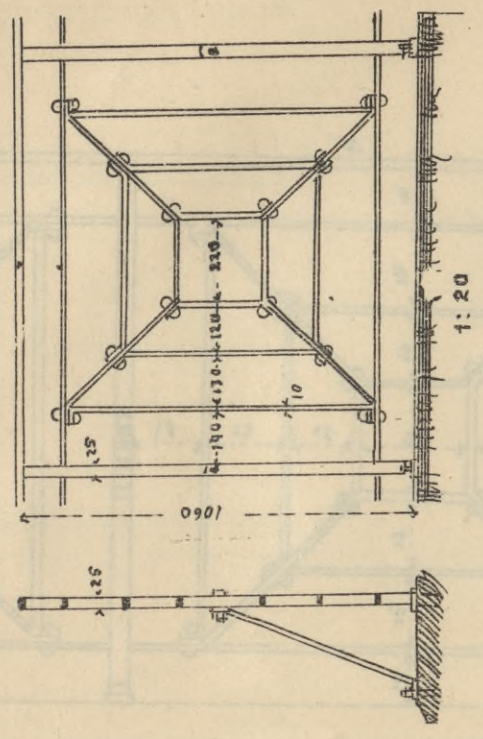


Рис. 6.б.

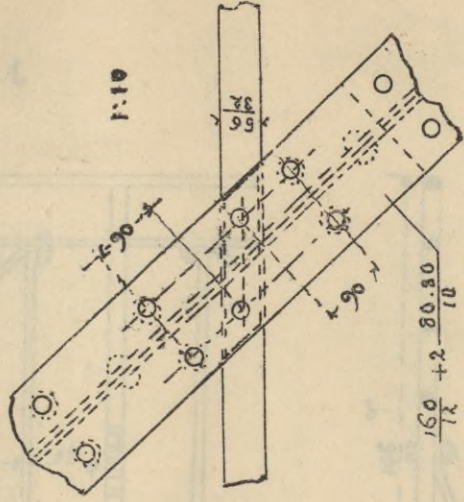
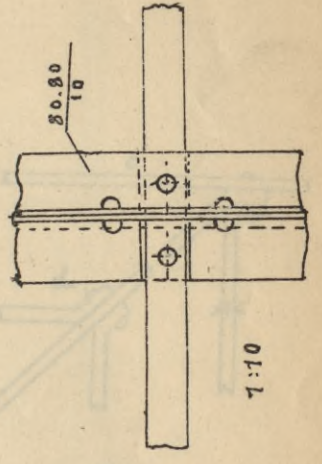
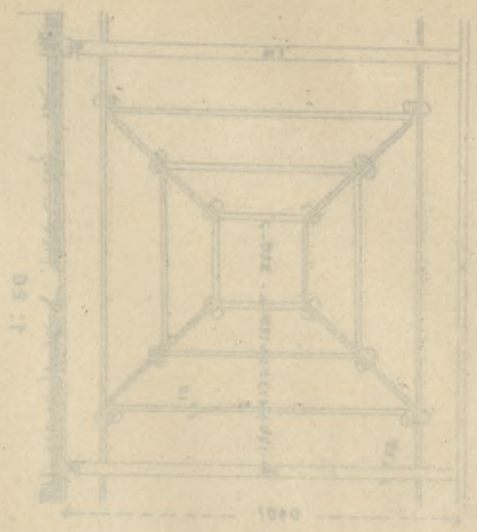


Рис. 6.в.





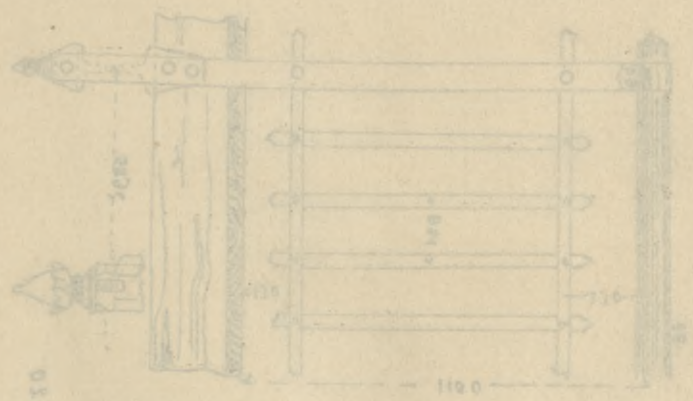
skład konstrukcyjny bryły w kierunku z przodu



skład konstrukcyjny



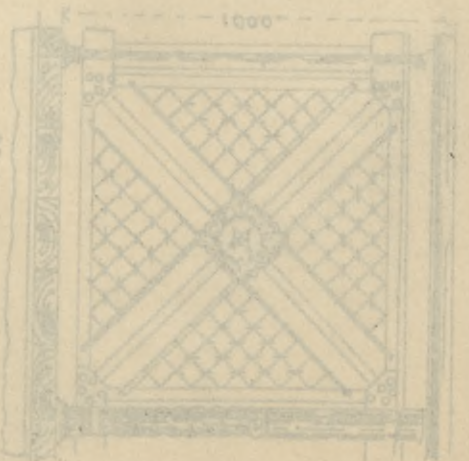
skład konstrukcyjny bryły w kierunku z boku



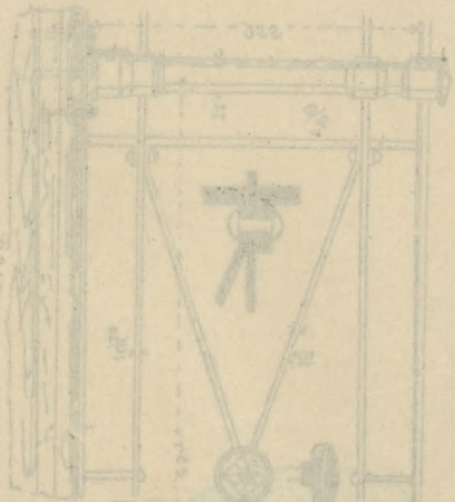
skład konstrukcyjny bryły w kierunku z tyłu



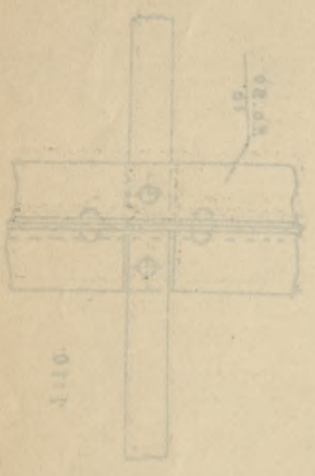
skład konstrukcyjny bryły w kierunku z przodu



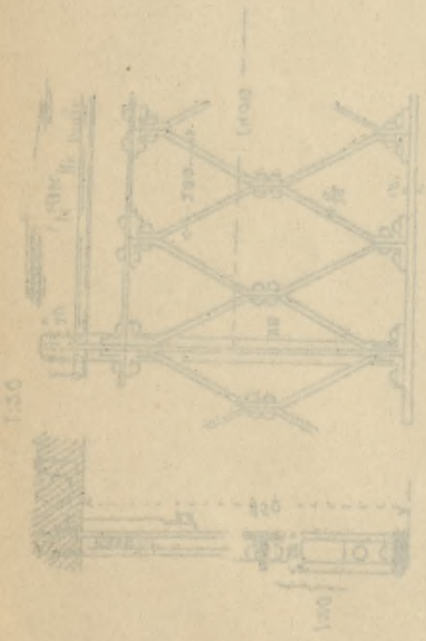
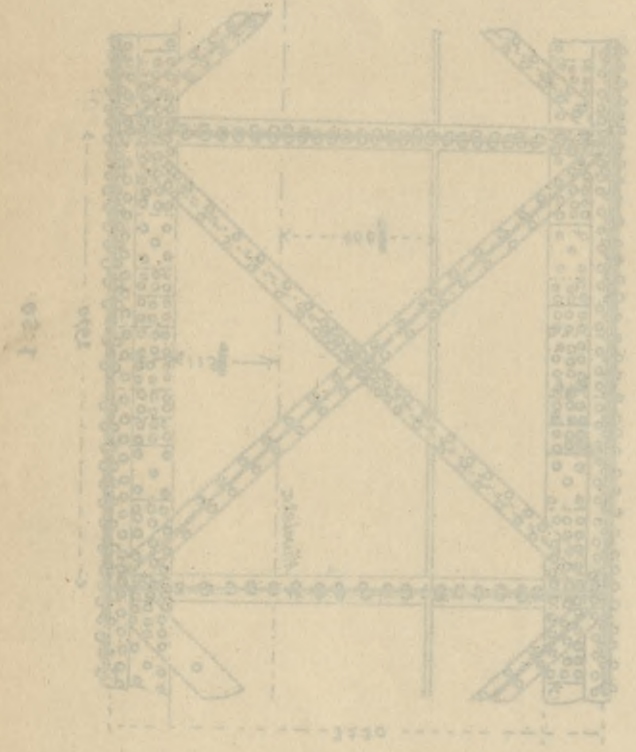
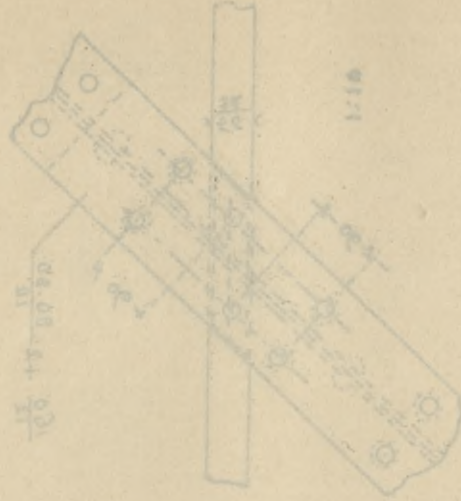
skład konstrukcyjny bryły w kierunku z boku



skład konstrukcyjny bryły w kierunku z tyłu



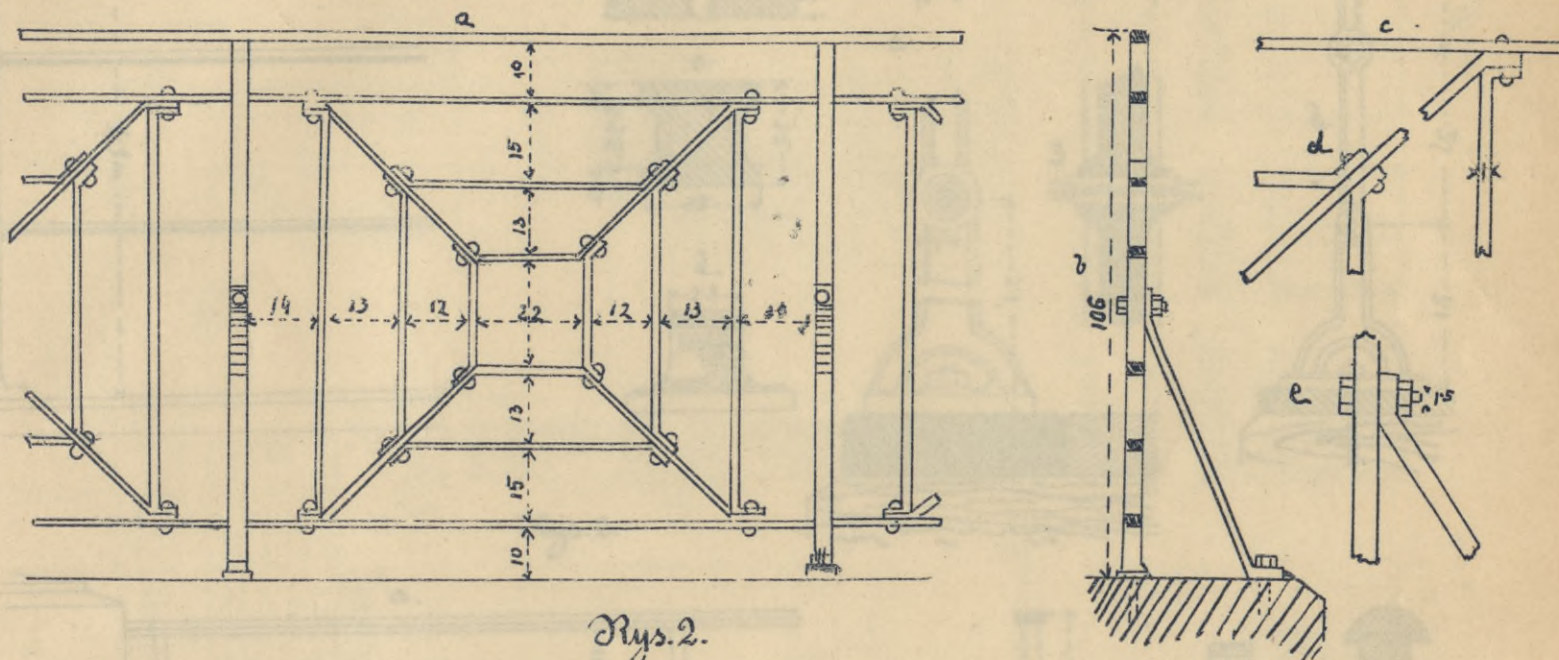
skład konstrukcyjny



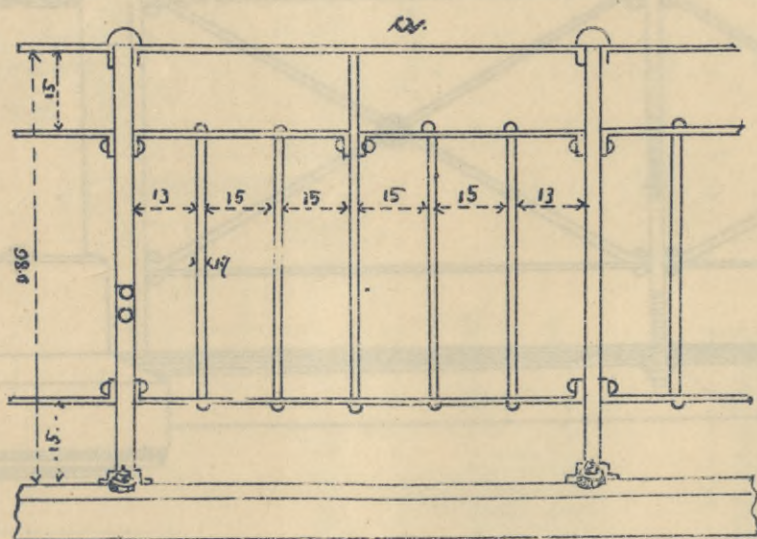


Bocece austriackich kolej poludniowych

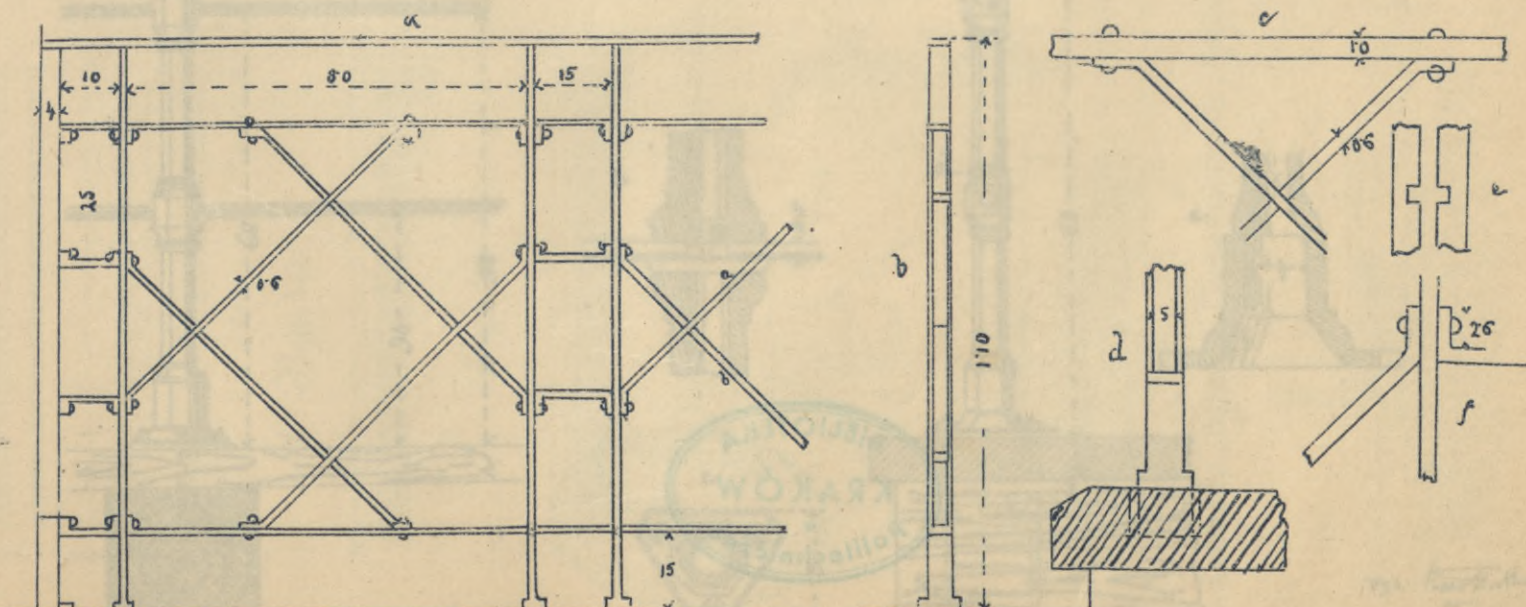
Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.



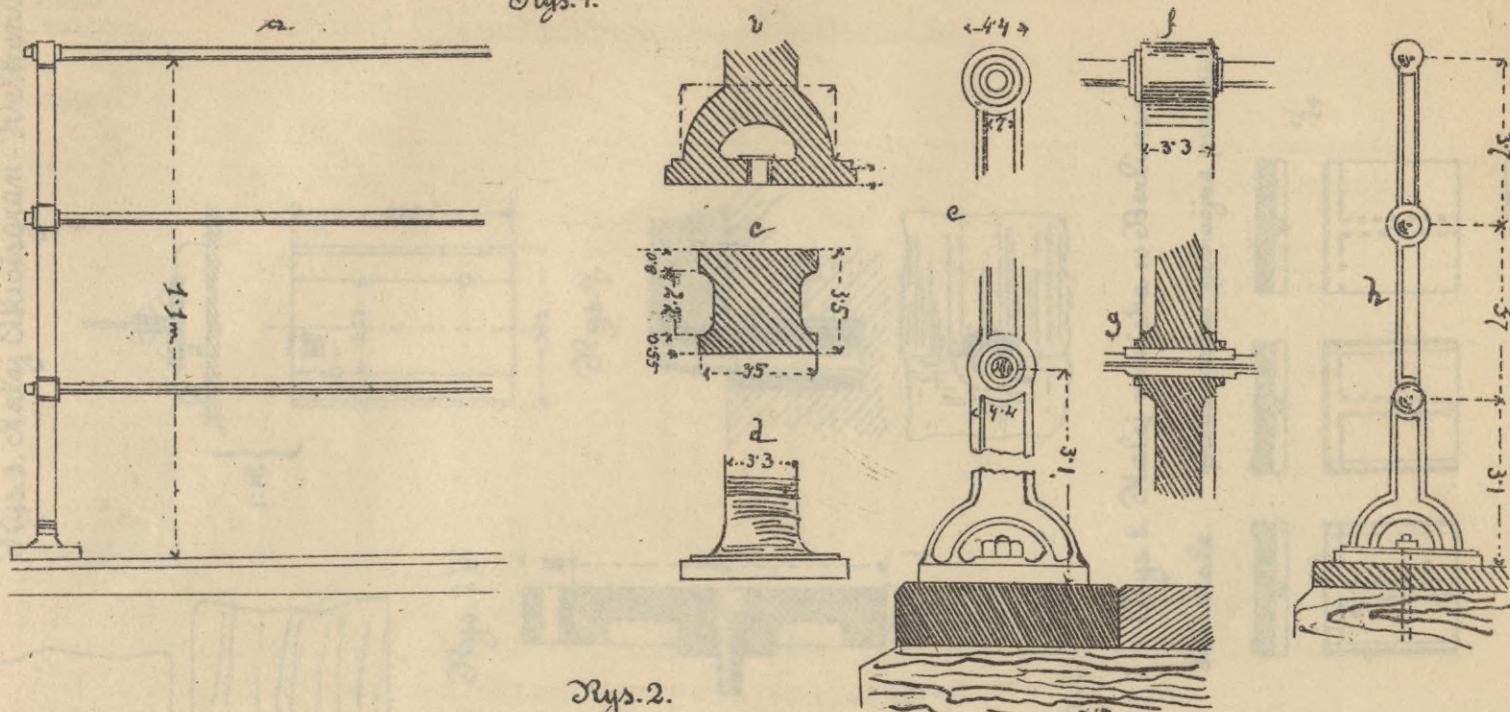
*Handwritten signature or mark.*



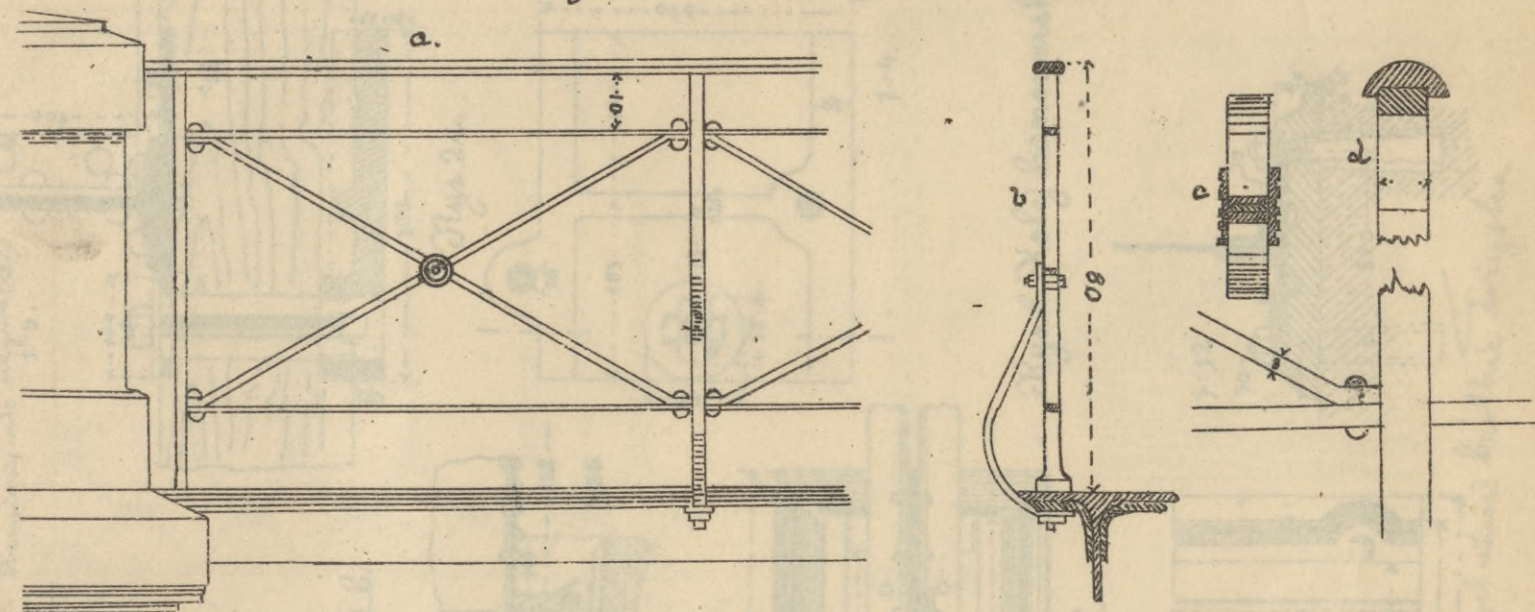




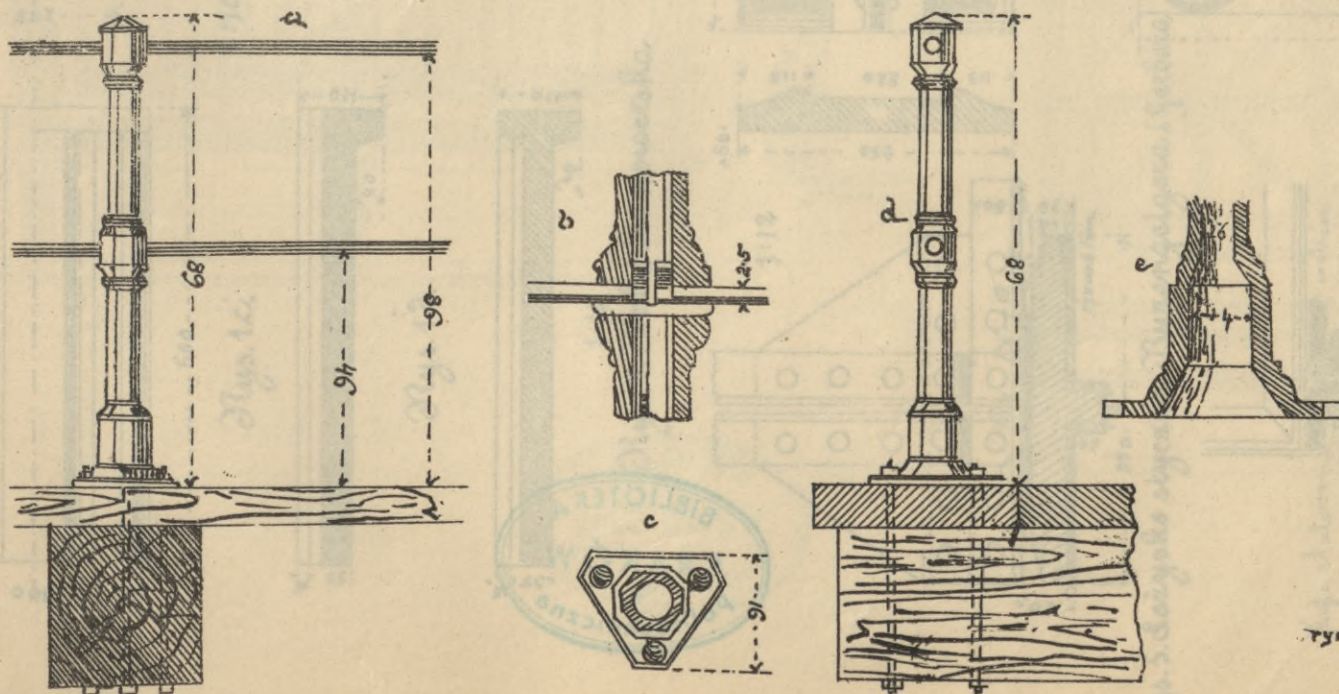
Rys. 1.



Rys. 2.



Rys. 3.



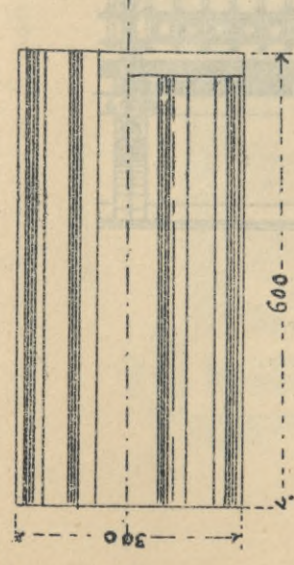
rys. Karst/Wagner



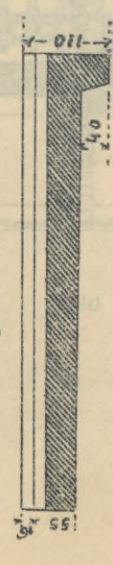




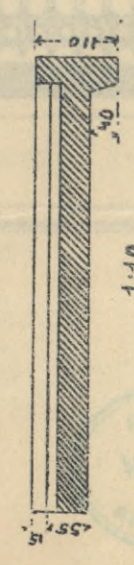
Rys. 1. Solidniowa kolej austriyacka



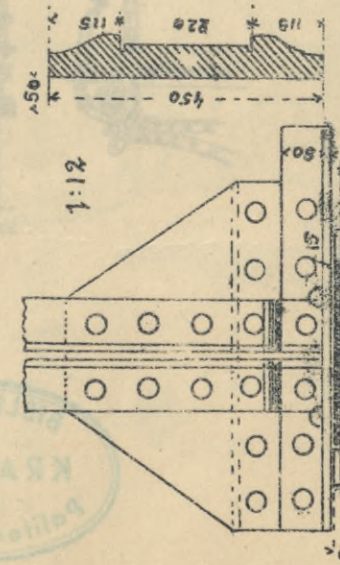
Rys. 1c.



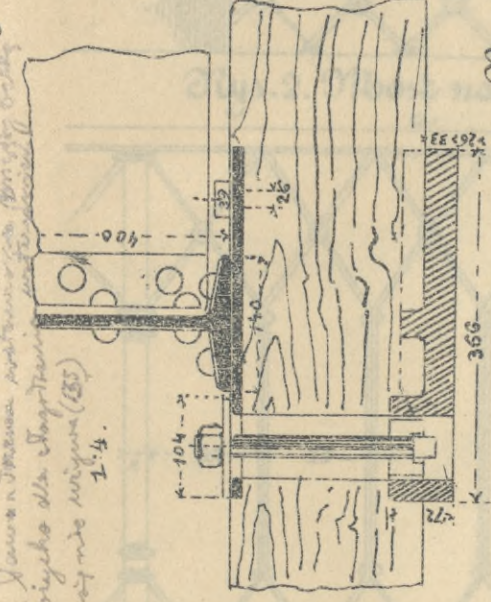
Rys. 1d.



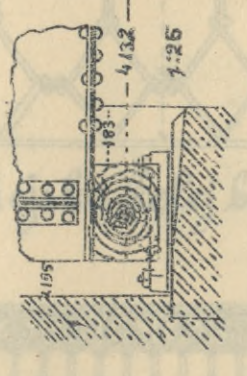
Rys. 4. Kolej banowerska



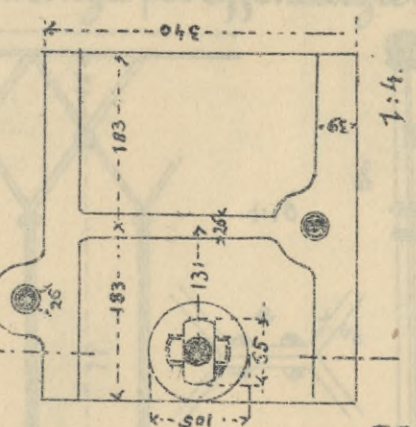
Rys. 2. Kolej Venlo - Hamburg



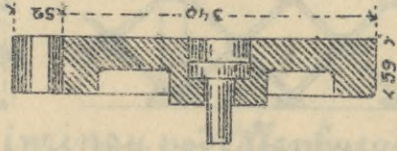
Rys. 2.b.



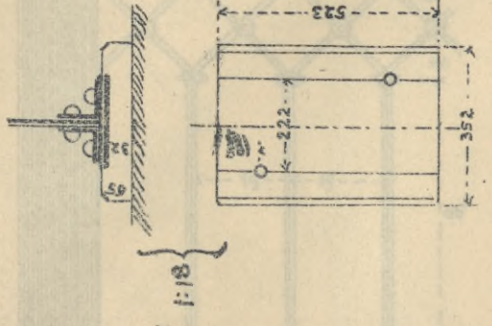
Rys. 2c.



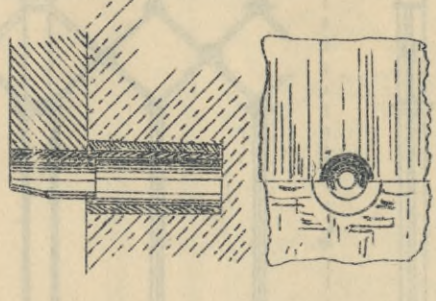
Rys. 2d.



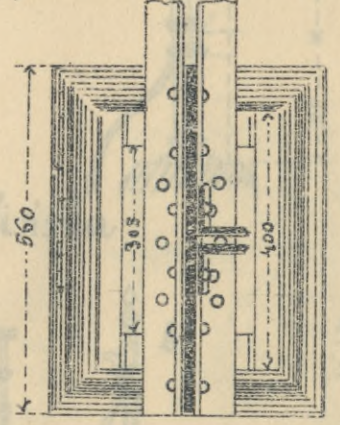
Rys. 3. Kolej Okwisgran - Helkenradt



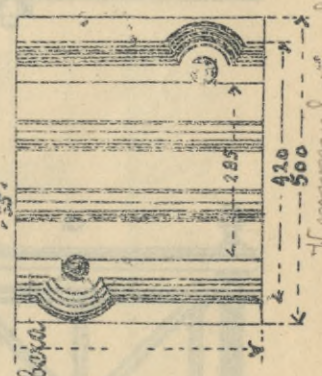
Rys. 7.



Rys. 6. Kolej banowerska.

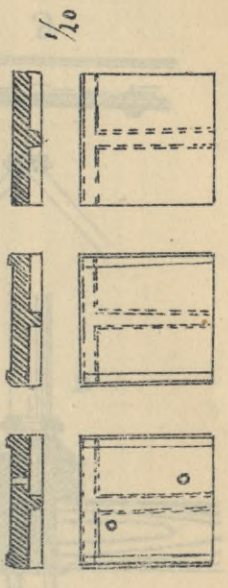


Rys. 6b.

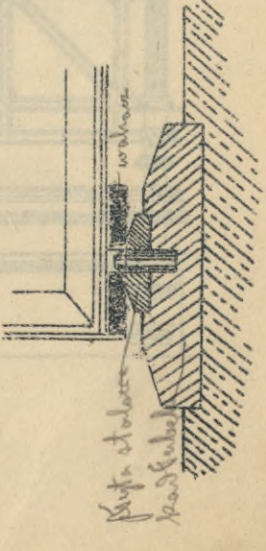


Rys. 8. Kolej miejska w Berlinia.

Soi. stafe. przesuwalne podwojne przesuw.



Rys. 5. Soizysko styczna. Buzengeigera i Serbata



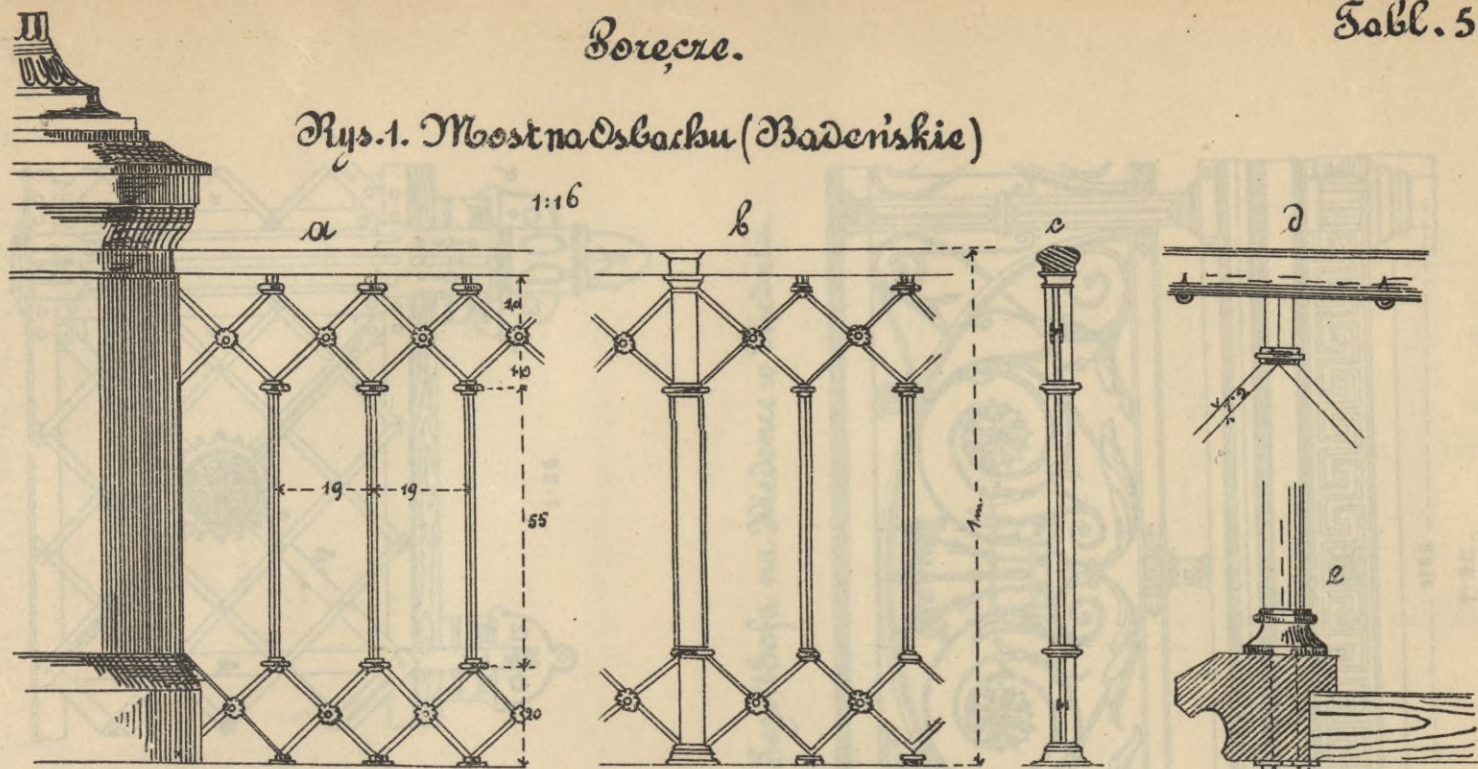
rys. Hoffmuss



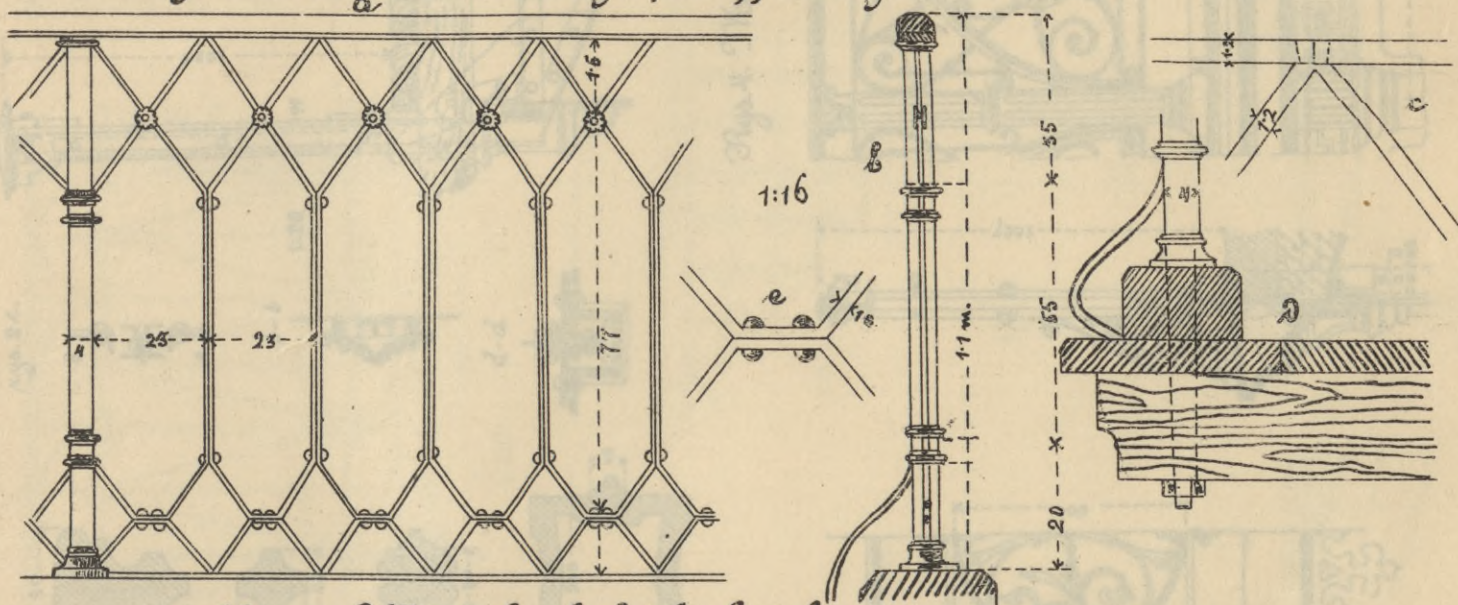




Rys. 1. Most na Osbachu (Baden'skie)



Rys. 2. Most na Kinzingu pod Offenburgiem.



Rys. 3. Miejska kolej berlińska

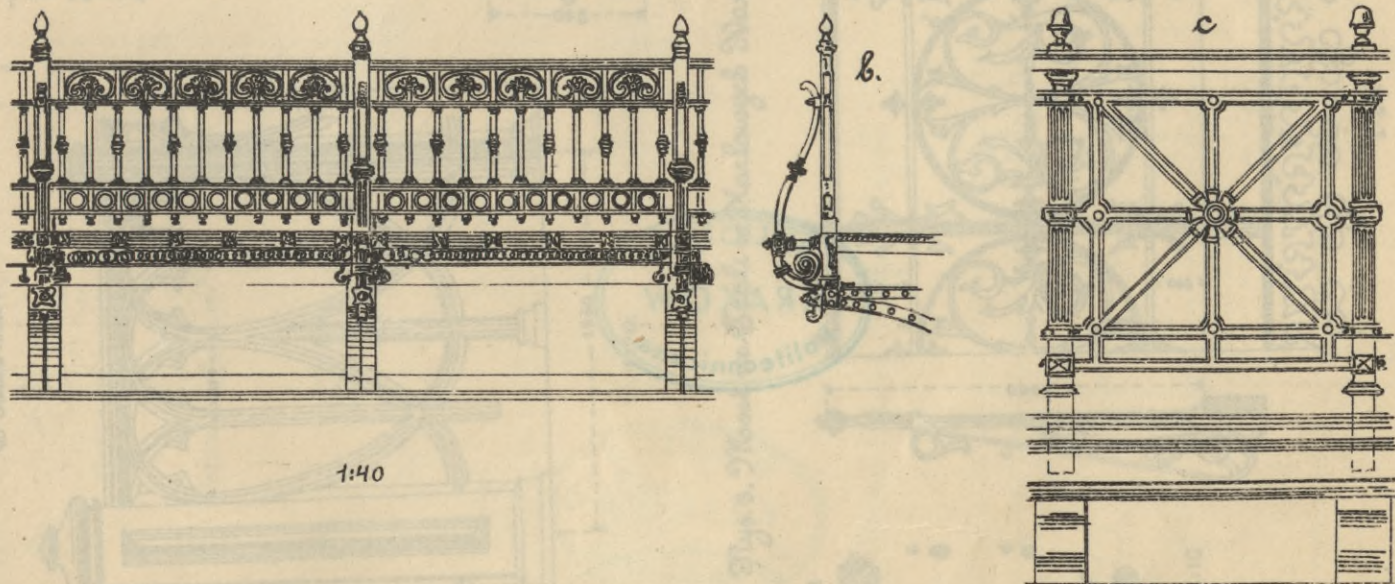




Fig. 1. Most na belkach (stalowe) (Steel bridge)

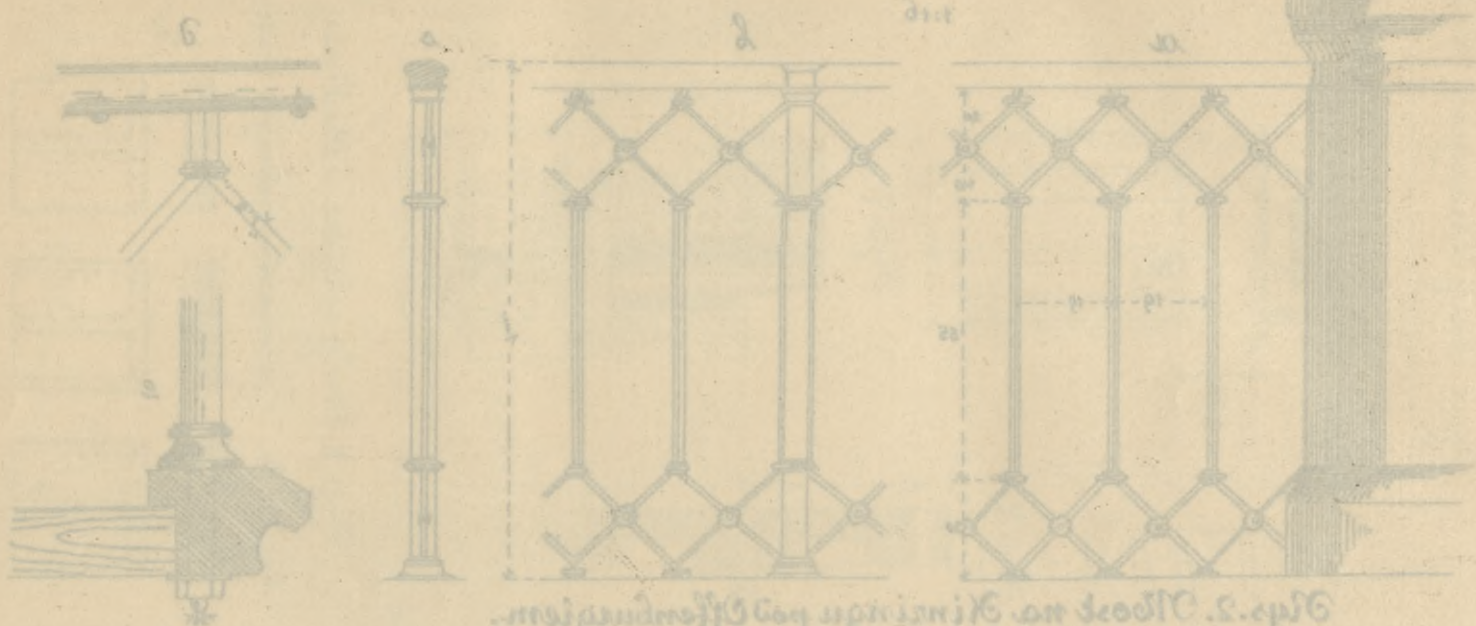


Fig. 2. Most na belkach (stalowe) (Steel bridge)

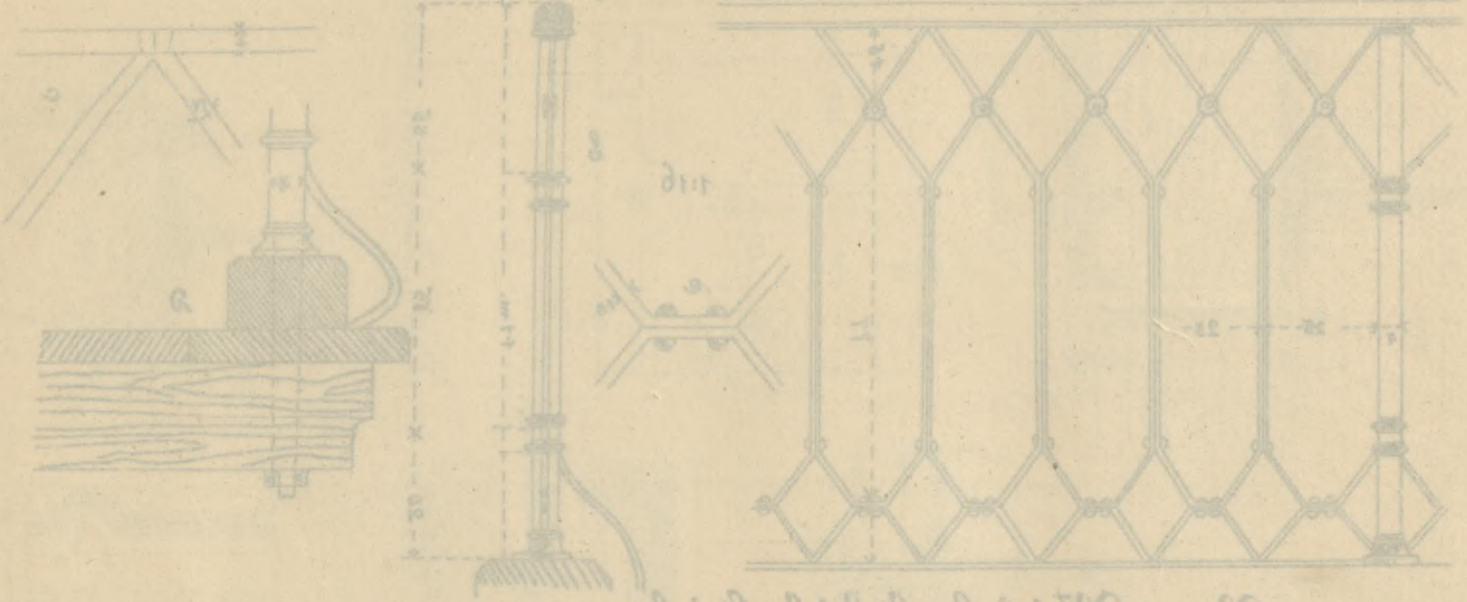


Fig. 3. Most na belkach (stalowe) (Steel bridge)

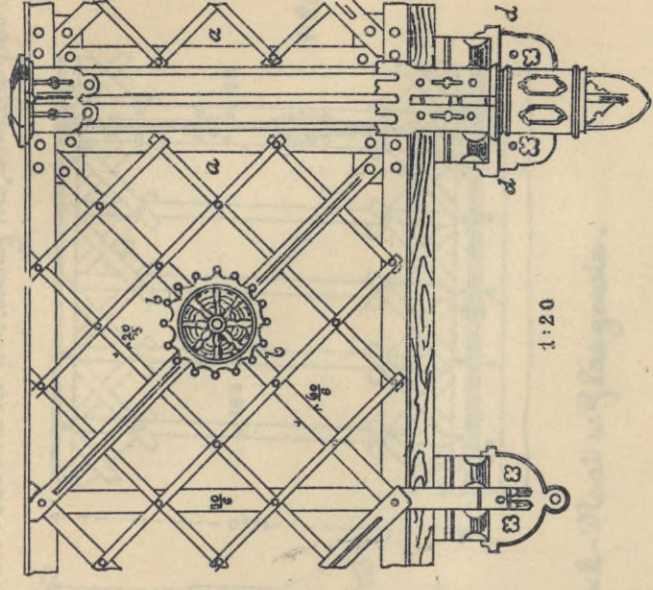


BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna

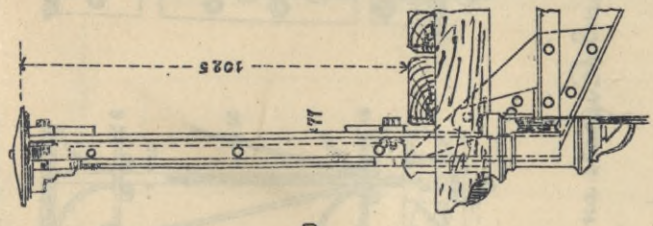
BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna



rys. 2. Most na Renia pod Moguncyą.



rys. 2 b.



rys. 2 c.

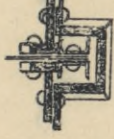


1:20

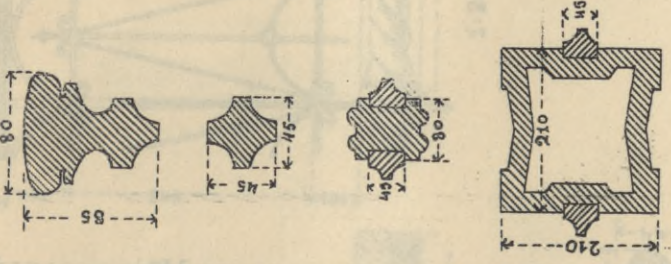
b-b



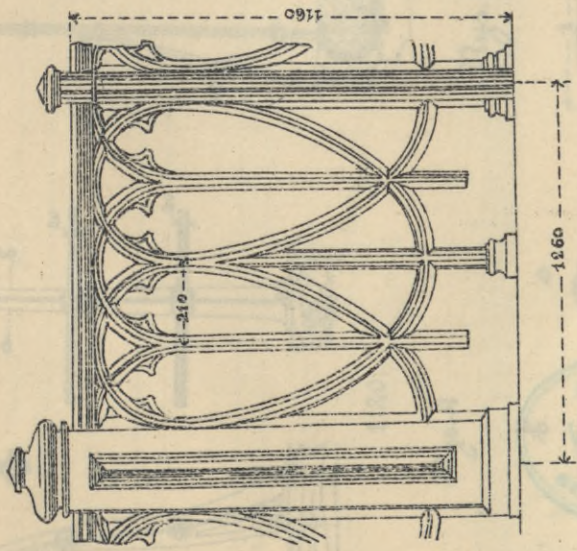
d-d



rys. 1 b

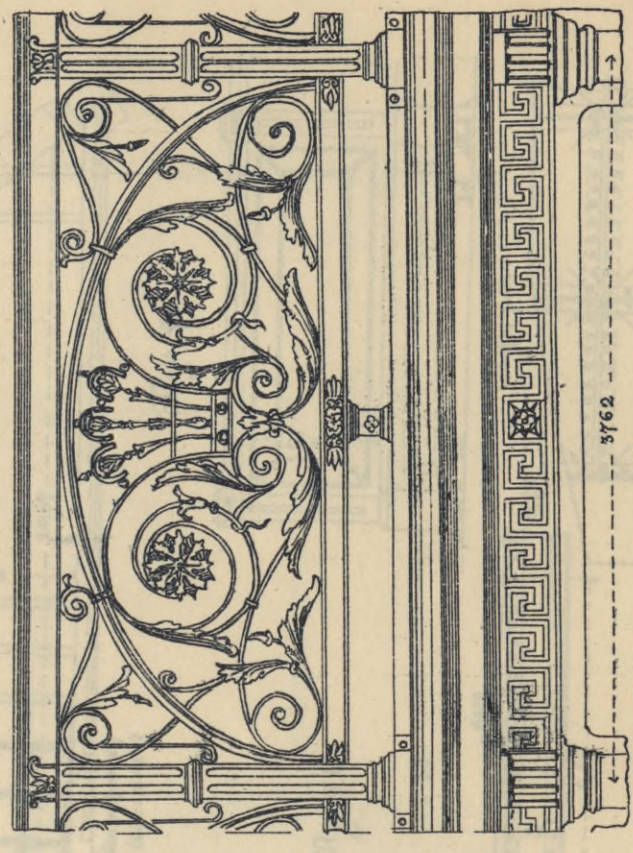


rys. 1. Most Ferdynanda na kanale Dunaju w Wiedniu.

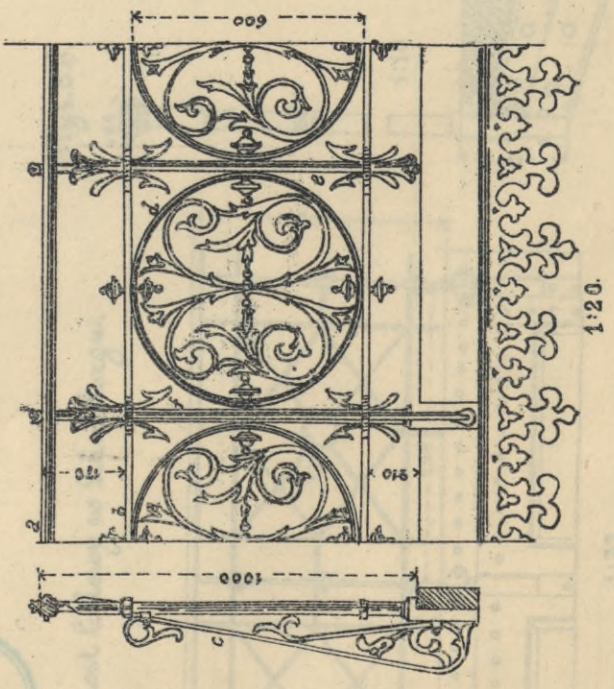


1:20.

rys. 4. Most Szegedbafa na Wiedniu w Wiedniu.



rys. 3. Most na Sepi w Starowycb Starach.



rys. 3 a

rys. 3 b

rys. 3 c

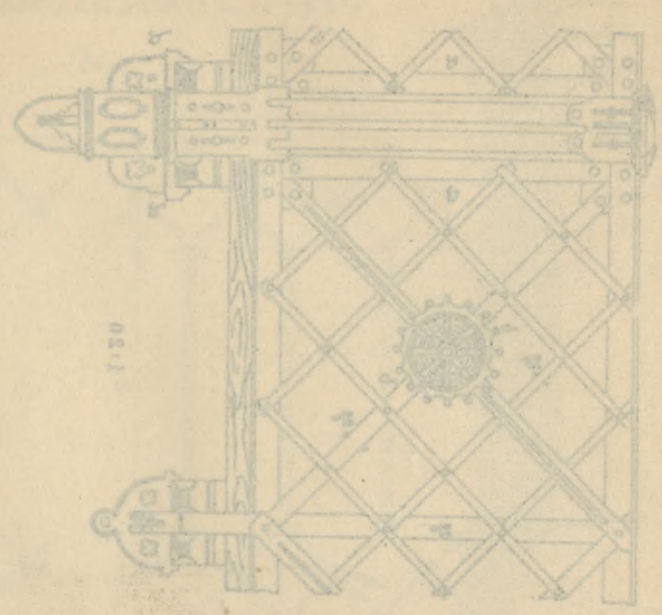
rys. 3 d

rys. 3 e

1:10



Figura 10. Szebeliowa w kształcie kolumny.



Windaż w kształcie w kształcie kolumny.

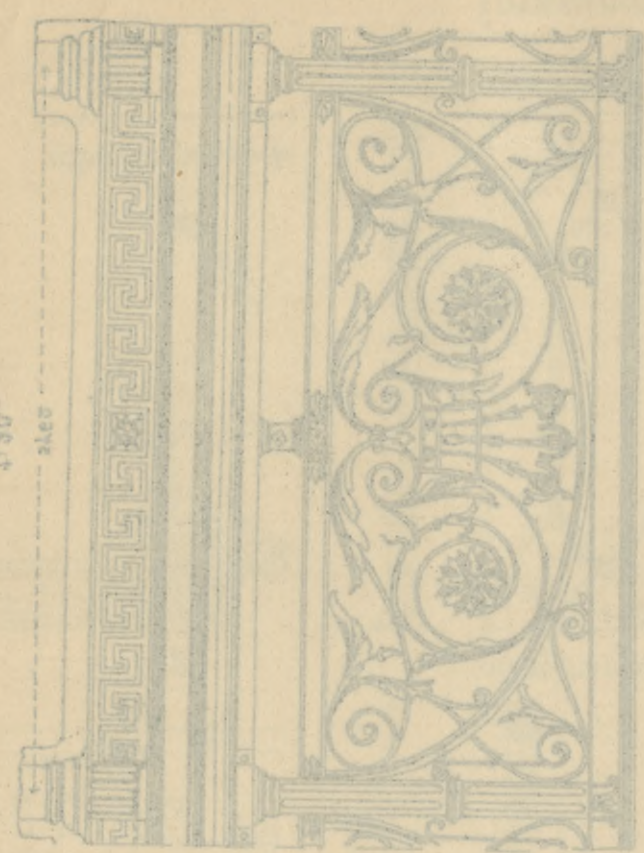


Figura 11. Kolumna.

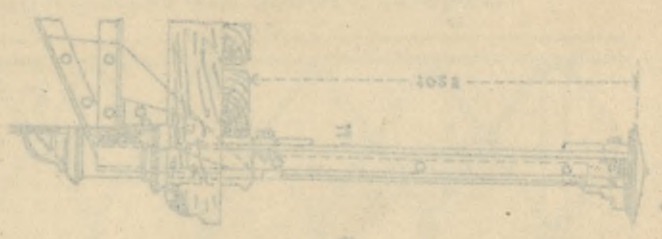


Figura 12. Kolumna.



Figura 13. Kolumna.

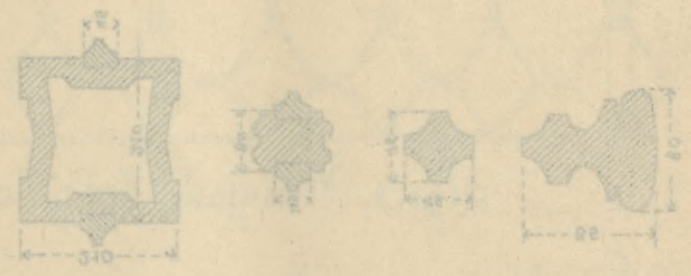


Figura 14. Kolumna w kształcie kolumny.

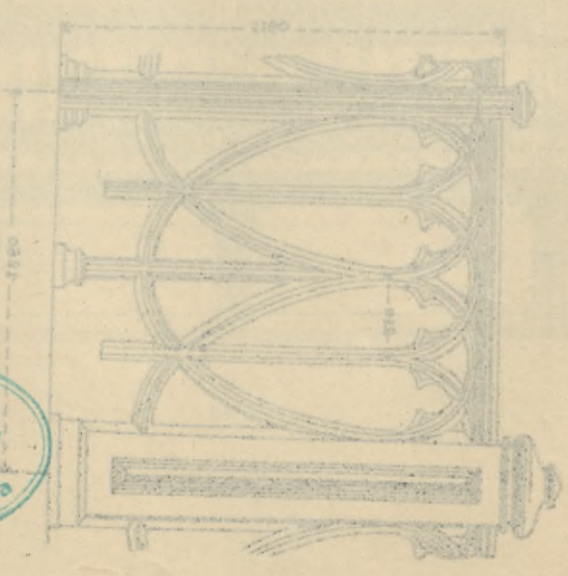


Figura 15. Kolumna w kształcie kolumny.

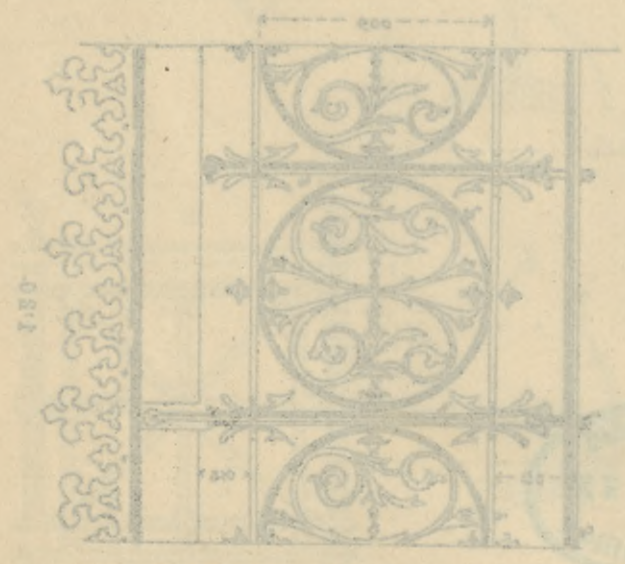
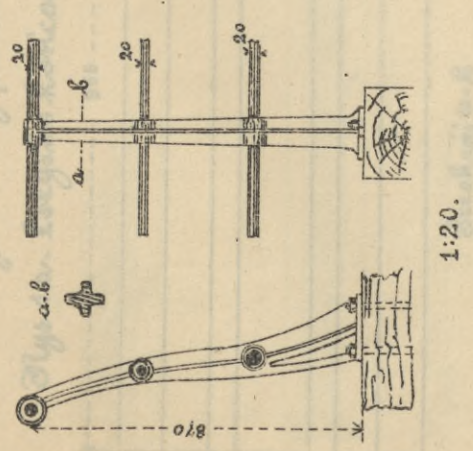


Figura 16.

Figura 17.



Rys. 1. Norwęgskie koleje parowe.

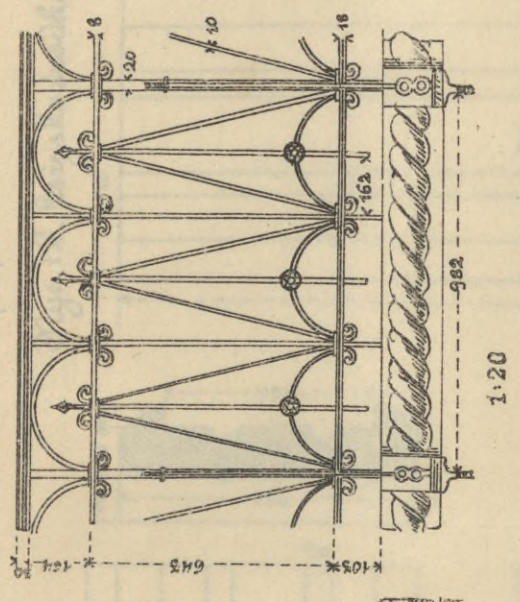


1:20.

Rys. 4

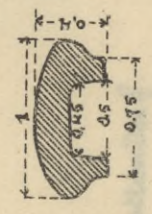


Rys. 2. Most lukowy w Zwieryncu Berlińskim.

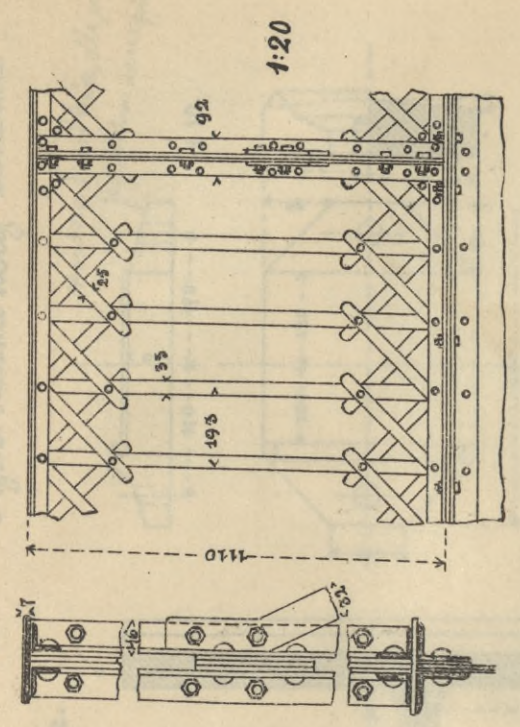


1:20

Rys. 5.

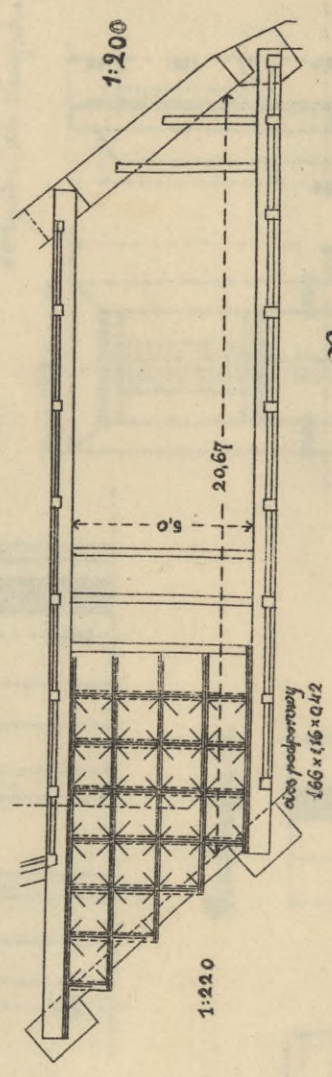


Rys. 3. Most kolei Sólnoej na Dunaju pod Niednem.



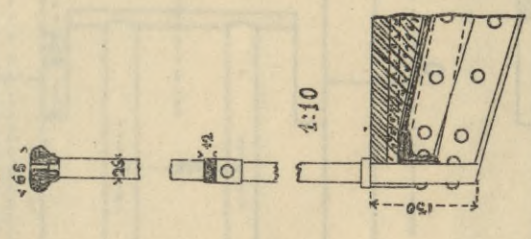
1:20

Rys. 7. Most na stacji Dalmarnock-Road w Glasgowie.

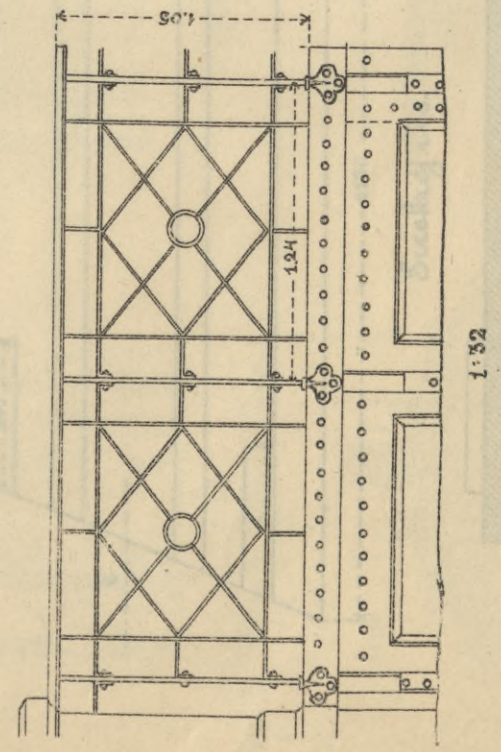


1:200

Rys. 6b.

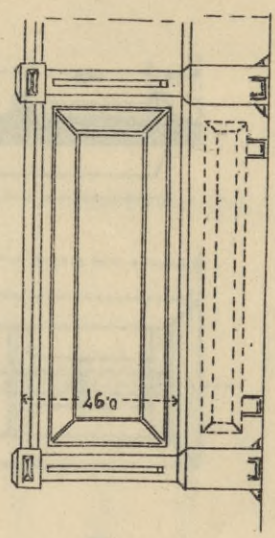


Rys. 6. Most lukowy w Sünzburgu.



1:52

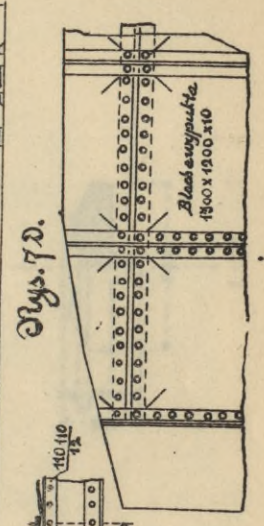
Rys. 7c.



Rys. 7b

1:55.

Rys. 7d.





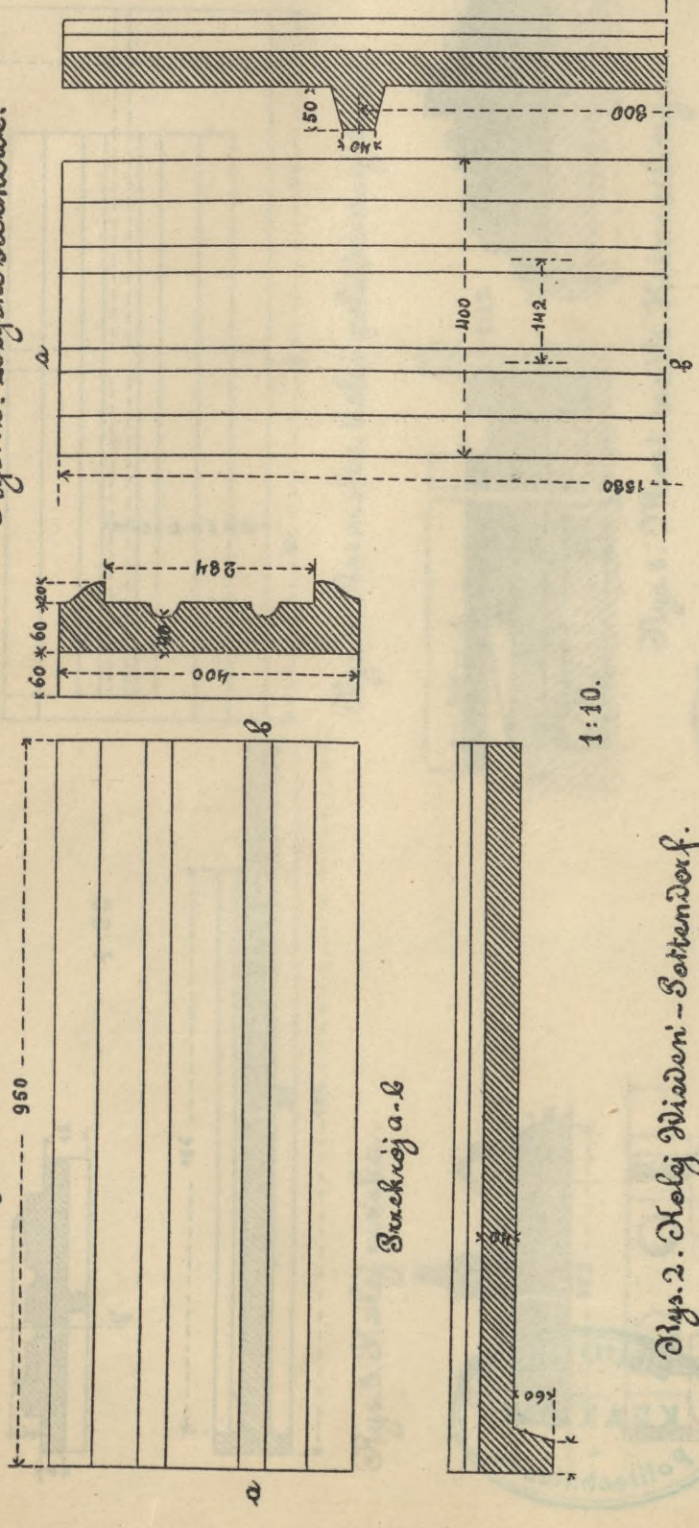




Łożyška.

Rys. 1. Kolej południowa austriacka. Most o rozpiętości 30.0 m.

Rys. 1a. Łożyško końcowe.



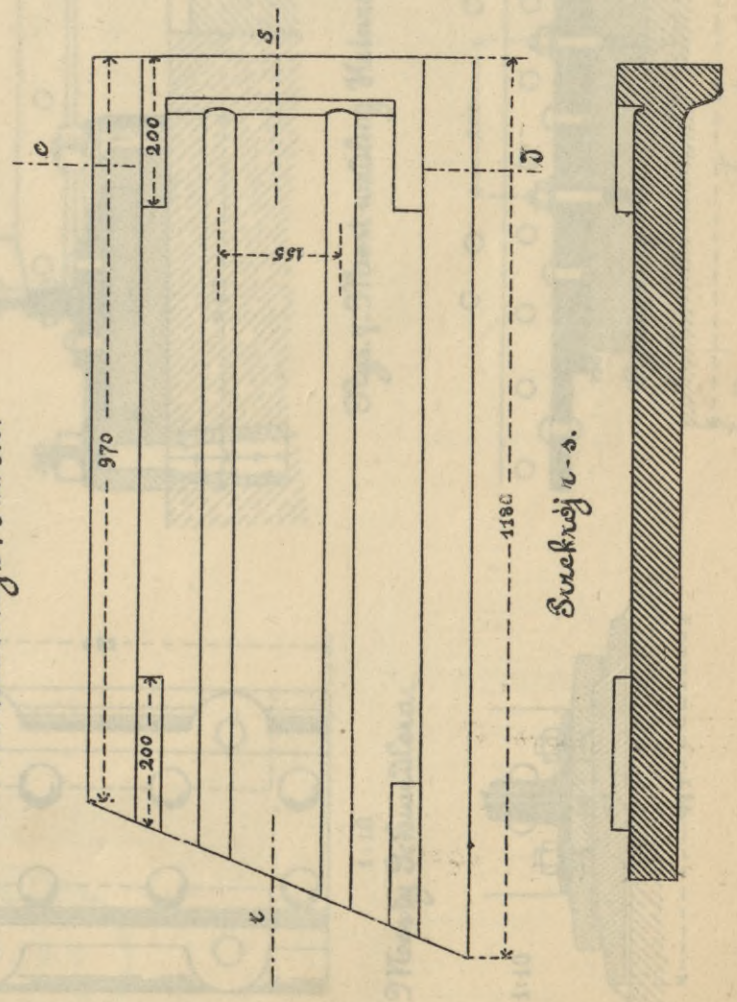
1:10.

Przekrój a-b

Przekrój c-d

1:10

Rys. 2. Kolej Wiedeń - Sattendorf. Most kratowy 24.5 m. św.

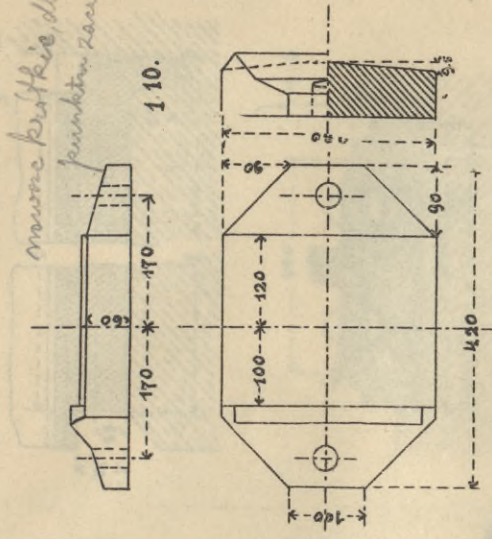


Przekrój a-b

Przekrój c-d

1:10

Rys. 3. Kolej Łódzka

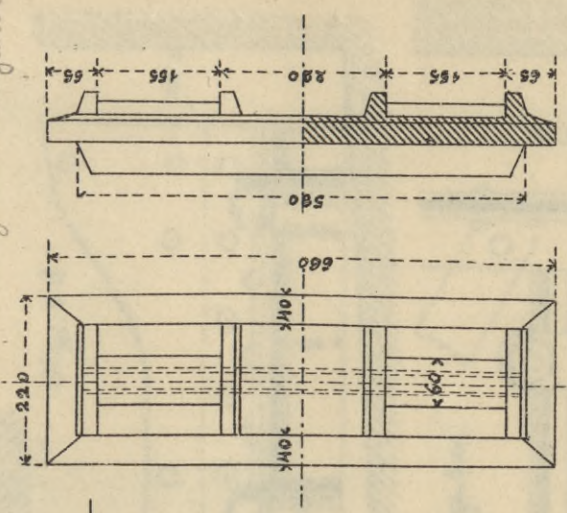


1:10.

murawie punktów rozpiętości

Rys. 4. Kolej wschodnio pruska

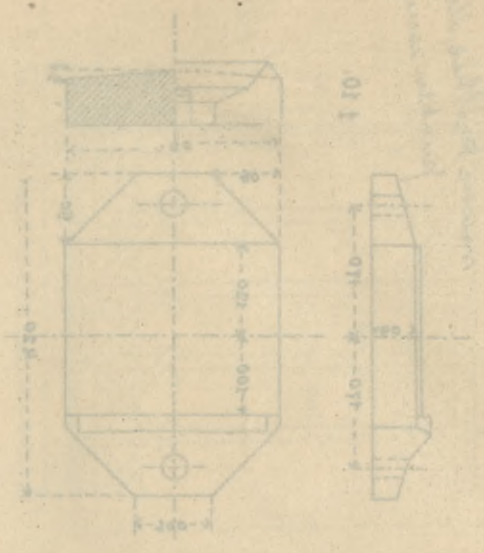
Łożyška dla dwójchórow



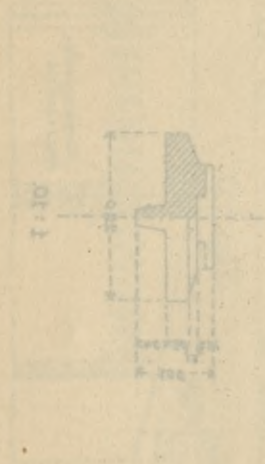
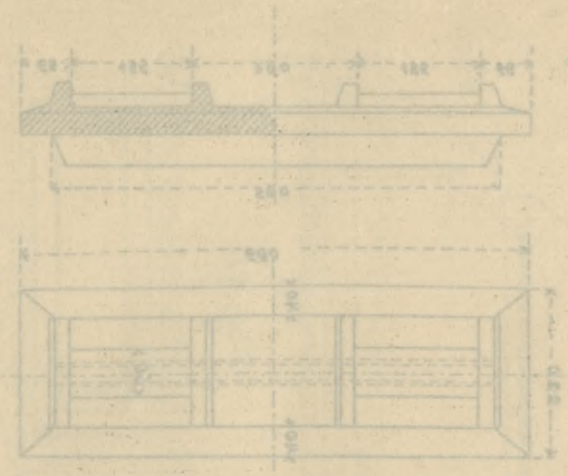
1:10.



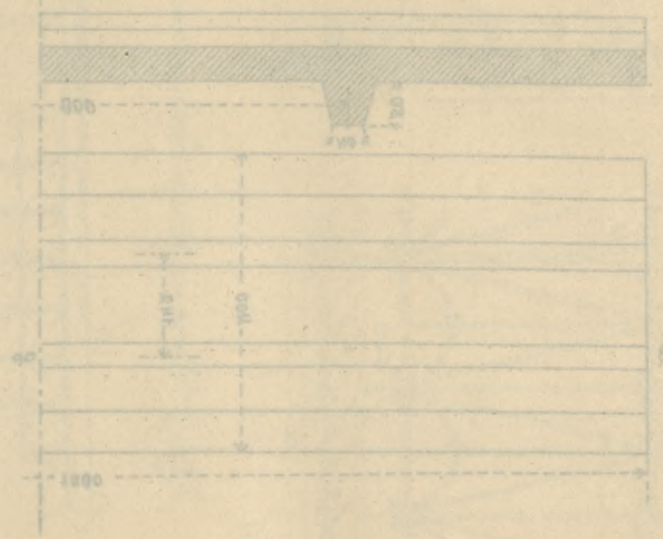
skrzynka płytowa 2. rysunek



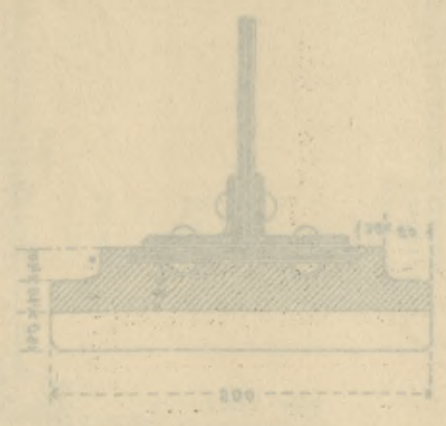
skrzynka płytowa 1. rysunek



skrzynka płytowa 3. rysunek



skrzynka płytowa 4. rysunek

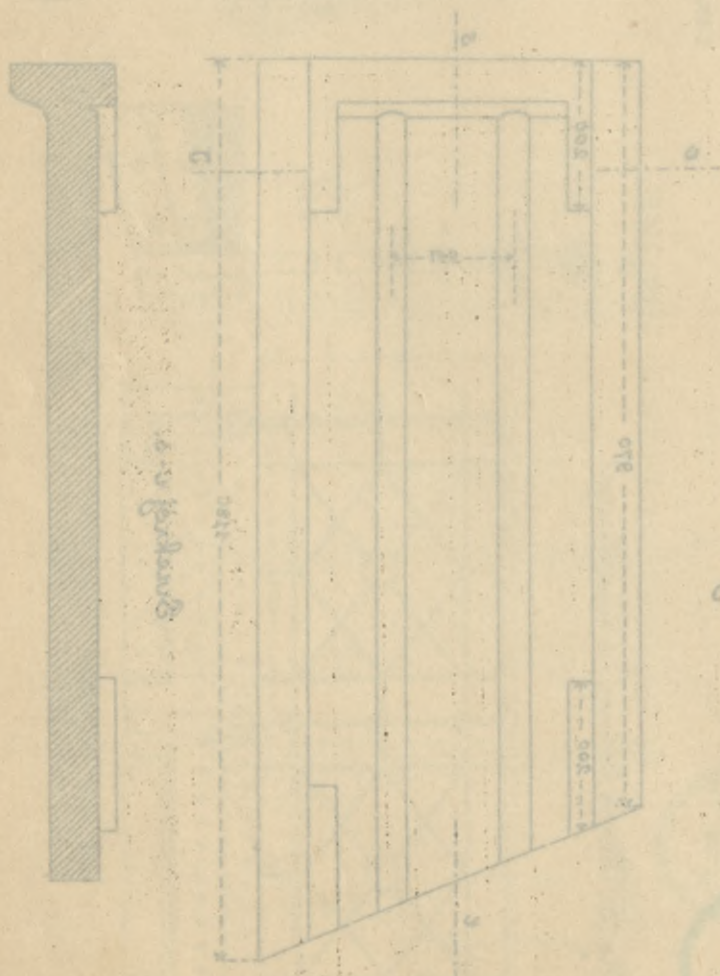


skrzynka płytowa 5. rysunek



skrzynka płytowa 6. rysunek

skrzynka płytowa 7. rysunek



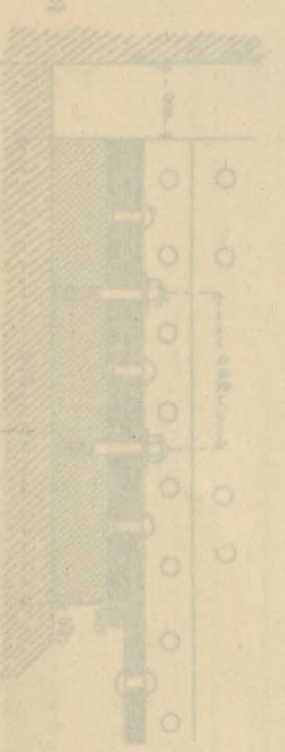
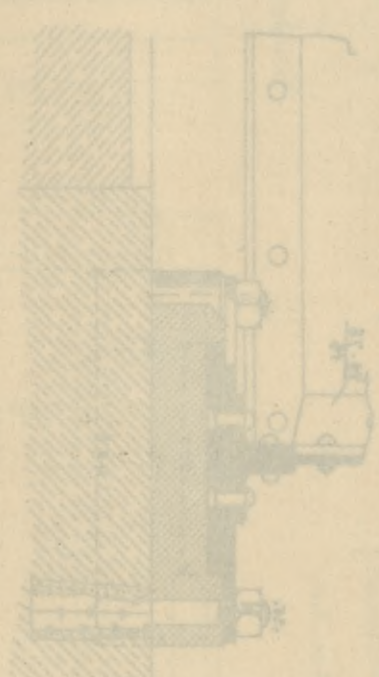
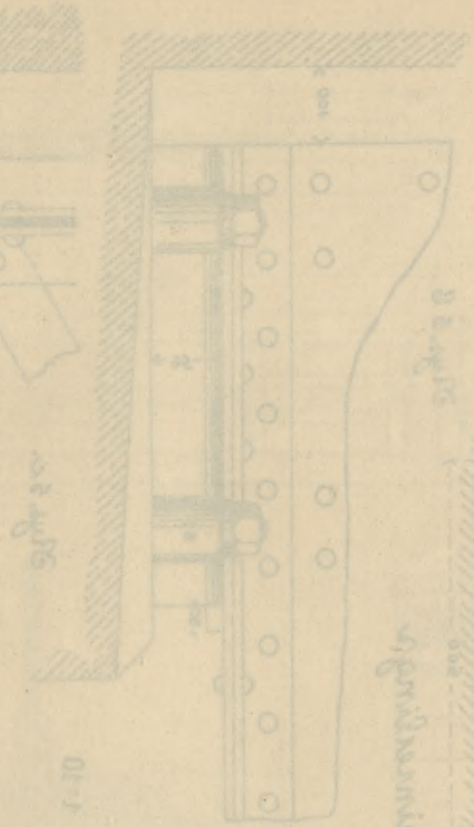
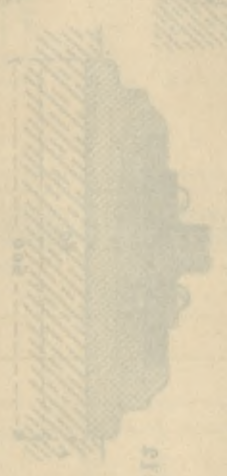
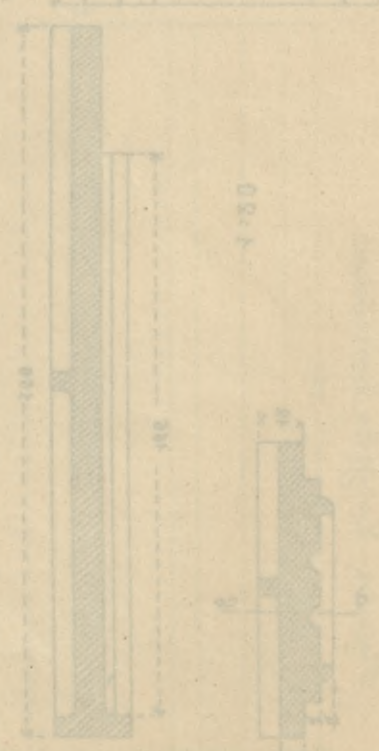
skrzynka płytowa 8. rysunek











BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna

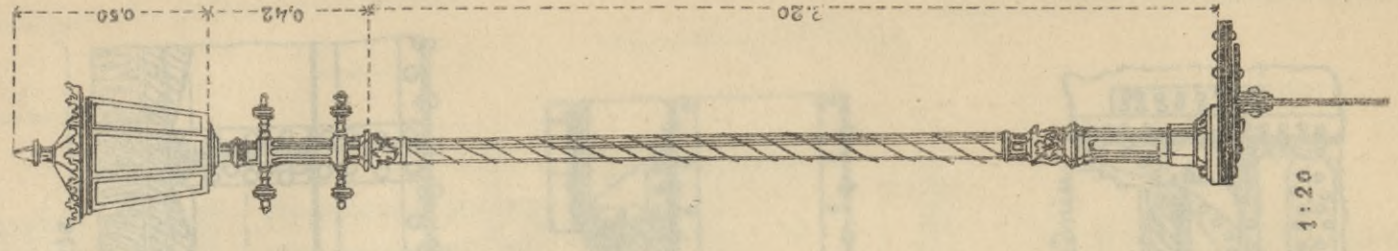
21496

Wzrosty i formy maszyn C. 2. 4976

Wzrosty i formy maszyn C. 1. 4976

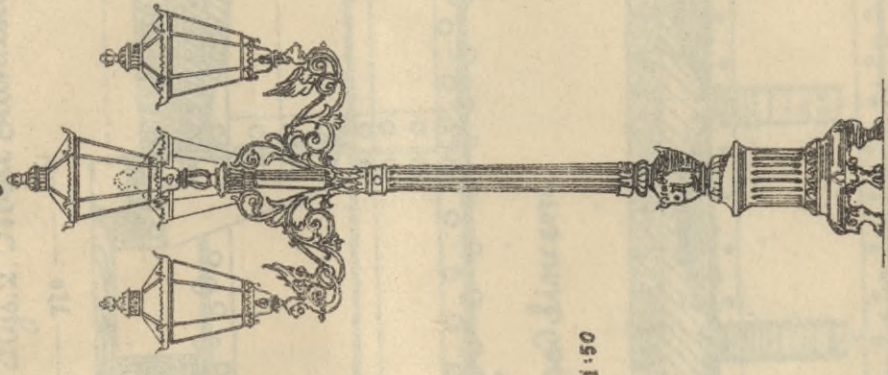


Rys. 6. Most na Rennie w Konstancji



Z Moguncyi

Rys. 5.

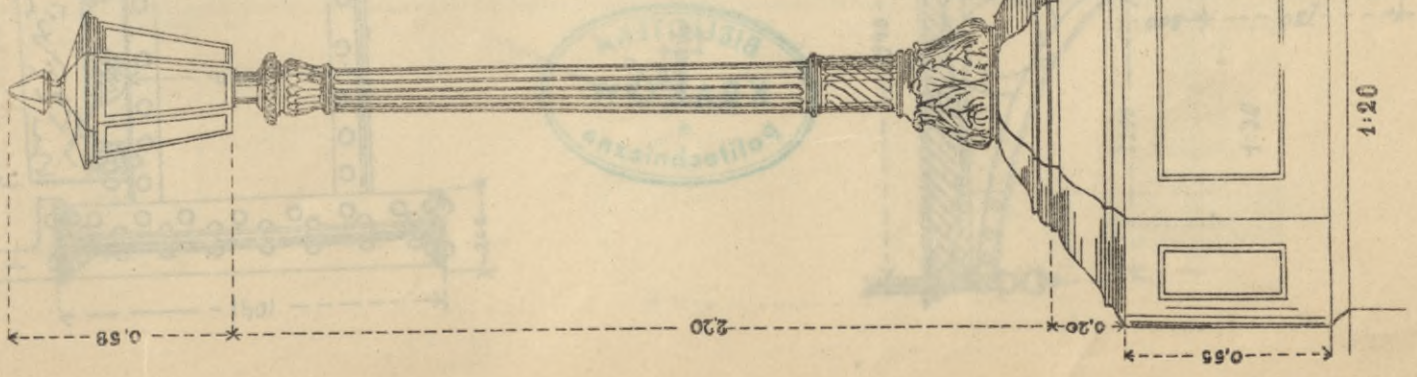


Z Kolonii

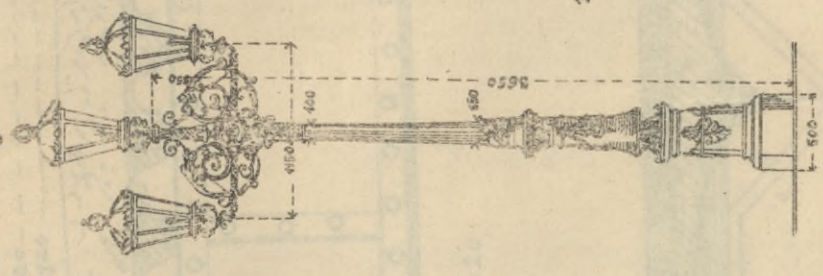
Rys. 3.



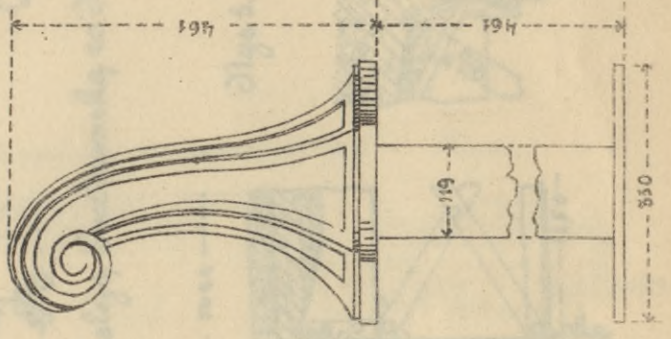
Rys. 1. Most na Rennie w Konstancji



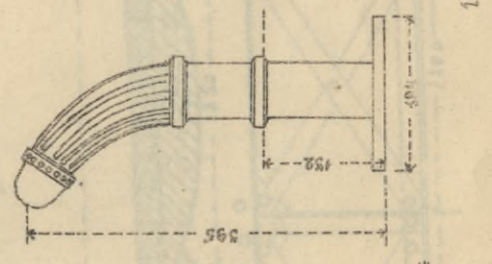
Rys. 2.



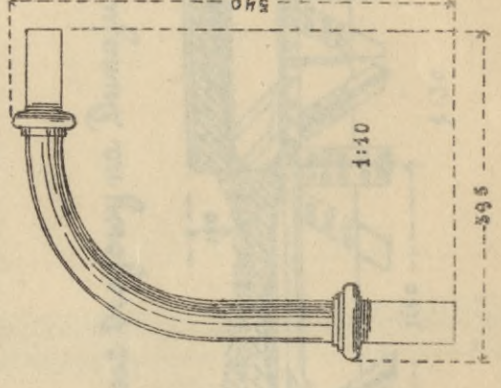
Rys. 8.



Rys. 7.



Rys. 9.

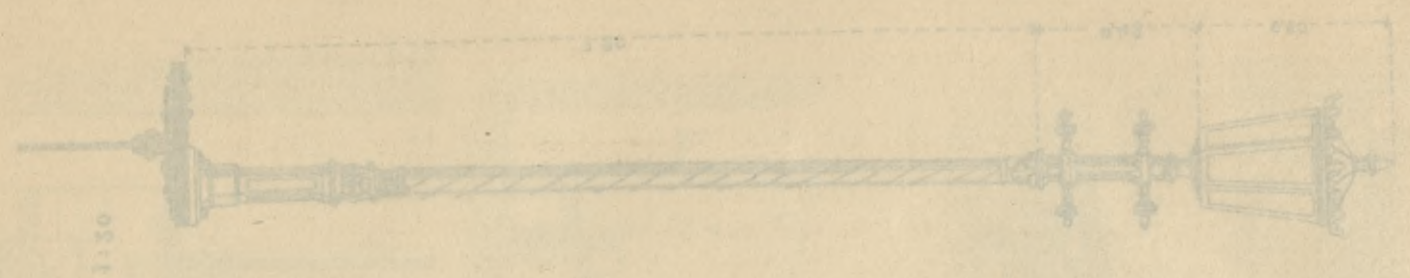


Rys. 1. D.

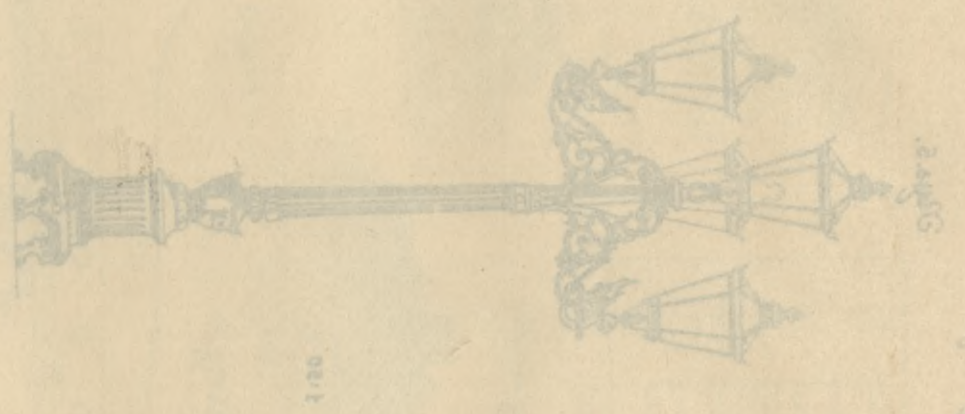
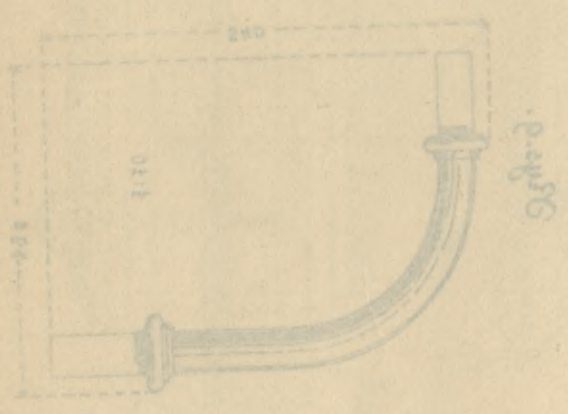
Skullie. Mosty blazane.



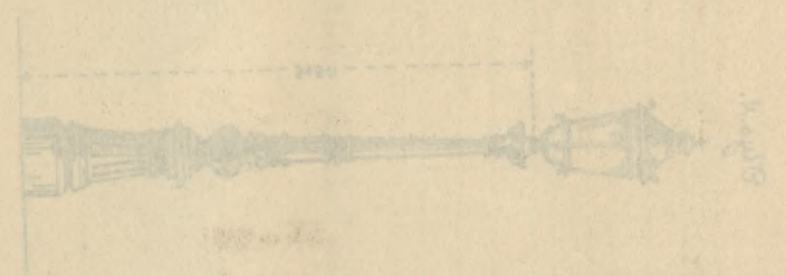
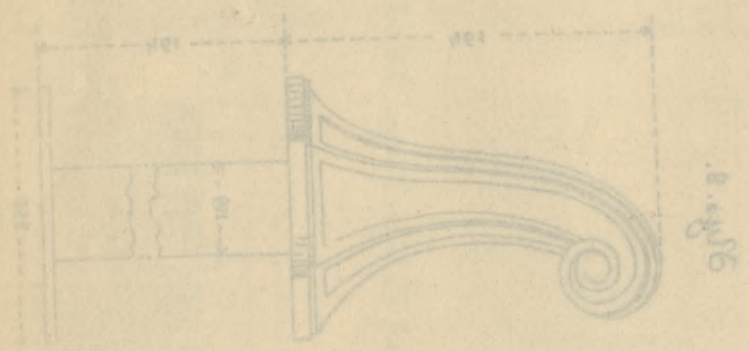
217 1/2



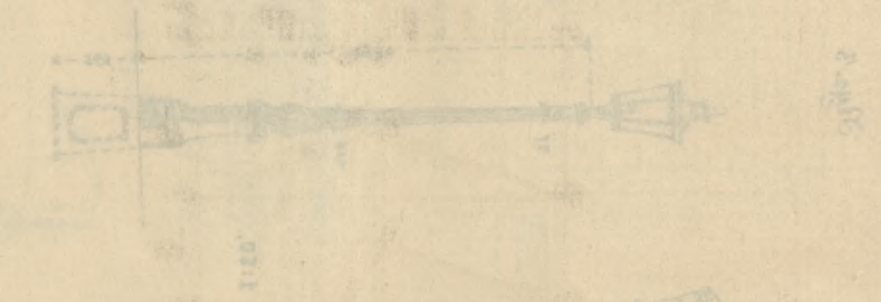
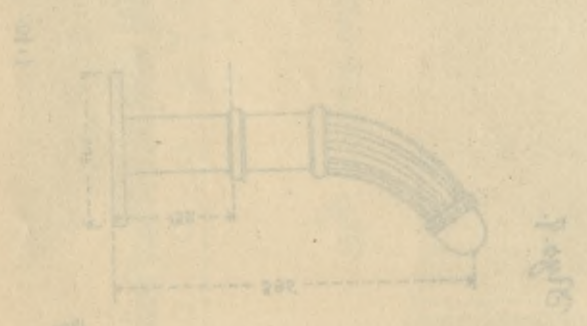
217 1/2



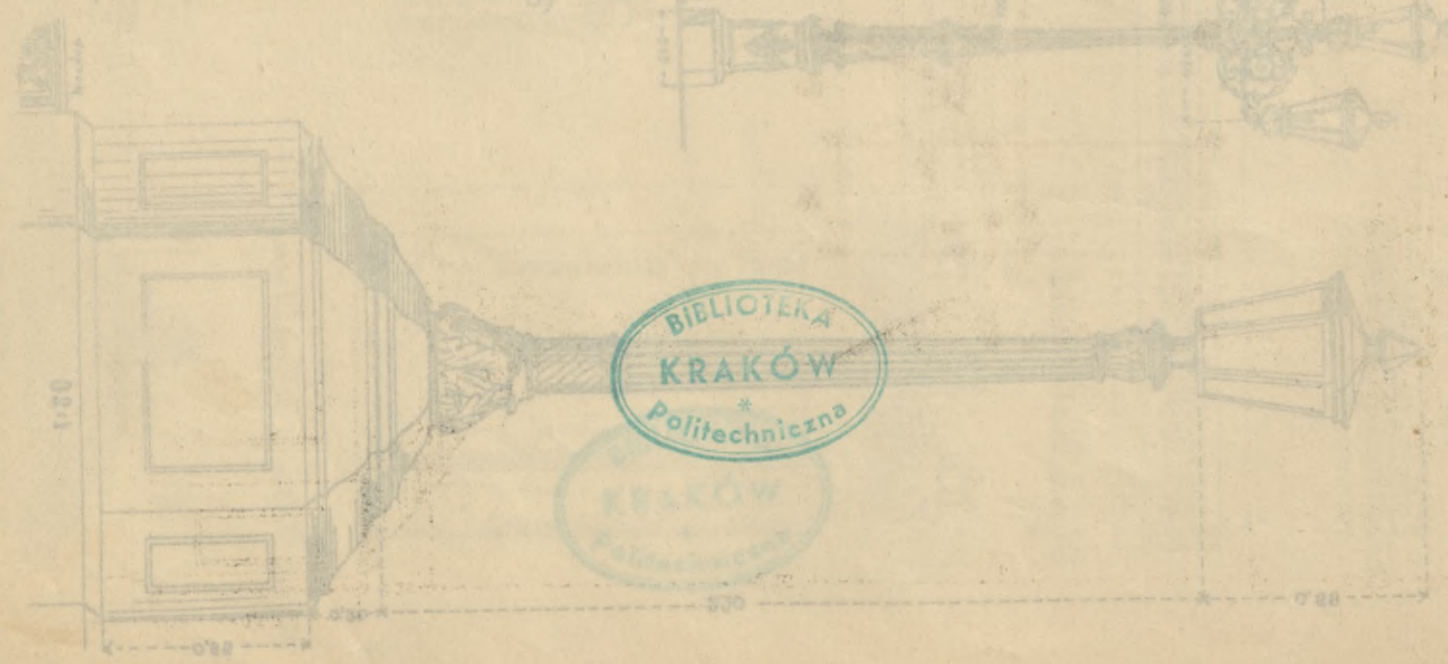
217 1/2



217 1/2



217 1/2



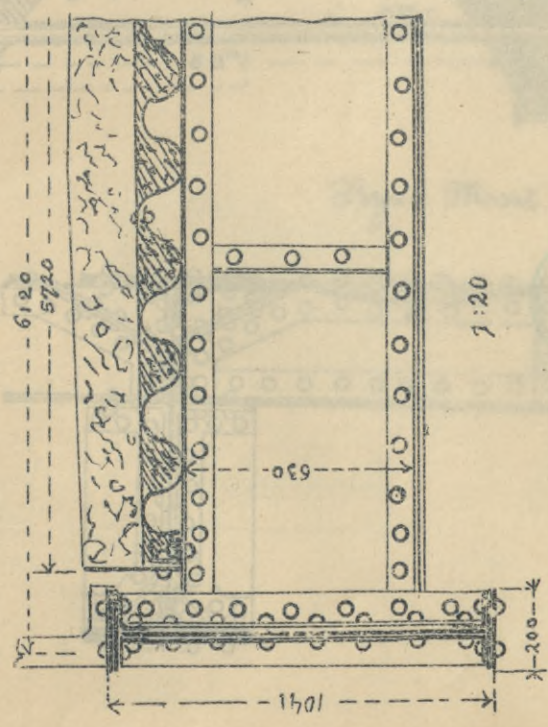
217 1/2

BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
\*  
Politechniczna

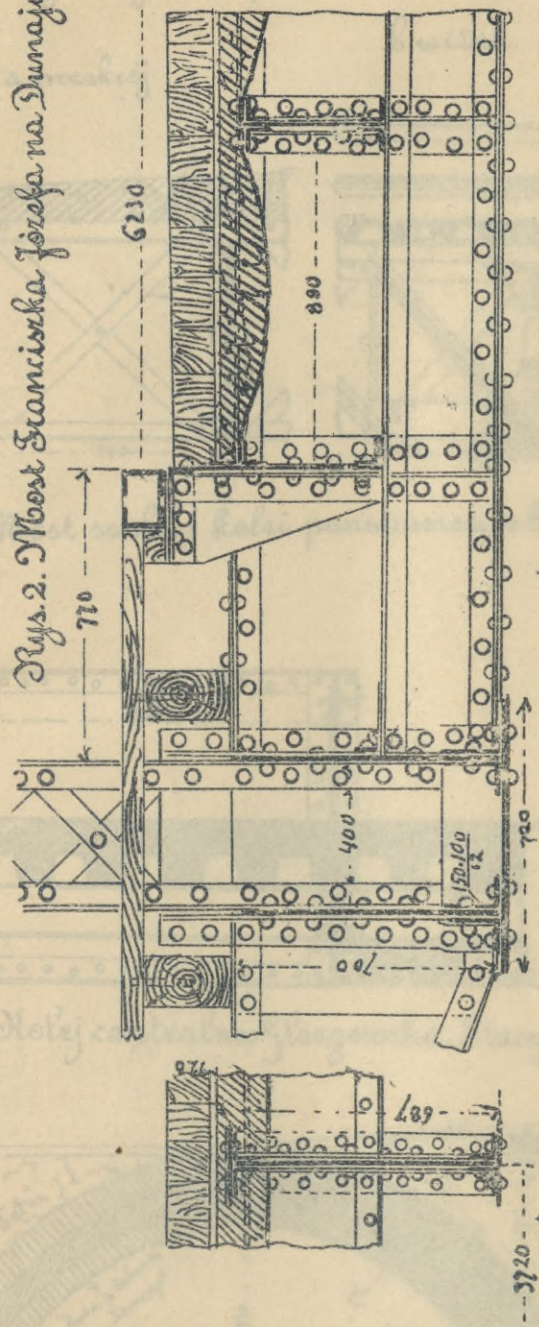
KRAKÓW  
Politechniczna

217 1/2



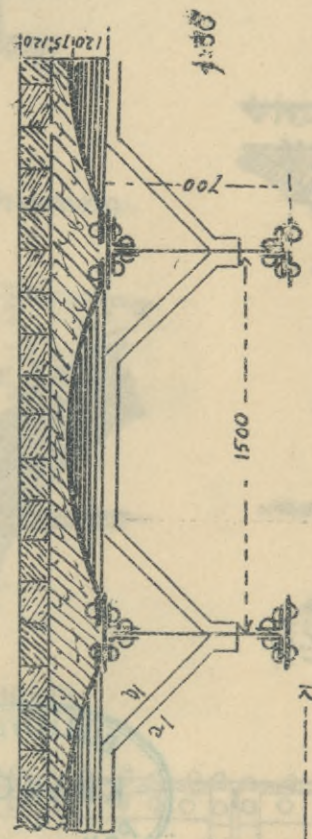
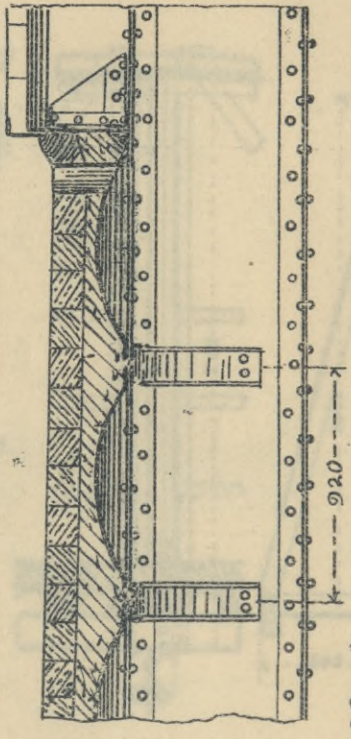


Rys. 1.

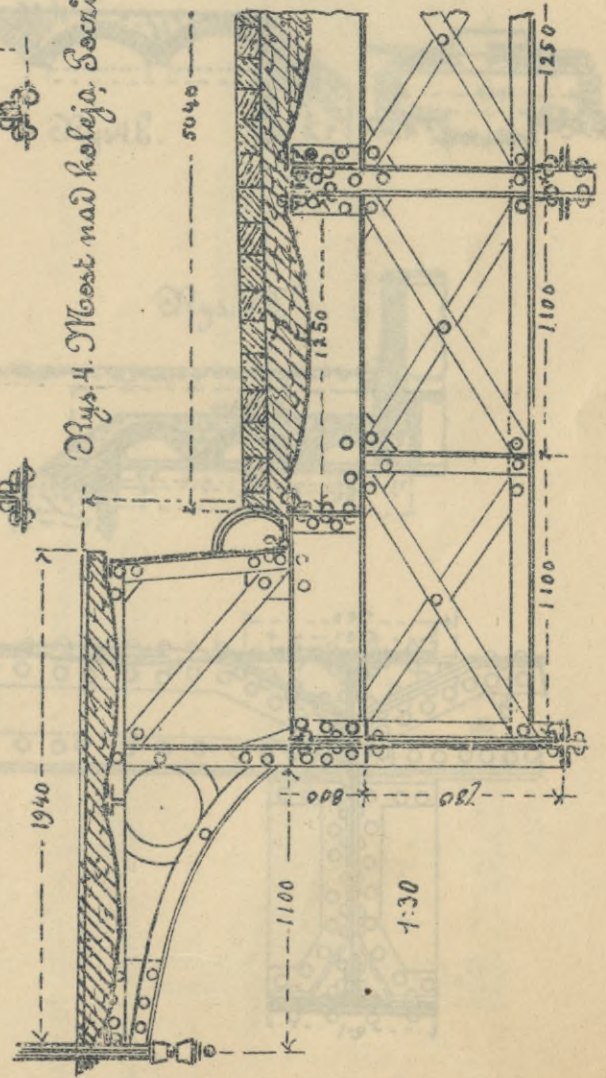


Rys. 2. Most Franciszka Jozefa na Dunaju w Wiedniu

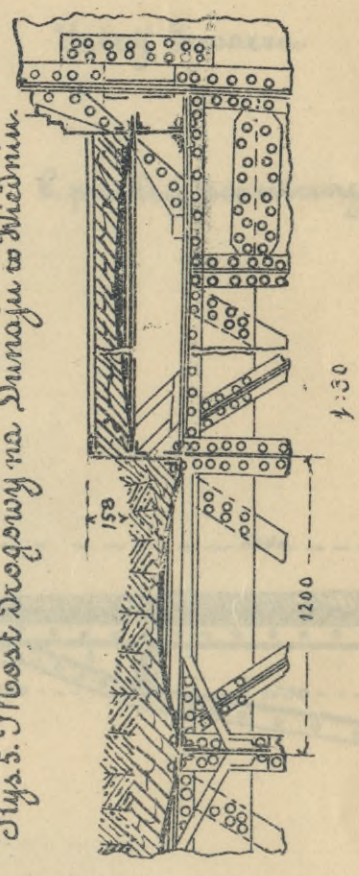
Rys. 3. Most na Dunaju pod Sincem.



Rys. 4. Most nad koleja. Seerdamska w Berlinie.



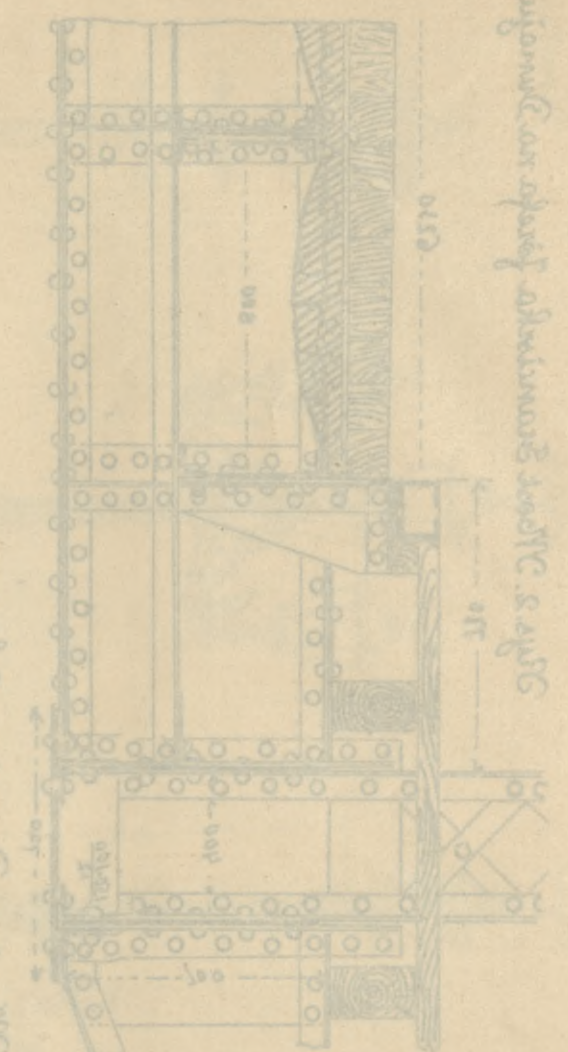
Rys. 5. Most drogowy na Dunaju w Wiedniu.



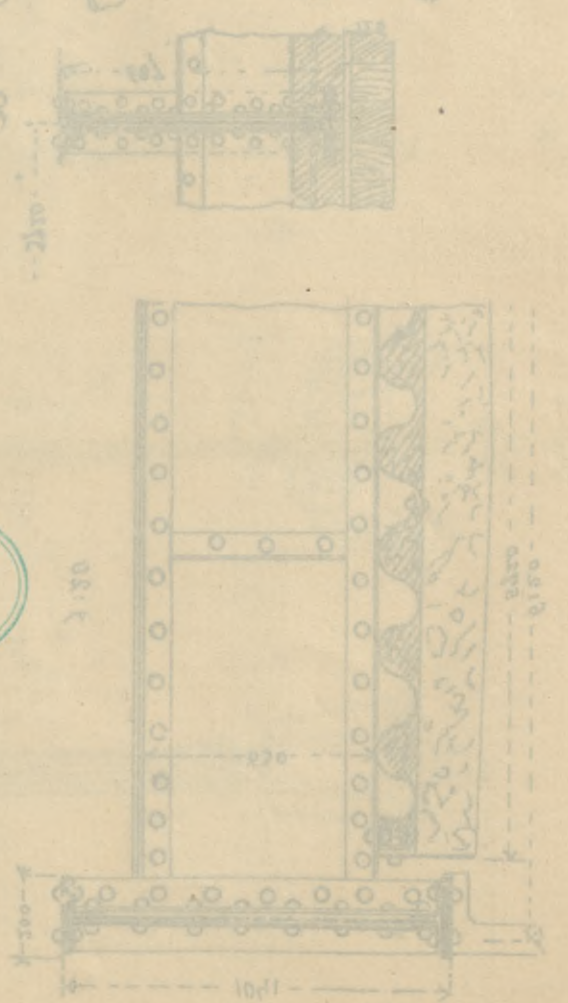
T. Hoffmann



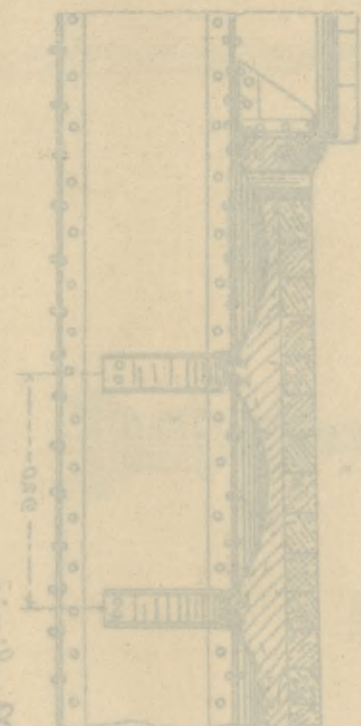
Einzelne in der Form der ...



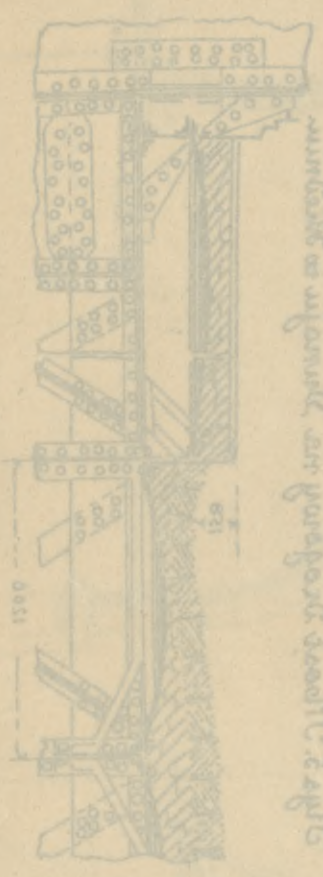
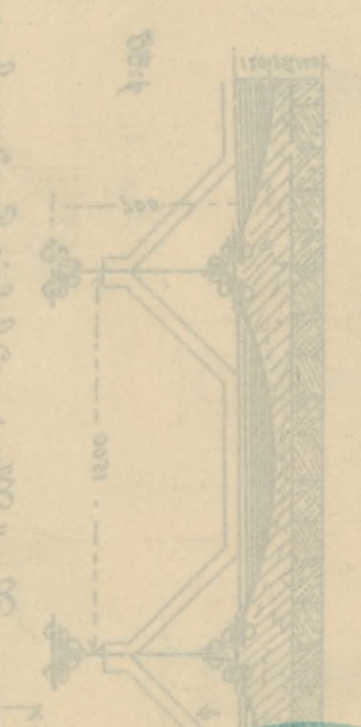
Einzelne in der Form der ...



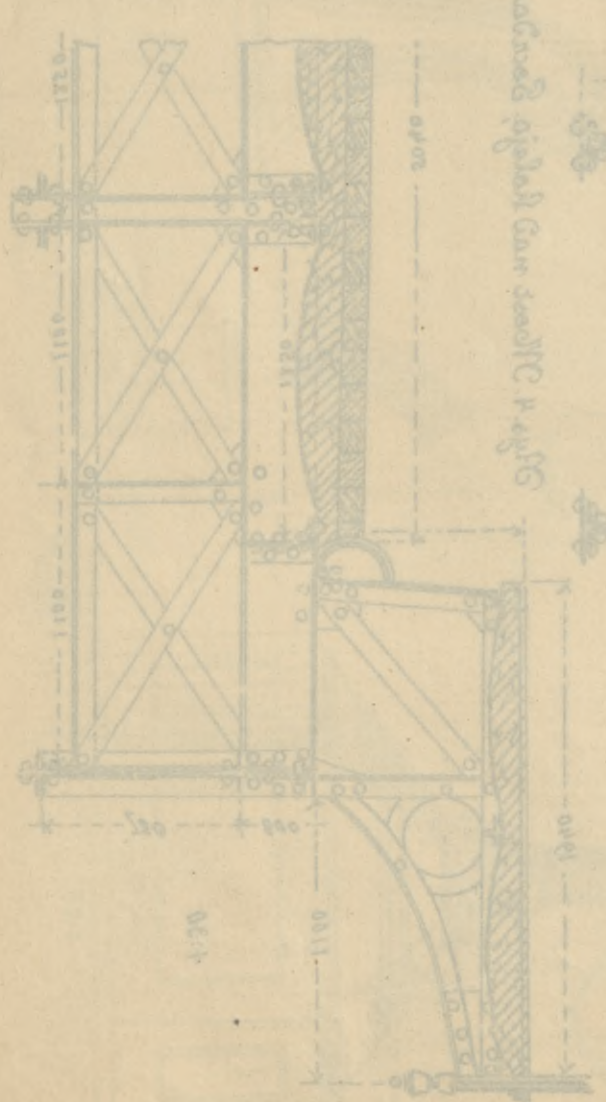
Einzelne



Einzelne in der Form der ...



Einzelne in der Form der ...



BIBLIOTEKA KRAKÓW Politechniczna



Handwritten note in the top left corner.

Handwritten note in the bottom left corner.

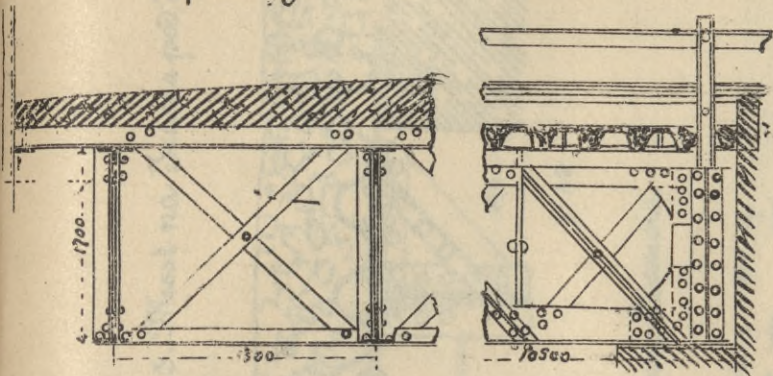


Łomost mostow drogowych.

Rys. 1. Kolej szwajcarska północno wschodnia

a. przekrój

b. widok

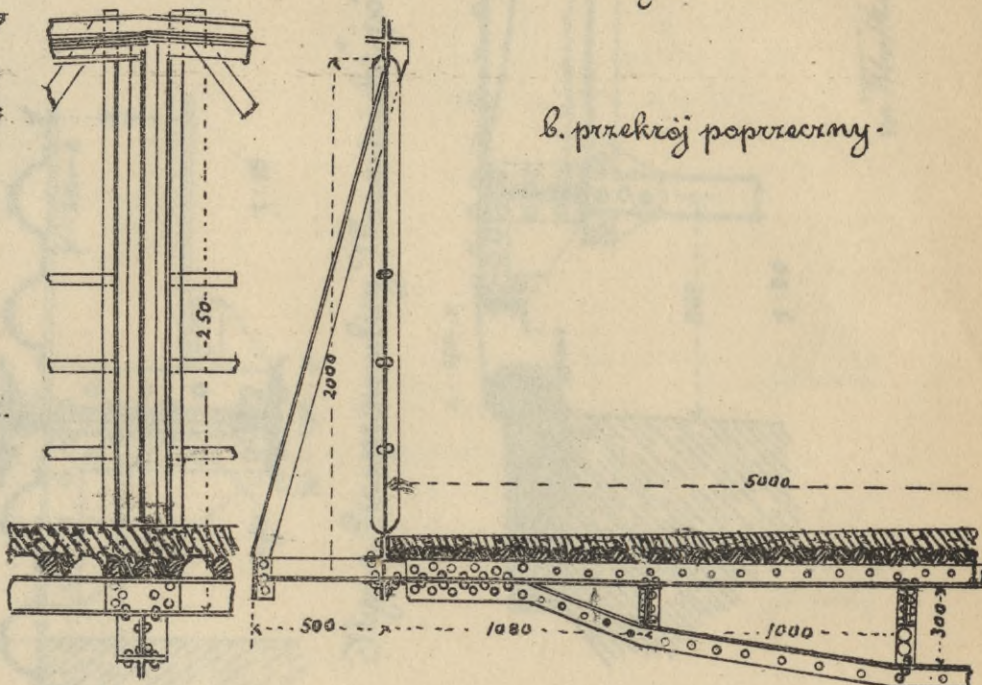


a. przekrój podłużny

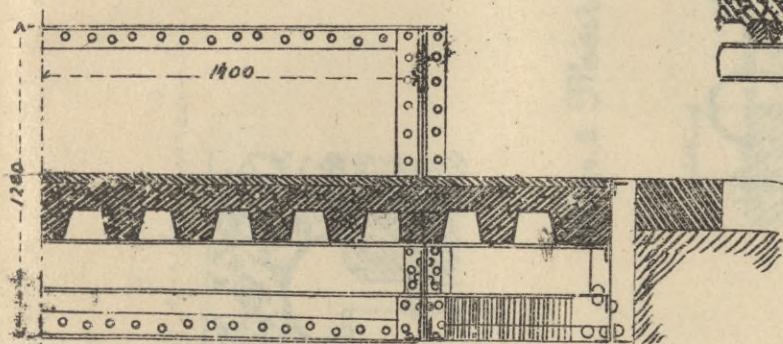
Rys. 2. Most pod Souticich (Czechy)

Ustrój Swarza.

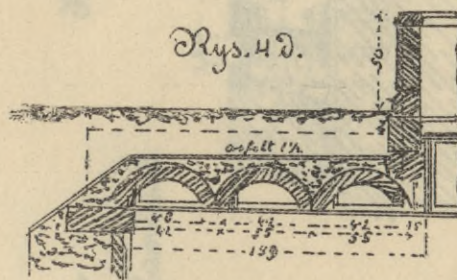
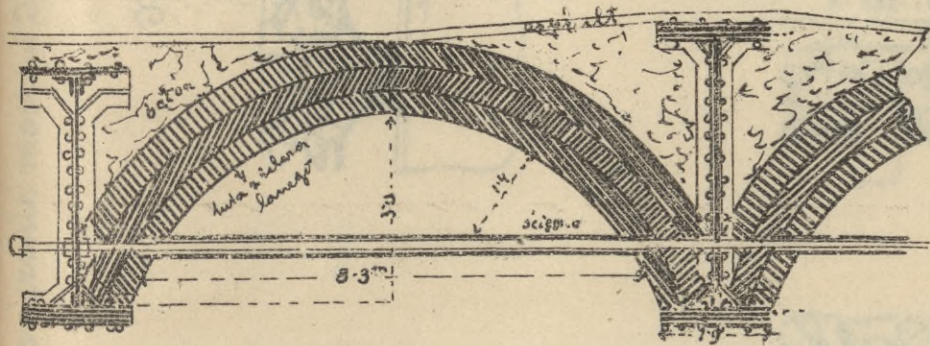
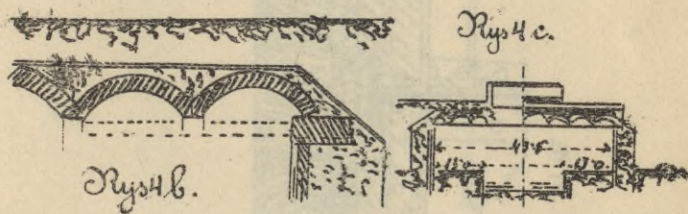
b. przekrój poprzeczny.



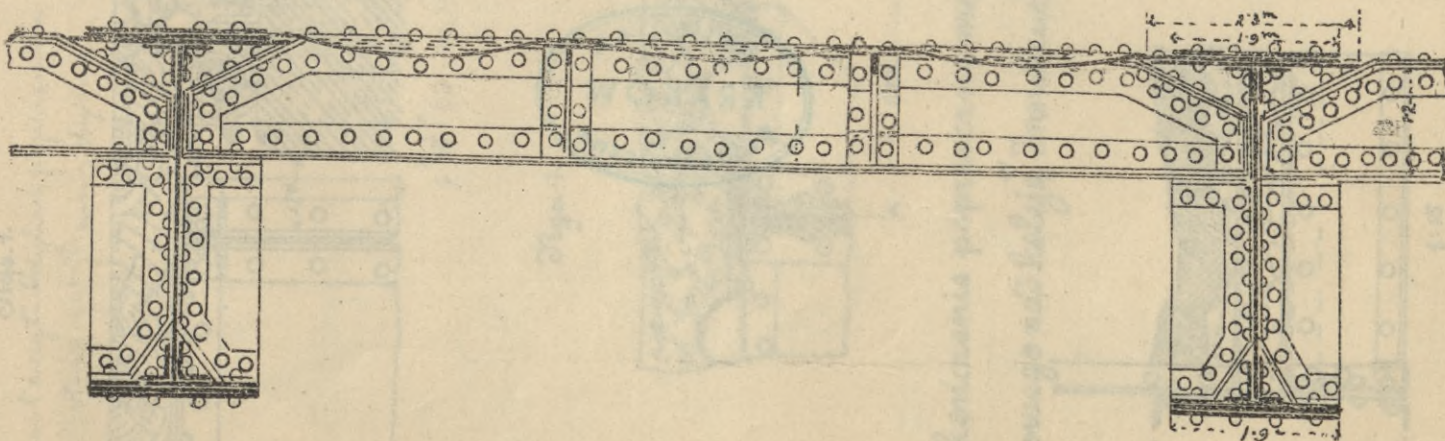
Rys. 3. Most saskiej kolei państwowej w Birnie.



Rys. 4a. Kolej centralna Glasgowka. Stacja podziemna.



Rys. 5. Most Sinniston.





Состав мостовых рам

Состав мостовых рам (состав)

Состав мостовых рам

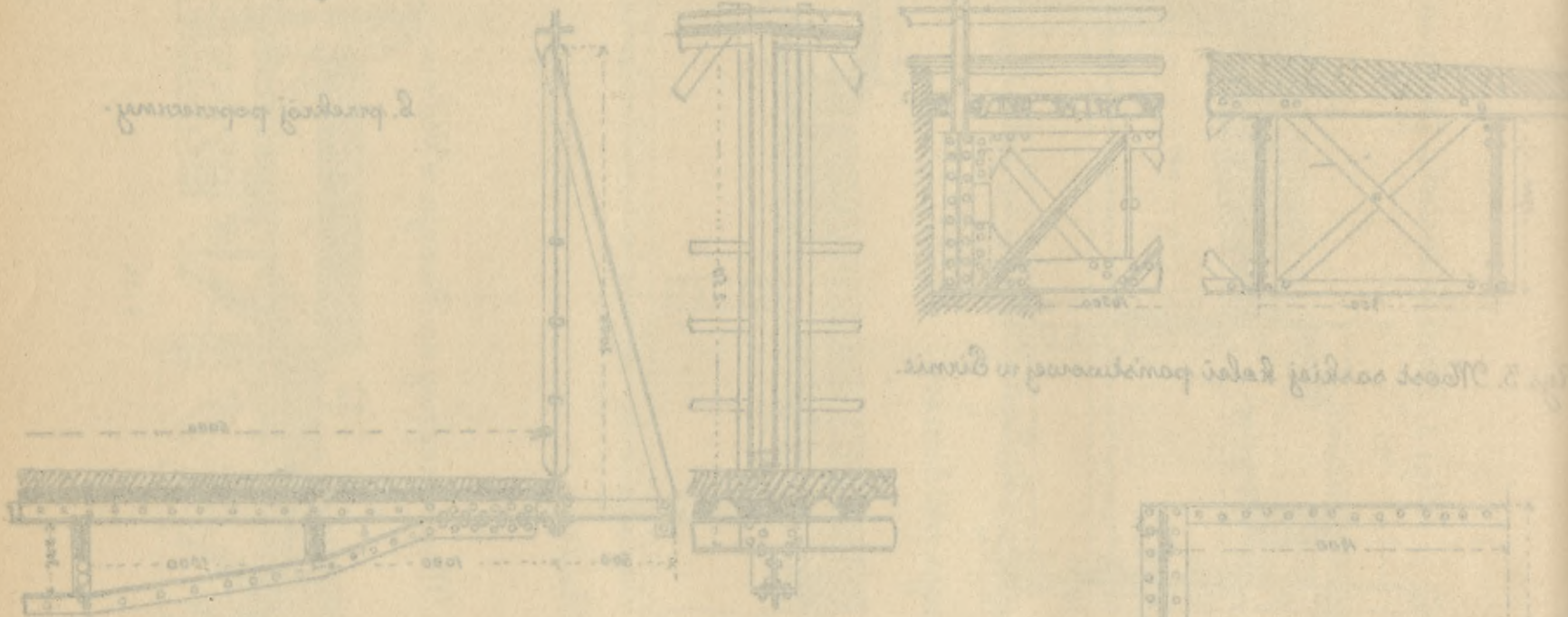
Состав мостовых рам (состав)

Состав мостовых рам

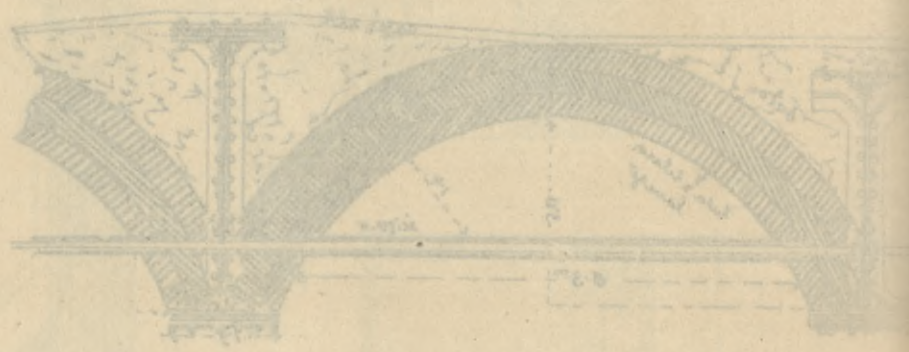
Состав мостовых рам

Состав мостовых рам

Состав мостовых рам



Состав мостовых рам (состав)



Состав мостовых рам (состав)

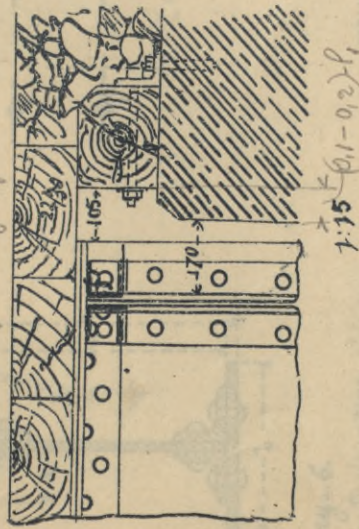


BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
\*  
Politechniczna

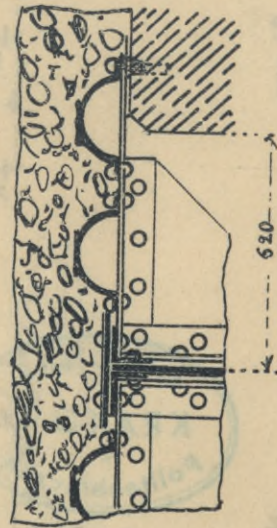


Rys. 1.

na most węższej kolumnie poprzeczna otwór wzdłużny dylatacji.

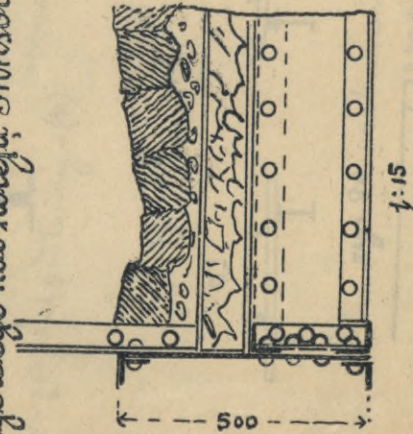


Rys. 4.



1:20

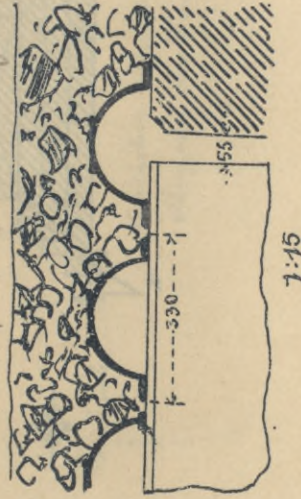
Rys. 6. Zakończenie poprzeczne mostu drogowego nad koleją, Innsbruck-Sandeck.



1:15

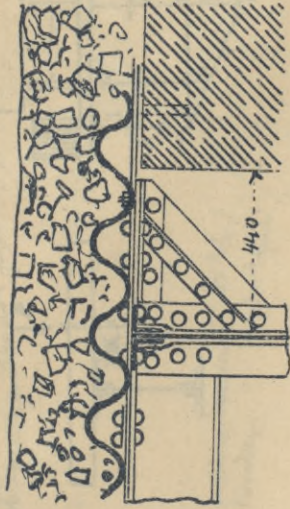
Rys. 2.

przeprawy pieszkiej porażonych



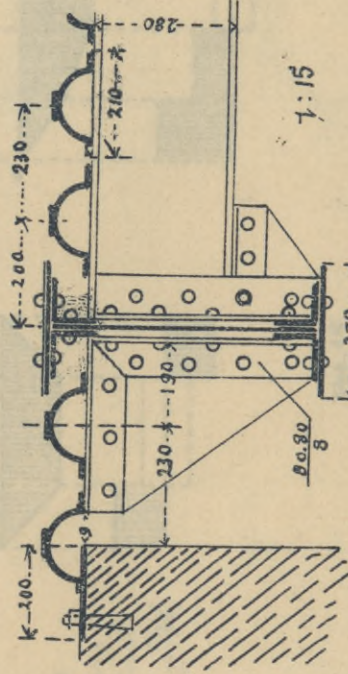
1:15

Rys. 3. Most na żurawie pod Bogenhausen.



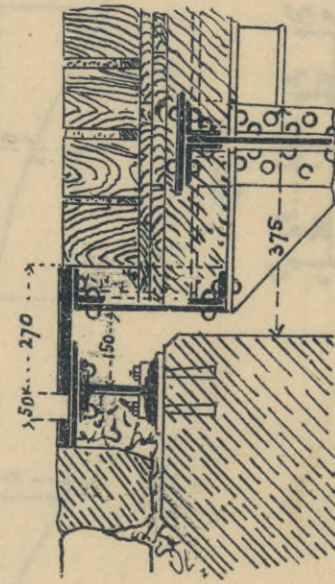
1:20

Rys. 5. Most drogowy we Szwajcarii.

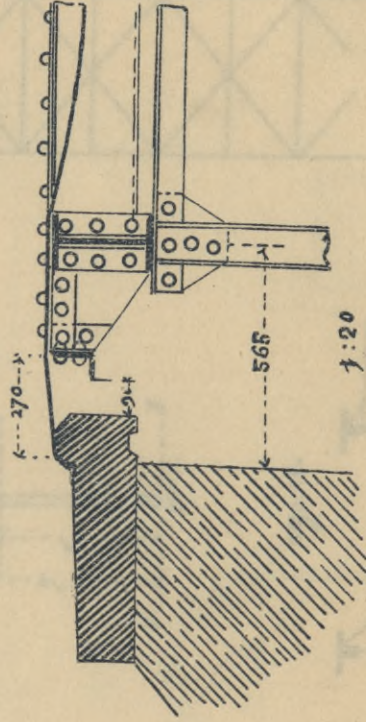


1:15

Rys. 8. Szarepro: ulicy, Maestrict pod koleją w Szwajcarii.



1:15

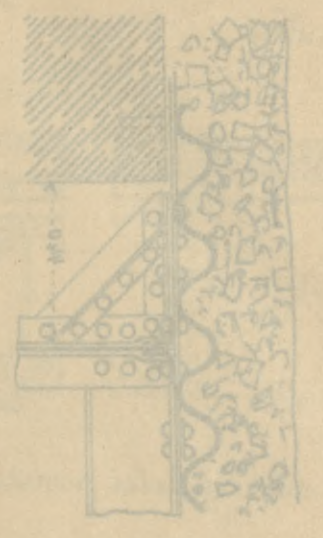


1:20

rys. H. H. H.

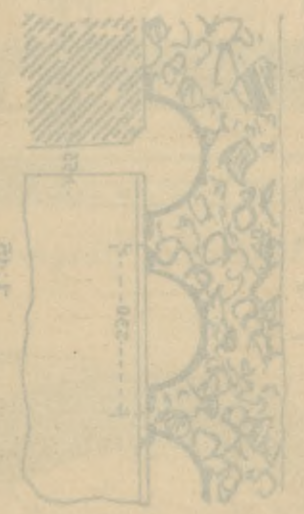


amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.



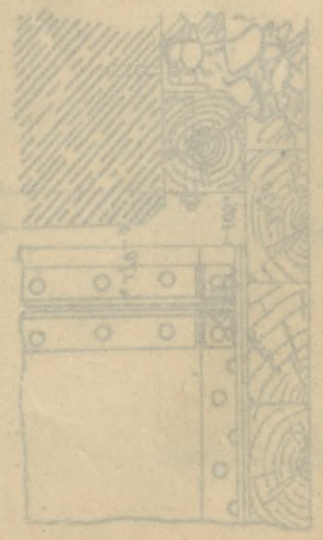
05:1

amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.



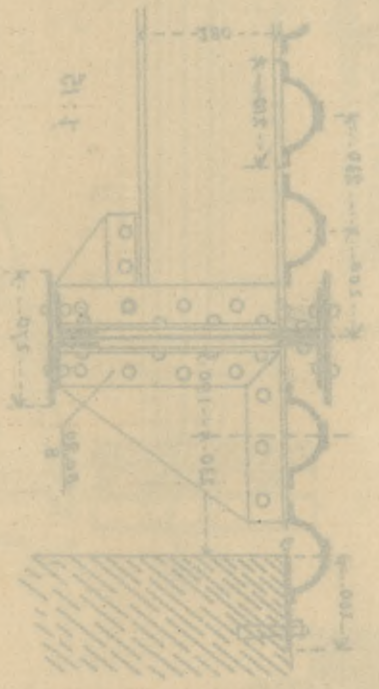
05:1

e. g. g. g.



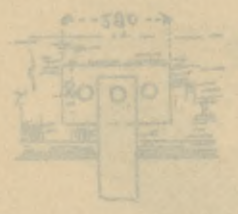
05:1

e. g. g. g.



05:1

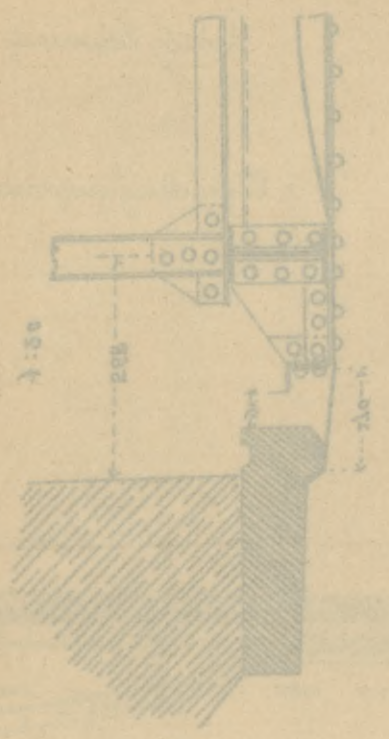
amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.



05:1

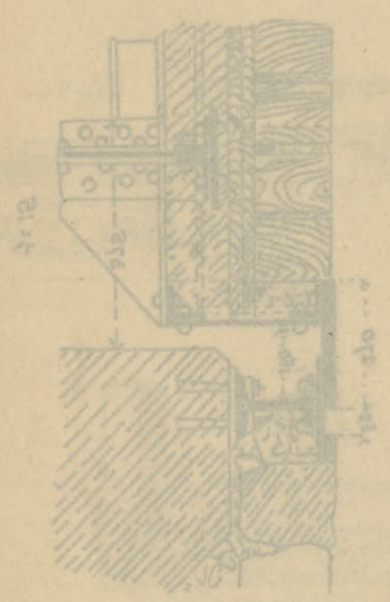


05:1



05:1

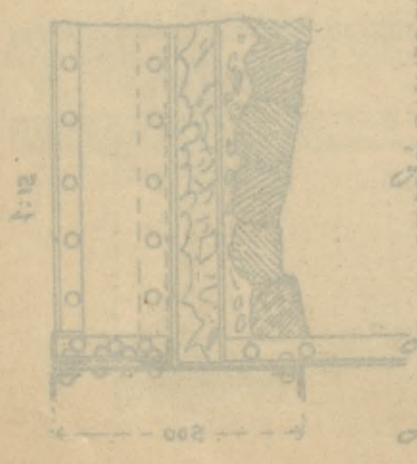
amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.



05:1

e. g. g. g.

amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.

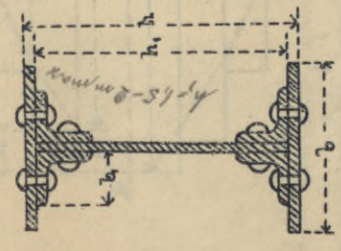


05:1

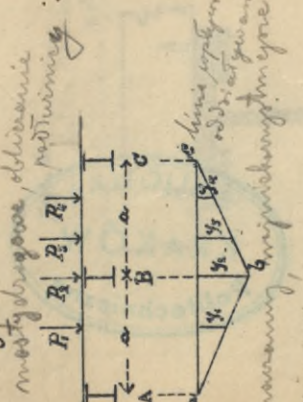
amandmorgeltes Gorg anstanz am Jochte e. g. g. g.



Rys. 1.



Rys. 6.



Rys. 2.



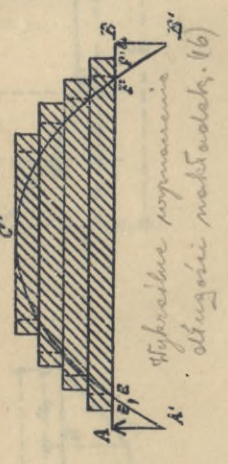
Żebra.

str. 15.



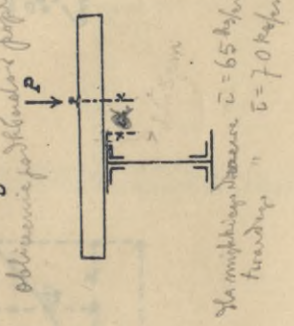
rozwiązanie

Rys. 3.



Stopyściwo poprzeczna obciążeni materiałach (16)

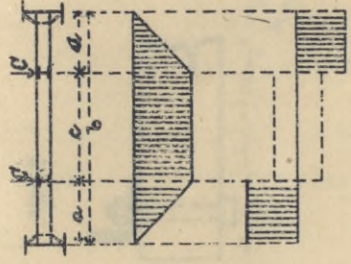
Rys. 4.



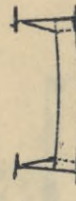
Obliczenie przekładki poprzecznej

Właściwości materiału  $E = 65 \cdot 10^3$   
 twardość  $\sigma = 70 \text{ kg/cm}^2$

Rys. 9.

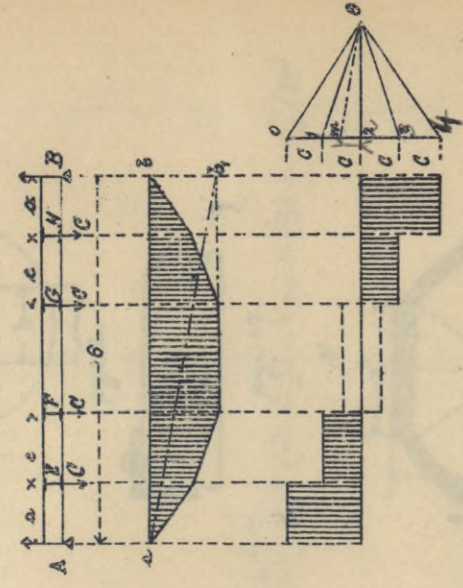


Rys. 8.

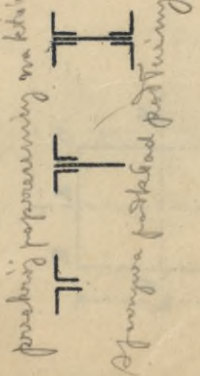


belki o gładkiej powierzchni  
 niespręż obciążeni poprzeczna  
 obciążeni nie ma niemożliwe  
 jak porównano str. 15 i 16 (38)

Rys. 10.



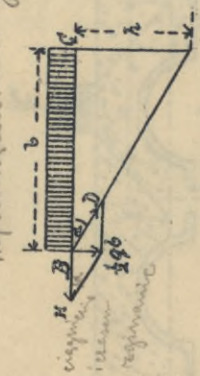
Rys. 11.



Przekładki poprzecznej na której

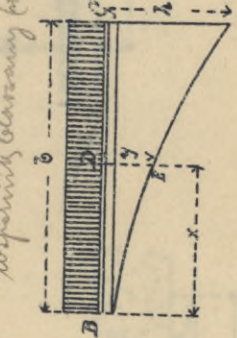
opiera się podłoga podłogi. (41)

Rys. 12



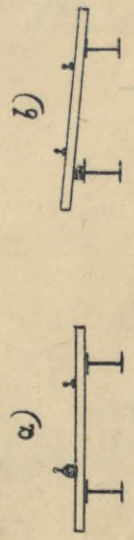
Stopyściwo konstrukcyjny (44)

Rys. 13.

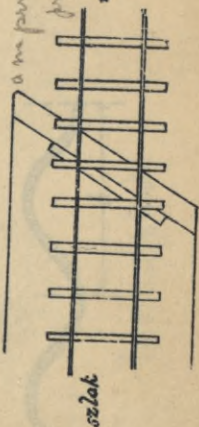


Stopyściwo konstrukcyjny (45)

Rys. 16.

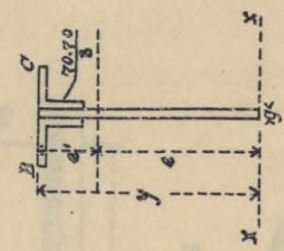


Rys. 20



zakreślenie muru. Wzrostki podłogi i  
 a m przyczynki konstrukcyjnej je nie  
 przyczynki konstrukcyjnej (59)

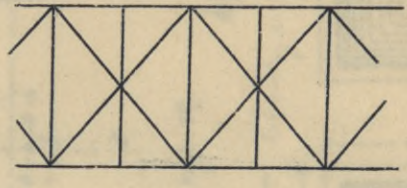
Rys. 14.



Rys. 18.



Rys. 15



belki konstrukcyjnej 60°  
 to konstrukcyjnej przekładki  
 konstrukcyjnej

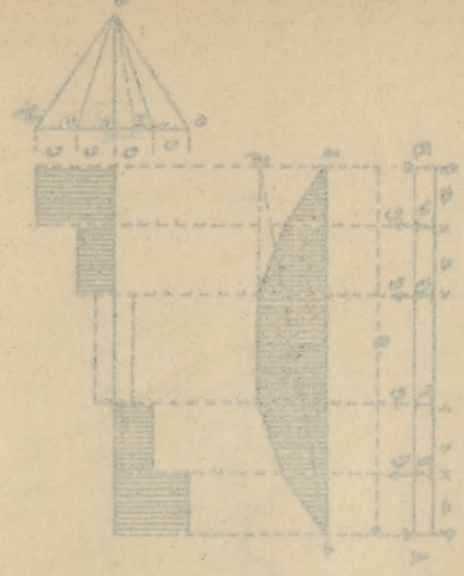


200-13

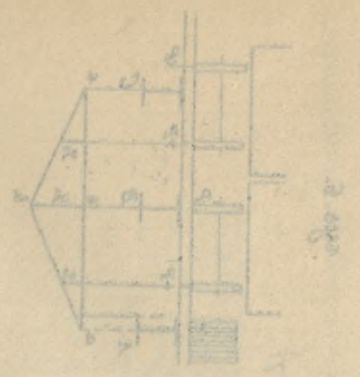
Handwritten notes at the top of the page, partially obscured by the drawing.



200-12



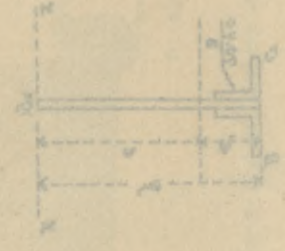
200-10



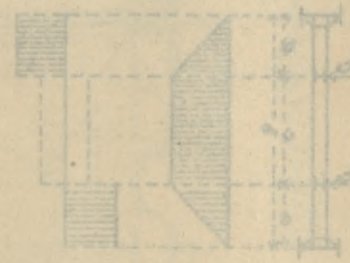
200-8



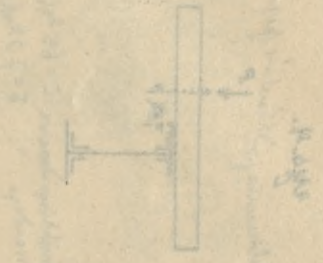
200-18



200-17



200-9



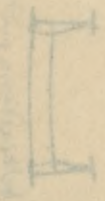
200-4



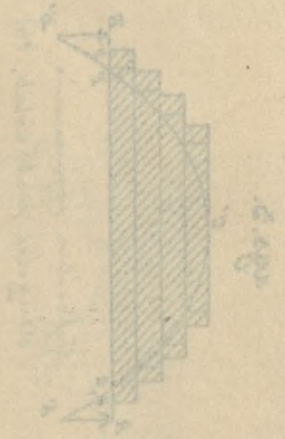
200-16



200-15



200-5



200-2



200-13



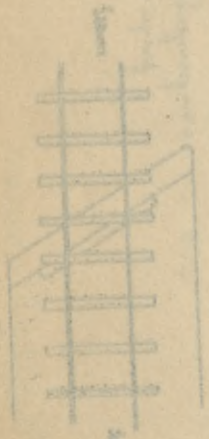
200-7



200-3



200-6



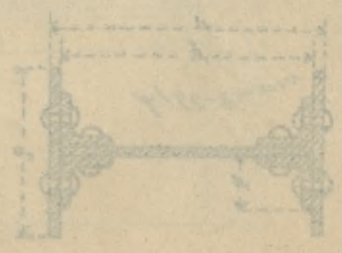
200-30



200-19



200-14

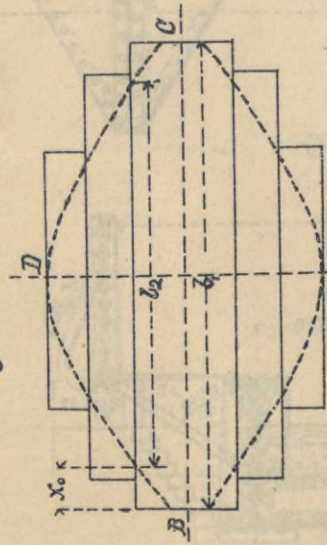


200-1

200-13

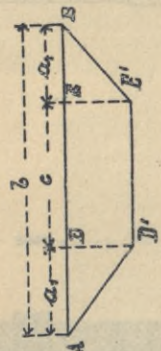


Rys. 1.

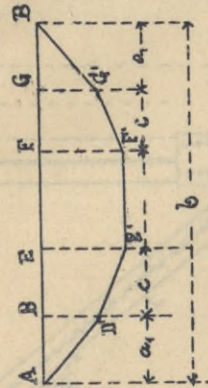


ciężkie żmianny grubości makiolady w tony (60)  
 b w rzeczywistym remianu jest stopniowa

Rys. 2.

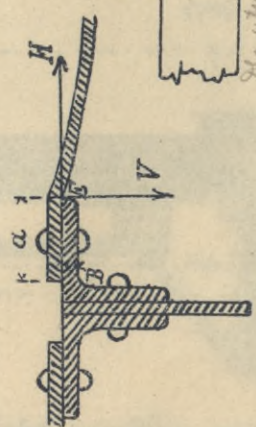


Rys. 5.

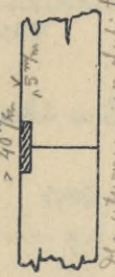


Rys. 5.

Grubość żmianny grubości makiolady w tony (60)  
 b w rzeczywistym remianu jest stopniowa

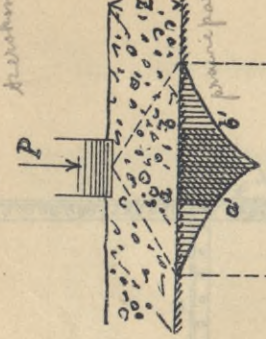


Rys. 6.



Ma utwierdzenie dylu tyłu (na przynajmniej 15 cm)  
 wtopę zewnątrz

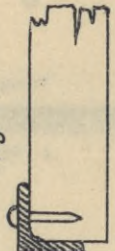
Rys. 11.



Acierowa kula 10 cm  
 prędkość paraboliczna obrotowa (89)

długość = 5x

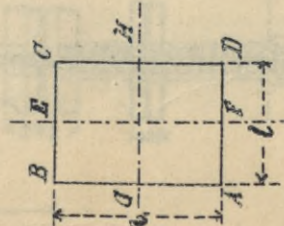
Rys. 8.



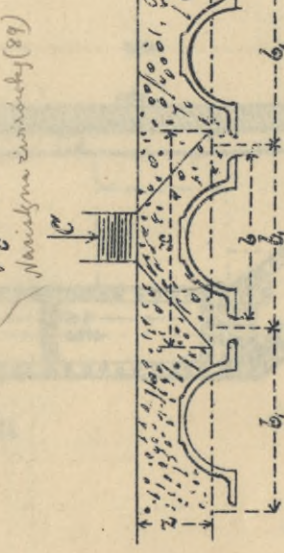
Rys. 12.

Ma utwierdzenie dylu tyłu (na przynajmniej 15 cm)  
 wtopę zewnątrz

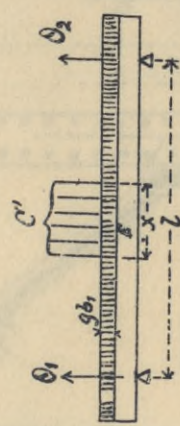
Rys. 9.



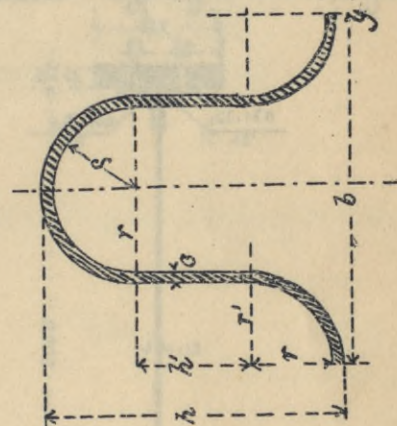
Rys. 10.



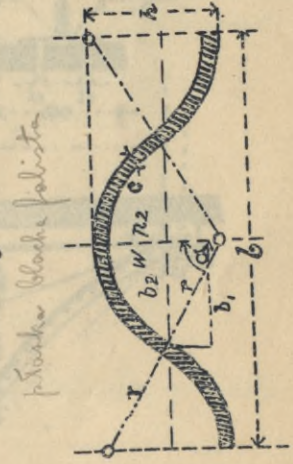
Rys. 11.



Rys. 15.



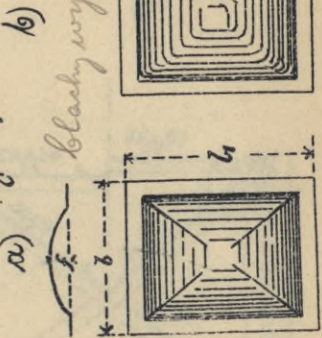
Rys. 14.



Rys. 13.



Rys. 17.



blachy wyprofilowane (Mallet)



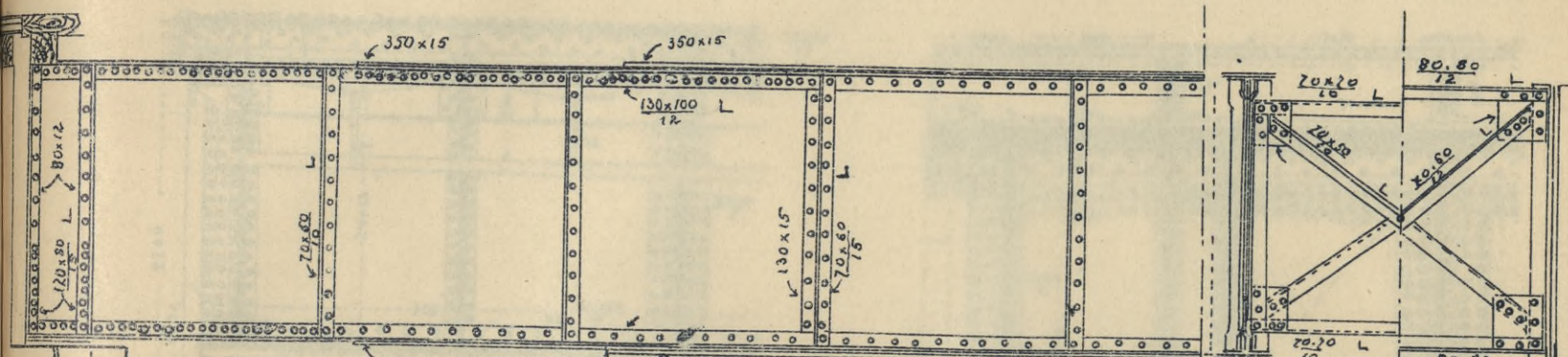




Mosty angielskie i amerykańskie.

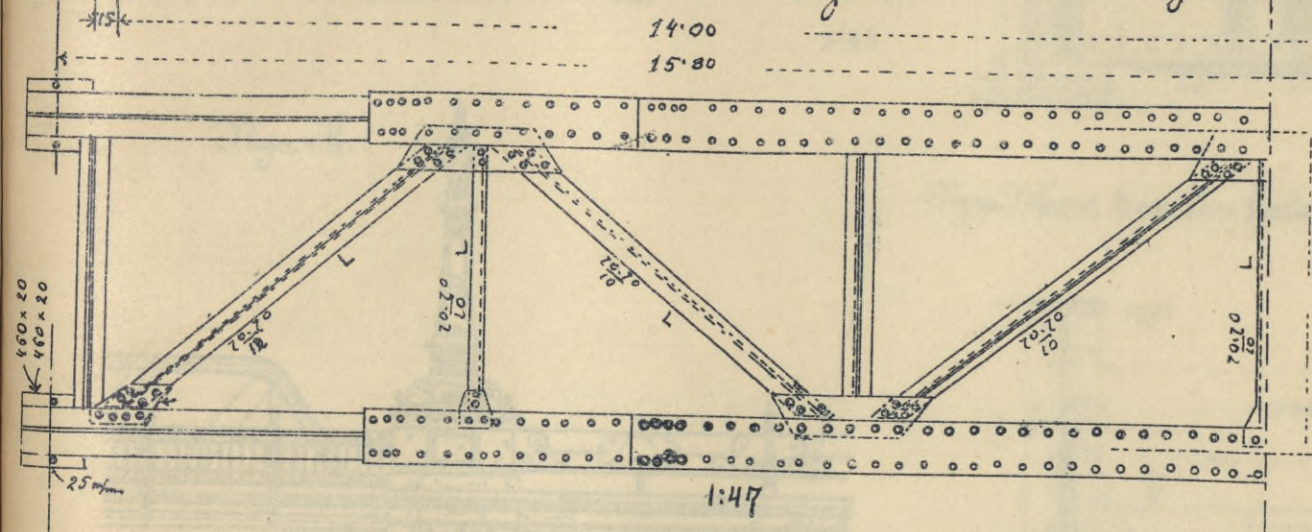
Rys. 1a.

Rys. 1b.

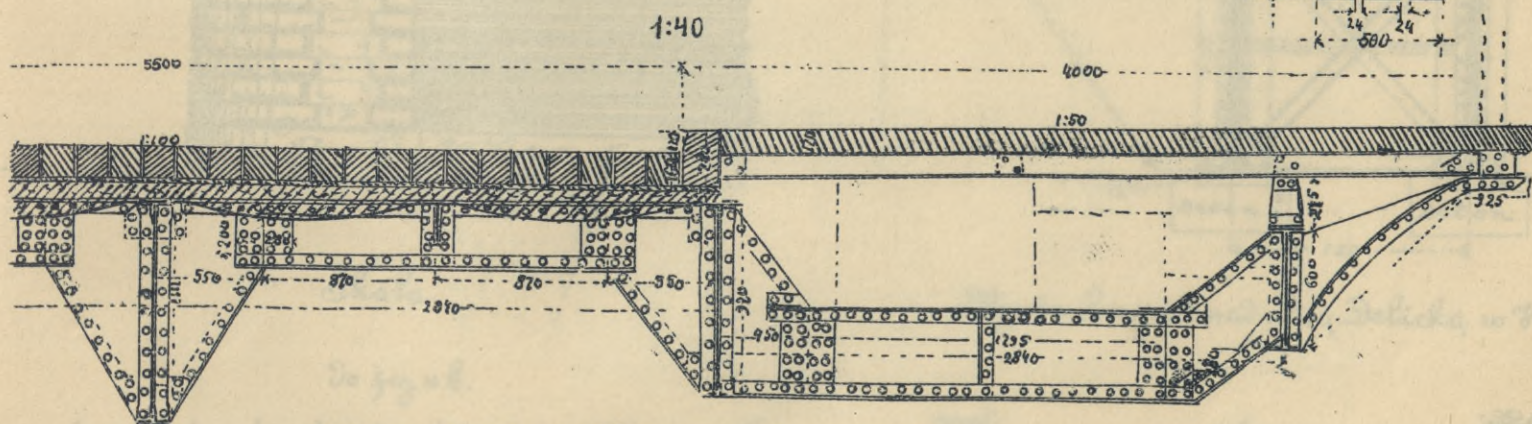


Rys. 1c.

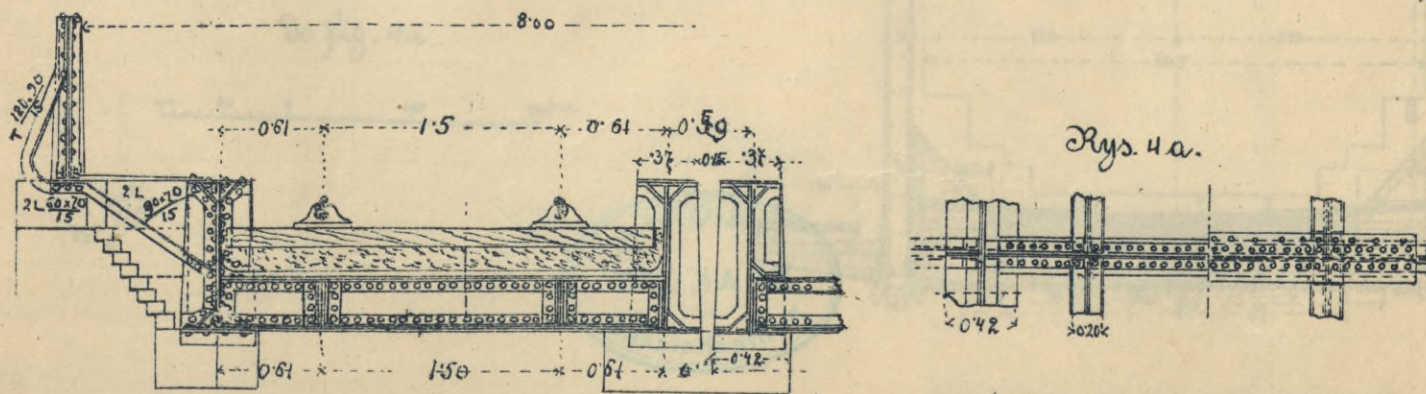
Rys. 2. Most kolei miejskiej wiedeńskiej l=27m



Rys. 3. Most rybachi w Berlinie.



Rys. 4. Most wielkie centralne w Anglii



Rys. 4a.

1:50



Mosty ośrodkowe i amarykańskie.

Fig. 1.

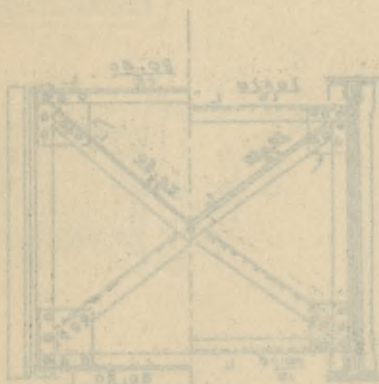


Fig. 2.

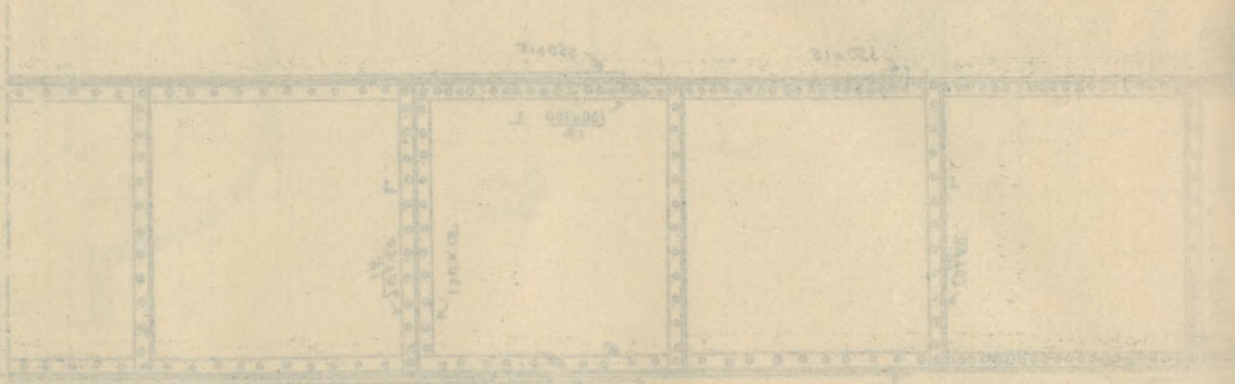


Fig. 3. Most ośrodkowy z podporą pośrednią.

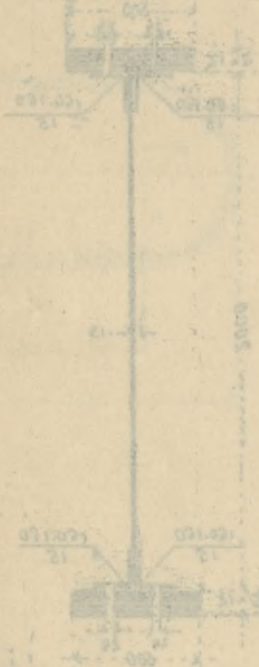


Fig. 4.

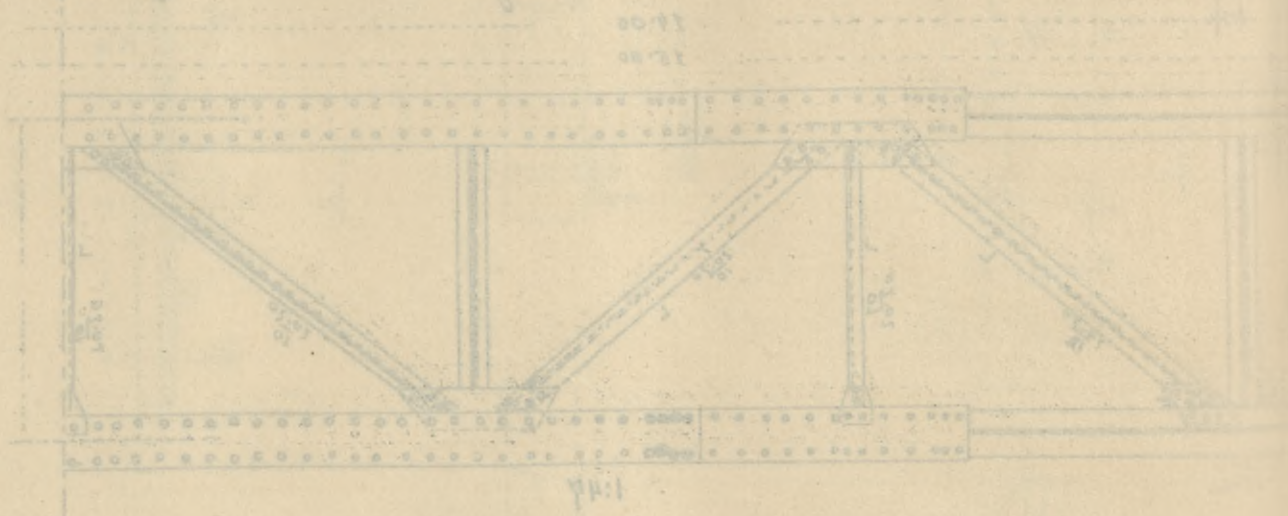


Fig. 5. Most ośrodkowy z podporą.

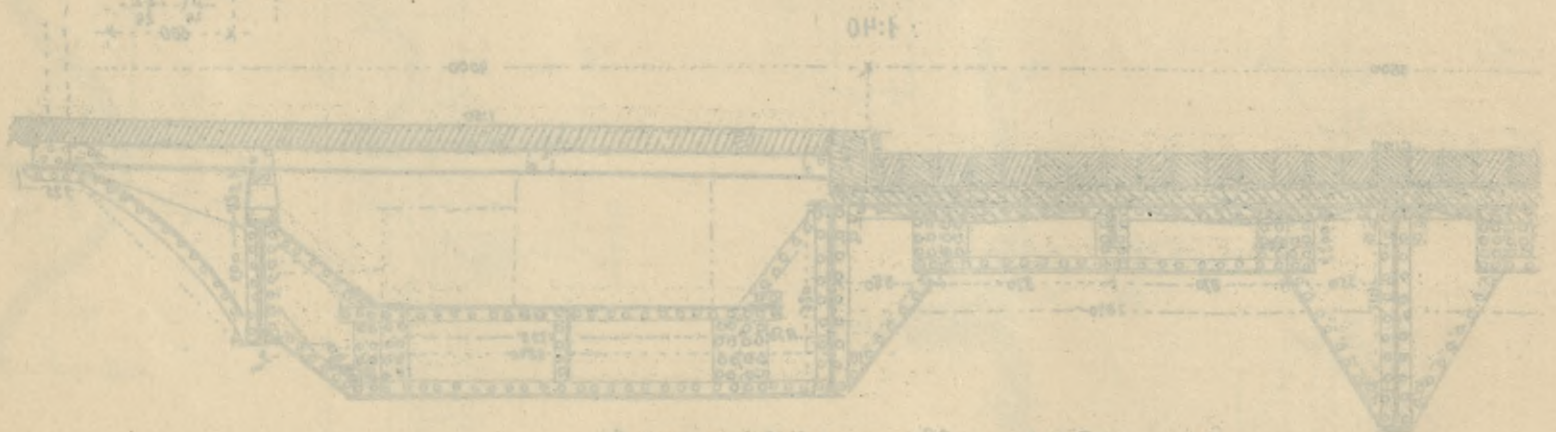


Fig. 6. Most ośrodkowy z podporą.

Fig. 7.

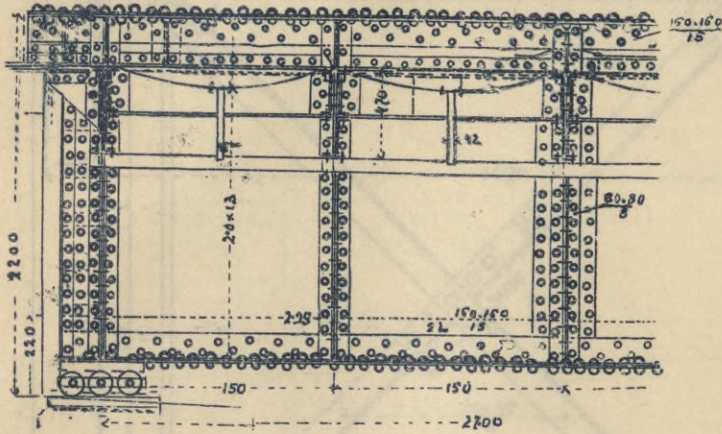




Most nad Jägerstrasse kolei miejskiej w Wiedniu.

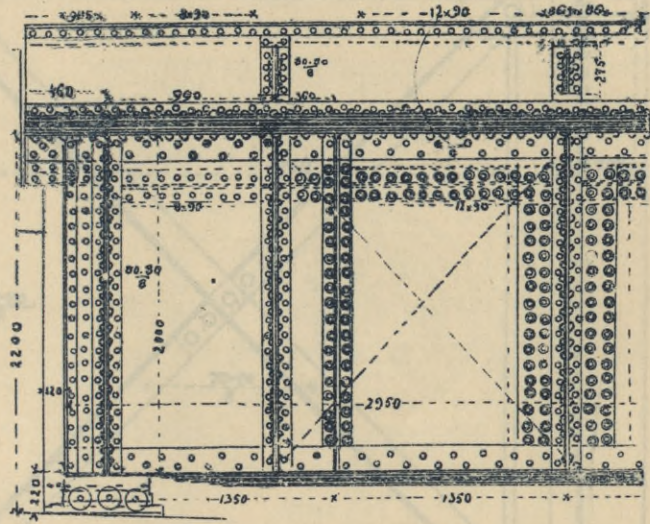
Tabl. 71.

Rys. 1. Przekrój podkowy.

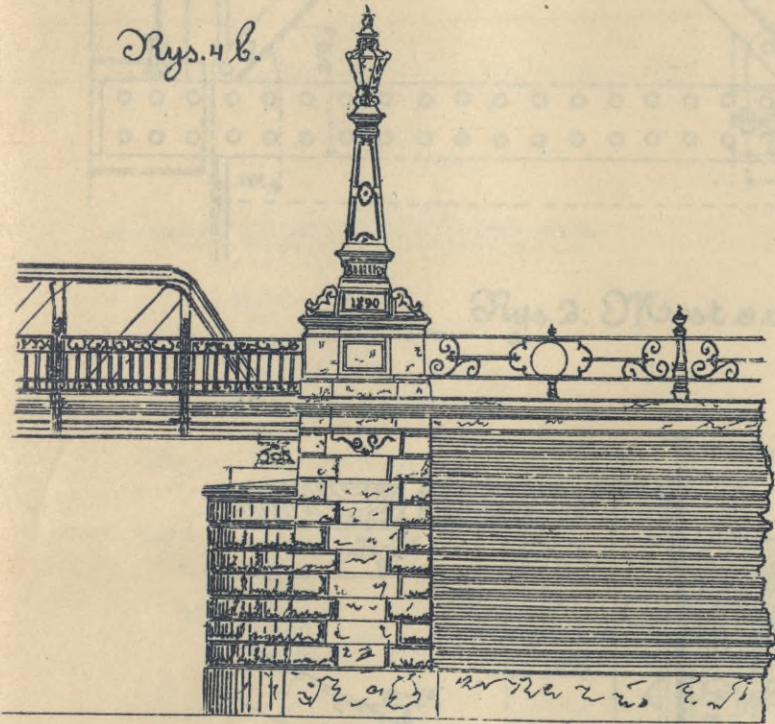


1:45

Rys. 2. Widok.

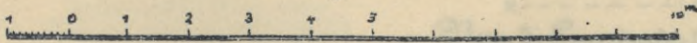


Rys. 4 b.

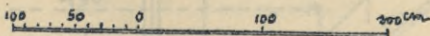


Skala

Do fig. 4 b.

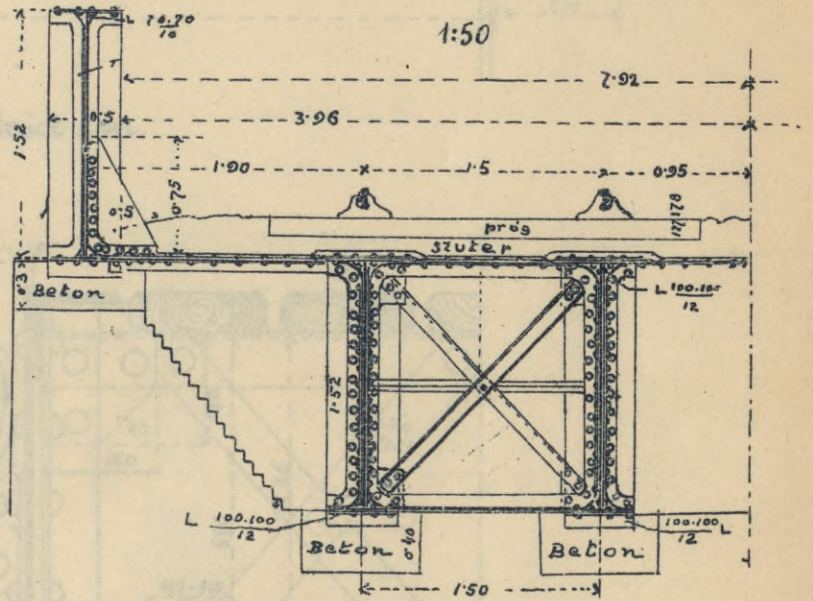


Do fig. 4a.

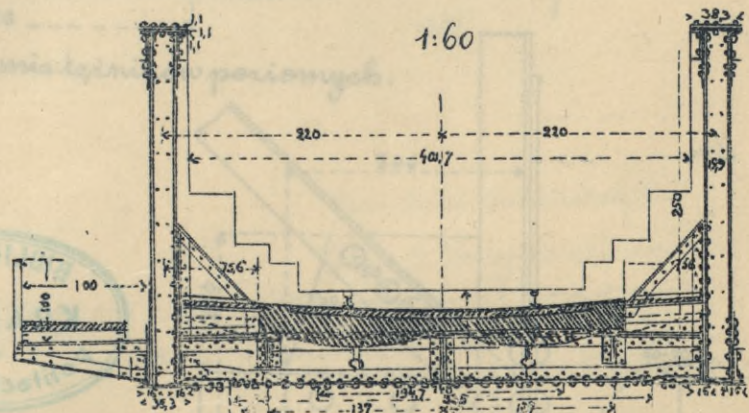


W. H. H.

Rys. 3. Most Overlin kolei wielkiej Centralnej w Anglii



Rys. 4a. Przejazd nad ulicą Delicką w Halli.



















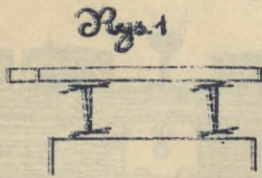




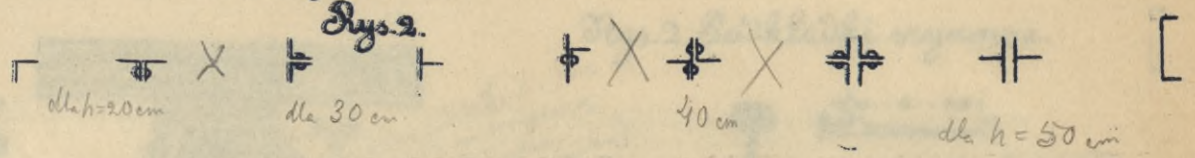


# Podkłady.

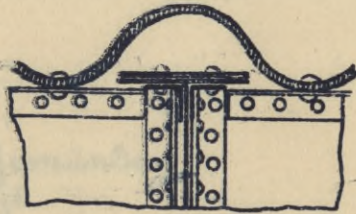
Rys. 1. Kolej austriacka północna



Przekroje szlab. (rozpor.)



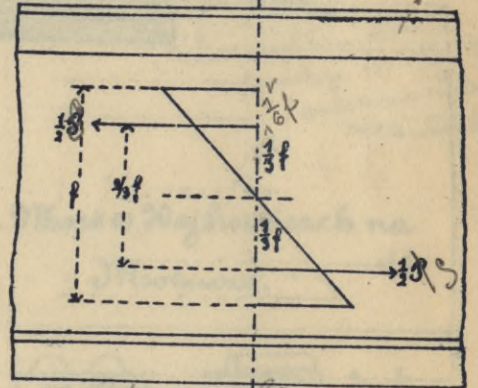
Rys. 4. Blocha falista.



Rys. 3.

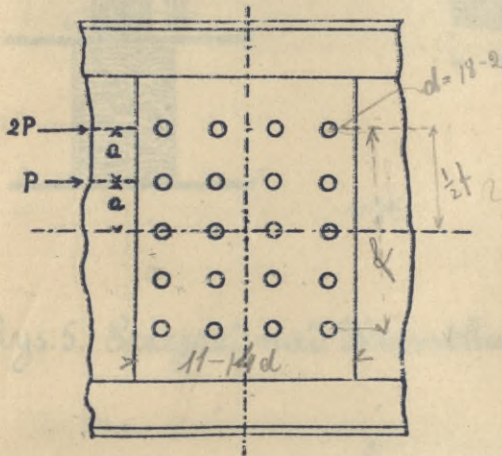


Rys. 5.



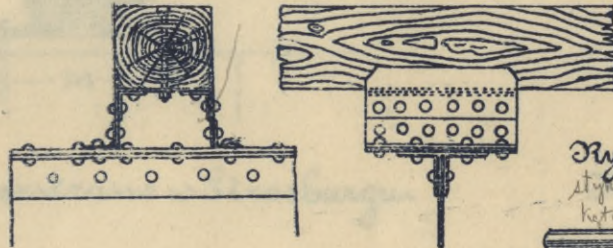
na mity i przykrociach drzawa B i moment M.

Rys. 6.



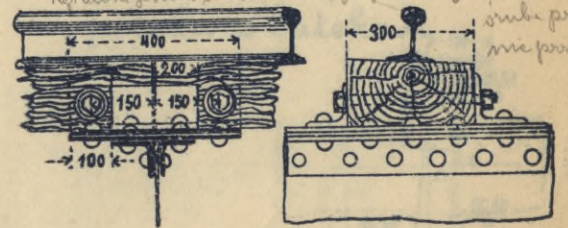
Rys. 7. Most na Dunaju w Wiedniu.

Przy większych promieniach i wysokości, daje się podkładki kelarskie pod podkładki.



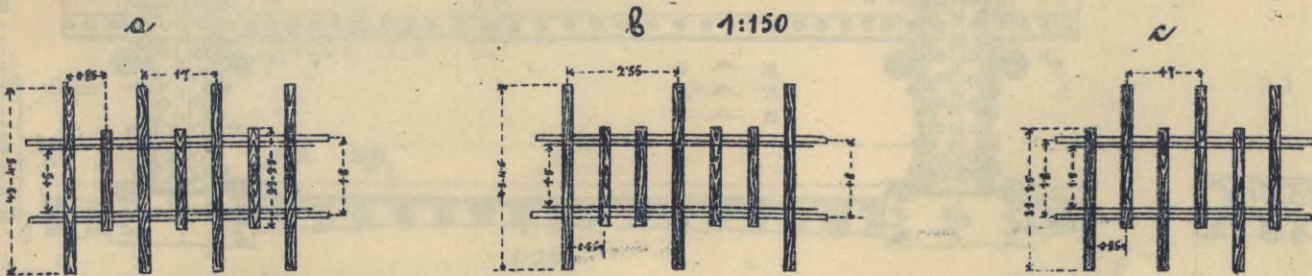
Rys. 8. Most Zoulsuwa

Styl podkładki podwójnej na poprzecznicach kolumnki jedna drewno i drugiej stalowy krzyż, by uniknąć przesunięć.

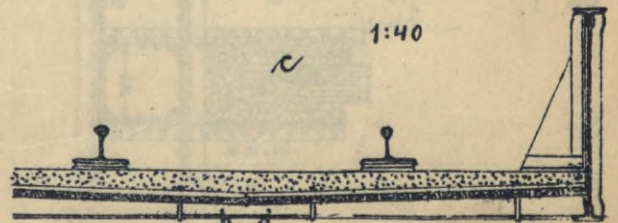
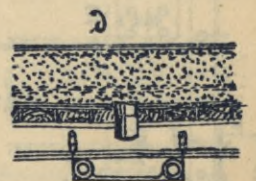
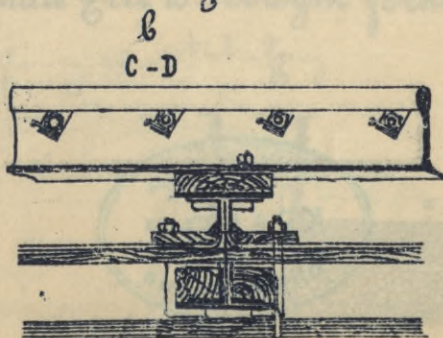
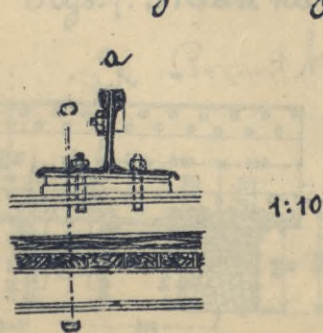


Rys. 9. Rozkład podkładów poprzecznych.

1:20



Rys. 10. Kolej berlińska miejska



Rys. 7. D.

Skullie. Mosty blaszane.



Fig. 1

Fig. 2



Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

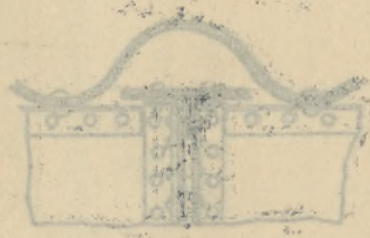
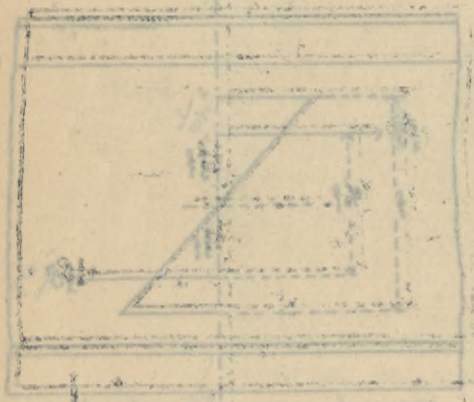


Fig. 6

Fig. 7

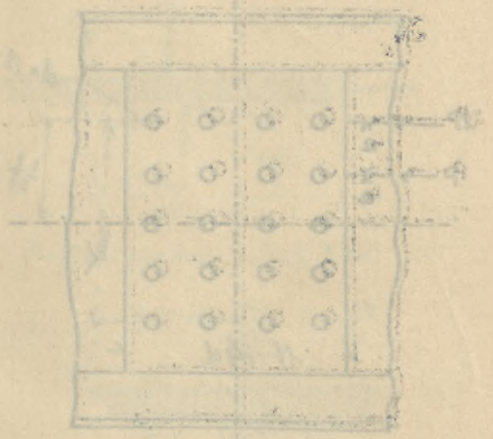
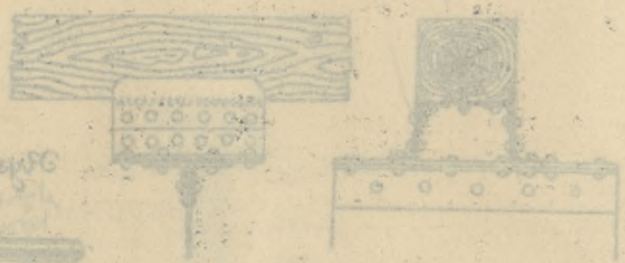


Fig. 8

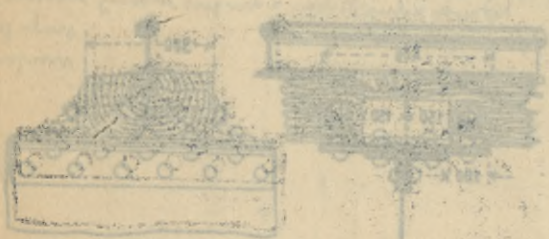


Fig. 9

Fig. 10

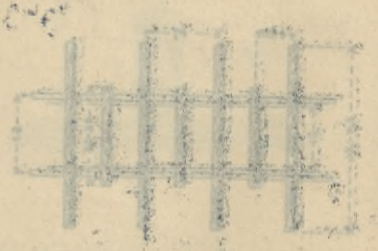
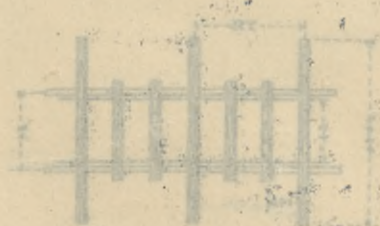
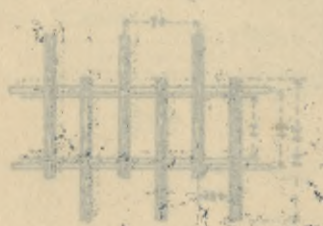
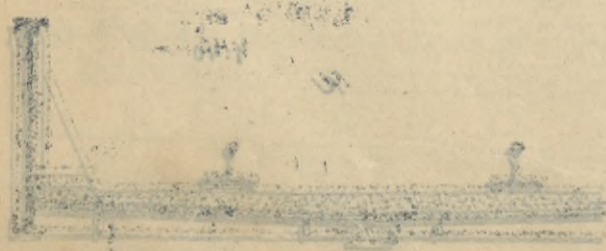


Fig. 11



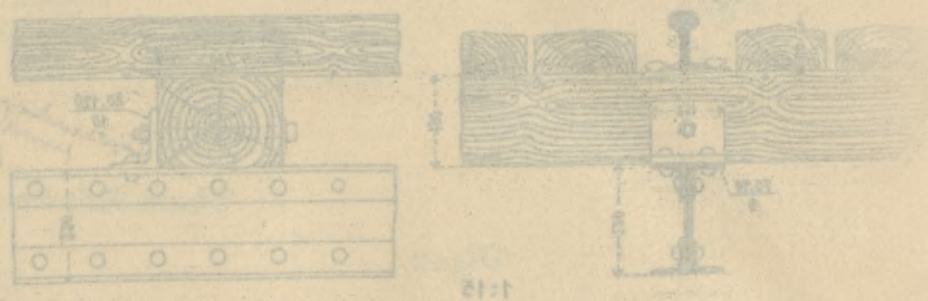
BIURO  
KRAKOW  
Politechniczna







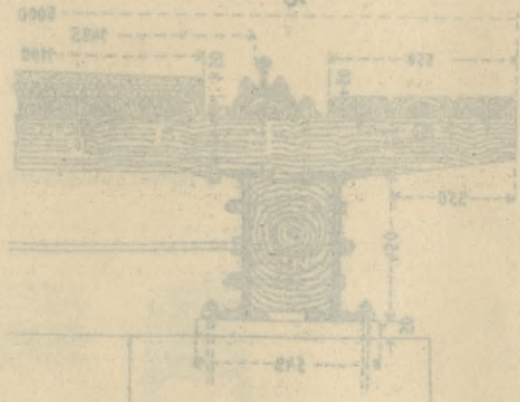
Typ 1. Stół austriacki z płytami drewnianymi



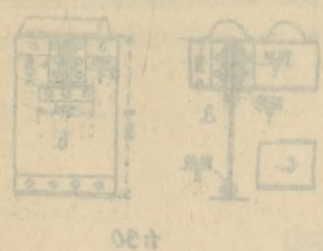
Typ 2. Stół z blatem drewnianym



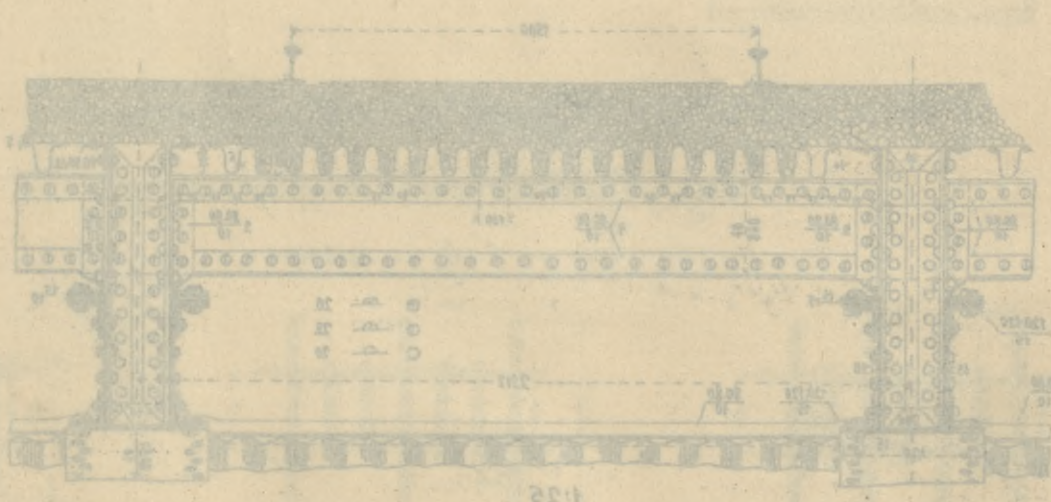
Typ 3. Stół na zimnie w formie w kształcie w kształcie



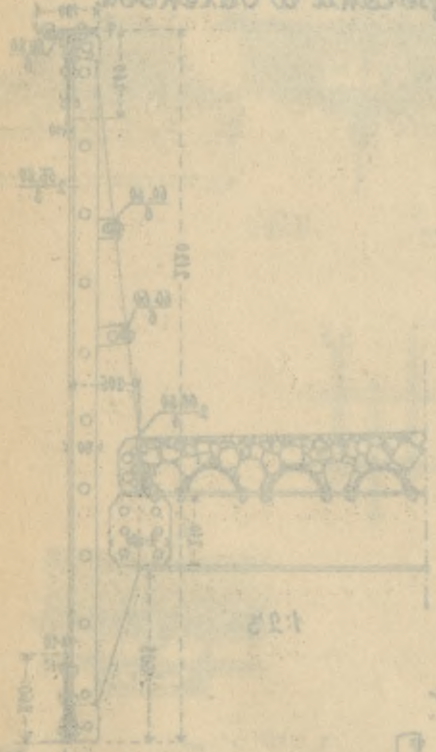
Typ 4. Stół w formie w kształcie



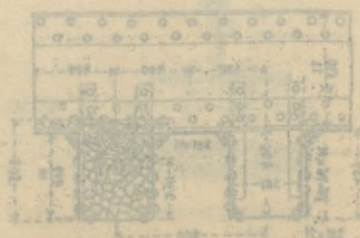
Typ 5. Stół z blatem drewnianym i metalowymi nogami



Typ 6. Stół w formie w kształcie

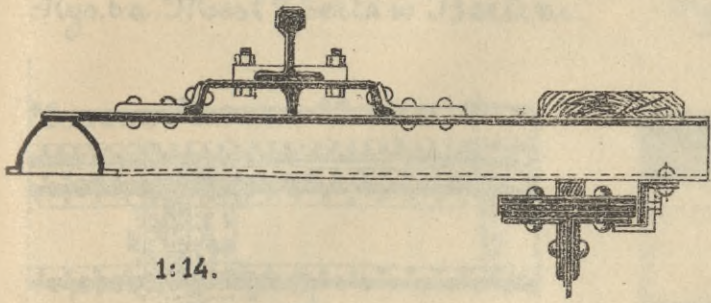


Typ 7. Stół na kanale z blatem drewnianym

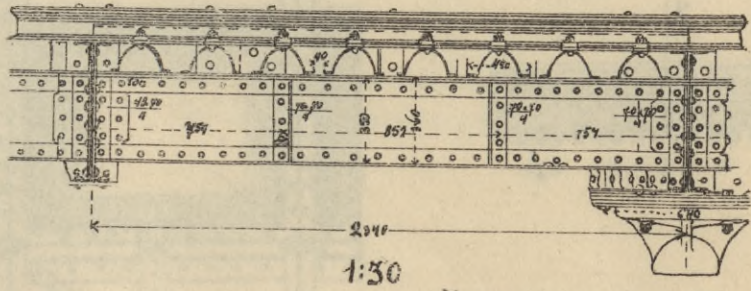




Rys. 1. Wiadukt na Dolinie Orzechowej w Widawie.

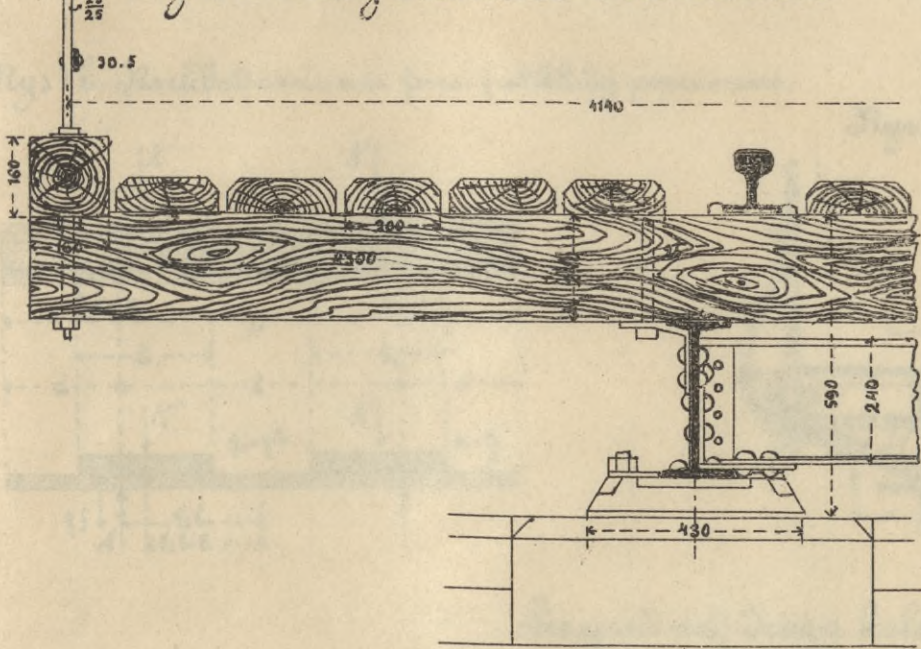


Rys. 2. Most na Dworcu w Dreźnie.

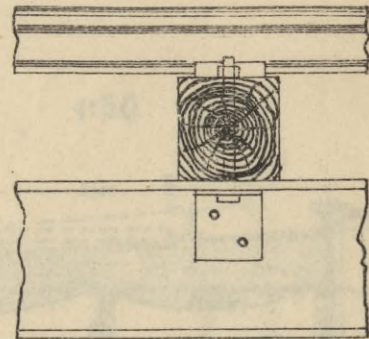


Zwrócić uwagę na podkład (24)

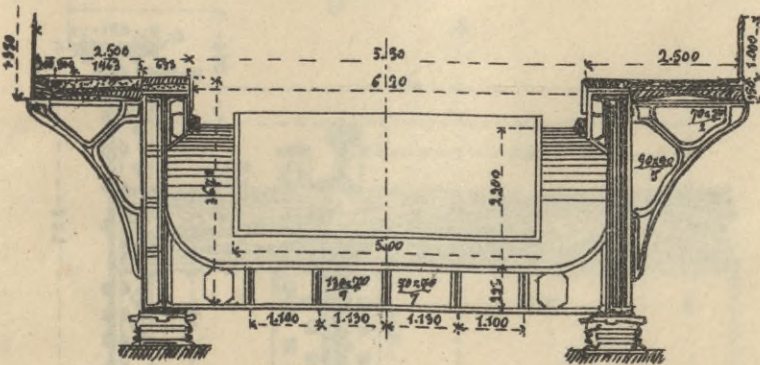
Rys. 3. a. Kolej Hanower - Pisselkroede



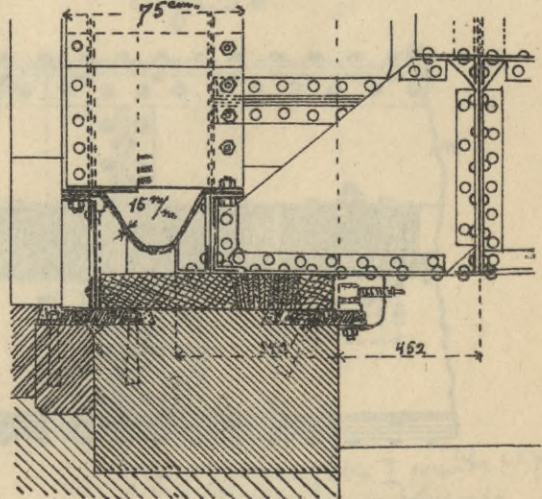
Rys. 3. b.



Rys. 4. a. Dekładka Kanału na Soarze.

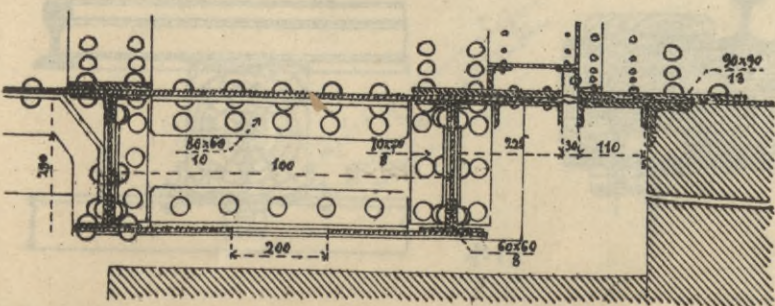


Rys. 4. b.



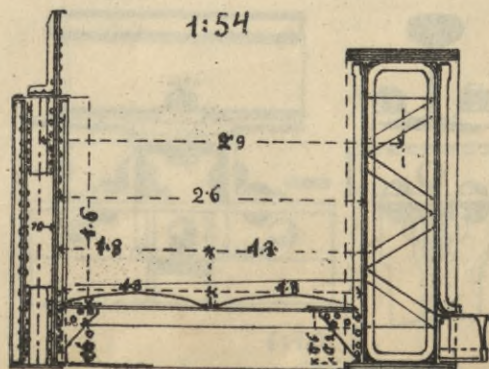
Rys. 5. Zakonczenie mostu w Condes.

1:18



Rys. 6. Most kolei centralnej w Lodge.

1:54



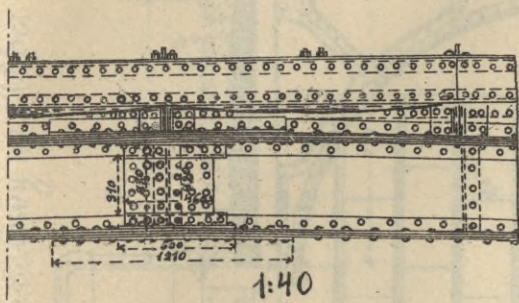
Rys. J. B.



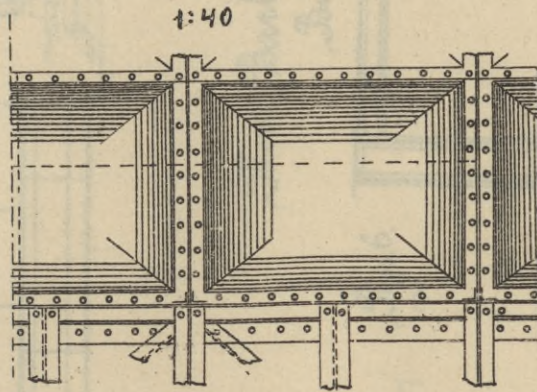




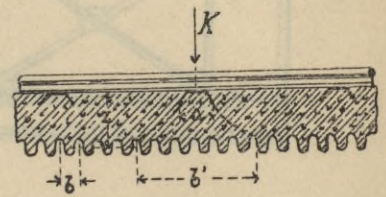
Rys. 6a. Most Eberta w Berlinie.



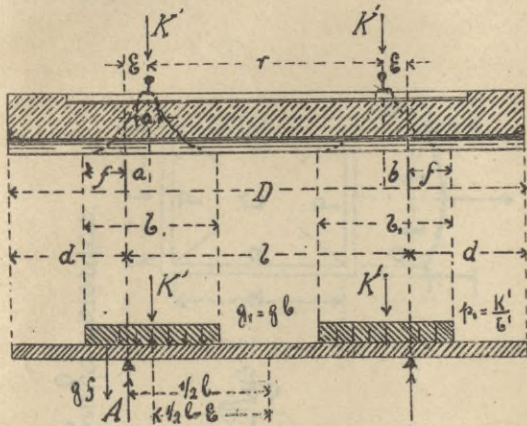
Rys. 6b. Rzut poziomy



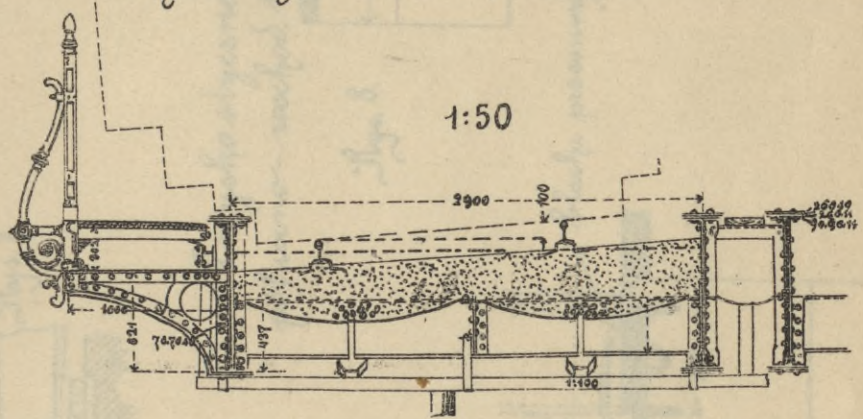
Rys. 1. a.



Rys. 1. b. Rozkład ciśnienia. przez podkłady poprzeczne.

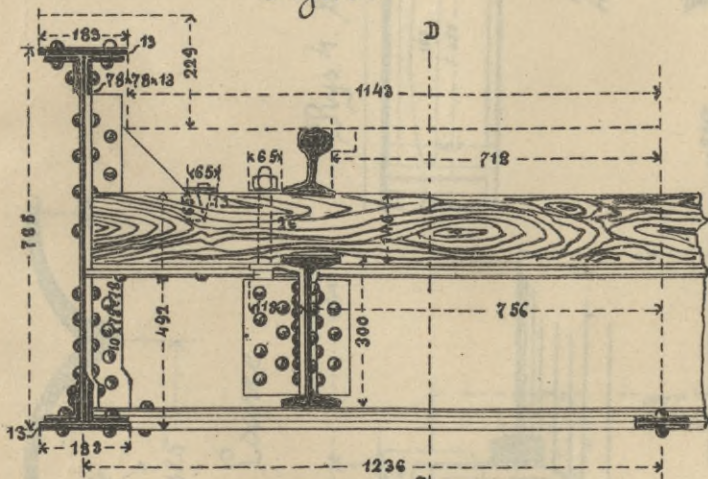


Rys. 2. Szejarz nad ulicą Alt-Moabit w Berlinie.

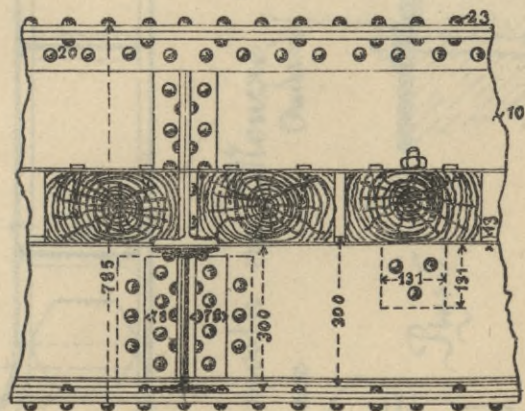


Szejarz nad drogą kolei (Scharrfeld-Nüßcey).

Rys. 3a.

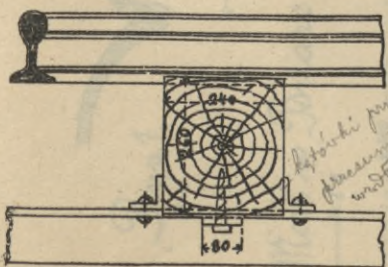


Rys. 3b.

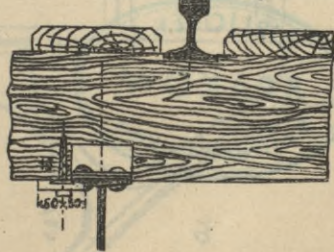


Rys. 4a. Kolej pruska wschodnia

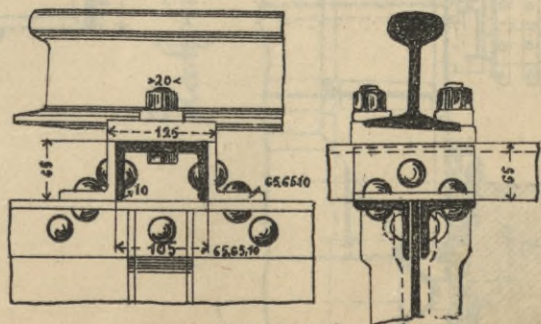
Rys. 4b



1:15



Rys. 5 Most Rubrze w Kinsu.



1:10

Skullie. Mosty blaszane.

ustki jako podkłady (24)

Rv. J. D.











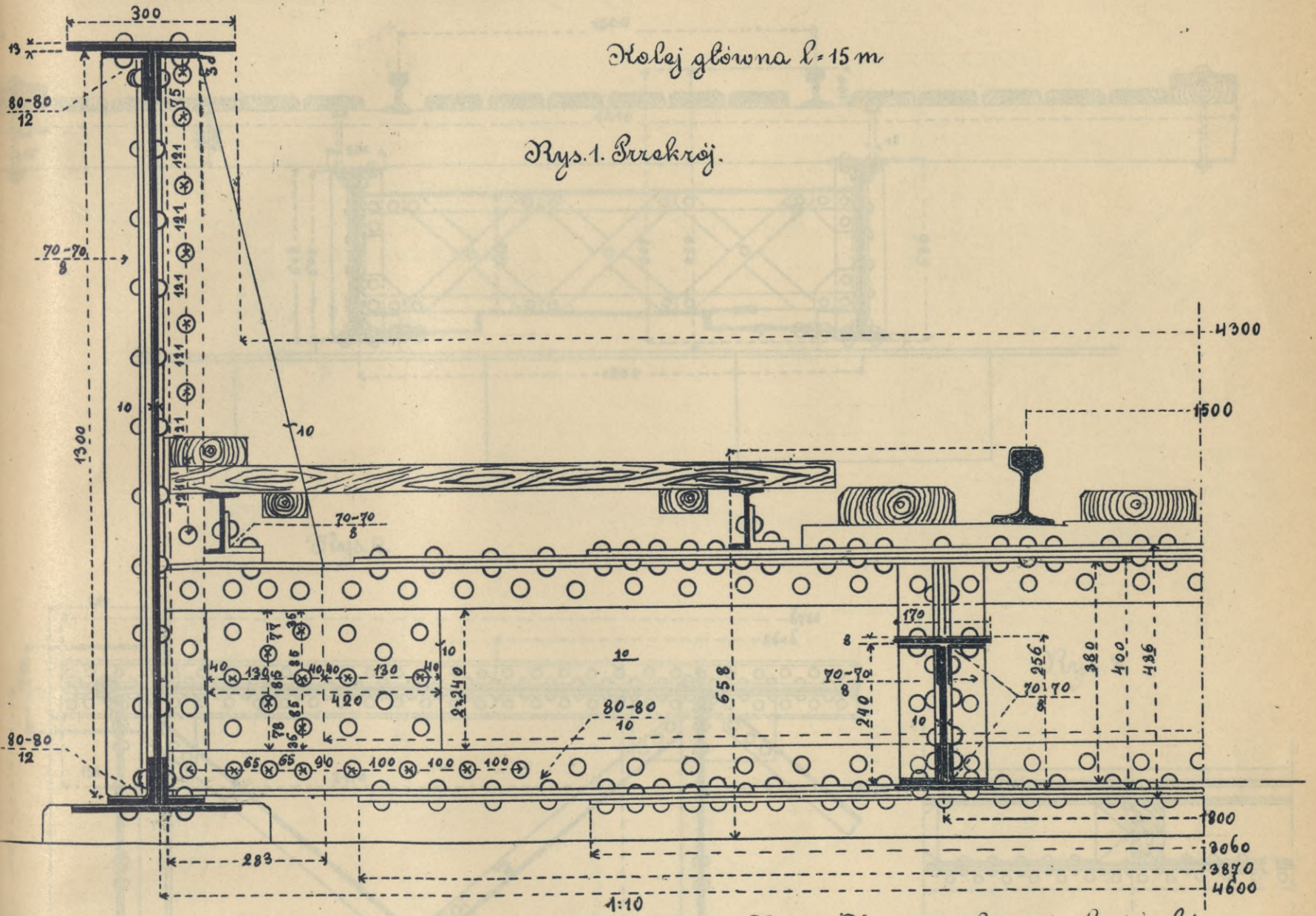




Most kolei tow. kolei paristworowych.

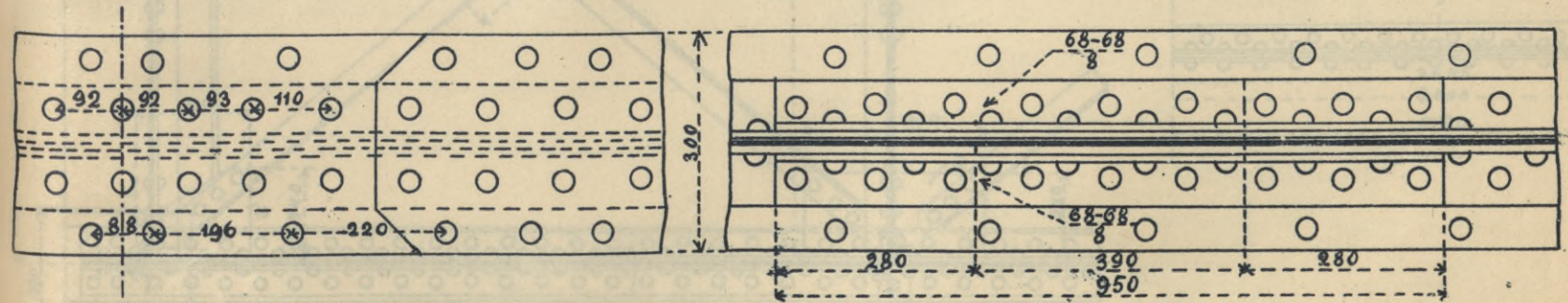
Kolej główna  $l = 15$  m

Rys. 1. Przekrój.



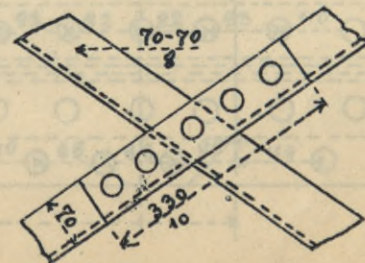
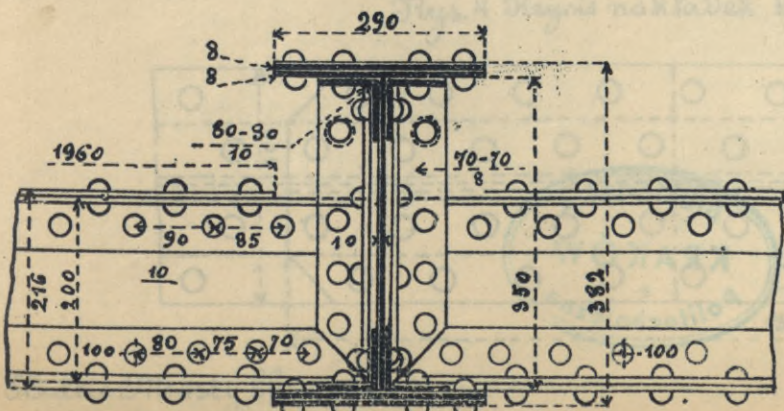
Rys. 2. Zakonczenie nakładki.

Rys. 3. Krycie zatknięcia kątówki



Rys. 4. Połączenie podłużnicy z poprzecznicy 1:10

Rys. 5. Krzyżowanie szynki poziomego.



Rys. 7. D.



Stosunek kolumny do żelaznicy

Stosunek kolumny do żelaznicy

1:10

1:10

1:10

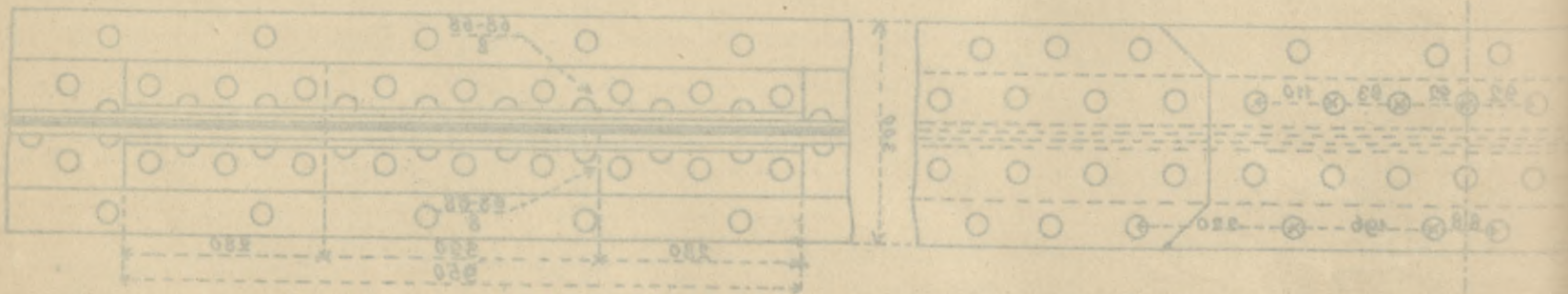
1:10

1:10

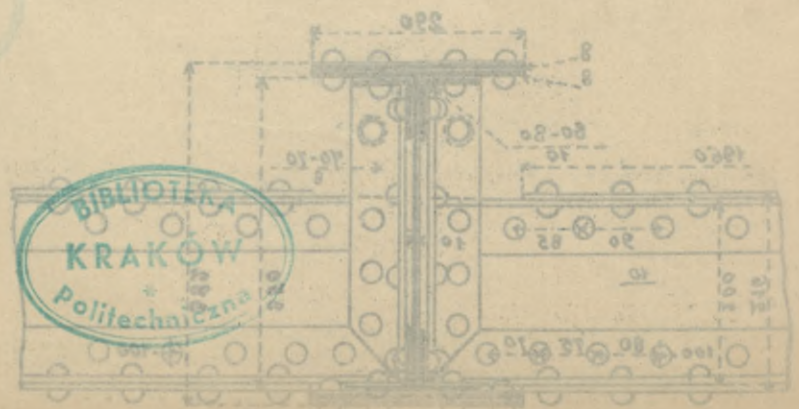
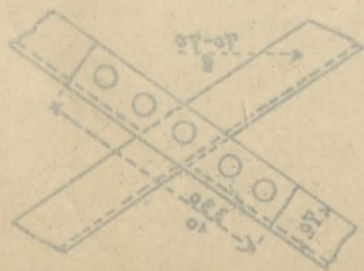
1:10

Stosunek kolumny do żelaznicy

Stosunek kolumny do żelaznicy



Stosunek kolumny do żelaznicy

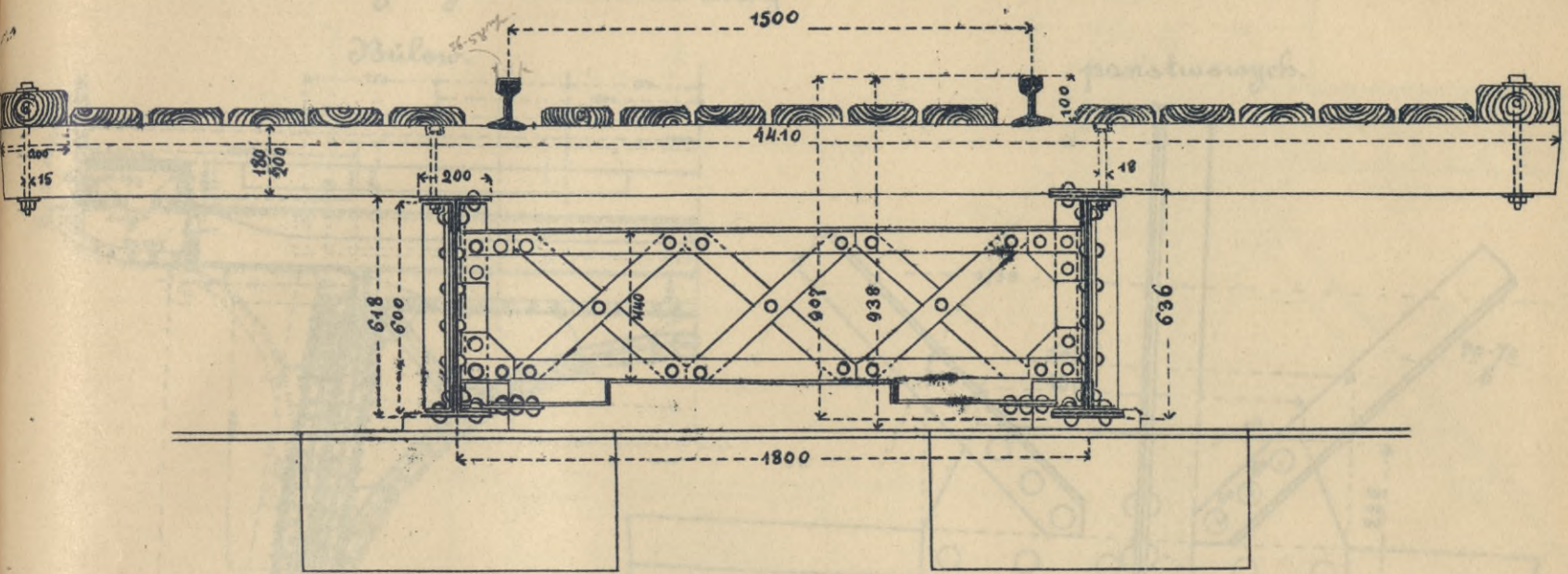


Stosunek kolumny do żelaznicy

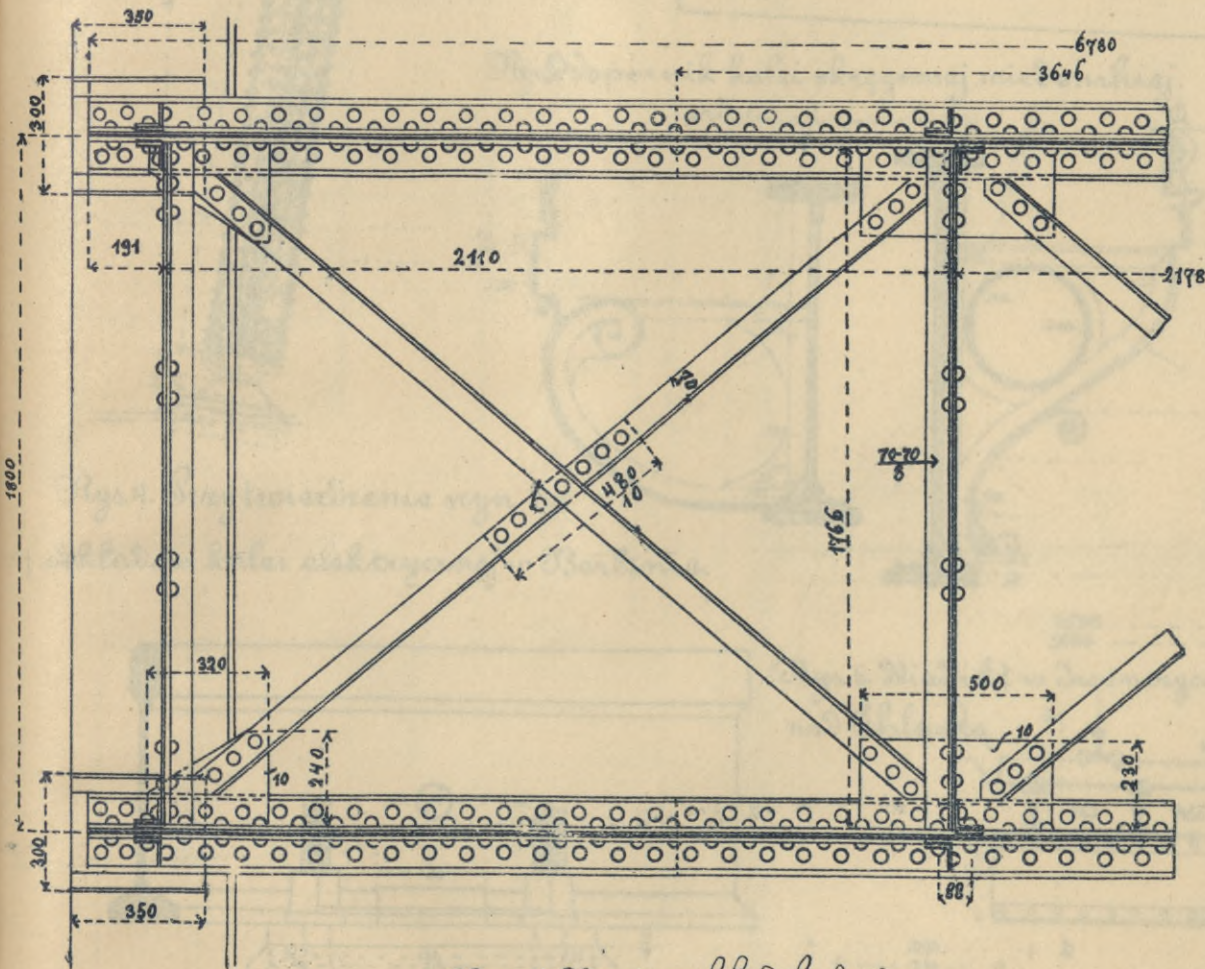


Most kolei tow: kolei państwowych.

Rys. 1. Kolej drugorzędna l=6.0 m.

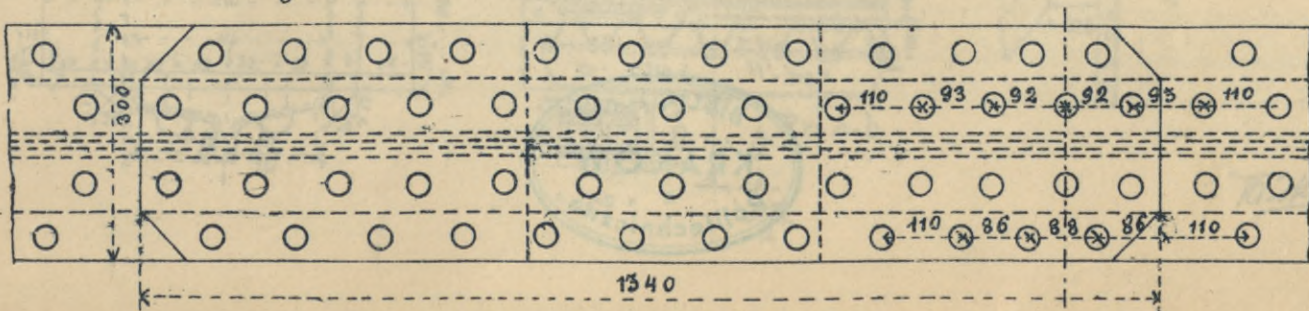
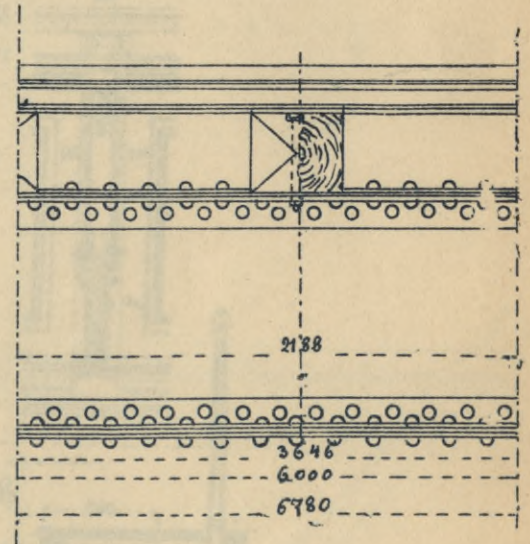


Rys. 2.



Rys. 4. Długość nakładek l=15 m.

Rys. 3.



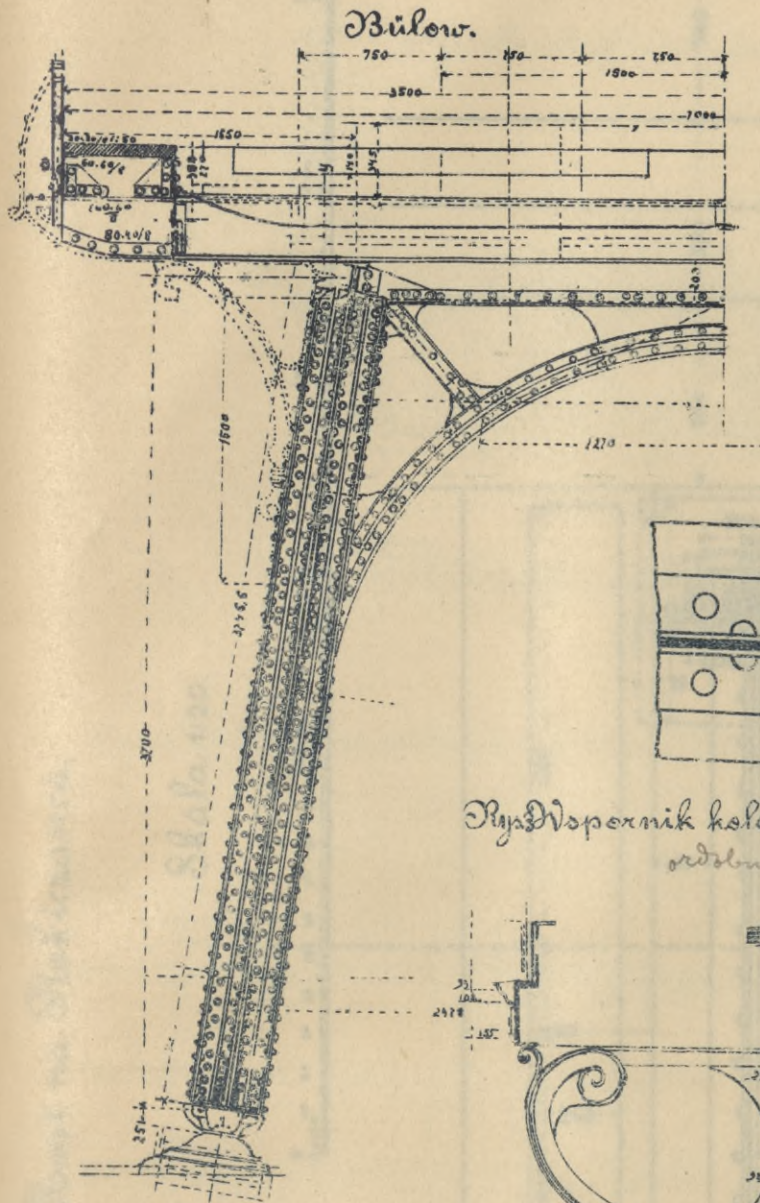






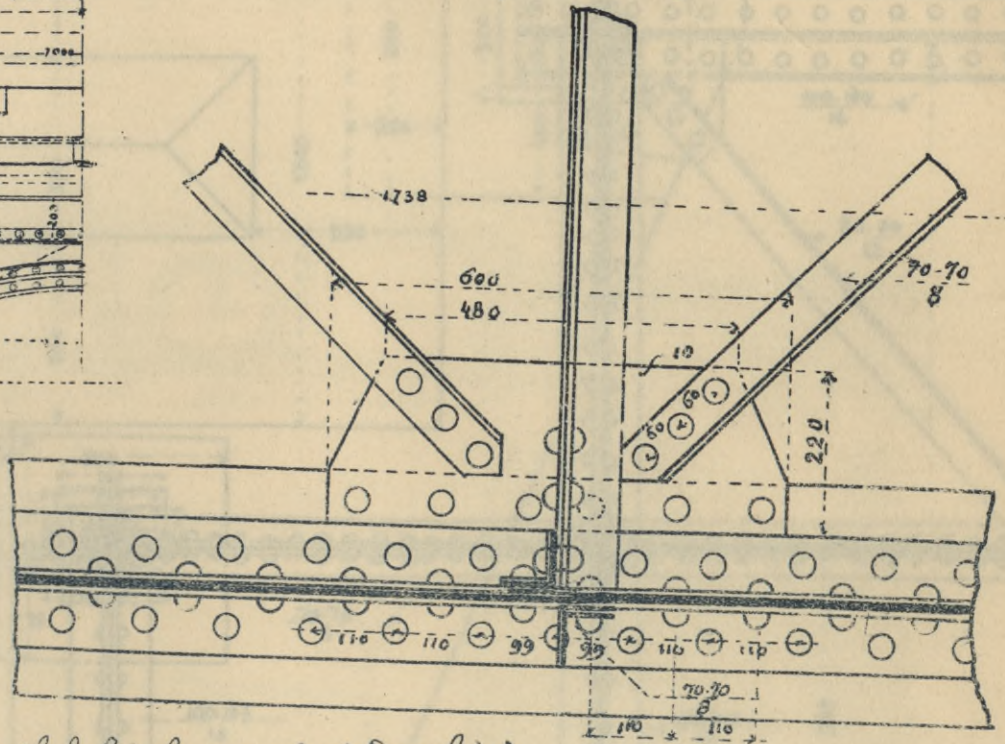
Rys 1.

Wiadukt kolei elektrycznej w Berlinie na ulicy



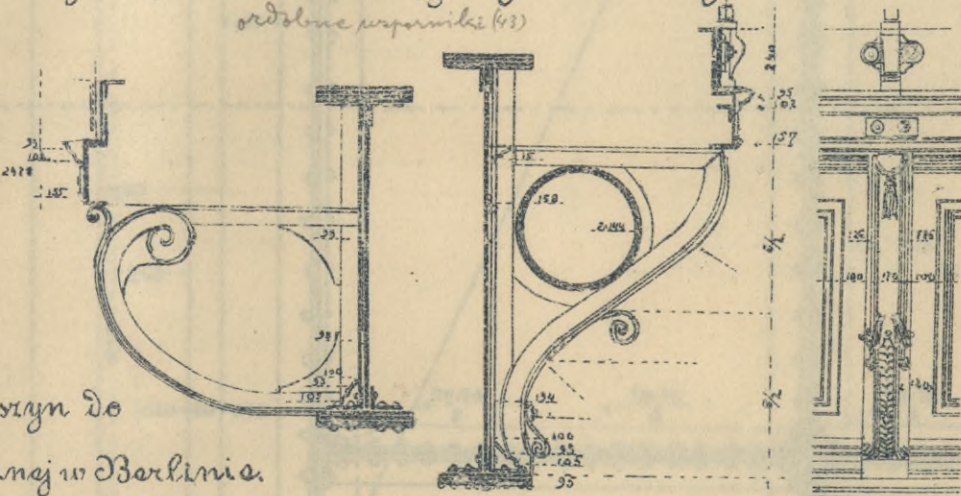
Rys. 2. Koleje drugorzędne towarzystwa kolei

państwowych.

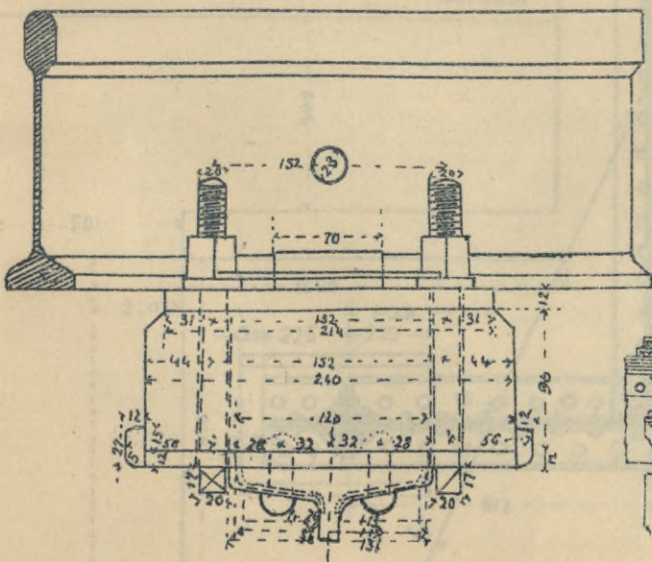


Rys 3. Wsparnik kolei okrągowej wiedeńskiej.

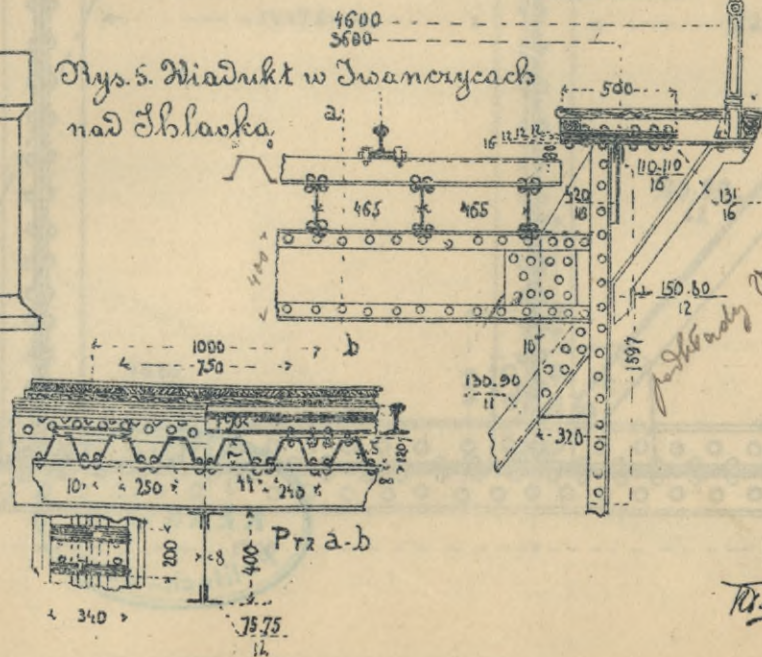
ordobne wsporniki (43)



Rys 4. Szyt wierzenia styn do podkładów kolei elektrycznej w Berlinie.



Rys. 5. Wiadukt w Szwajcarych nad Sblawka.





1890

1890

Схема устройства электроустановки

Схема устройства электроустановки

Схема устройства

Схема устройства

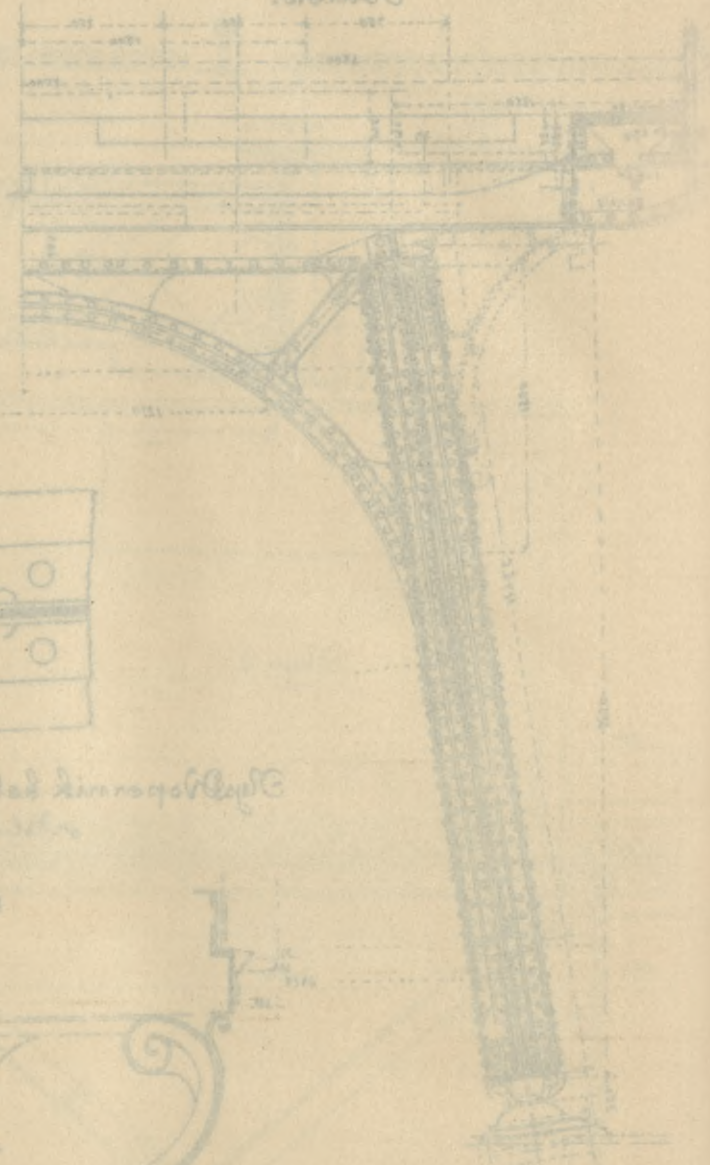
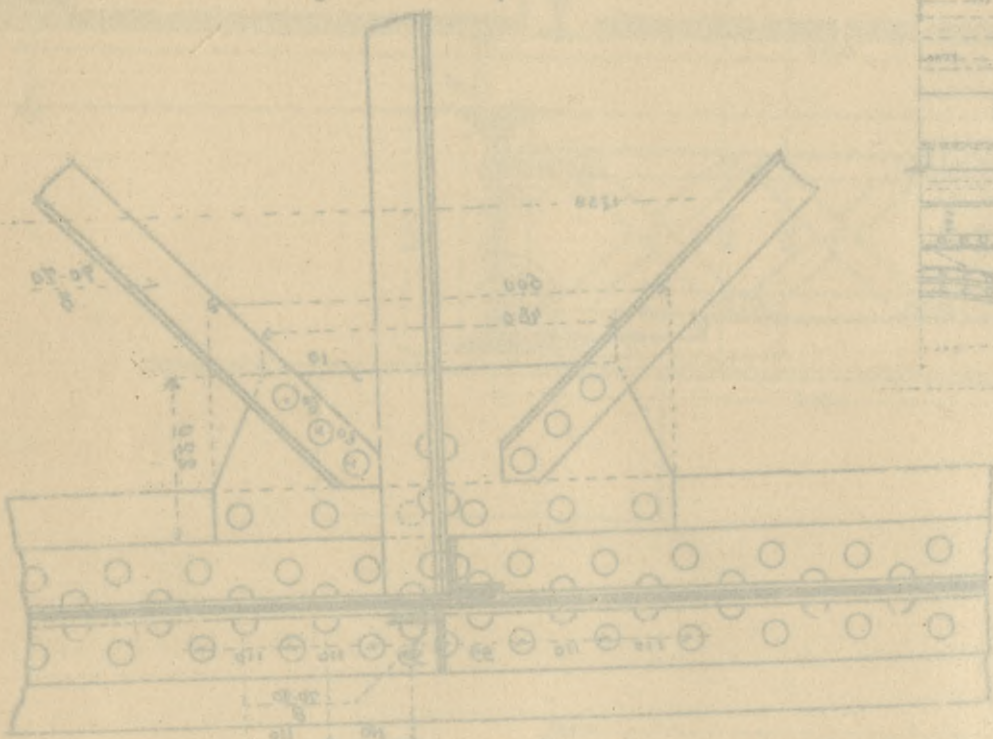


Схема устройства электроустановки

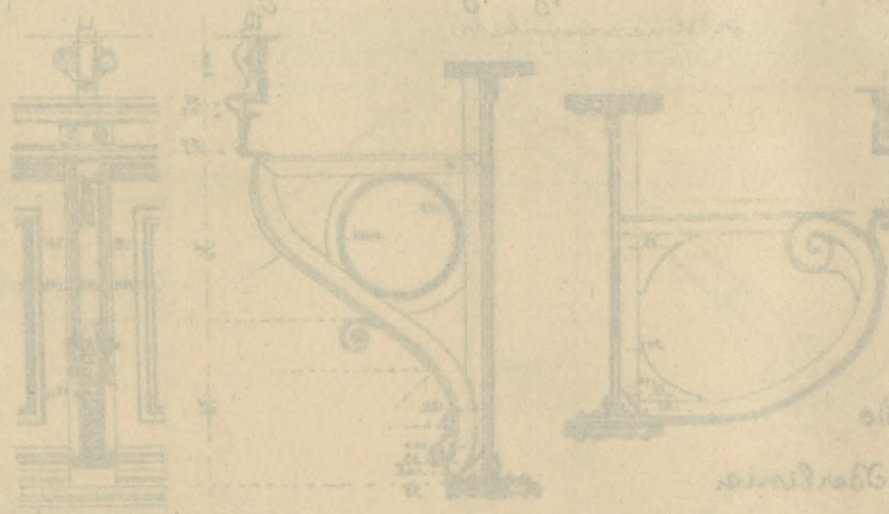


Схема устройства электроустановки

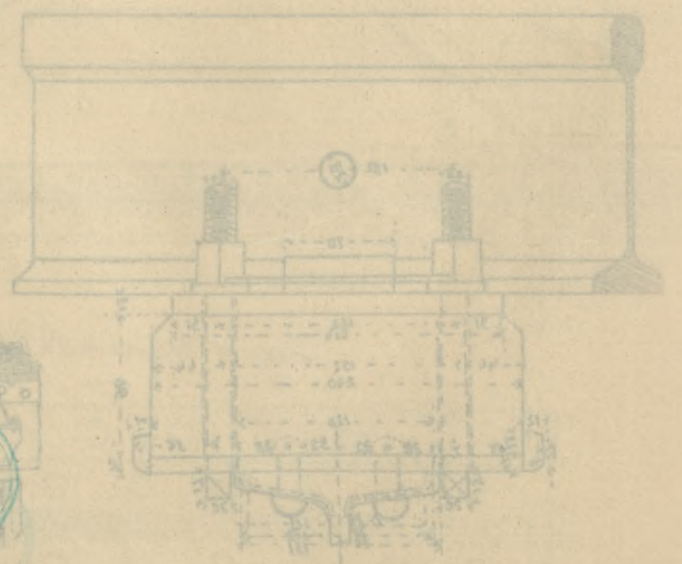
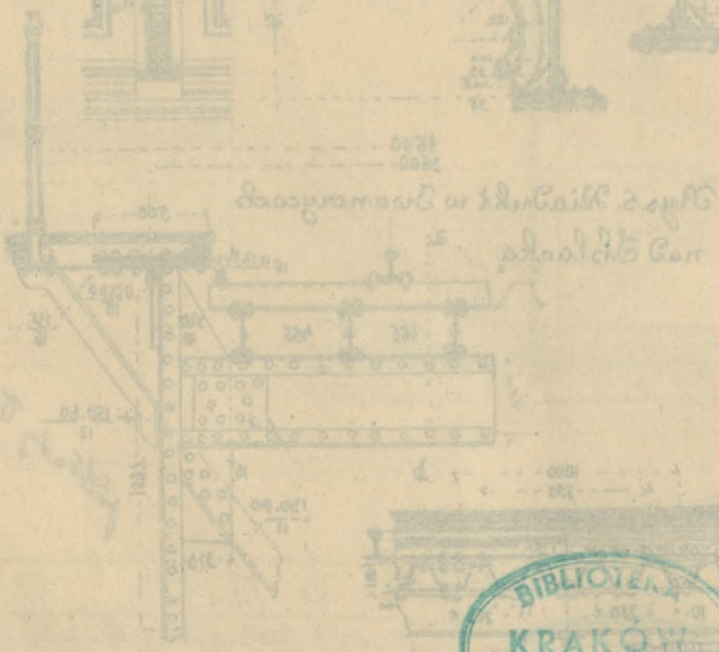


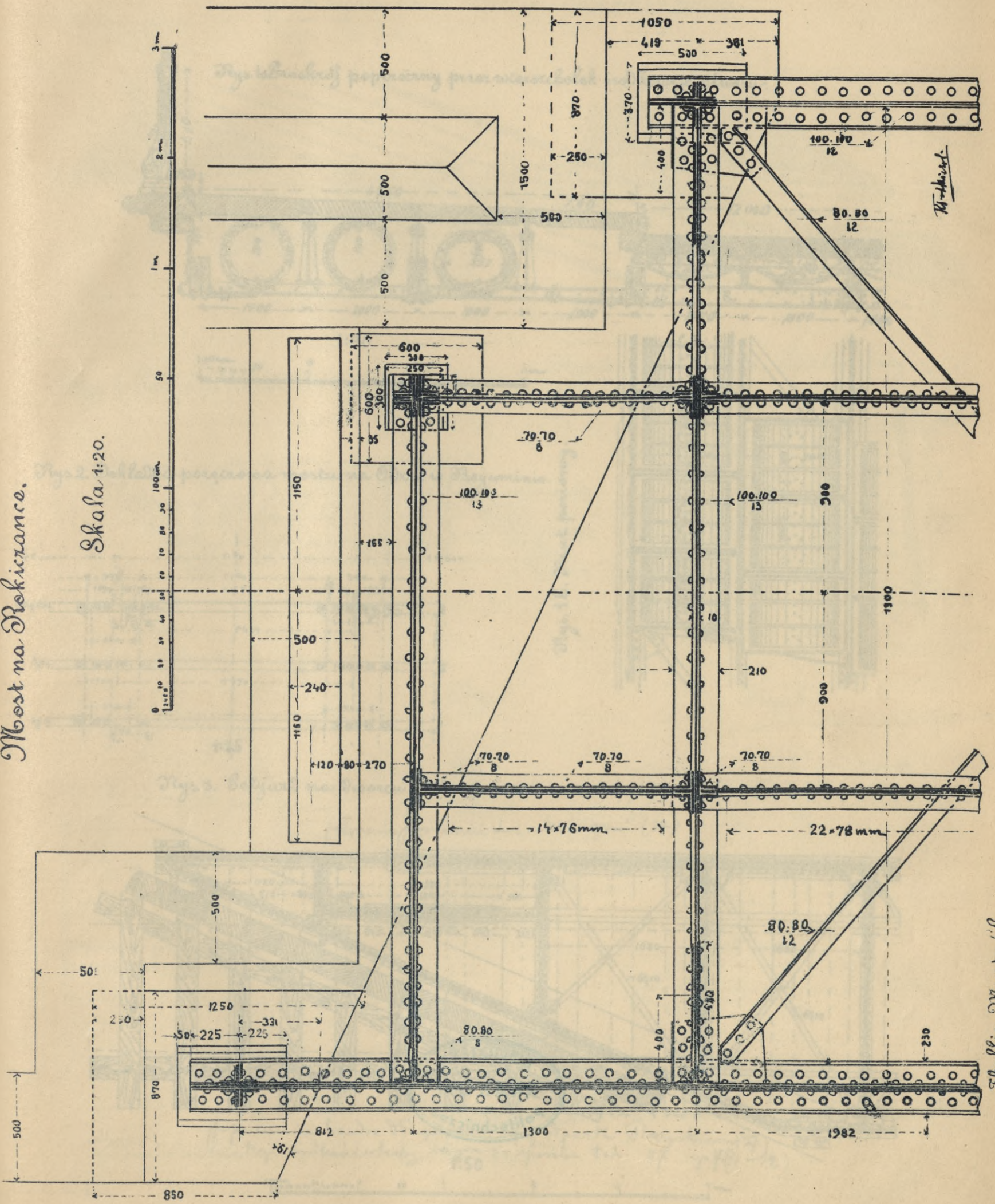
Схема устройства электроустановки



Projekt Mostu Michala w Berlinie

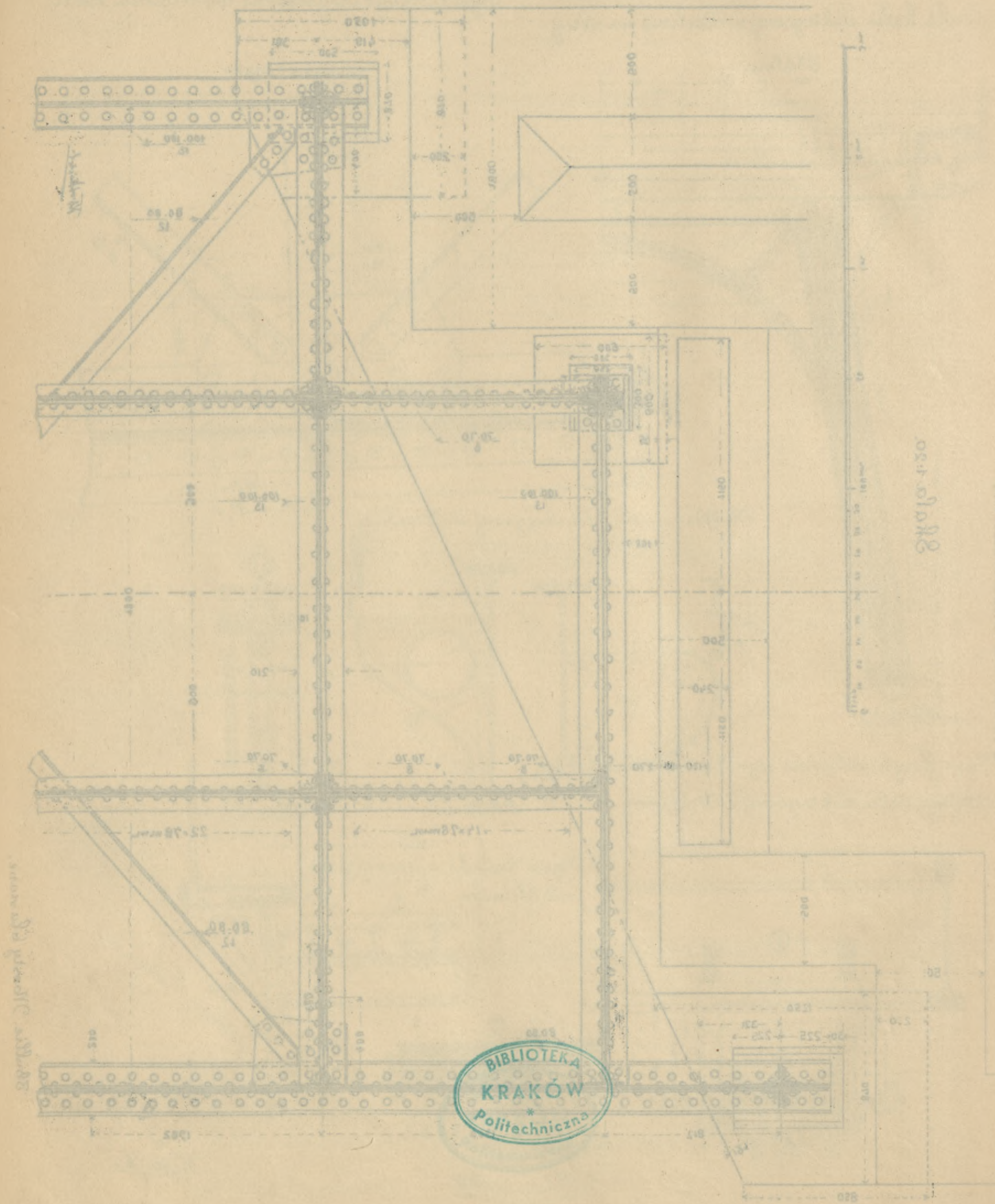
Most na Rokizance.

Skala 1:20.



Skullie. Mosty Glaziane.





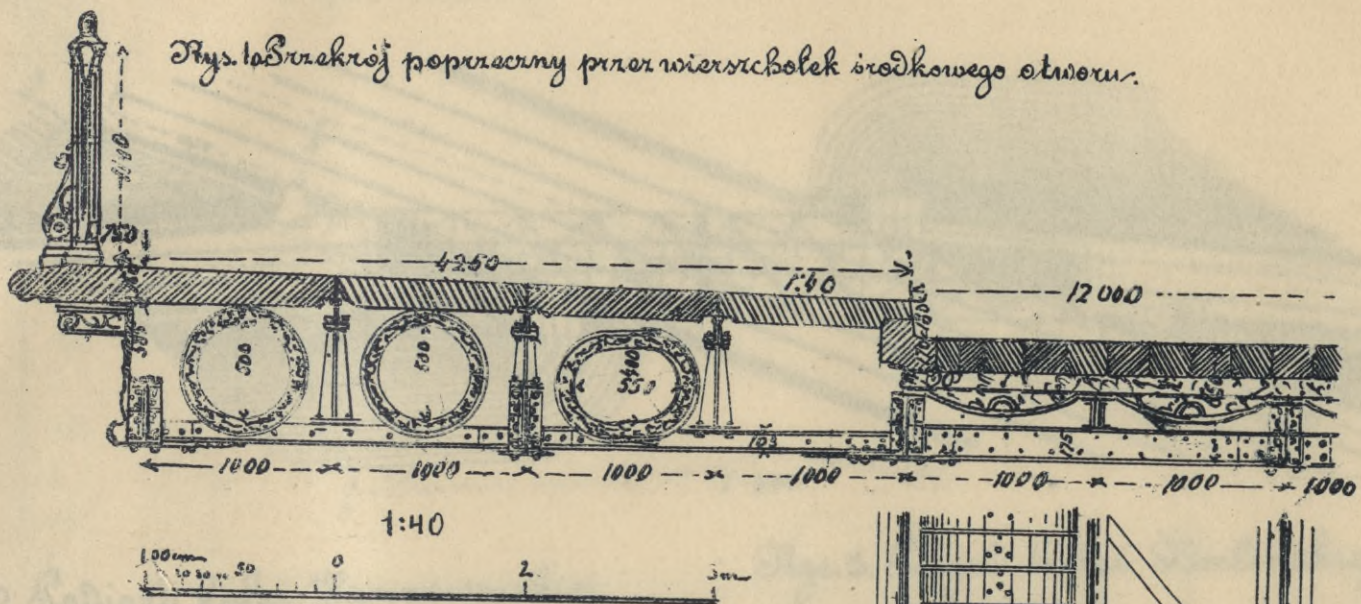
BIBLIOTEKA  
 KRAKÓW  
 \*  
 Politechniczna

024 01082

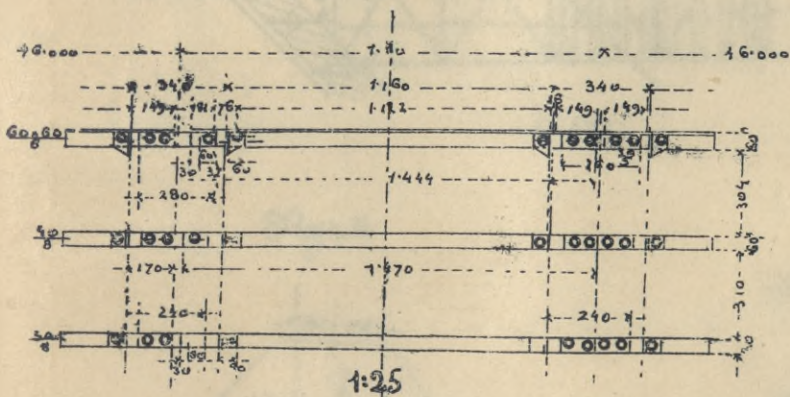
Stalowa Spawalnica 1888



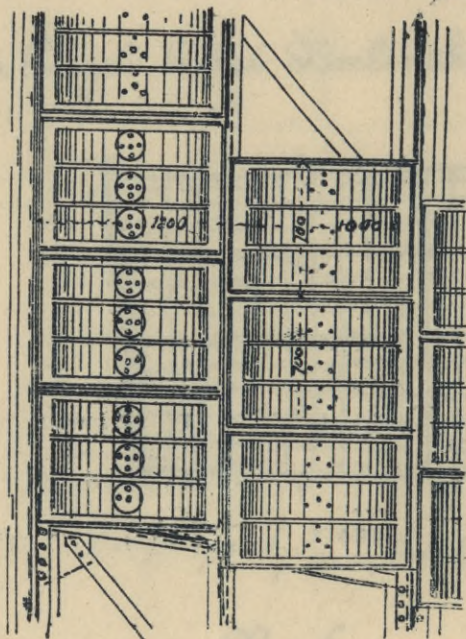
Rys. 1. Most Michala w Berlinie.



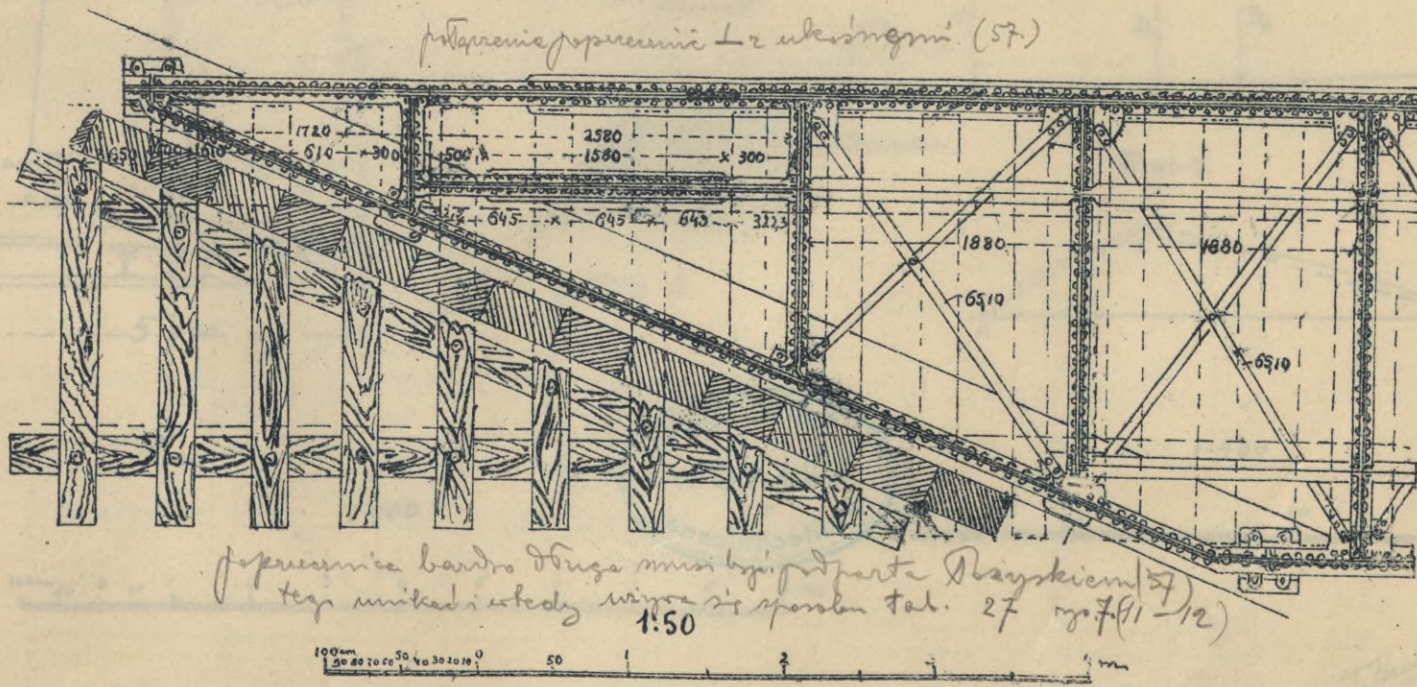
Rys. 2. Dokładka poszerowa mostu na Odrze w Bzyminie.



Rys. 16. Przekrój pionowy.



Rys. 3. Bodzard na dworcu w Hanowerze.



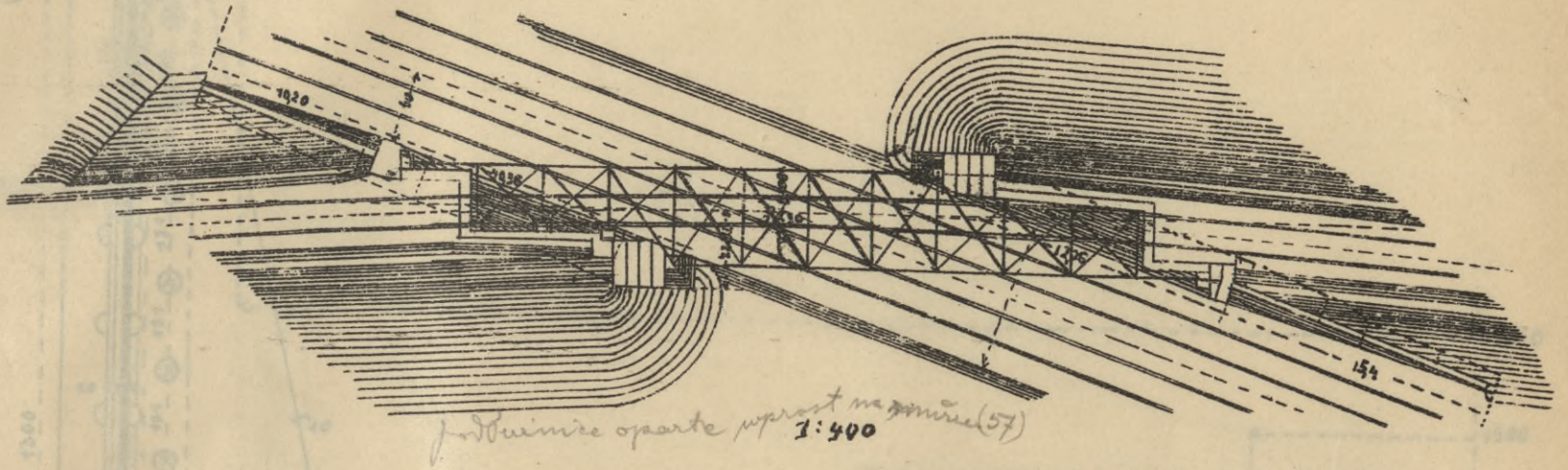
H. Altknecht



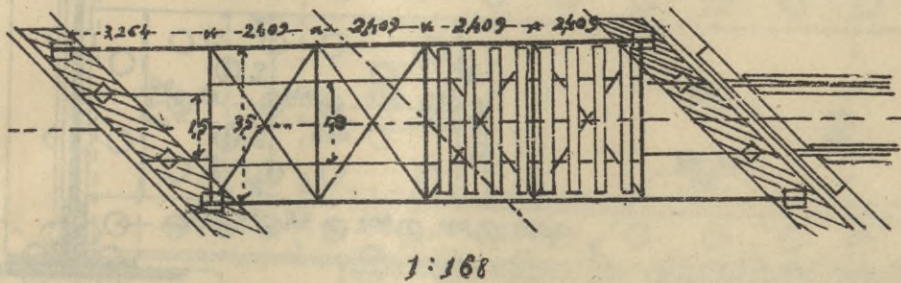




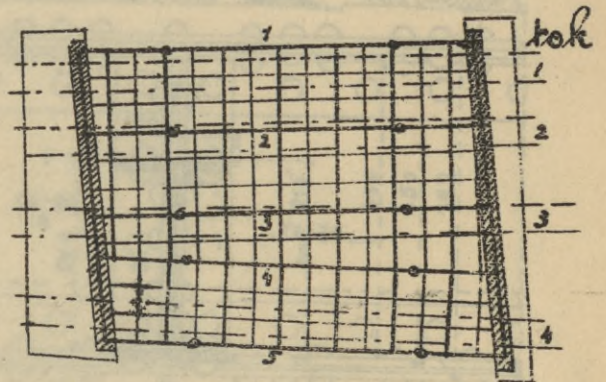
Rys. 1. Podjazd kolei Berlin-Blankenheim.



Rys. 2. Podjazd kolei Hannowerskiej.

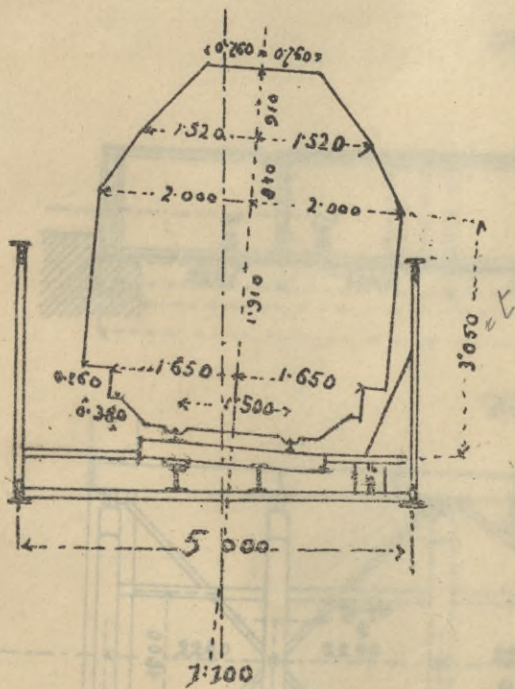


Rys. 3. Podjazd kolei Berlinskiej.



Łączenie podparty para belki równoległej (58)

Rys. 4.



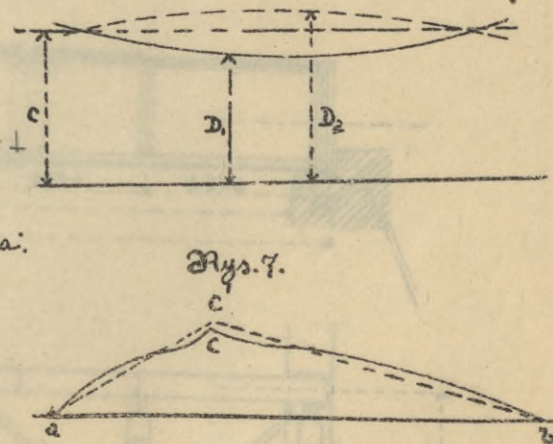
Rys. 5.



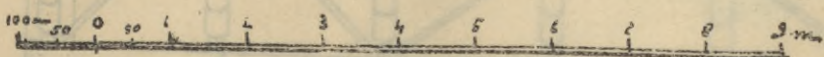
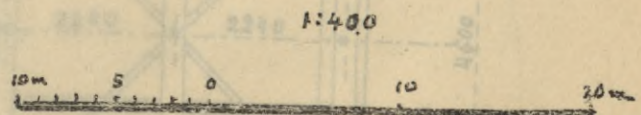
RYS. 8.

Rys. 6.

Wskazywanie modułu belki we wszystkich punktach



Rys. 7.



Handwritten signature or initials.



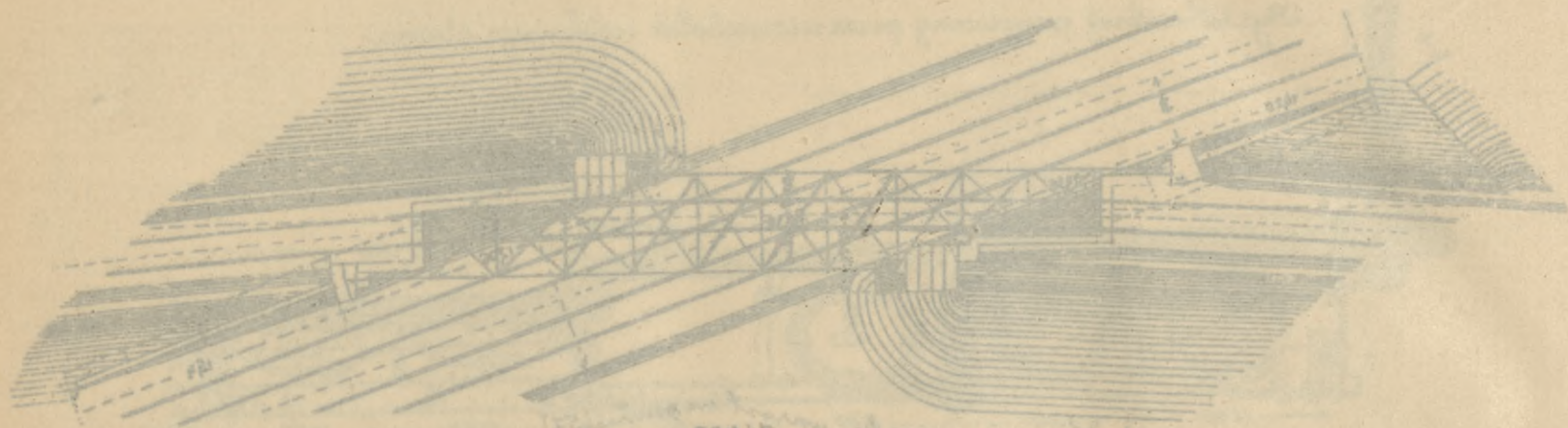
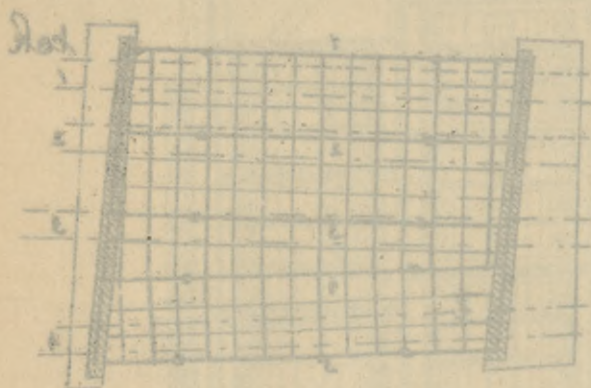


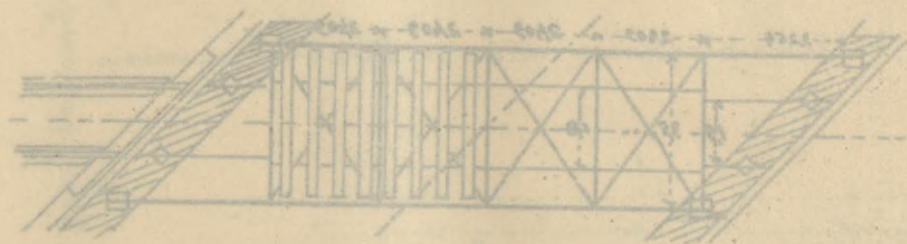
Figura 1. Most żelazny klatki stalowej - betonowe fundamenty

Typ 1. Most żelazny klatki stalowej - betonowe fundamenty

Typ 2. Most żelazny klatki stalowej - betonowe fundamenty



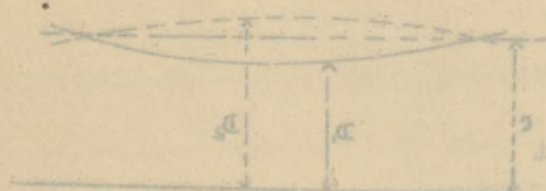
1:100



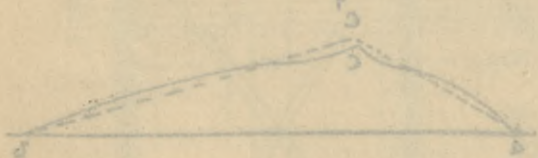
1:100

Typ 1

Typ 2



Typ 1

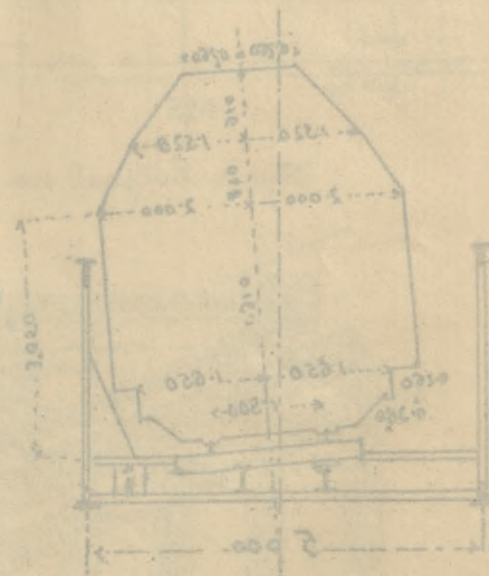


1:100

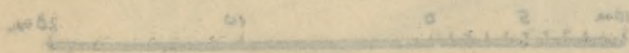


RYS. 8.

Typ 2



1:100



1:100









Plan i przekrój konstrukcyjny i techniczny 1:20

Fig. 1. Przekrój

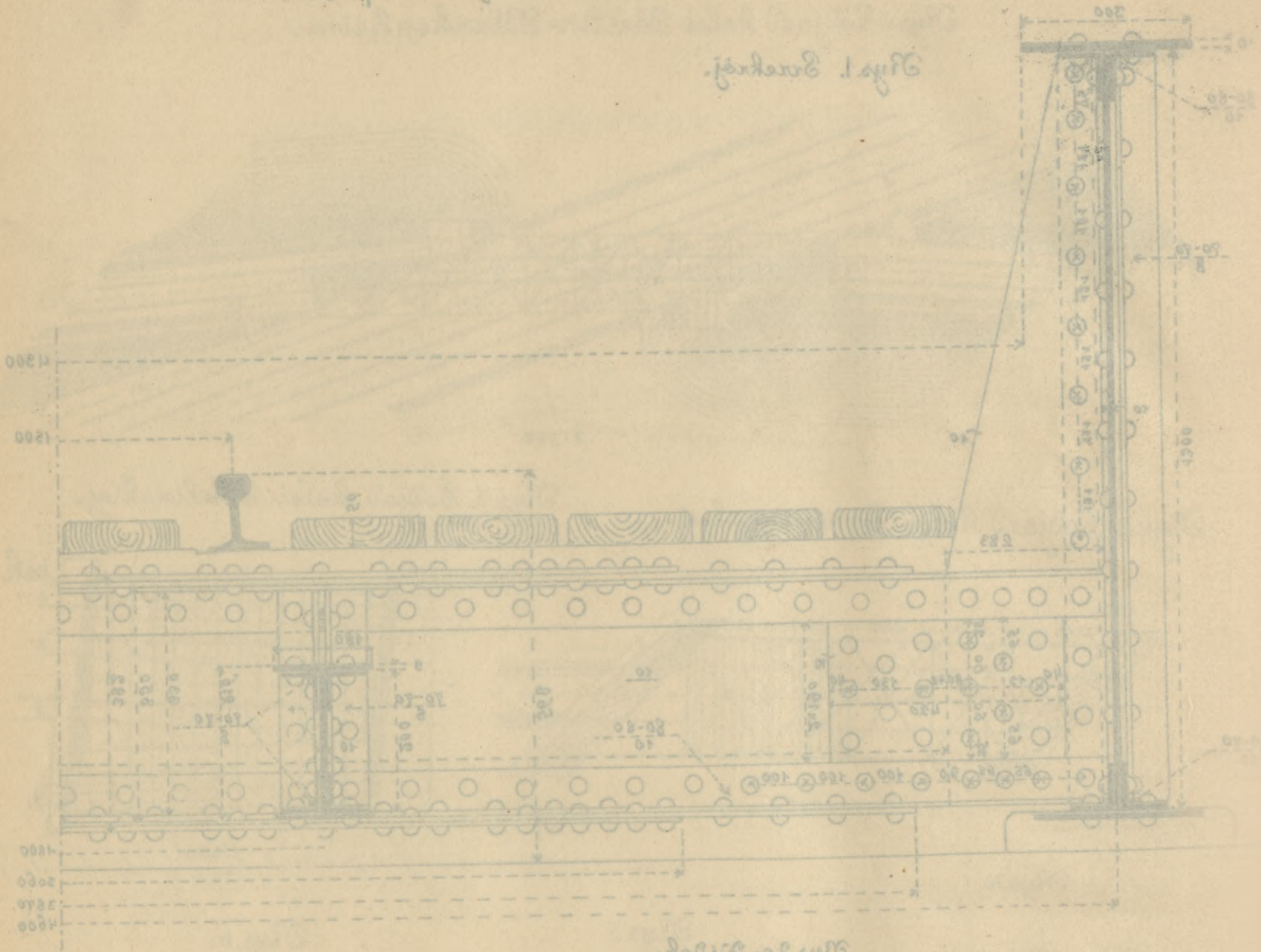


Fig. 2. Plan

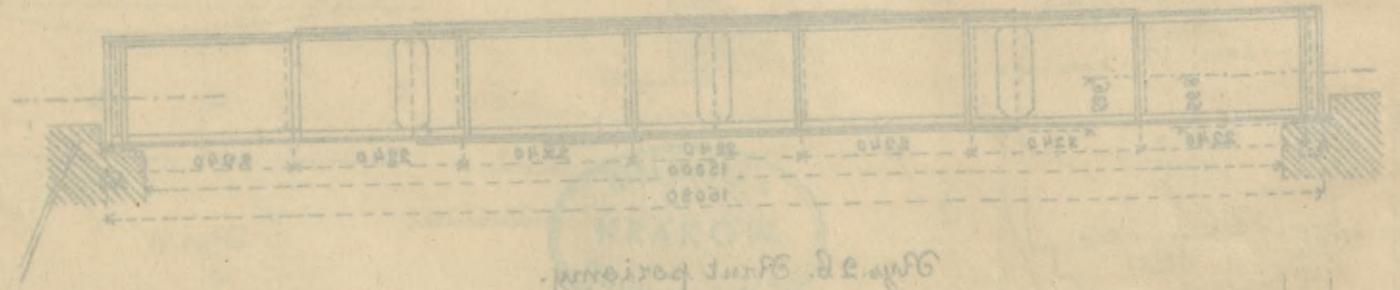


Fig. 3. Plan

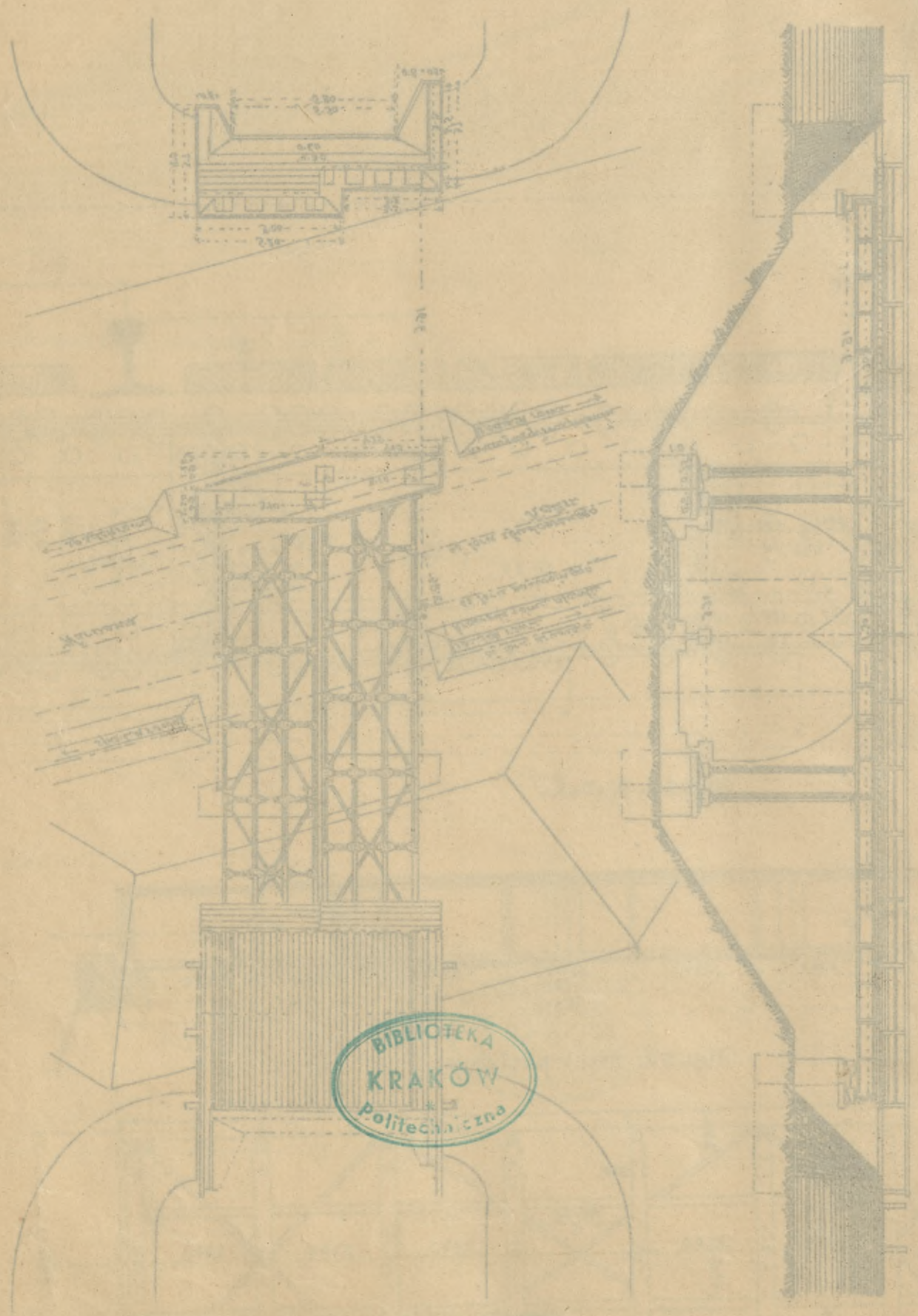


BIBLIOTEKA  
 KRAKÓW  
 Politechniczna









0:00:1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna

BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna

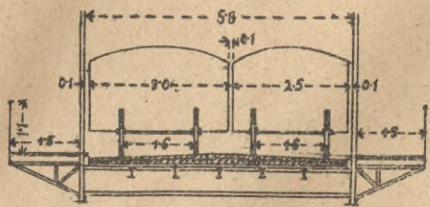
model i wjazd z Krakowa  
model i wjazd z Krakowa

Architektura

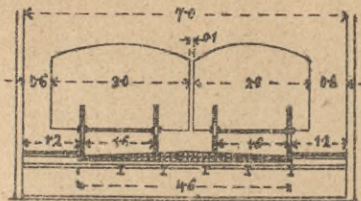


Szerokość mostów drogowych.

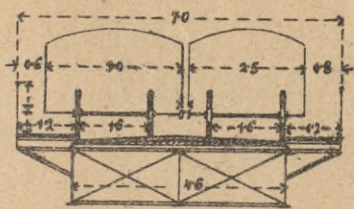
Rys. 1a.



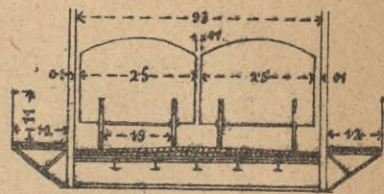
1b.



1c.

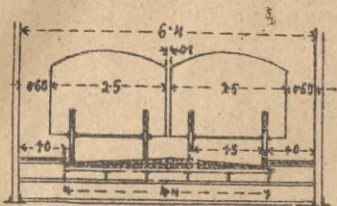


1d.

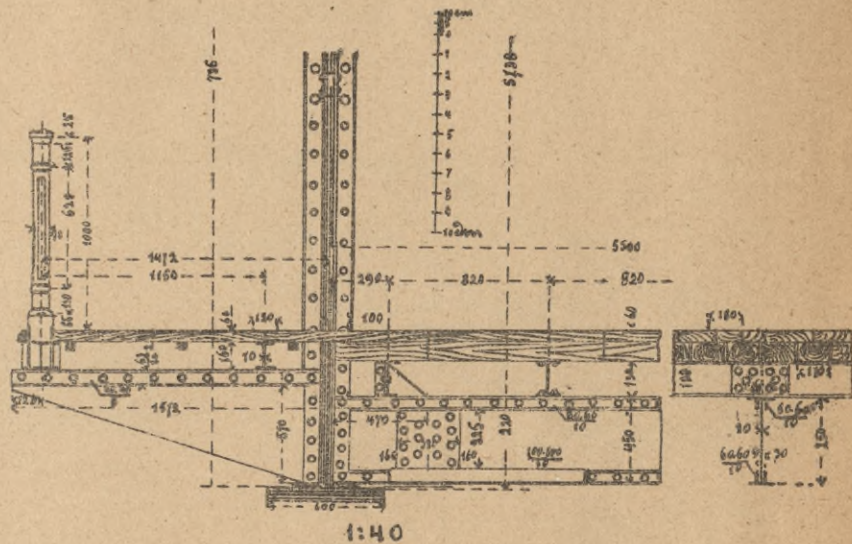
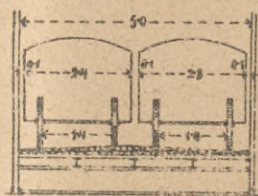


Rys. 2. Most na Labie w Usciu.

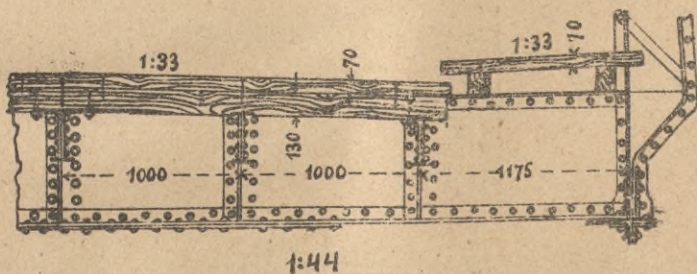
1.e.



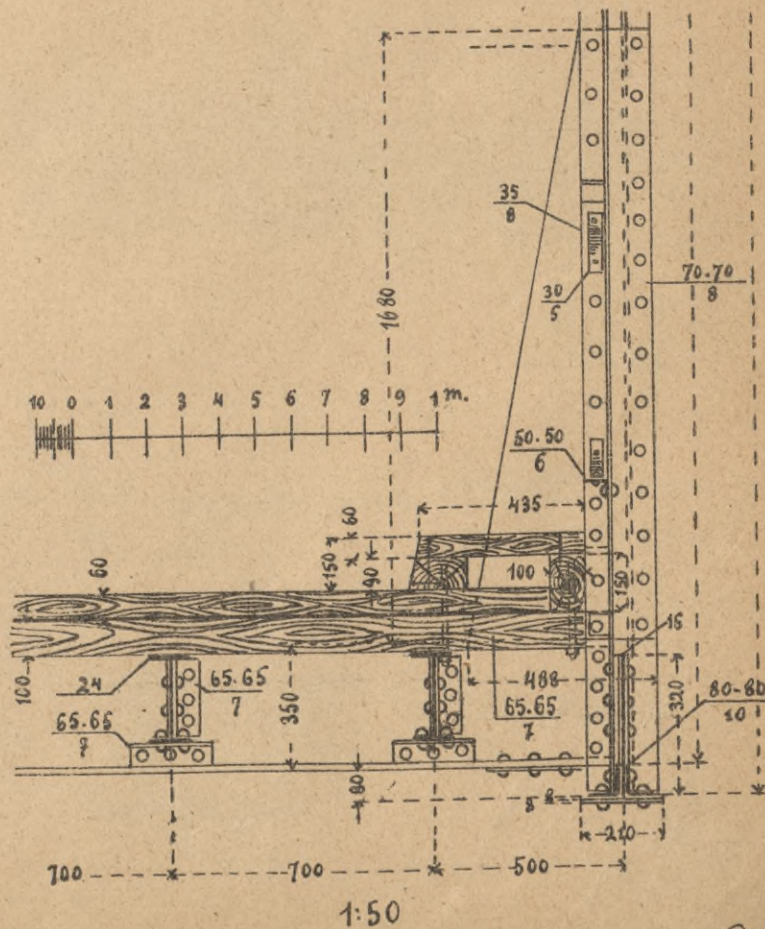
1.f.



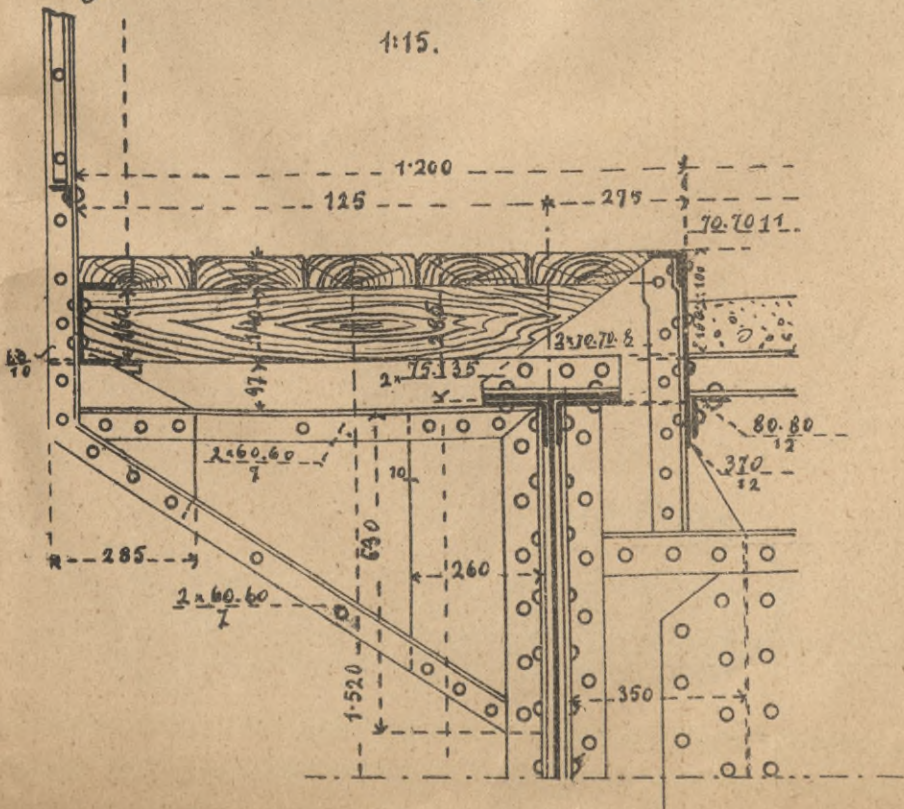
Rys. 3. Most w Gross-Rutbergen.



Rys. 4. Most na Innie w Martinsbrucku.



Rys. 5. Most na Ostrawicy w Frydku.



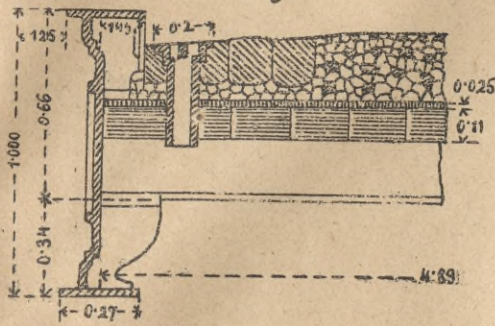




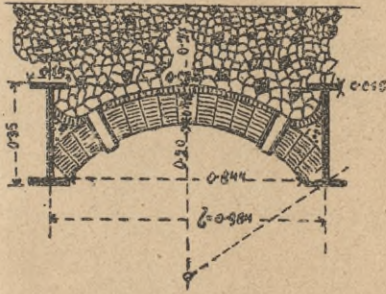


Most Vichy.

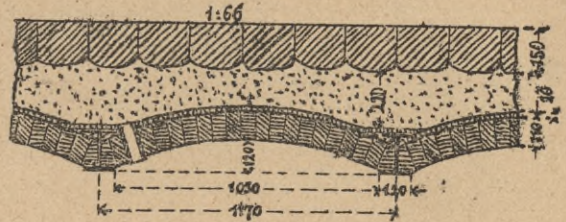
Rys. 1a.



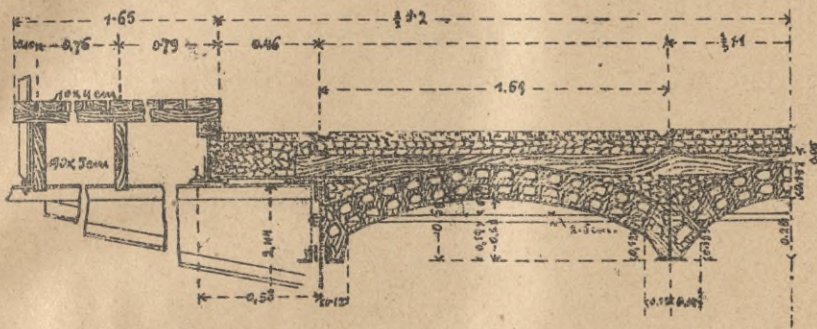
Rys. 1b.



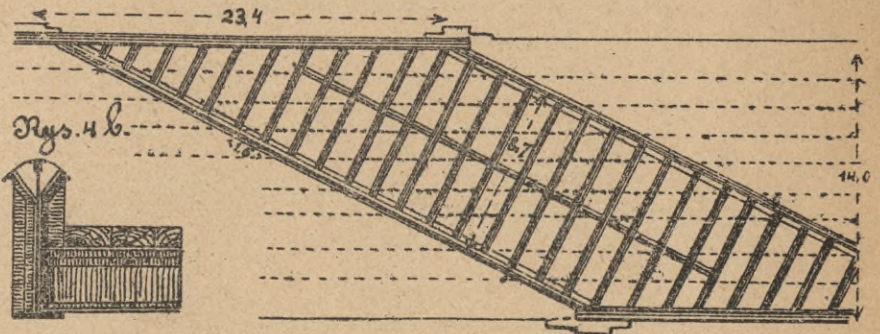
Rys. 2. Most de Grenelle na Sekwanie w Paryżu.



Rys. 3. Most na Jacks Run w Pittsburgu.

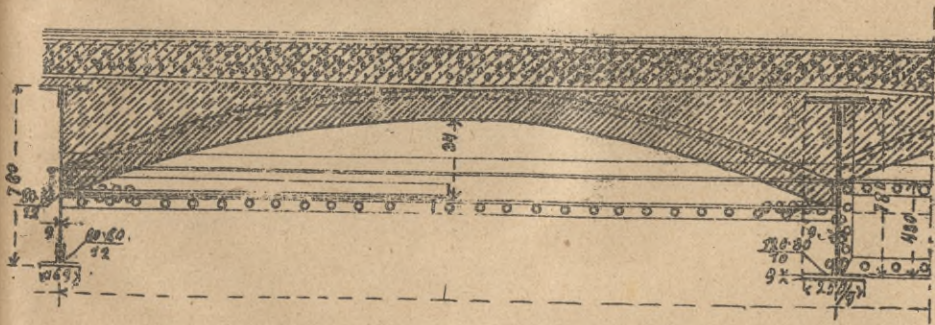


Rys. 4a Most w Clichy.

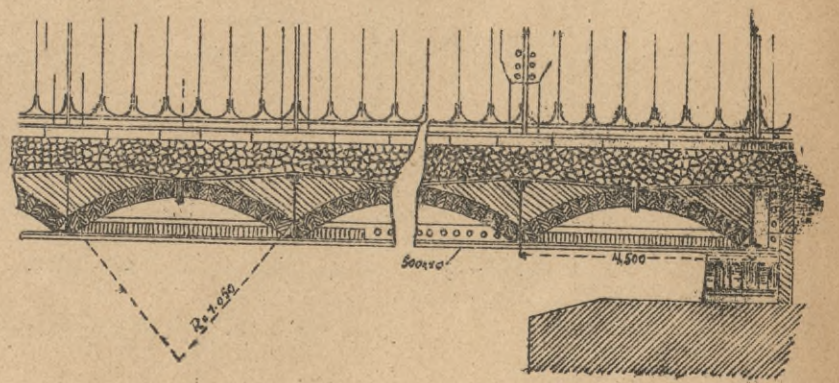


Sklepienie Mbelana.

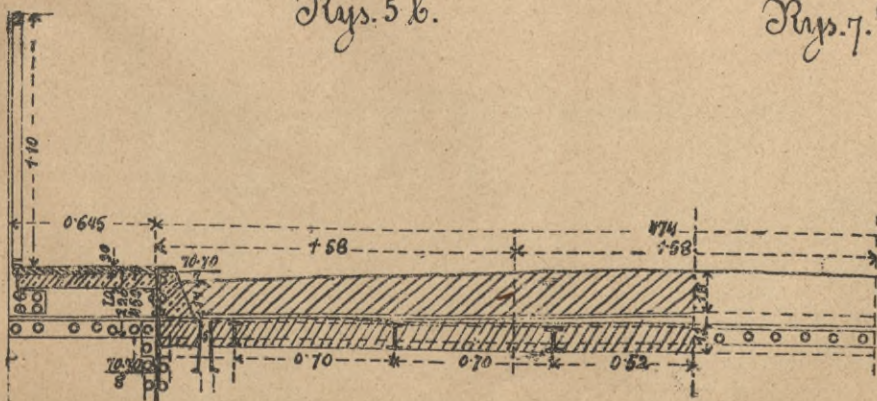
Rys. 5a Most na Renie w Przedarulanii



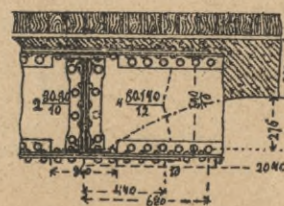
Rys. 6. Most Mon istrol d'Allier.



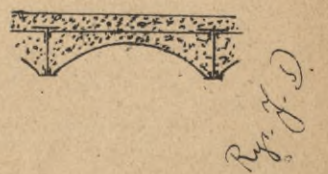
Rys. 5b.



Rys. 7. Most Hlackerowy na Dworcu w Mnichowie.



Rys. 8. Most francuski Gandawski. Sklepienie Mbelana.











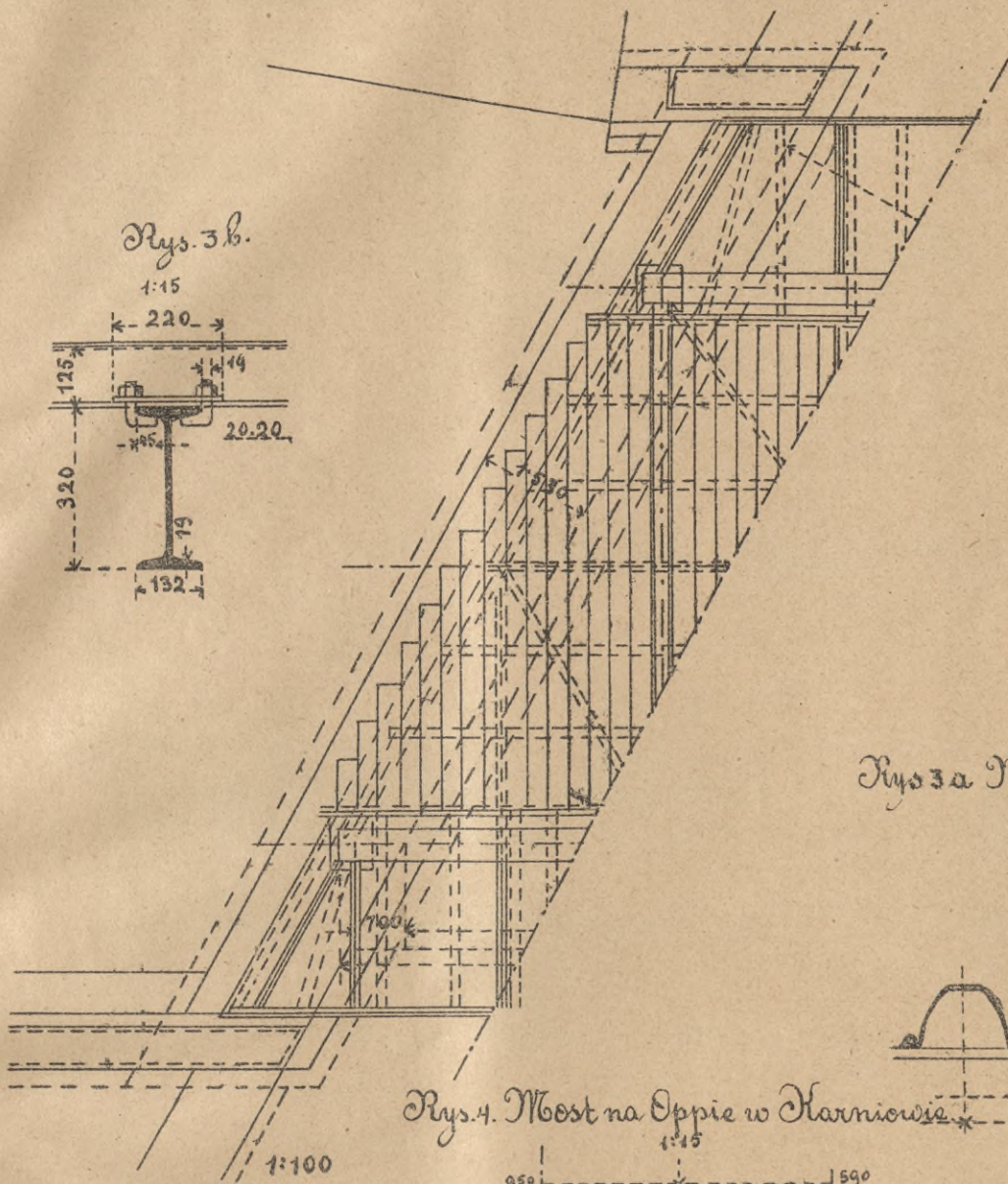






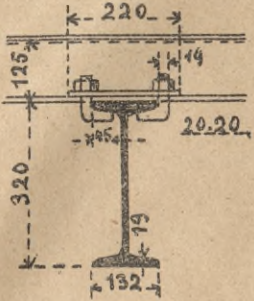
Rys. 1. Most na Oppie w Karniowie.

1:100



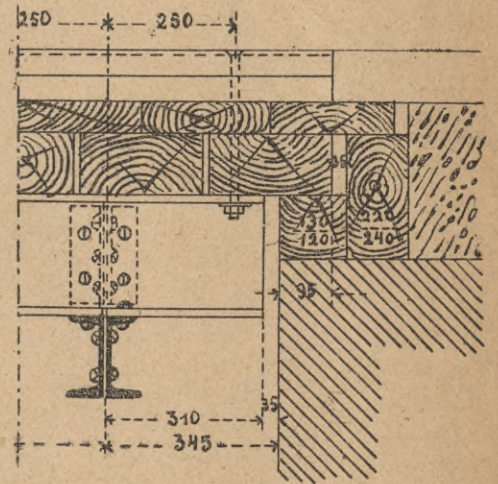
Rys. 3 b.

1:15



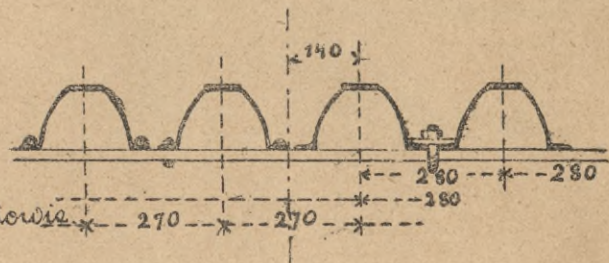
Rys. 2. Most na Zutecu w Tantarowie.

1:15.



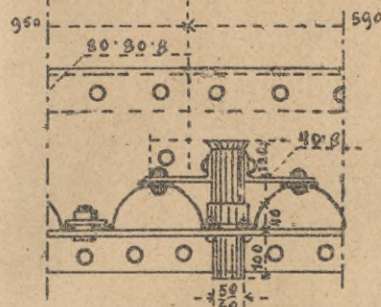
Rys. 3 a Most na młynówce Mborawy w Hodoninie.

1:15



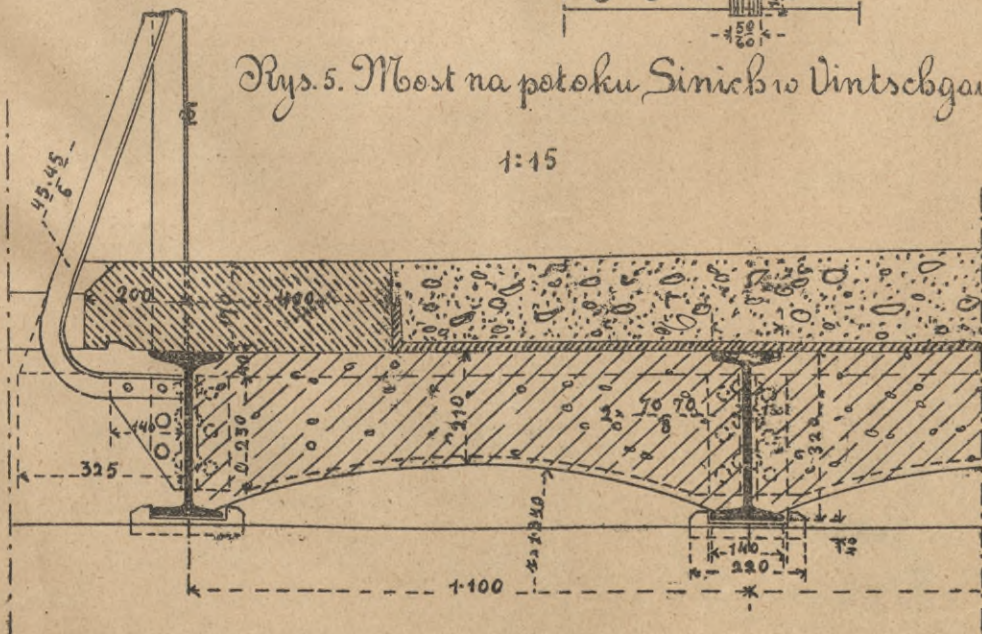
Rys. 4. Most na Oppie w Karniowie.

1:15



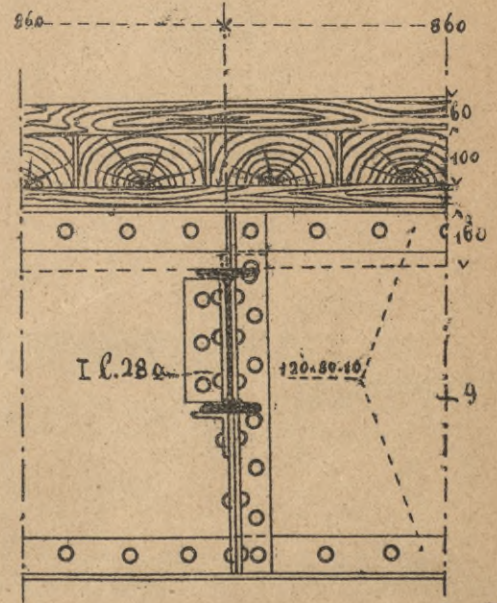
Rys. 5. Most na potoku Sinich w Vintschgau.

1:15



Rys. 6. Most na Dniestrze w Radk-wicach.

1:15



Rys. 3. 2

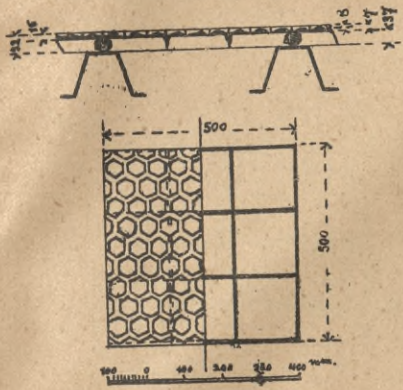




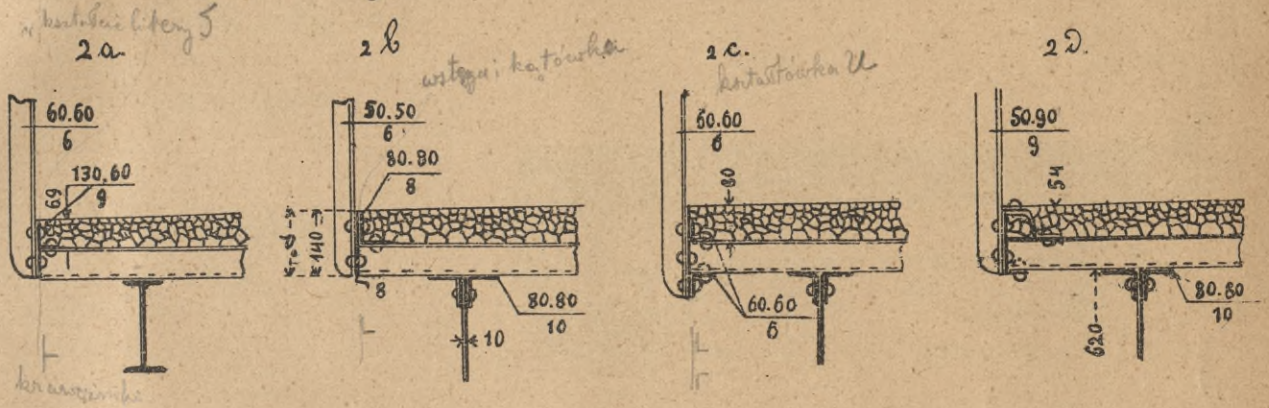


Zoresówki.

Rys. 1. Stalowe płyty mostu  
Globenbrücke w Królewcu

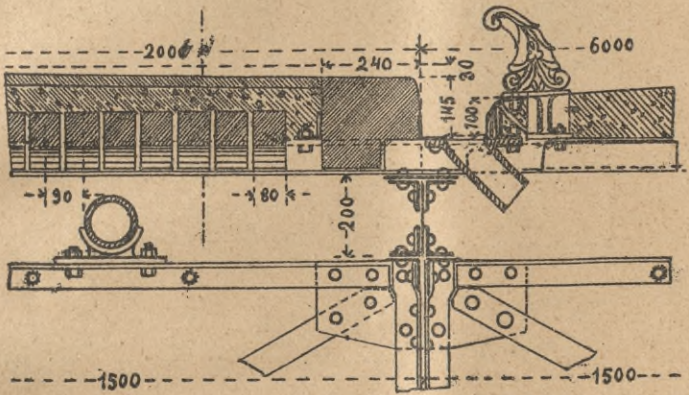


Rys. 2. Przytwierdzenie krawężników.

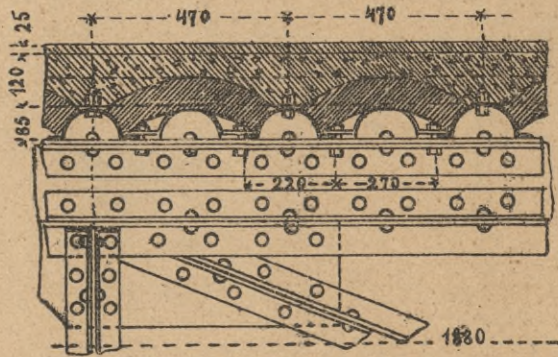


Most na Neckarze w Heidelbergu.

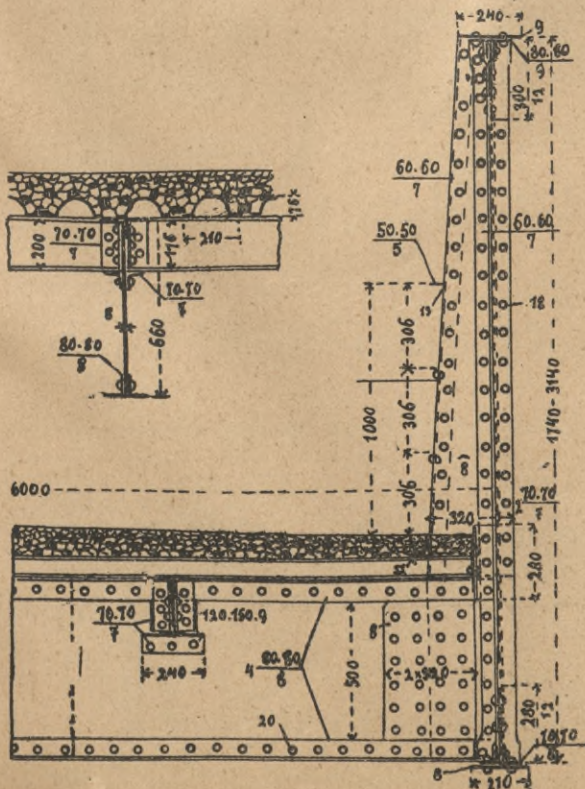
Rys. 3.



Rys. 4.



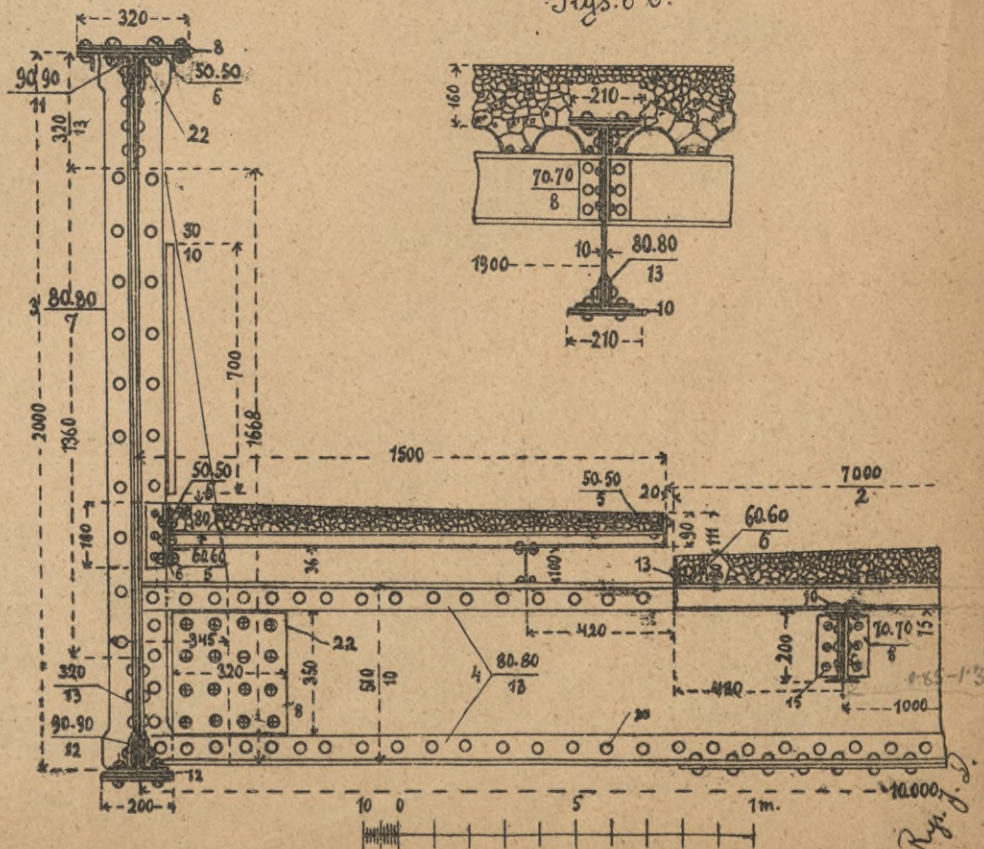
Rys. 5. Most w Wojkowicach.



Rys. 6. Most na Zwodawie w Kraslicach

Rys. 6 a

Rys. 6 b.













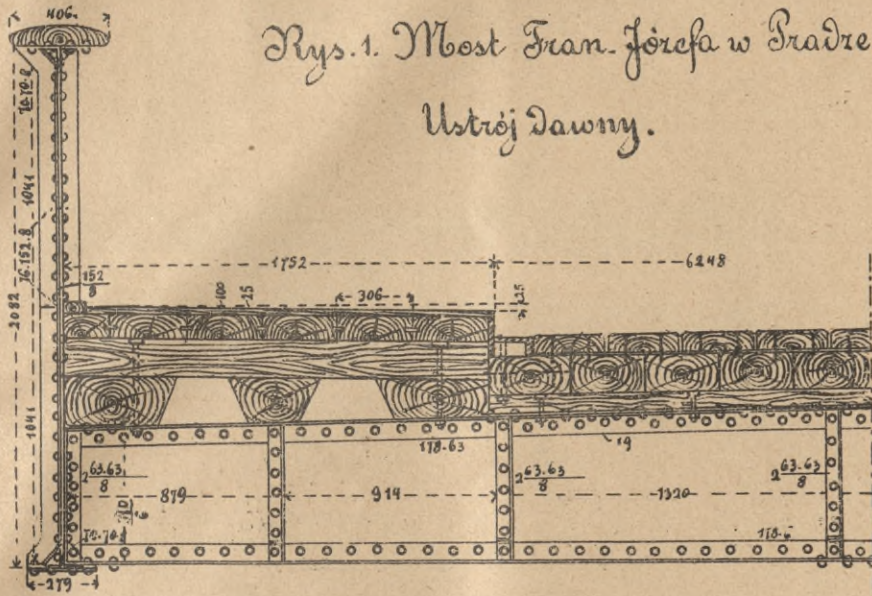




# Zoresówki i blacha falista

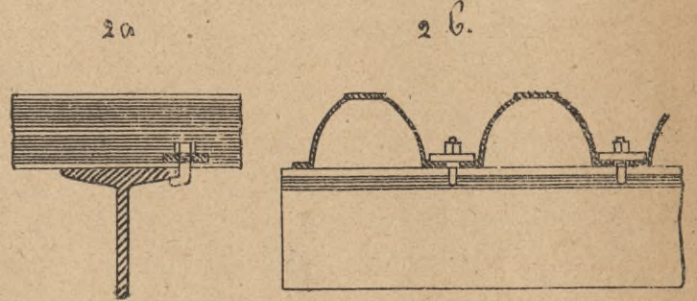
Rys. 1. Most Fran. Józefa w Bratrze.

Ustrój Dawny.

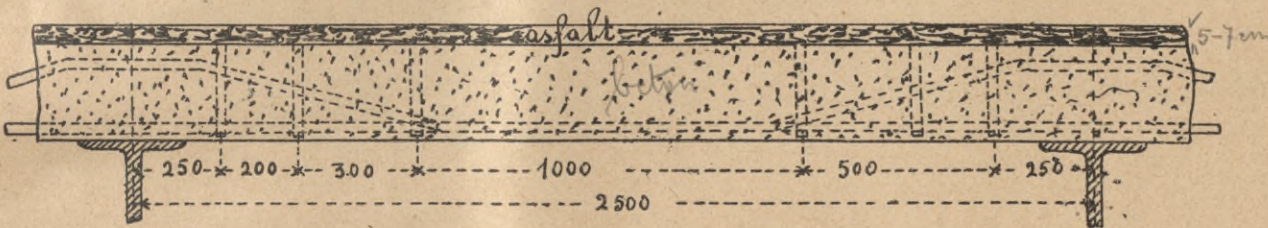


Rys. 2. Połączenie zoresówek z belkami.

śruby hakowe

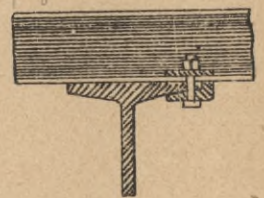


Rys. 3. Most d'Isle w Genewie.

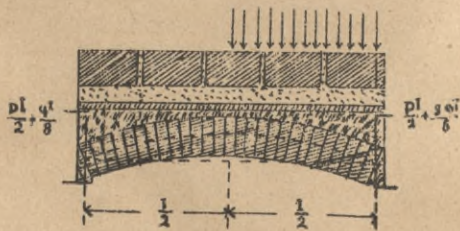


Rys. 4a

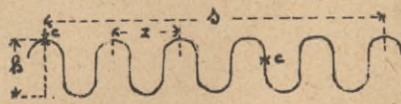
zwykłe śruby przechodzą przez płytę i przystają w głąb belki



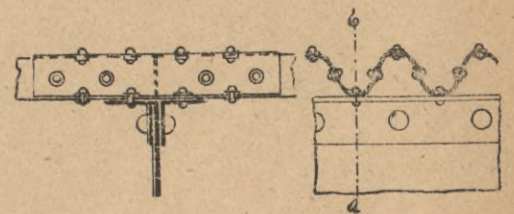
Rys. 5. Bruki drewniane.



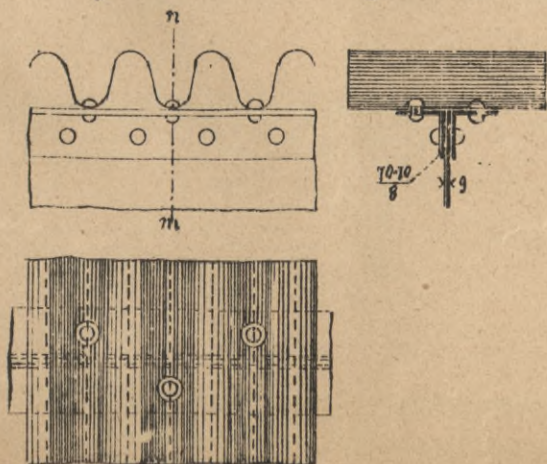
Rys. 6. Przekr. blachy falistej.



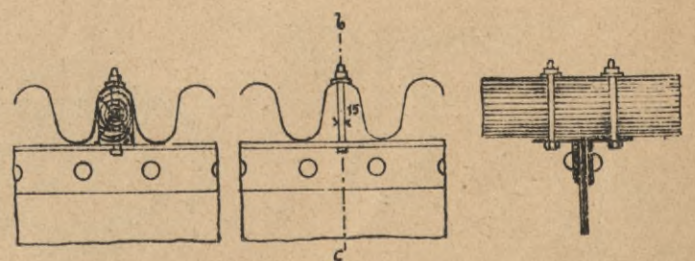
Rys. 7. Tępy styk bl. falistej.



Rys. 8. Przytwierdzenie bl. falistej do belki.



Rys. 9. Przytwier. bl. falistej do belki











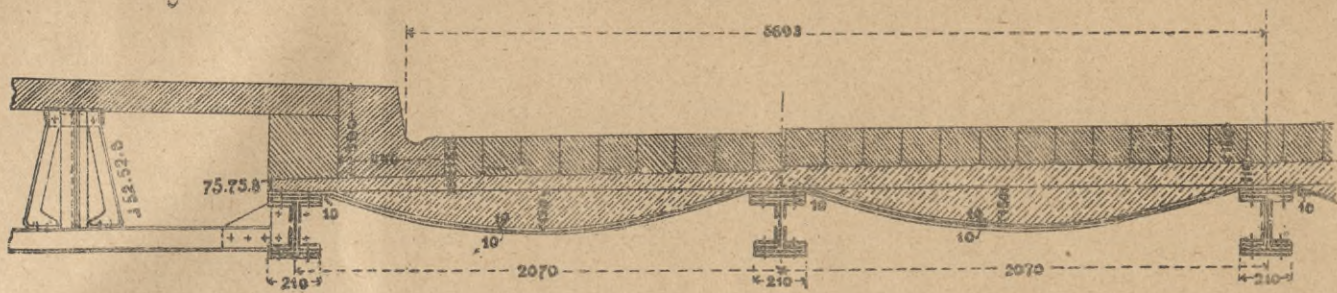






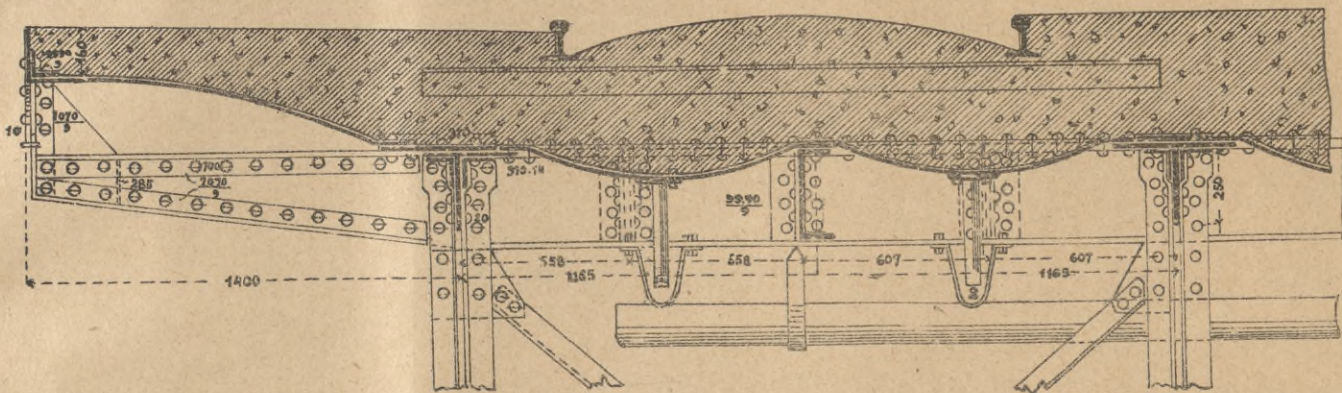
Most kapielowy w Berlinie.

Rys: 1.



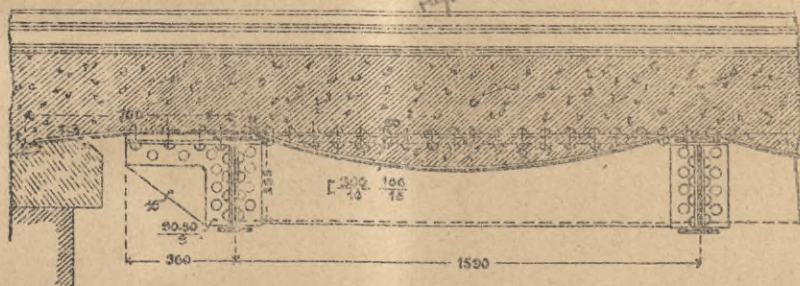
Most nad ulicą Inkasemburską w Kolonii.

Rys: 2.

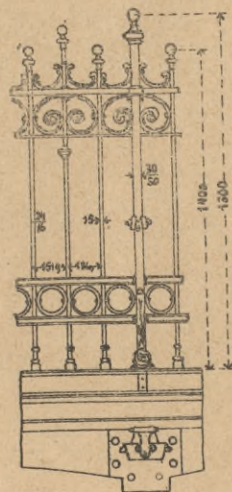


Most na ul. Chemnickiej w Dreźnie.

rys. 3

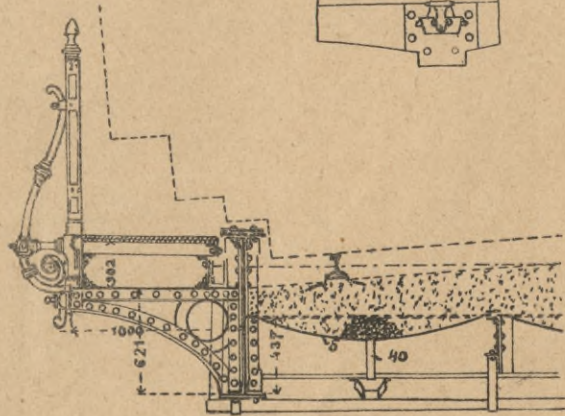
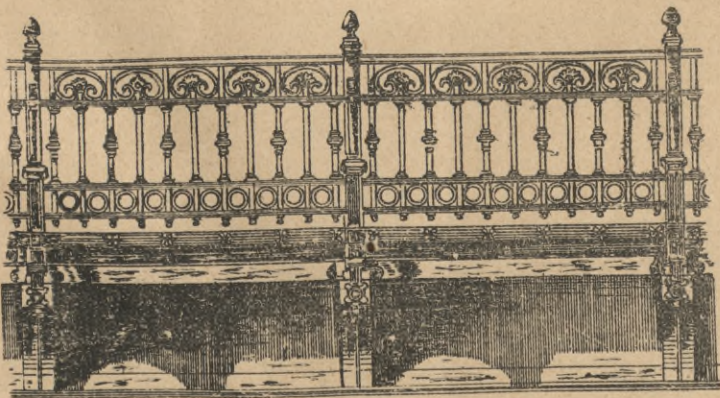


Rys: 5.



Most nad ulicą St. Moabicką w Berlinie.

Rys: 4.



Rys. J. D.





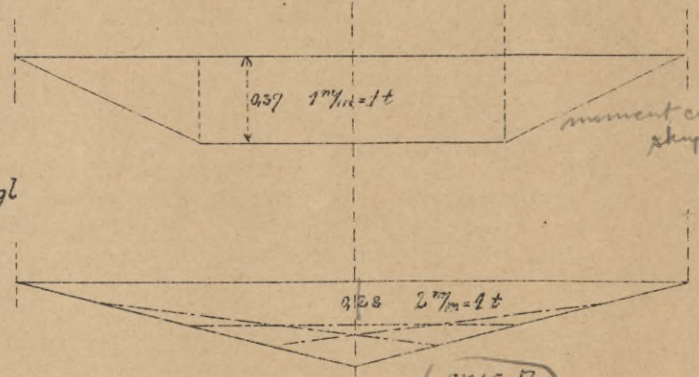
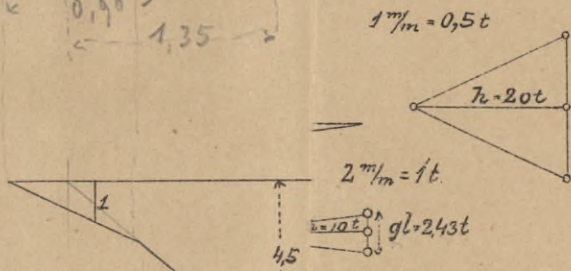
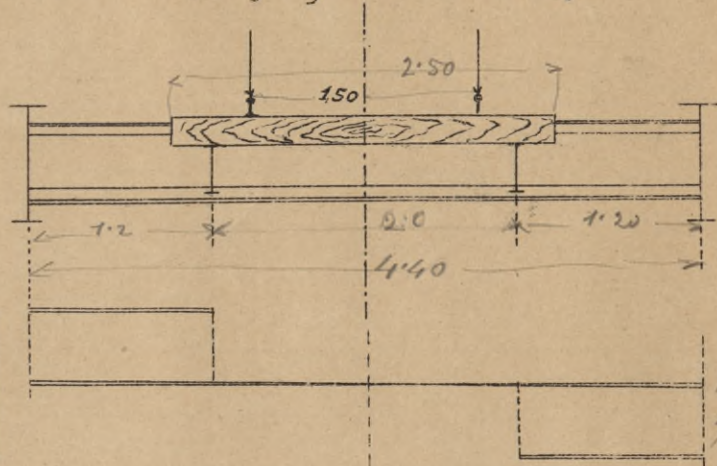
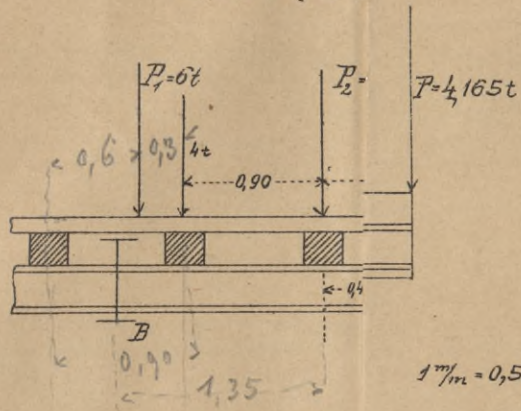


I.1. Obliczenie statyczne.

Obciążenie

(rys. 6.)

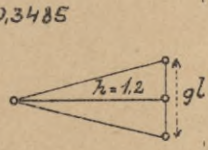
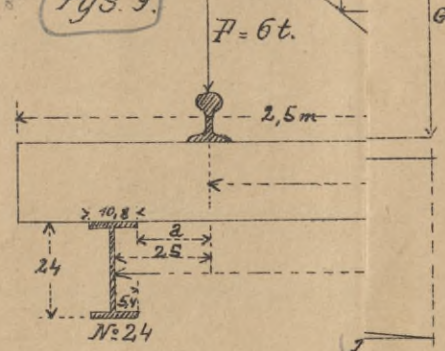
Obliczenie poprzeczniczy.



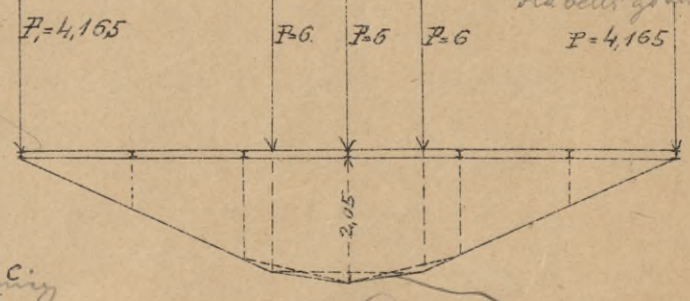
Samy  
półskupie  
1m 4.

moment osiowy  
skupiony

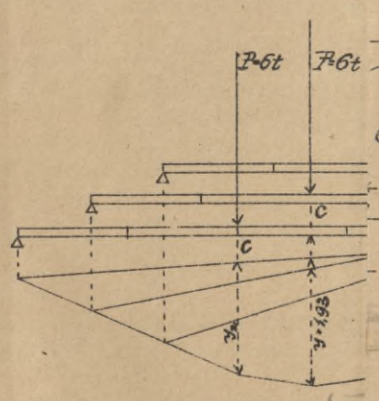
rys. 9.



Momenty dla ciężaru ruchomego.  
dla belki główniej.



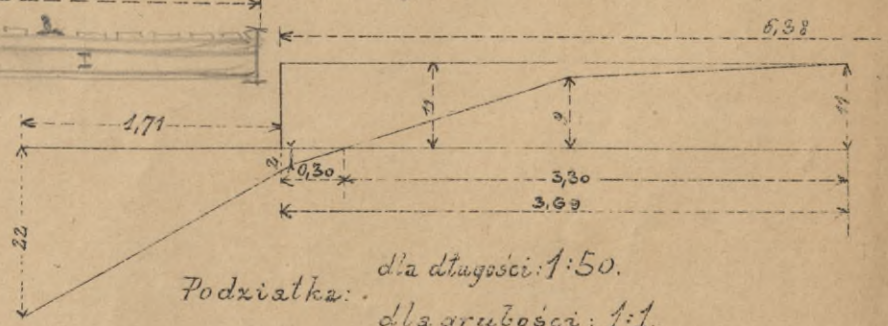
Momenty B



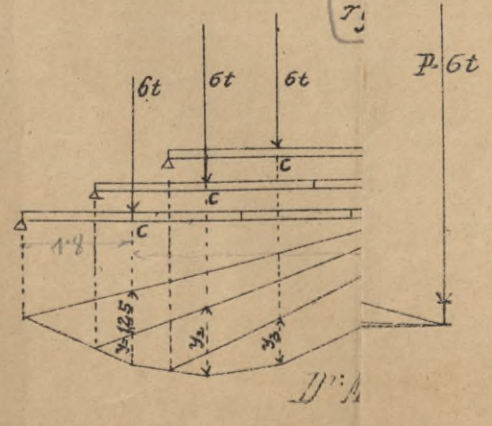
rys. 11  
ciężar wzdłuż poprzeczniczy

(rys. 8.)

Długość nakła dek.



Podziałka:  
dla długości: 1:50.  
dla grubości: 1:1.



rys. 12



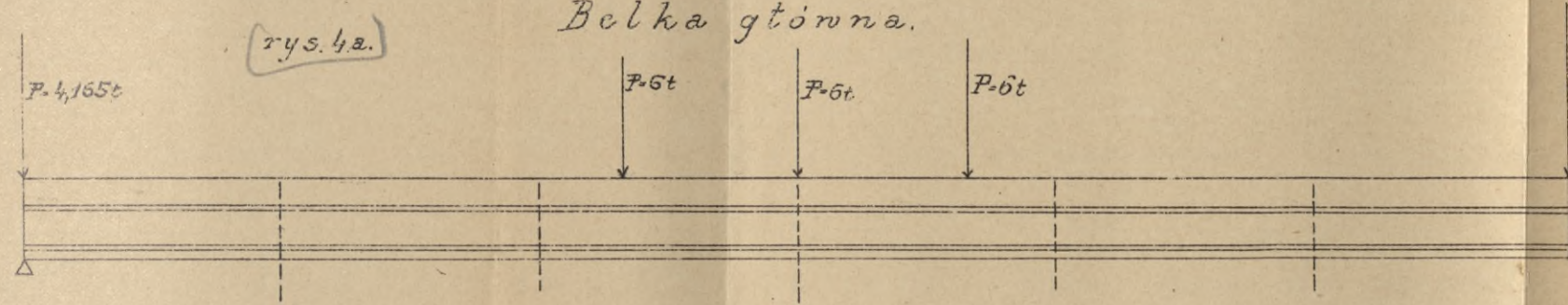
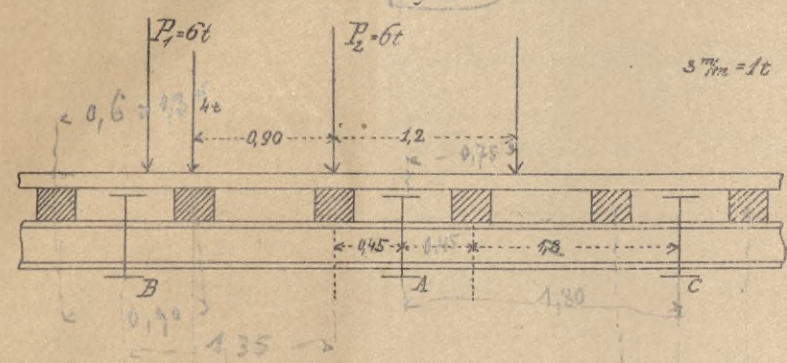




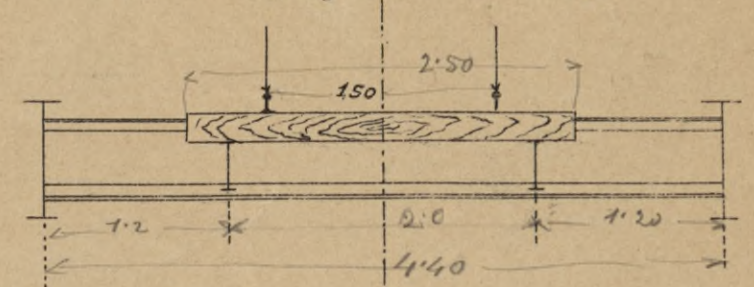
Projekt mostu blaszanego dla kolei drugorzędnej.

I.1. Obliczenie statyczne.

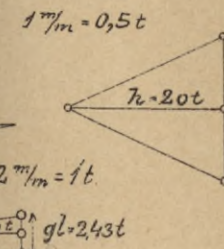
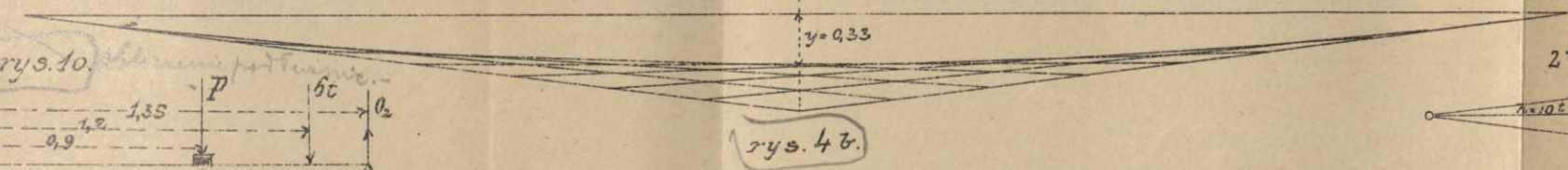
Obciążenie poprzecznic.



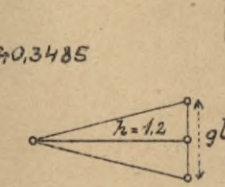
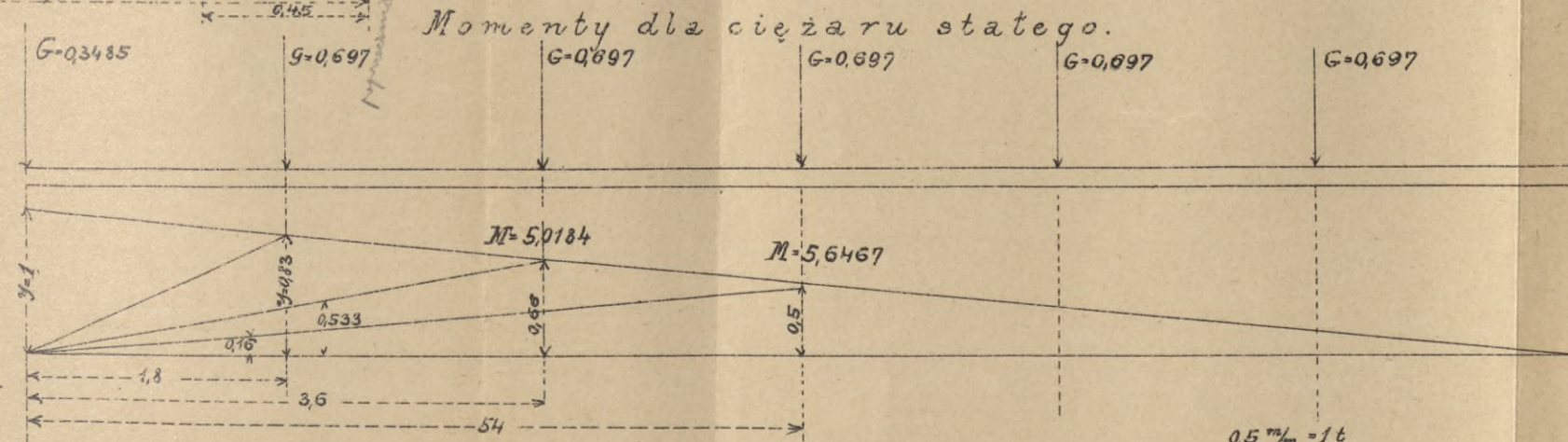
Obliczenie poprzecznic.



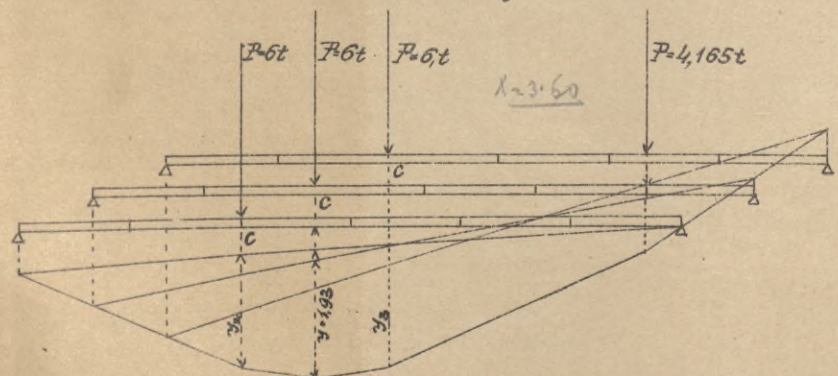
Momenty dla ciężaru własnego.



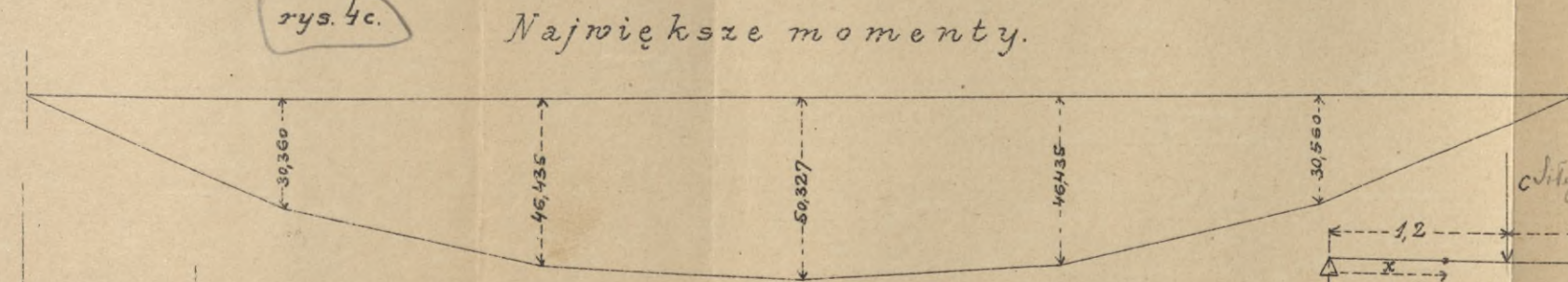
Momenty dla ciężaru statego.



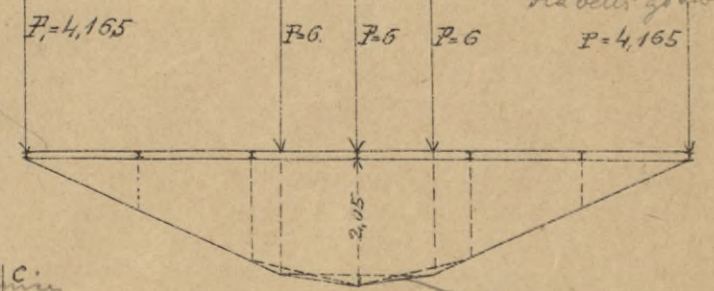
Momenty dla ciężaru ruchomego. Belka główna.



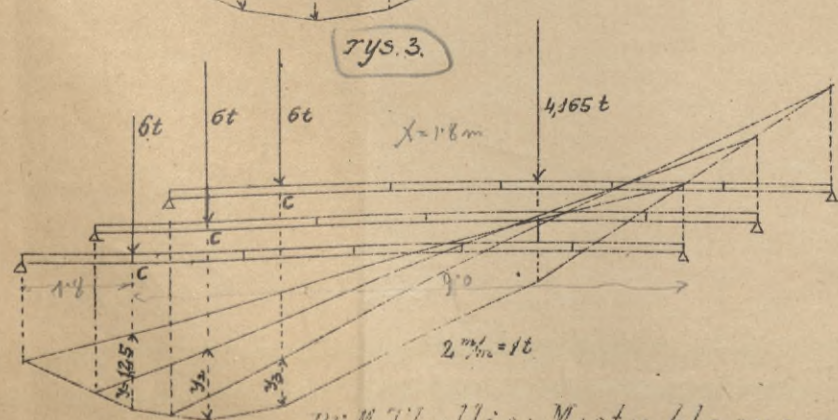
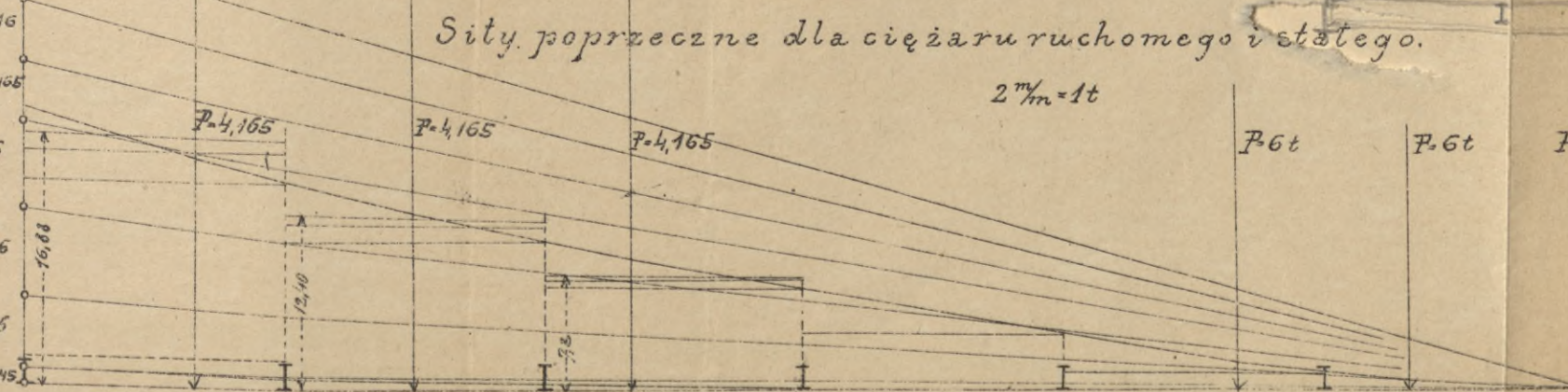
Największe momenty.



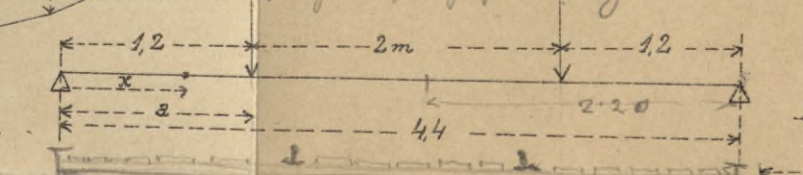
Momenty dla ciężaru ruchomego. dla belki głównej.



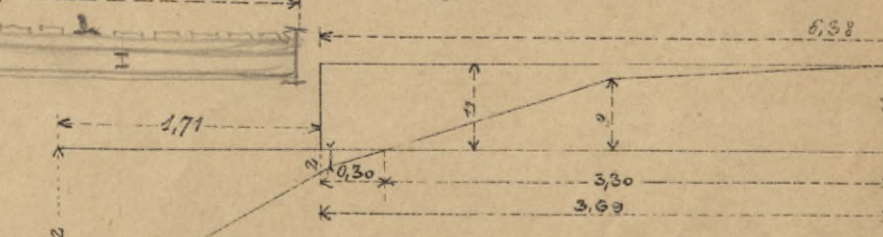
Sity poprzeczne dla ciężaru ruchomego i statego.



rys. 11



Długości nakła dek.



Podziatka: dla długości: 1:50. dla grubości: 1:1.





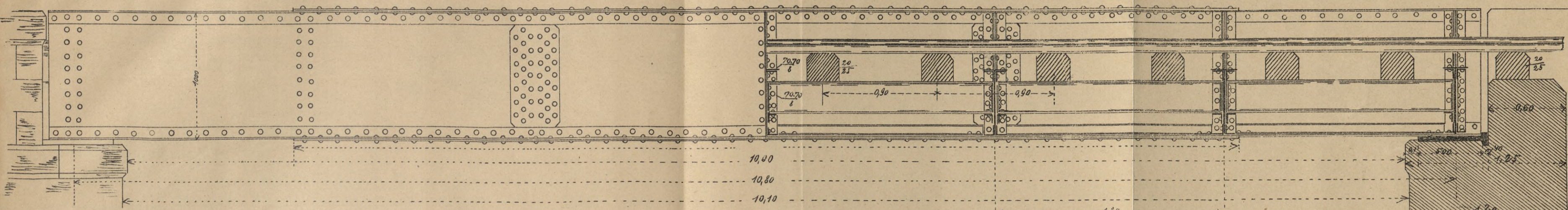


Projekt mostu blaszanego dla kolei drugorzędnej 10,00 m św:

I. II. Ustrój mostu.

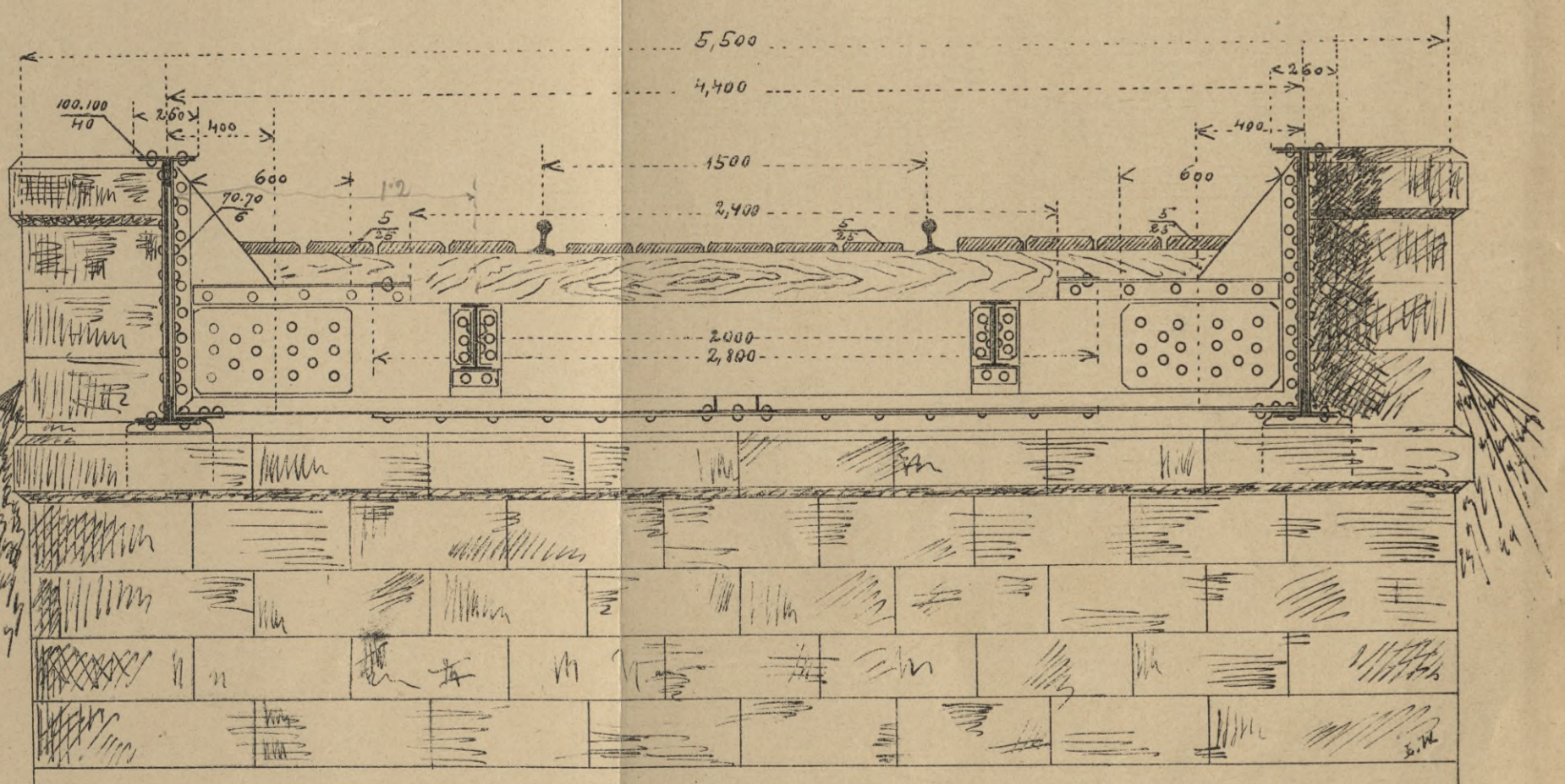
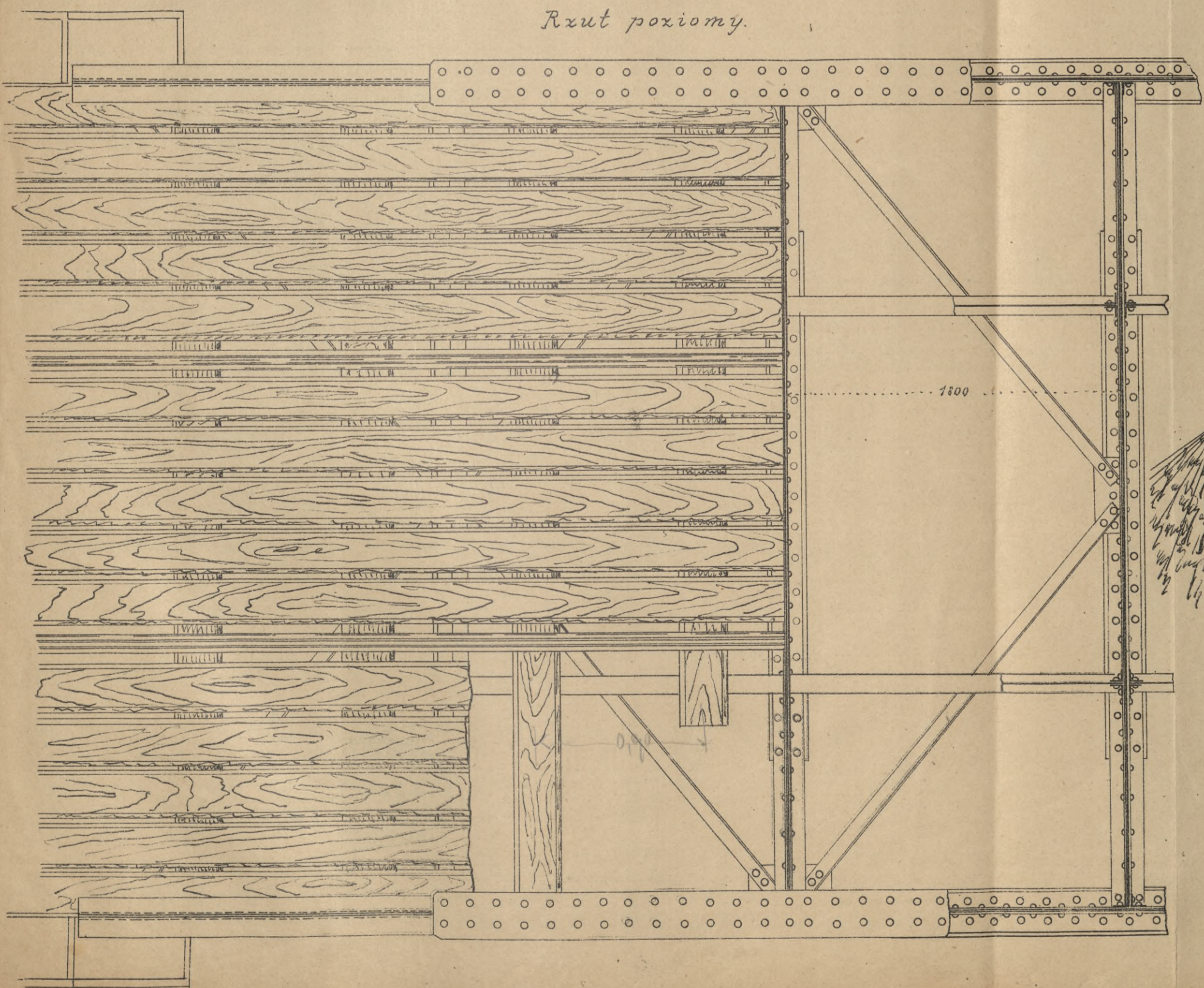
Widok.

Przekrój podłużny.



Rzut poziomy.

Przekrój poprzeczny.



D. M. Thullie: Mosty blaszane.

Podziatka 1:25.



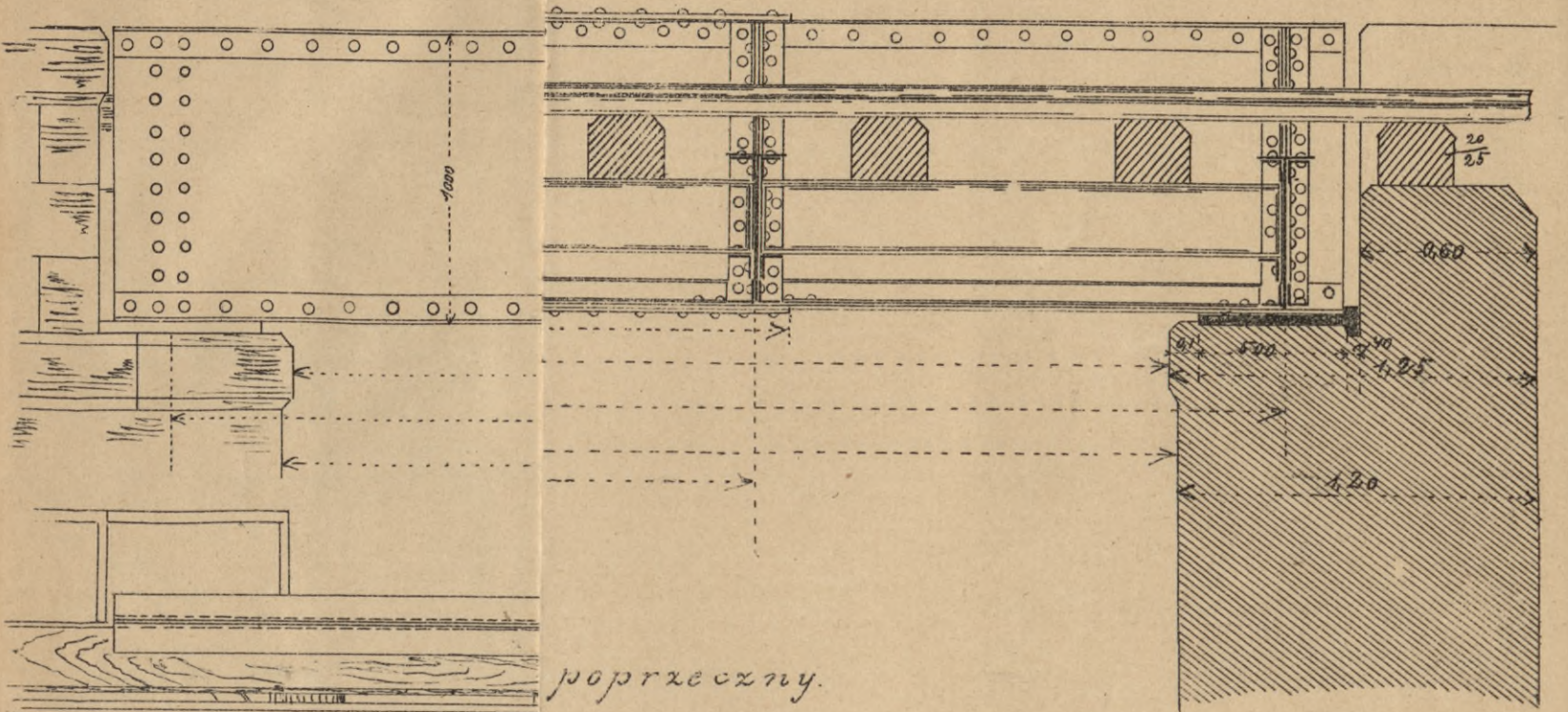




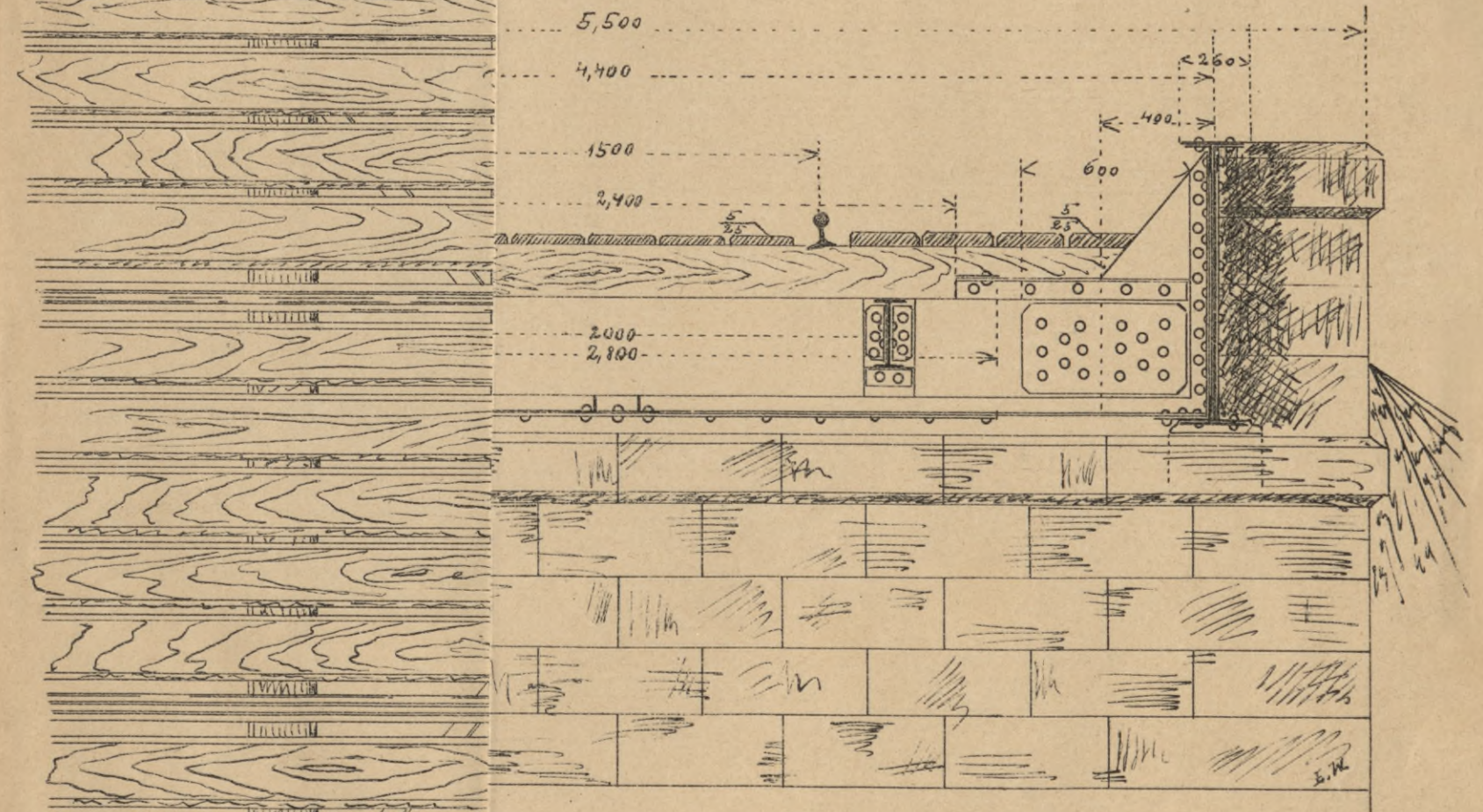


I. II. Ustrój mostu.

ój podłużny.



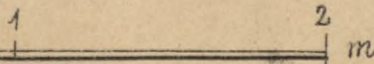
poprzeczny.



D. M. Thullie: Mosty blaszane.

ka 1:25.

1m = 4cm









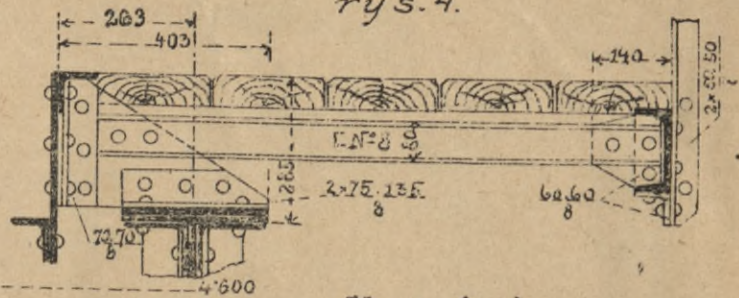
Most na Ostrawicy koto Frydka.

$$\frac{1m}{15m} = \frac{100mm}{15m} = \frac{200mm}{3m} = \frac{66mm}{1m} \quad 1:15.$$

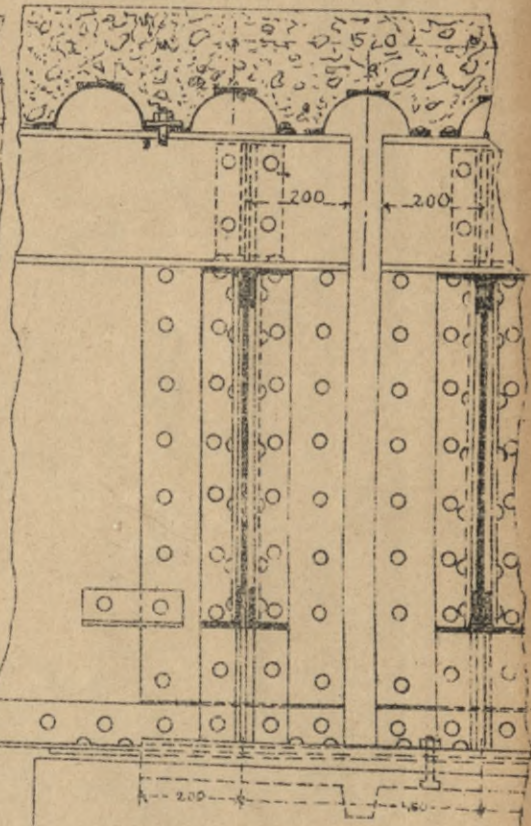
Stężenie poprz. chodnika.

rys. 4.

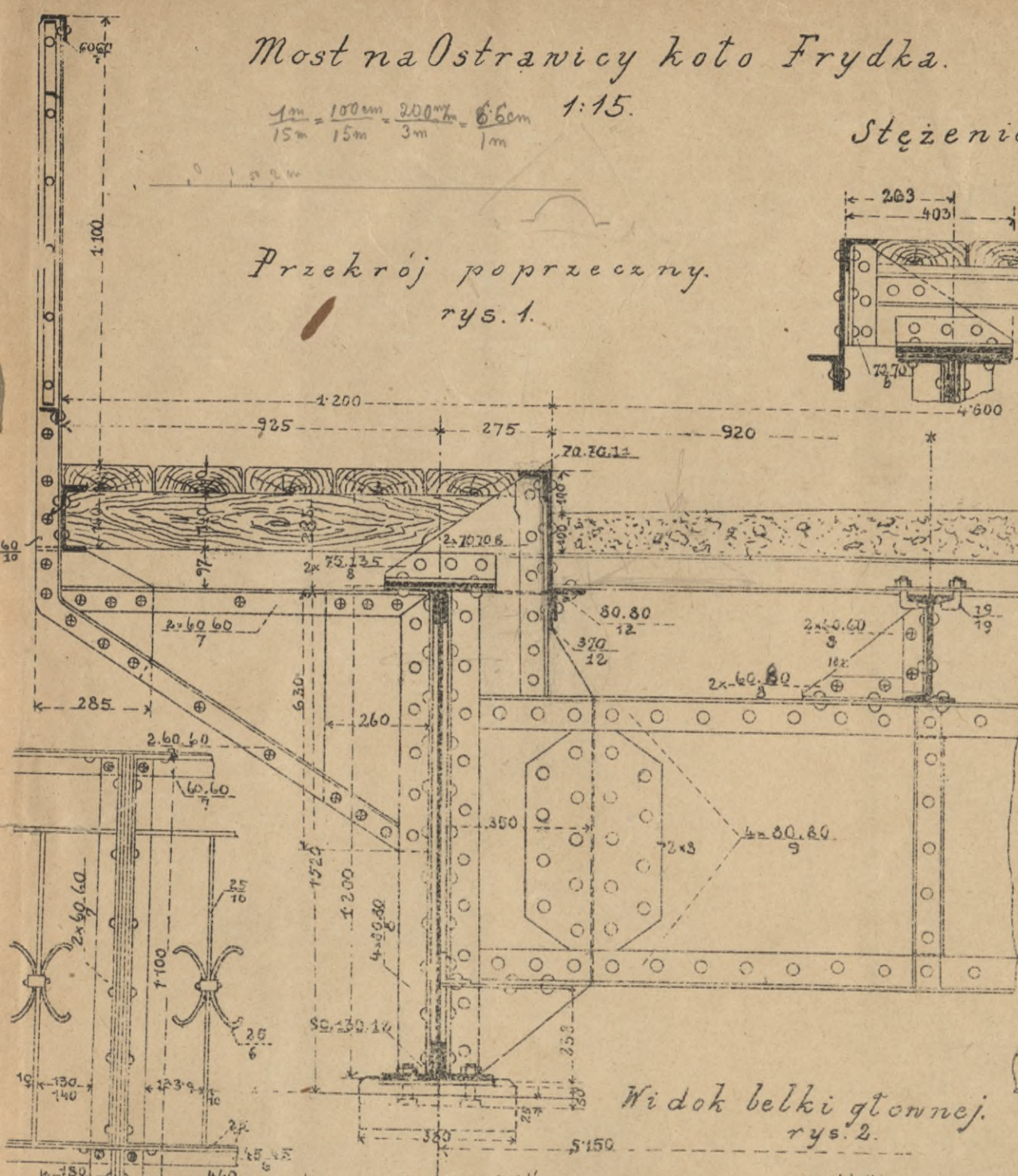
Przekrój poprzeczny.  
rys. 1.



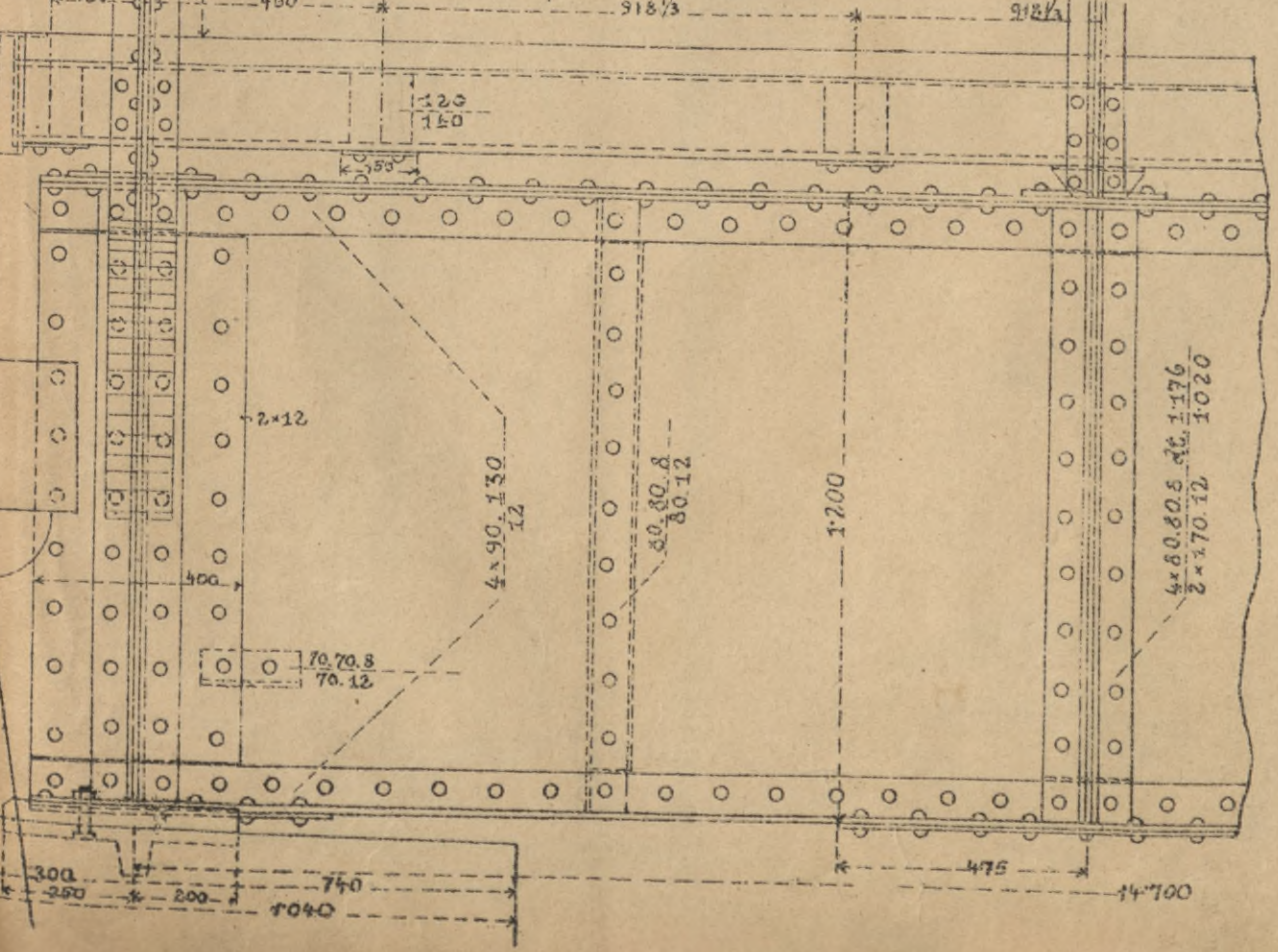
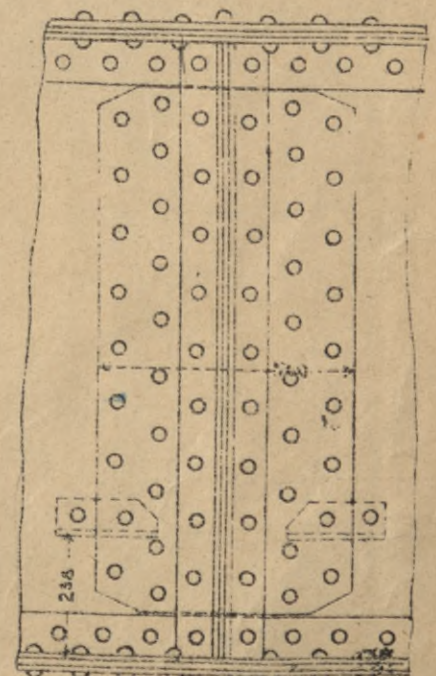
Nad filarem.  
rys. 5.



Widok belki głównej.  
rys. 2.



Styk ścianki.  
rys. 3.













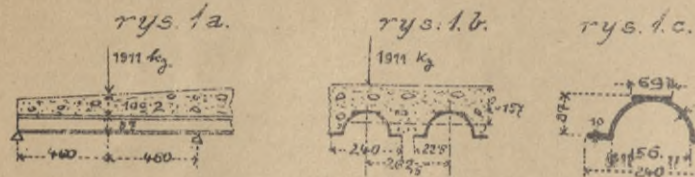




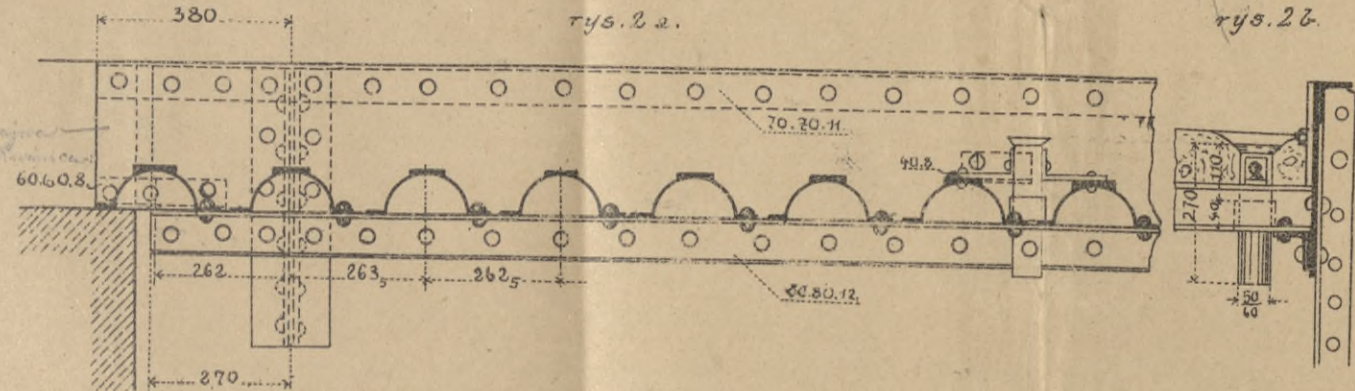
Most na Ostrawicy koto Frydka.

Tabl. 102 i 103.

Zoresimki.



Wydtuzenie podtuwnic skrajnych dla zastonięcia iwu iukład zoresimki.

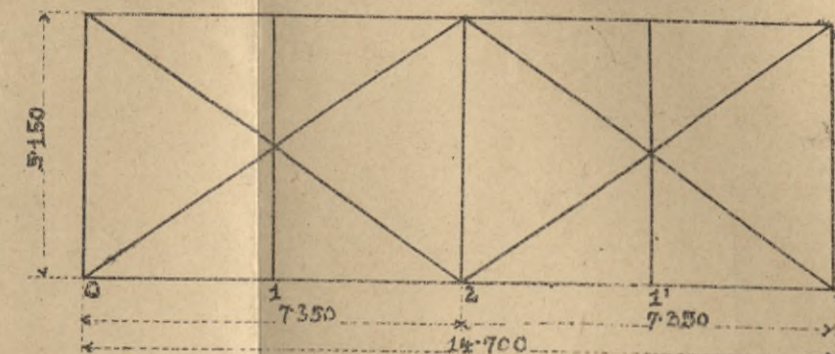


Szczegół odwodnienia.

rys. 2b.

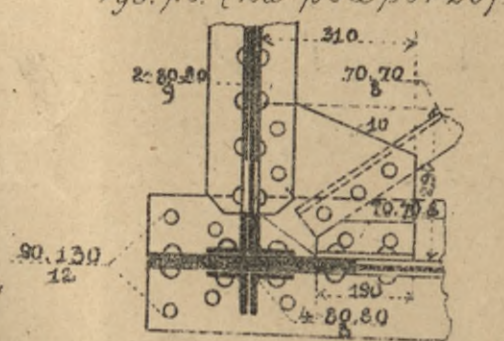
Fezniki.

rys. 7a. (rozklad)



potaczenia:

rys. 7b. (na podporze)

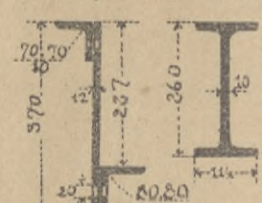


Podtuwnice.

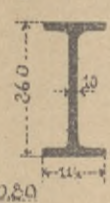
rys. 3a.



rys. 3g.

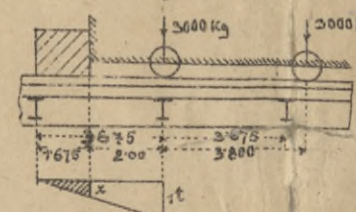


rys. 3h.



Poprzecznice.

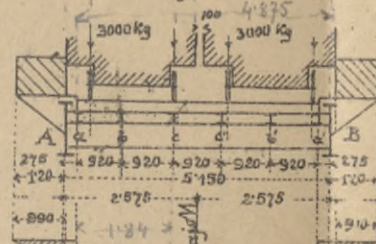
rys. 4b.



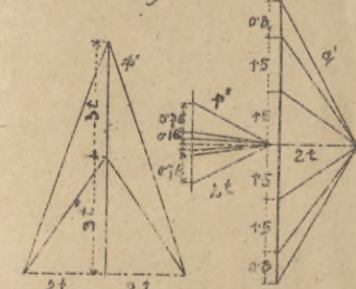
rys. 4f.



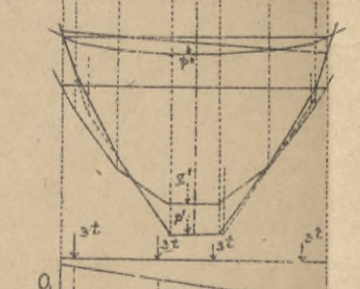
rys. 4a.



rys. 4d.

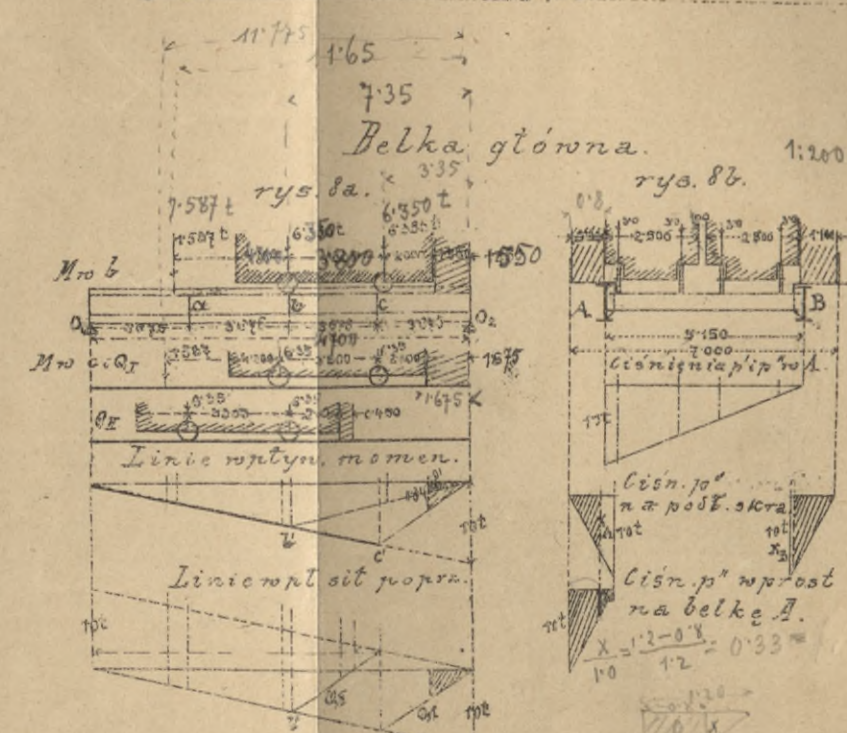


rys. 4c.



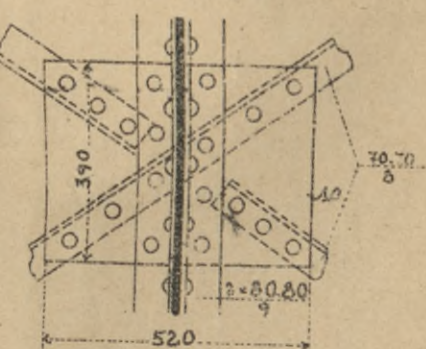
Belka główna.

rys. 8b.



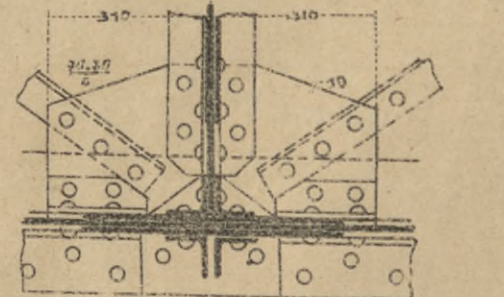
p. skrzyżowania

rys. 7c.



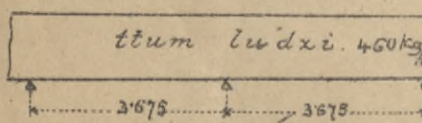
na poprzeczniicy pośredniej.

rys. 7d.

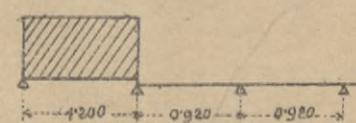


Podtuwnica chodnikowa.

rys. 5a.



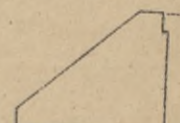
rys. 5b.



rys. 5c.

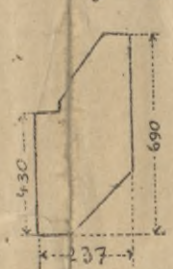


rys. 11.

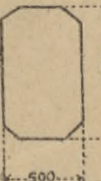


Podtuwnica skrajna nad filarem.

rys. 12.

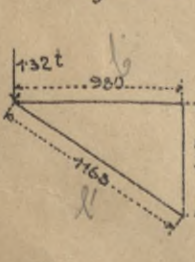


rys. 9.

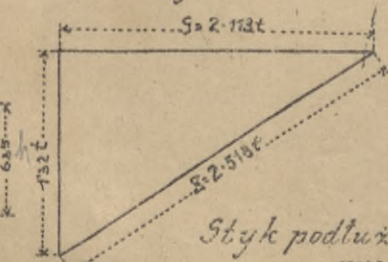


Wspornik.

rys. 5d.

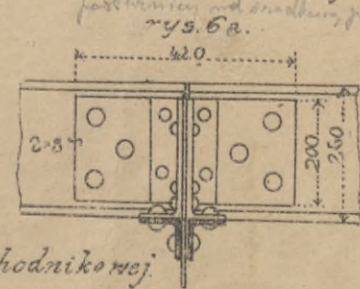


rys. 5e.



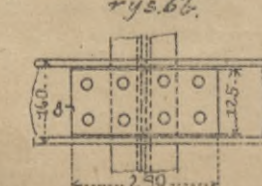
Styk podtuwny

rys. 6a.

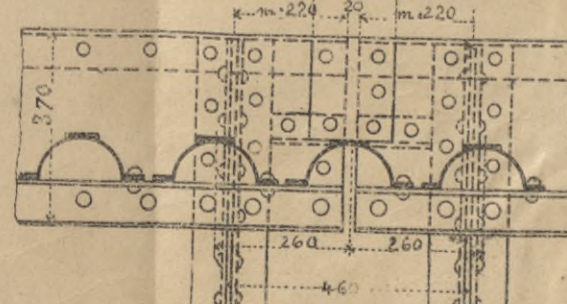


Styk podtuwnicy chodnikowej

rys. 6b.

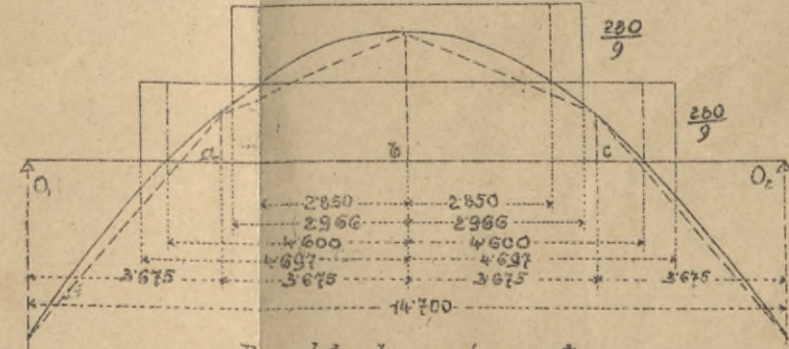


Podziatki.



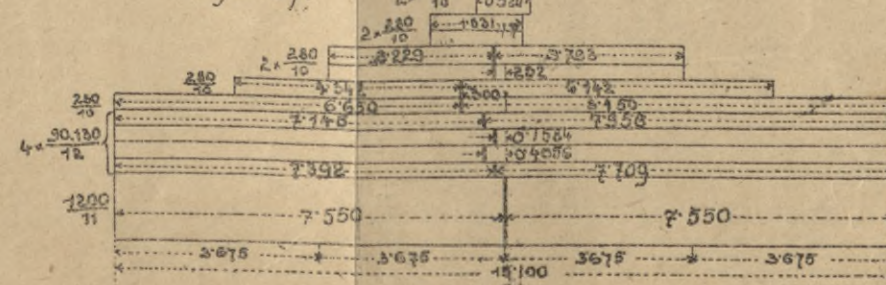
Długości nakładek.

rys. 1d.



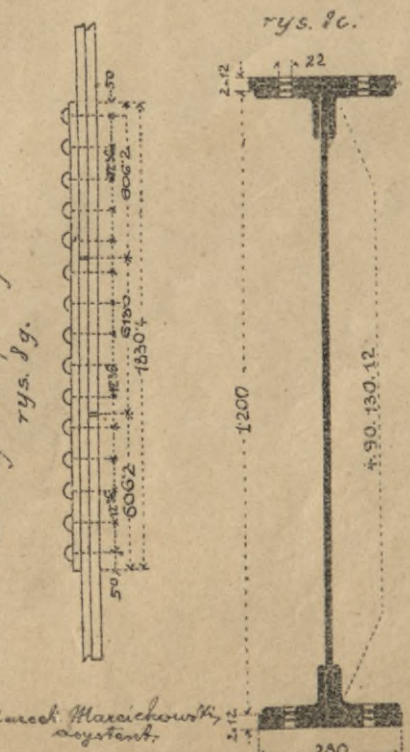
Rozklad materiatu.

rys. 8f.



Długości przykladki.

rys. 8g.





~~BIBLIOTEKA  
KRAKÓW  
Politechniczna~~

501







Biblioteka Politechniki Krakowskiej



IV-300760

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000272894