

DG/63(03) FOR

SISTEMA BIBLIOTECARIO DEL POLITECNICO DI TORINO
27 FEB 1995
ARCHITETTURA
INVENTARIO N°

699/H.007

POLITECNICO DI TORINO
Scuola di Architettura
Istituto di Metodologia dell'Architettura e Progettazione

VERIFICA INVENTARIO h-281
F.to 8

LA PRATICA
DEL
FABBRICARE

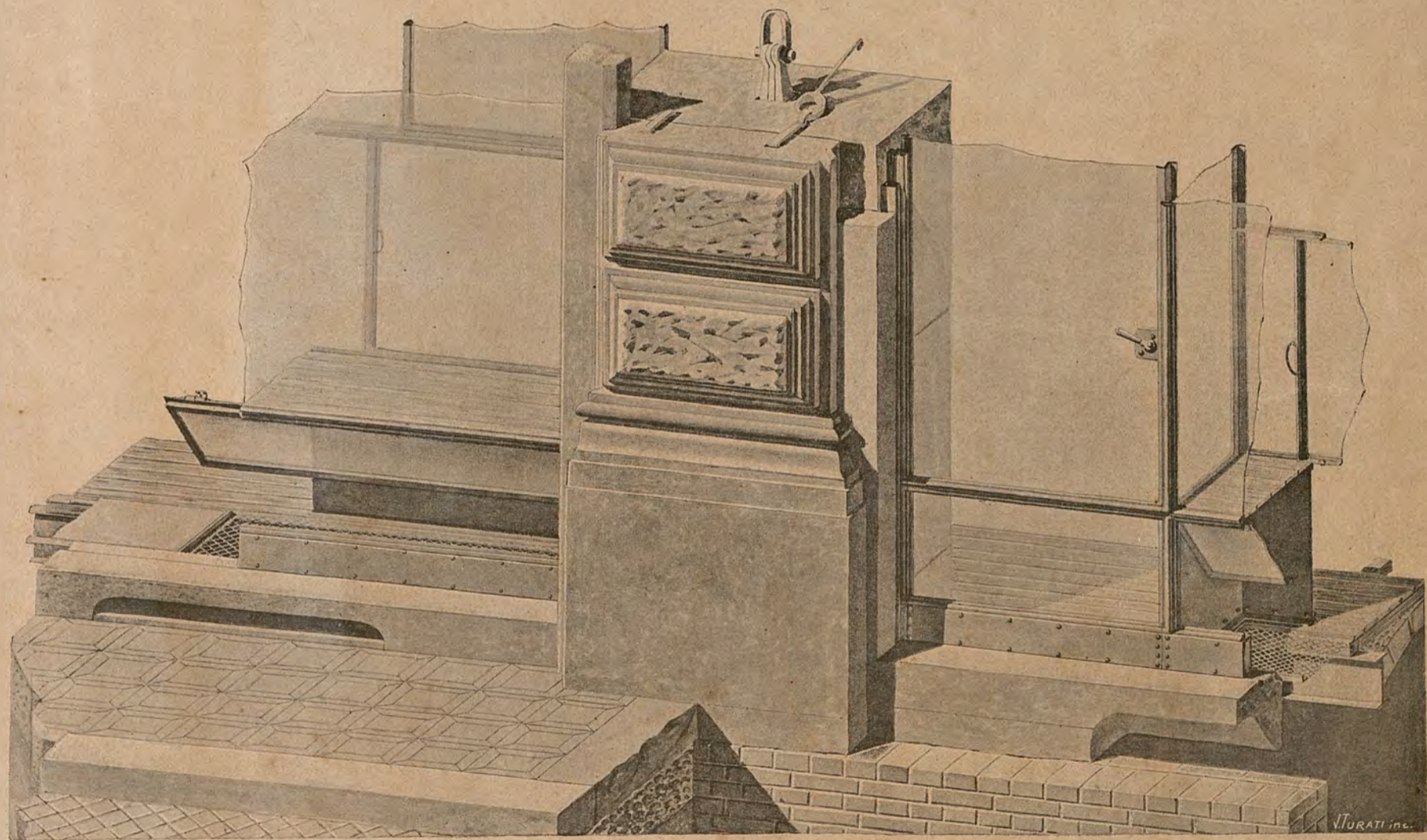
PER L'INGEGNERE

CARLO FORMENTI

PROFESSORE DI COSTRUZIONI NEL R. ISTITUTO TECNICO DI MILANO

PARTE PRIMA
IL RUSTICO DELLE FABBRICHE

LXII TAVOLE



ULRICO HOEPLI

LIBRAIO-EDITORE DELLA REAL CASA

MILANO

1893

PROPRIETÀ ARTISTICA

INDICE DELLE TAVOLE

PARTE PRIMA

- TAVOLA I..... La cavatura delle terre per le costruzioni edilizie.
- » II..... I mezzi di trasporto delle terre e dei materiali.
- » III..... Lo scavo generale per una fabbrica, col trasporto a mezzo di carrette a bilico.
- » IV..... Lo scavo generale per una fabbrica, col trasporto a mezzo di carri Décauville su binari provvisori.
- » V..... Il lineamento dei muri, ed il tracciato delle fosse di fondazione.
- » VI..... I particolari pel lineamento dei muri, e pel tracciato delle fosse di fondazione.
- » VII..... Le puntellature per i tagli del terreno.
- » VIII..... Le successive puntellature per un muro di una fabbrica in confine, lungo un lato dello scavo generale.
- » IX..... Il cantiere.
- » X..... Il cantiere.
- » XI..... Le palafitte di costipamento per alcuni terreni alluvionali, ghiaiosi, e sabbiosi.
- » XII..... Le pilastrate di sostegno a pozzo, quadrate, e rettangolari, per le terre asciutte non troppo frangibili.
- » XIII..... Le cavernosità del sottosuolo, e le fondazioni con pilastrate di sostegno a pozzo, quadrate, e rettangolari, per un fabbricato di Via Nomentana in Roma.
- » XIV..... Le cavernosità del sottosuolo, e le fondazioni con pilastrate di sostegno a pozzo, quadrate, e rettangolari, per un fabbricato di Via Nomentana in Roma.
- » XV..... Le pilastrate di sostegno circolari per sottomurazione.
- » XVI..... La distribuzione delle pilastrate di sostegno circolari per sottomurazione, in una costruzione edilizia con sotterranei.
- » XVII..... Le pilastrate circolari di sostegno per affondamento.
- » XVIII..... Le pilastrate circolari di sostegno per un fabbricato della Stazione marittima di Venezia costruite per affondamento.
- » XIX..... La berta capra per battipalo, con argano a vapore ad azione continua.
- » XX..... Un argano a vapore ad azione continua per la battitura dei pali.
- » XXI..... Le palafitte di sostegno.
- » XXII..... Le palafitte di sostegno.
- » XXIII..... Le platee ed i riempimenti di calcestruzzo all'asciutto e nell'acqua.
- » XXIV..... La posa del calcestruzzo per una platea sul fondo di un bacino precinto da ture.
- » XXV..... Un tipo di strutture murali per le fondamenta di parte di una fabbrica.
- » XXVI..... Il tracciamento dei muri dei sotterranei.

- TAVOLA XXVII.... Le strutture per le murature dei sotterranei.
- » XXVIII... Le centine e le arcate nei sotterranei.
- » XXIX..... Una parte delle murature di cotto dei sotterranei, coi loro particolari.
- » XXX..... Le strutture complesse del sotterraneo.
- » XXXI..... Le finestre dei sotterranei.
- » XXXII.... Le finestre dei sotterranei.
- » XXXIII... Le ossature dei ponti di servizio esterni.
- » XXXIV... I palchi dei ponti di servizio esterni.
- » XXXV.... Le pilastrate complesse per le botteghe.
- » XXXVI... Le pilastrate complesse per le botteghe.
- » XXXVII.. Le colonne e gli archivolti in pietra dei porticati.
- » XXXVIII. Le travate di ferro pei muri, e le colonne di ghisa.
- » XXXIX... Le travate di ferro pei muri, le travi armate delle impalcature, e le pilastrate interne.
- » XL..... Le travate di ferro pei muri, le travi armate delle impalcature, e le pilastrate interne.
- » XLI..... La posa in opera delle pietre decorative.
- » XLII..... La posa in opera delle pietre decorative.
- » XLIII..... Le impalcature da solaio in legno.
- » XLIV..... L'appoggio dei travicelli e dei panconi delle impalcature da solaio alle travi maestre di legno e di ferro.
- » XLV..... Le impalcature da solaio in ferro.
- » XLVI.... Le impalcature da solaio in ferro.
- » XLVII.... L'assieme di alcune impalcature di legno di una fabbrica, e le operazioni pel tracciamento dei muri.
- » XLVIII... L'assieme ed i particolari delle capriate.
- » XLIX..... L'assieme ed i particolari delle capriate.
- » L..... L'assieme ed i particolari delle capriate.
- » LI..... I particolari della capriata Polonceau coi puntoni di legno.
- » LII..... I particolari delle armature di legno pei tetti.
- » LIII..... I particolari delle armature di legno pei tetti.
- » LIV..... Le strutture rustiche dei cornicioni di gronda ed i loro particolari.
- » LV..... Le strutture dei cornicioni di gronda ed i loro particolari.
- » LVI..... I particolari delle coperture a terrazzo.
- » LVII..... I particolari delle coperture inclinate.
- » LVIII..... I particolari delle coperture inclinate.
- » LIX..... I particolari di una copertura metallica.
- » LX..... Le coperture dei muri, gli attacchi delle falde ed i fumaiuoli.
- » LXI..... I lucernari.
- » LXII..... I lucernari.

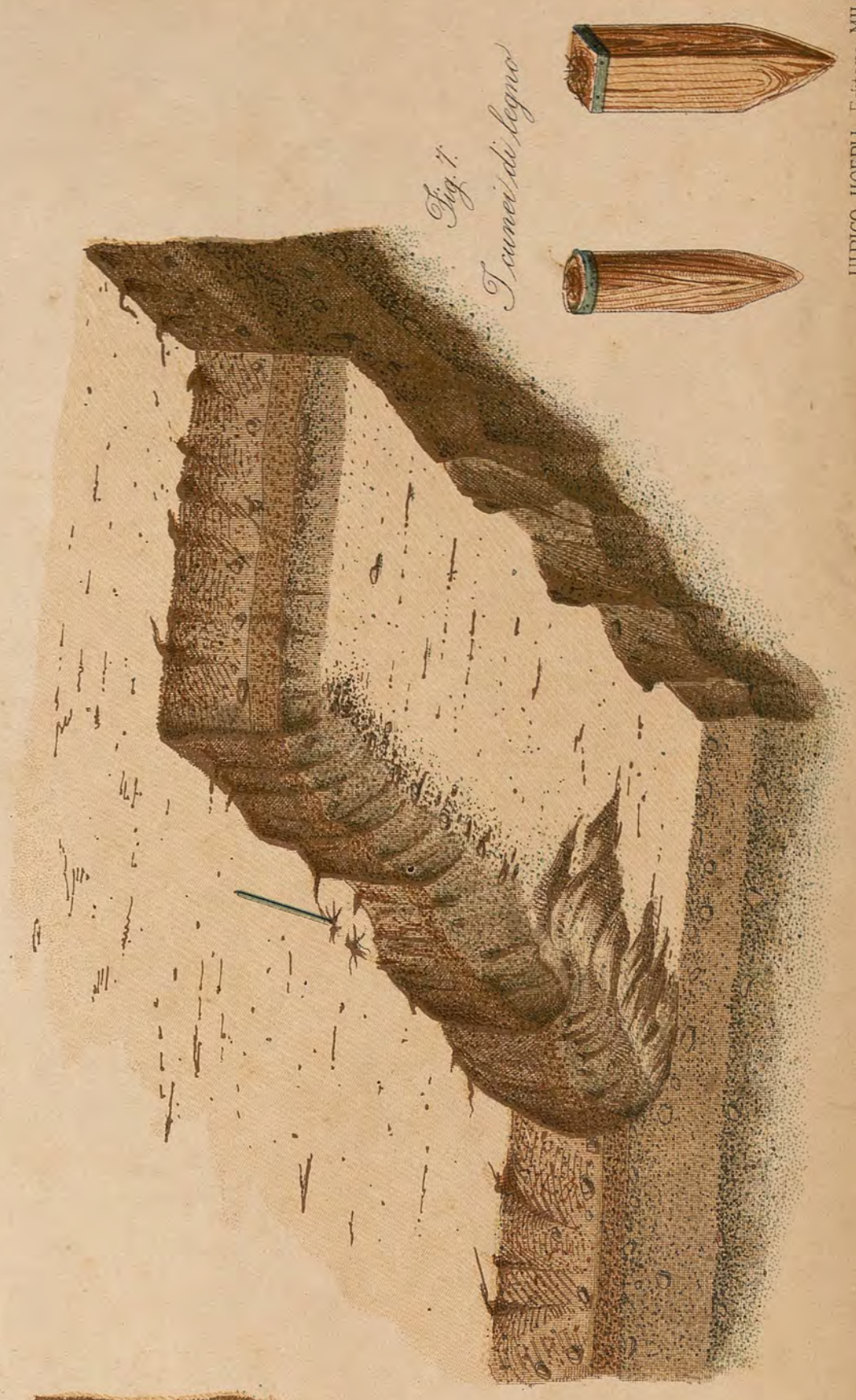
Fig. 10 - L'avanzamento dello scavo nelle terre compatte in genere



Fig. 11 - L'avanzamento dello scavo nelle terre argillose friabili



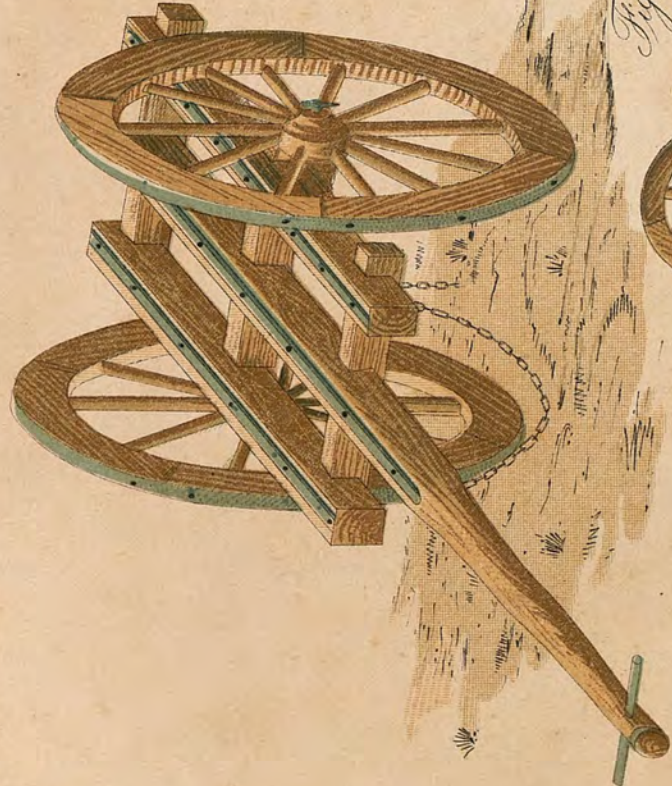
Fig. 12 - L'avanzamento dello scavo nelle terre ghiaiose e sabbiose



*M. maschio
per l'asse della ruota.*



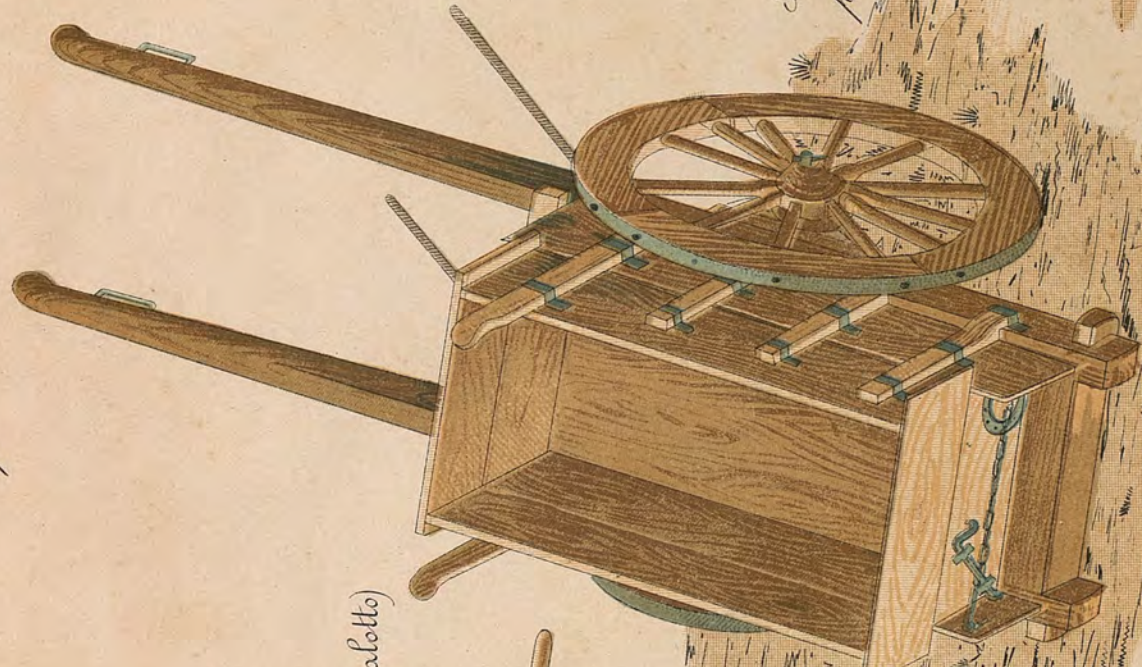
*Fig. 9. La carretta a bilico a mano (galcolta)
per pietre, legnami, materiali ed attrezzi pesanti.*



*Fig. 8. La pala a cucchiaio (palotto)
per la terra.*



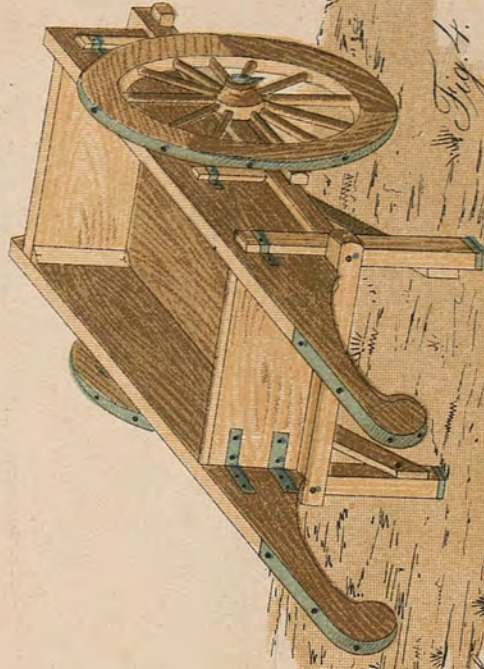
*Fig. 2. La carretta a bilico (macrone)
capacità da 0.60 a 0.80*



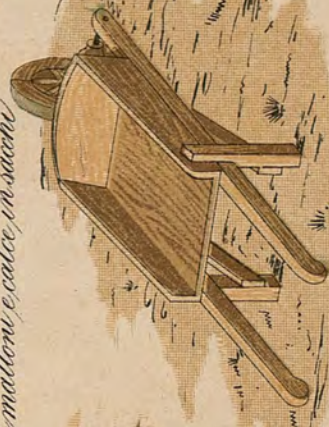
*Fig. 1. Un tipo di
carro Decauville
capacità 0.25 a 0.30*



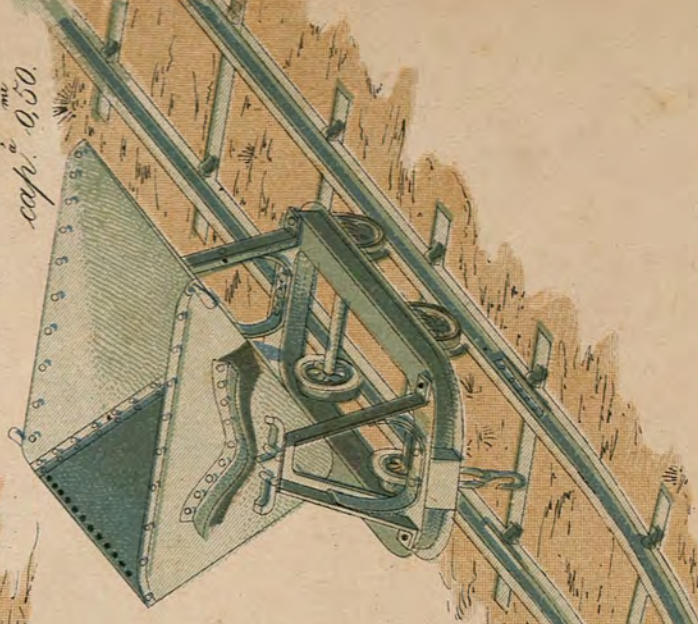
*Fig. 10. La carretta a cassa a mano
per malte calcistrarsi ed attrezzi leggeri*



*Fig. 11. La carriola
per mattoni e calce in sacchi*



*Fig. 4. Un altro tipo di
carro Decauville
cap. 0.50.*



*Fig. 3. Un tipo di
carro Decauville
capacità 0.25 a 0.30*

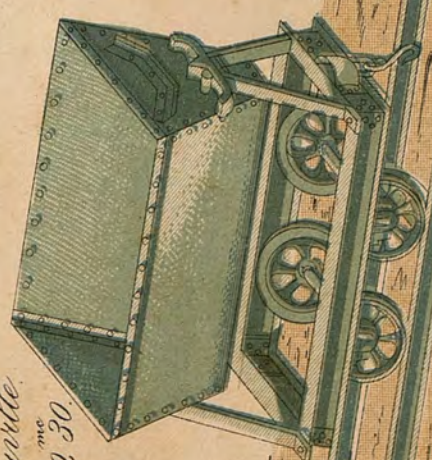


Fig. 12. La barella per pietrame



Fig. 5. Il binario e lo scambio - Servantamenti di 0.40-0.50-0.60



*Fig. 6. La montatura della
ruotaia sulla traversina.*

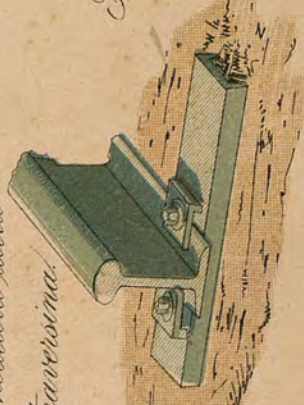
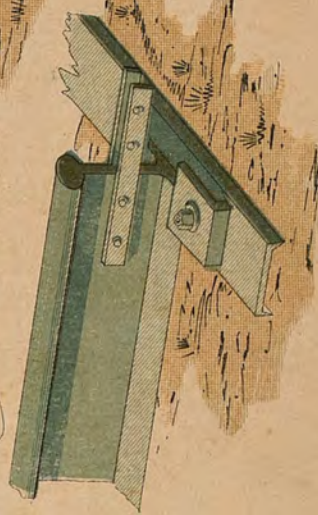


Fig. 7. L'unione delle ruotaie.



Nel rapp. 1:25

Fig. 1. Lo stervo per la formazione della rampa.



Fig. 2. L'arrangiamento dello stervo lungo due lati del cortile.

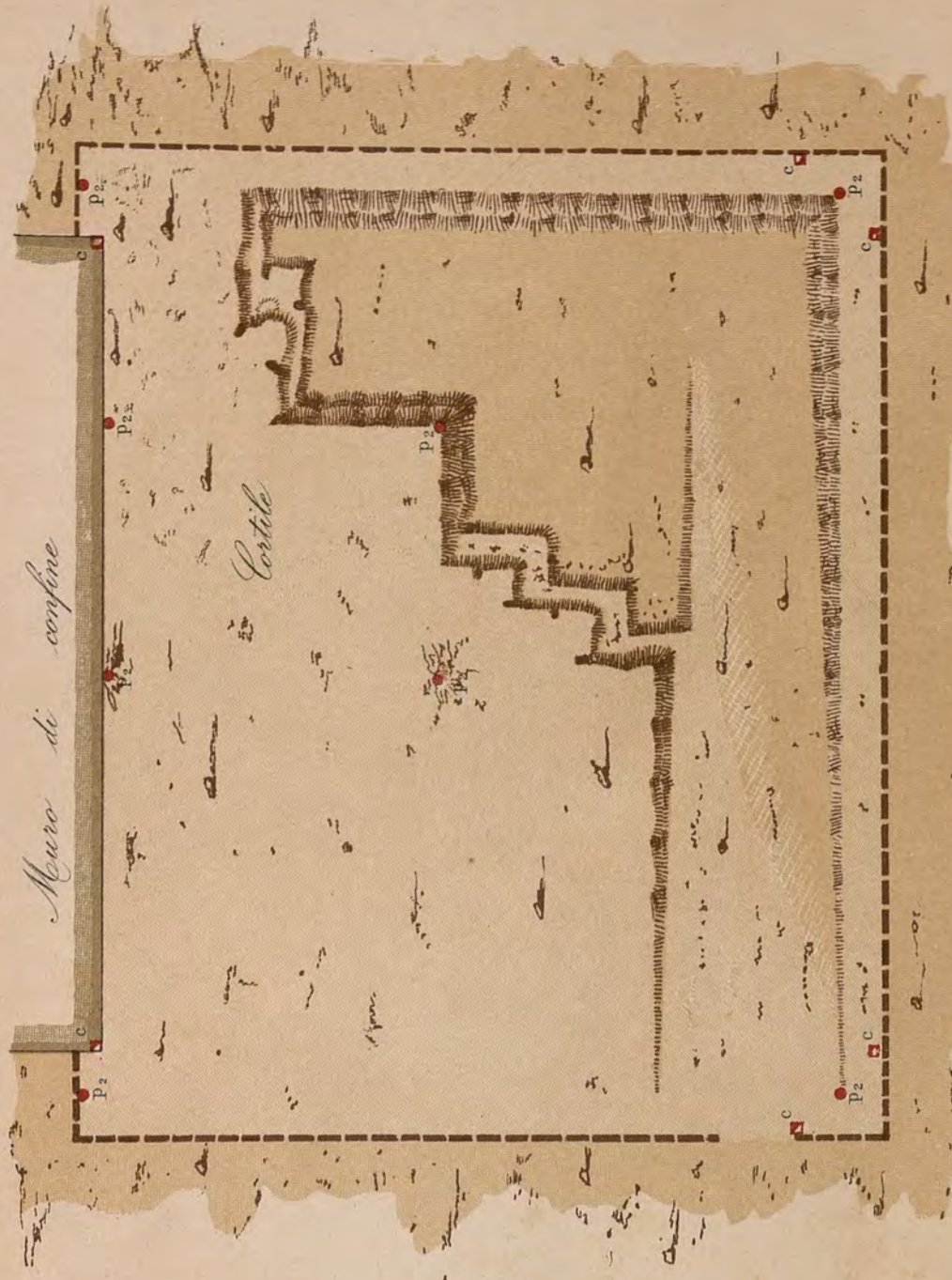


Fig. 3. L'arrangiamento dello stervo lungo il terzo lato del cortile.

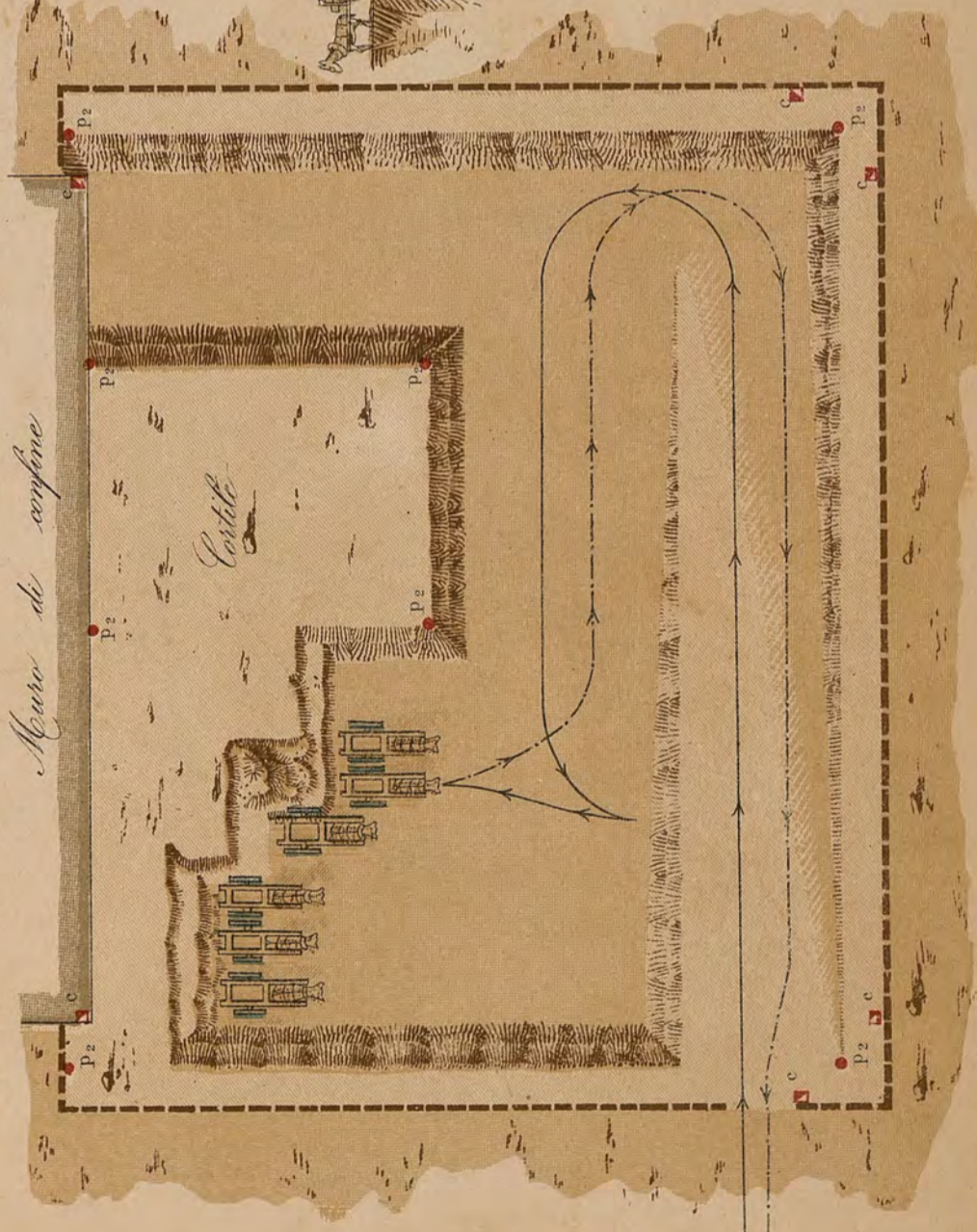


Fig. 4. Lo stervo per il disfacimento della rampa e per l'impimento dello stervo generale.

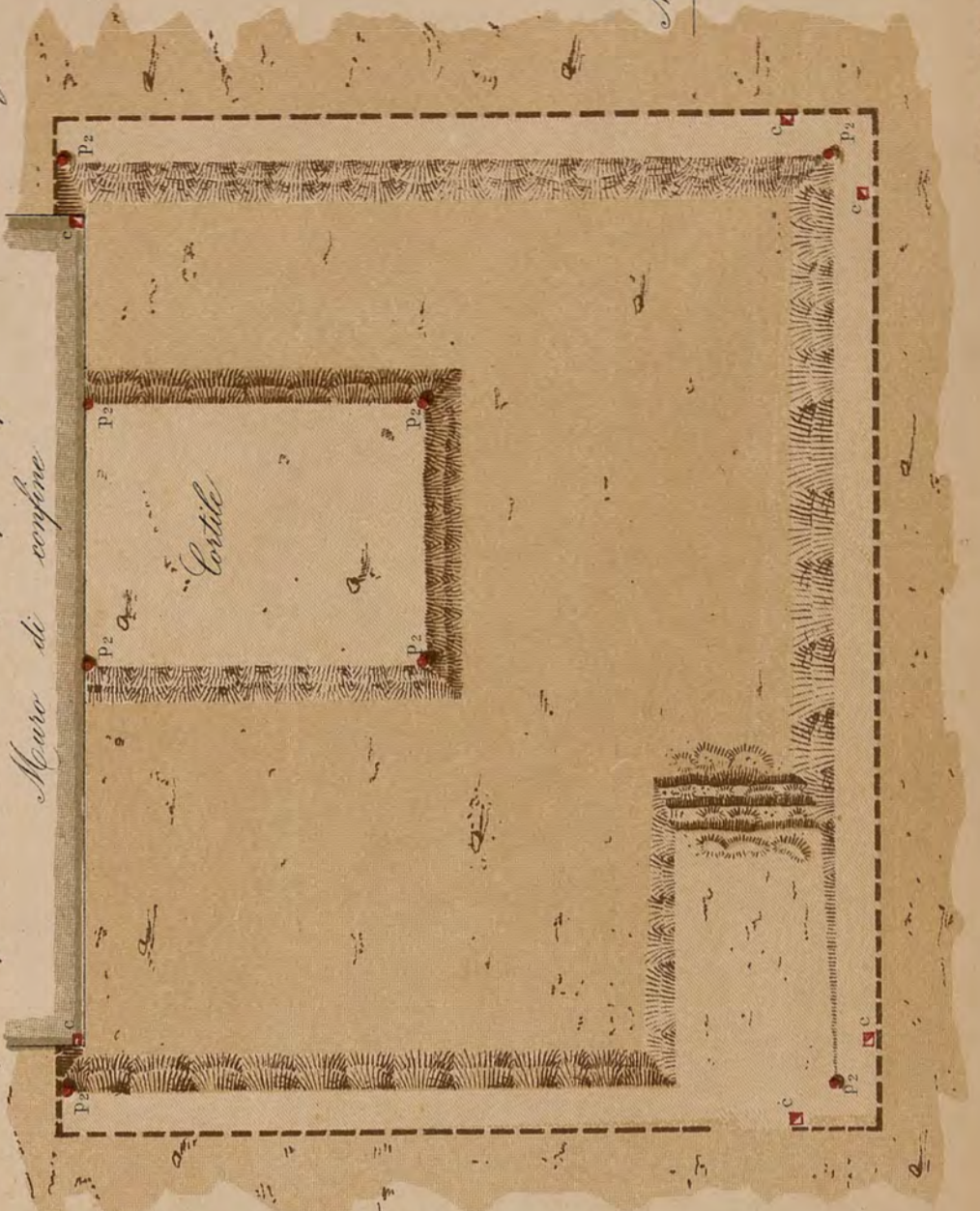


Fig. 5. Le bandiere per il disfacimento della rampa.



Ad. napp. 1. 2/3

Fig. 4. Il lavoro d'avanzamento e d'allargamento coi binari in a^1 e in b^1

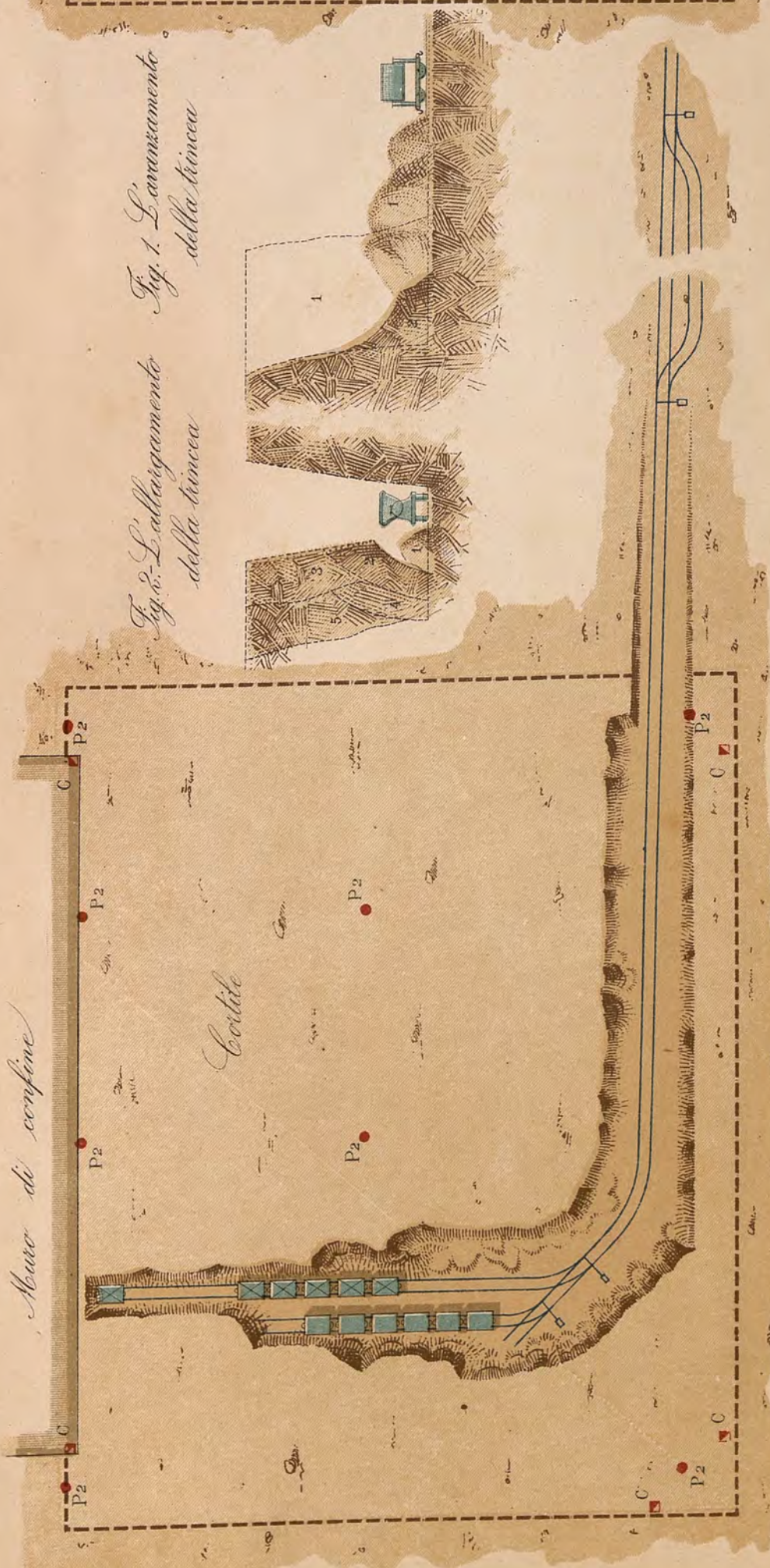


Fig. 5. Il lavoro d'avanzamento e d'allargamento coi binari in a^2 e in b^2

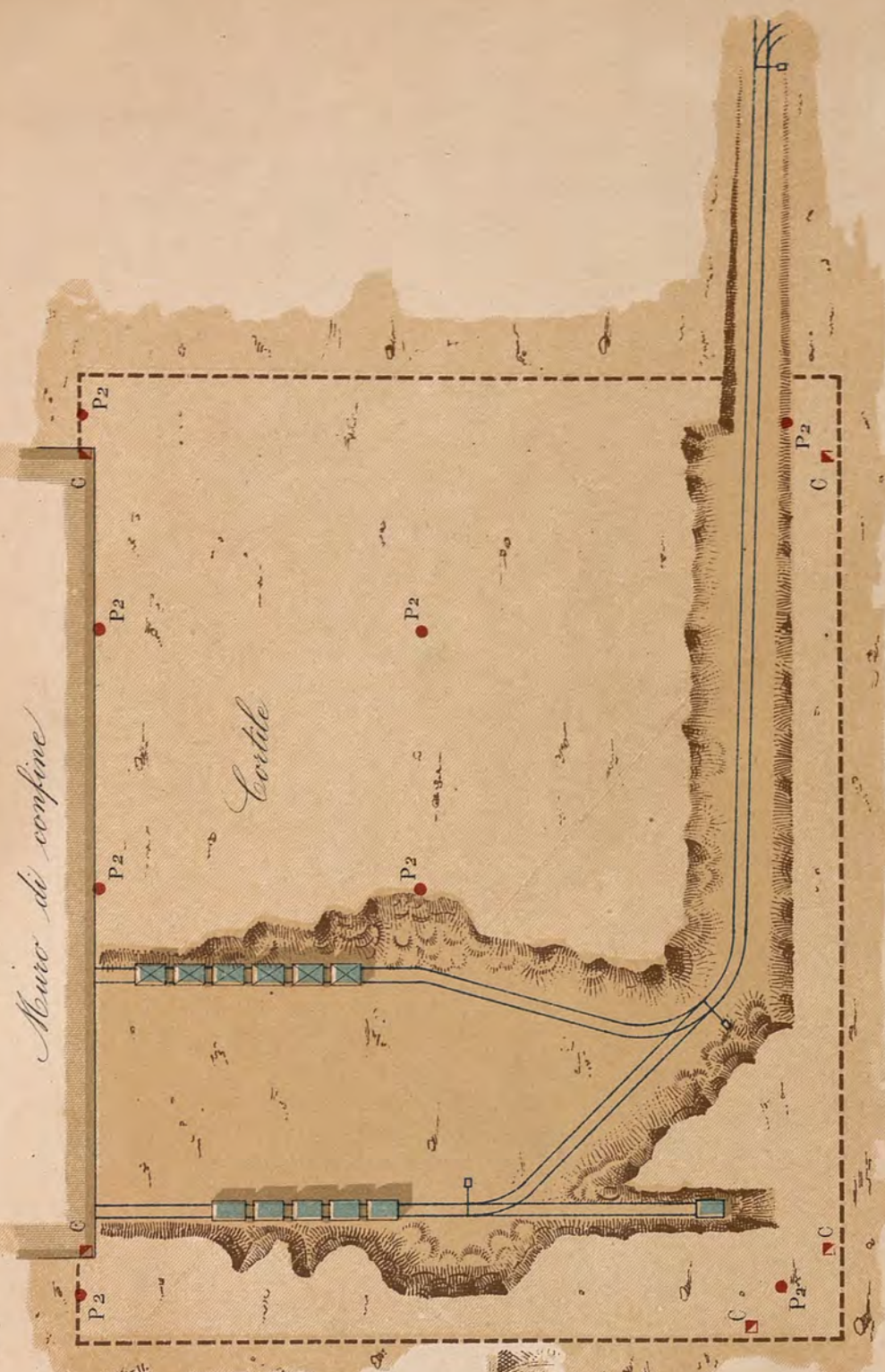


Fig. 1. L'allargamento della trincea
Fig. 2. L'avanzamento della trincea

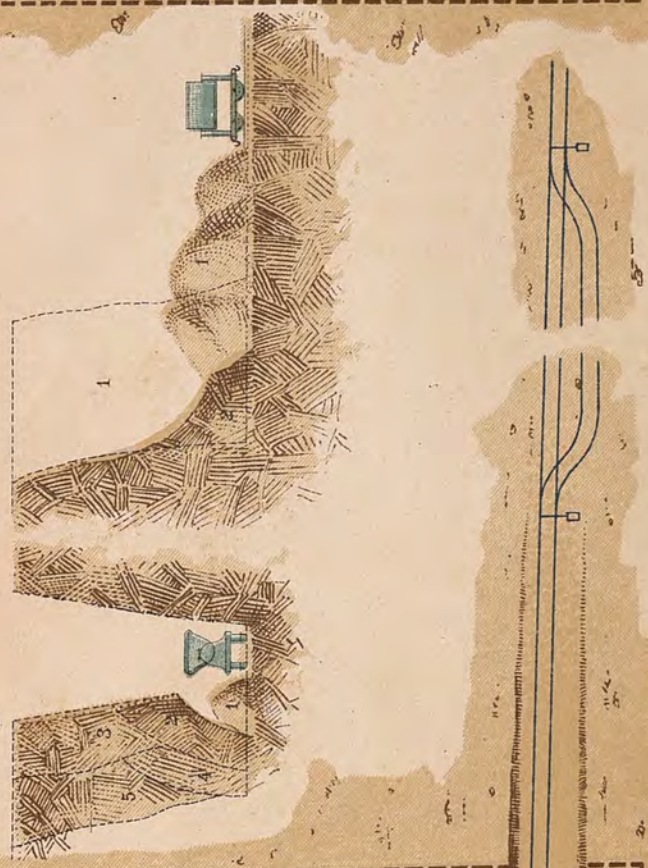


Fig. 6. Il lavoro d'avanzamento e d'allargamento coi binari in a^3 in b^3 e in b^4

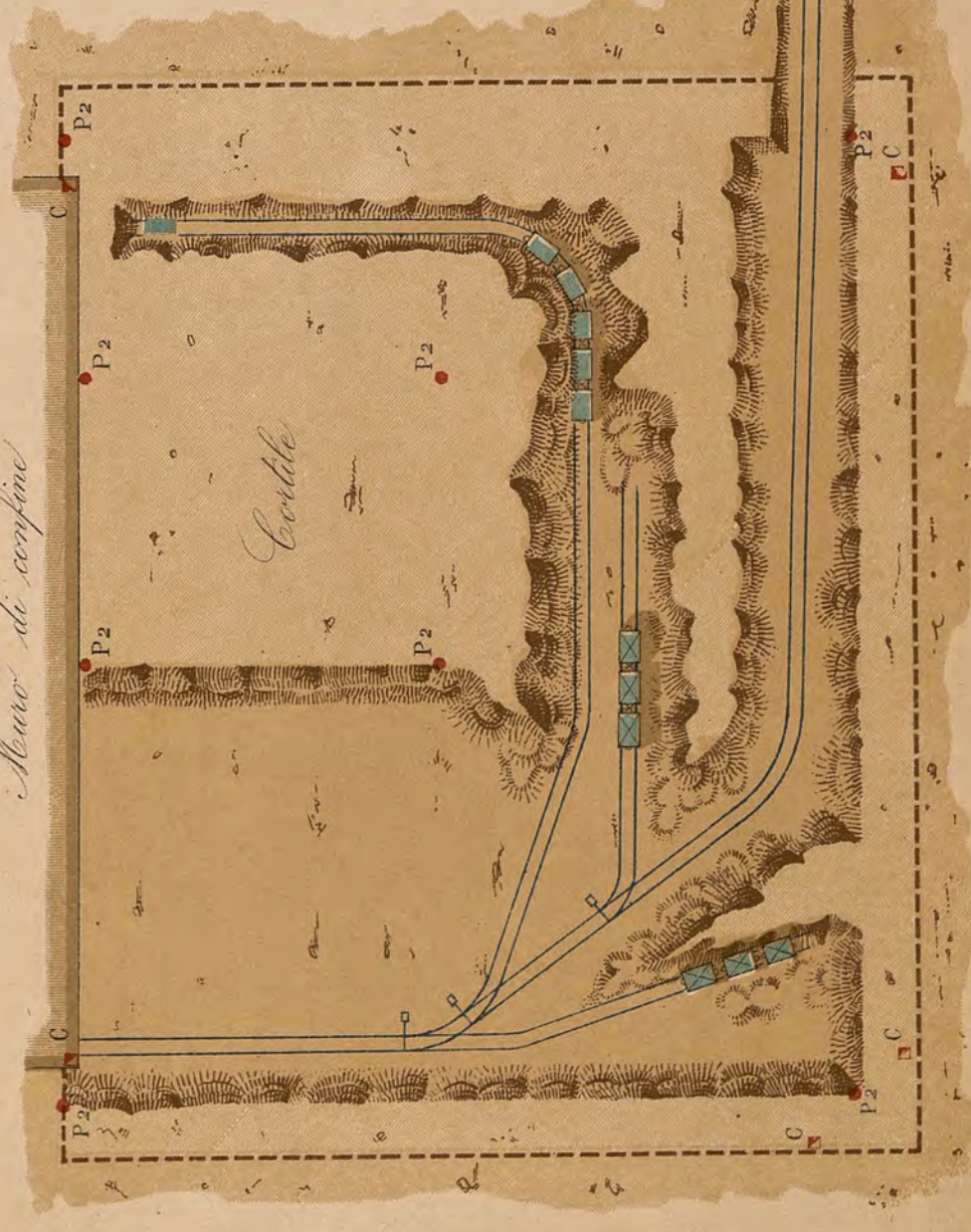


Fig. 7. Il lavoro di allargamento dello scavo coi binari in a^4 e in b^6

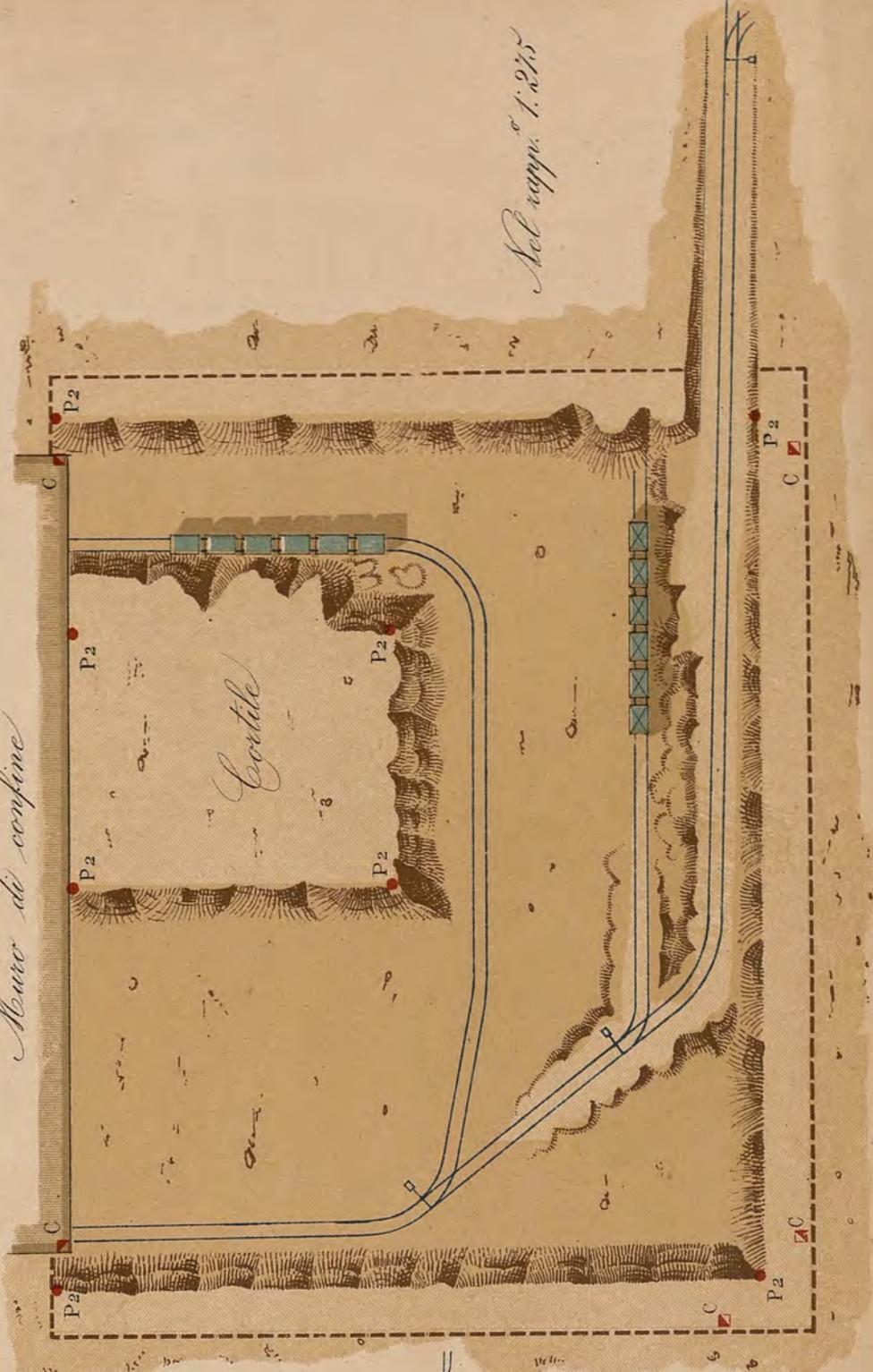
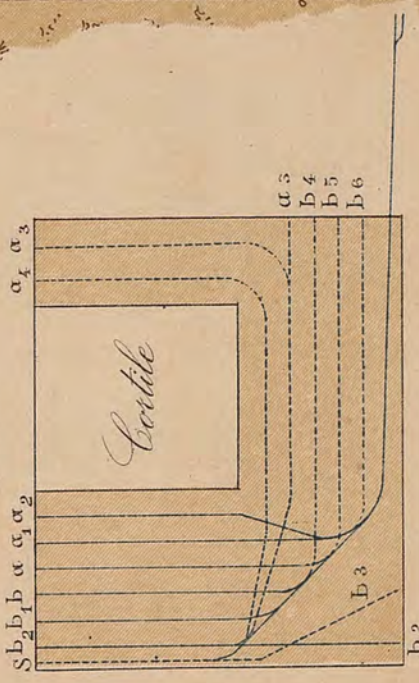


Fig. 3. Lo spostamento successivo dei binari

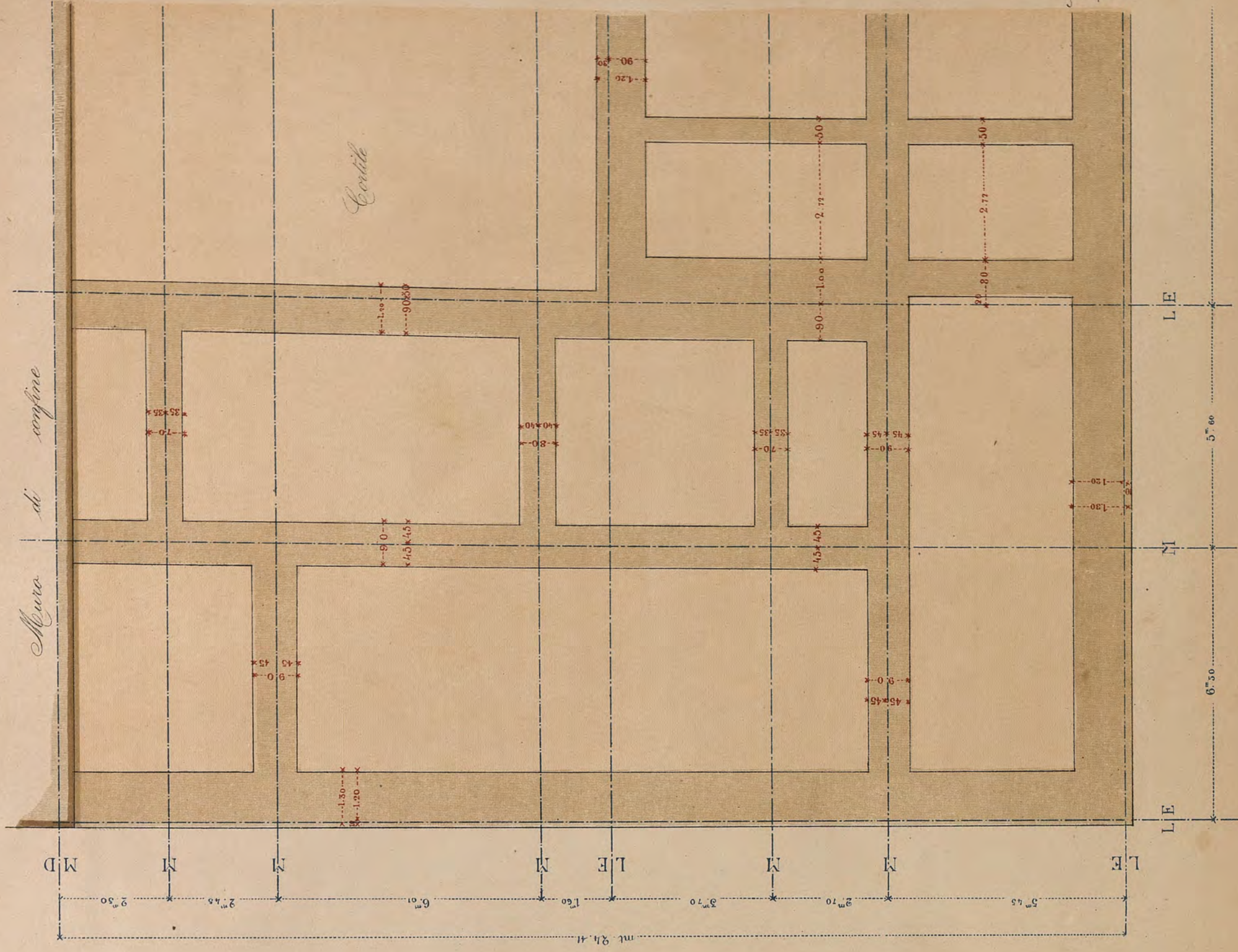


Nel ragg. n. 1. 2/15

Fig. 2.-L'ordinamento dei cavalletti, fili e picchetti per l'incamminamento dei muri e per il tracciato delle fosse di fondazione riferito ai caposaldi



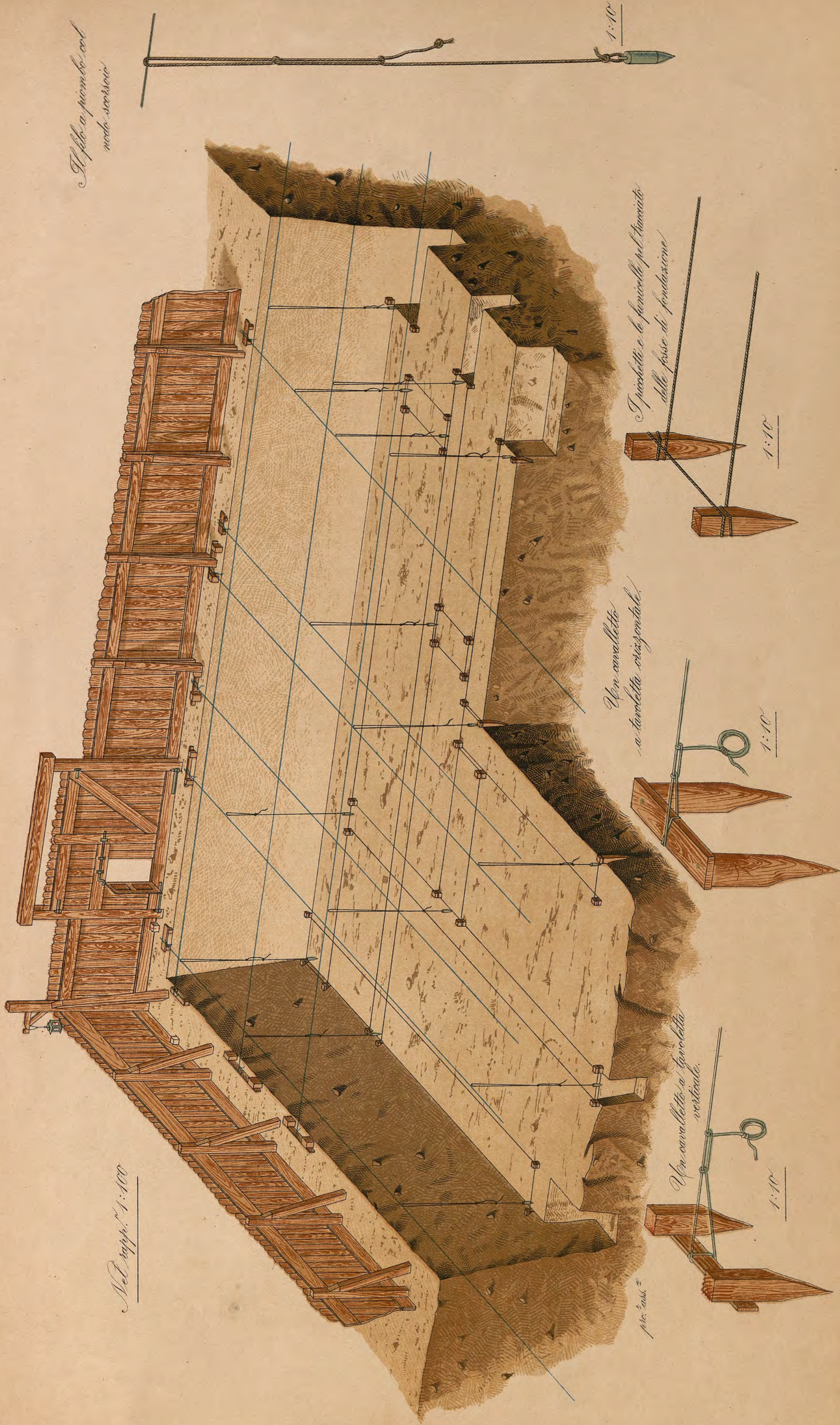
Fig. 1.-La pianta della platea di calcestruzzo colle fondamentate per l'incamminamento dei muri



Ad ragg. 1:100

Nel rapp. 1:100

*Il filo a piombo col
nodo scorrevole*



Le punteulture per le fosse di fondazione

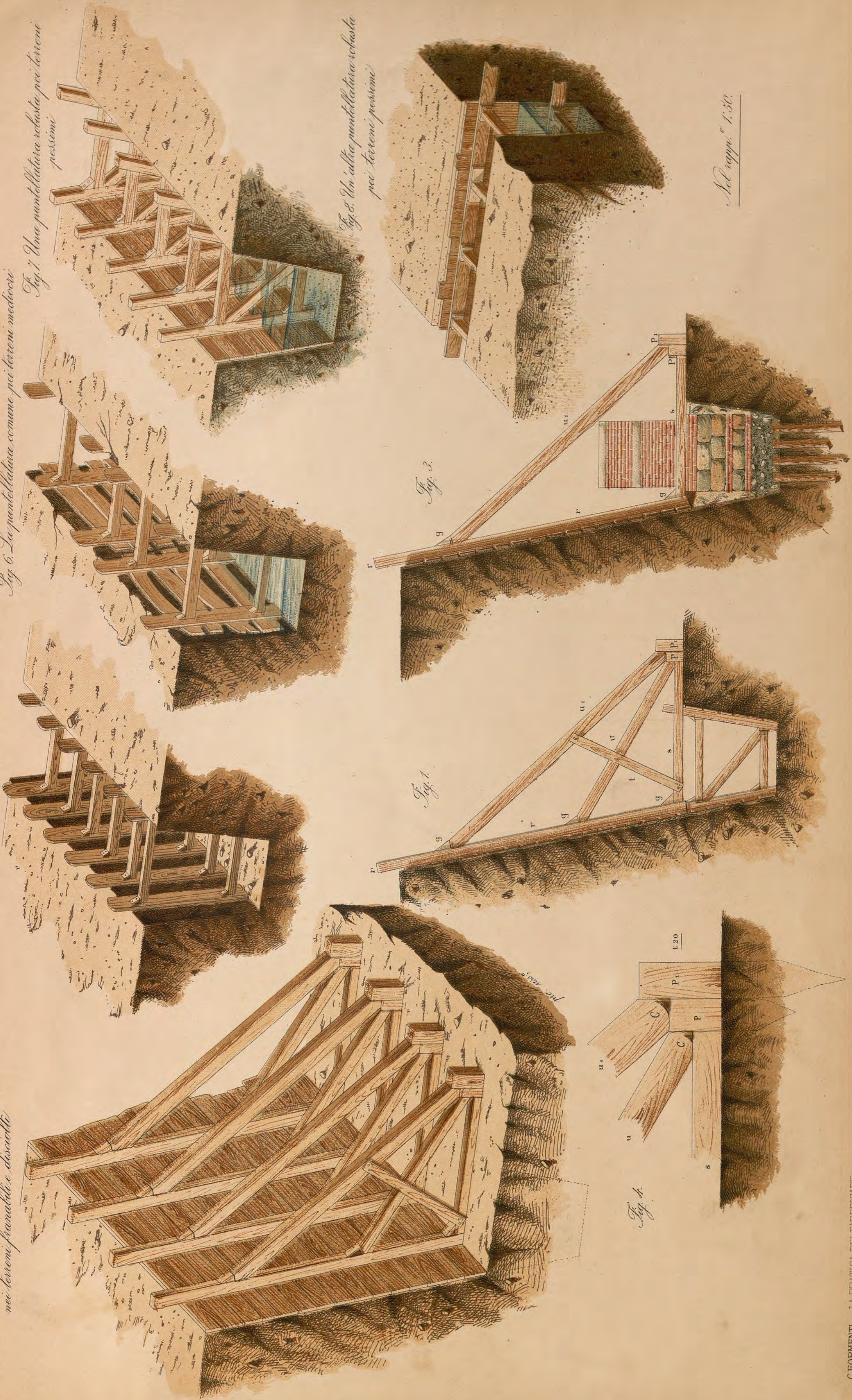
Fig. 5. La punteultura leggiera per terreni buoni.

Fig. 6. La punteultura comune per terreni mediocri.

Fig. 2. La punteultura pel centro delle scave generali nei terreni franabili e disciolte.

Fig. 7. Una punteultura robusta per terreni pessimi.

Fig. 8. Un'altra punteultura robusta per terreni pessimi.



Ad. Capp. 1.50.

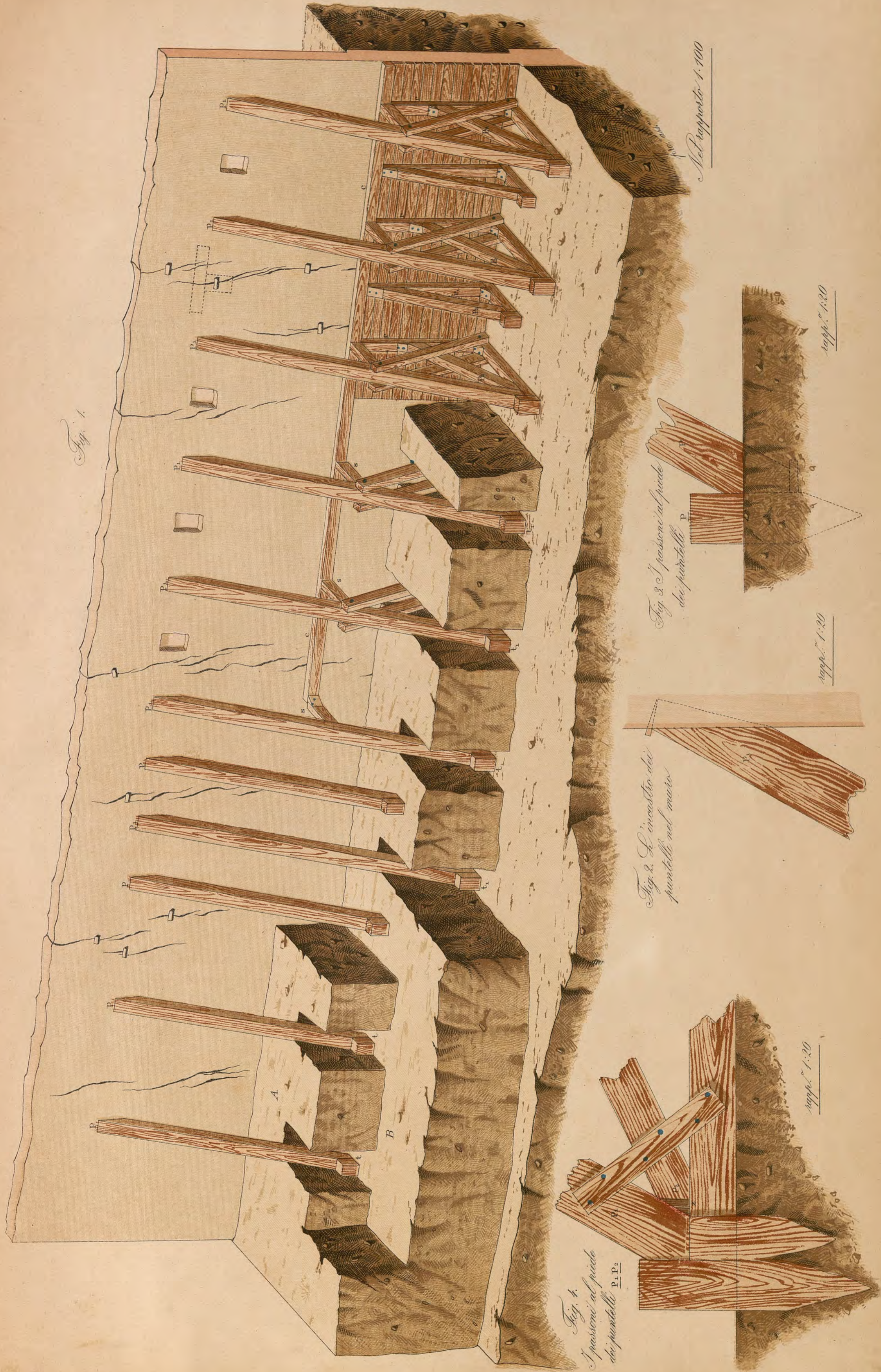


Fig. 1

Fig. 4.
I passoni al piede
dei puntelli P.P.

Fig. 2. L'incastro dei
puntelli nel muro

Fig. 3. I passoni al piede
dei puntelli P

Nel rapporto 1:100

rappr. 1:20

rappr. 1:20

rappr. 1:20

Fig. 2 Il prospetto esterno della baracca per la direzione dei lavori

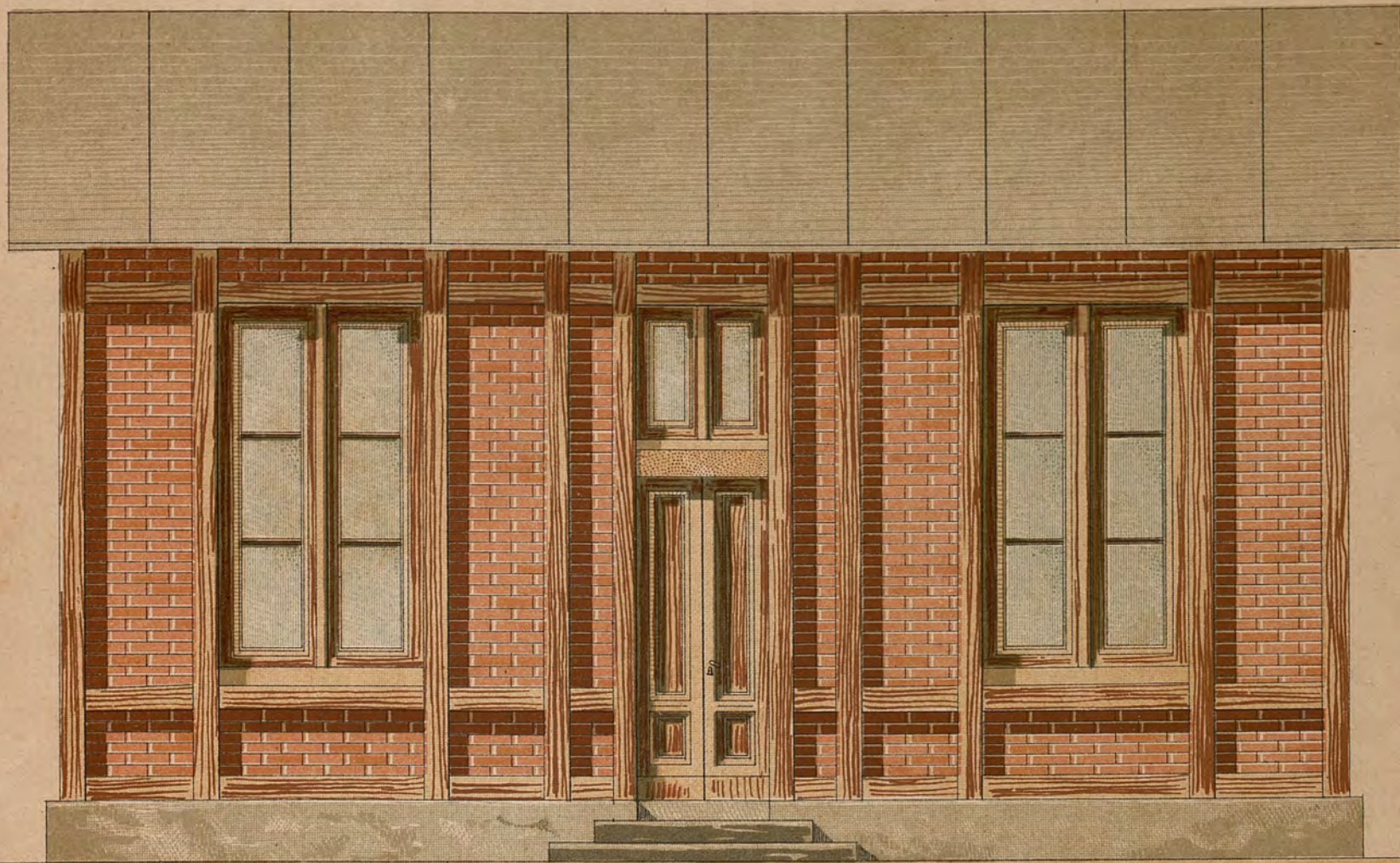


Fig. 1 La pianta della baracca per l'impresa

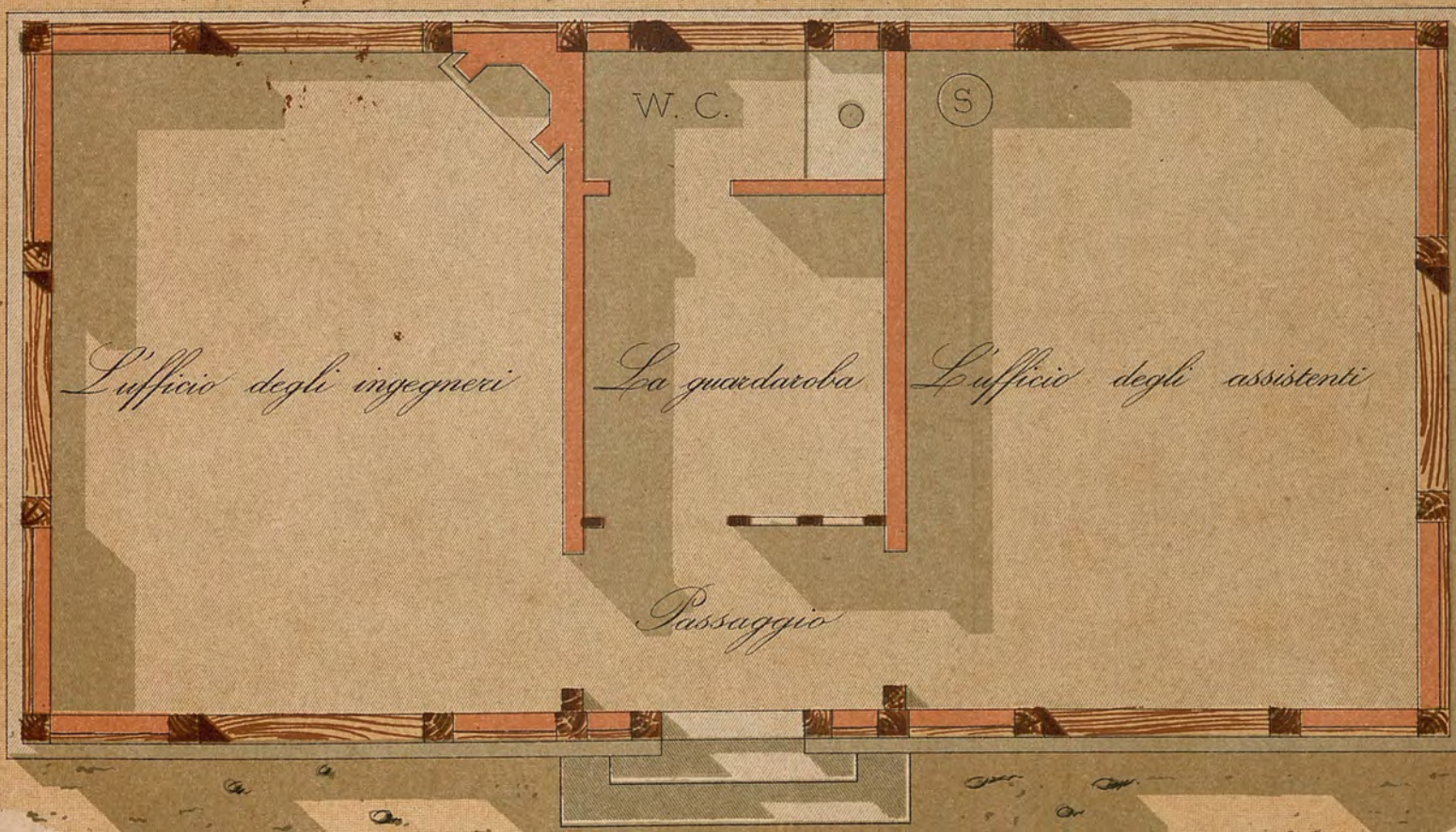
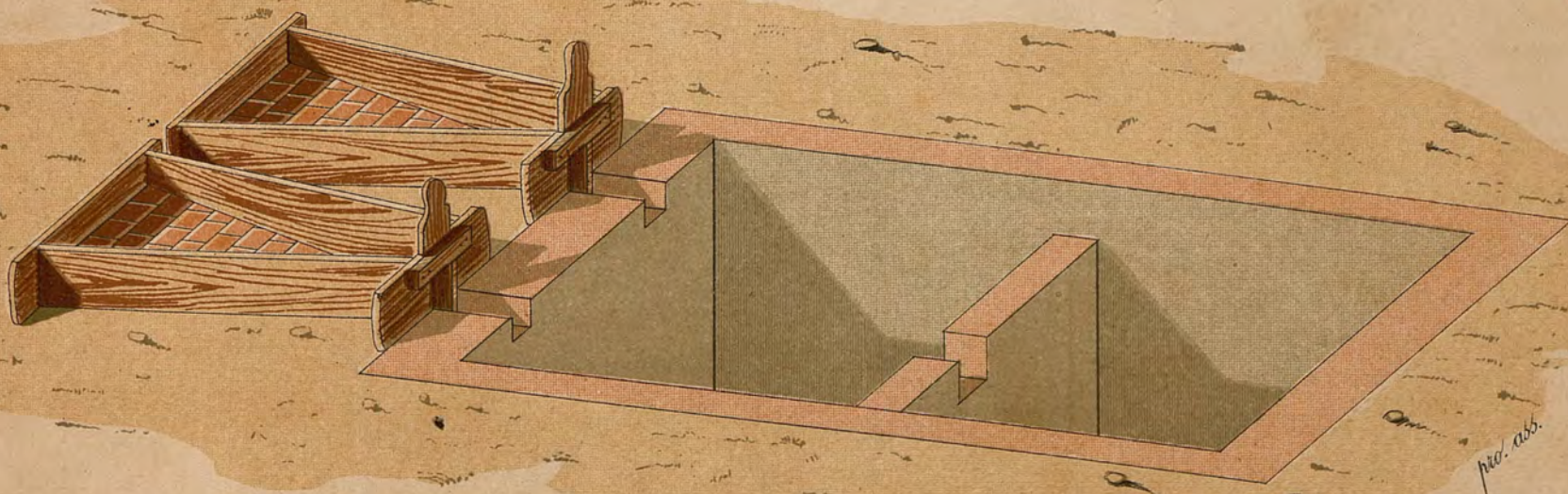


Fig. 3 Stuoigoli per l'estinzione delle calce in zolle, colle fosse per il grassello



La rete per la bocca del stuoigolo



1:10

pro. ass.

Nel rapp. 1:50

Fig. 2 Il prospetto esterno della baracca per l'impresa.

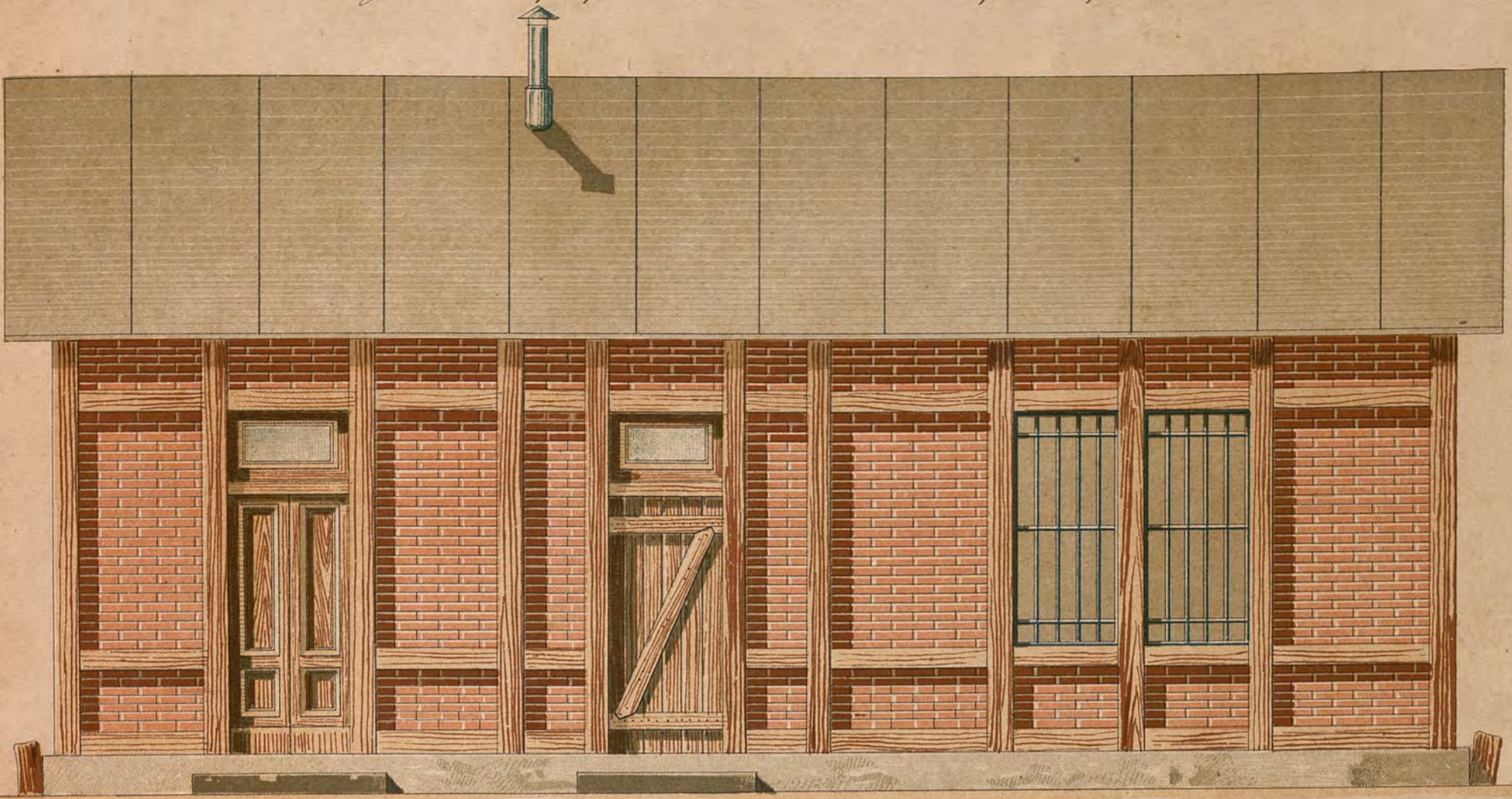


Fig. 1 La pianta della baracca per l'impresa



Fig. 3 La baracca per il deposito delle calci vive

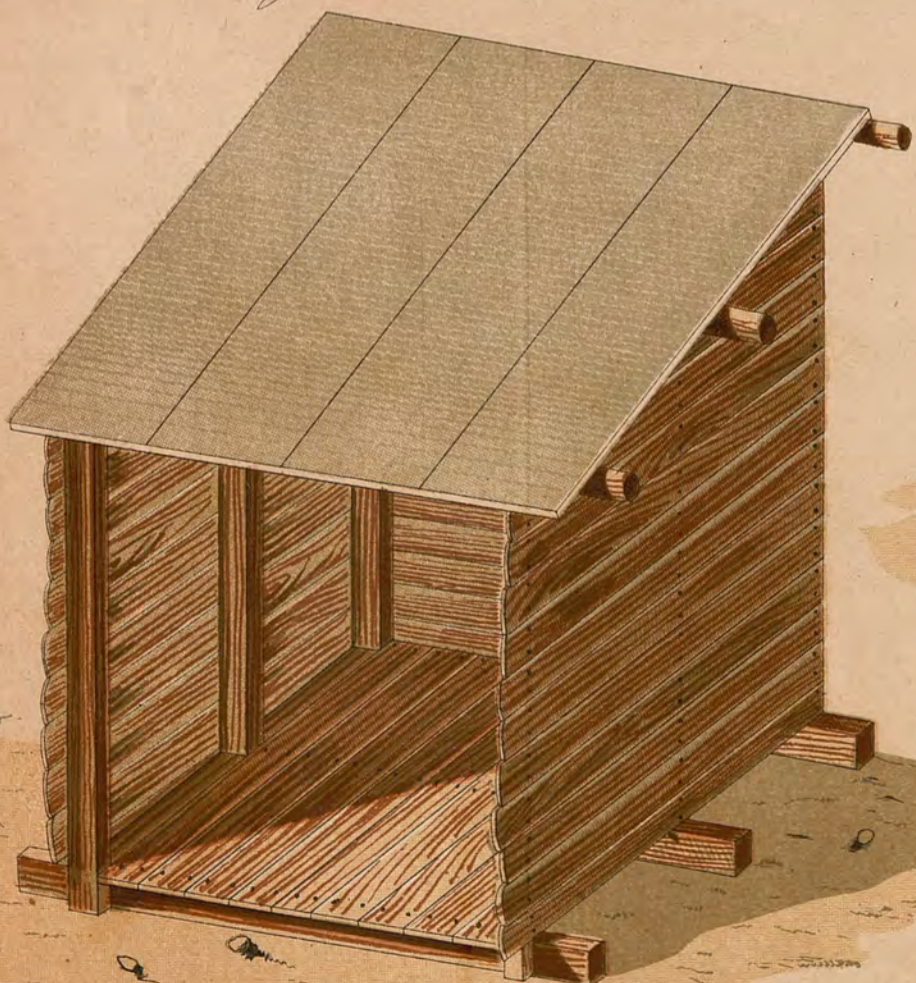
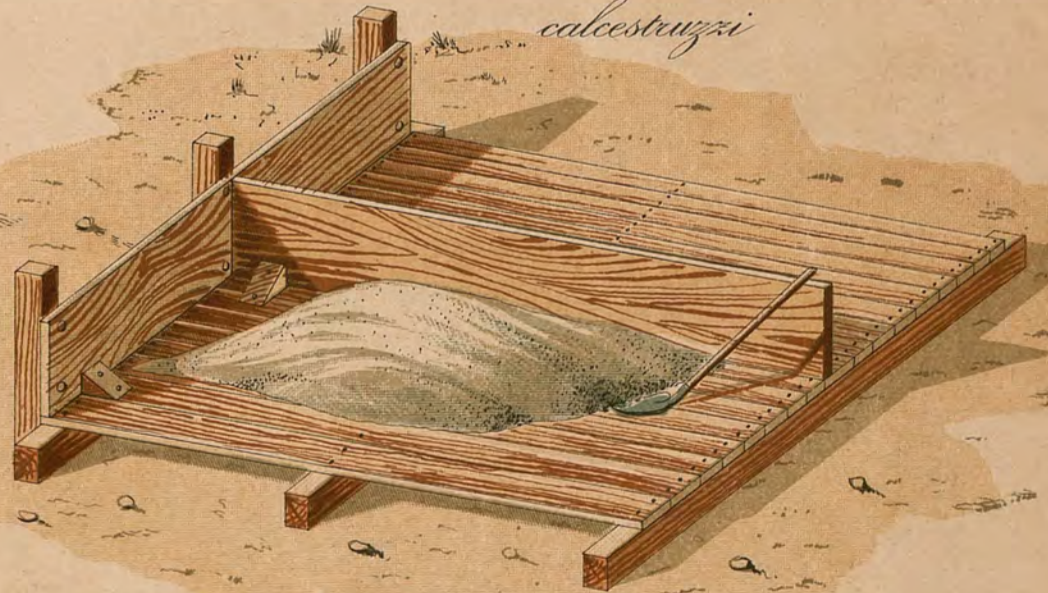


Fig. 4 L'assito per l'impasto delle malte e dei calcestruzzi



Nel rapp. 1/50

Fig. 1. La pianta dei pilastri dei sotterranei sovrapposti a quella delle pilastre.

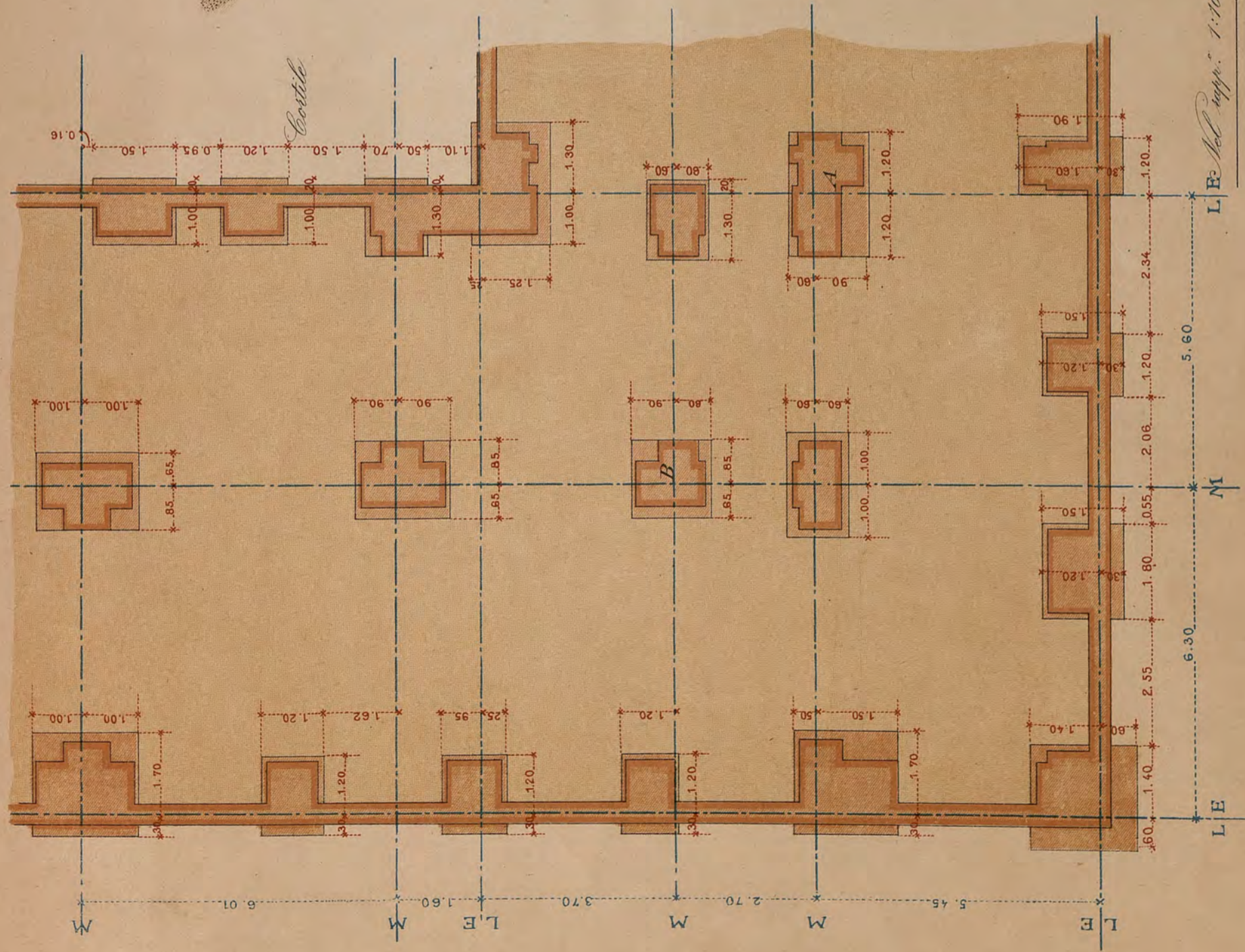


Fig. 2. L'escavazione del pozzo per la pilastrate A, il sollevamento della terra colla barba e le puntellature interne.

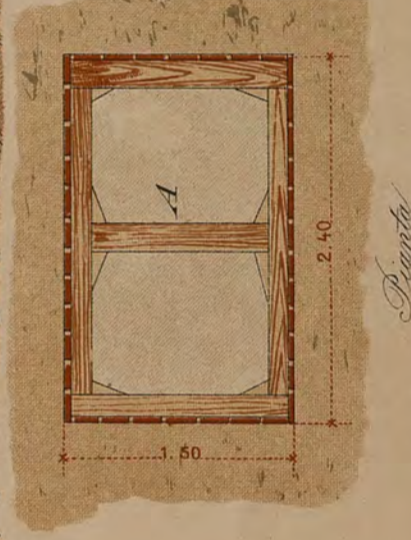
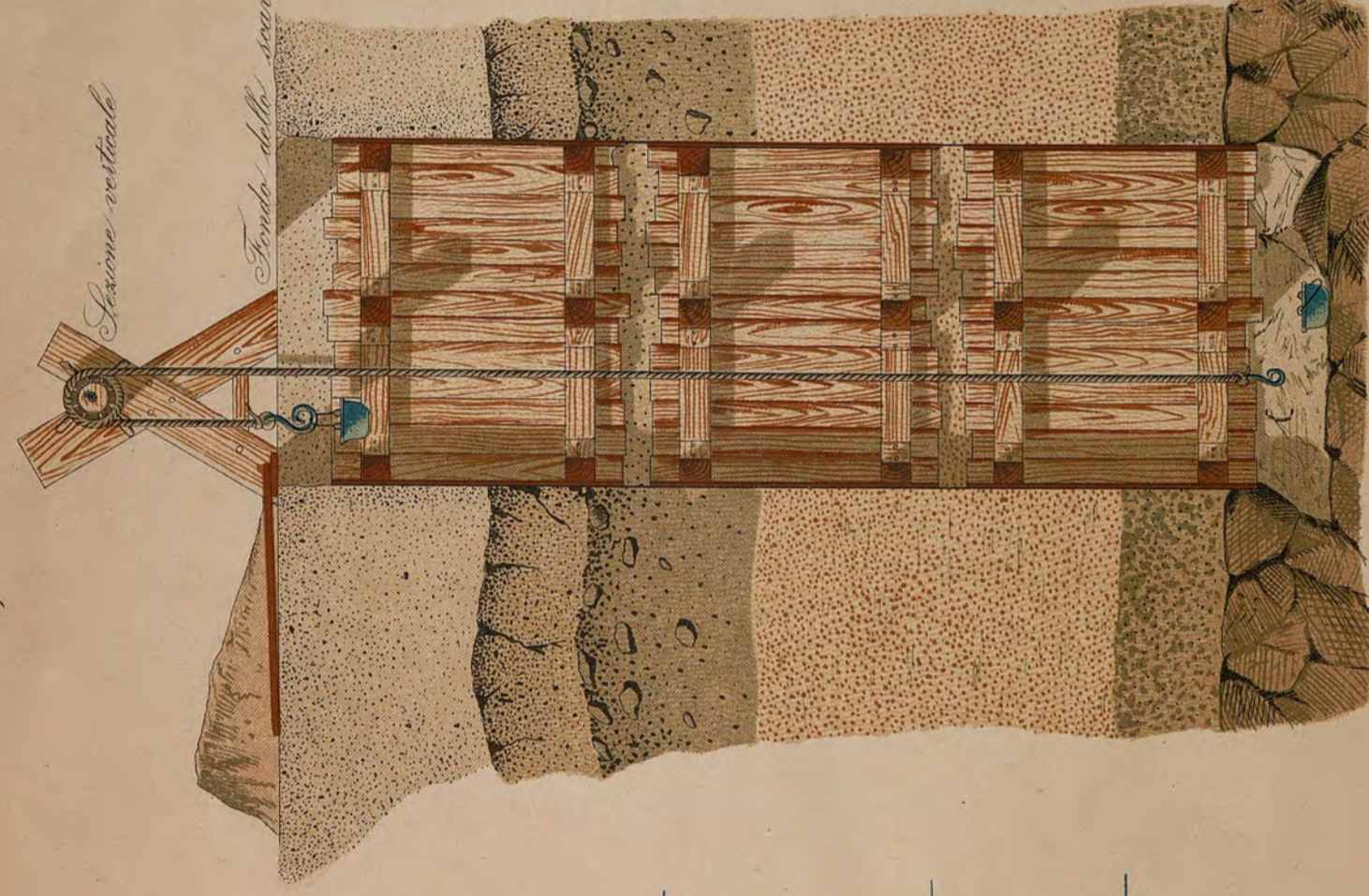
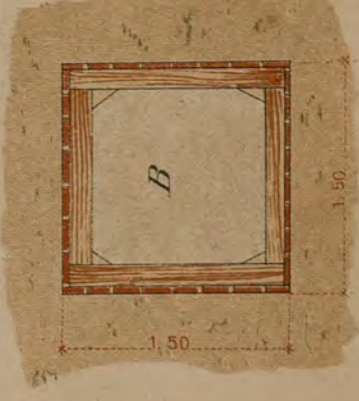
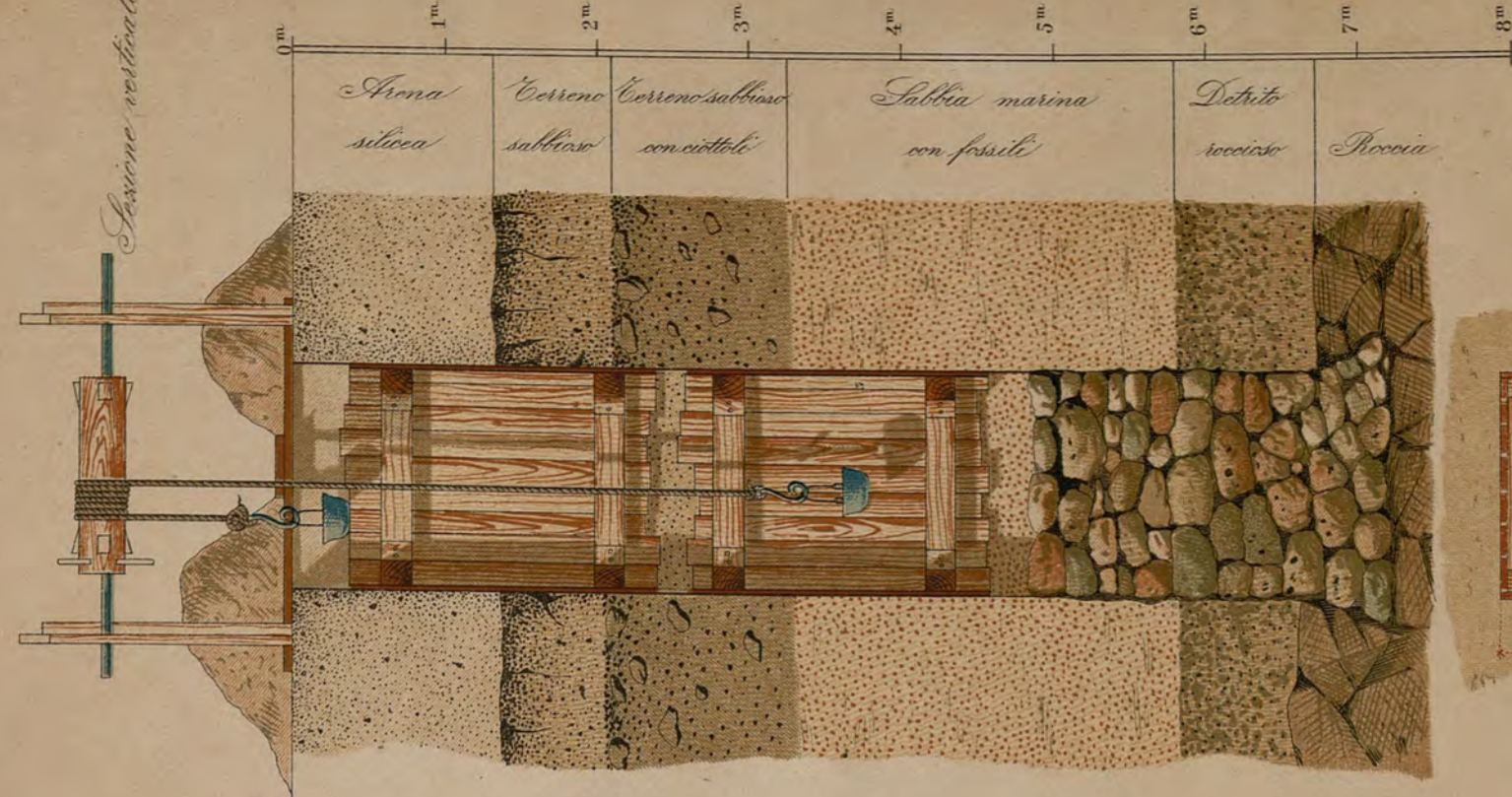
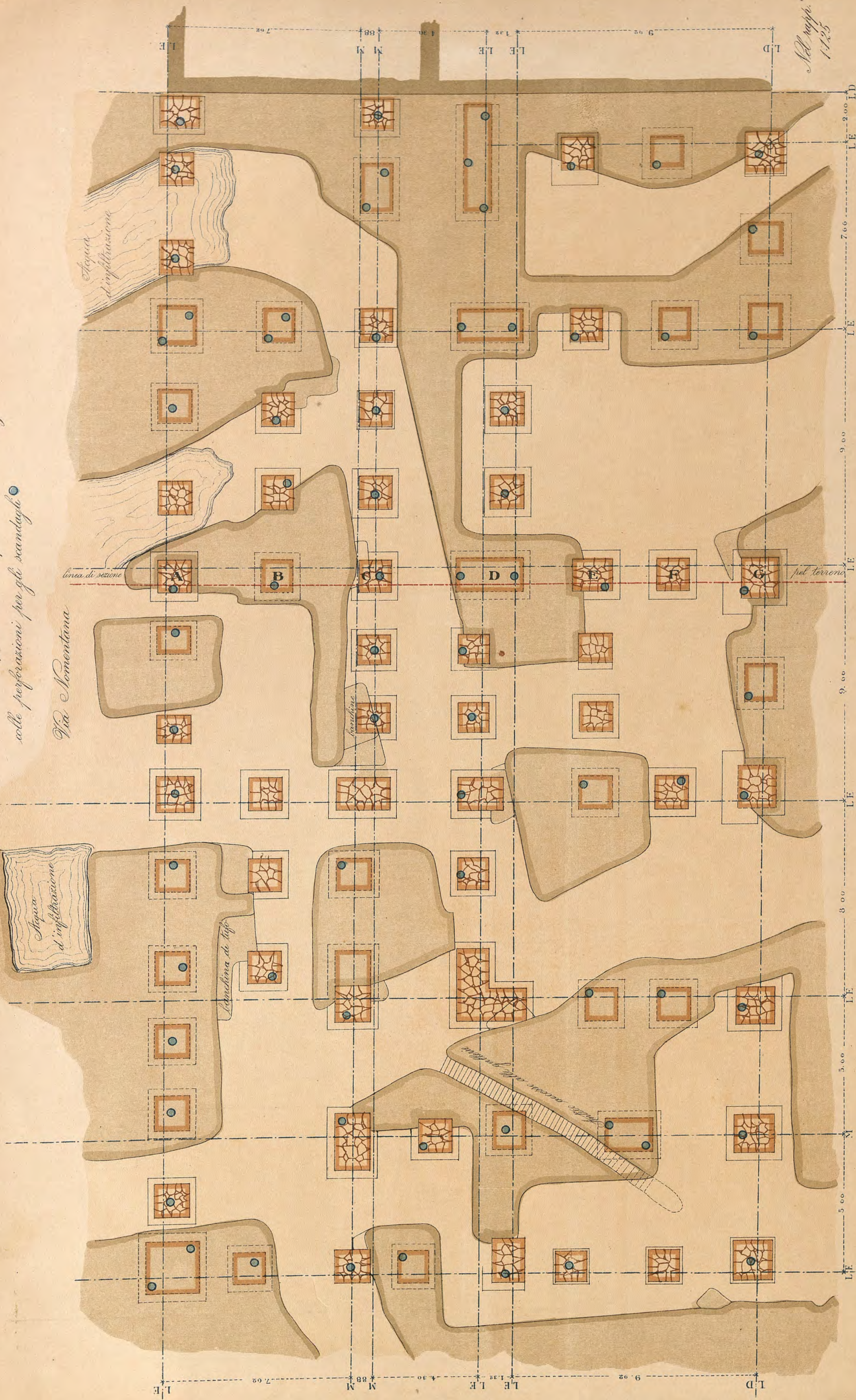


Fig. 3. La costruzione della pilastrate B ed il disarmo del pozzo.



La distribuzione in pianta delle pilastrate di sostegno
colle perforazioni per gli scandagli

Via Nomentana



Ad. Nappi.
1895

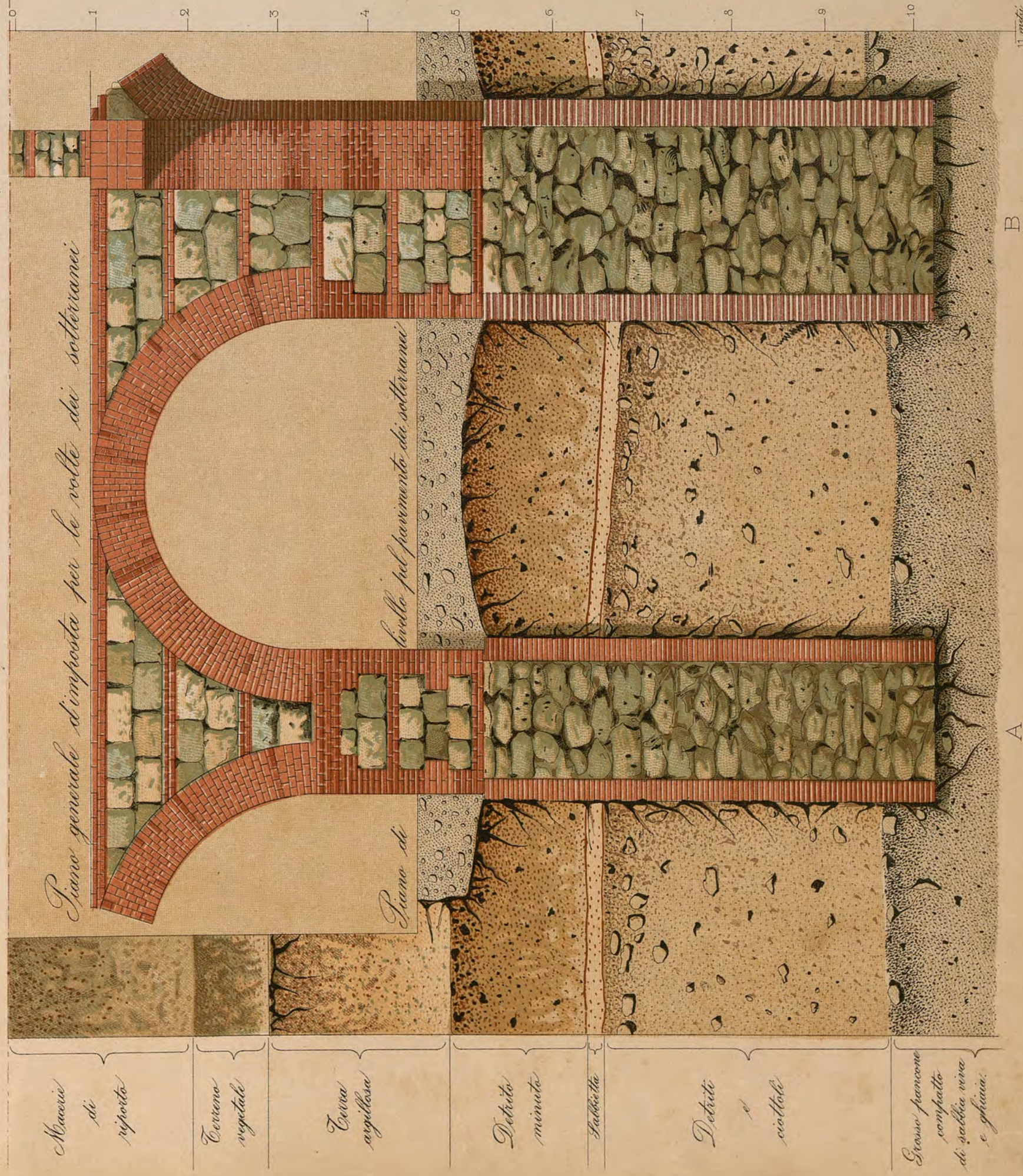
Fig. 1. - L'arricchimento dello scavo pel pozzo di fondazione e la costruzione della gola in muratura

Fig. 4. - I particolari degli archi nei muri interni nei fabbricati con sotterranei.

Sezione verticale

Fig. 3. - L'impianto della barbara sopra il pozzo

Pavimento del piano terreno



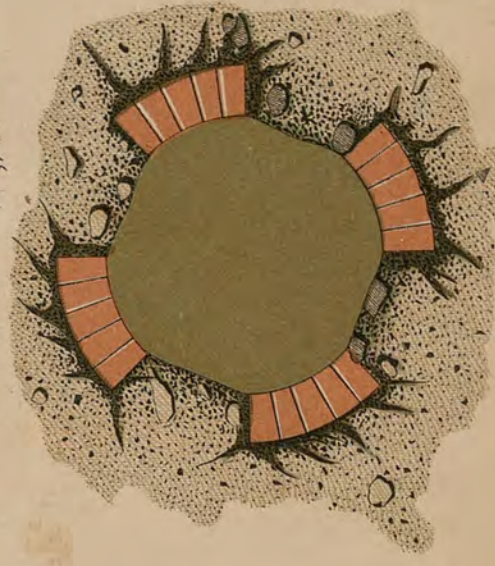
Piano generale d'imposta per le volte dei sotterranei

livello del pavimento dei sotterranei

Piano di



Fig. 2. - La pianta della gola.



Nel rapp. 1:50

Fig. 1. La pianta dei pilastri dei sotterranei sovrapposta a quella delle pilastrate.

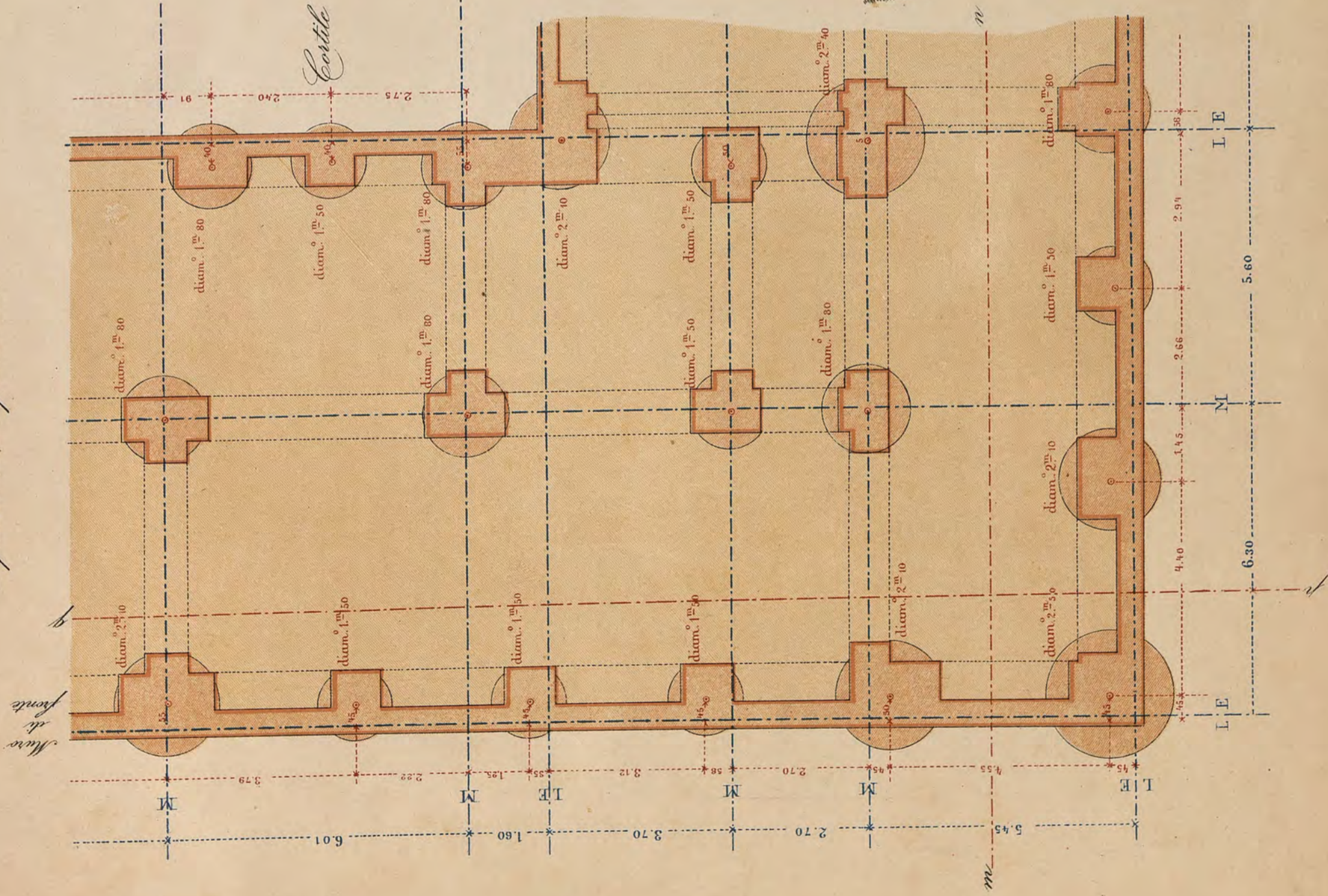


Fig. 2. La sezione verticale sulla linea m-n degli archi dei muri interni.

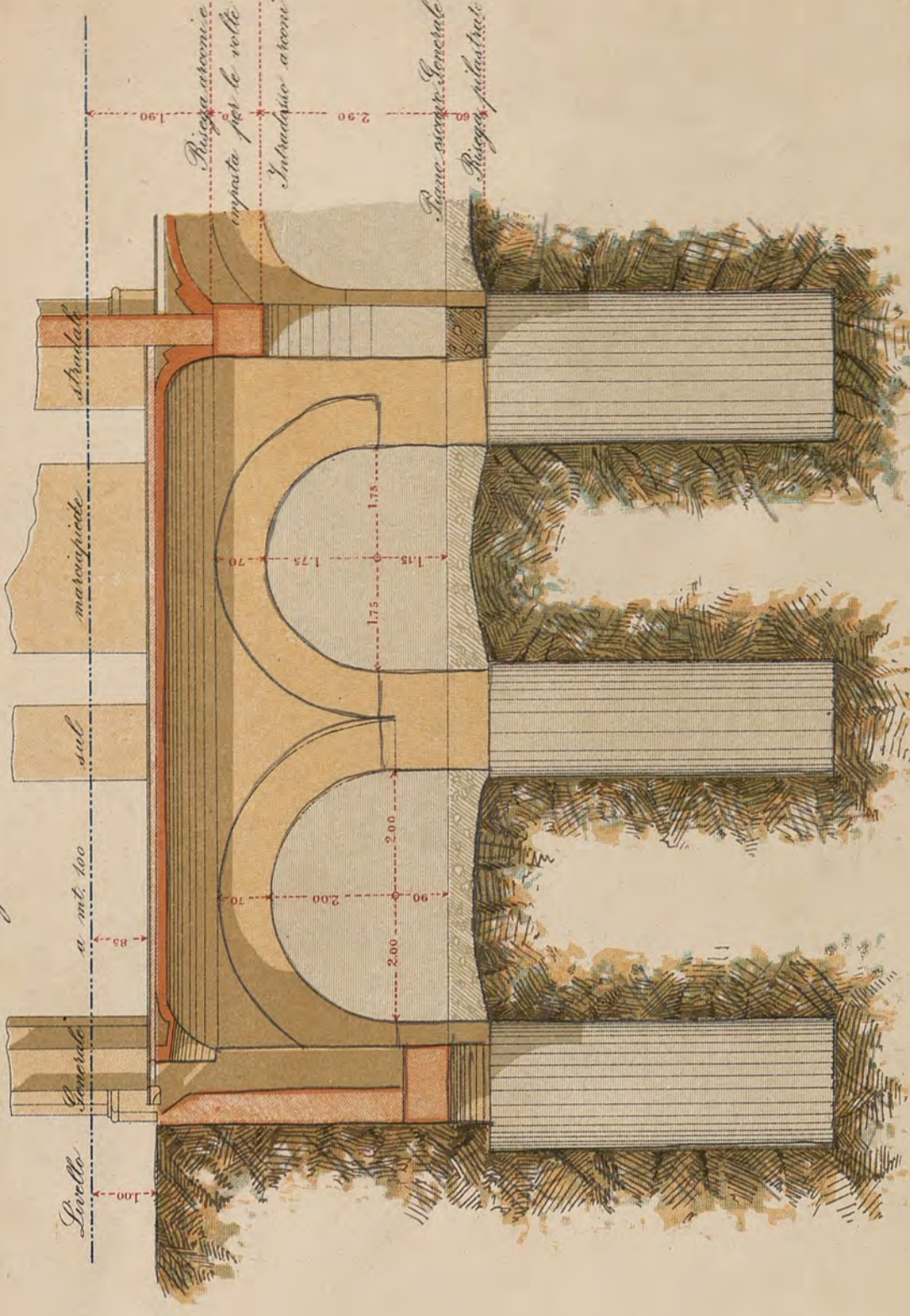


Fig. 3. La sezione verticale sulla linea p-q degli archi per il muro di facciata.

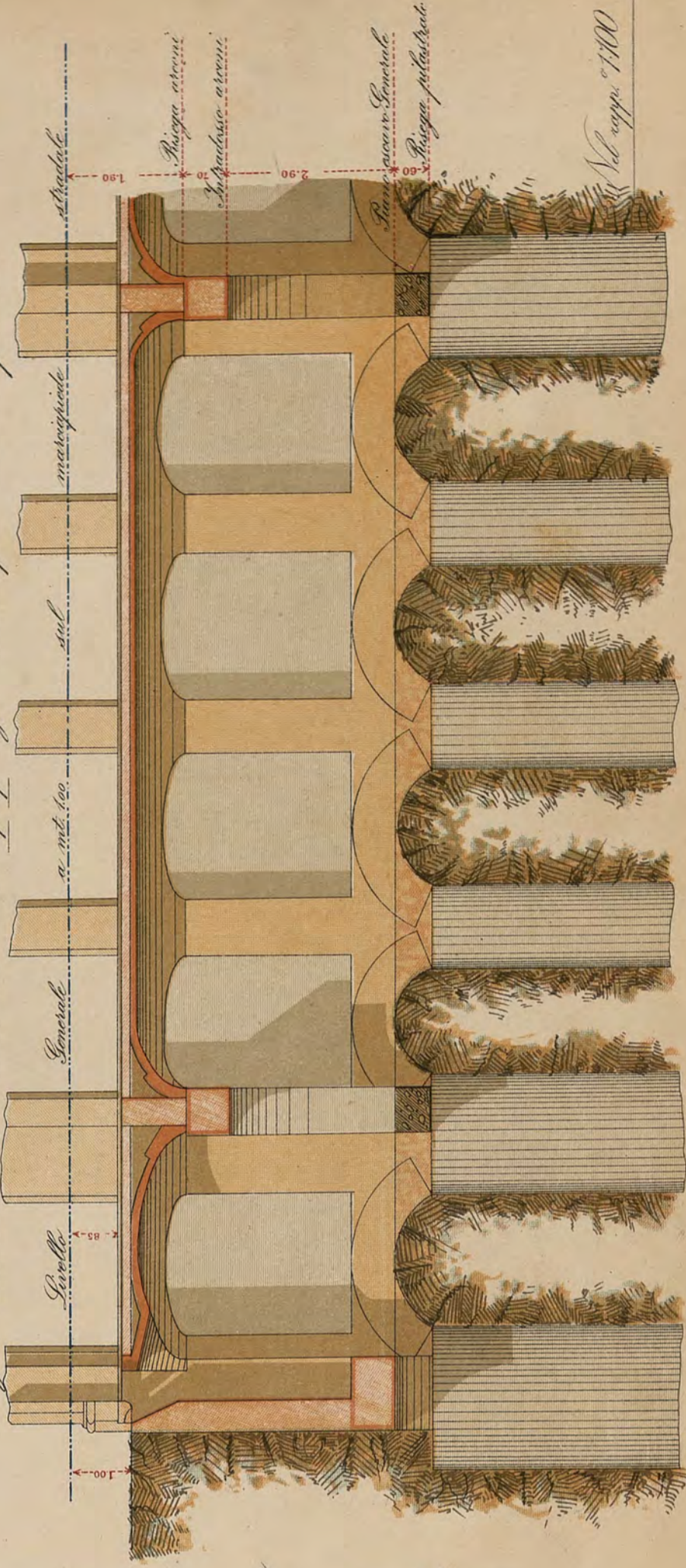
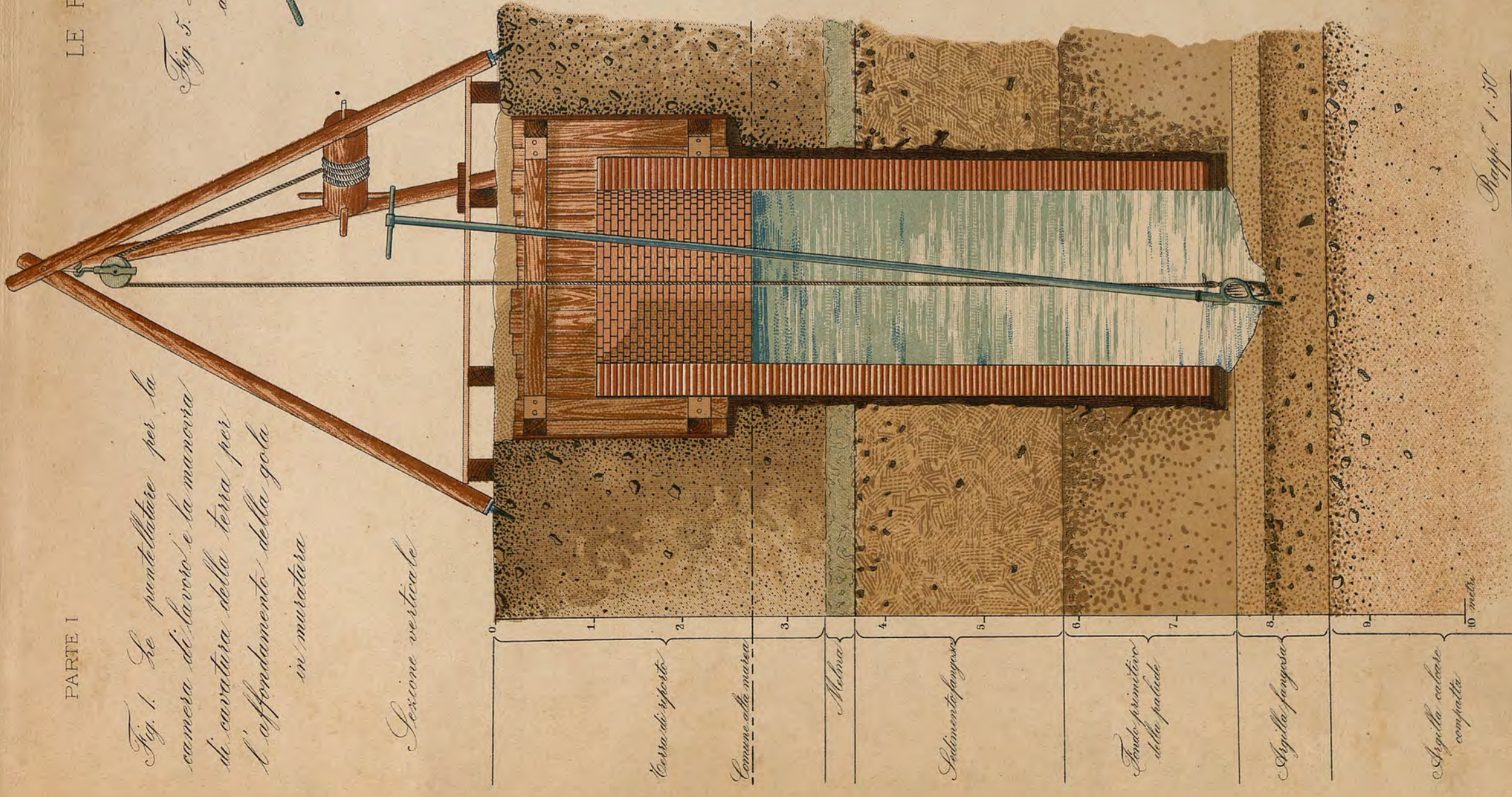


Fig. 1. Le pontellature per la camera di lavoro e la manovra di covatura della terra per l'affondamento della gola in muratura

Sezione verticale



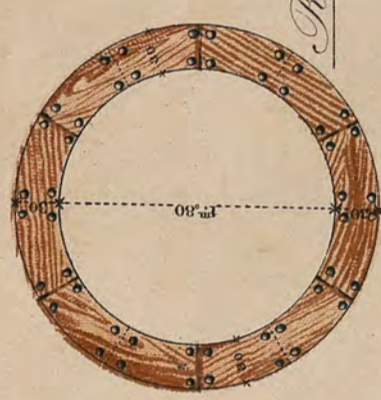
Prop. 1:50

Fig. 5. La trivella a mano



Fig. 3. L'anello di legno per la gola in muratura

Pianta



Sezione verticale

Fig. 6. Il piano della trivella

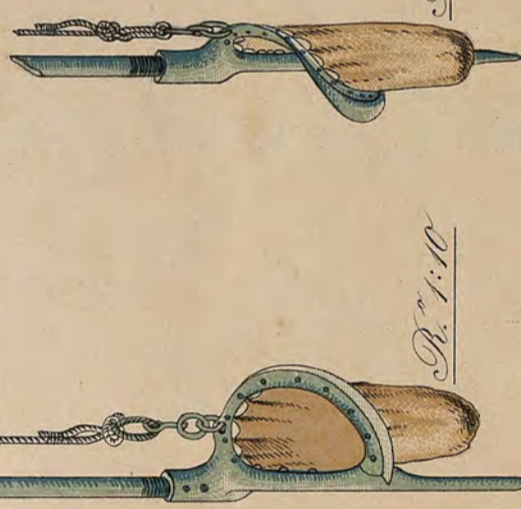


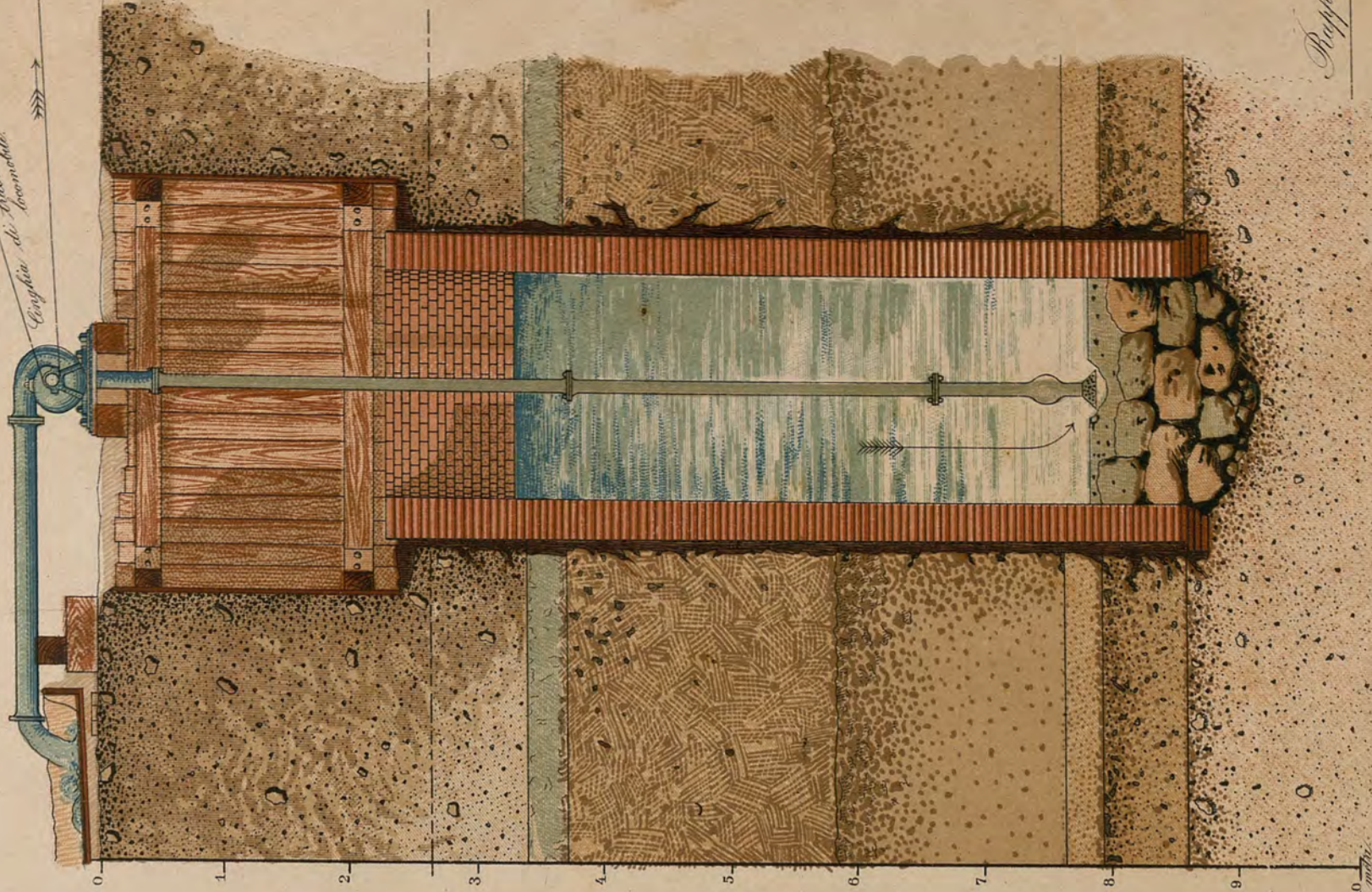
Fig. 8. La valvola al piede del tubo d'aspirazione



Fig. 2. La gollata sul fondo del pozzo e il prosciugamento prima del riempimento

Sezione verticale

R. 1:10



R. 1:50

Prop. 1:50

Fig. 4. La pianta per la camera di lavoro e la muratura della gola

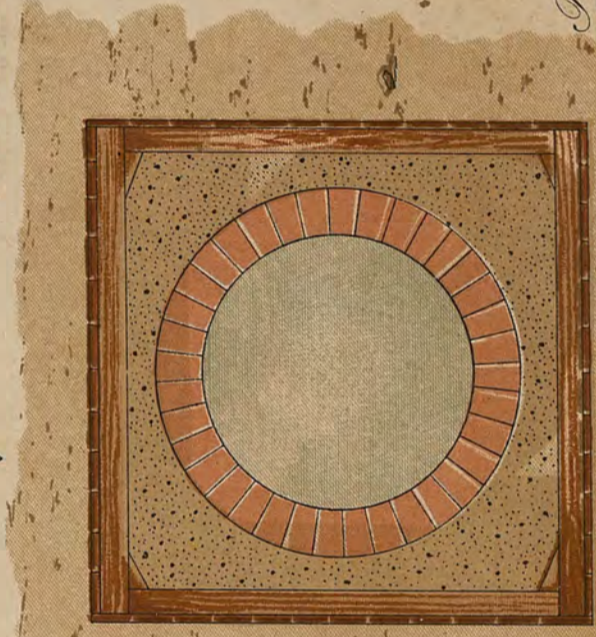
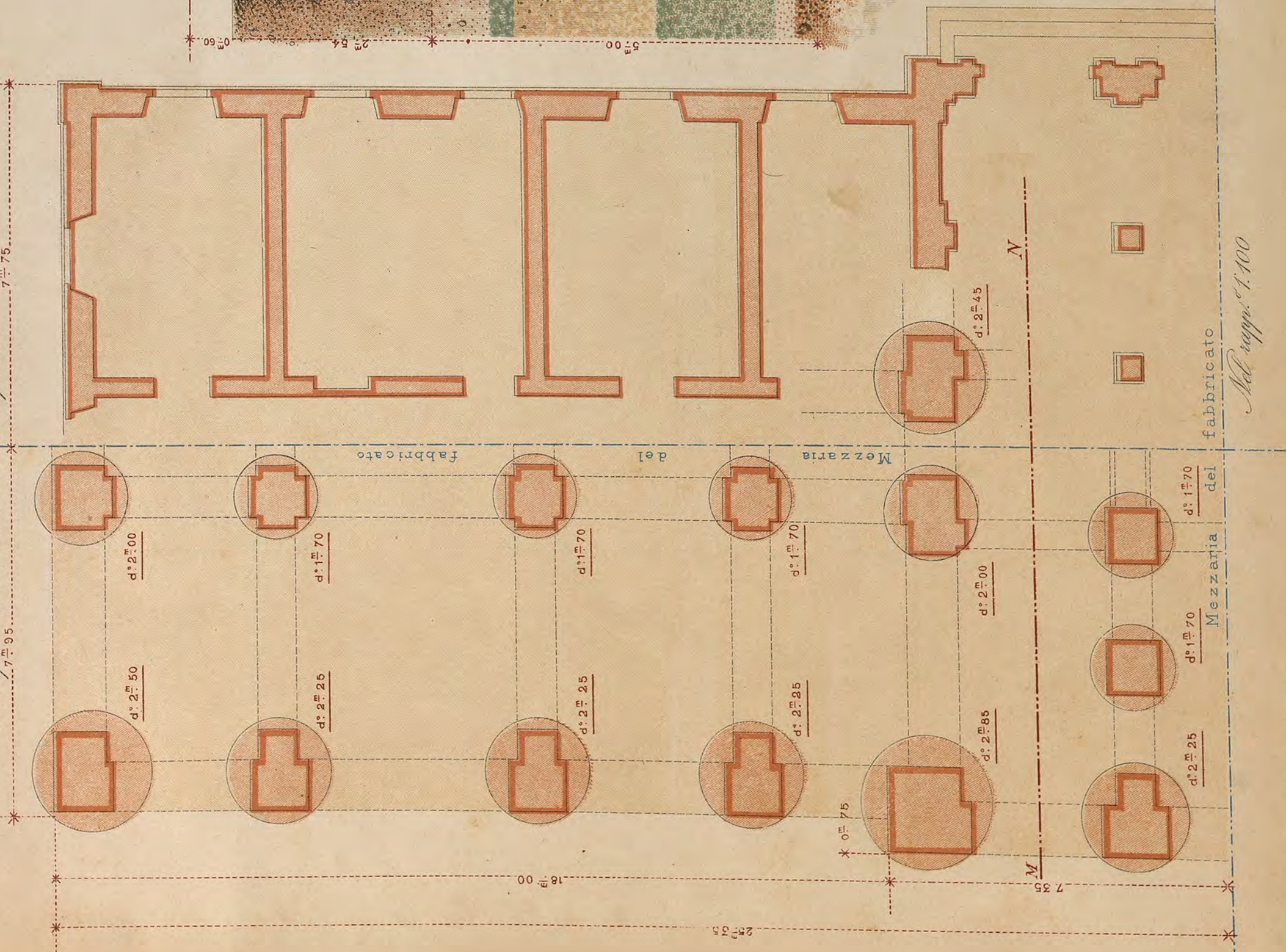
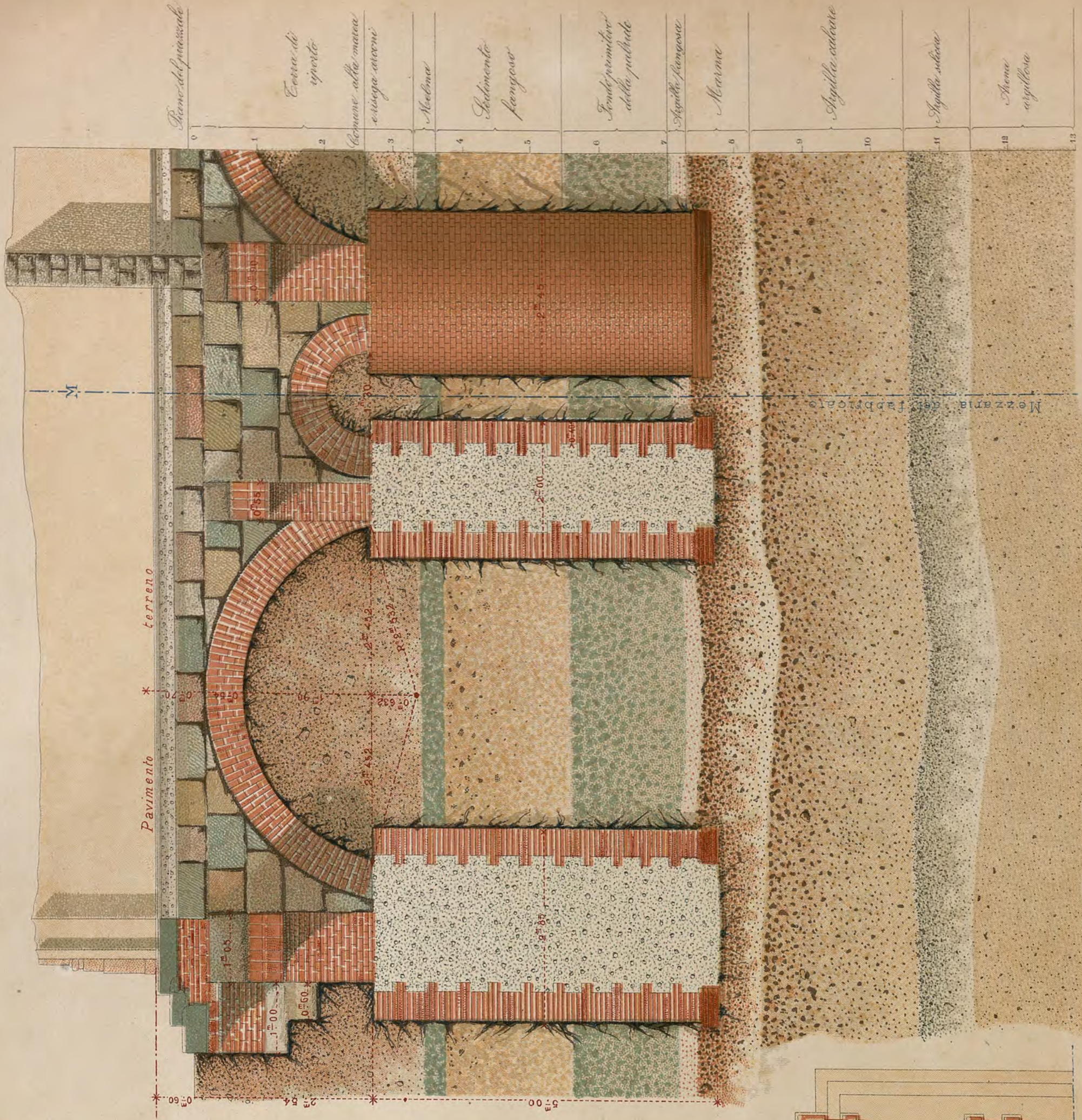


Fig. 1. Le pilastre e le impostature degli arcioni per una parte del fabbricato colla pianta terrena che in M si riferisce



Nel rapp. 1:100

Fig. 2. La sezione verticale per le fondazioni sulla linea M-M



Nel rapp. 1:60

Fig. 1. - L'impianto del battipalo e la sua manovra.

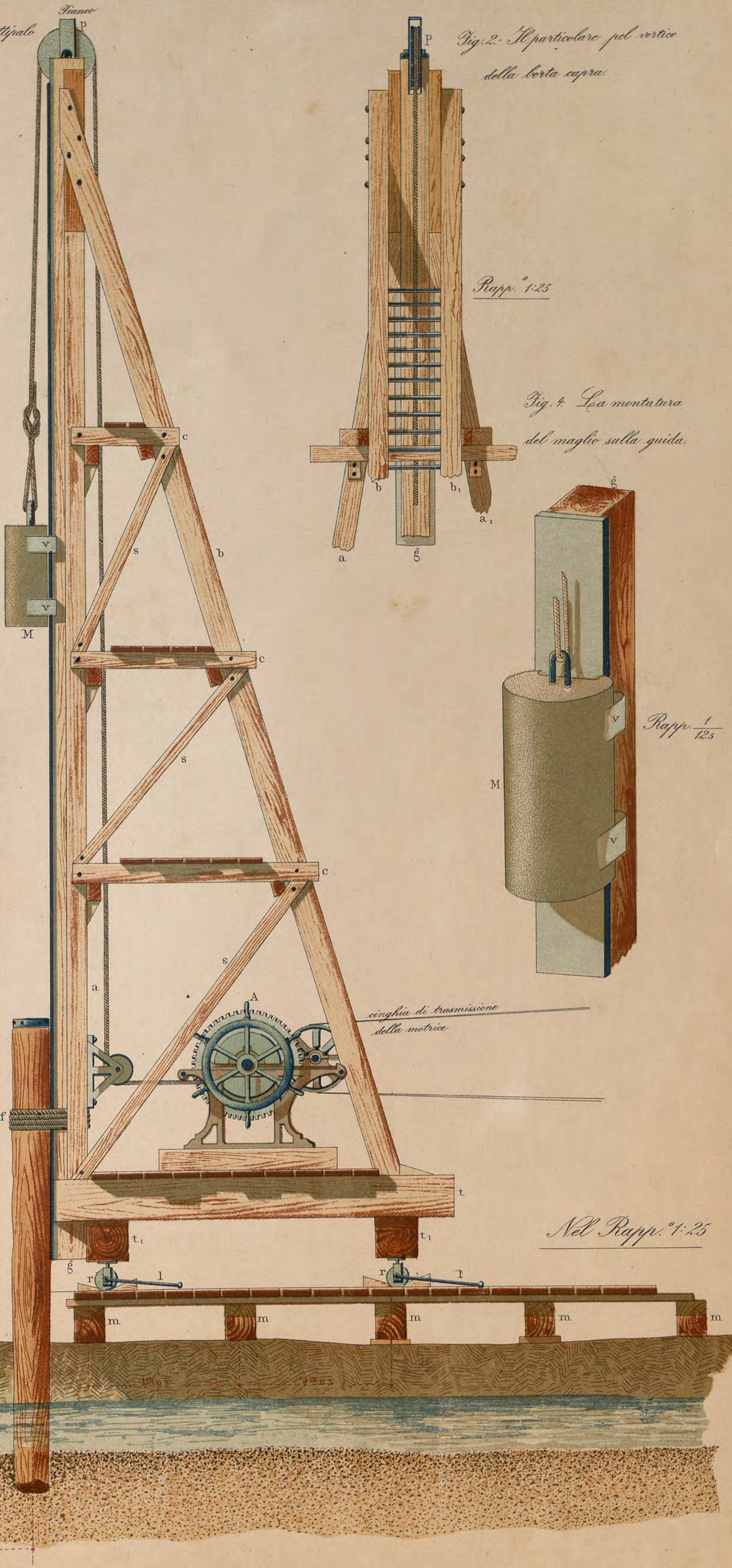


Fig. 2. - Il particolare pel vertice della berta capra.

Rapp. 1:25

Fig. 4. - La montatura del maglio sulla guida.

Rapp. 1/12.5

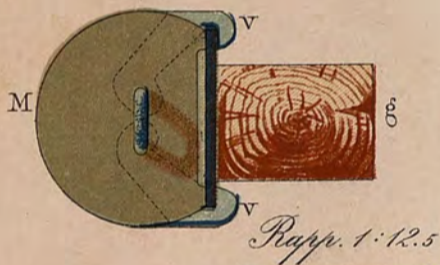
Nel Rapp. 1:25

cinghia di trasmissione della motrice

Fig. 6. - Il nodo della fune di sollevamento del maglio

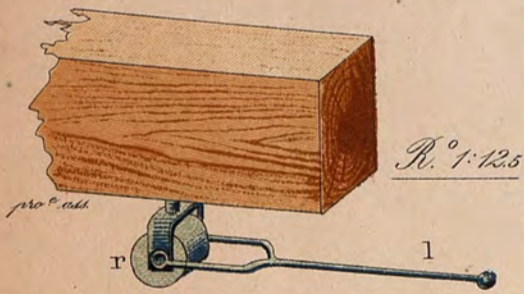


Fig. 3. - La pianta del maglio



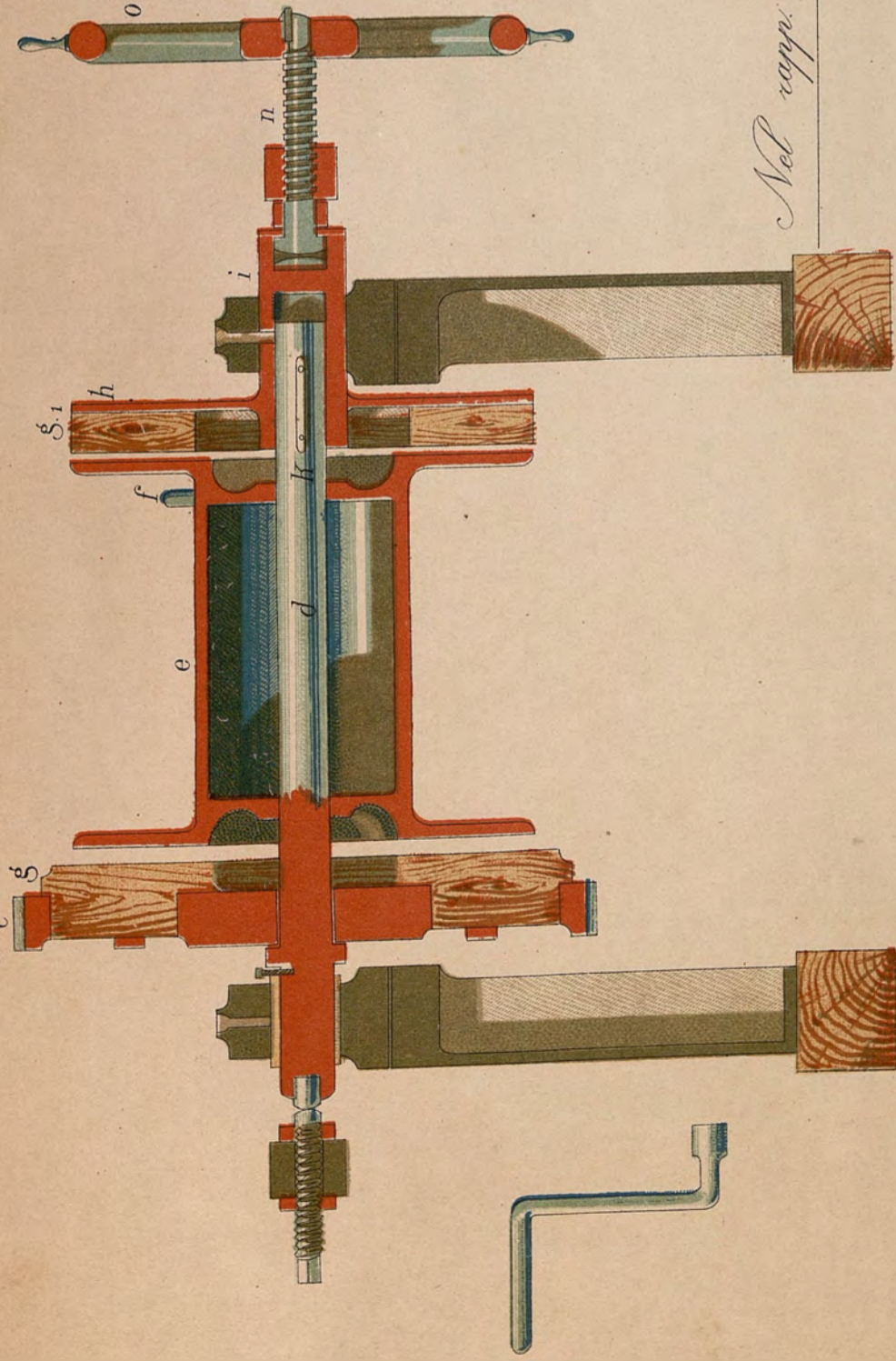
Rapp. 1:12.5

Fig. 5. - Il particolare delle ruotelle.



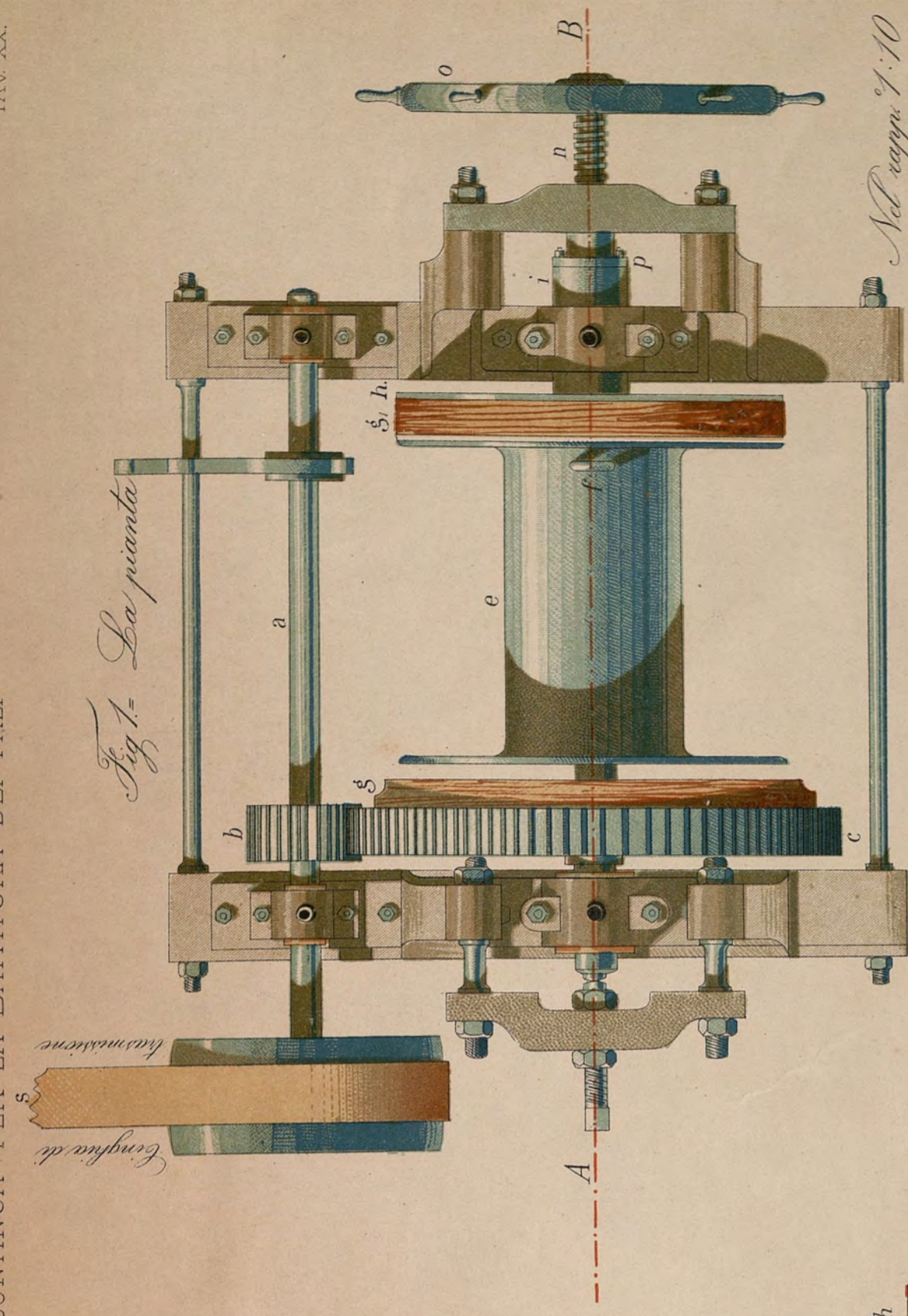
R. 1:12.5

Fig. 2. - La sezione verticale sulla linea A. B.



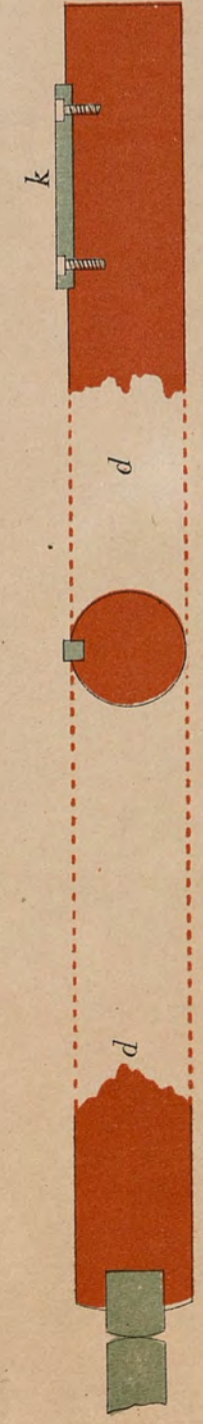
Nel raggio 1:10

Fig. 1. - La pianta



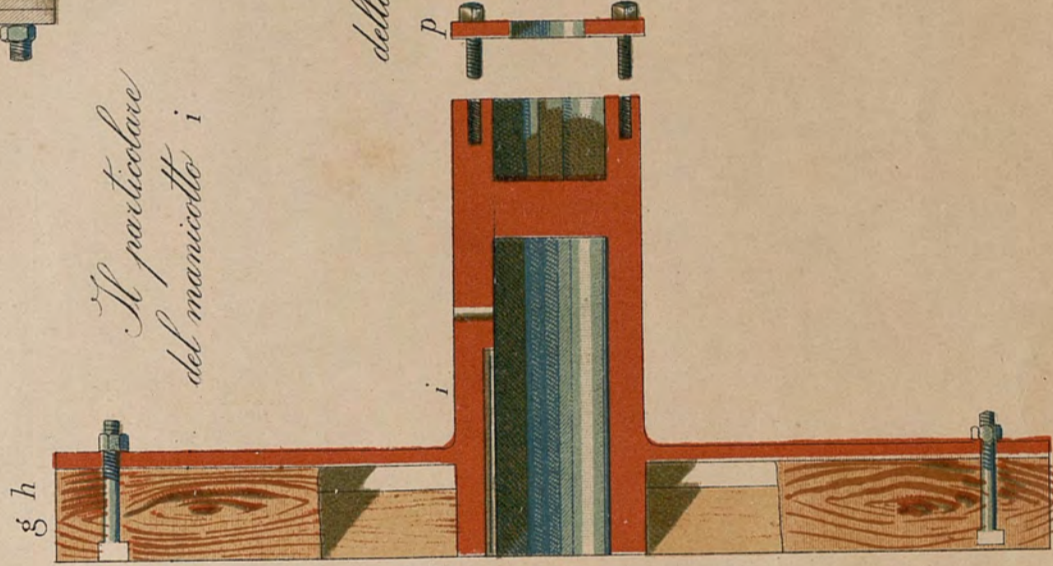
Nel raggio 1:10

I particolari per l'albero d

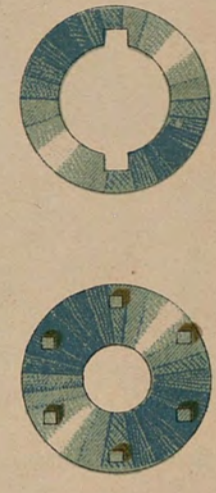


Nel raggio 1:5

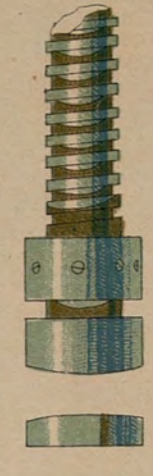
Il particolare del manicotto i



Il prospetto della piastrina p manicotto i



Il particolare della vite n



Nel raggio 1:5

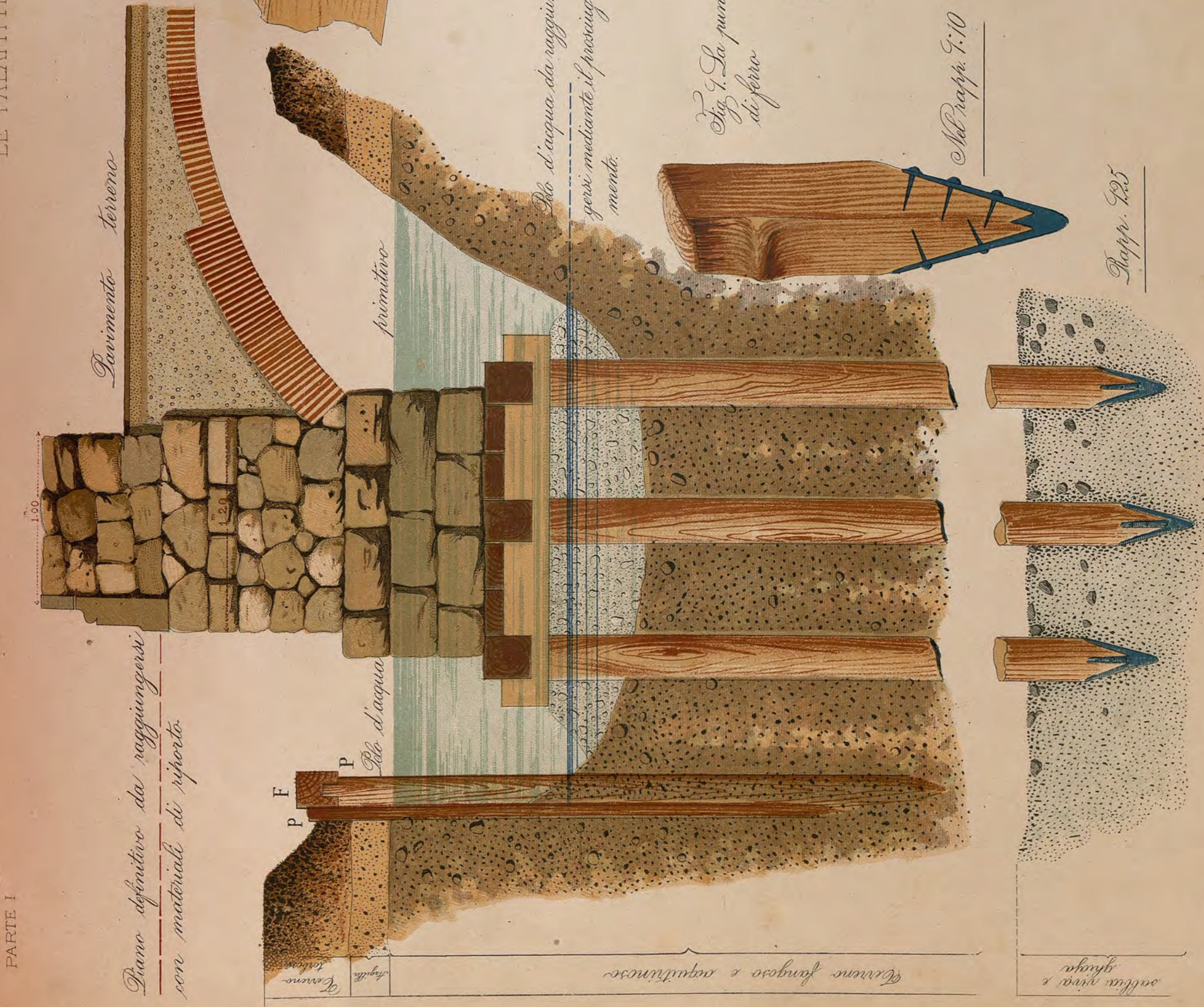


Fig. 4. La sezione verticale trasversale di una muratura piantata su una palafitta di sostegno e la tura pel prosciugamento

Fig. 3. La composizione del graticcio e l'incontro di due palafitte



Fig. 2. Lincastro delle traverse colle flagne

Fig. 1. La puntassa di ferro

Nel Rapp. 1:10

Rapp. 1:25

Nel Rapp. 1:25

Fig. 3. La distribuzione dei pali, l'ordine del graticcio e la trave di contorno per una parte di una fabbrica

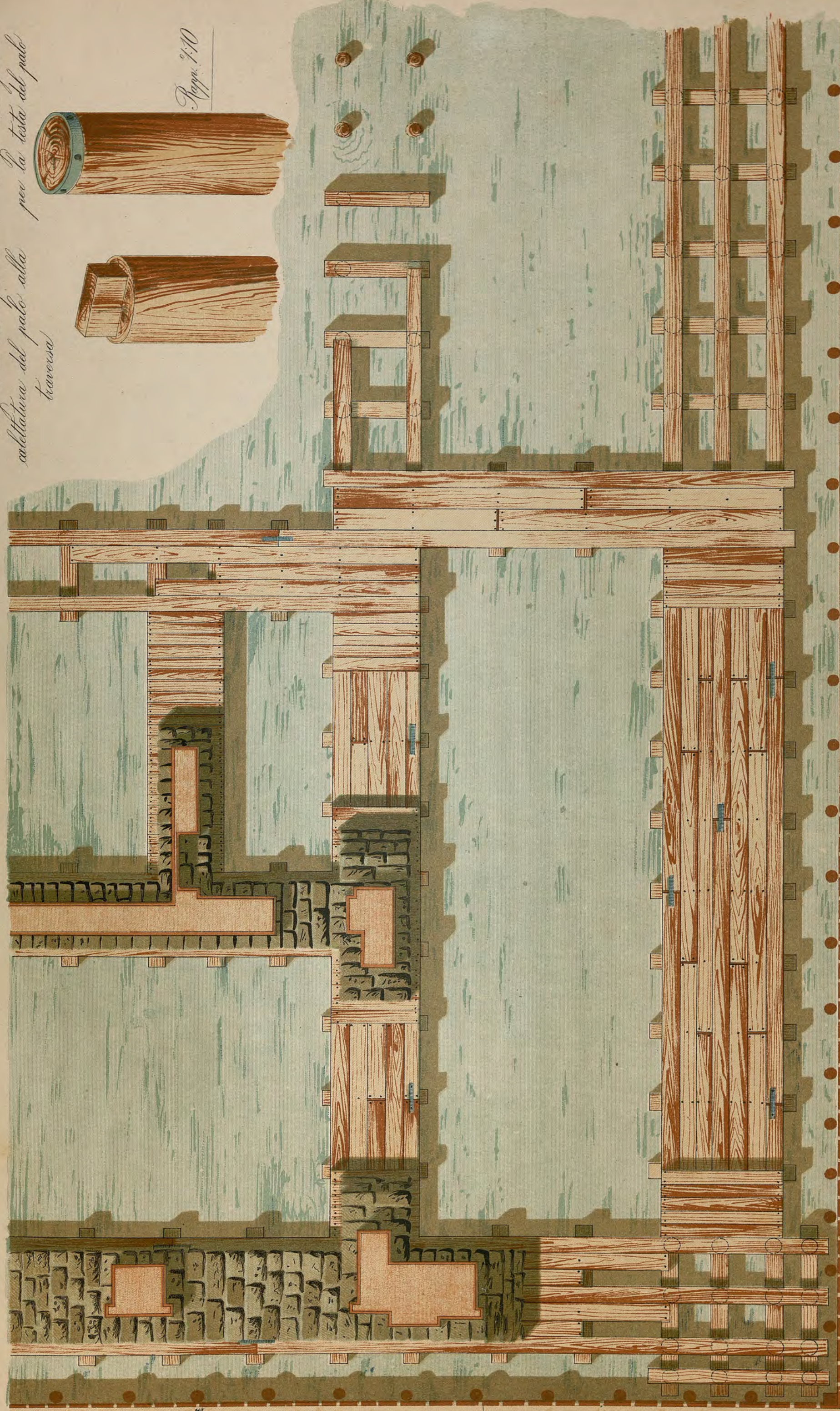
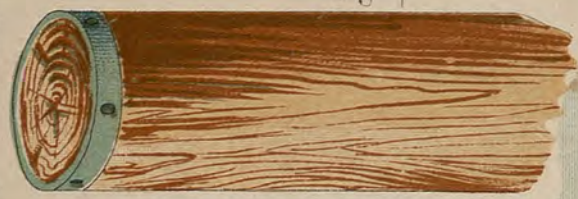


Fig. 2. Il dente per la coartatura del palo alla traversa



Fig. 1. La ghiera per la testa del palo



Scala 1/10

Nel regno 1850

Fig. 9. - La posa del calcestruzzo nell'acqua col condotto in ferro

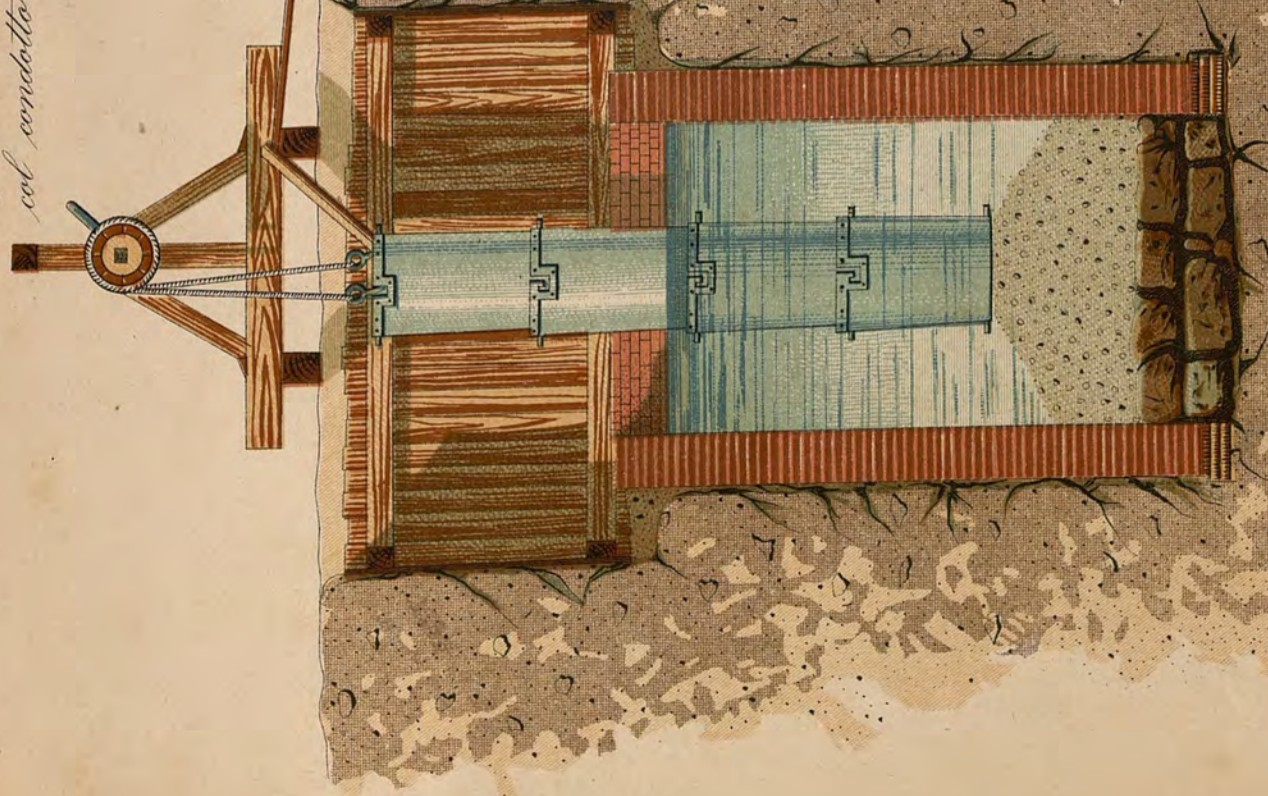


Fig. 9. 1:50

Fig. 8. - La manovra per la posa del calcestruzzo nell'acqua, colle casse di legno apribile.

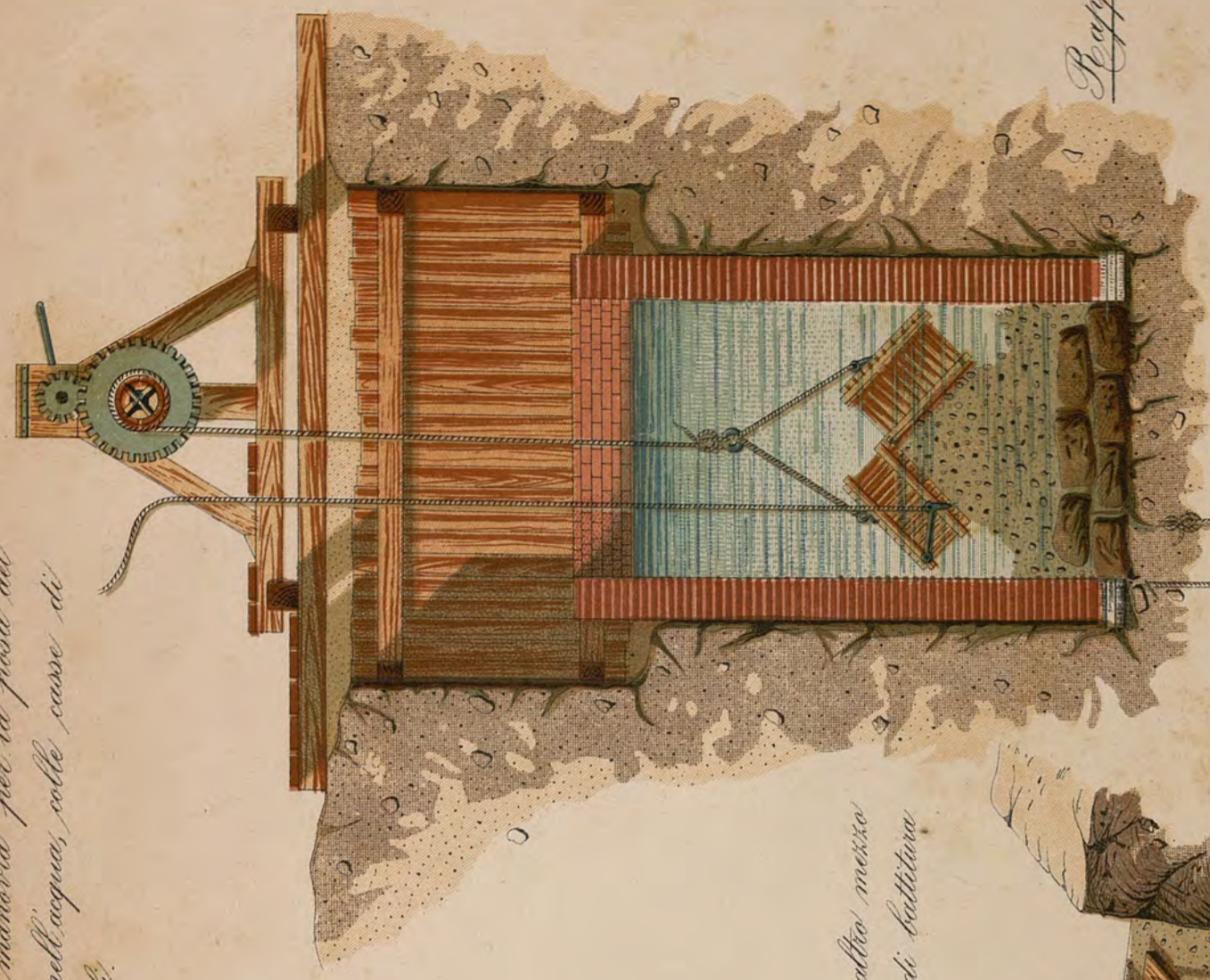


Fig. 8. 1:50

Fig. 5. - La posa del calcestruzzo colla macchina.

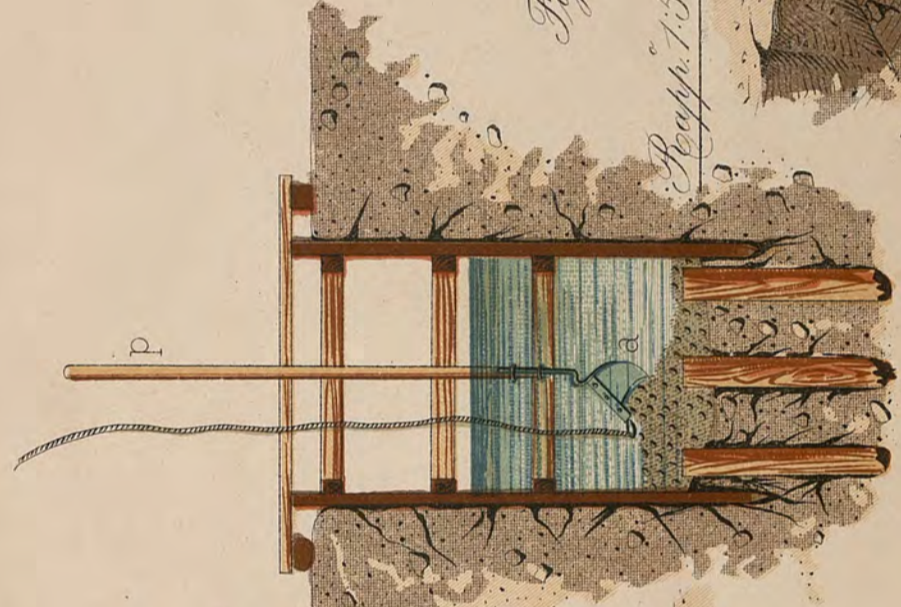


Fig. 5. 1:50

Fig. 1. - Lo scarico e la battitura del calcestruzzo nelle fosse poco profonde



Fig. 1. 1:50

Fig. 2. - Un altro mezzo di battitura



Fig. 2. 1:50

Fig. 10. - Il particolare del condotto in ferro

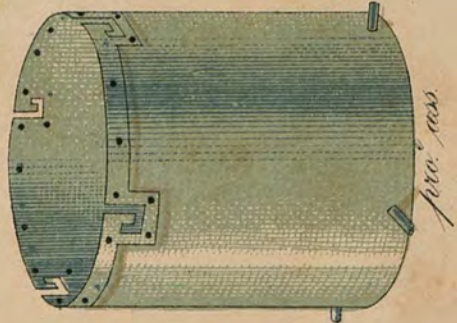


Fig. 10. 1:20

Fig. 6. - Una macchina a manovra per calare e posare il calcestruzzo nell'acqua.

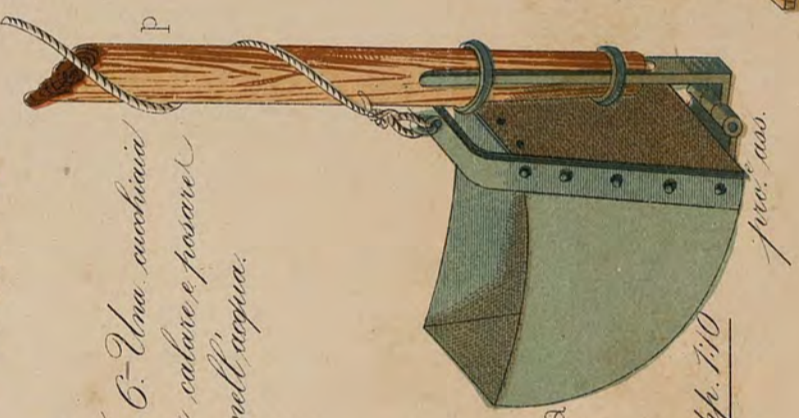


Fig. 6. 1:10

Fig. 3. - La manovra per la platea

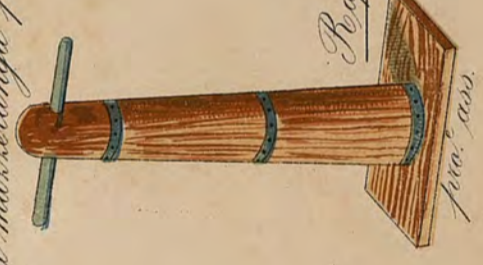


Fig. 3. 1:20

Fig. 4. - Il battitore a tavolletta.



Fig. 4. 1:20

Fig. 7. - La cassa di legno apribile per calare e posare il calcestruzzo nell'acqua.

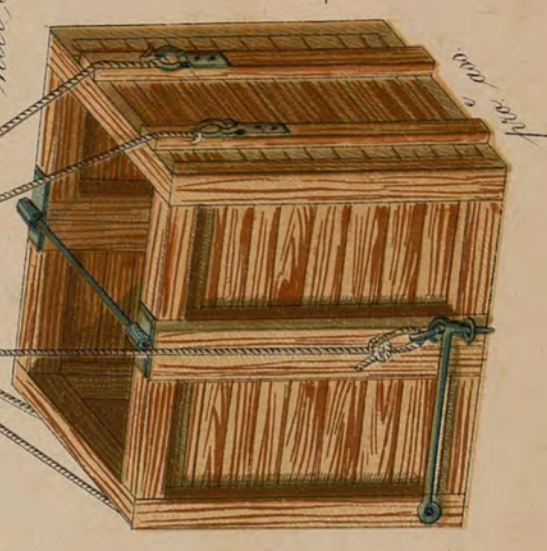


Fig. 7. 1:20

Fig. 1. Sezione verticale, trasversale, colle ture e colla posa del calcestruzzo



Fig. 5. Un particolare pel fondo del condotto in legno

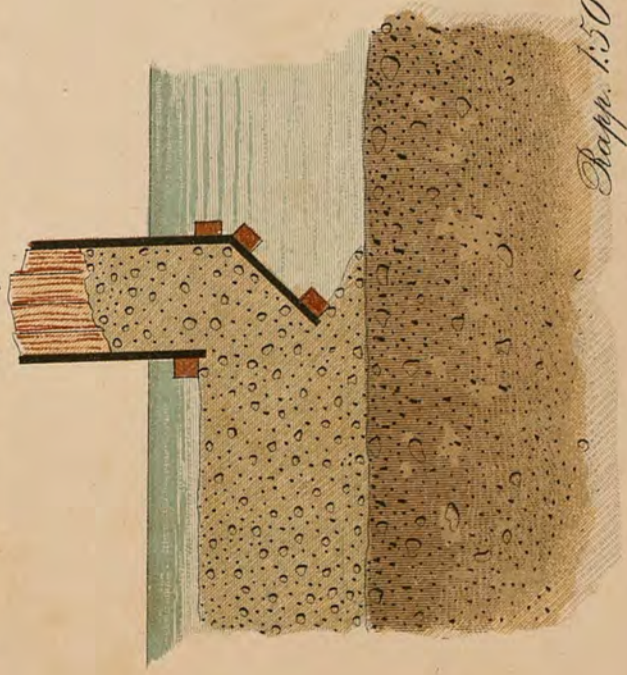


Fig. 2. L'insieme del lavoro

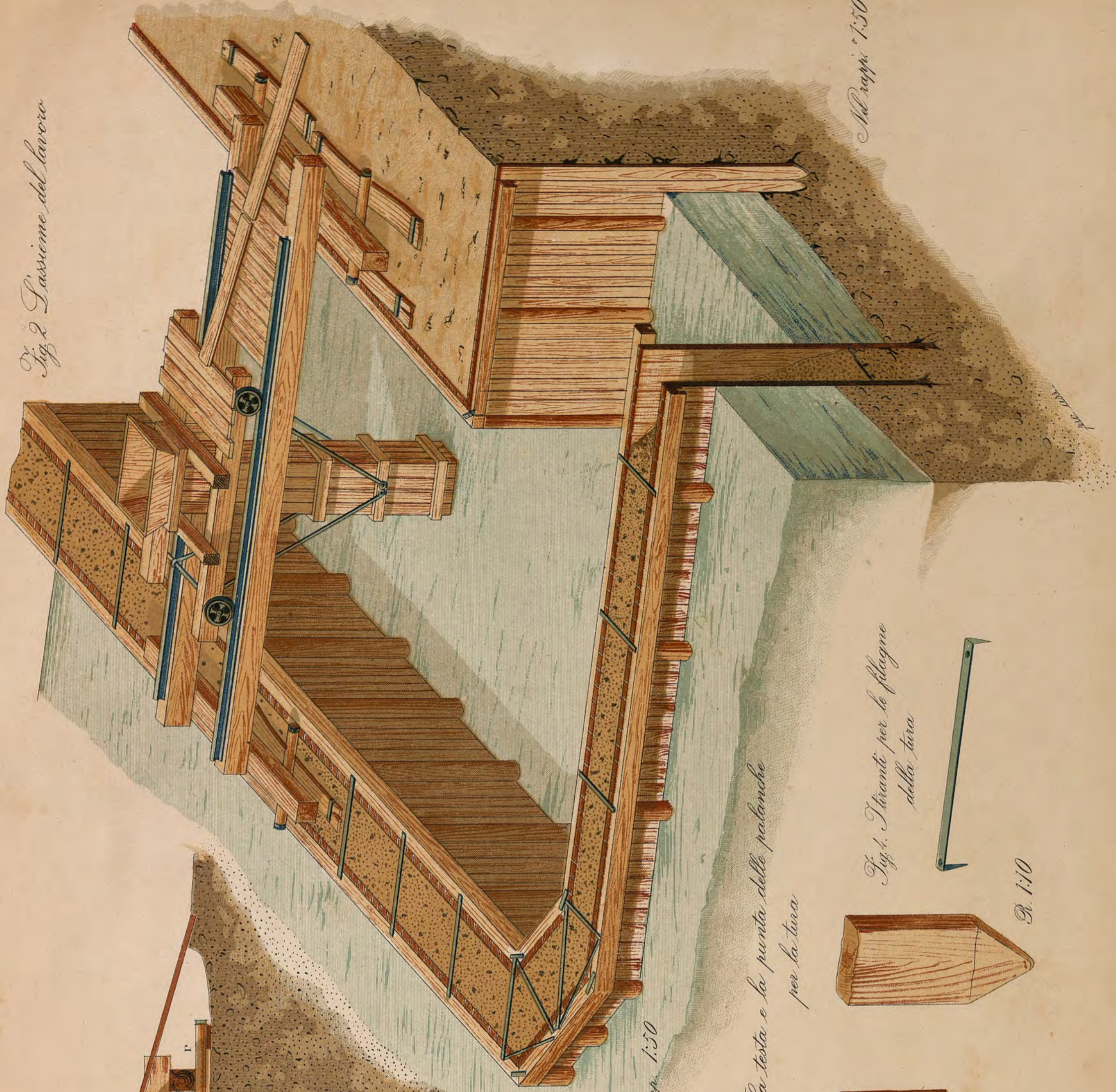


Fig. 3. La testa e la punta delle palanche per la tura

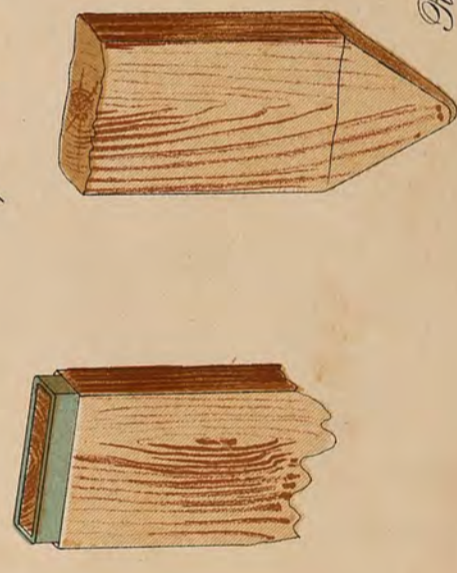


Fig. 4. Tirante per le flaggne della tura



Ad Dapp. 1:50

Fig. 4. Il complesso delle opere

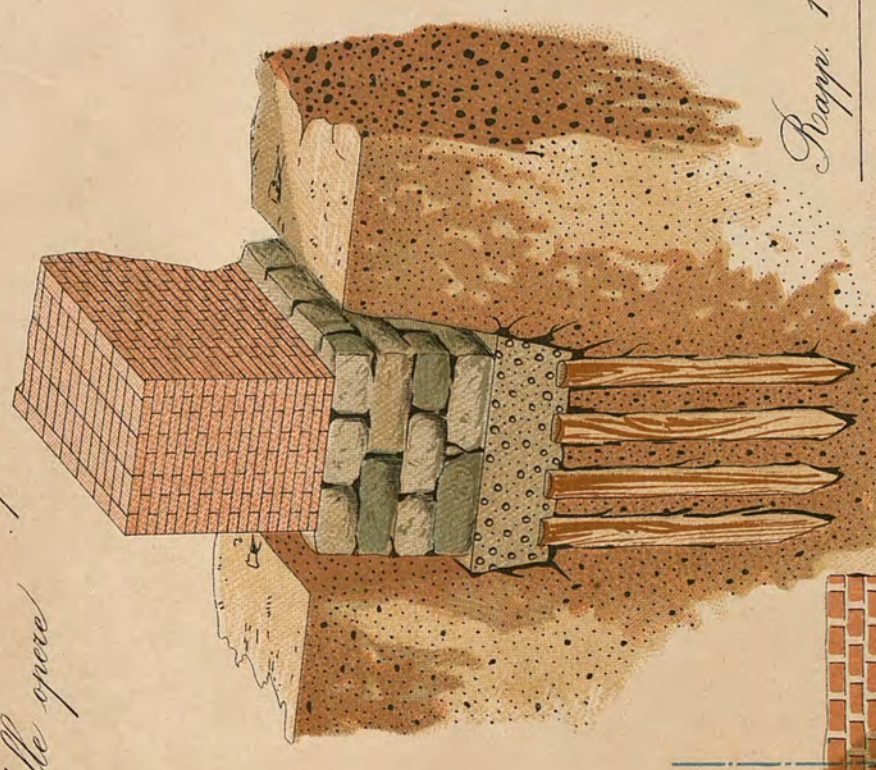


Fig. 1. L'accoppiamento delle strutture di rovinacci e di pietrame

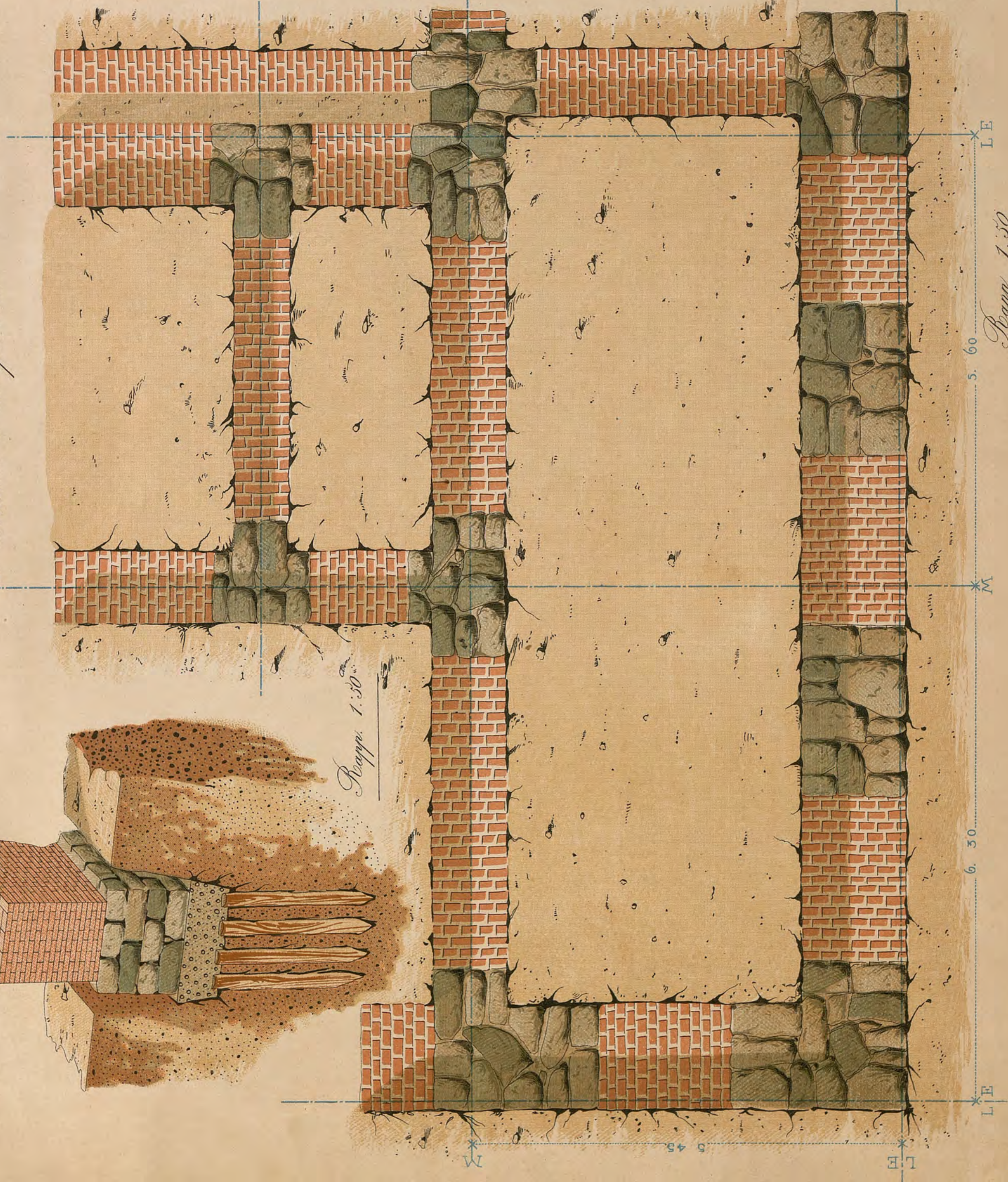


Fig. 2. La pianta dei muri del piano terreno

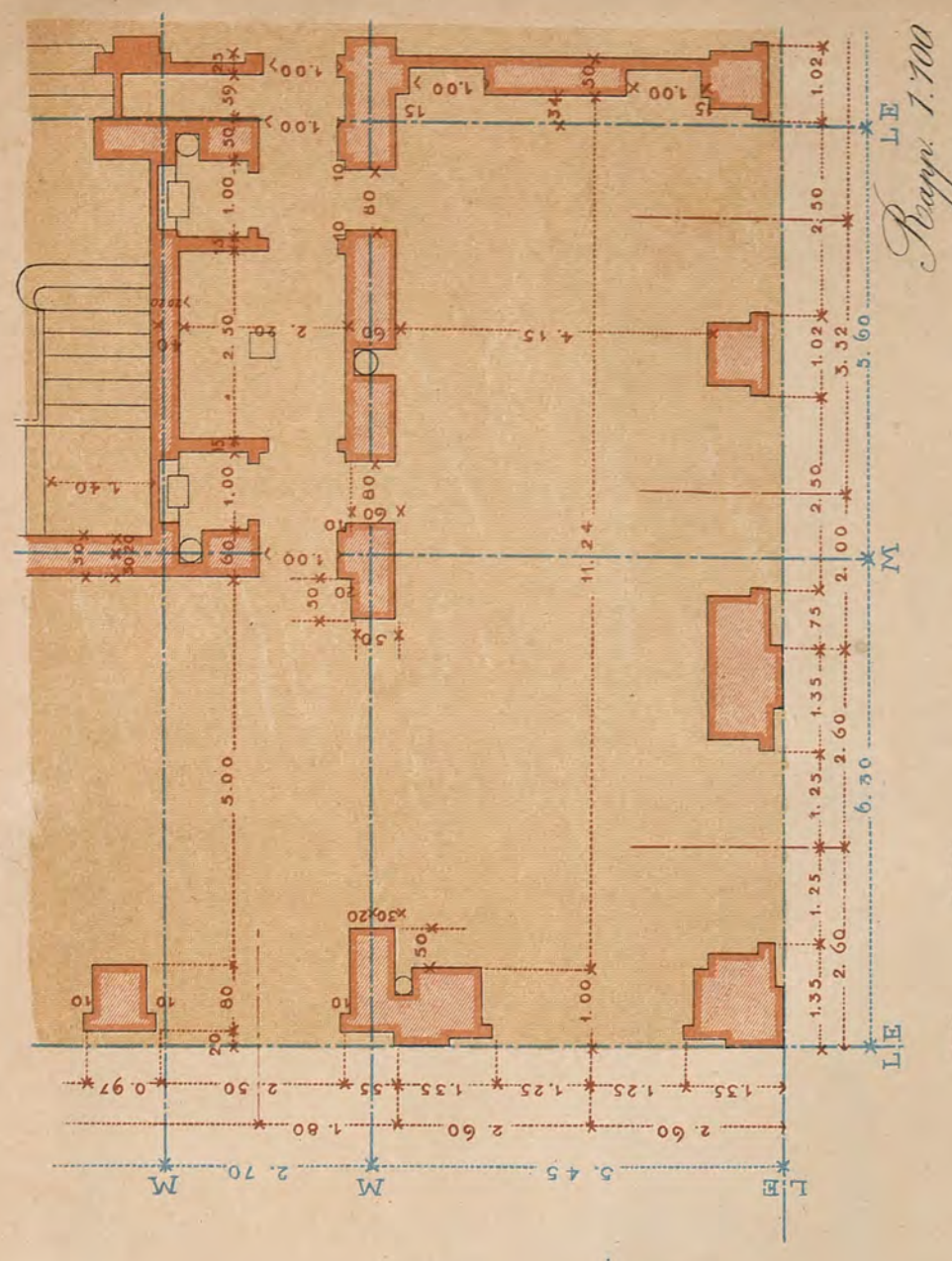
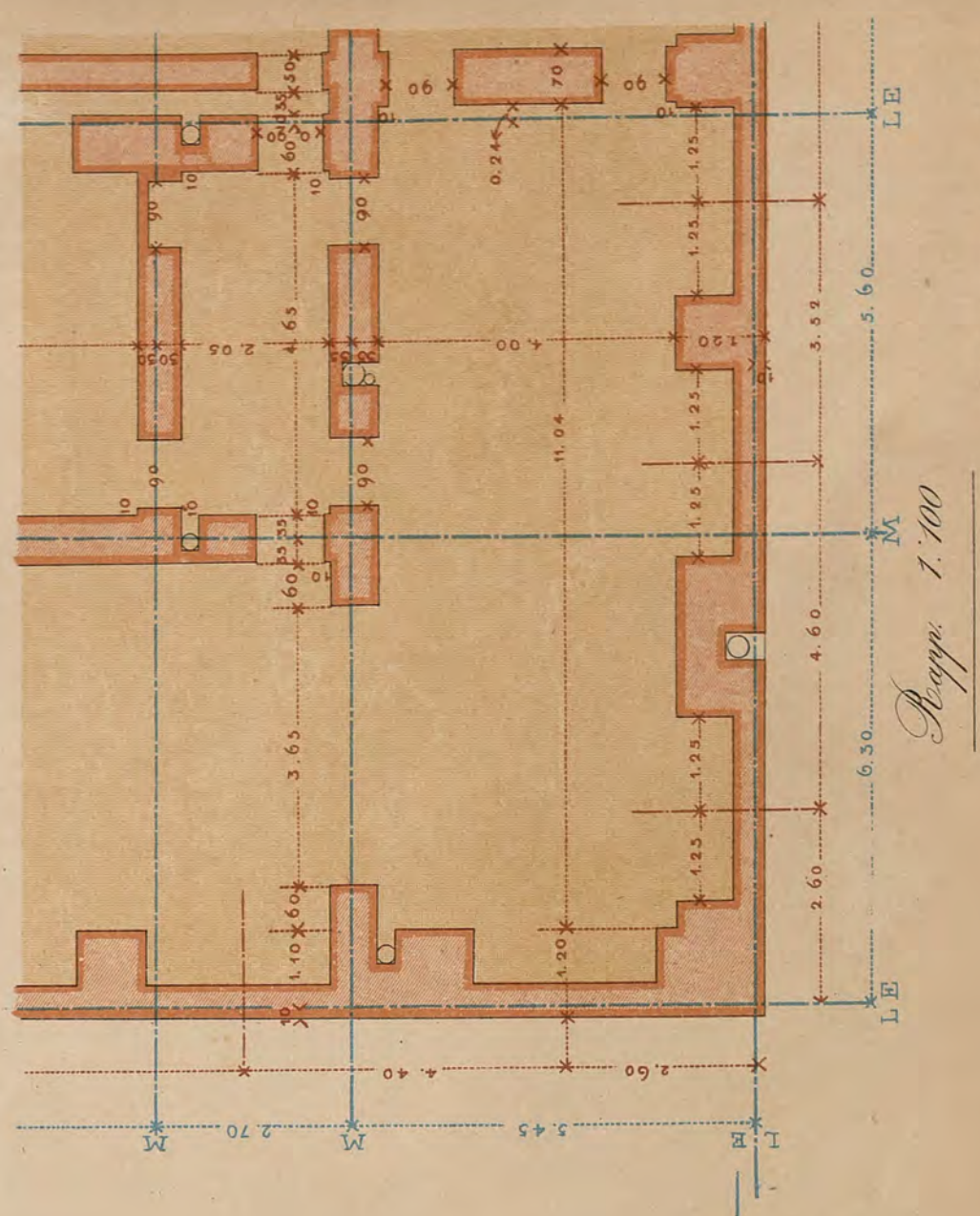


Fig. 3. La pianta dei muri del sotterraneo



IL TRACCIAMENTO DEI MURI DEL SOTTERRANEO

Fig. 1. L'insieme delle operazioni per il tracciamento e per il piano di livello

Fig. 2. Il livello a collimatore pendente di Soubise

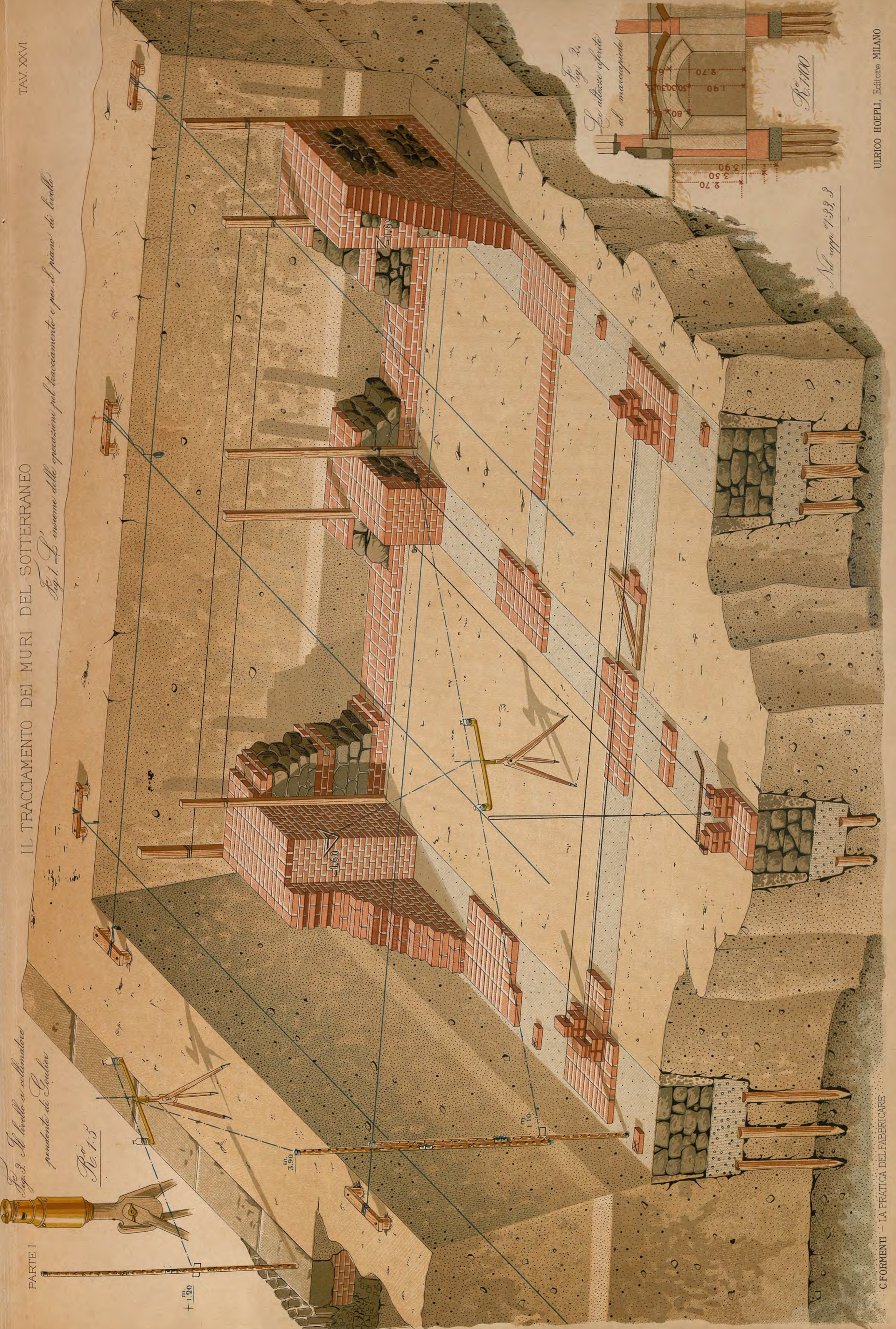
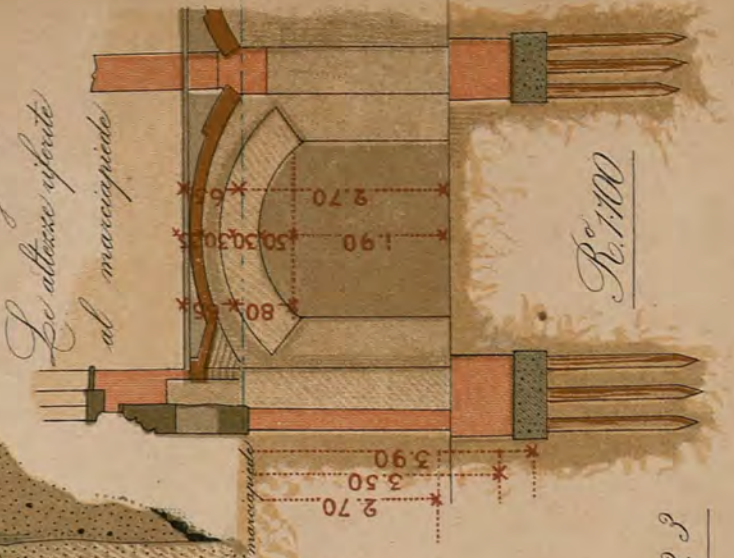


Fig. 2. Il livello a collimatore pendente di Soubise



Nel cap. 133, 3

Fig. 1 Una struttura di pietrame piuttosto regolare



Fig. 2 Una struttura di pietrame listata

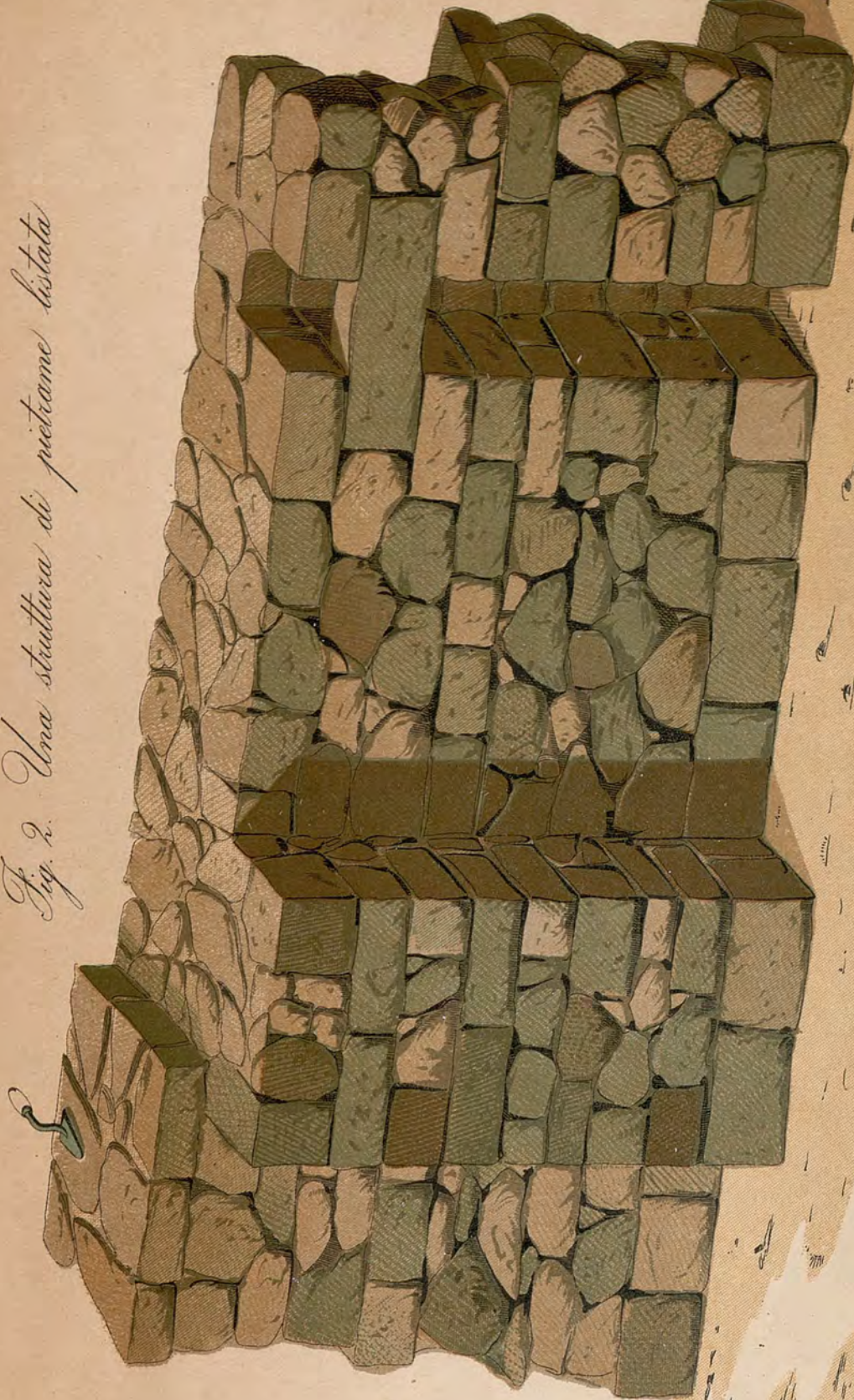


Fig. 3 Una struttura mista di pietrame e di cotto

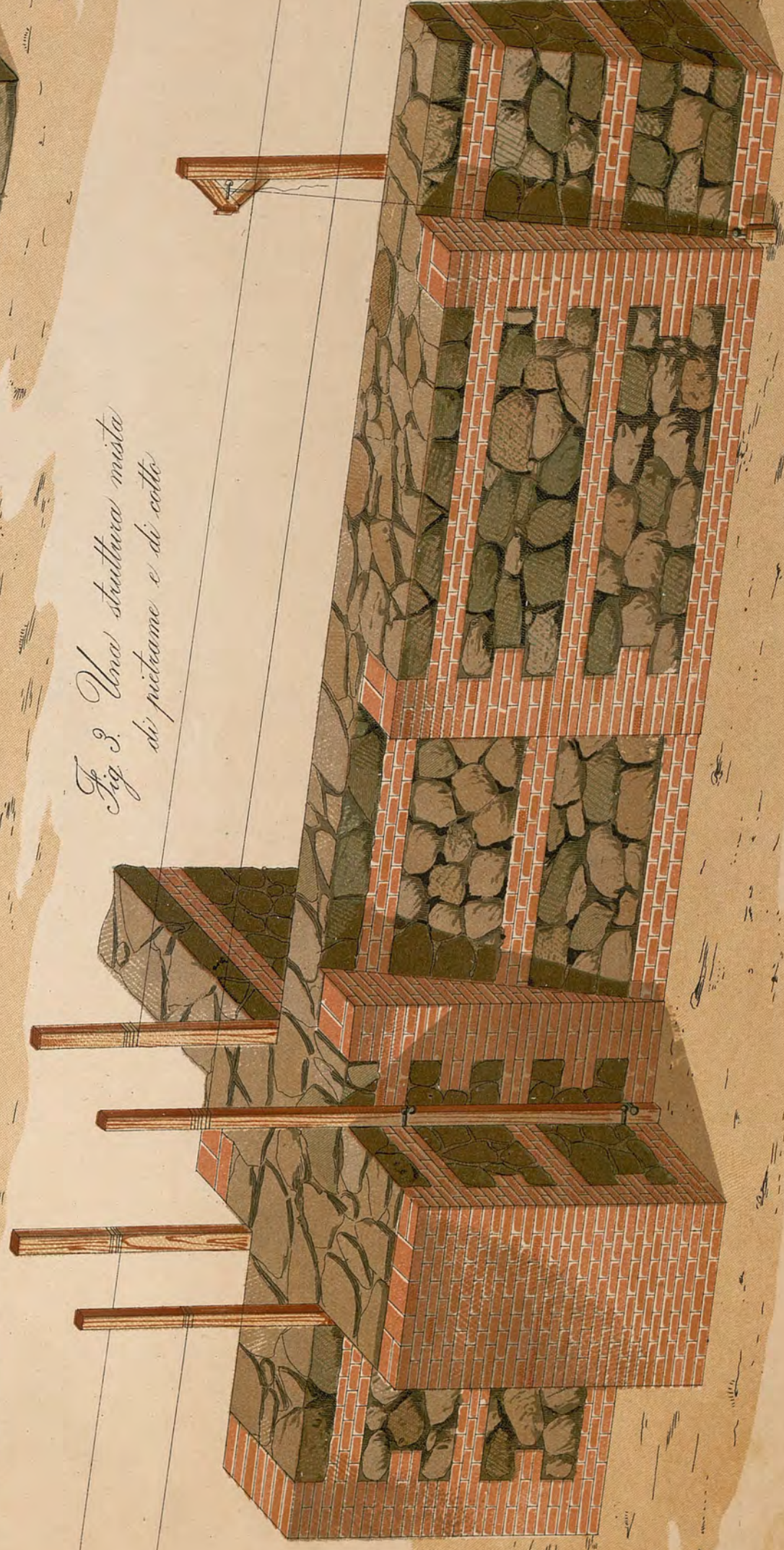
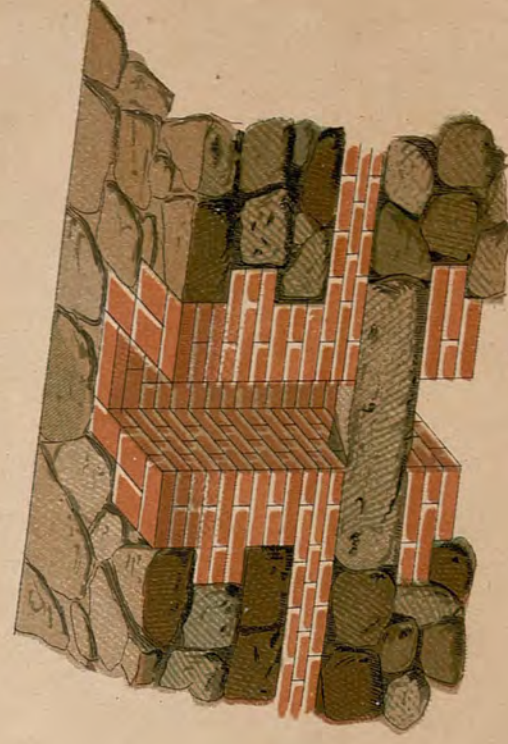


Fig. 4 Il particolare di un condotto in una struttura mista



Nel ragn. 1:25

Fig. 1. Una centina di travi molto robusta per una arcata di mattoni costruita in un muro di struttura mista

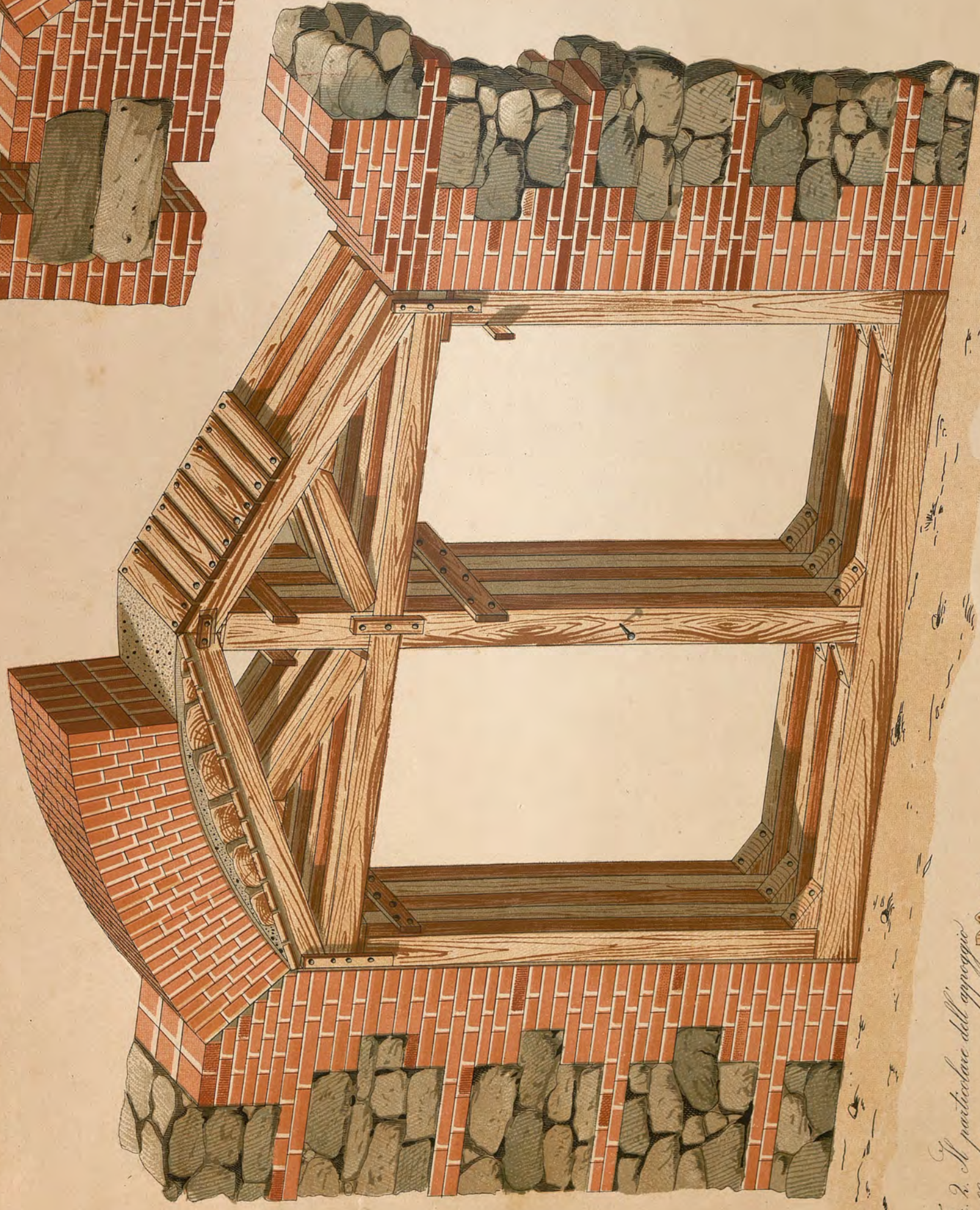
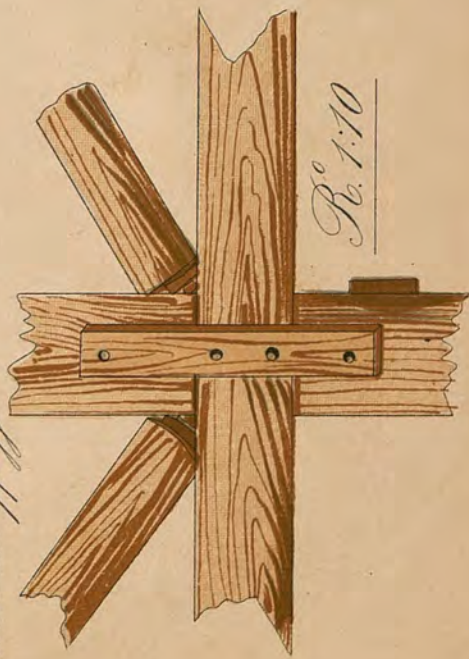


Fig. 2. Il particolare dell'appoggio delle scotte sulla centina



Sc. 1:10

Fig. 4. Il particolare delle chiavi di pietra per l'incassatura di un condotto



Fig. 5. Una centina ordinaria di travi e materiale per una arcata a tutto sesto di mattoni in un muro pure di mattoni

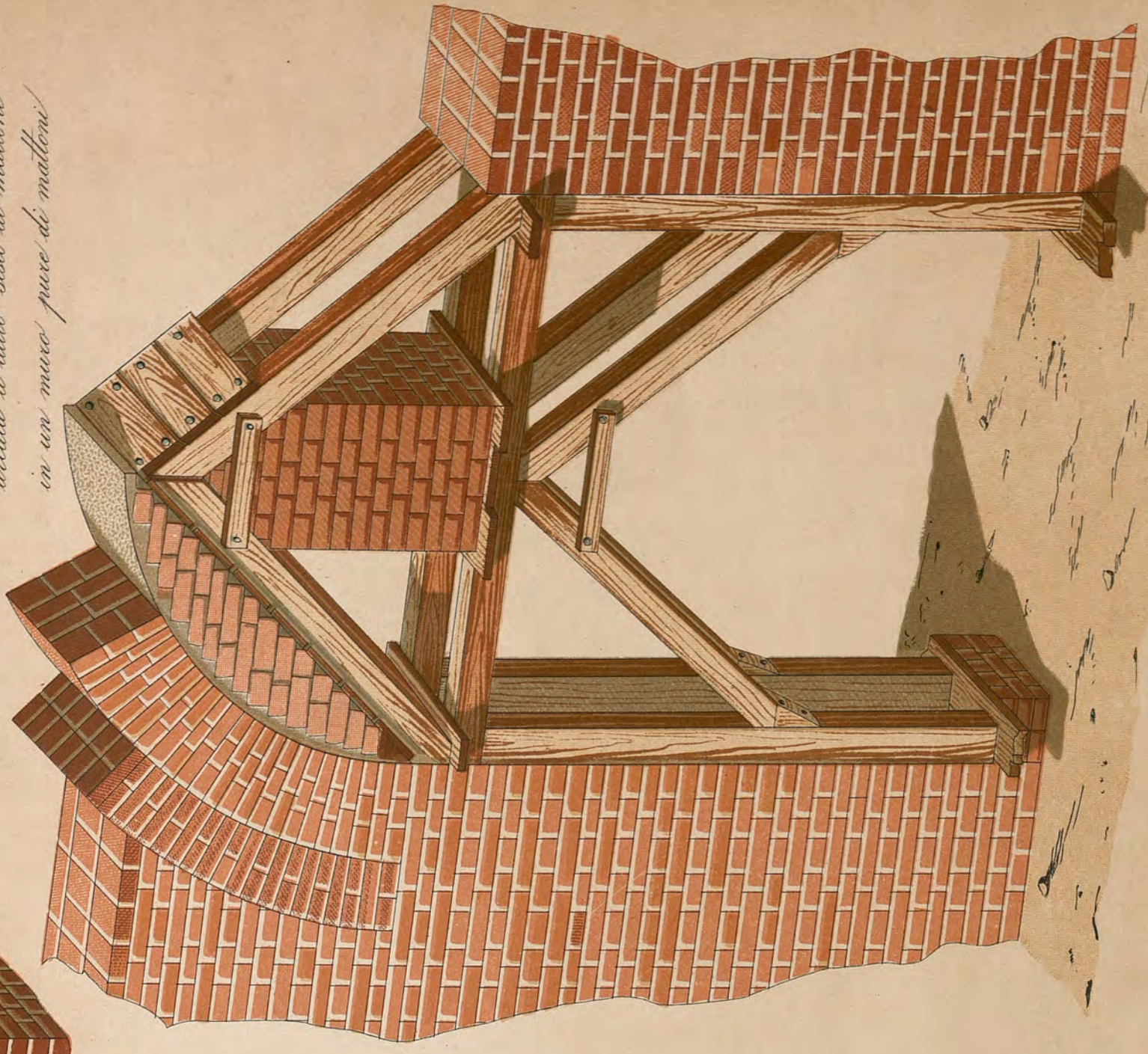
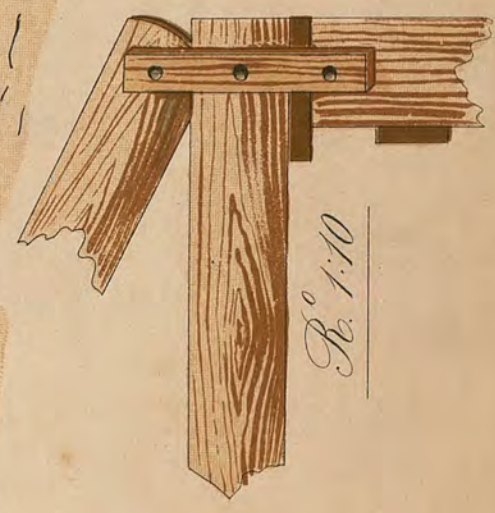


Fig. 3. Il particolare per l'appoggio della centina



Sc. 1:10

pro. ass. a

Nel ragg. 1:20

Fig. 2. Le pilastrate dei sotterranei per un muro di facciata e le strutture merali di sotto, i canali per le guide delle chiusure metalliche da abbassare e la loro applicazione.

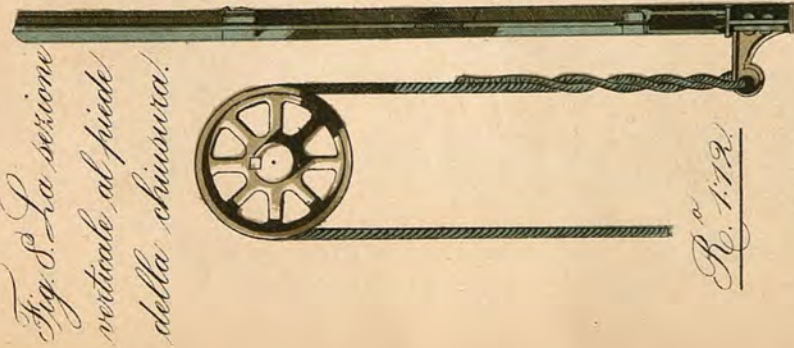
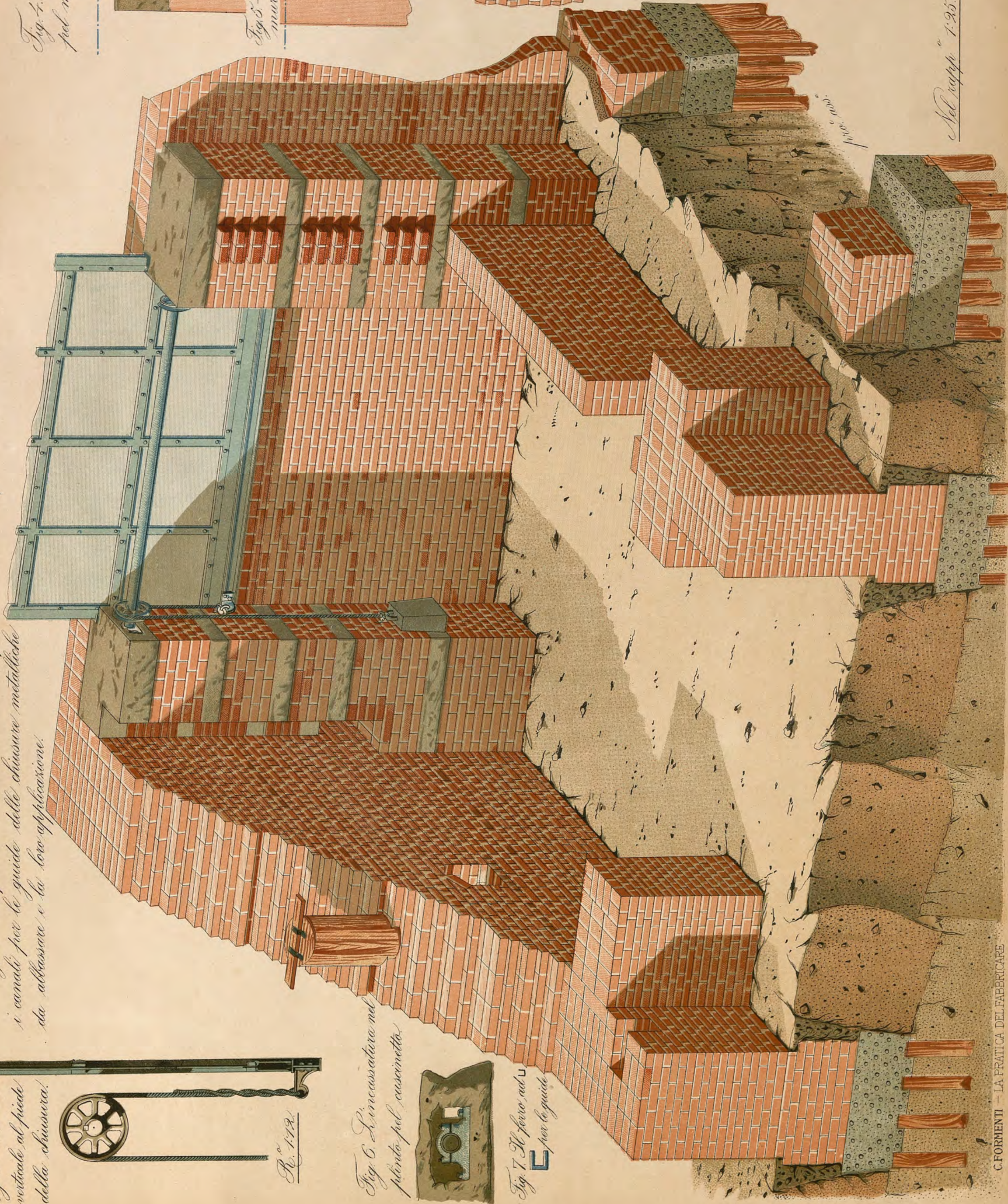
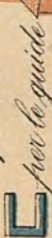


Fig. 6. L'incassatura nel punto per cuscinetta.



Fig. 7. Il ferro ad U per le guide.



Nel rapporto 1:25.

Fig. 4. Una porzione della pianta sopra terra pel muro di facciata.

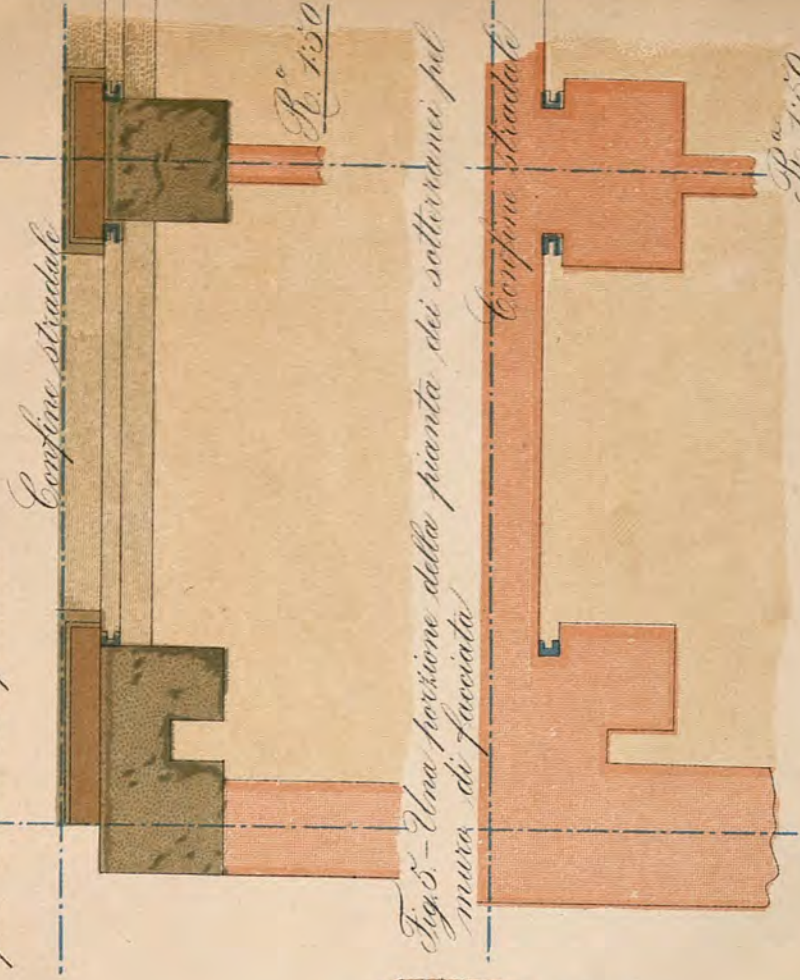


Fig. 5. Una porzione della pianta dei sotterranei pel muro di facciata.

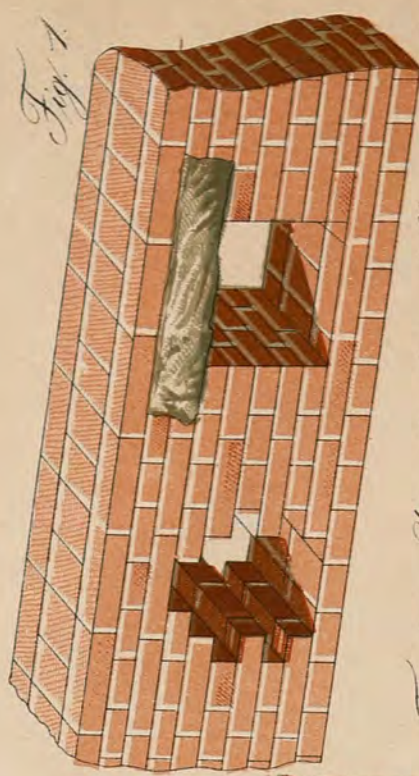
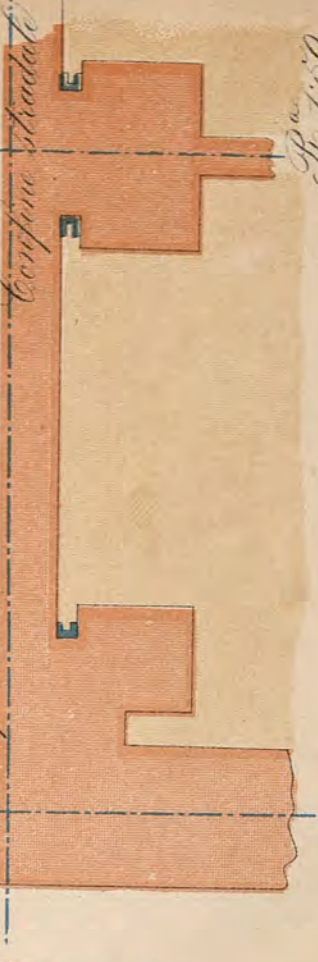


Fig. 1-2. Particolari delle incassature per i condotti orizzontali.

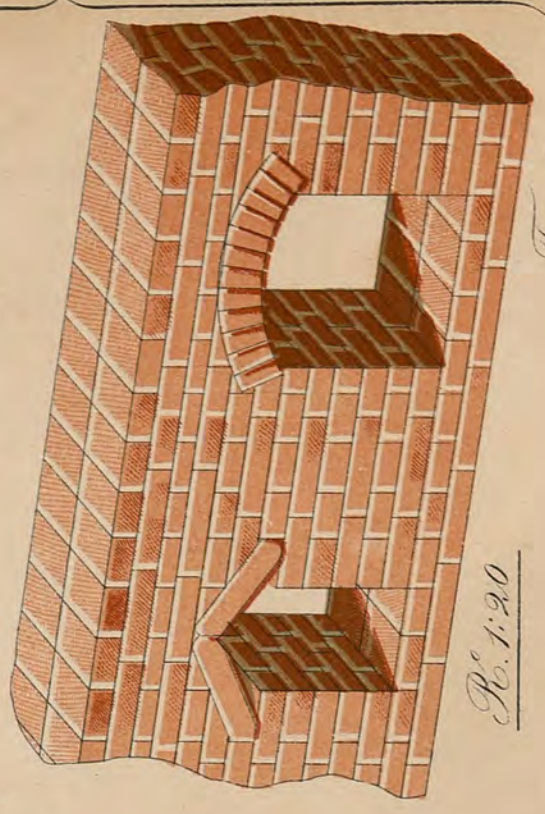


Fig. 2.

Le pilastrate, le arcate, i muri del sotterraneo, le imposte per le volte, le volte senza armatura, le lunette, le finestre delle cantine, i riempimenti di calcestruzzo e lo strato isolatore di asfalto.

Scala 1:25

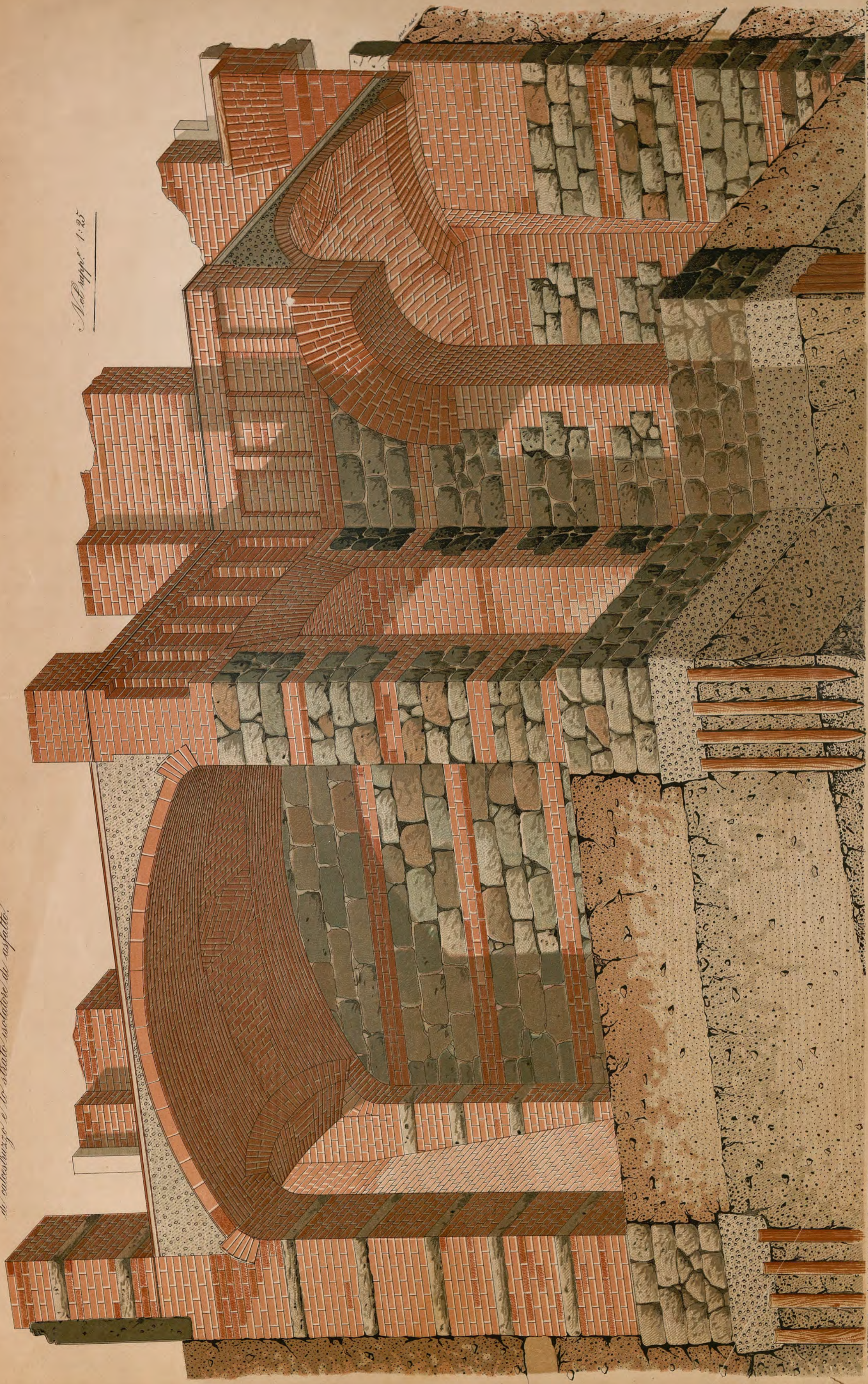
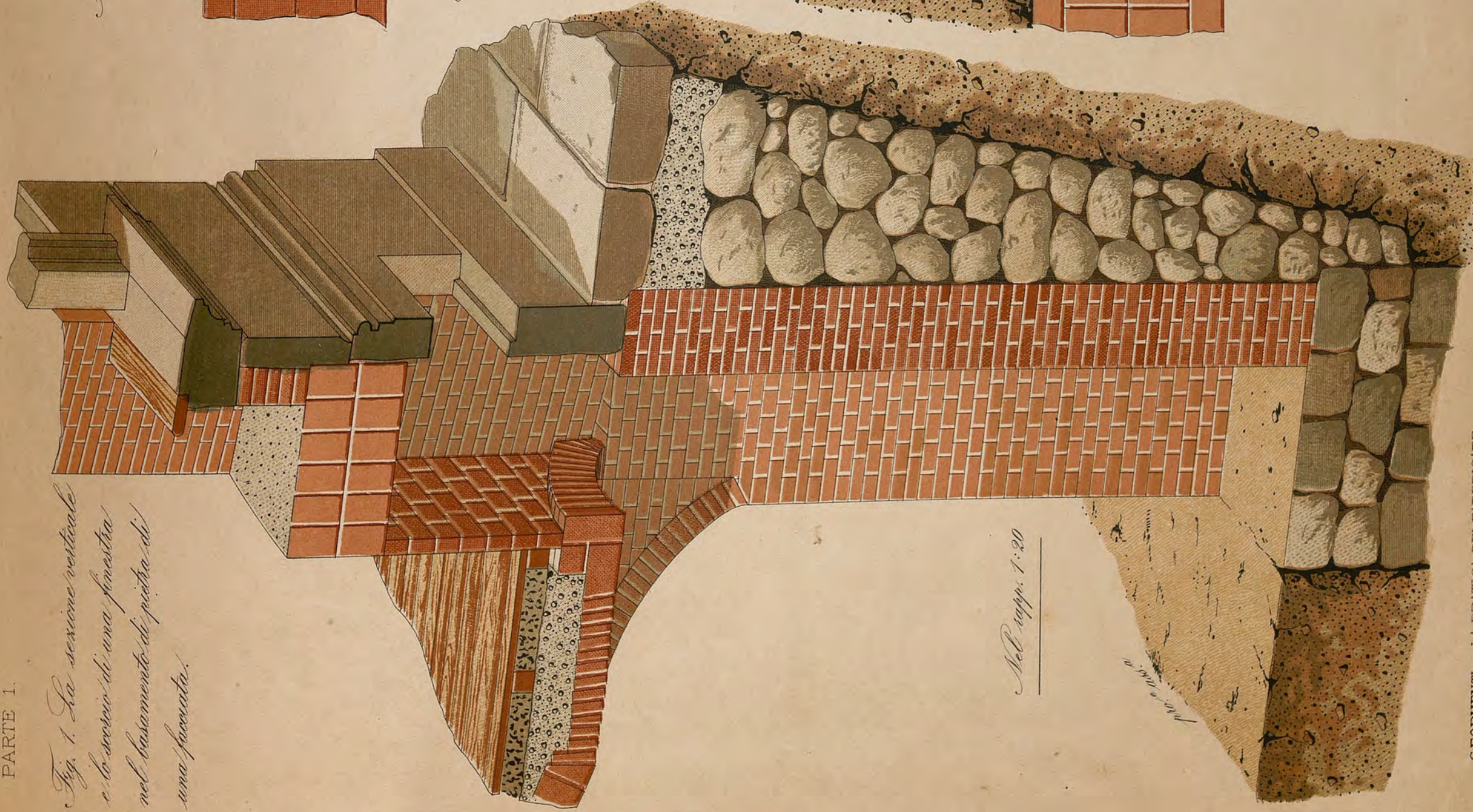


Fig. 1. La sezione verticale e lo scorcio di una finestra nel basamento di pietra di una finestra.



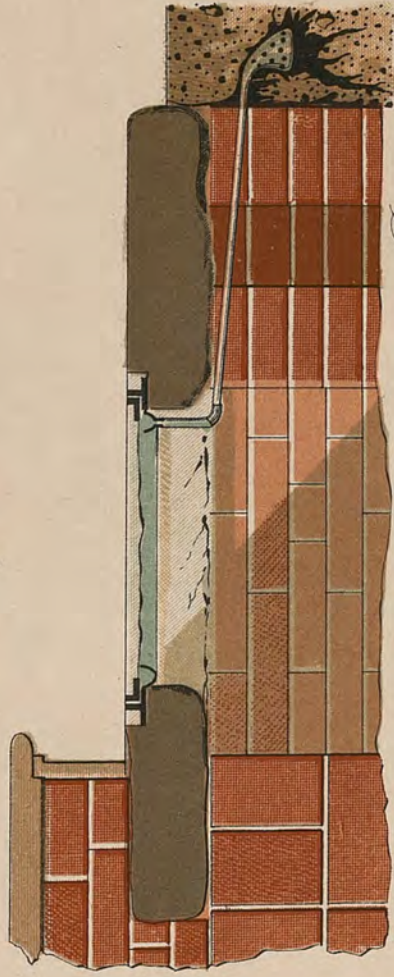
Nel rapp. 1:20

Fig. 2. La sezione orizzontale per la finestra della fig. 1.



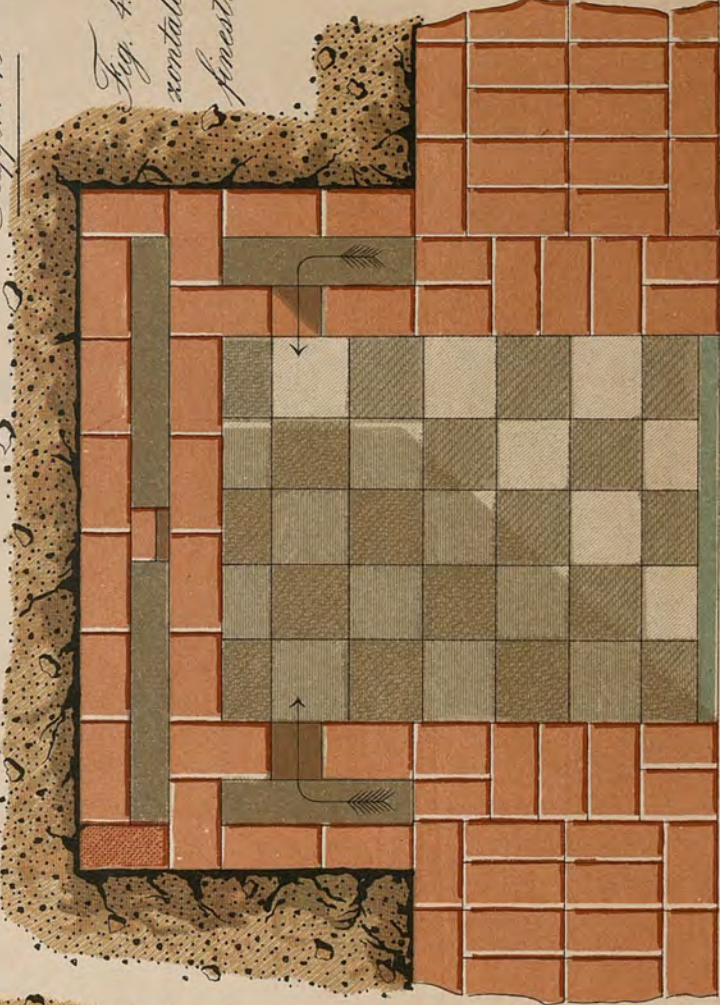
Rapp. 1:20

Fig. 3. Una porzione di sezione verticale per la finestra della fig. 3.



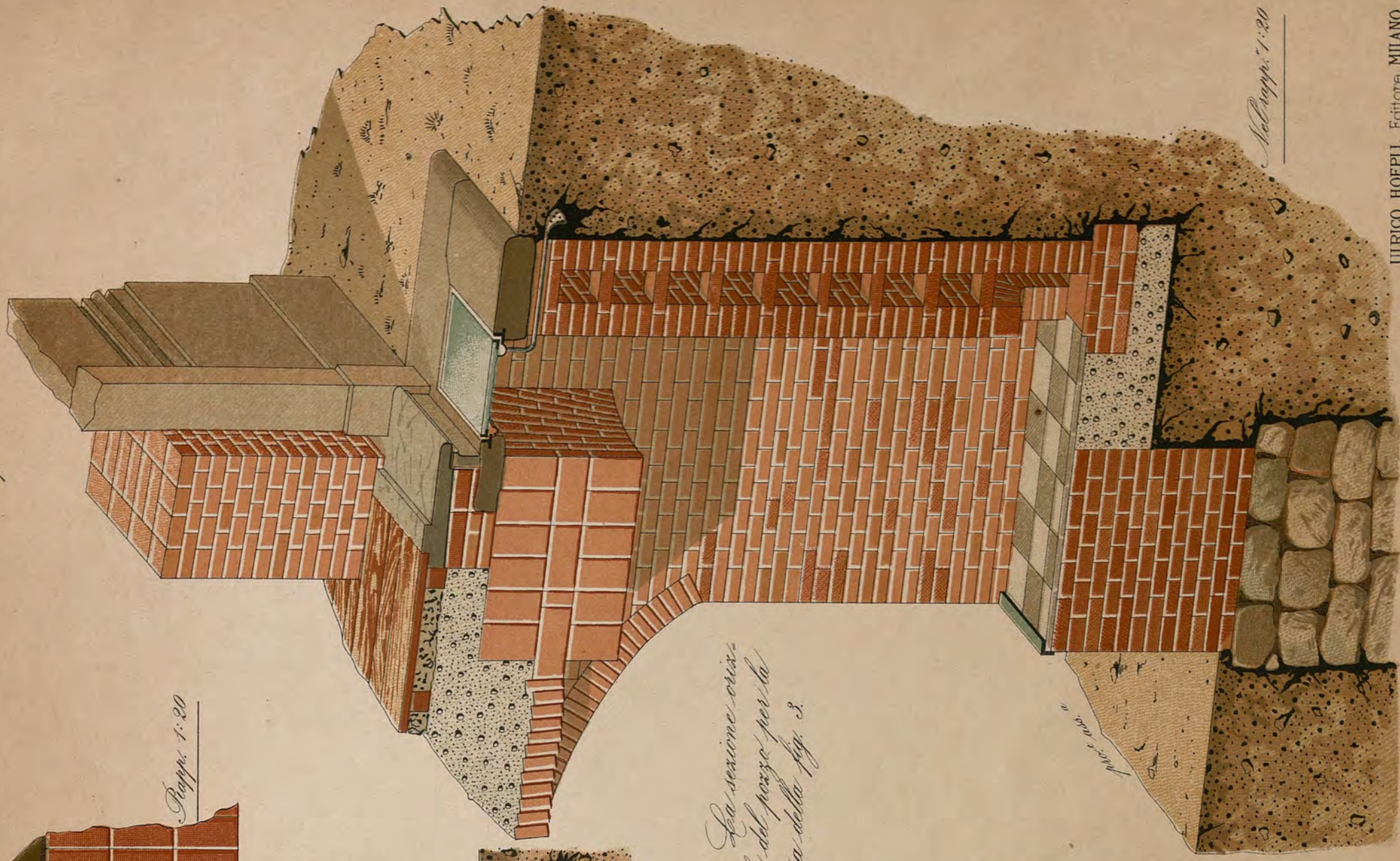
Rapp. 1:10

Fig. 4. La sezione orizzontale del pezzo per la finestra della fig. 3.



Nel rapp. 1:20

Fig. 5. La sezione verticale e lo scorcio di una finestra a livello del suolo.



Nel rapp. 1:20

Fig. 1. - La sezione verticale e lo scorcio di una finestra aperta nell'abozza del giardino d'ingresso di una bottega

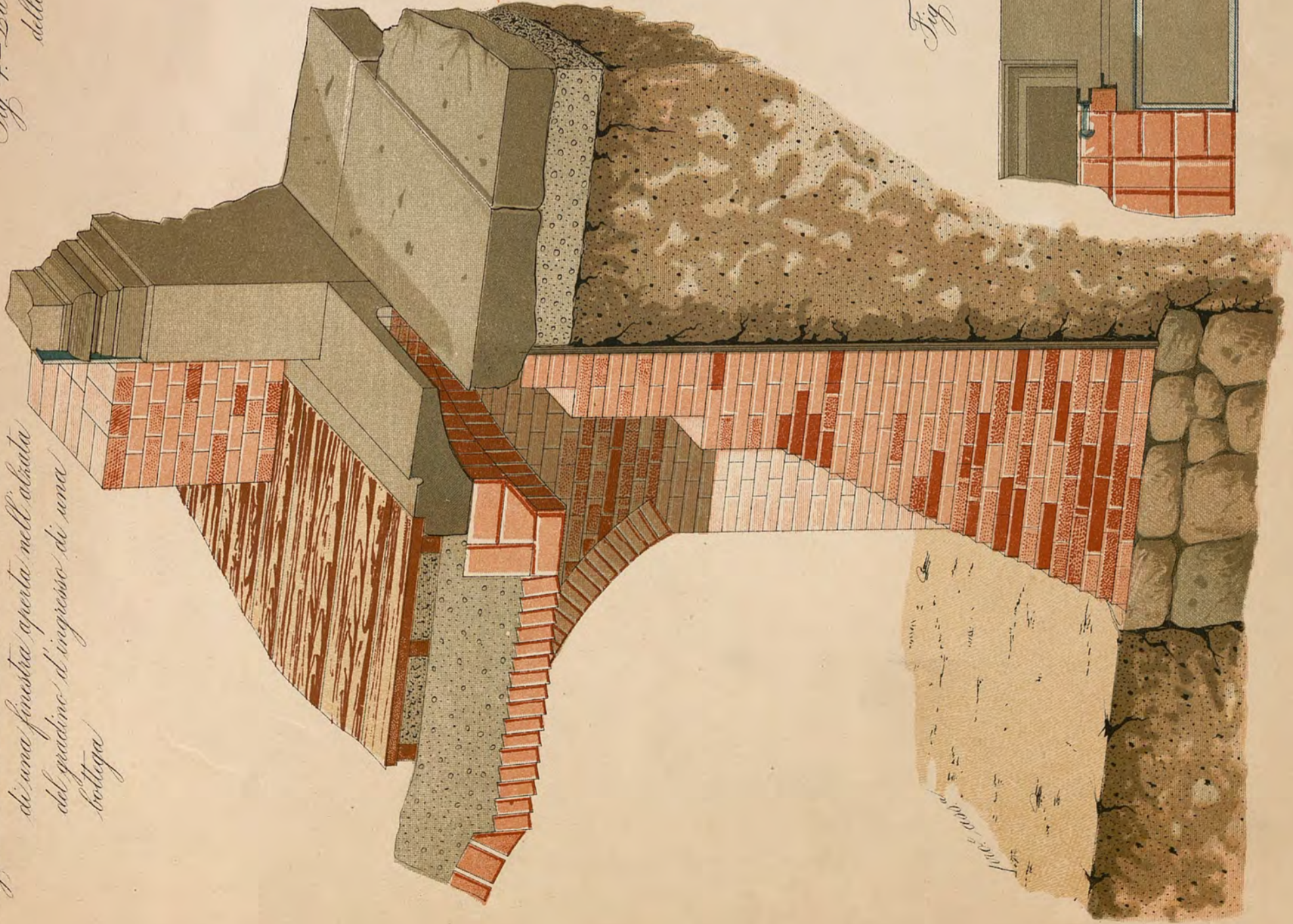


Fig. 4. - La sezione verticale dello scorcio della vetrina

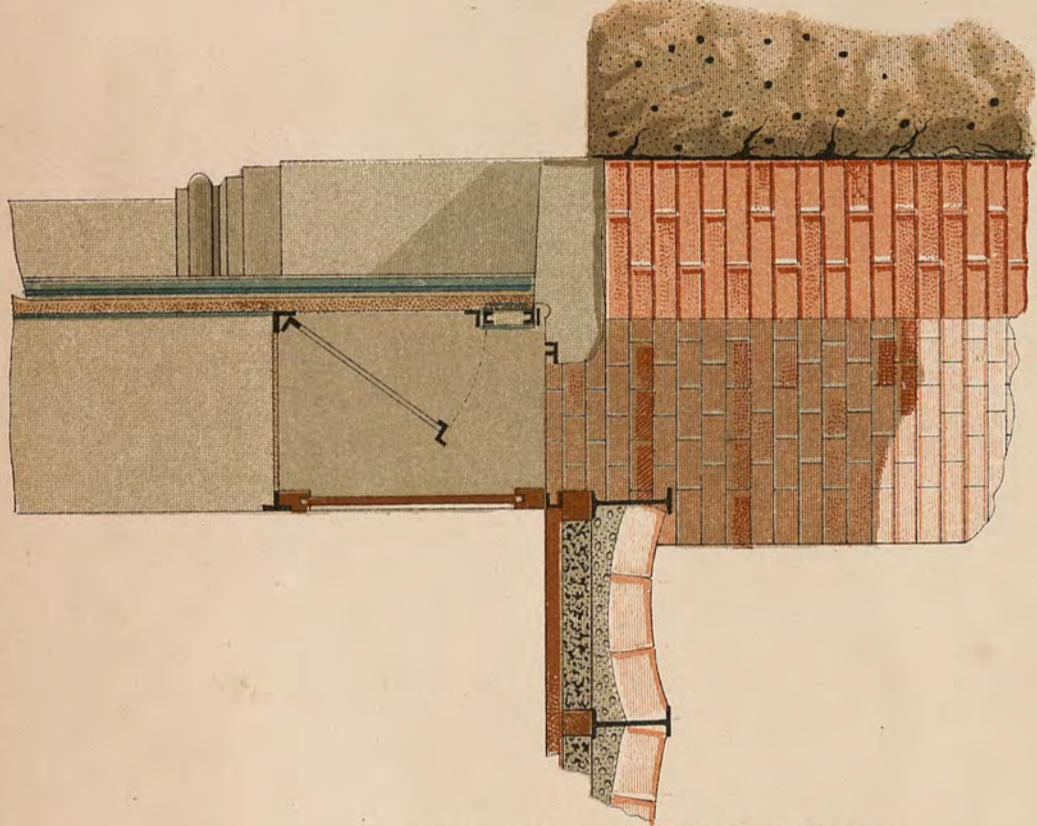


Fig. 2. - La sezione verticale e lo scorcio di una finestra aperta nello scorcio della vetrina di una bottega

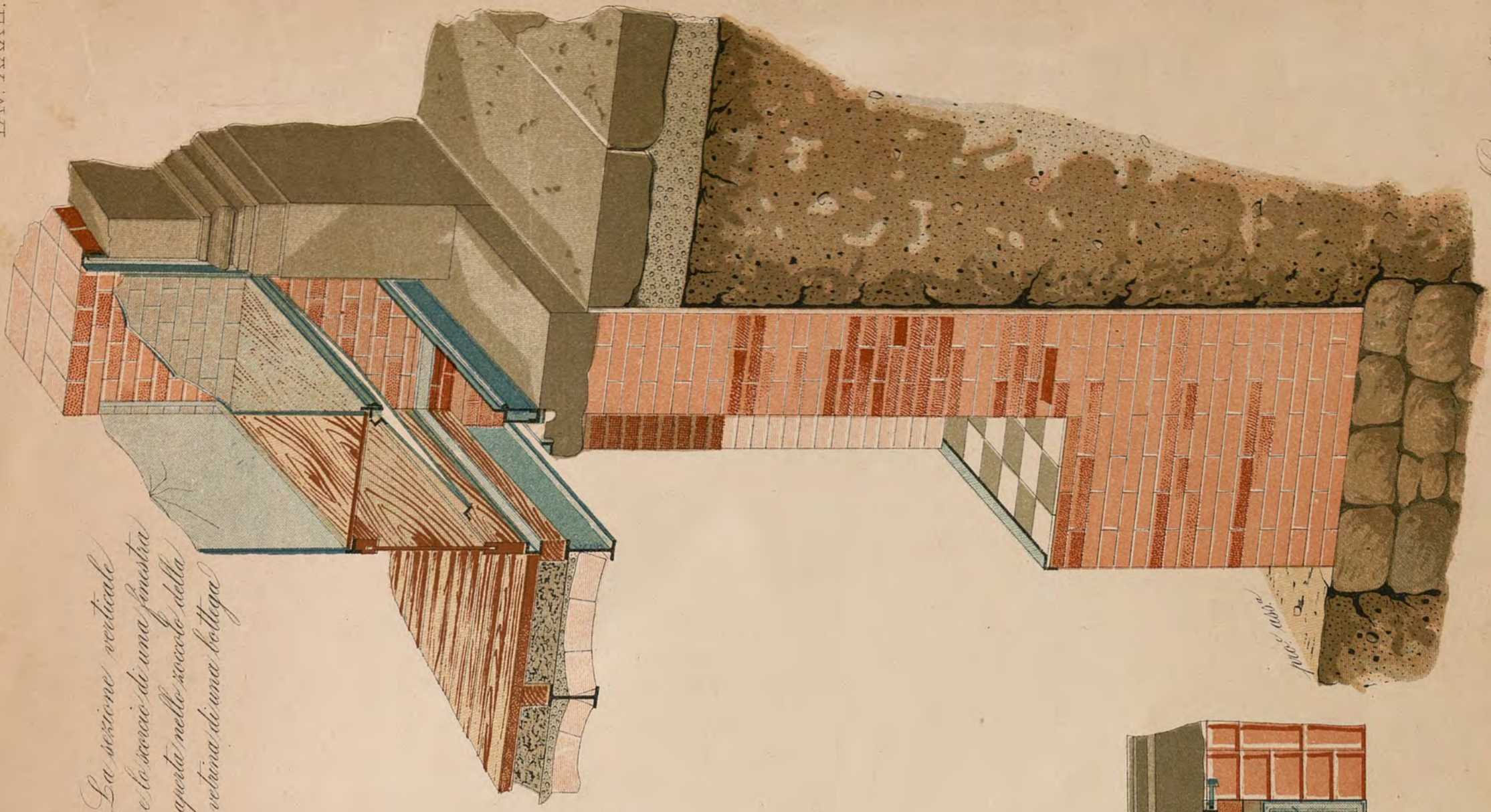
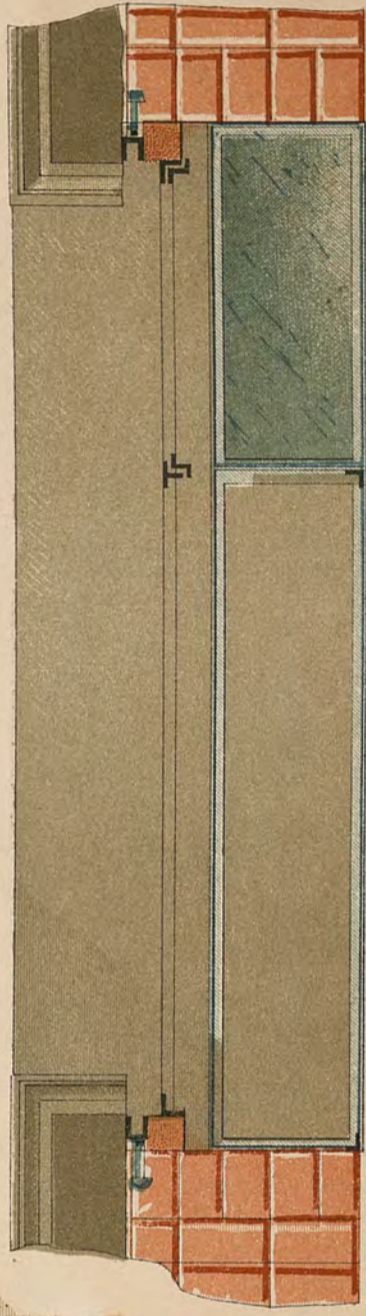


Fig. 3. - La sezione orizzontale della vetrina ed il retro-incastato nel pavimento



Ad. Poggio 1:20

Fig. 1. Una porzione di ossatura per una fabbrica a due fasciate.

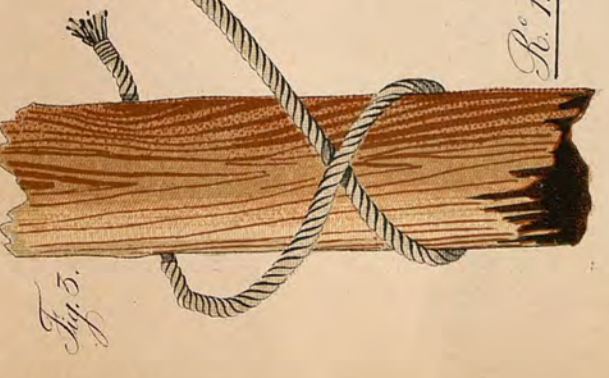
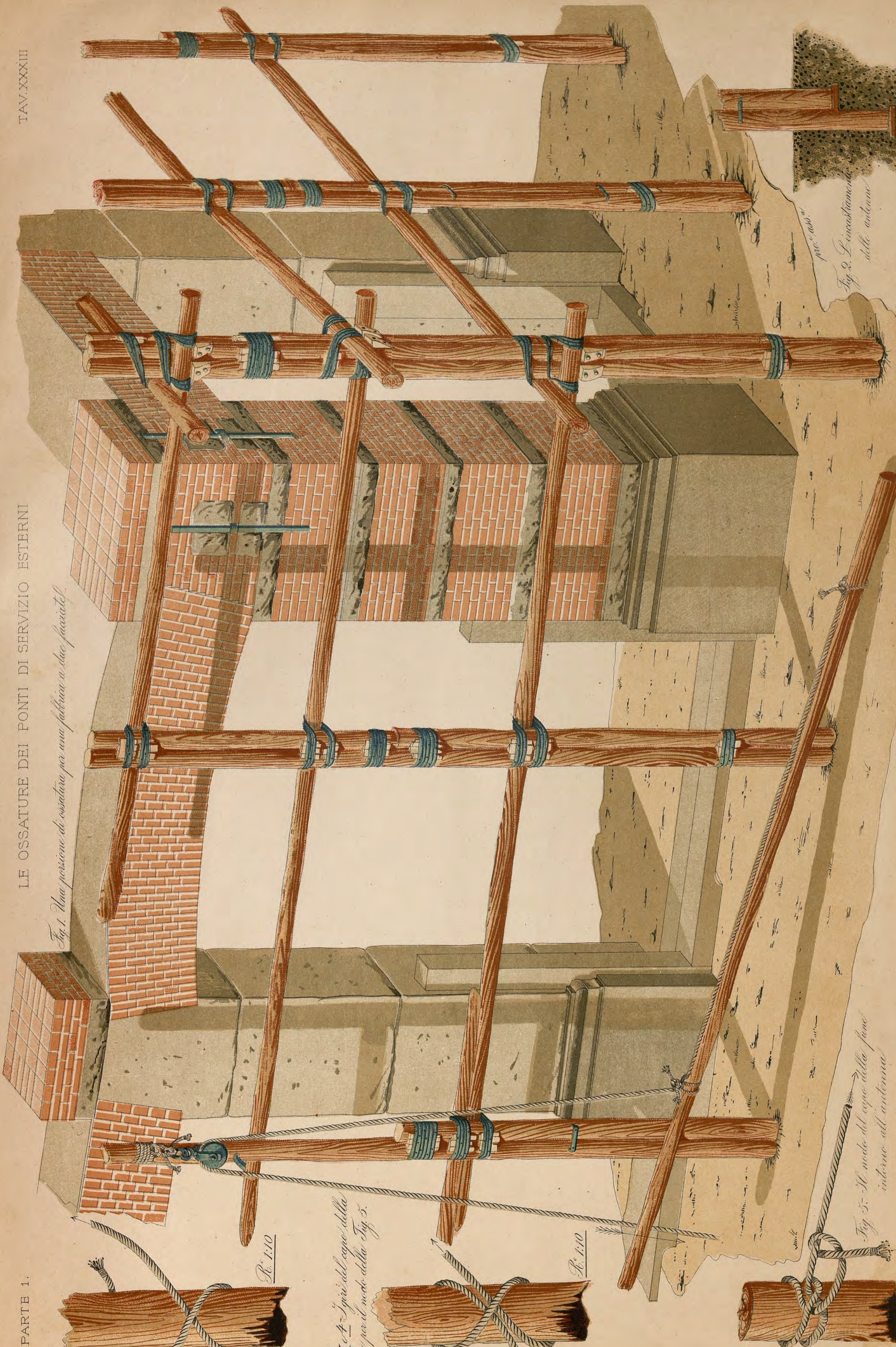


Fig. 3.

Sc. 1:10

Fig. 4. I capi del cavo della fune per il nodo della Fig. 5.

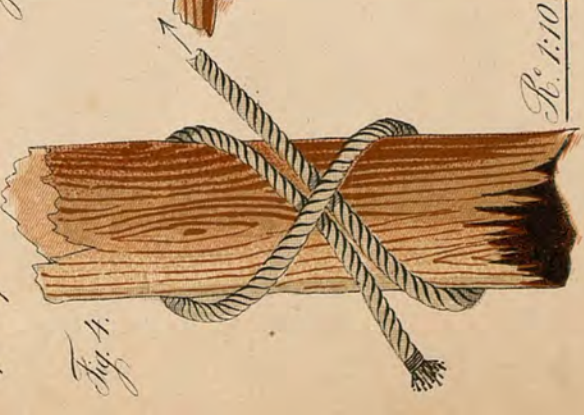


Fig. 4.

Sc. 1:10



Fig. 5.

Il nodo del capo della fune inteso all'antenna

Fig. 2. L'incastellamento delle antenne
pro. e abb.

Sc. app. 1:90

Fig. 2. - La pianta del palco inferiore

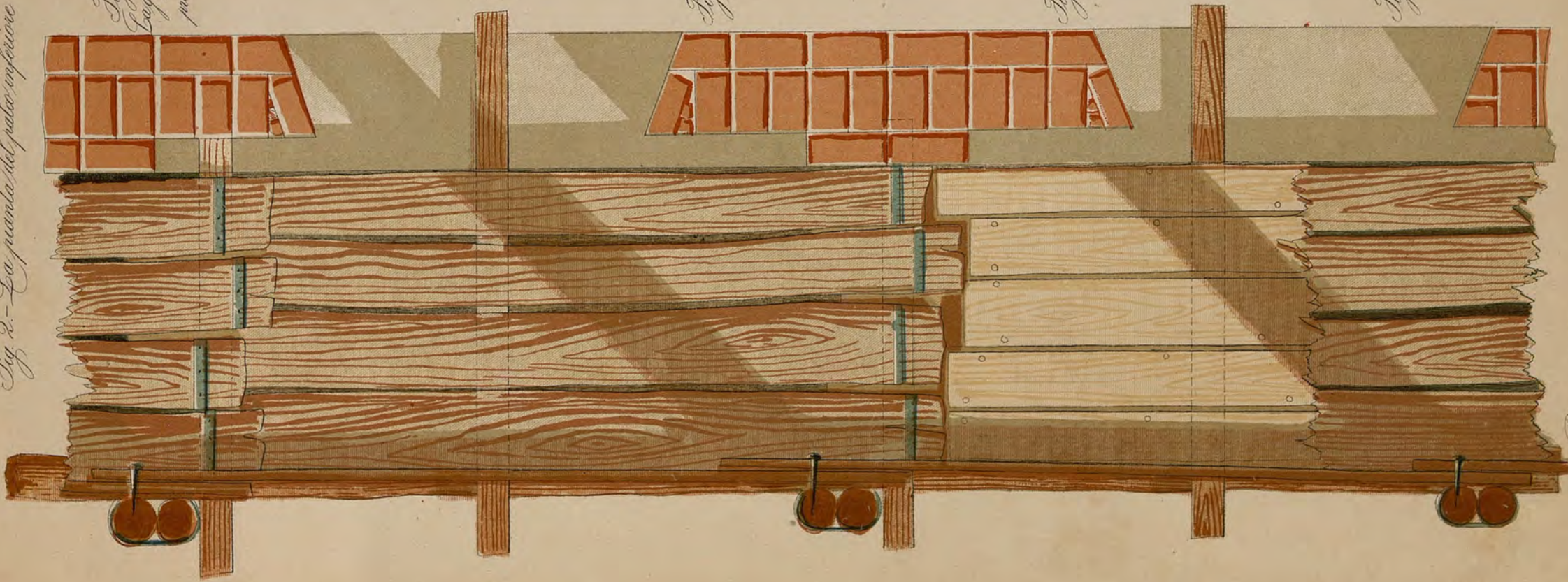


Fig. 5. - L'appoggio di base per il palco superiore

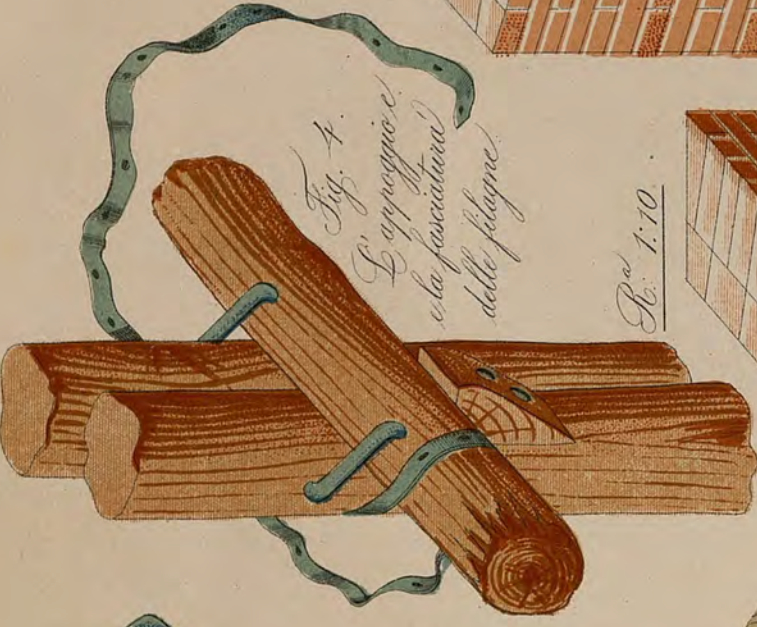


Fig. 4. - L'appoggio e la fasciatura delle pile

Sc. 1:10

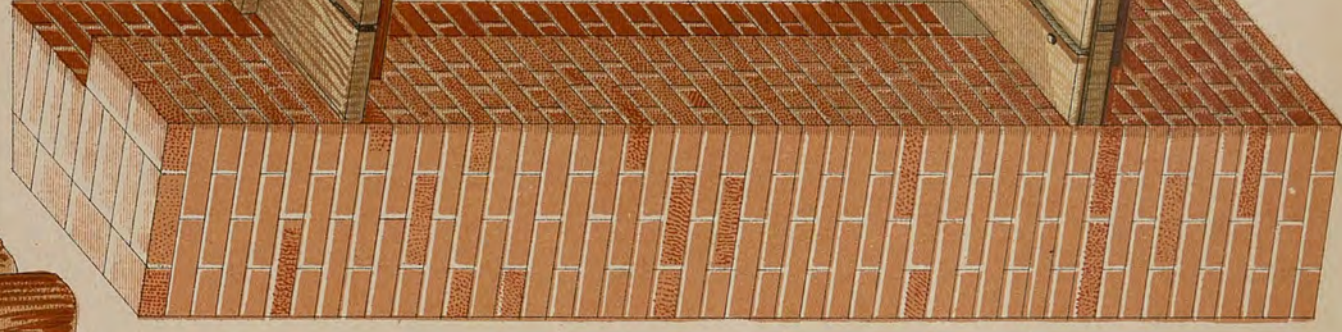


Fig. 1. - Lo scorcio di una porzione di due palchi di un ponte



Fig. 6. - I giri della fune per l'allacciamento alla fig. 7.

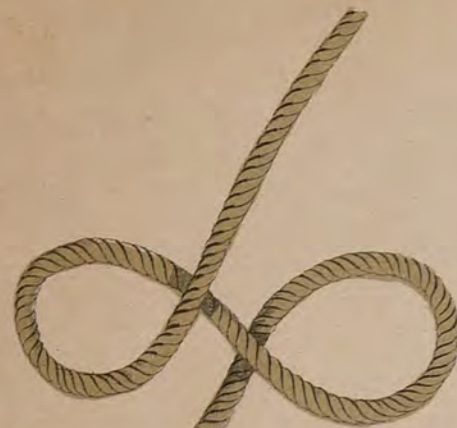


Fig. 7. - L'allacciamento della fune a distanza dai suoi capi.

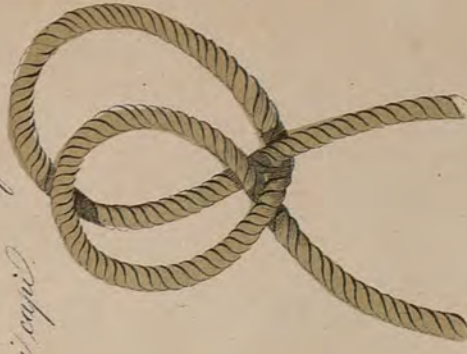


Fig. 5. - La biglia del ponte

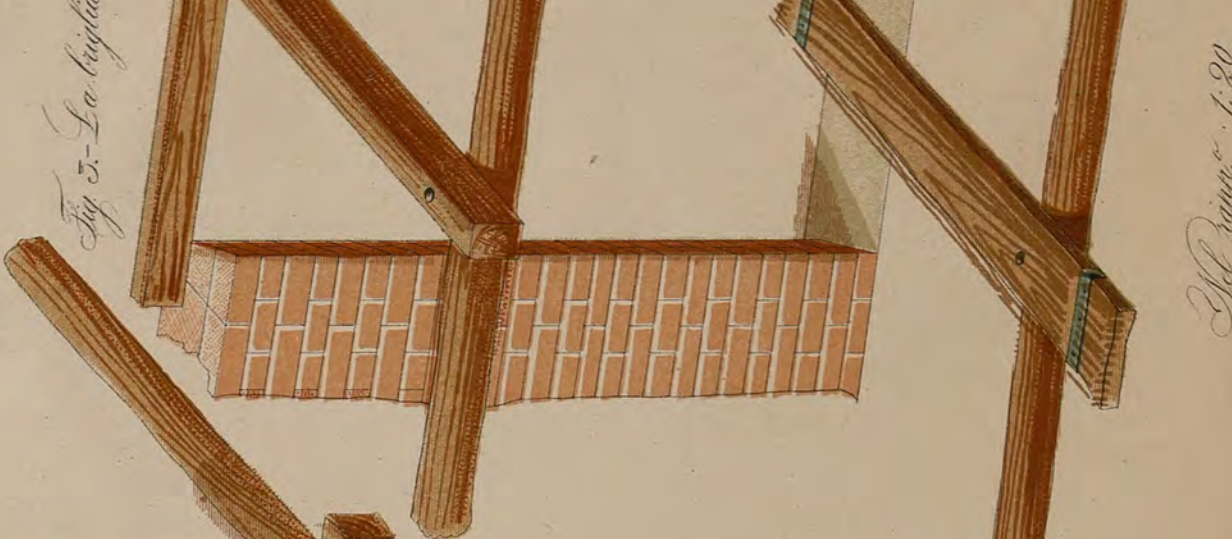


Fig. 8 e 9. - I giri dei capi di due funi per il nodo della fig. 10.



Fig. 10. - Il nodo quadrato per capi di due funi.

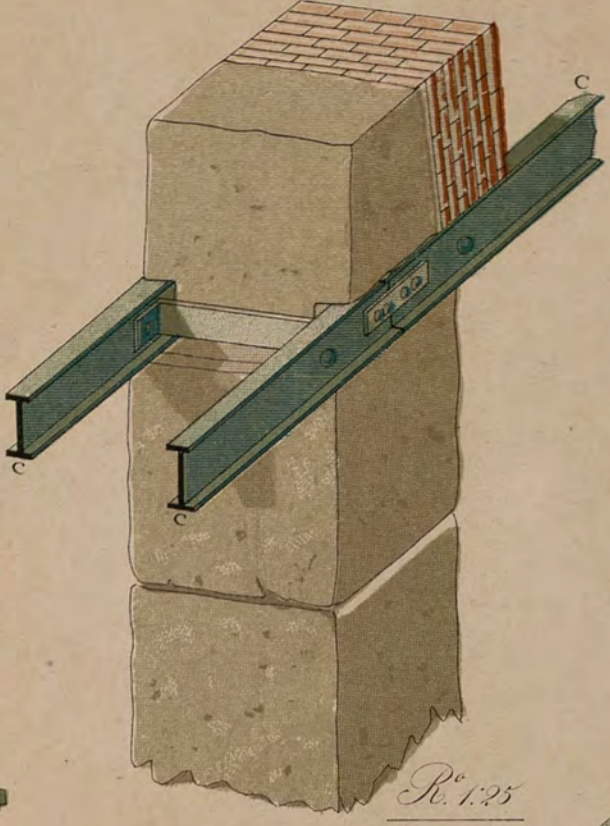
Sc. 1:20

Pilastrate intermedie

Fig. 1. - La sezione verticale della pilastrata intermedia



Fig. 5. - L'allacciamento dei travicelli c alla pilastrata



Sc. 1.25

Fig. 6. - Lo scorcio della pilastrata coi suoi particolari

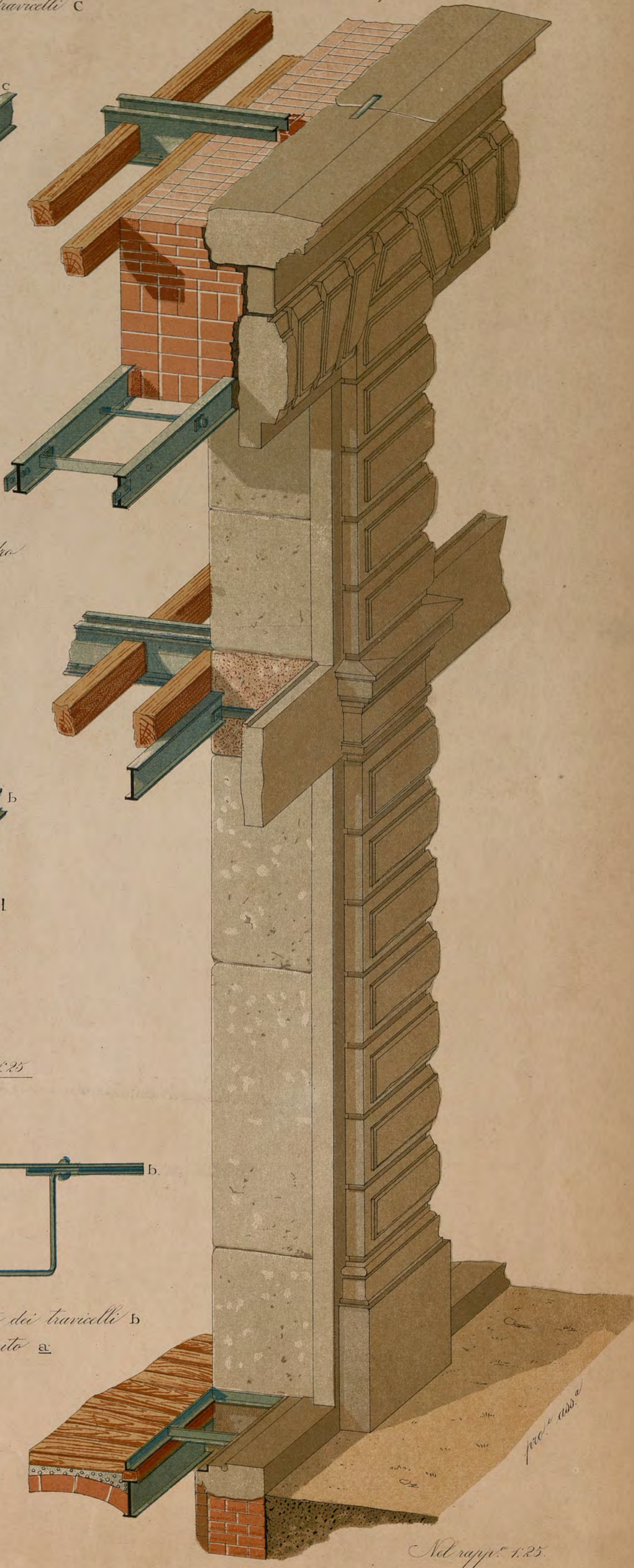
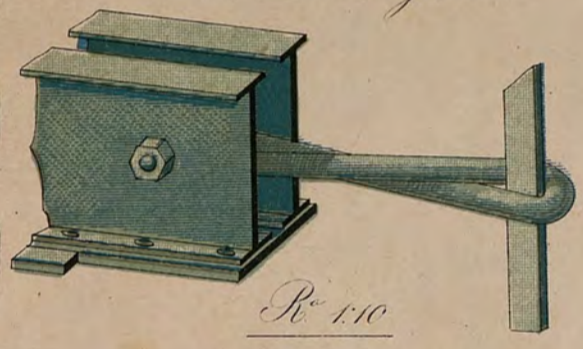
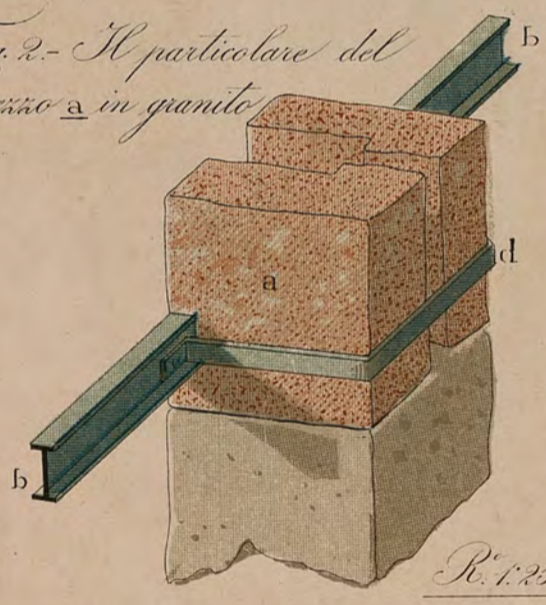


Fig. 4. - L'estremo del trave maestro colla sua stanghetta



Sc. 1.10

Fig. 2. - Il particolare del pezzo a in granito



Sc. 1.25

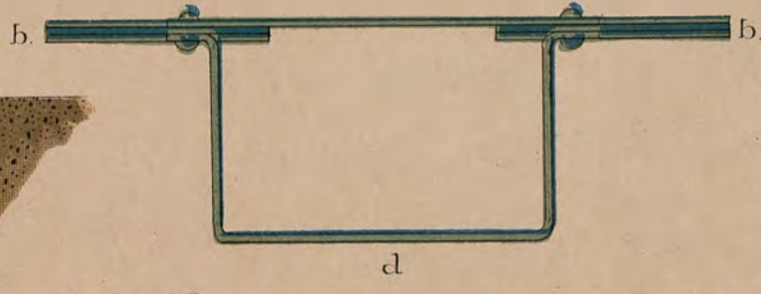


Fig. 3. - L'allacciamento dei travicelli b al pezzo di granito a

Nel rapp. 1.25

PILASTRATA D'ANGOLO

Fig. 5. Il rustico ed il rivestimento alla sommità della pilastrata.

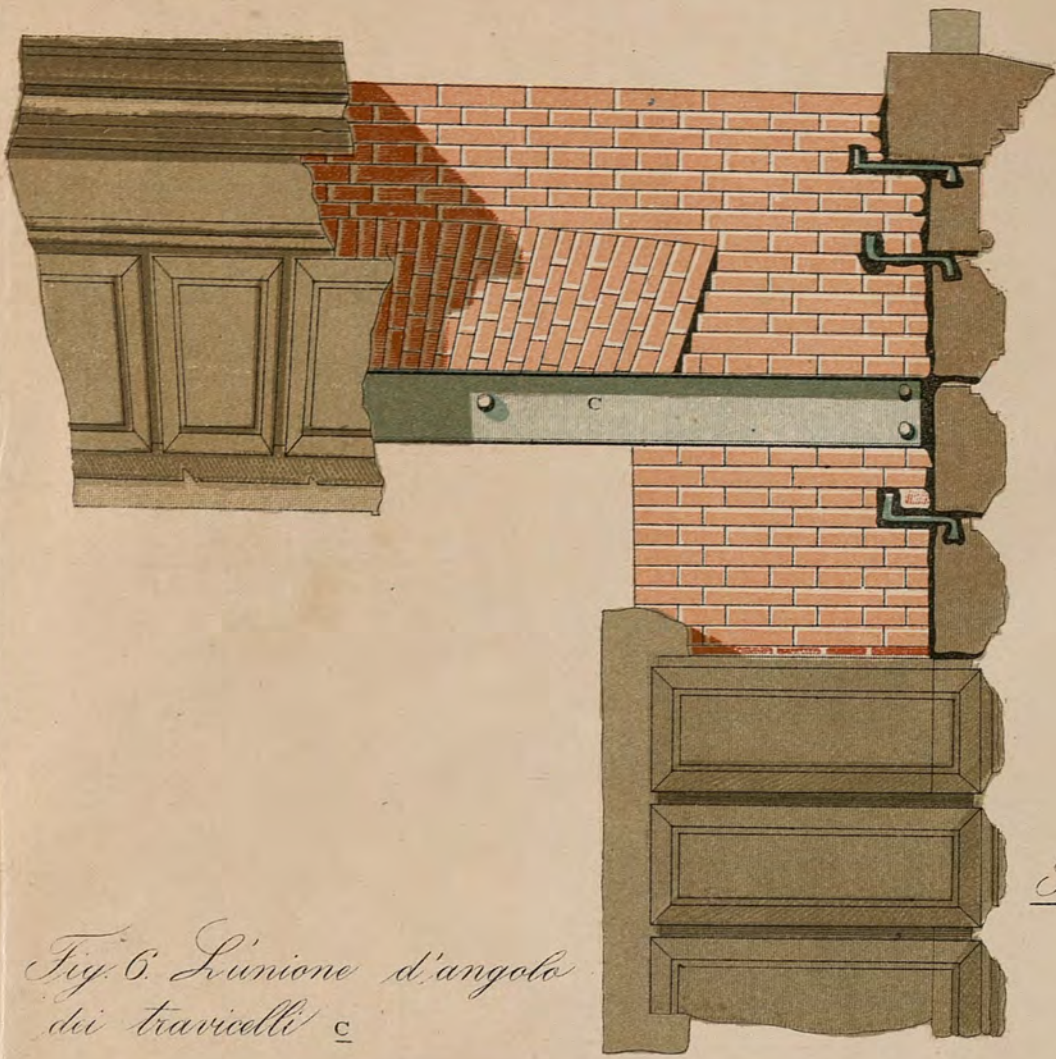
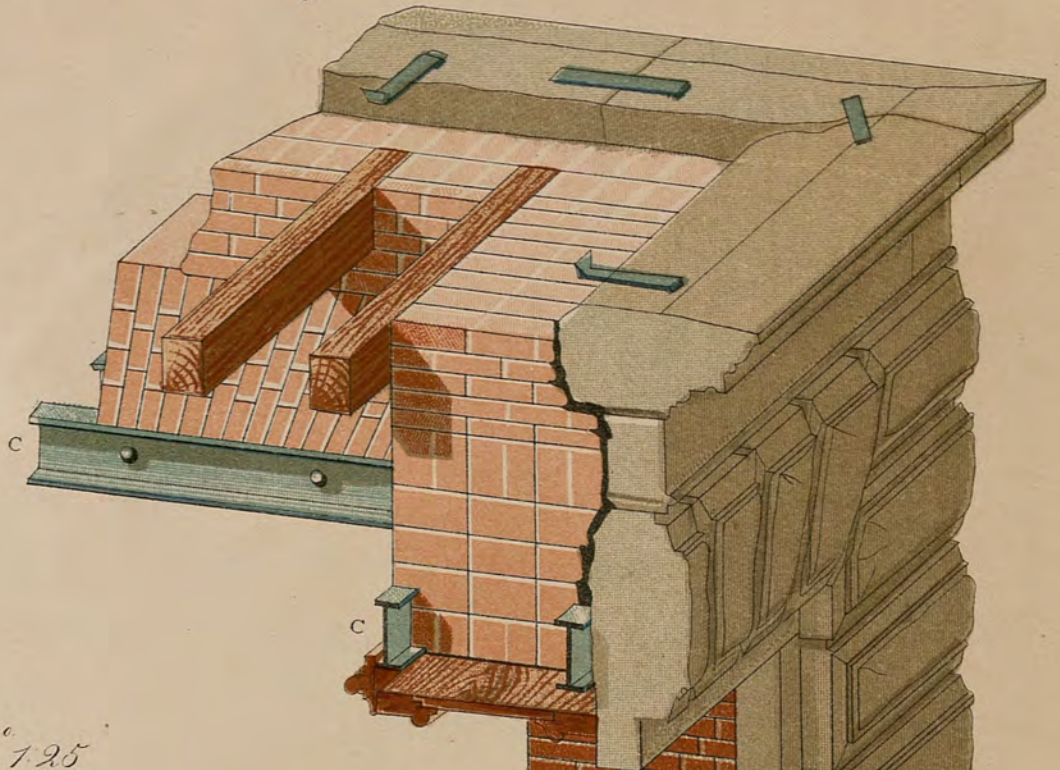
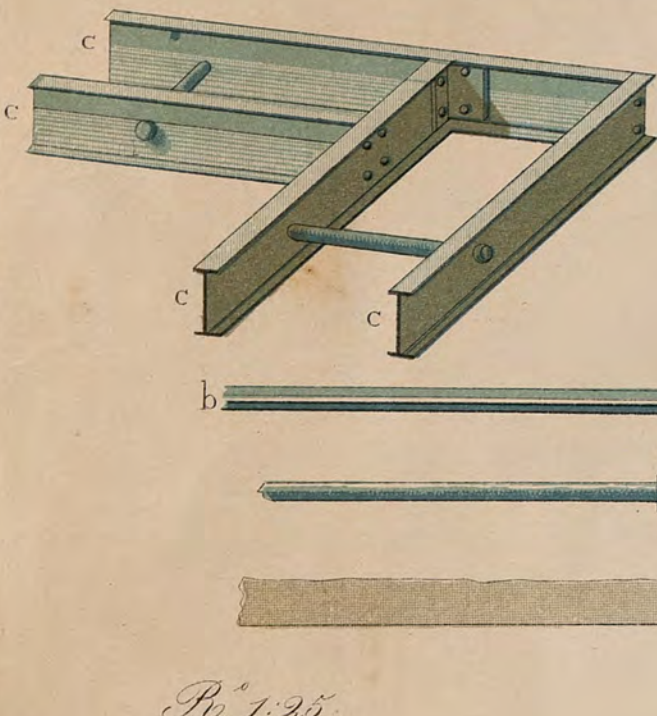


Fig. 7. Lo scorcio della pilastrata coi suoi particolari.



P. 1:25

Fig. 6. L'unione d'angolo dei travicelli c.



P. 1:25

Fig. 4. La sezione orizzontale della pilastrata all'altezza dei travicelli b.

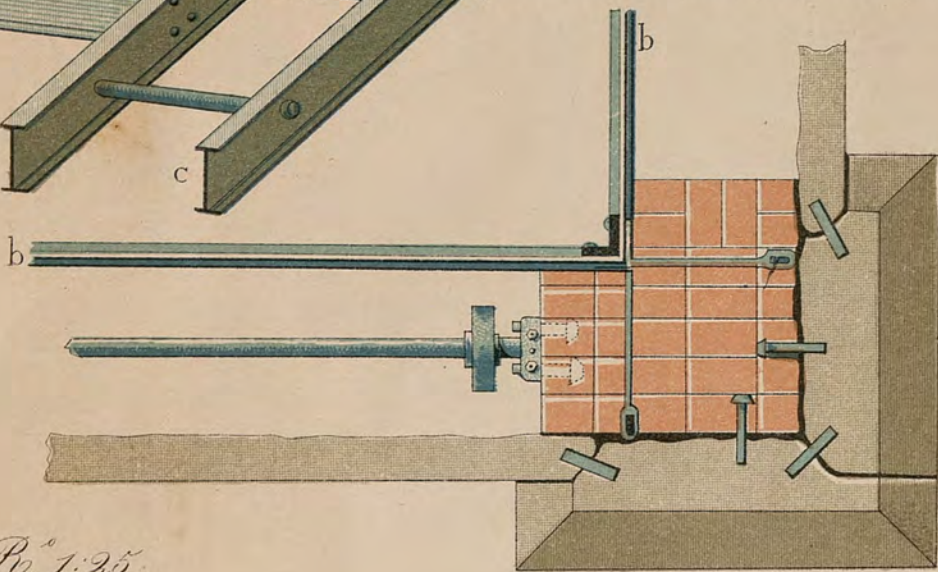


Fig. 8. Un particolare per l'appoggio dei travicelli di legno.

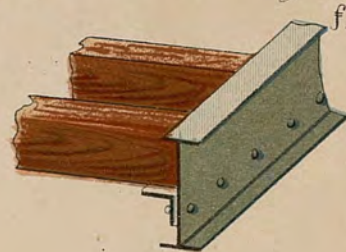


Fig. 1. La sezione orizzontale della pilastrata sopra la noccola.

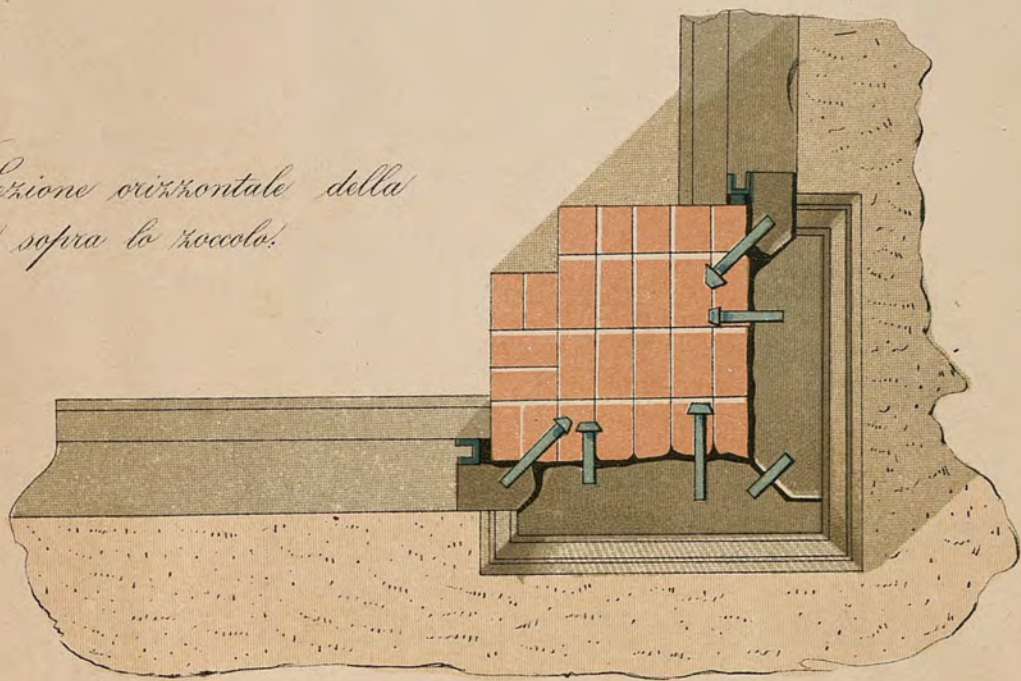


Fig. 3. La chiavella per le unioni delle pietre.

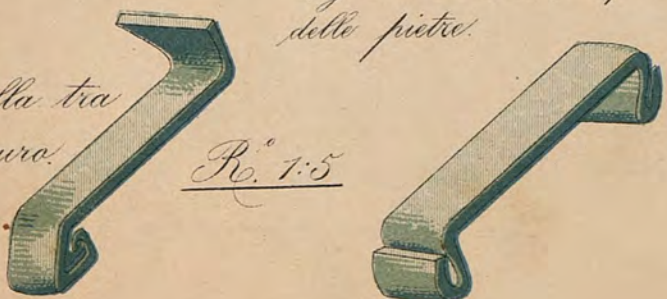
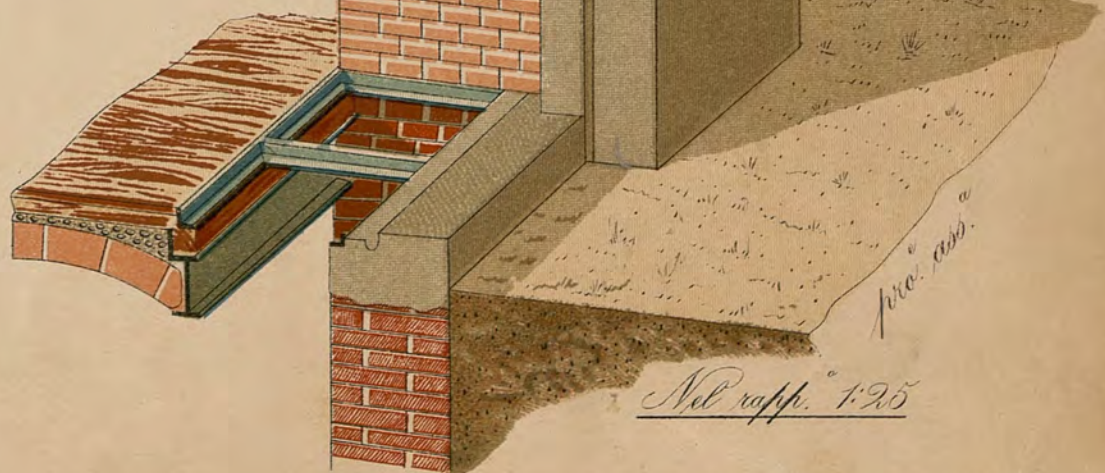


Fig. 2. La chiavella tra la pietra ed il muro.

P. 1:5



Nel raff. 1:25

Fig. 5. La sezione verticale e lo scorcio d'una porzione del portico

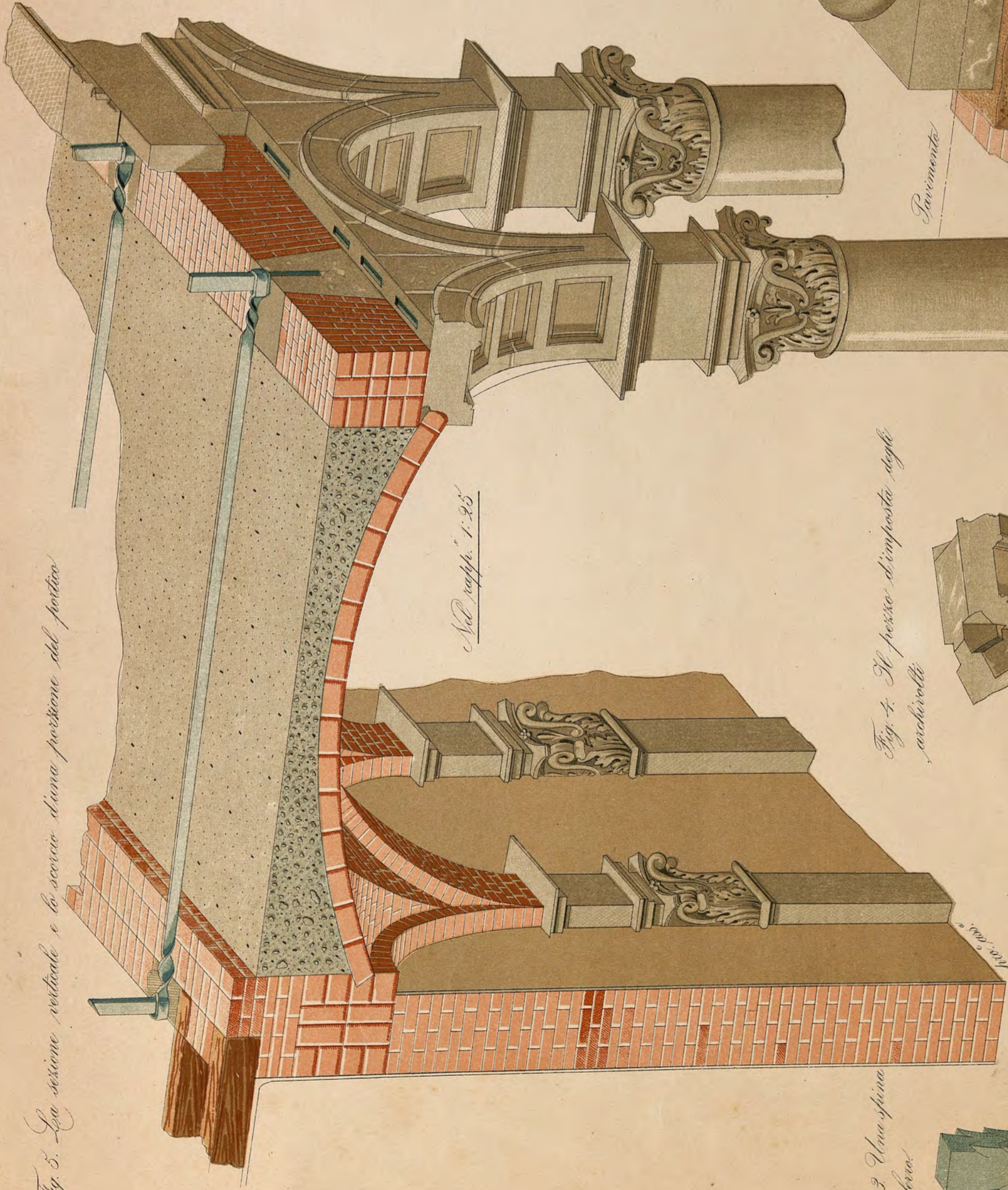


Fig. 1. Una porzione del prospetto esterno e del rustico di un porticato

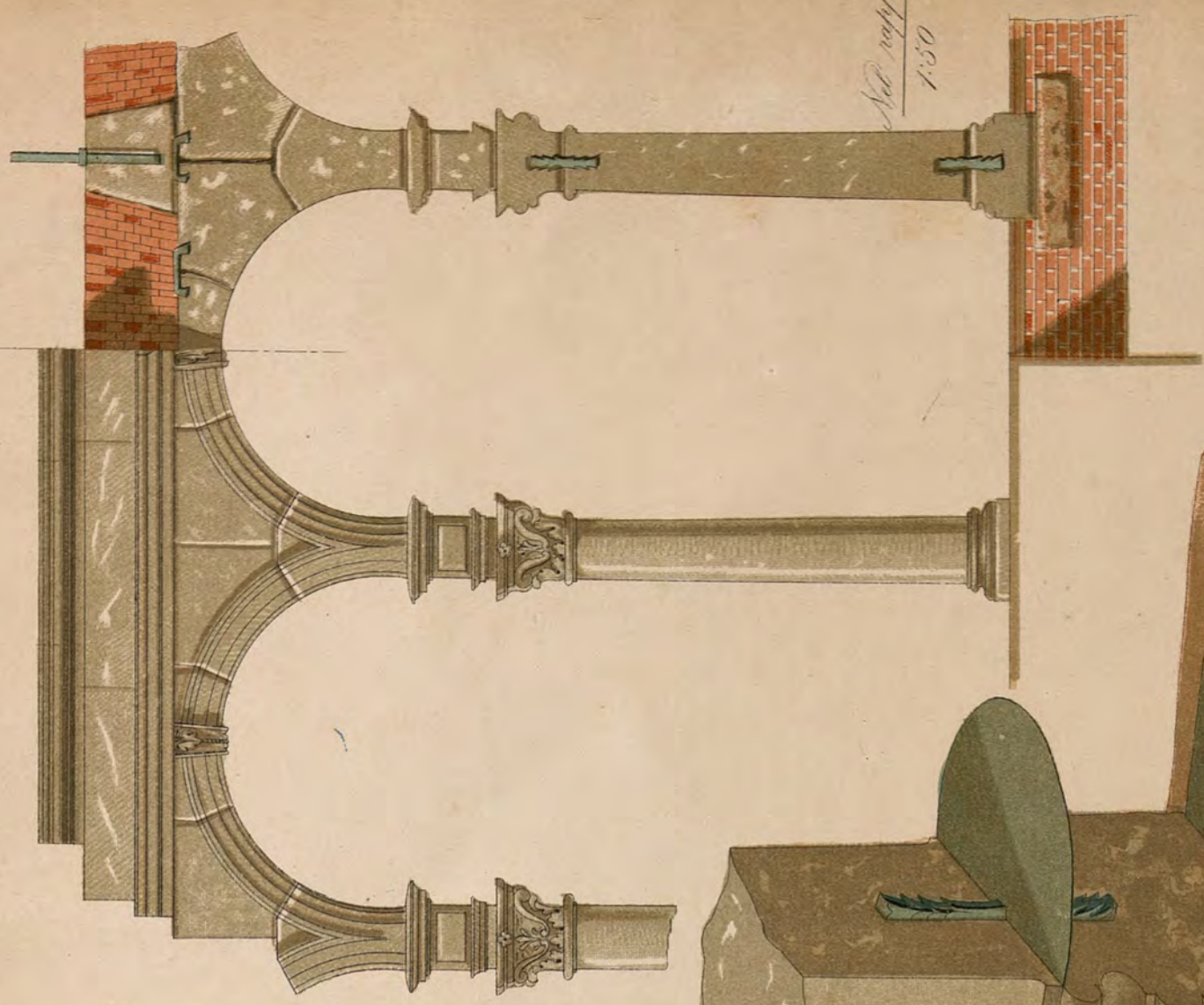
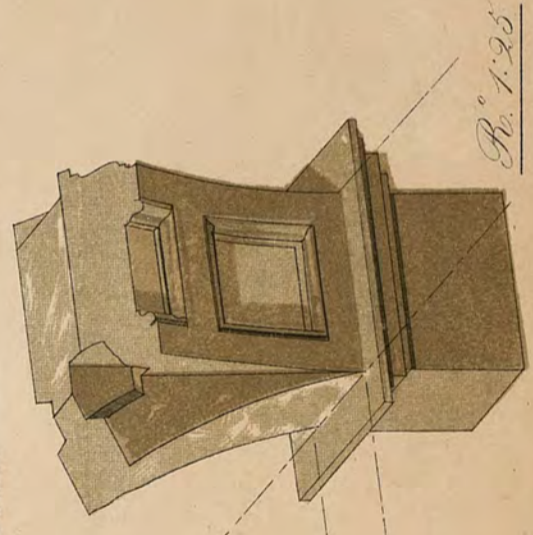


Fig. 2. Una spina di ferro



Fig. 4. Il pezzo d'imposta degli archivolti



Pavimento

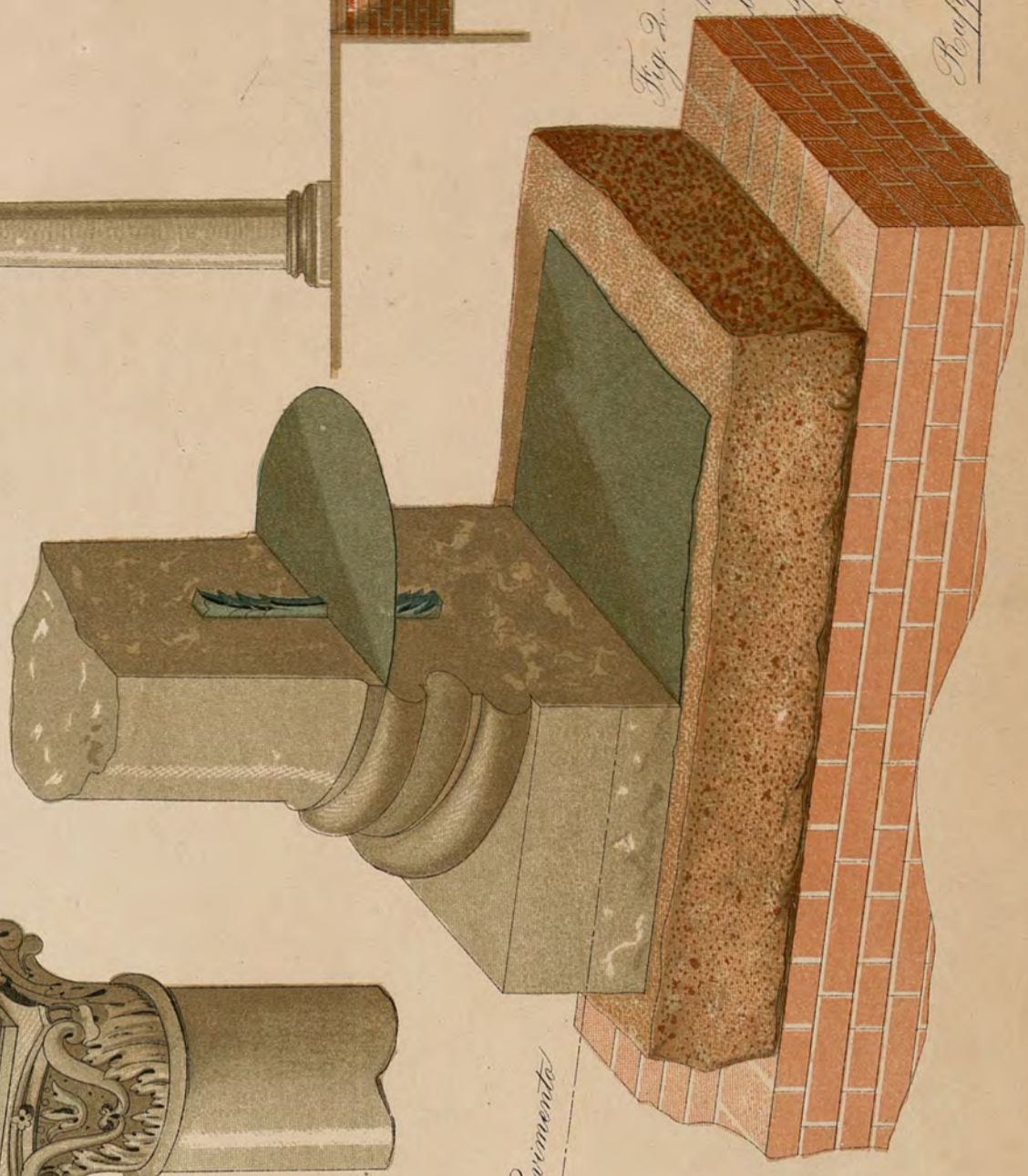


Fig. 2. Il particolare della base, di granito, delle lamine di ferro e della spina di ferro per la colonna.

Fig. 1. 1:12

Fig. 1. L'insieme di una travata con i suoi sostegni e coll'appoggio dei travicelli di una impalcatura.

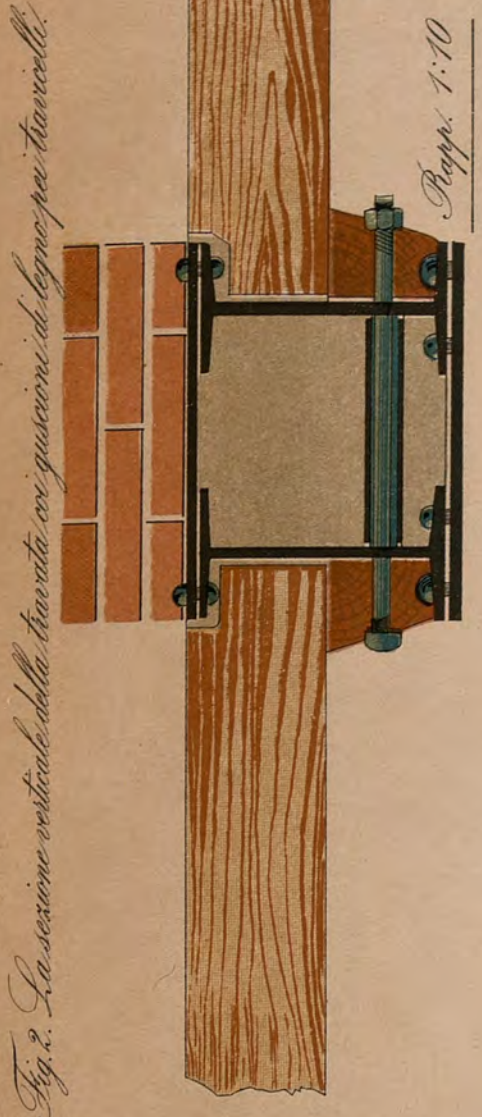
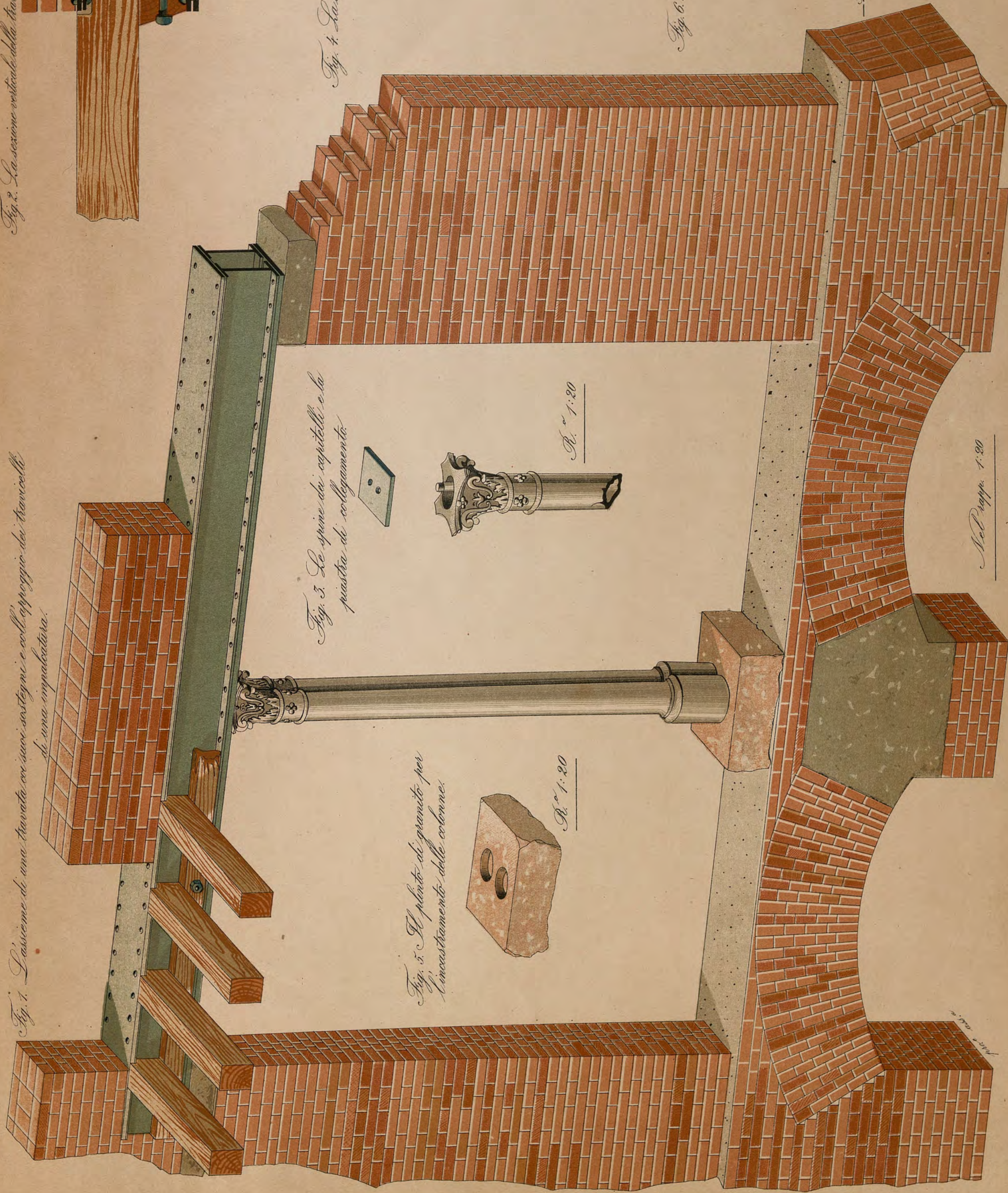


Fig. 2. La sezione verticale della travata con i giuncioni di legno per i travicelli.



Fig. 3. Le spine dei capitelli e la piastra di collegamento.



Fig. 4. La sezione verticale dei capitelli con la lamina di ferro a e colla piastra di collegamento b.

Fig. 5. Il piombo di granito per l'incastro delle colonne.

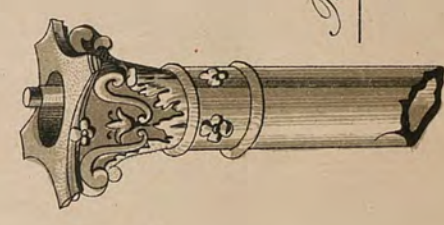
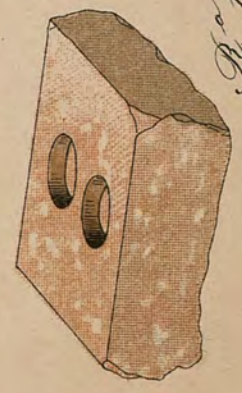


Fig. 6. La sezione verticale delle basi delle colonne, l'incastro nel piombo e la piombatura.

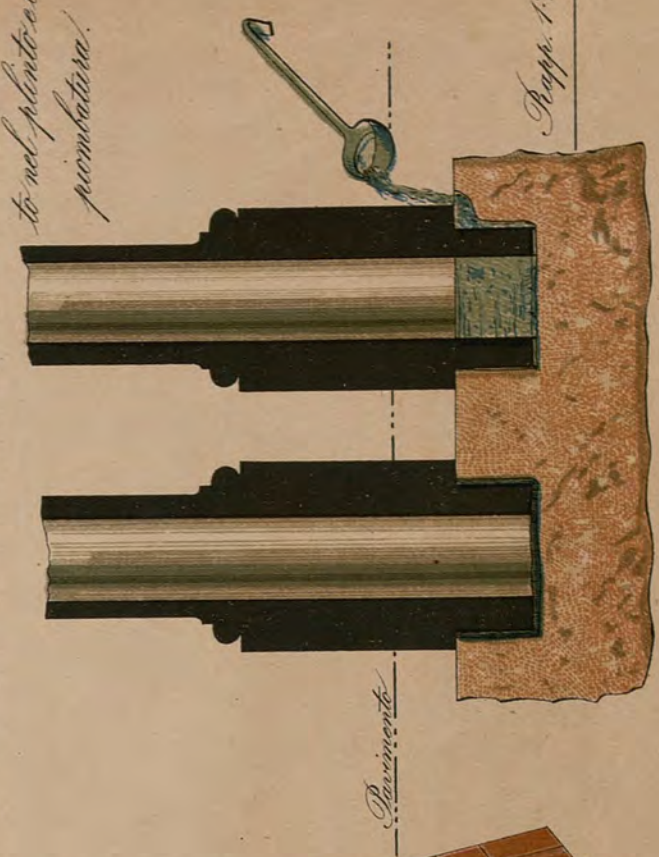


Fig. 1. La pianta terrena e dell'ammessato della porzione di una fabbrica

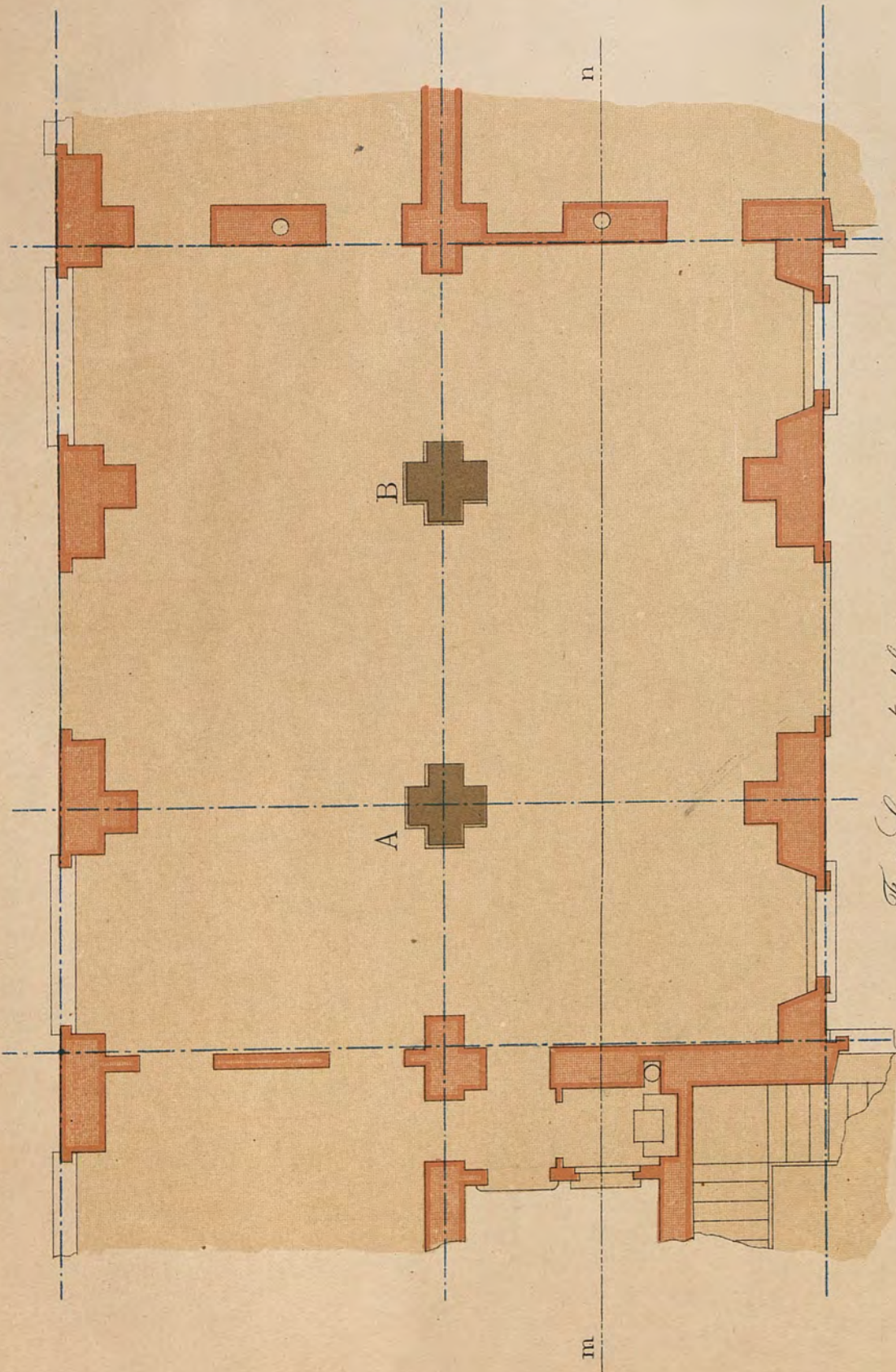


Fig. 2. La pianta del primo piano

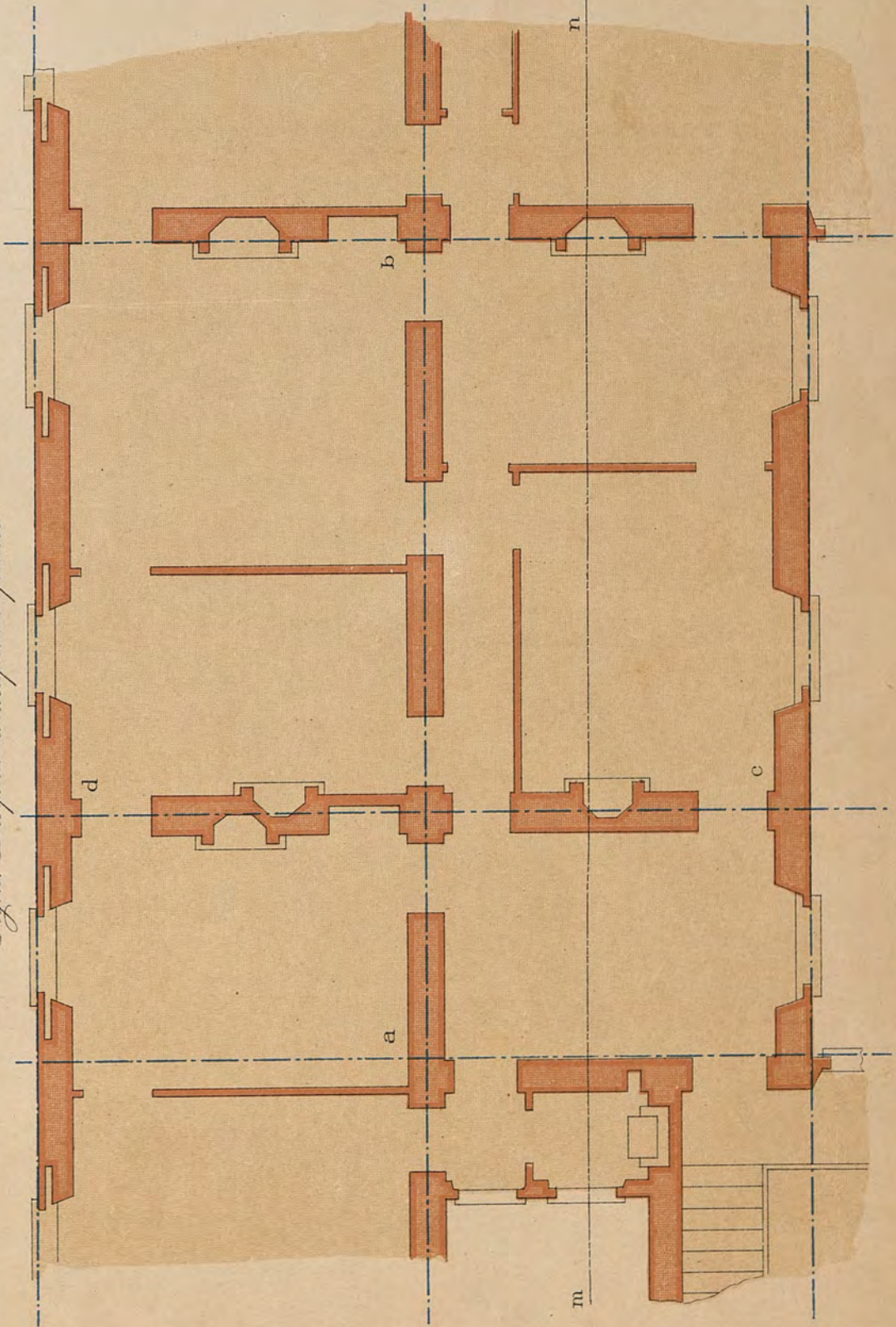


Fig. 3. La pianta delle travi dei muri e delle travi armate dell'impalcatura

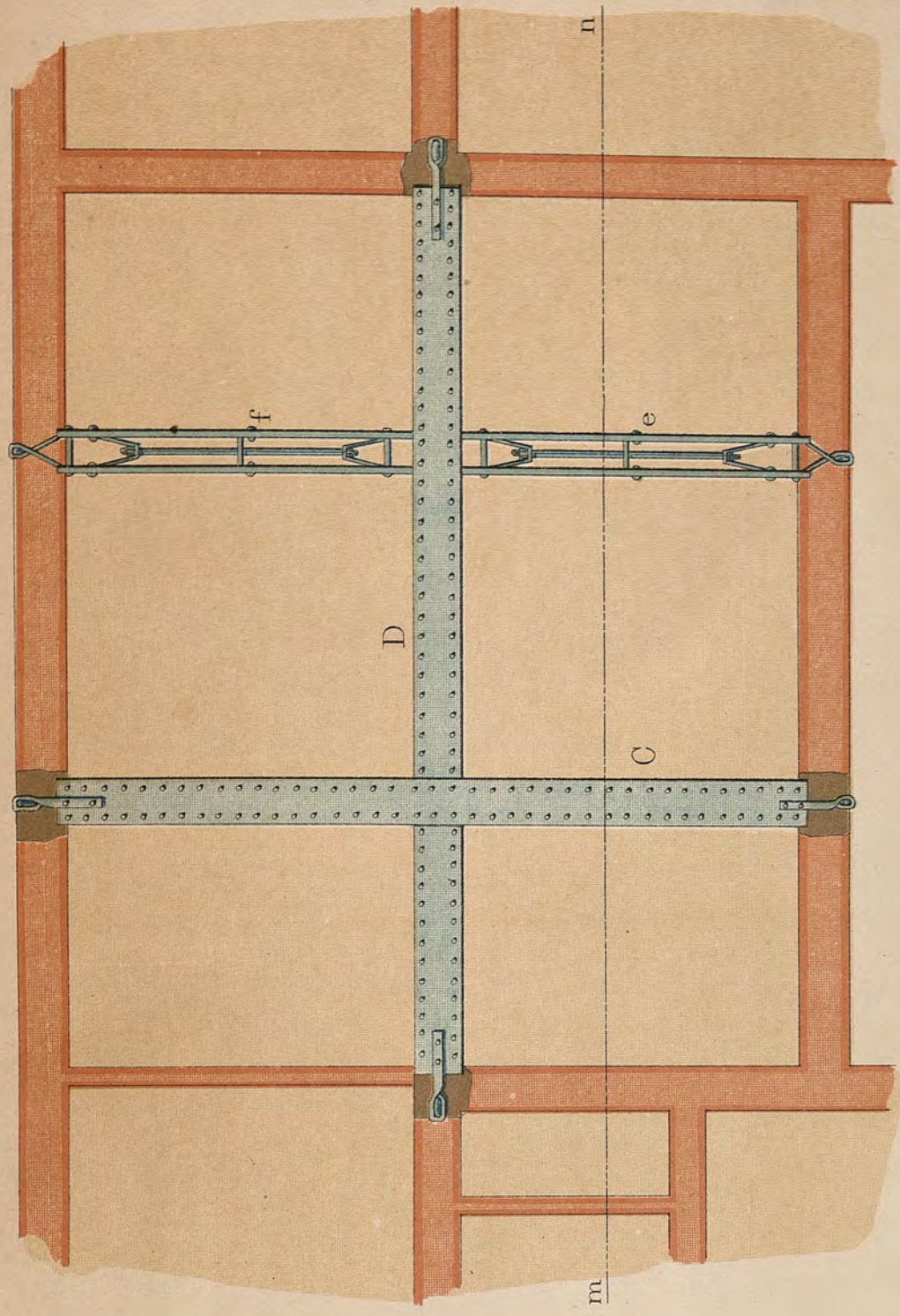


Fig. 4. La sezione verticale sulla linea m-n

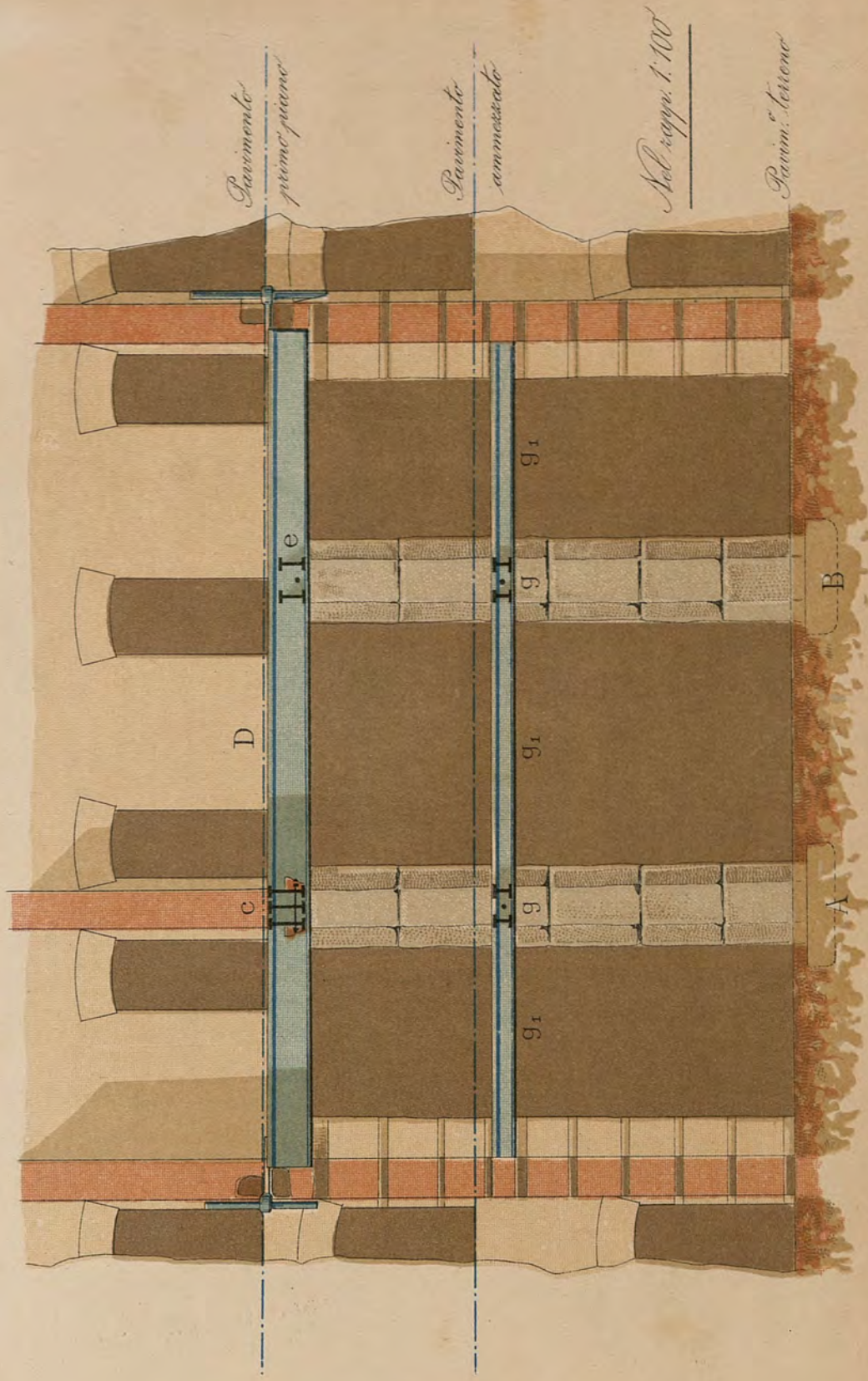
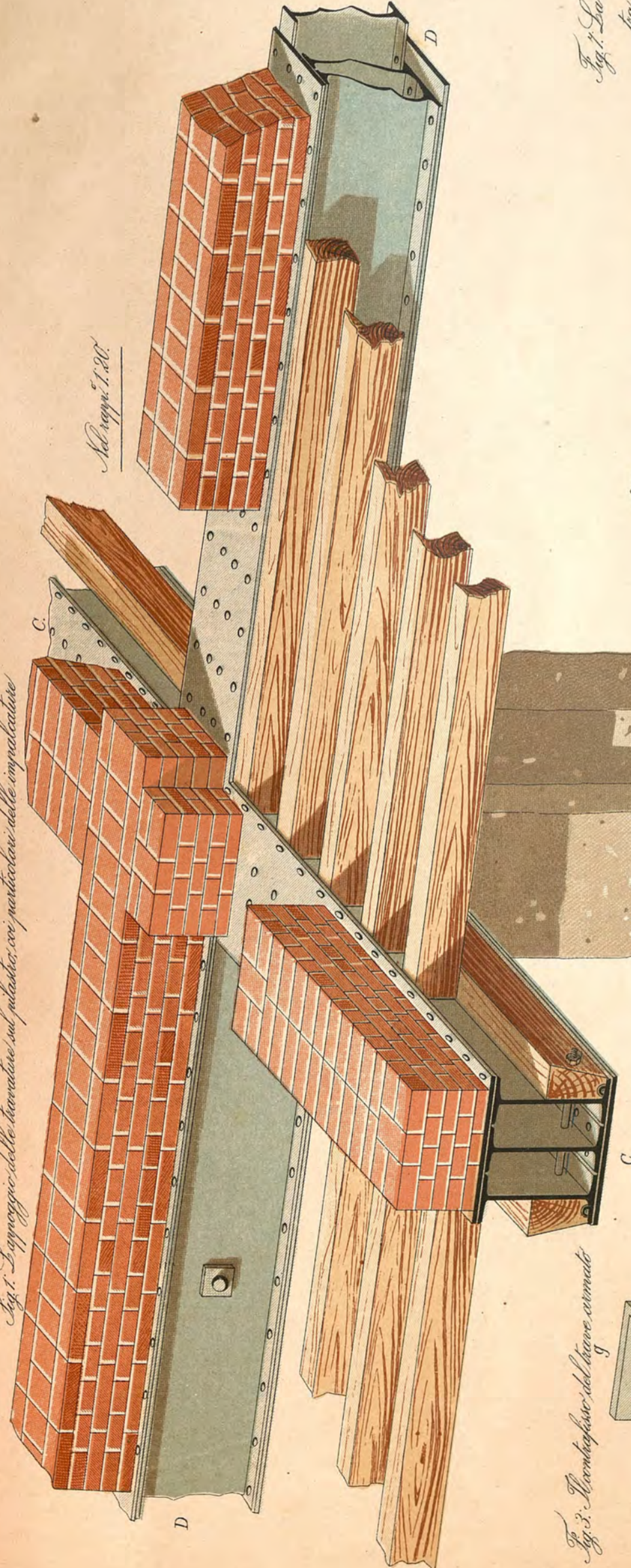
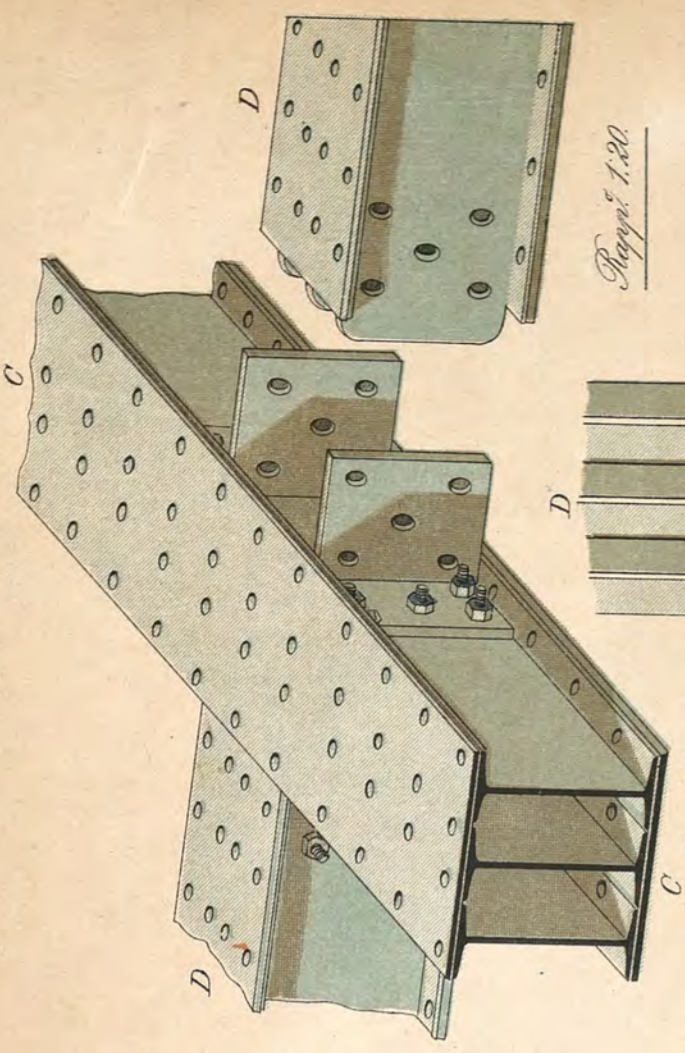


Fig. 1. Soggiogio delle travate sul pilastro, coi particolari delle impalcature



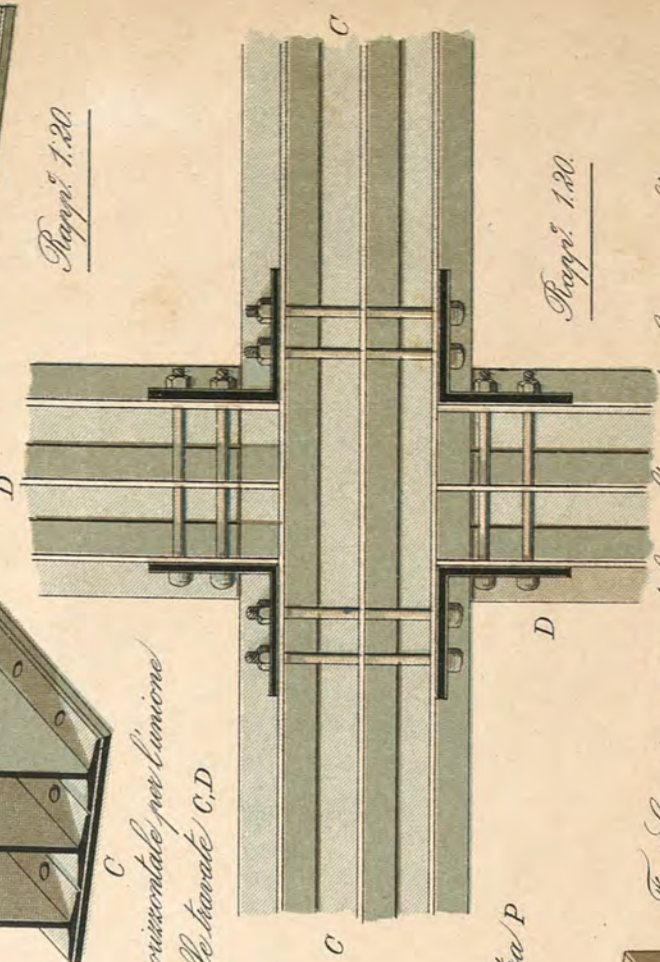
Ad. pag. 1. 20.

Fig. 8. Lo scorcio della travata C e la sua unione colla travata D



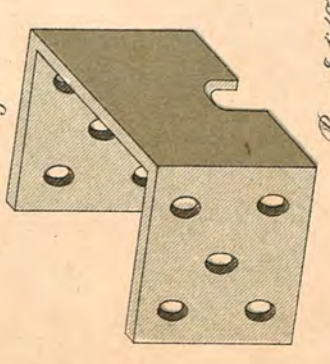
Pag. 1. 20.

Fig. 7. La sezione orizzontale per l'unione tra loro delle travate C, D



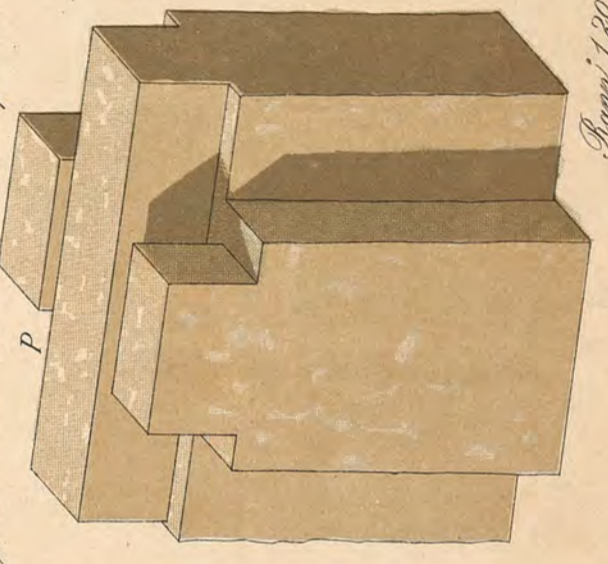
Pag. 1. 20.

Fig. 2. I rivestimenti del trave armato g



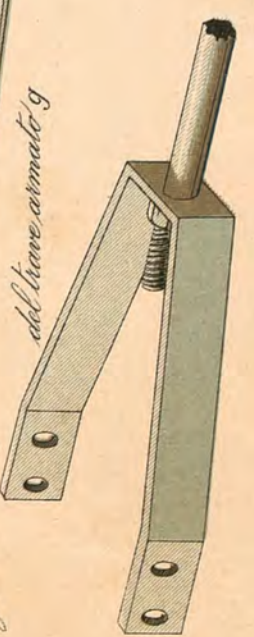
Pag. 1. 10.

Fig. 6. Le incassature del pezzo di pietra P



Pag. 1. 20.

Fig. 4. Lo staffa per tiranti



Pag. 1. 10.

Fig. 5. La sezione orizzontale per l'unione tra loro e per l'appoggio sul pilastro dei travi g, g, g

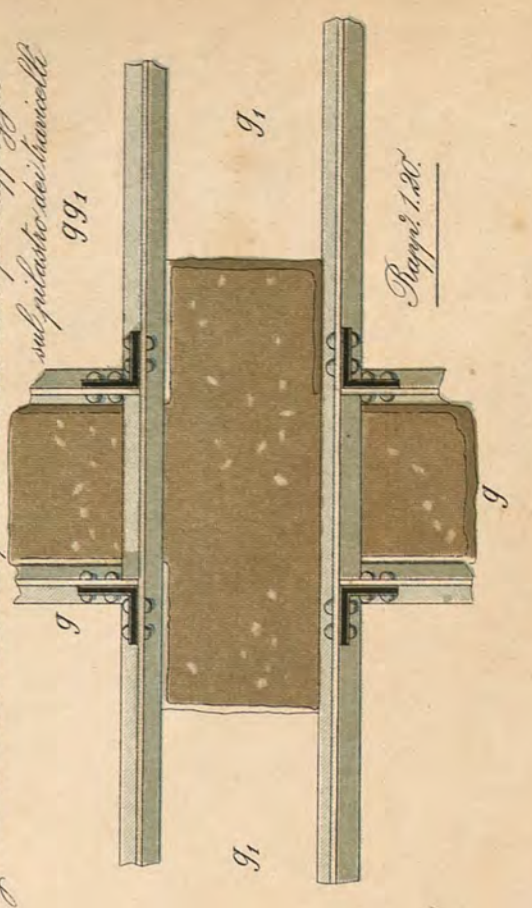
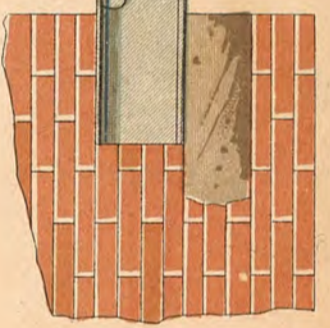
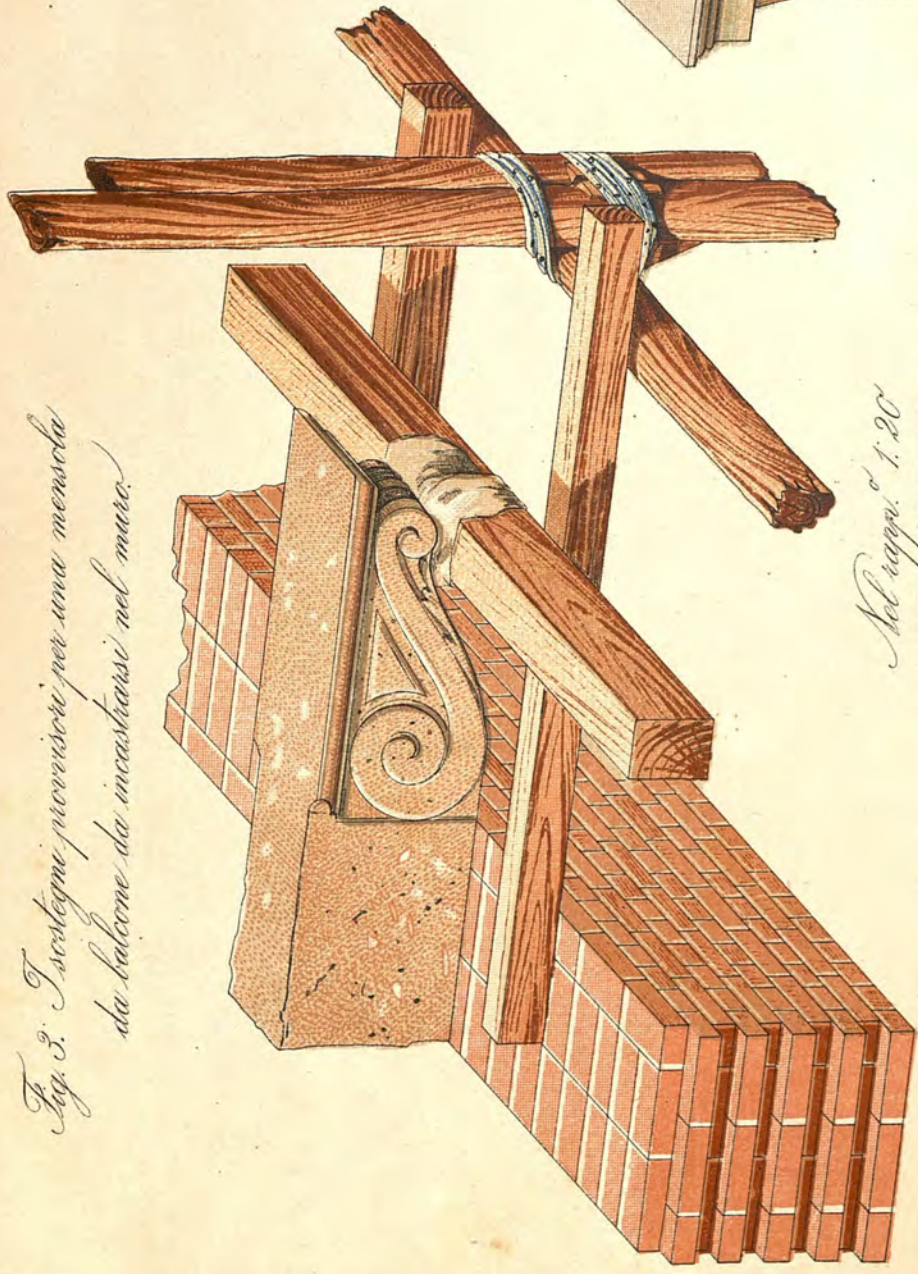


Fig. 9. La sezione longitudinale del trave armato g



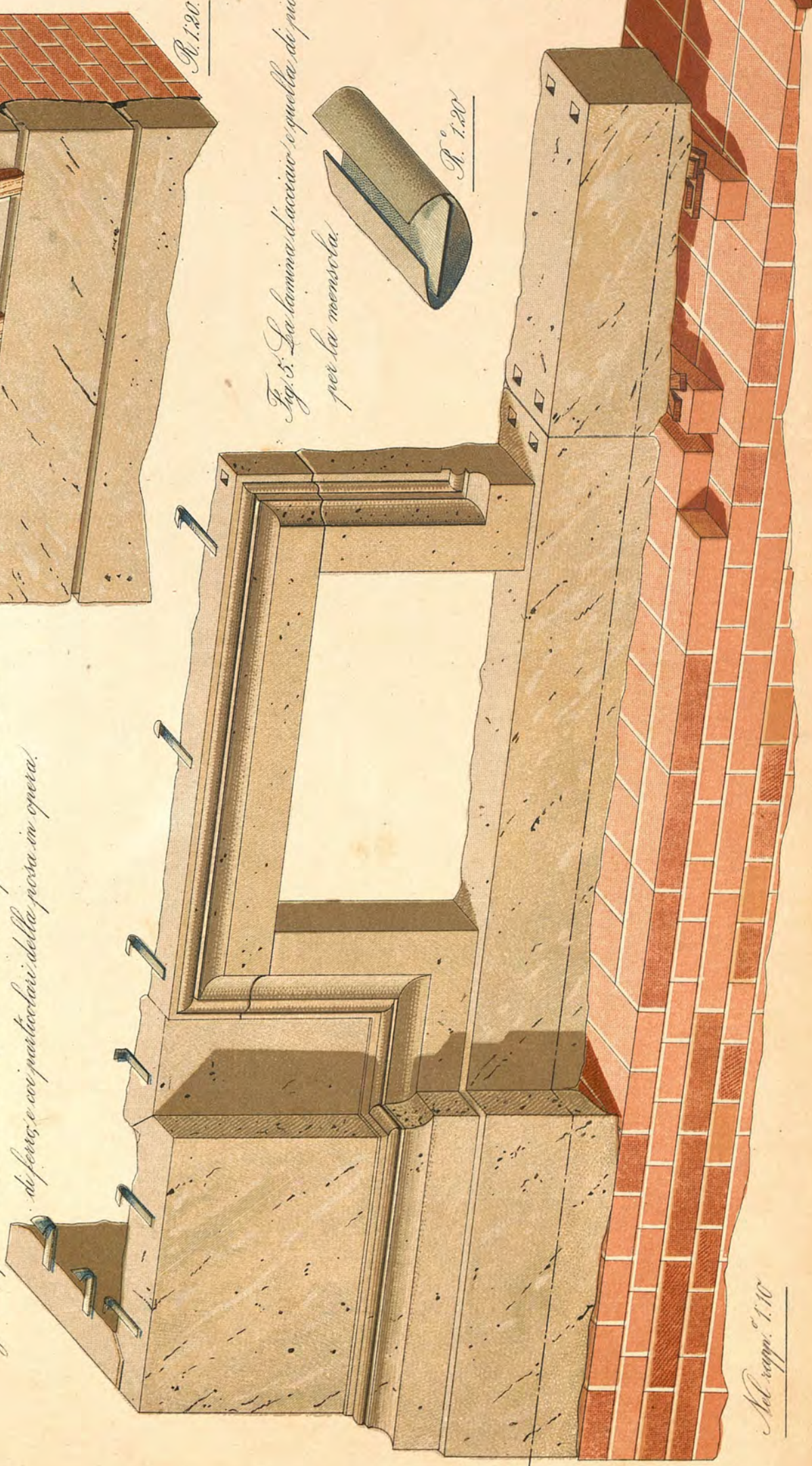
Pag. 1. 20.

Fig. 3. I sostegni provvisori per una mensola da balcone da incastrarsi nel muro.



Nel raggio 1.20

Fig. 1. Le pietre di un basamento, colle unioni dei pezzi, colle chiovelle di ferro, e coi particolari della posa in opera.



Nel raggio 1.10

Fig. 2. Il piede di una lesena colla sua base e coi particolari della posa in opera.

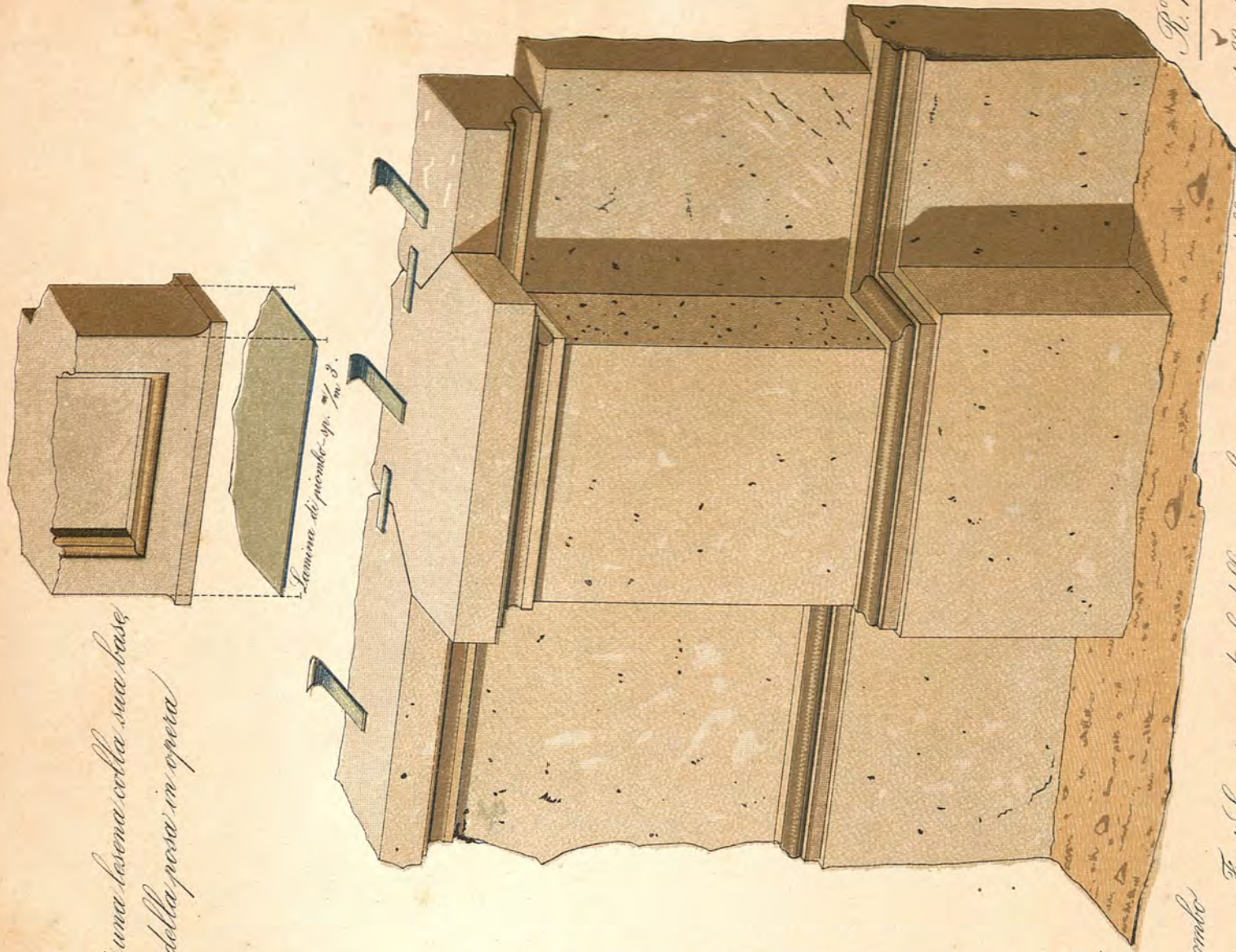
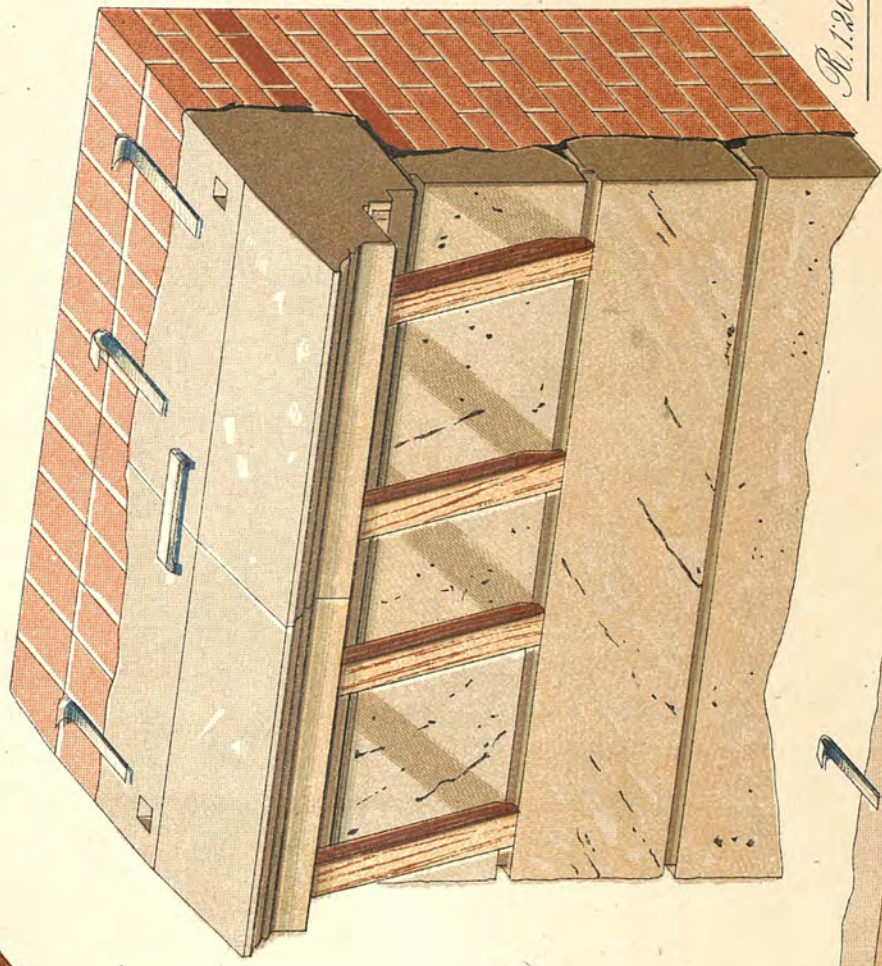
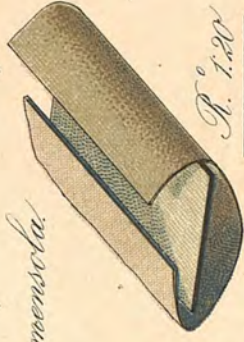


Fig. 6. I puntelli provvisori per la posa in opera di una cornice, coi particolari dello chiovello.



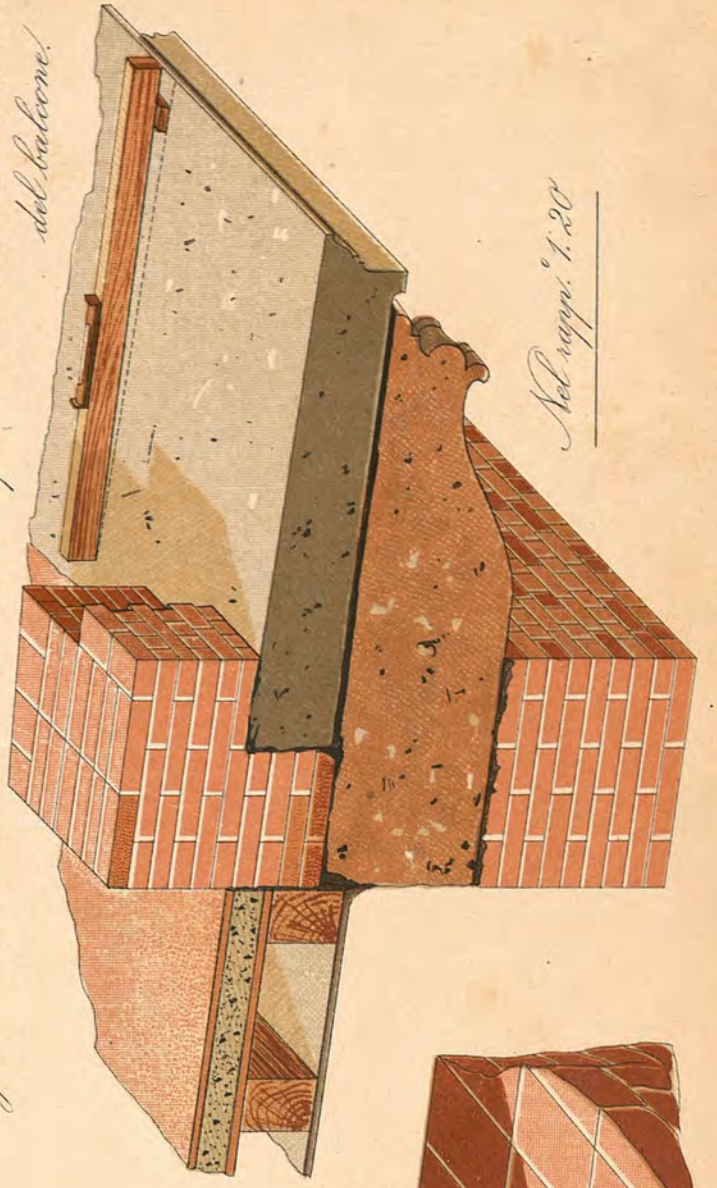
N. 1.20

Fig. 5. La lamina d'acciaio e quella di piombo per la mensola.



N. 1.20

Fig. 4. La sezione verticale della mensola e una porzione dello scorcio della balaustra del balcone.



Nel raggio 1.20

Primo Stradale

Fig. 1. Una parte della sezione verticale di un muro di facciata sulla mensola di una finestra colle griglie incassate.

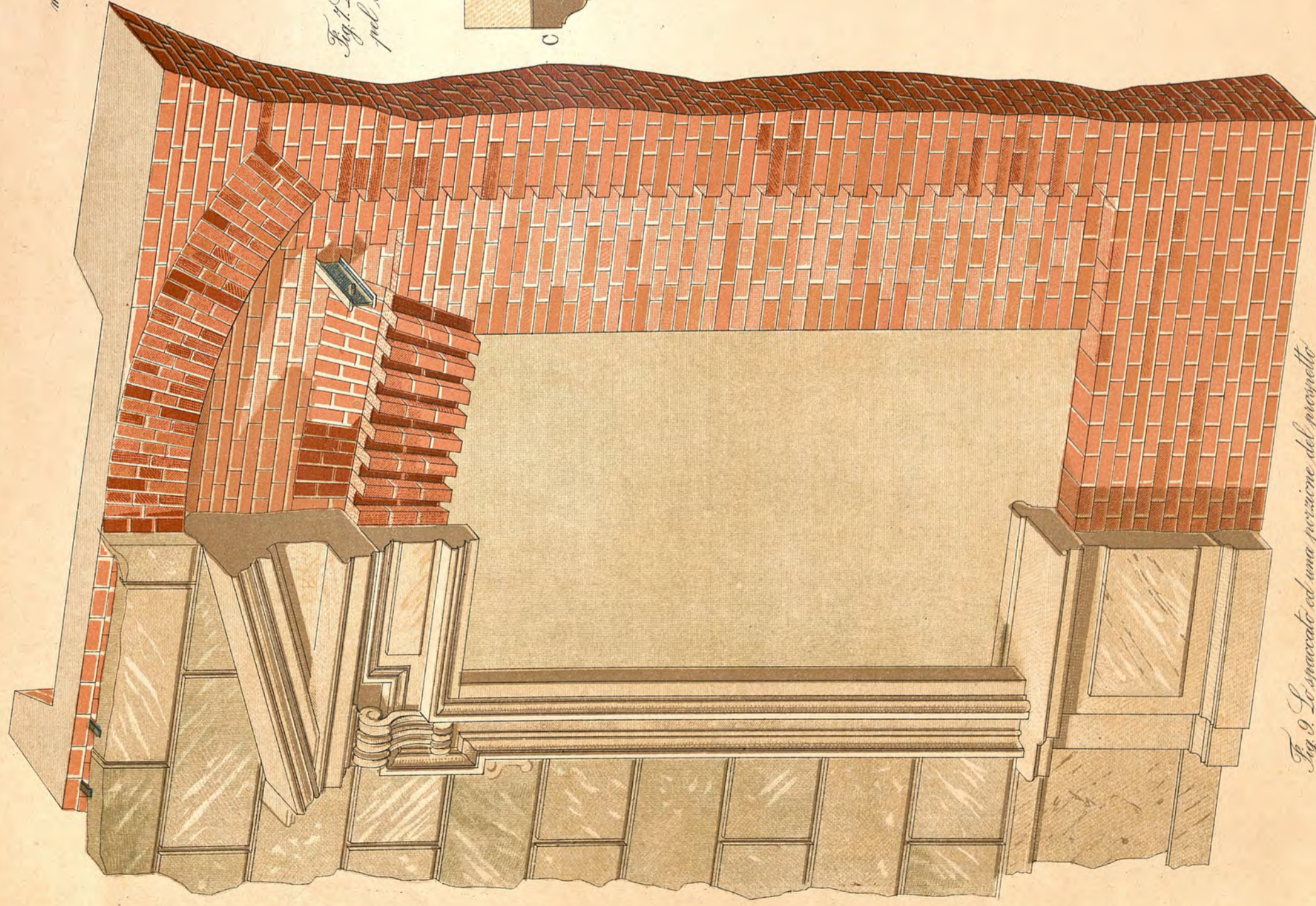


Fig. 2. Lo spaccato ad una porzione del prospetto delle pietre col rustico del muro

Nel ragg. d' 1.20

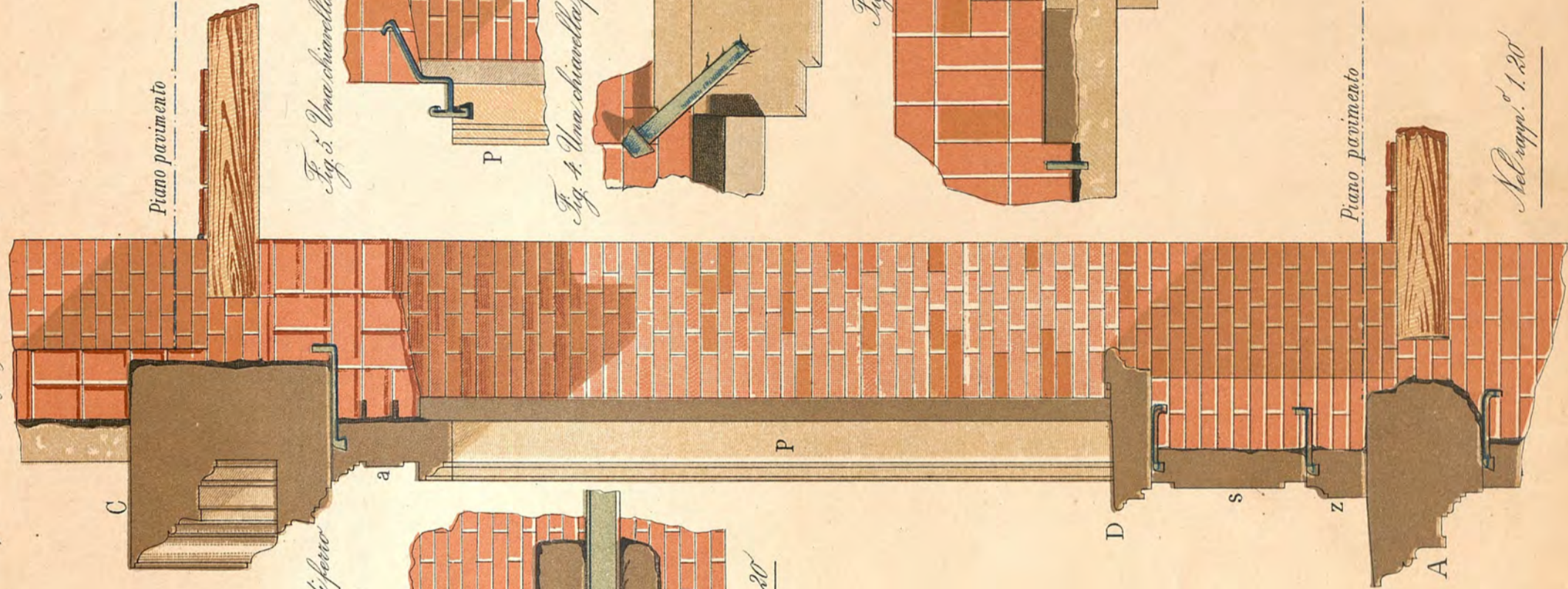
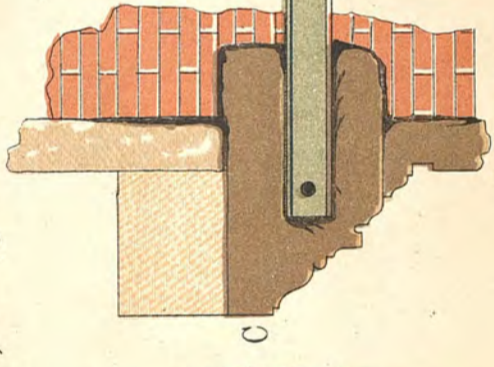
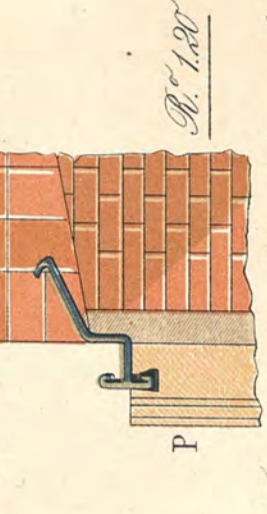


Fig. 3. Le mense di ferro pel cappello C.



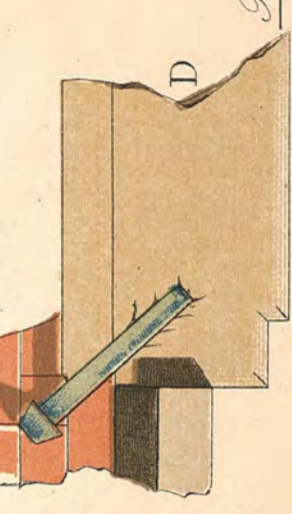
N. 1.20

Fig. 4. Una chavella per le spalle P.



N. 1.20

Fig. 5. Una chavella pel davanzale D.



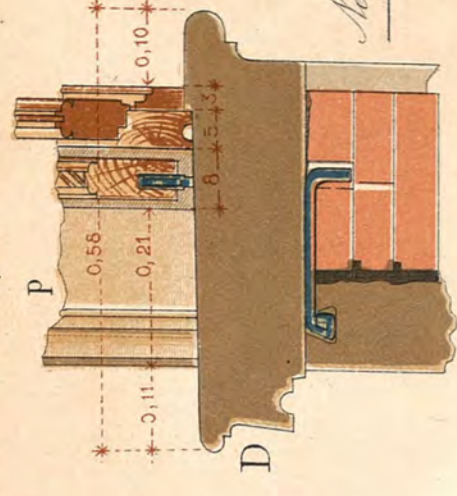
N. 1.20

Fig. 6. La sezione orizzontale dell'apertura



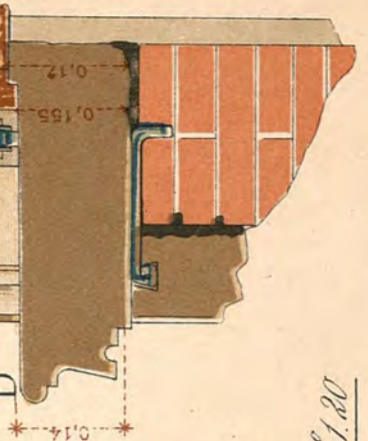
Nel ragg. d' 1.20

Fig. 7. La sezione verticale del davanzale D coi particolari che vi si riferiscono



Nel ragg. d' 1.10

Fig. 8. Una variante pel davanzale D



Nel ragg. d' 1.10

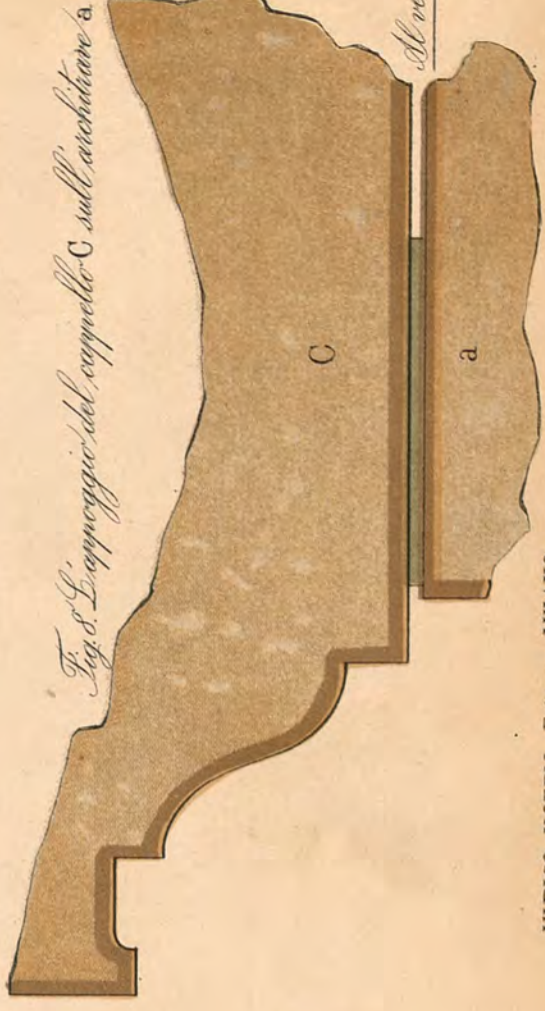


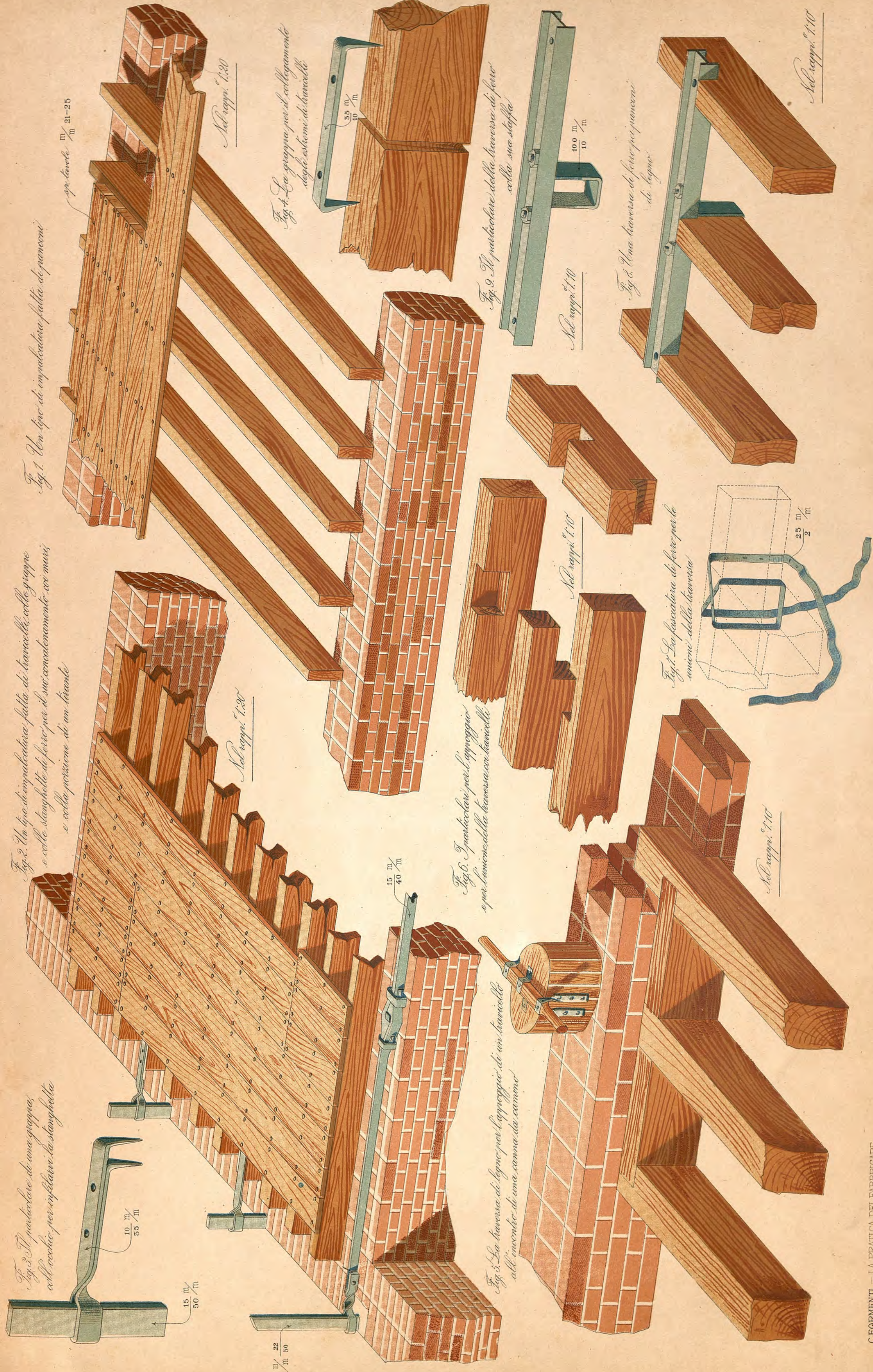
Fig. 9. L'appoggio del cappello C sull'architrave a

Nel ragg. d' 1.20

Fig. 2. Il particolare di una grappa, coll'occhi per unire la stanghetta

Fig. 2. Un tipo di impalcatura fatta di travicelle colle grappe e colle stanghette di ferro per il suo accostamento coi muri e colla posizione di un trave

Fig. 1. Un tipo di impalcatura fatta di pannoni



Nel raggio 1:20

Fig. 4. La grappa per il collegamento degli estremi di travi

Fig. 9. Il particolare della traversa di ferro colla sua staffa

Nel raggio 1:10

Fig. 8. Una traversa di ferro per pannoni di legno

Nel raggio 1:10

Nel raggio 1:20

Fig. 6. Grappe per l'appoggio e per l'unione della travessa coi travi

Nel raggio 1:10

Fig. 7. La fasciatore di ferro per le estremità della travessa

Nel raggio 1:10

Fig. 5. La traversa di legno per l'appoggio di un trave all'incontro di una canna da camme

Fig. 1. L'appoggio dei travicelli alle travi di legno fatte coi garzoni

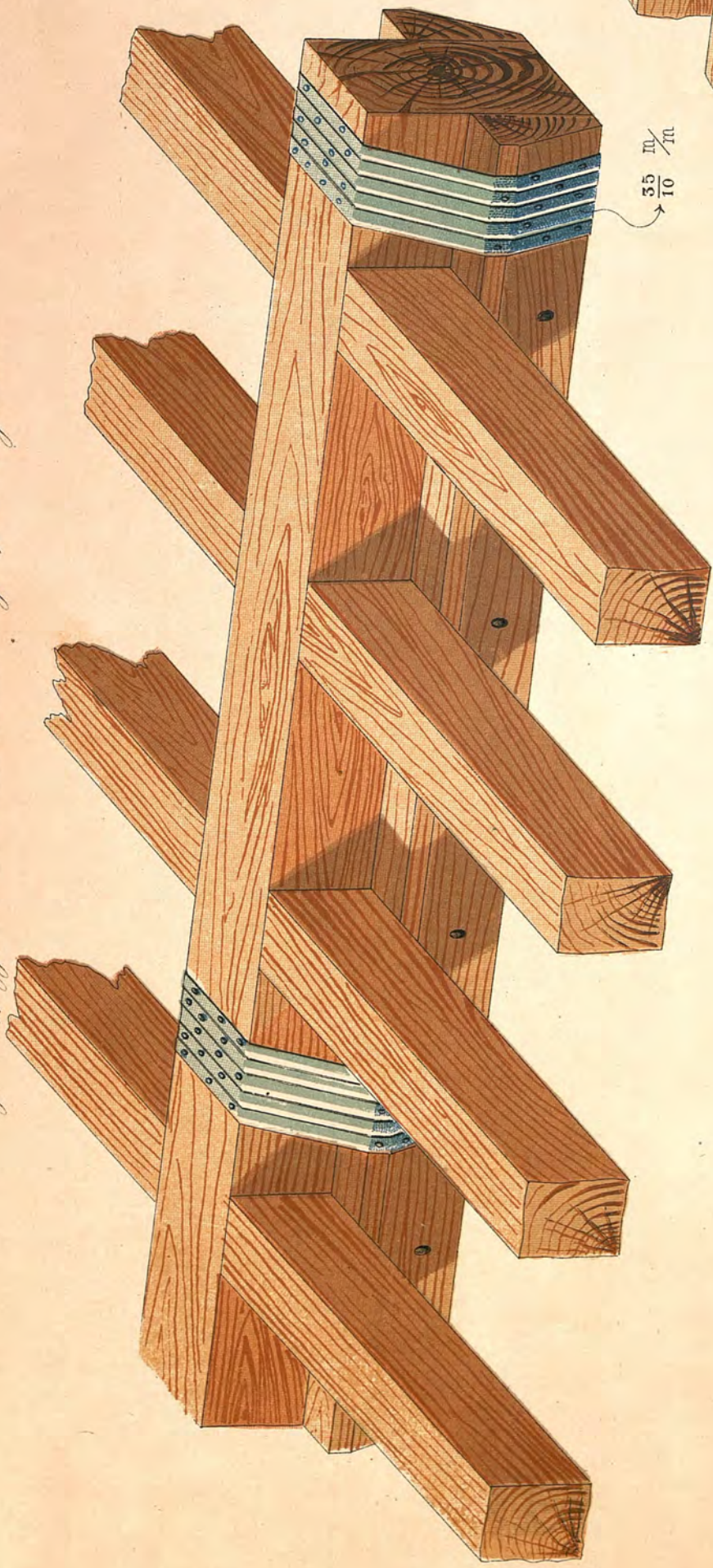


Fig. 3. L'appoggio dei travicelli alle travi di ferro poco alte

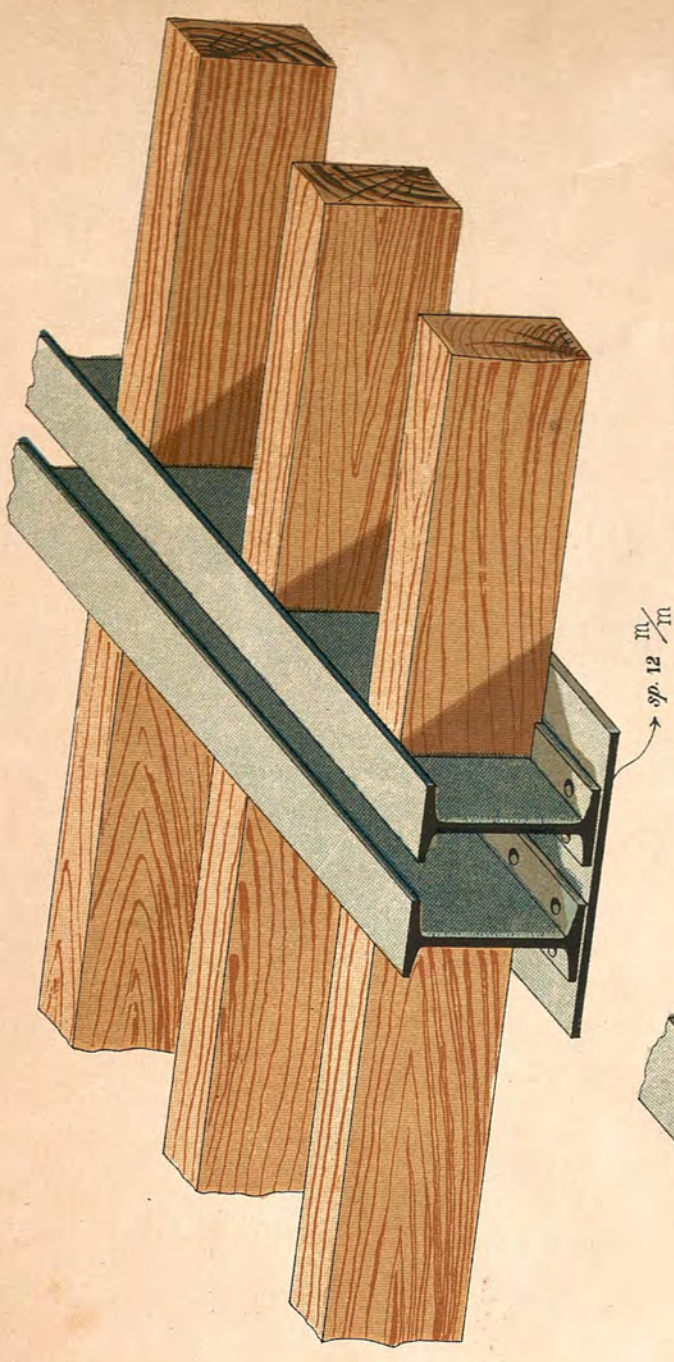


Fig. 4. L'appoggio dei travicelli alle travi di ferro piuttosto alte

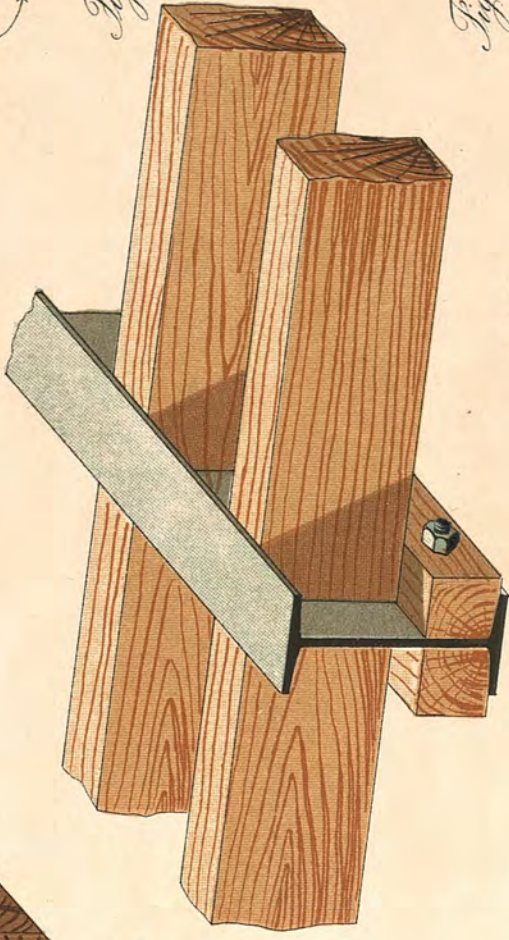


Fig. 2. L'appoggio dei panconi alle travi di legno fatte coi ferri d'angolo

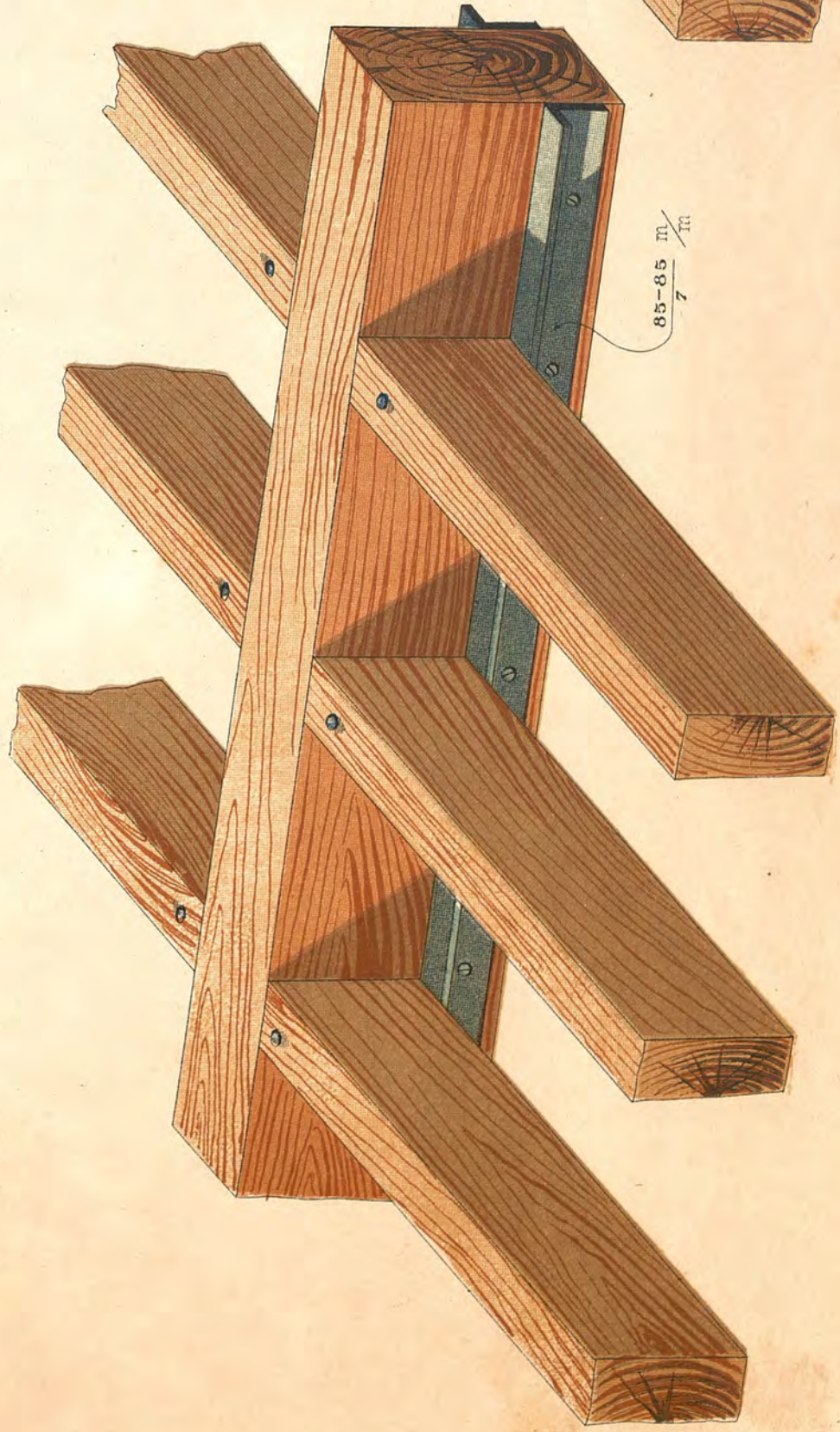
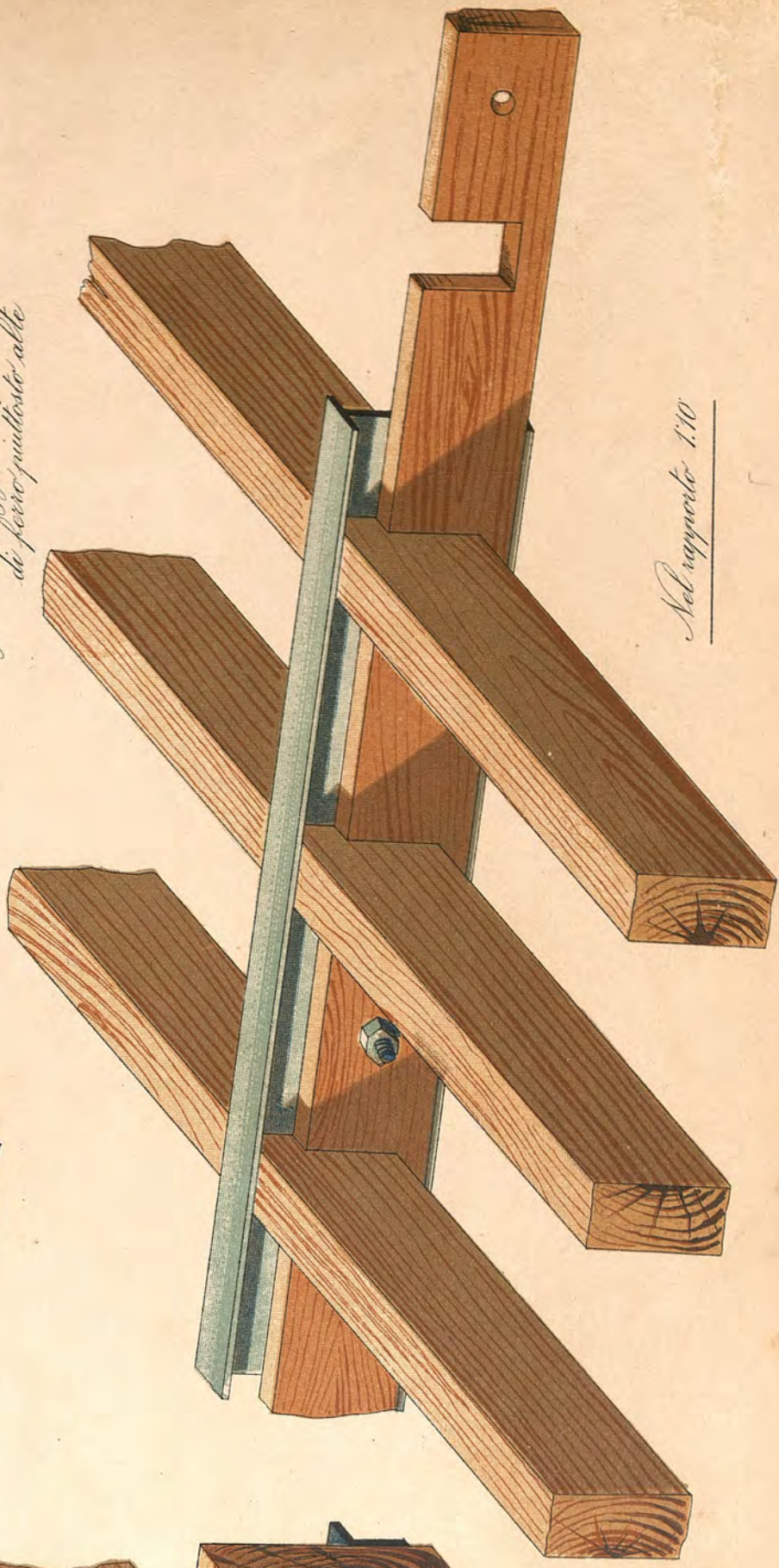
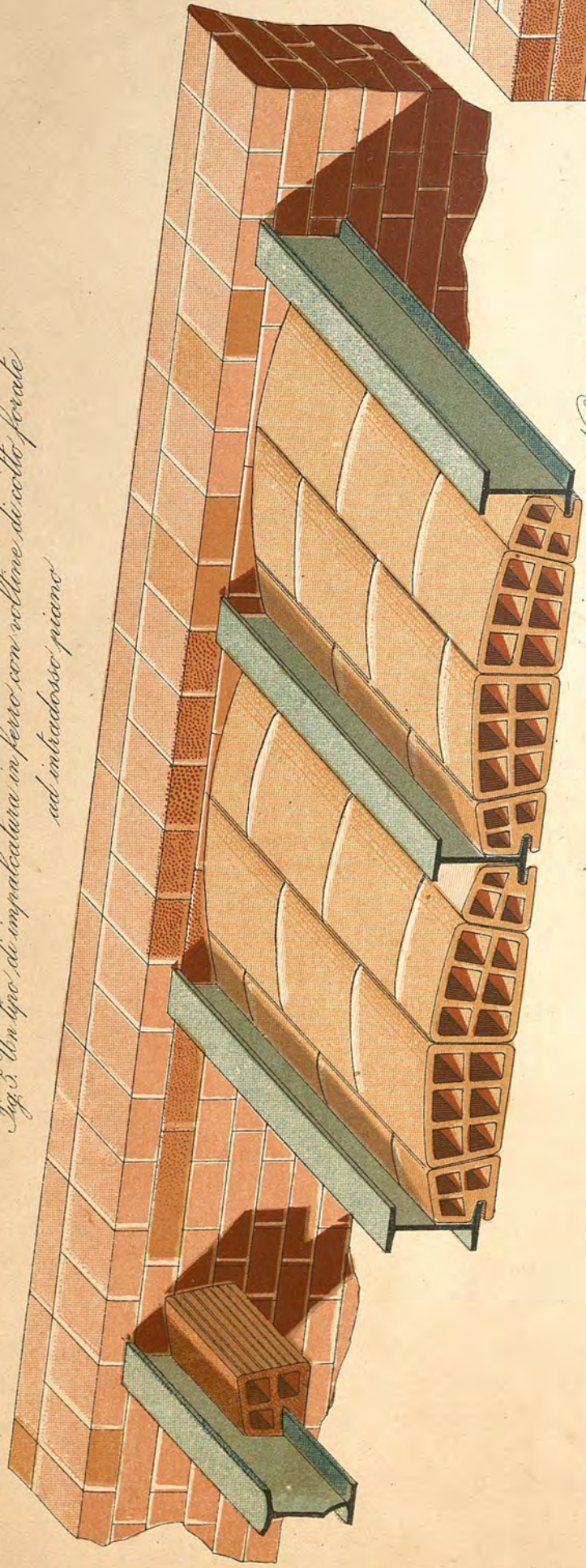


Fig. 5. L'appoggio dei panconi alle travi di ferro piuttosto alte



Nel rapporto 1/10

Fig. 5. Un tipo di impalcatura in ferro con voltone di cotto forate ad un traliccio piano



Nel ragg. 1. 10.

Fig. 7. La sezione verticale dell'impalcatura della fig. 6.



Fig. 6. Un tipo di impalcatura in ferro completata con un suolo di mattoni in piano

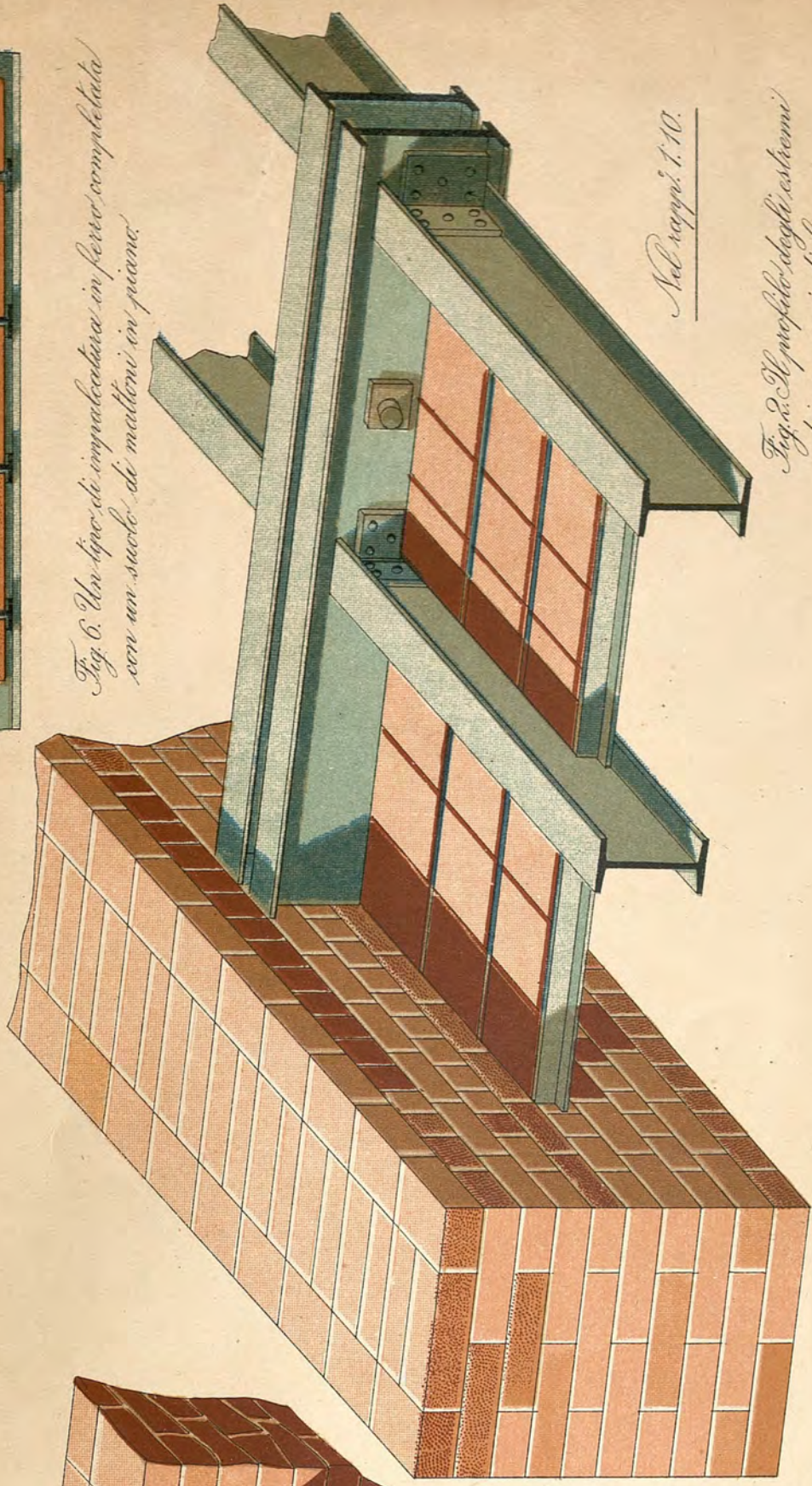
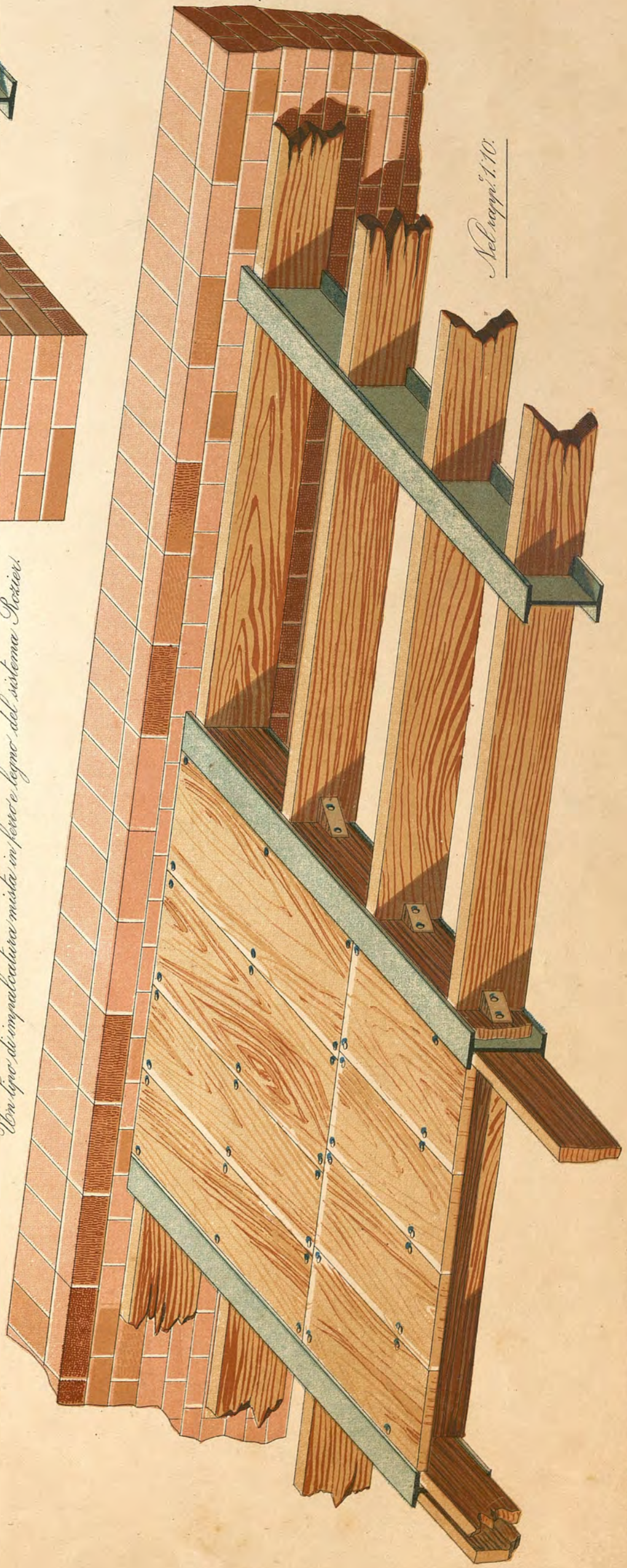


Fig. 4. Un tipo di impalcatura mista in ferro e legno del sistema Possieri

Fig. 4.



Nel ragg. 1. 10.

Nel ragg. 1. 10.

Fig. 2. Il profilo degli estremi dei pannoni di legno



Ragg. 1. 5.

Fig. 3. Il chiodo per fissare le tavole ai tralicci

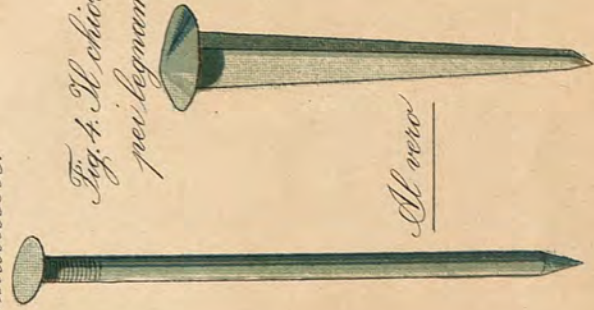


Fig. 4. Il chiodo per galletti e per legname squadrato

Al vero

Fig. 1 - Un tipo di impalcatura in ferro con volte sottili di quarto costruiti senza armatura

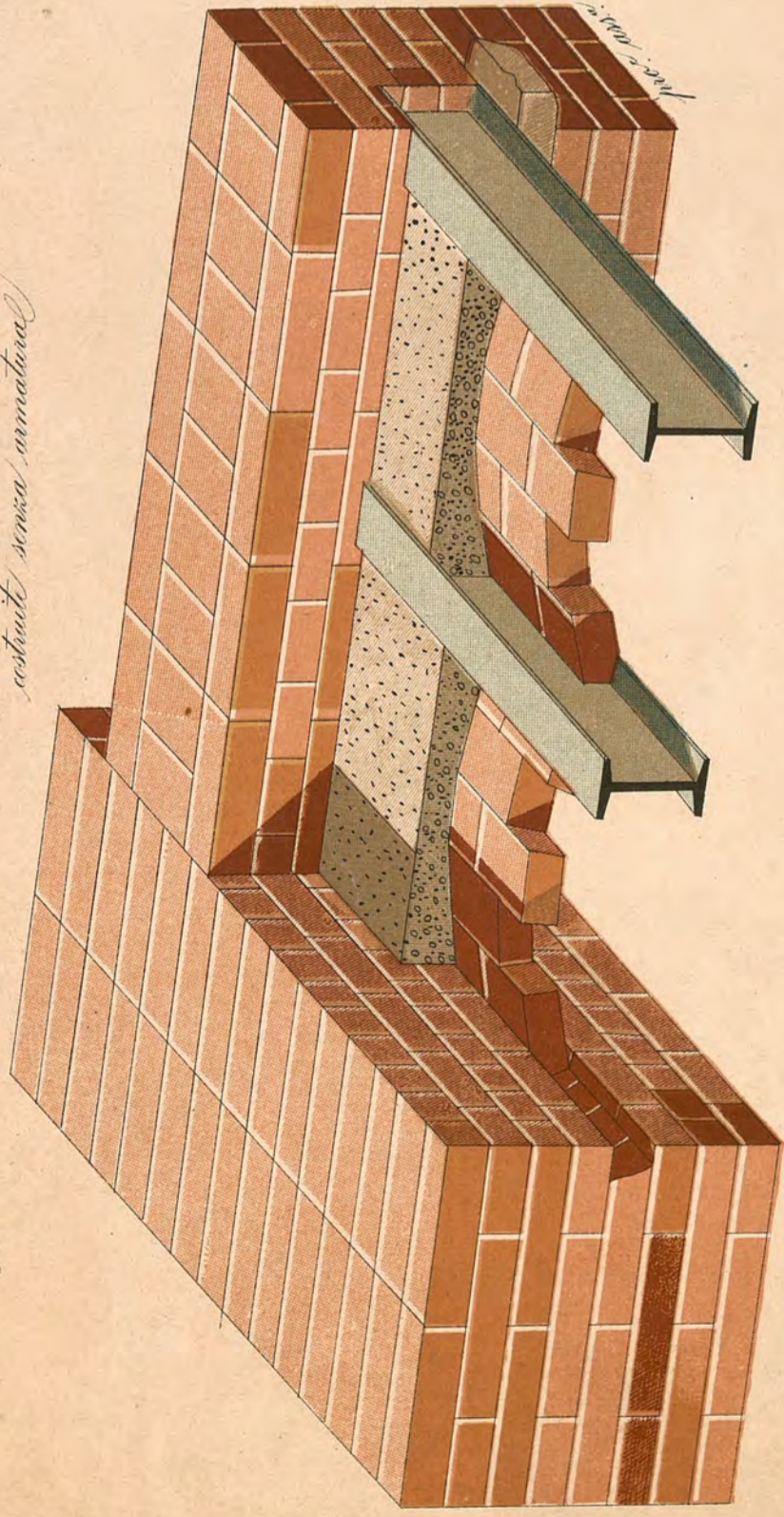


Fig. 3 - Una staffa di ferro uncinata per l'armatura provvisoria

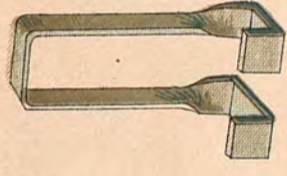


Fig. 2 - Un tipo di impalcatura in ferro con volte di quarto colla armatura provvisoria per la loro costruzione

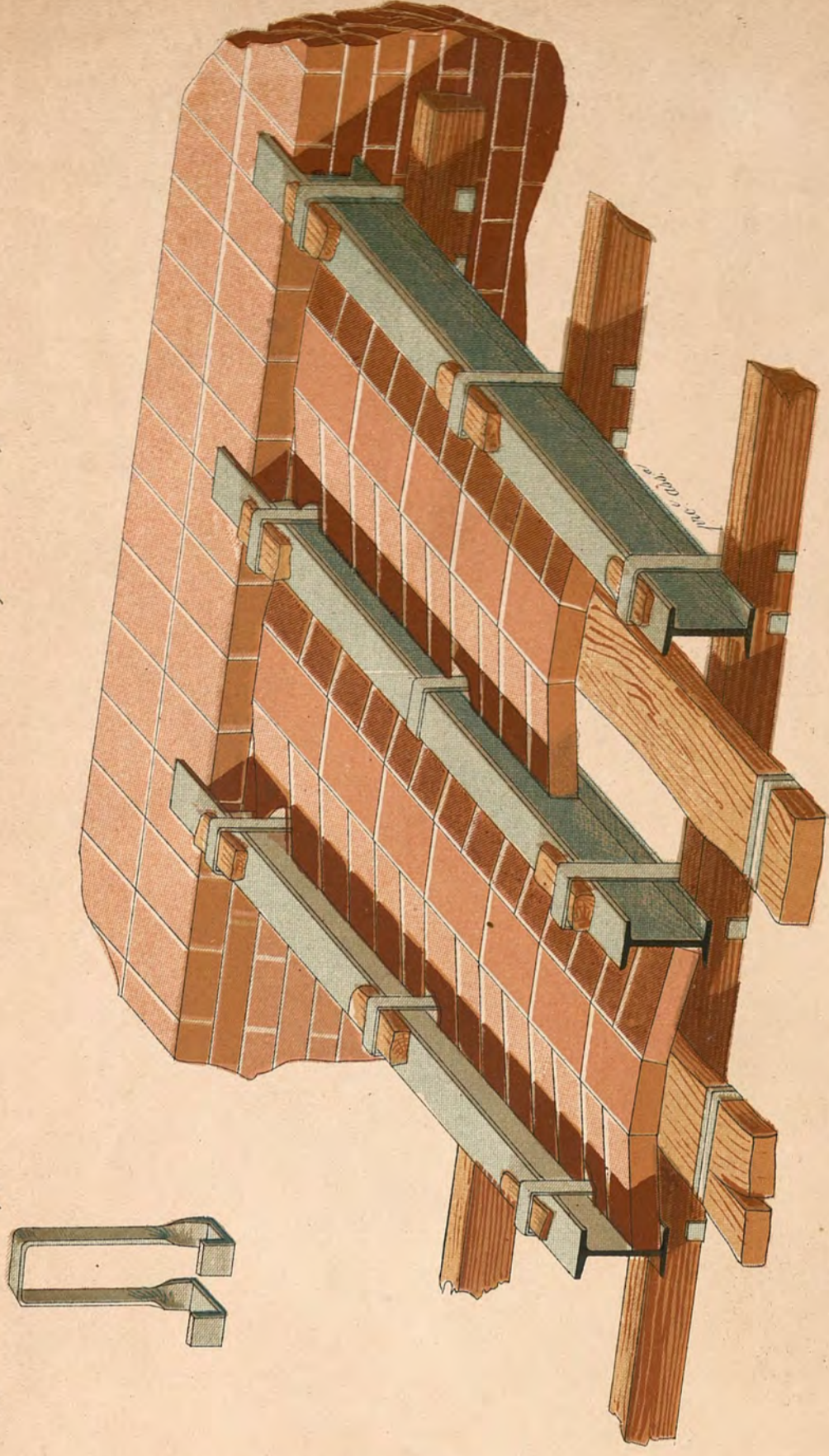


Fig. 5 - Il particolare della stanghetta per gli ostacoli di alcuni travicelli

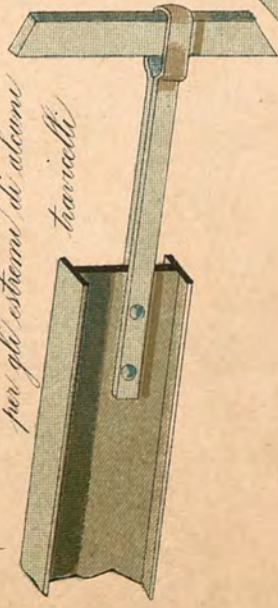


Fig. 4 - Un tipo di impalcatura in ferro a trave maestra con volte di una testa costruiti senza armatura

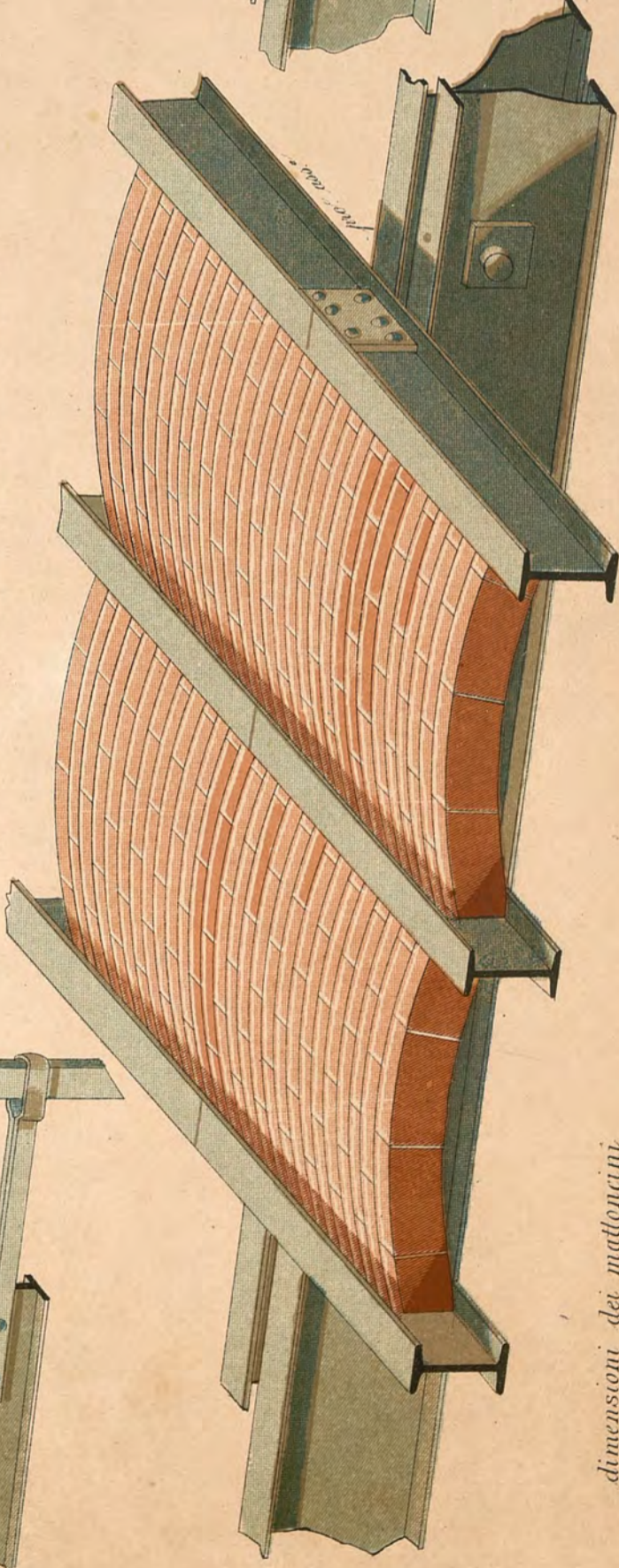


Fig. 6 - Il particolare per l'appoggio sul muro della trave maestra della fig. 4



dimensioni dei mattoncini
m. 0.175 x 0.085 x 0.04

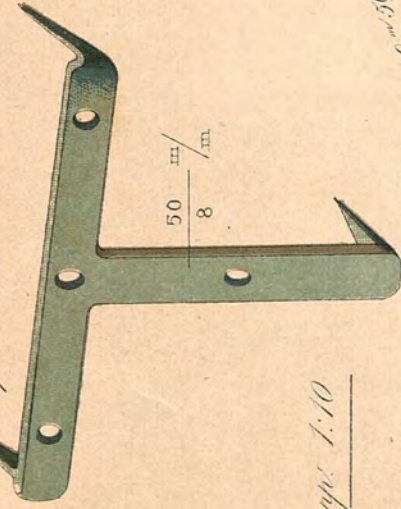
Nel suppo. 1.10

Fig. 1. Una porzione della spianata del 2° piano coi tranti di ferro, colle impalcature, col tracciamento delle mazzare delle greserie, col primo suolo di muratura, coi rigoni e coi fili per la costruzione dei muri.



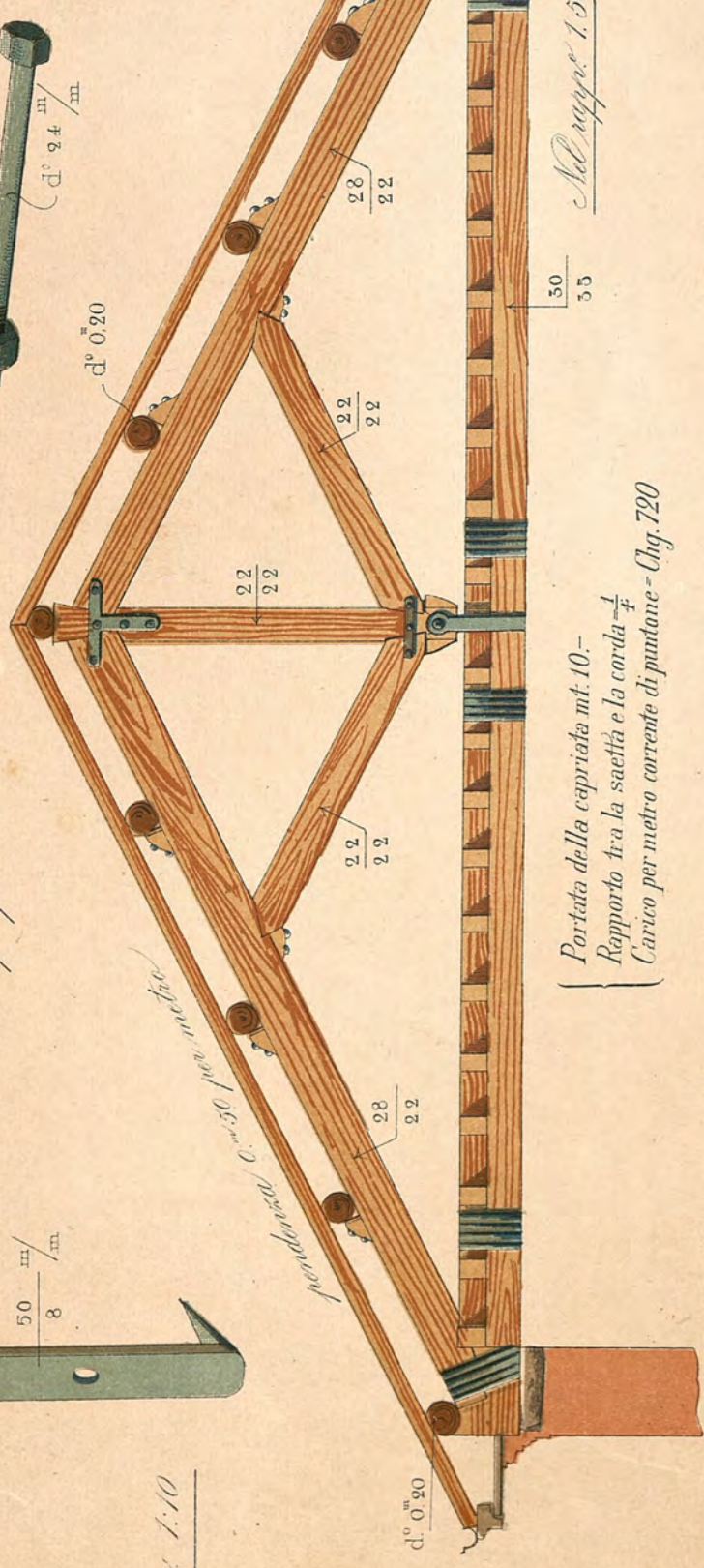
Fig. 2. Il complesso delle greserie per il tracciamento dei muri e per locali.

Fig. 5. La gabbia per l'unione dei puntone col menisco



Sp. lamiera 15 mm

Fig. 1. Un tipo di capriata in legno per fabbricati d'abitazione



Portata della capriata mt. 10.-
Rapporto tra la saetta e la corda = 1/4
Carico per metro corrente di puntone = Chg. 720

Fig. 3. Il bullone per la staffa della fig. 2.

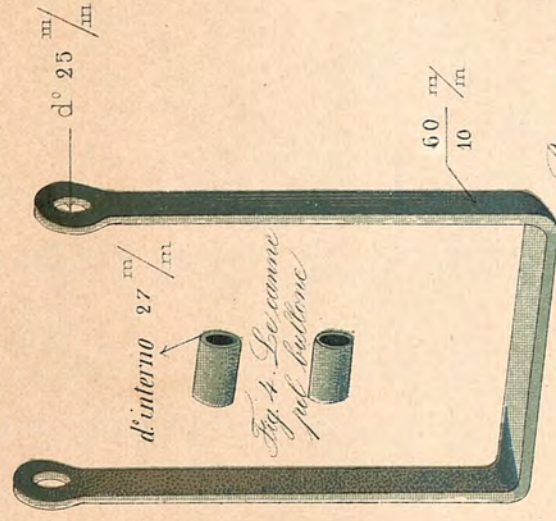


Fig. 2. Lo staffone per sostegno della catena nel menisco

Fig. 4. Lo cane per bullone



Fig. 9. Lo scorcio del particolare della fig. 8

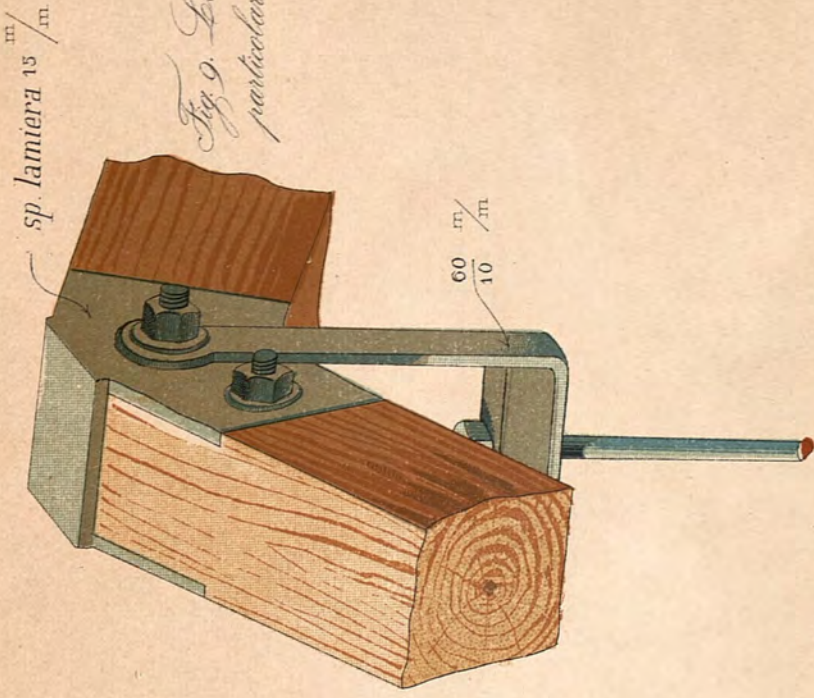


Fig. 8. Il particolare sul vertice della capriata

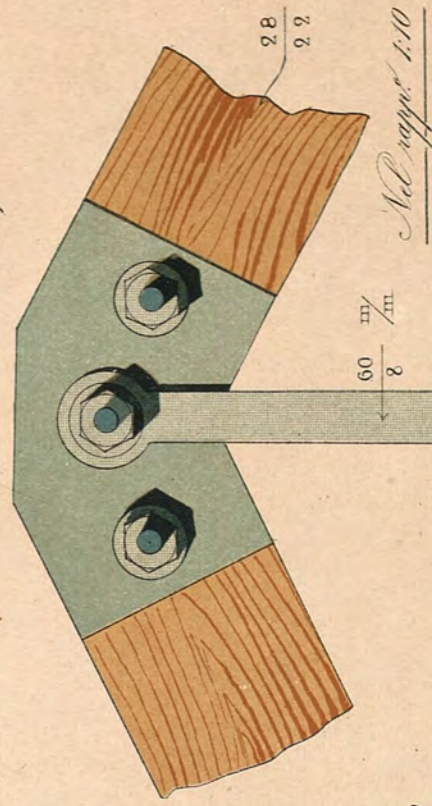


Fig. 12. Lo scorcio del particolare delle fig. 10 e 11

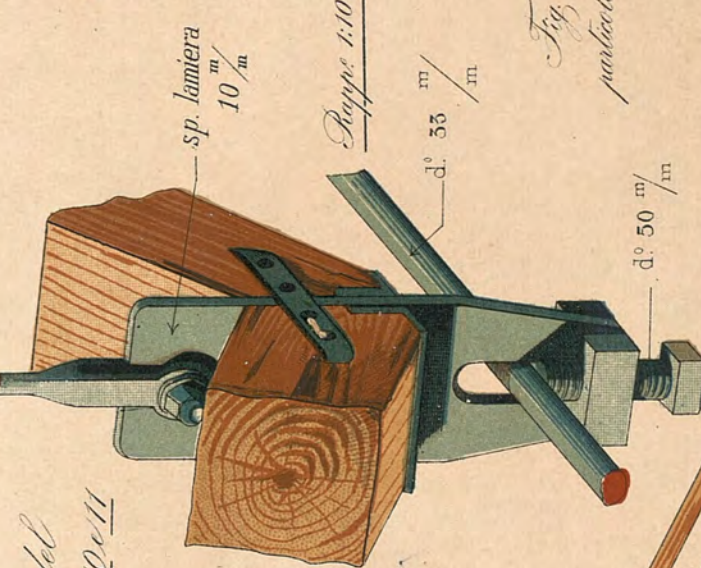
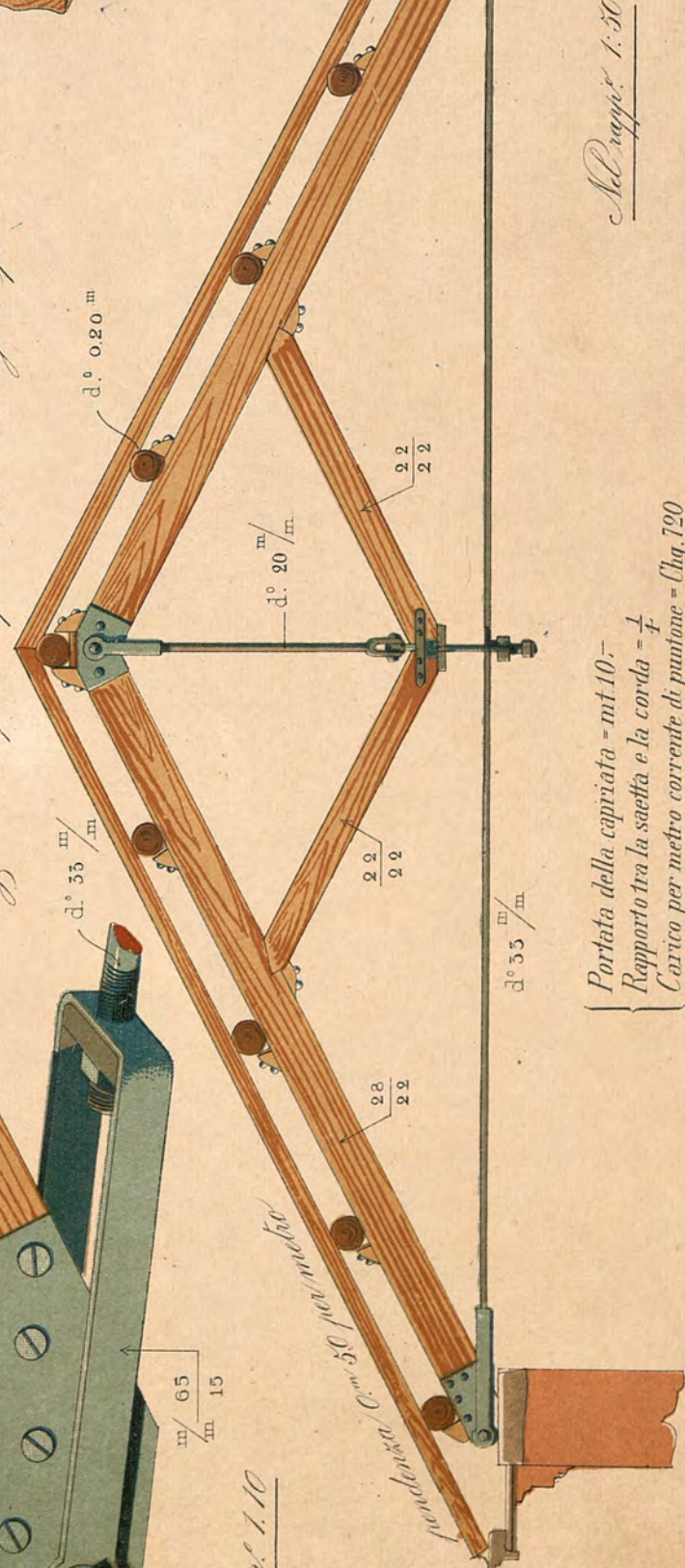
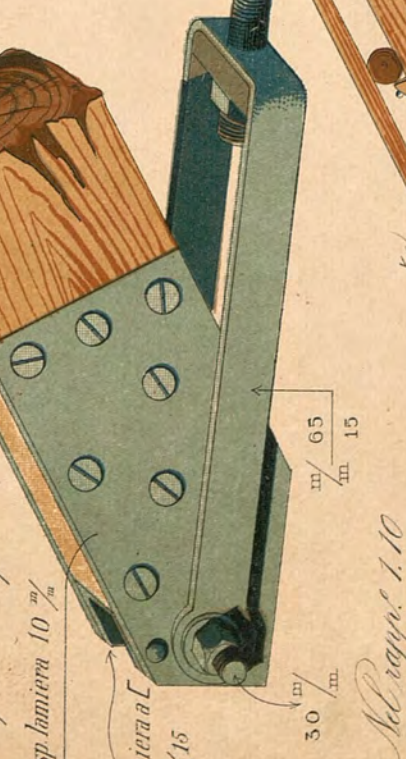


Fig. 6. Un tipo di capriata mista in legno e ferro



Portata della capriata - mt 10.-
Rapporto tra la saetta e la corda = 1/4
Carico per metro corrente di puntone = Chg. 720

Fig. 7. Il particolare sul piede del puntone



Sp. lamiera a C sp. 15 mm

Fig. 10. Il prospetto del particolare sul piede della saetta

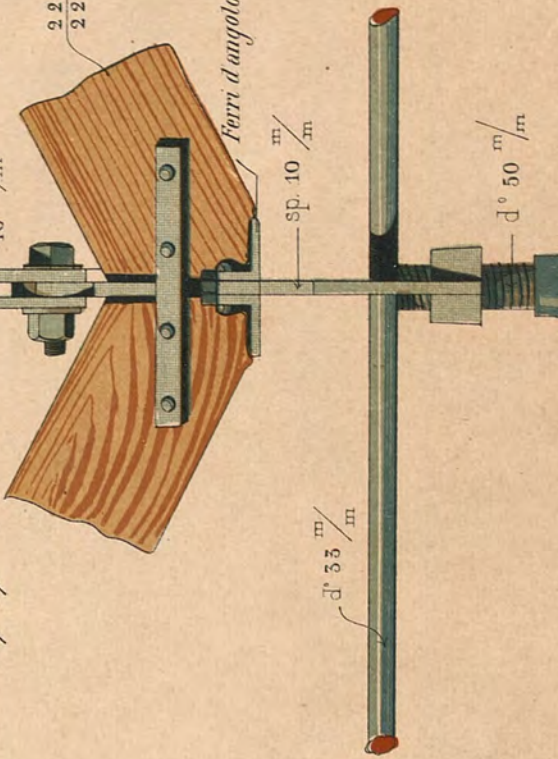


Fig. 11. Il fianco del particolare sul piede della saetta



Fig. 7. Il vertice della capriata

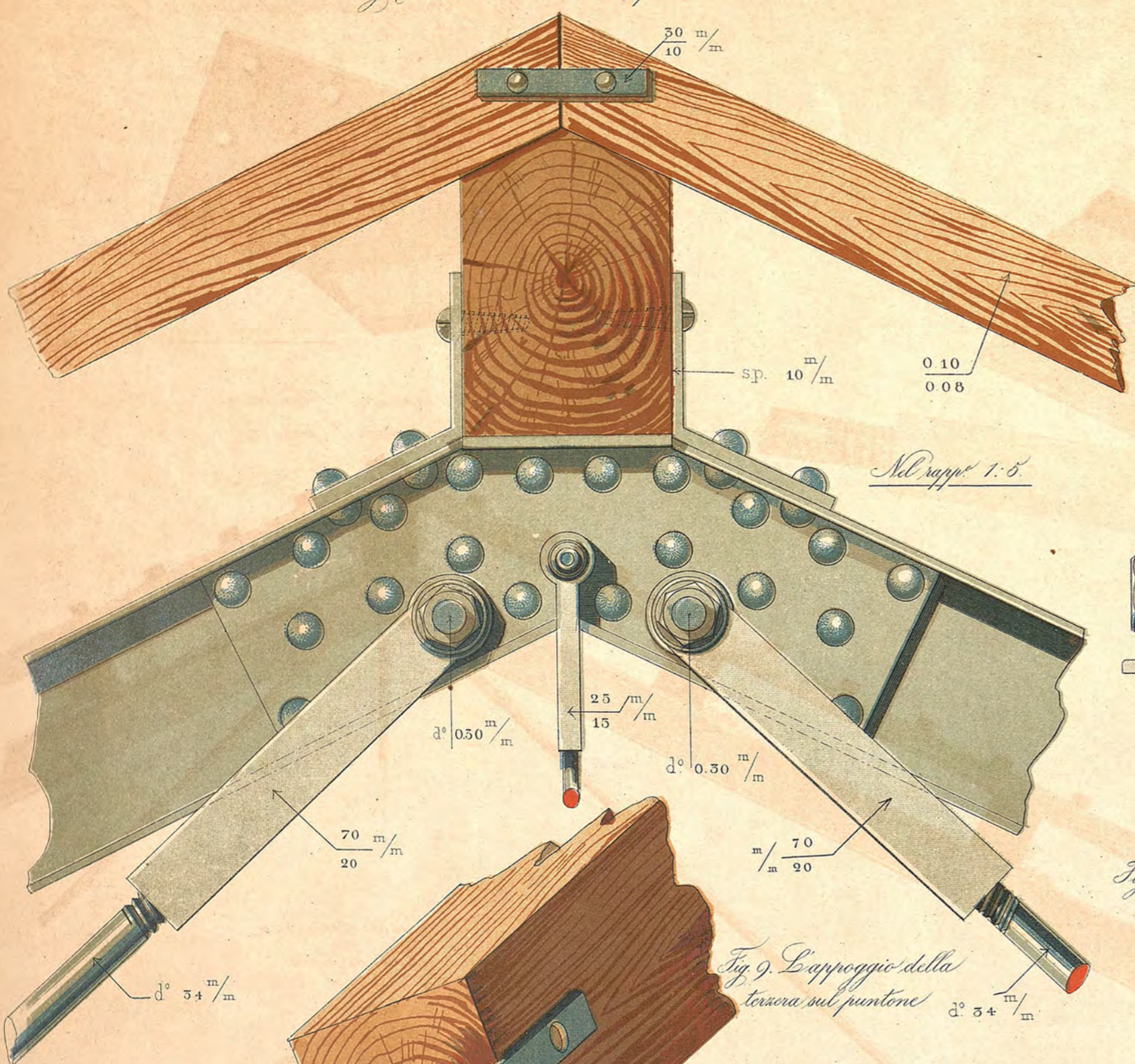


Fig. 8. Il piede del puntone di ferro visto di dritto

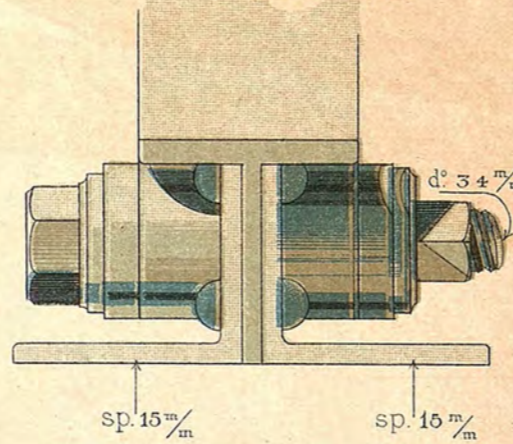


Fig. 9. La sezione del puntone di ferro

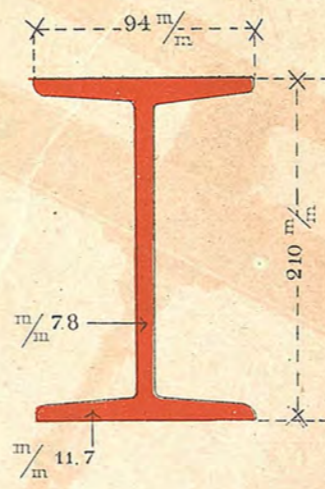


Fig. 4. Il piede del puntone di ferro, visto di fianco.

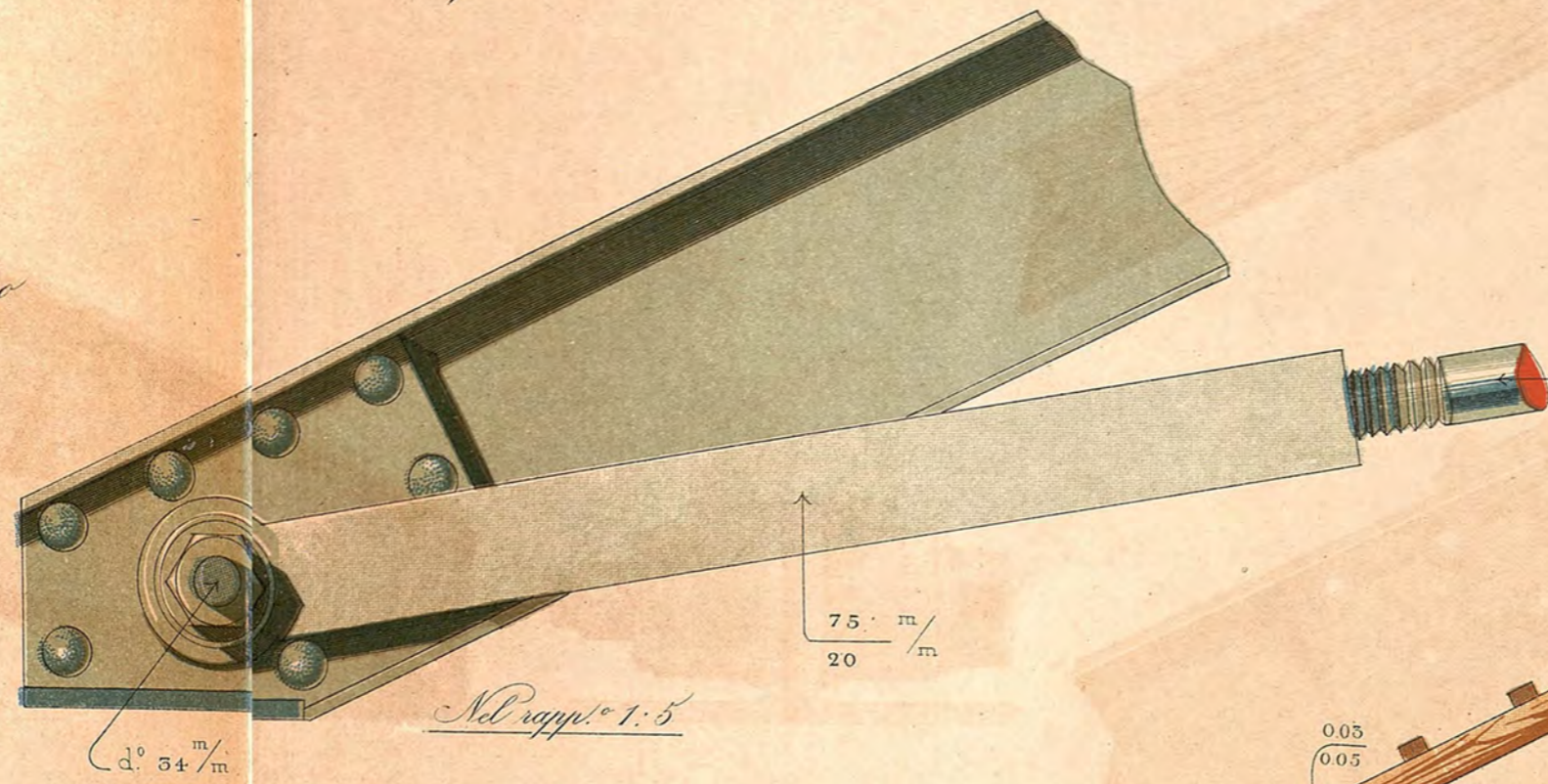


Fig. 6. Una squadra per il piede del puntone

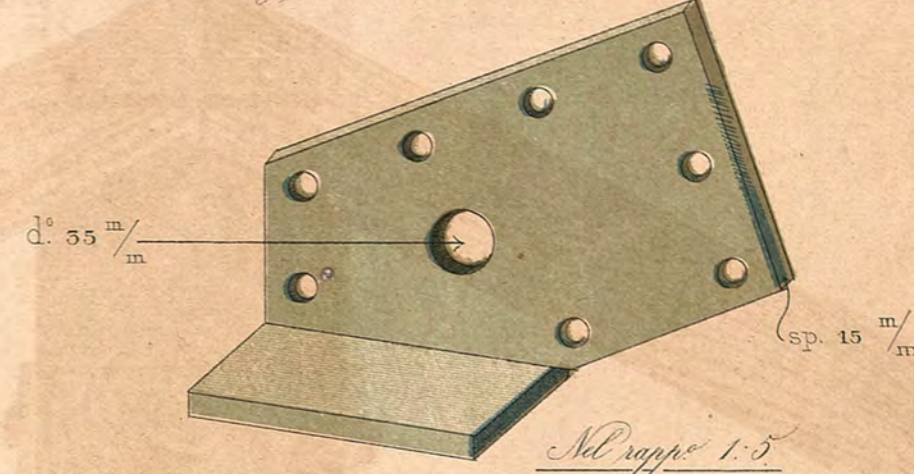


Fig. 2. Una capriata Polacca, con puntone di ferro

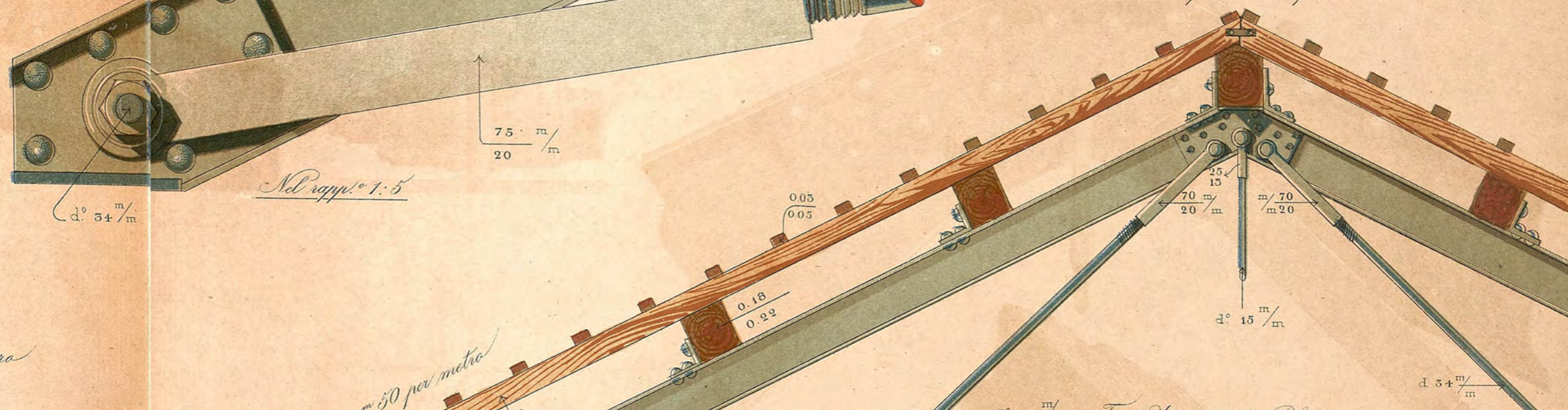
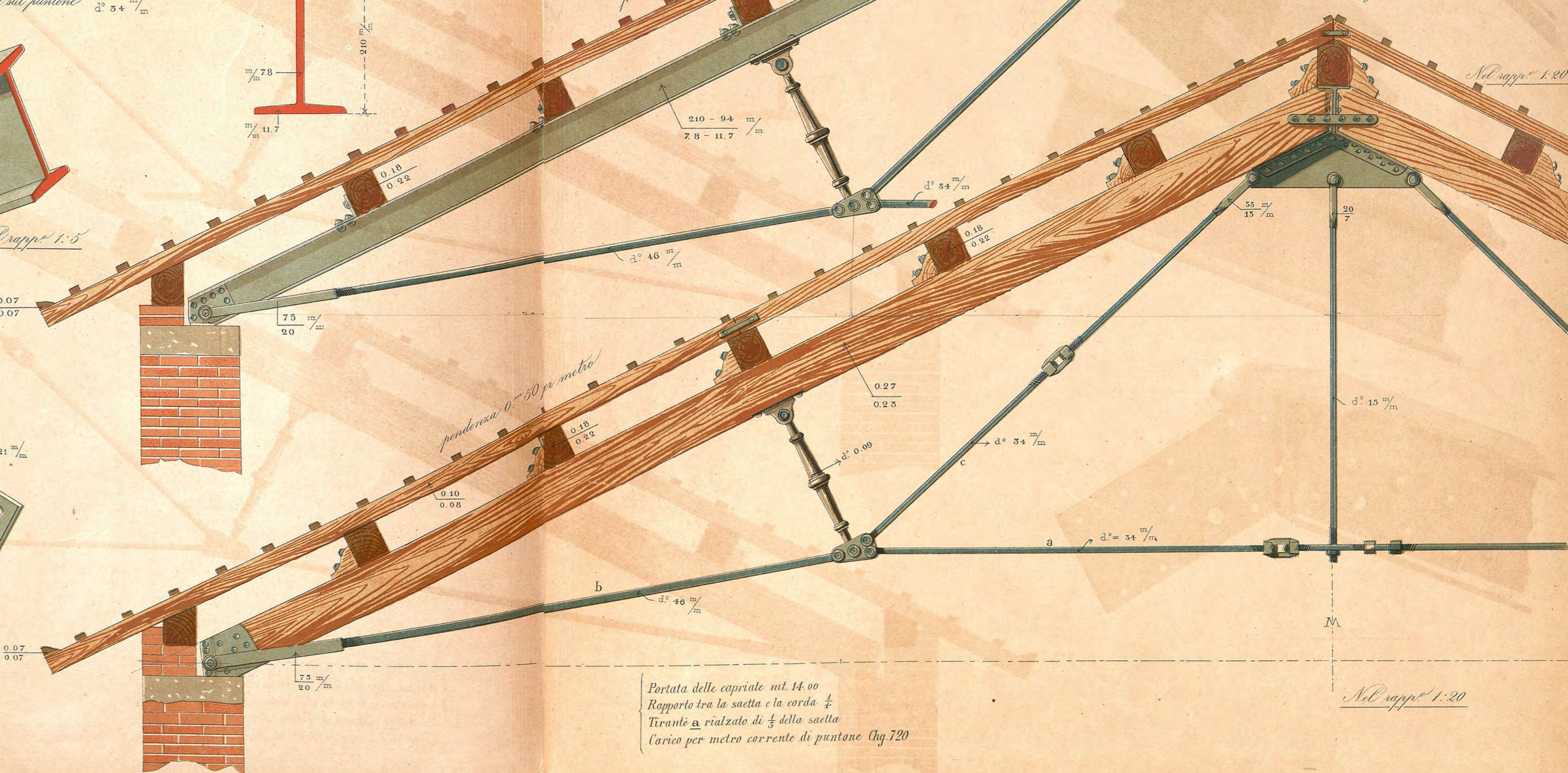


Fig. 1. Una capriata Polacca con puntone di legno



Portata delle capriate mt. 14.00
Rapporto tra la saetta e la corda $\frac{1}{4}$
Tirante a rialzato di $\frac{1}{3}$ della saetta
Carico per metro corrente di puntone Chg. 720

Fig. 5. Il prospetto del contrafisso

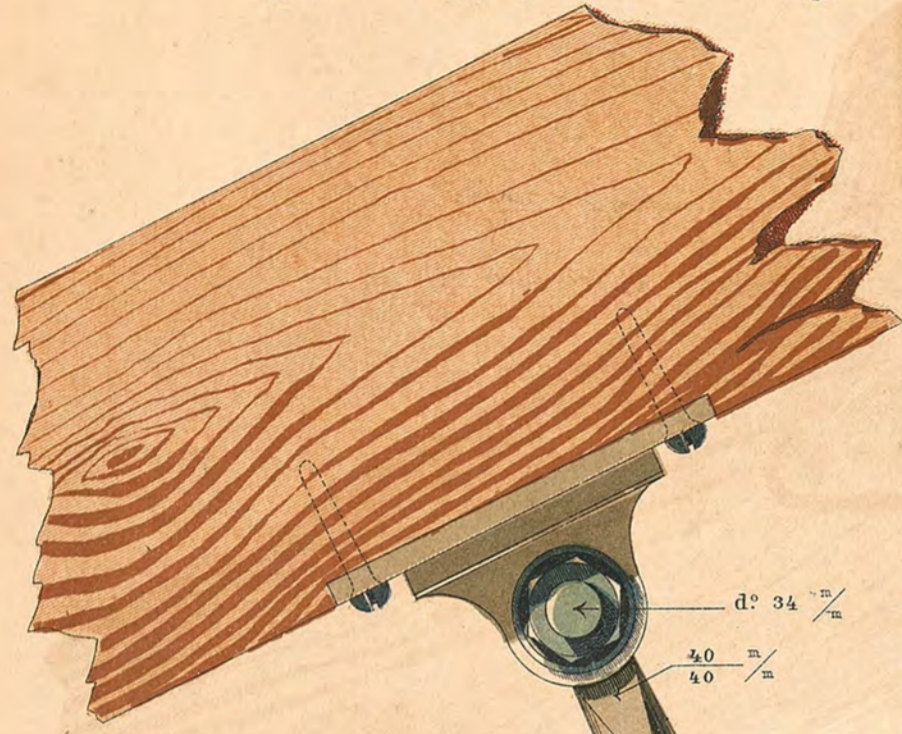


Fig. 4. Il vertice della fig. 3, visto per disotto

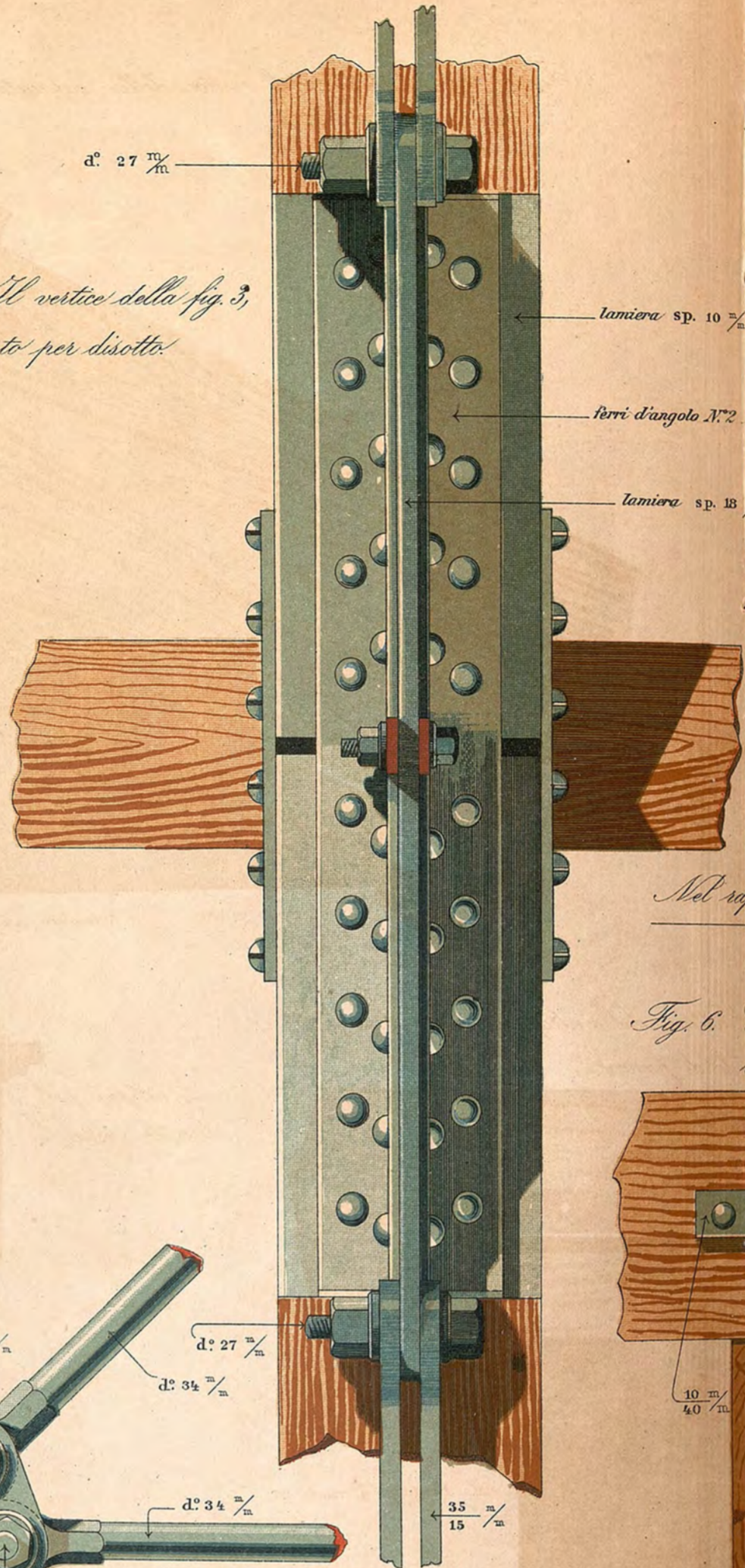


Fig. 3. Il prospetto del vertice della capriata

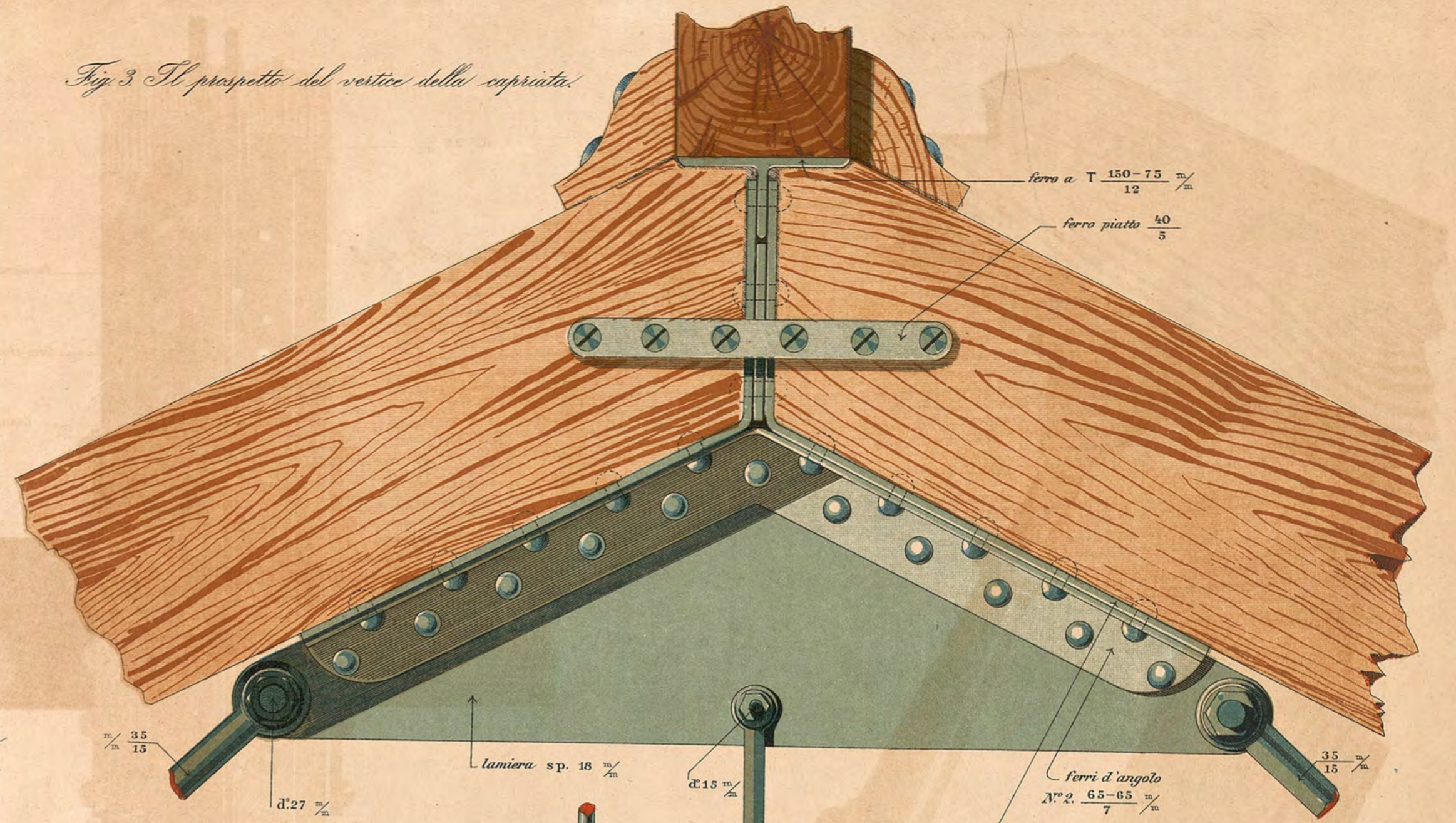
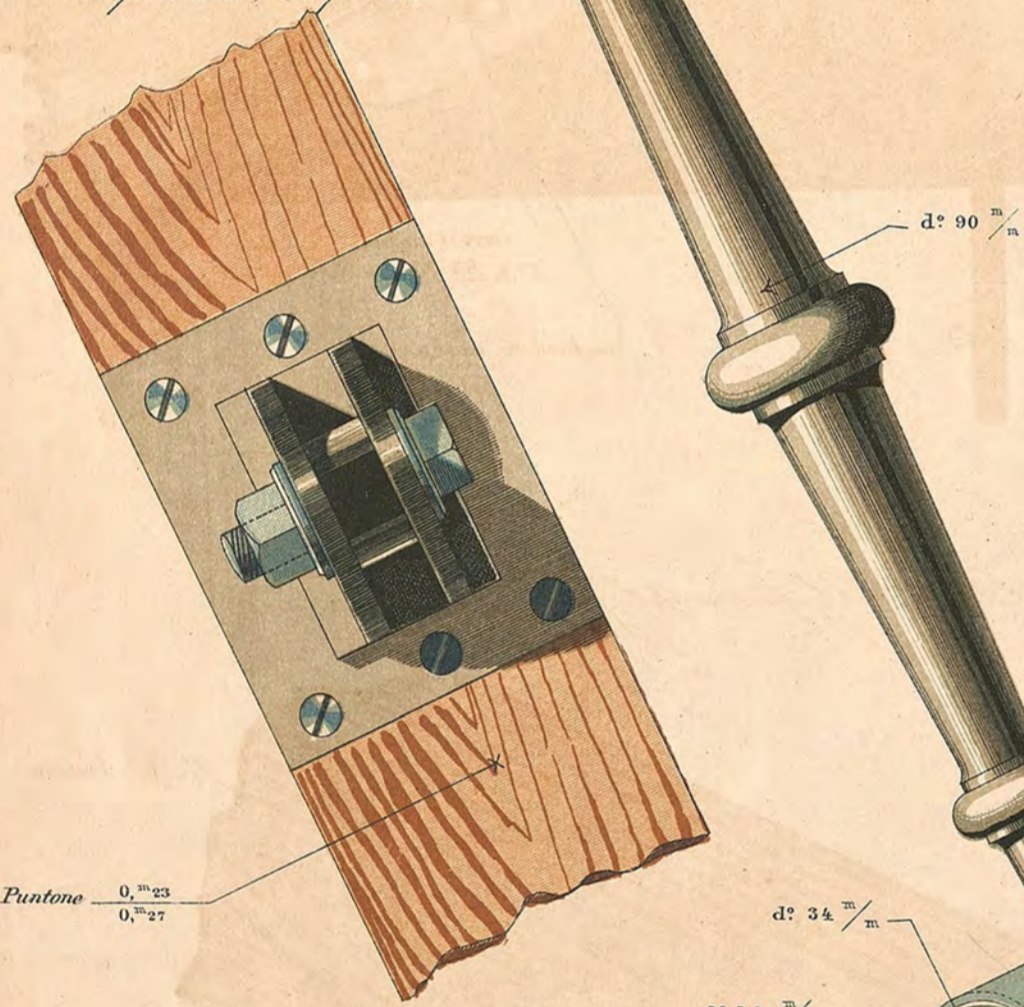
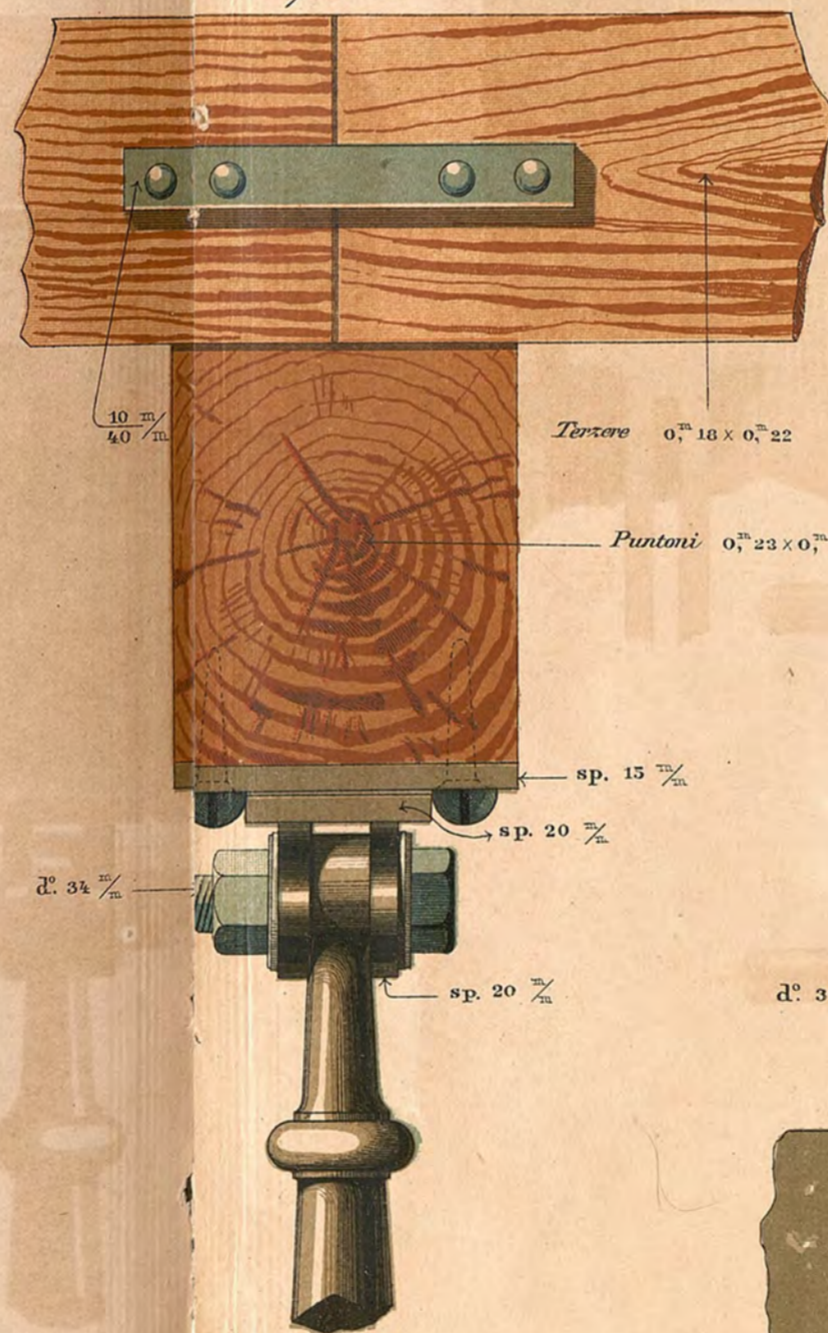


Fig. 7. L'attacco del contrafisso al puntone, in pianta



Nel rapp. 1:5

Fig. 6. L'attacco del contrafisso al puntone visto di fianco



L'attacco per tirante verticale



Nel rapp. 1:5

Fig. 1. Il fianco del piede del puntone

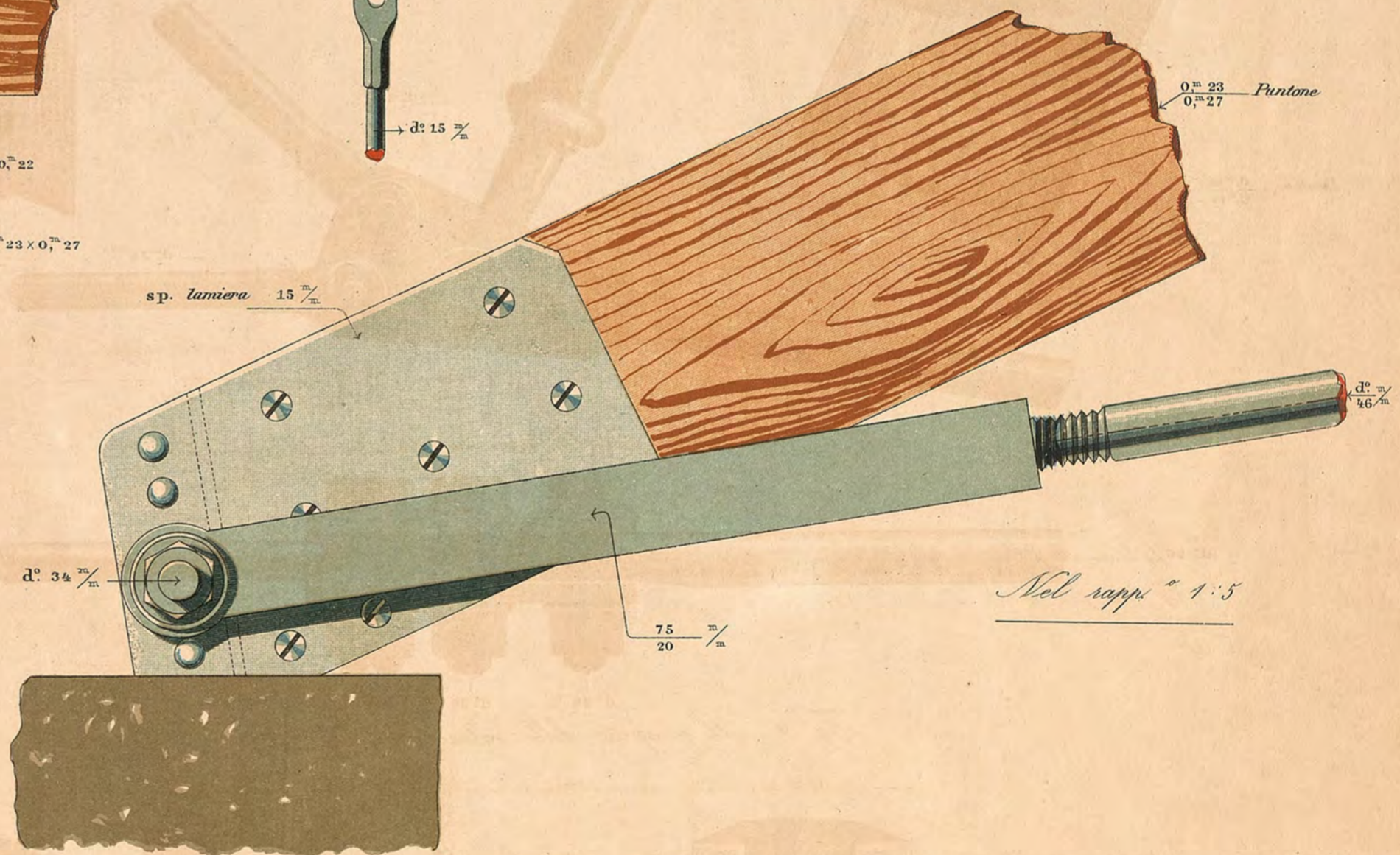
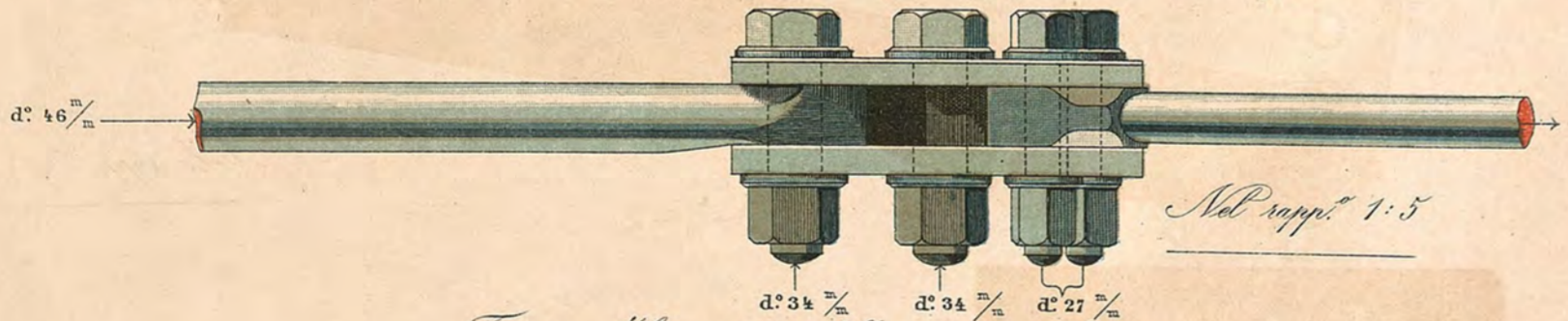
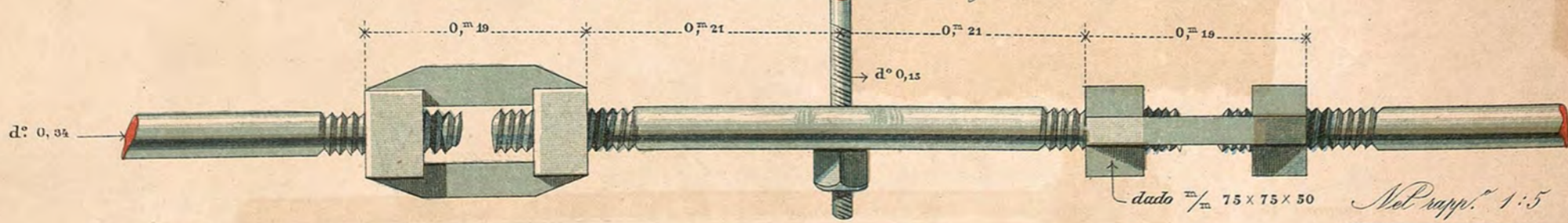


Fig. 8. La pianta per l'attacco dei tiranti al contrafisso



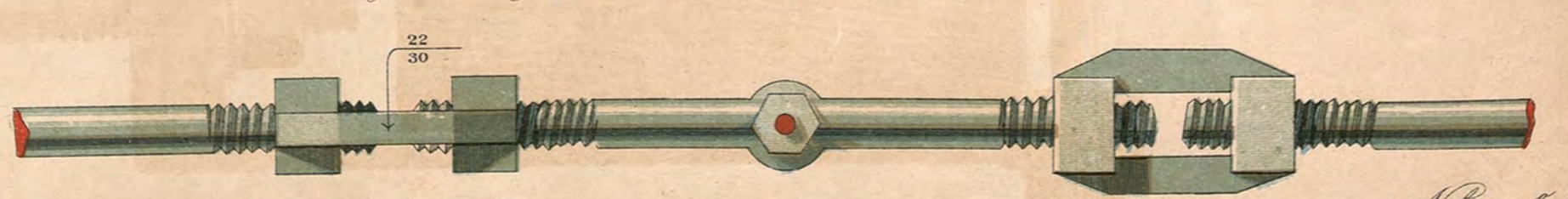
Nel rapp. 1:5

Fig. 9. Il prospetto della catena nel mezzo



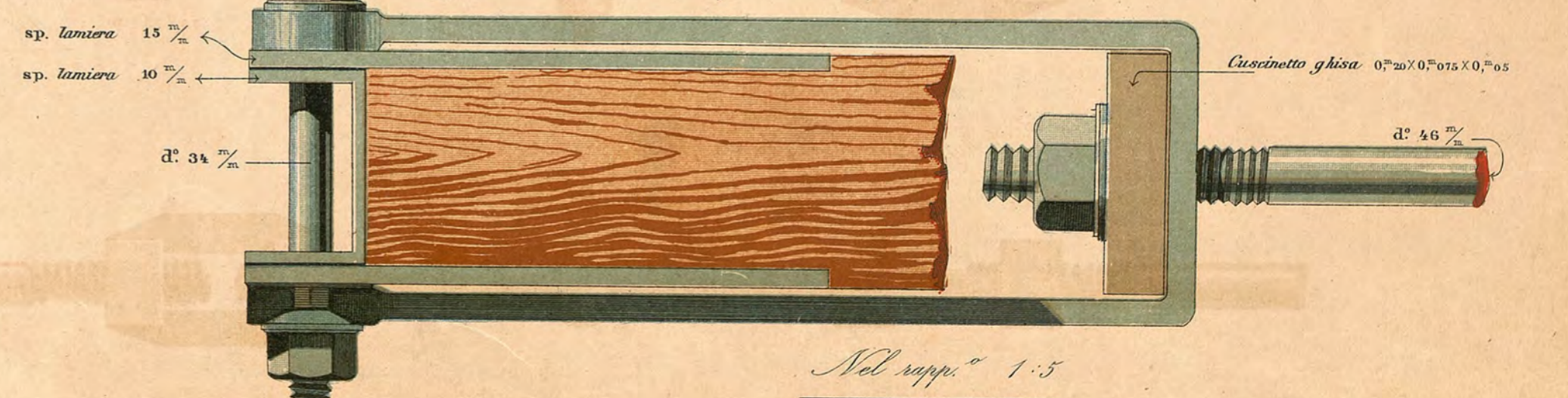
Nel rapp. 1:5

Fig. 10. La pianta della catena nel mezzo



Nel rapp. 1:5

Fig. 2. La pianta del piede del puntone



Nel rapp. 1:5

Fig. 1. La pianta dell'armatura grossa e minuta nella parte che appartiene all'incontro di due coppi di fabbrica doppi

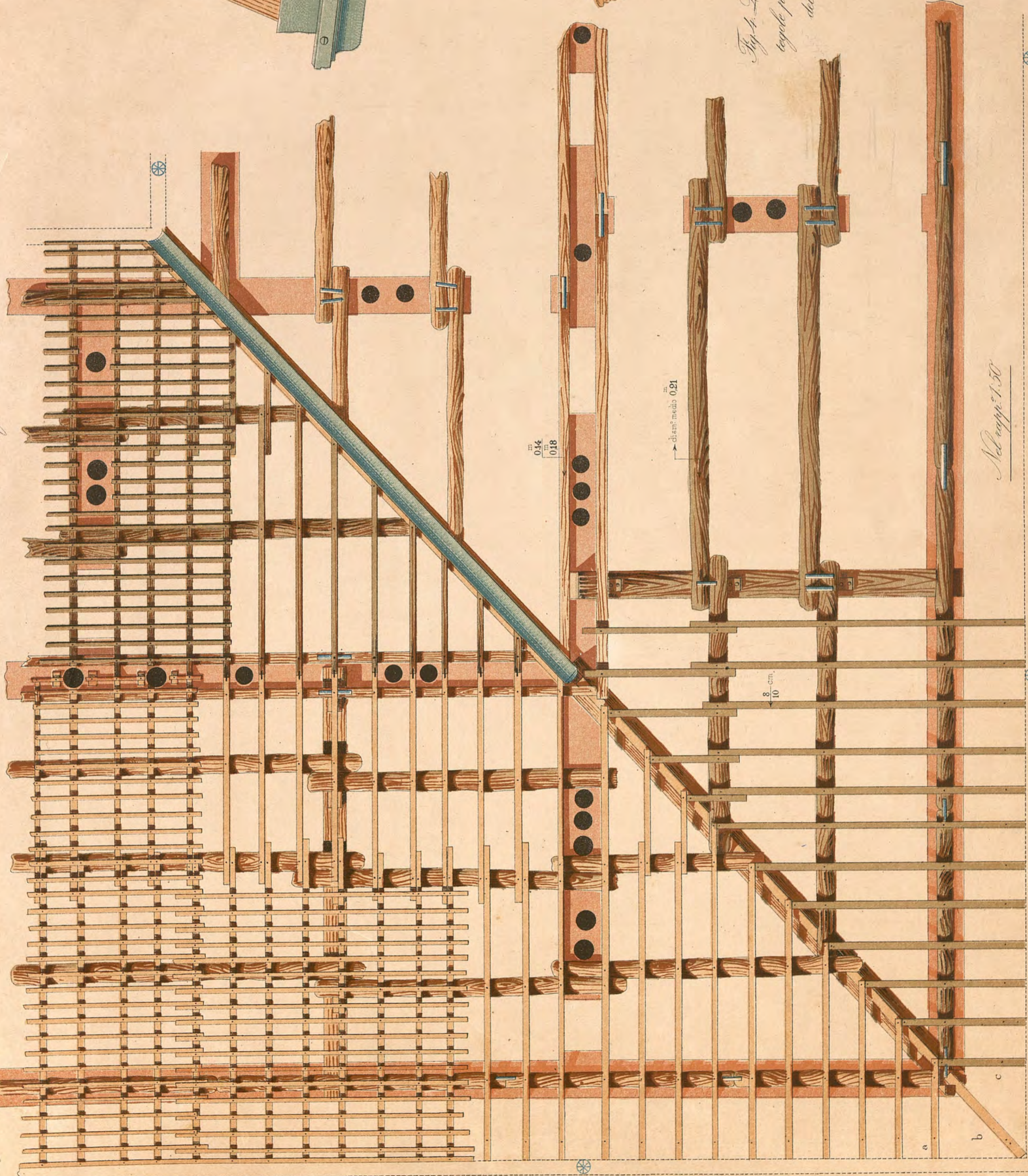


Fig. 2. L'ordinamento delle tegole in prossimità al canale

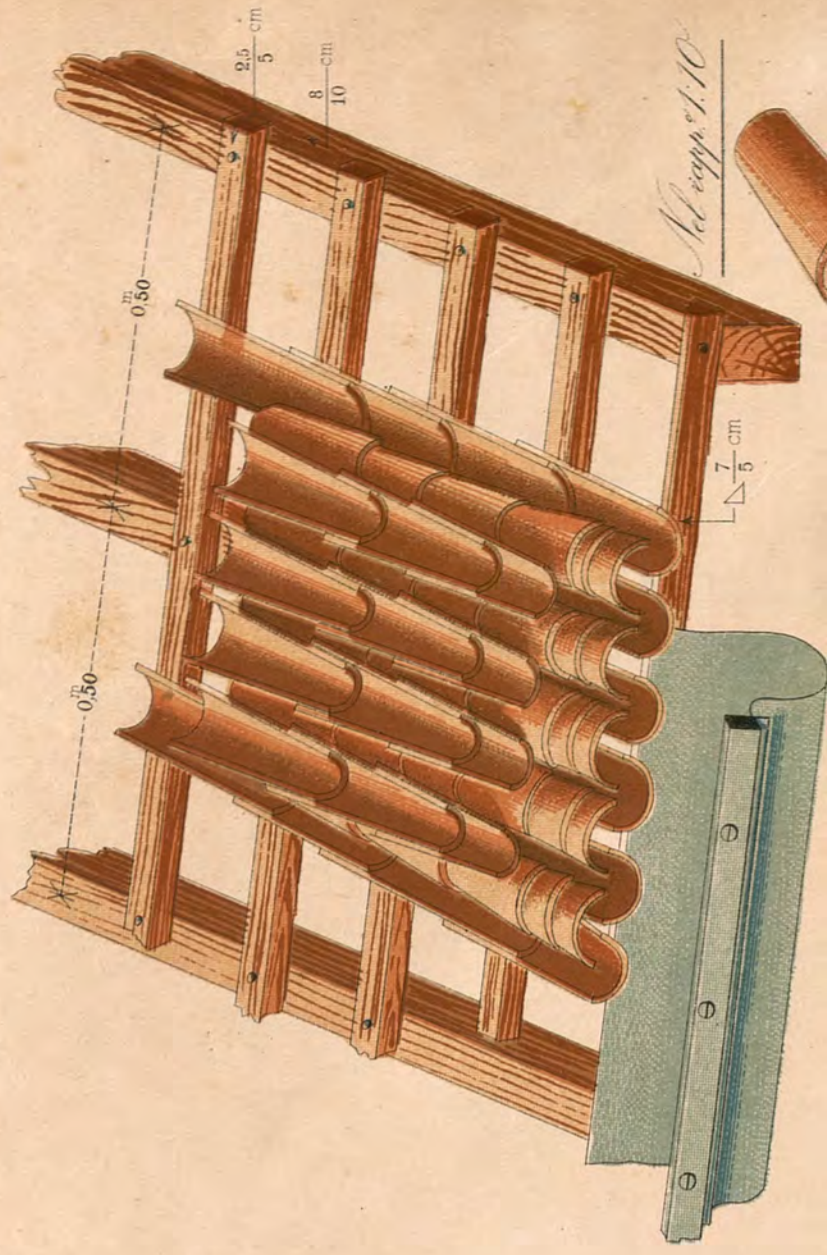
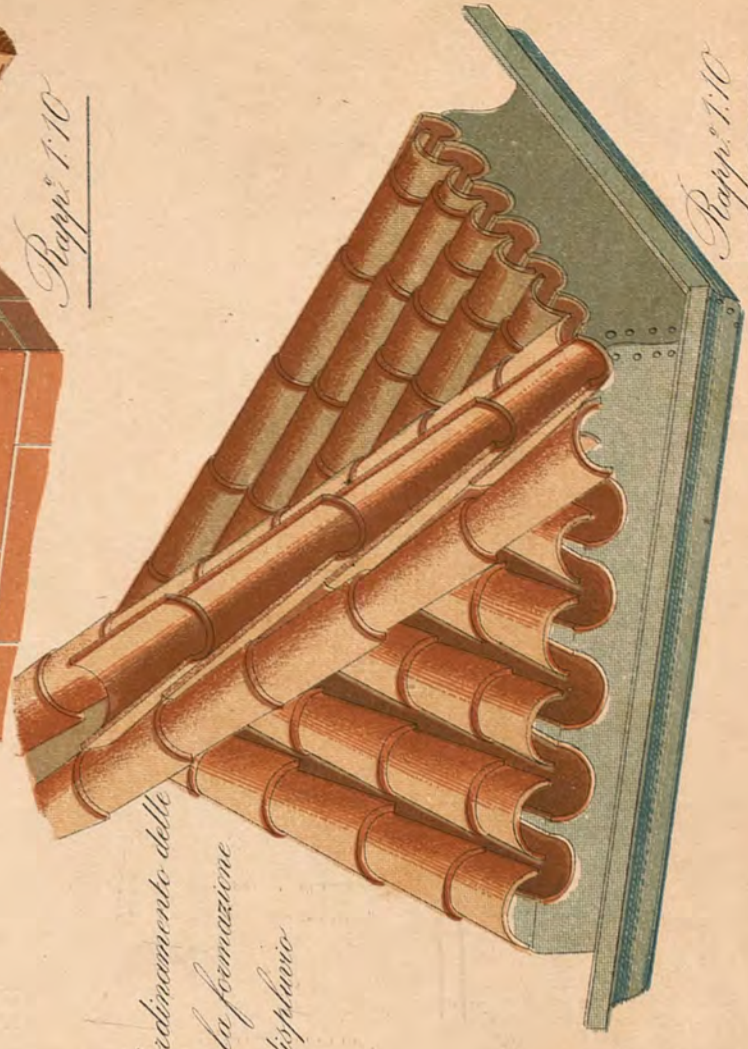


Fig. 3. L'ordinamento delle tegole in prossimità alla cresta



Fig. 4. L'ordinamento delle tegole per la formazione del disparte



Nel rapp. 1/50

Fig. 1. L'armatura di un abbaino



Fig. 2. Il prospetto della parte superiore dell'abbaino

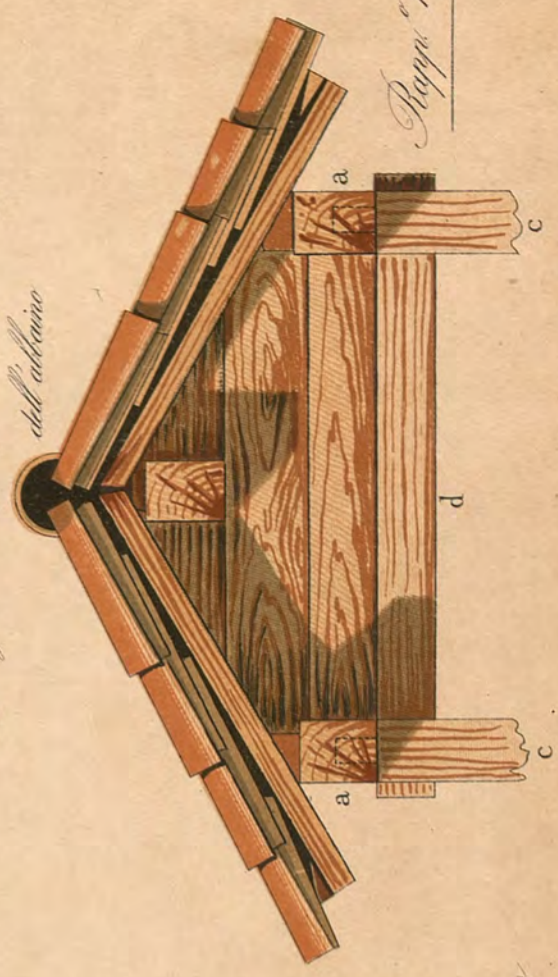


Fig. 3. L'appoggio della tegola sul puntone

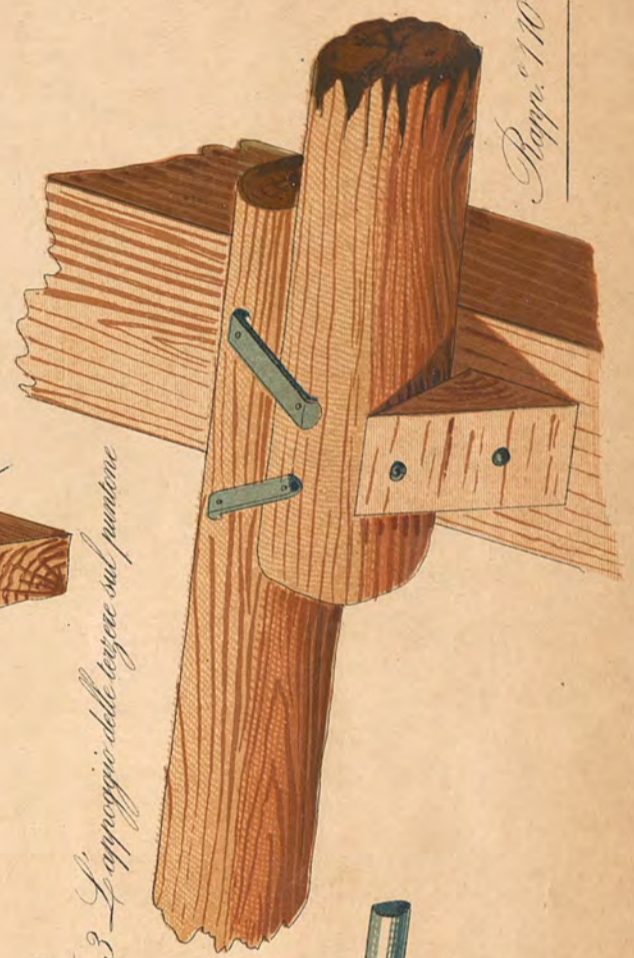
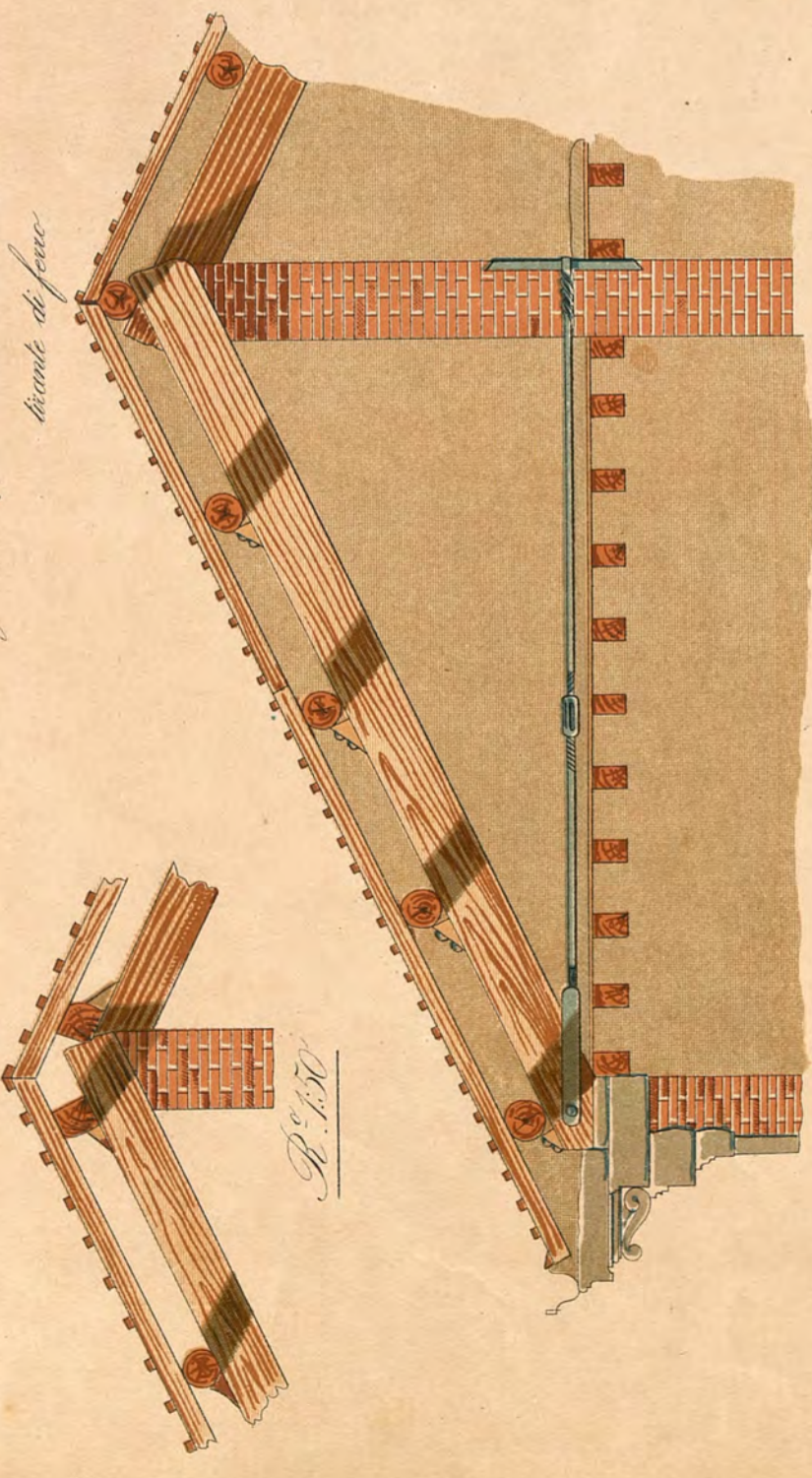


Fig. 4. Un puntone semplice del tetto col suo tirante di ferro



Nel ragg. 1/50

Fig. 5. Il tenditore del tirante



Fig. 6. L'attacco del tirante al puntone

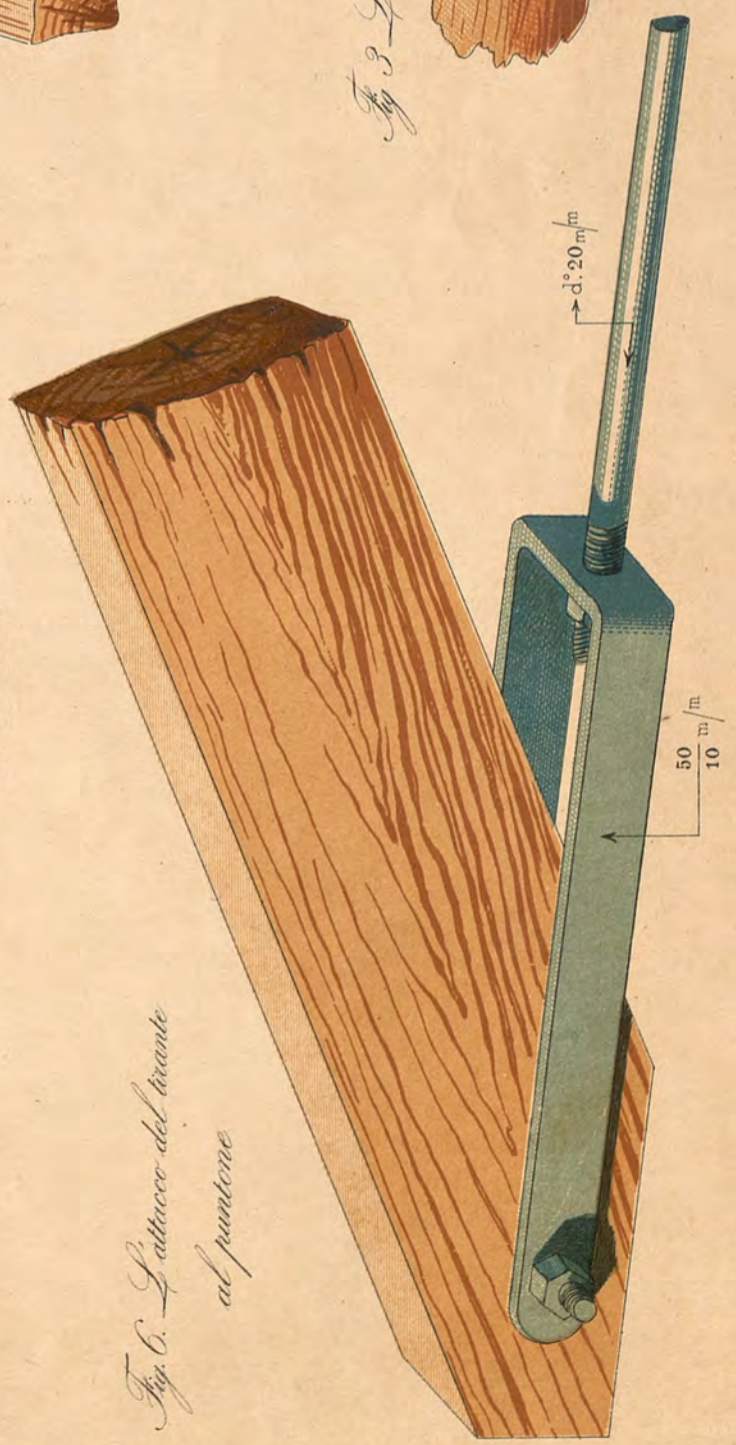


Fig. 2. L'ossatura rustica del cornicione e la sua funzione

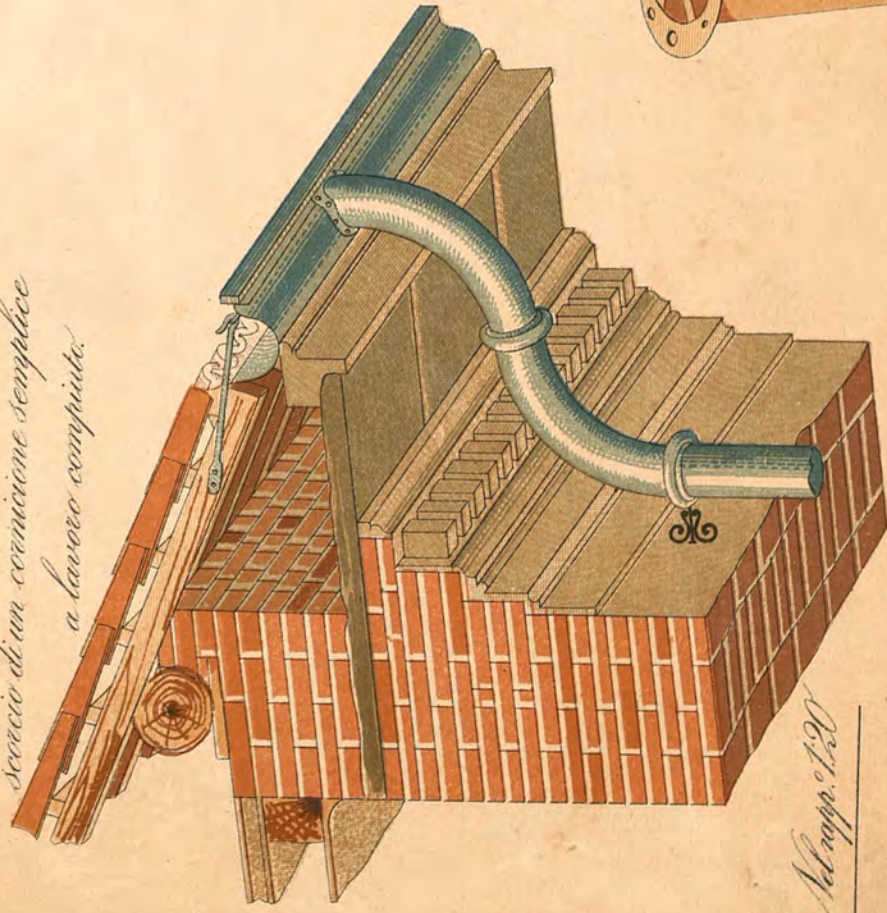


Nel rapp. 1/10

Fig. 1. Il modo per ricevere il legno per la posa del frontone



Fig. 3. La sezione verticale e lo scorcio di un cornicione semplice a lavoro compiuto.



Nel rapp. 1/20

Fig. 7. L'unione del gonfio col canale

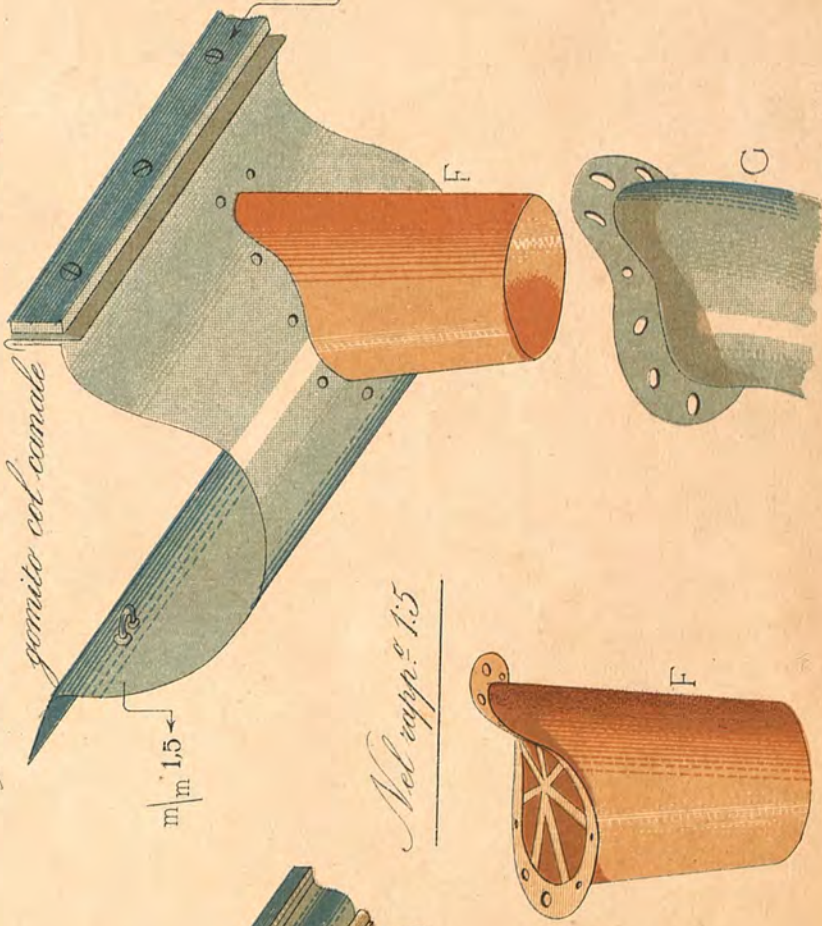


Fig. 3. Il tridente di ferro per scartolare



Rapp. 1/10

Fig. 5. Il canale ed i particolari che vi si riferiscono

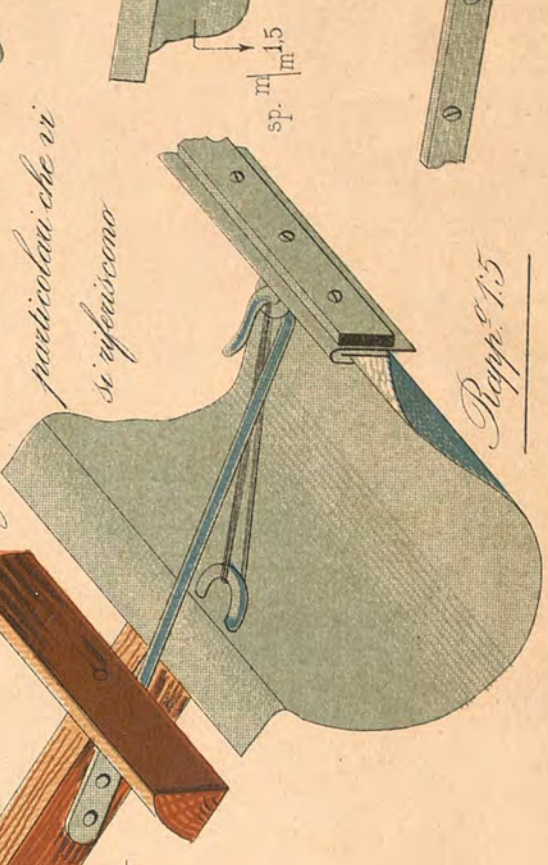
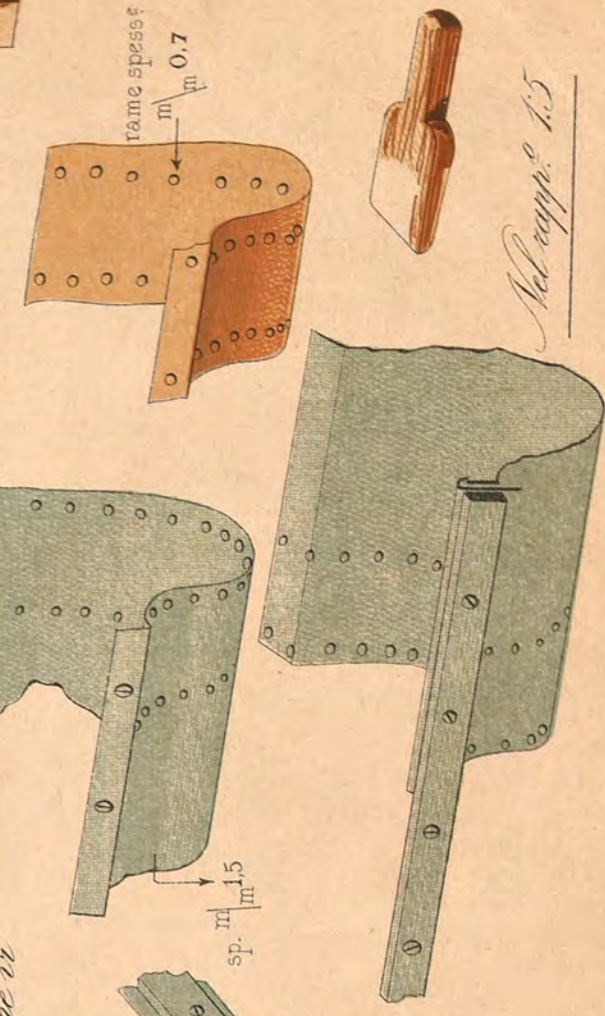


Fig. 6. L'unione dei pezzi del canale

alla lamina di rame, e la spatola per la spalmatura di baracca



LE STRUTTURE DEI CORNICIONI DI GRONDA ED I LORO PARTICOLARI

Fig. 2. La pianta del cornicione vista dal sotto in si, coll'incastamento delle mensole, col taglio delle pietre, e colla distribuzione delle chianelle

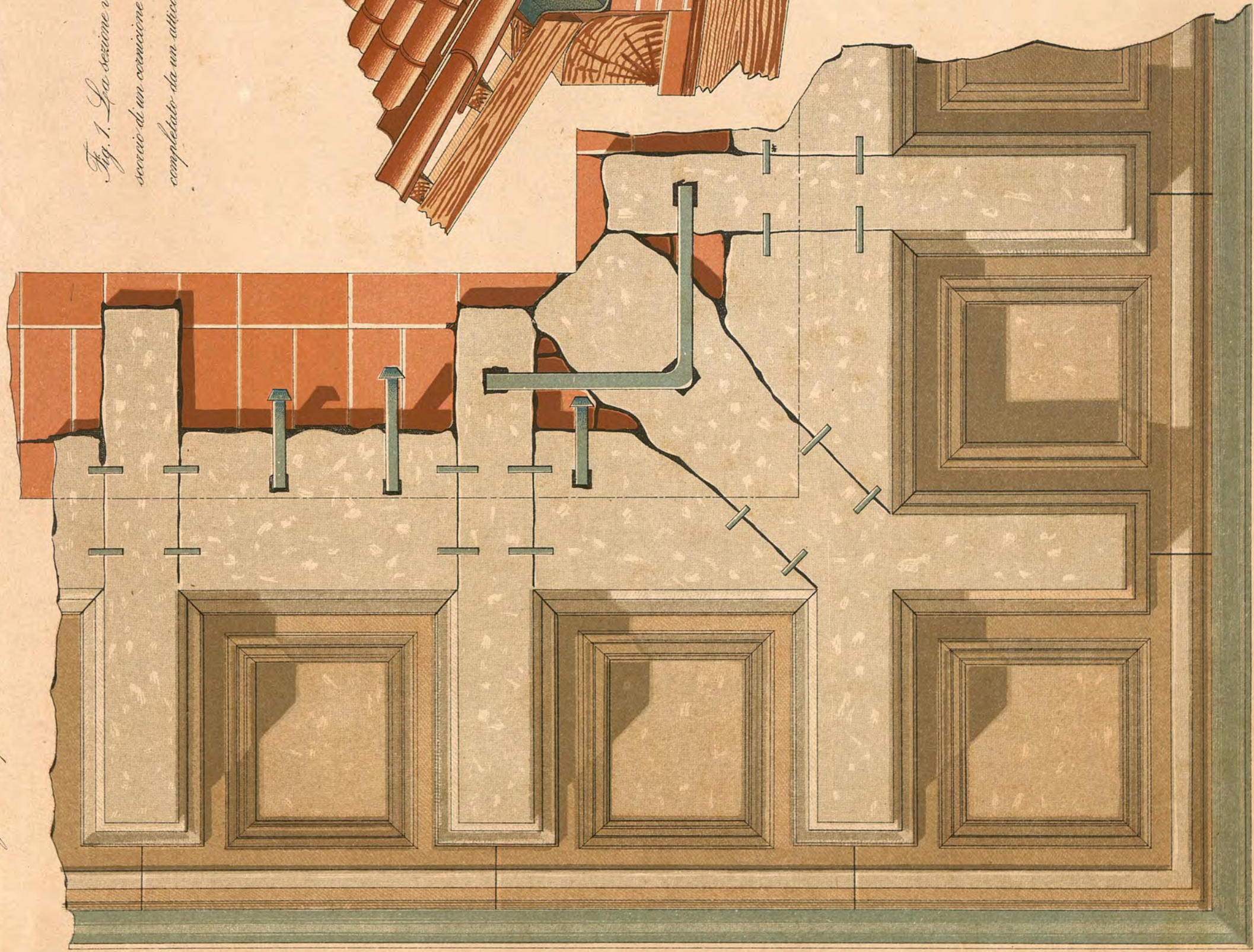


Fig. 1. La sezione verticale e lo scorcio di un cornicione di pietra completato da un altro

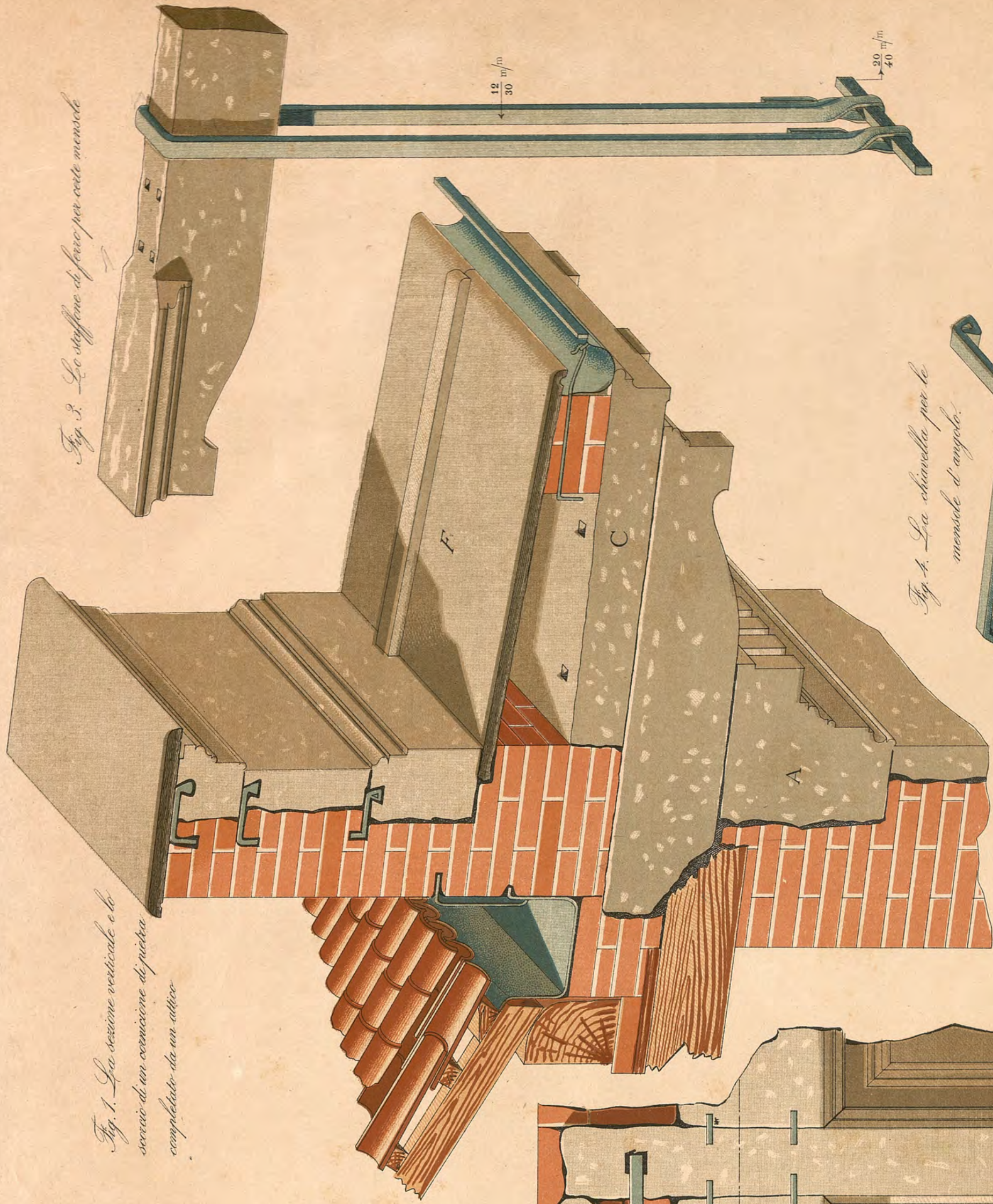


Fig. 3. Lo staffone di ferro per certe mensole

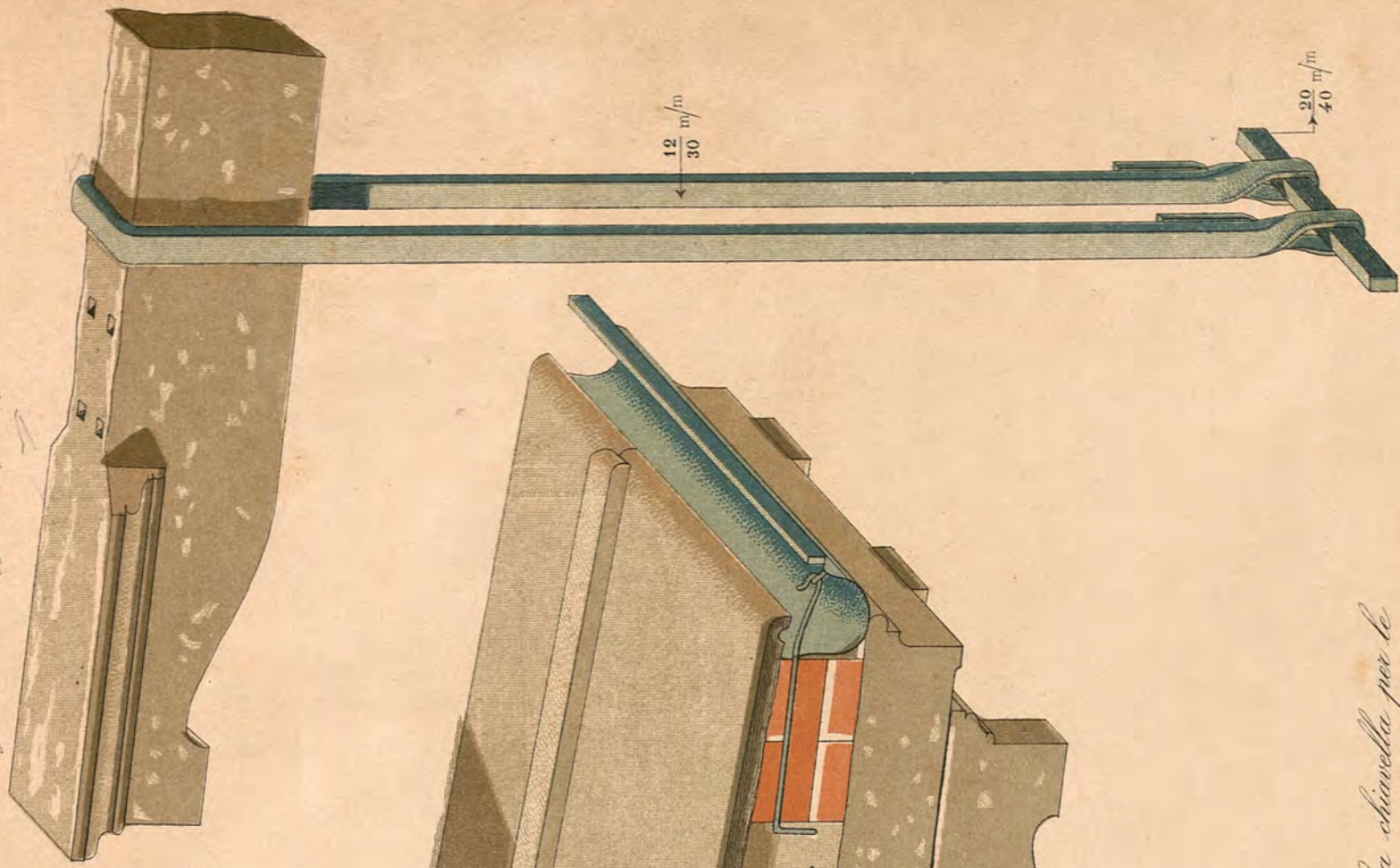


Fig. 4. La chianella per le mensole d'angolo.



Nel ragg. 1/10

Fig. 1. La pianta di un terrazzo colla scala d'accesso, e colle quote del pavimento.

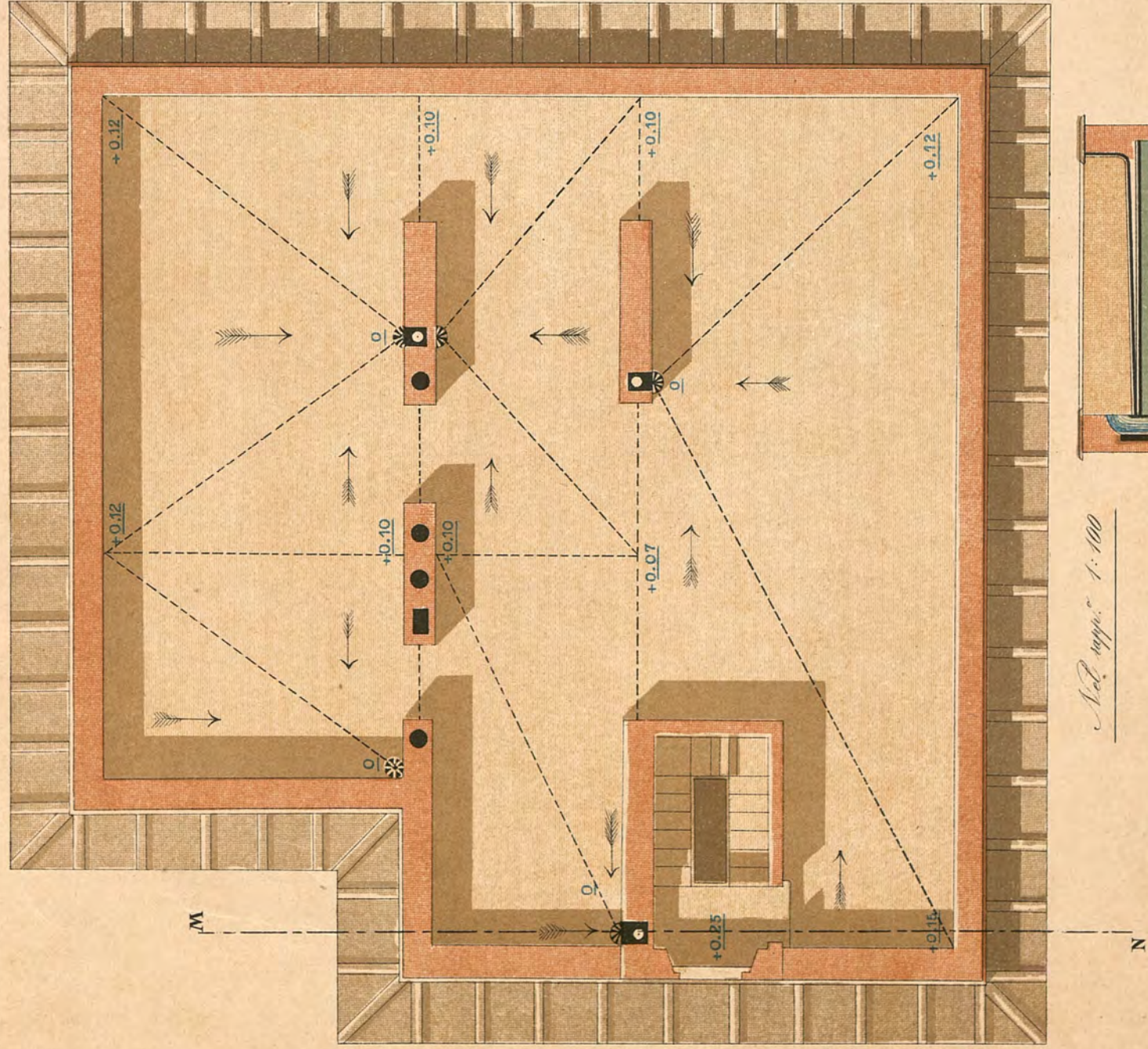


Fig. 3. Il particolare, in sezione verticale, del cornicione di gronda, dell'attico, del vespaio, e del pavimento.

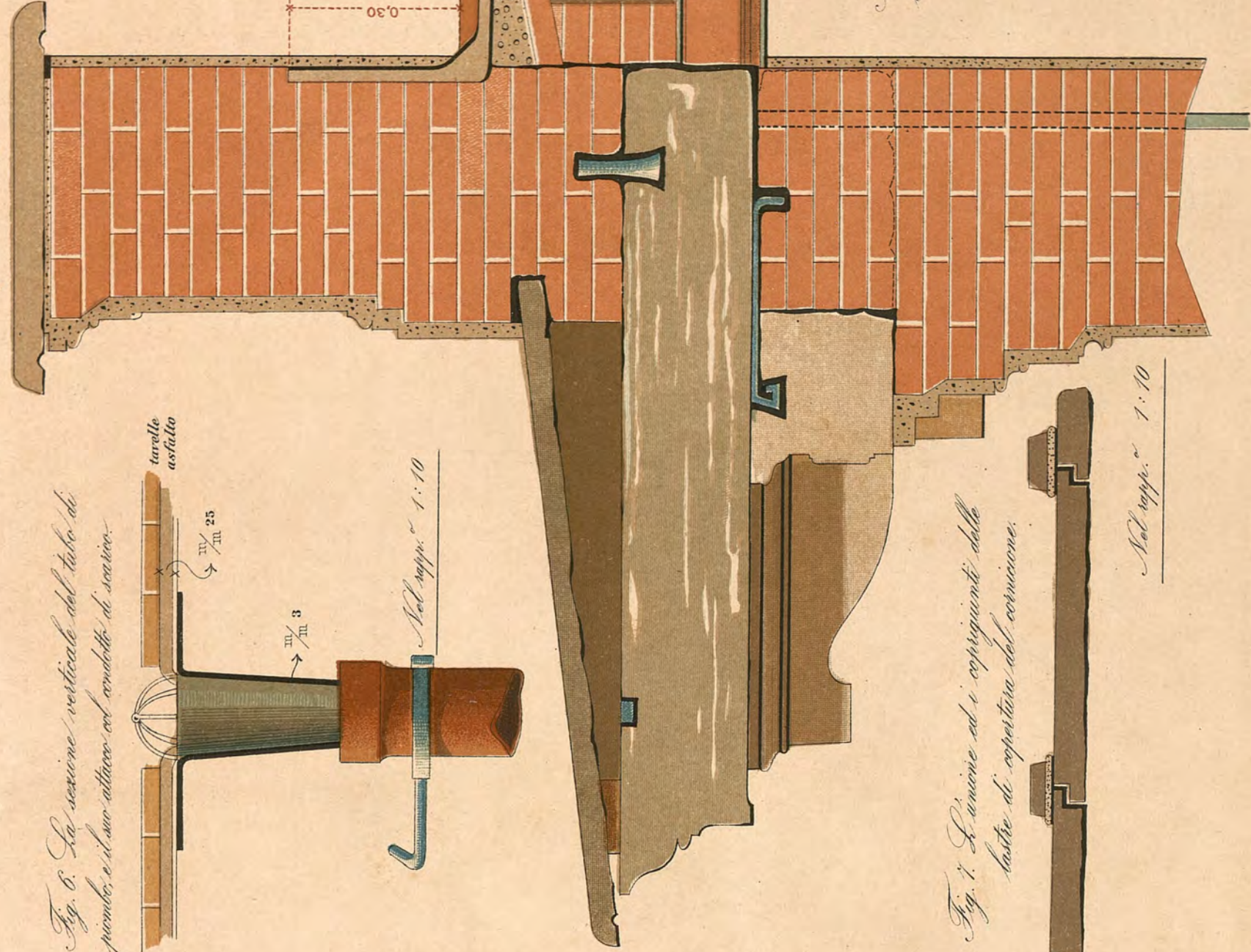


Fig. 5. La rete di ferro, la lamina, ed il tubo di piombo per una bocchetta.

Fig. 6. La sezione verticale del tubo di piombo, e il suo attacco col condotto di scarico.

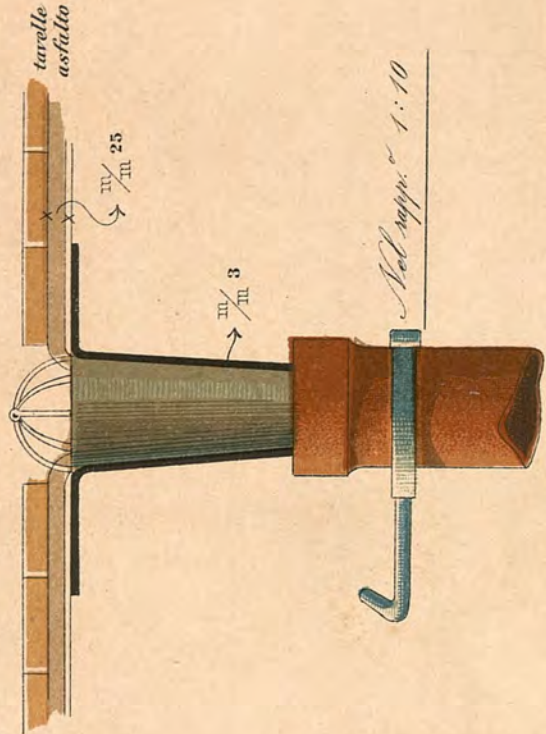


Fig. 7. La rete di ferro, la lamina, ed il tubo di piombo per una bocchetta.

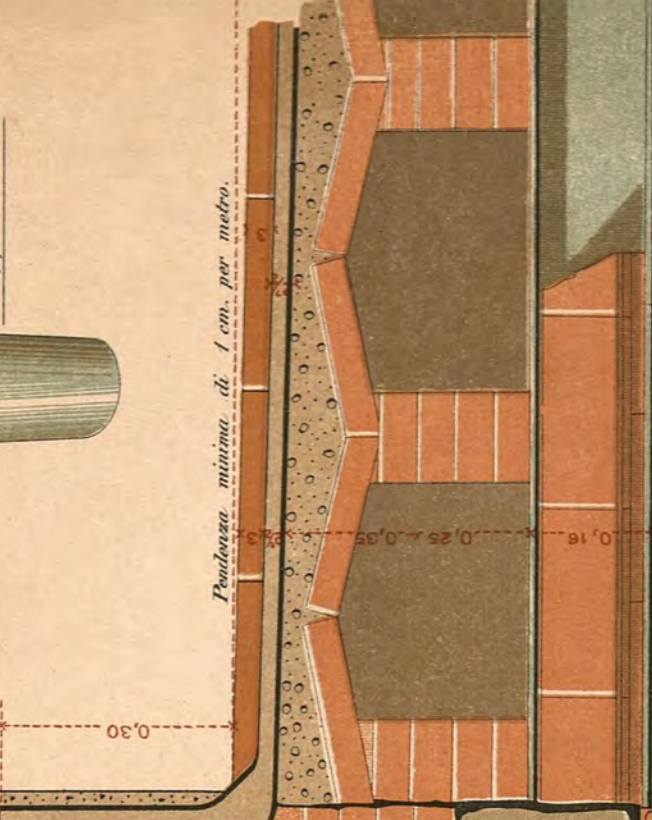


Fig. 4. Il particolare, in sezione verticale, del muricciolo delle cunee del camino.

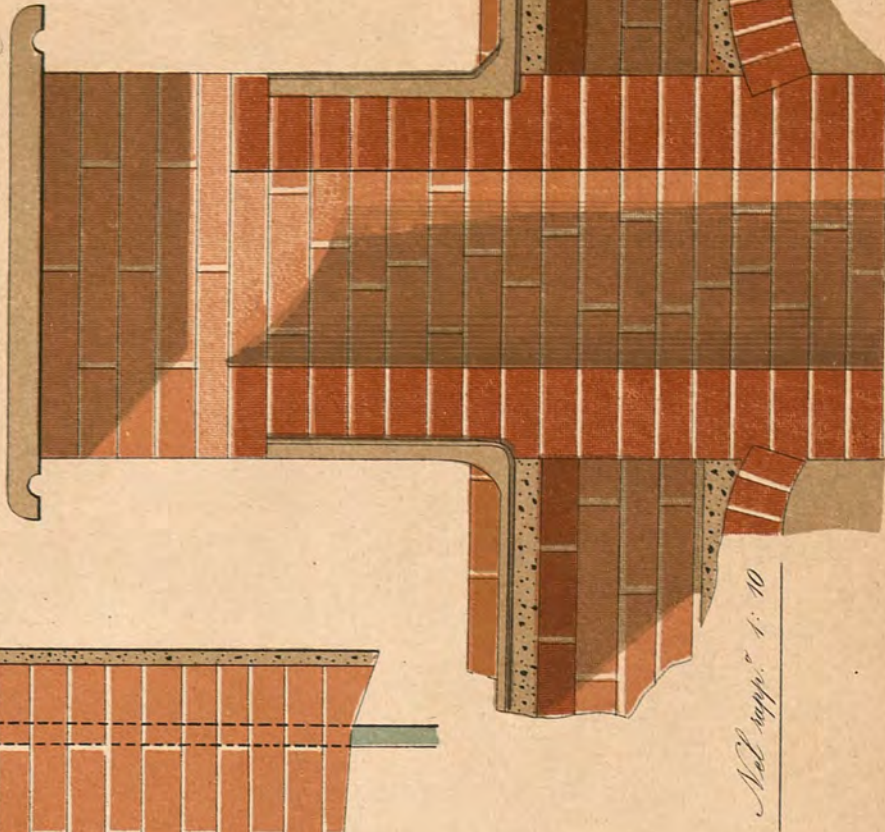


Fig. 7. L'unione ad i coprigiunti delle lastre di copertura del cornicione.



Fig. 2. La sezione verticale MN, col vespaio, e con uno dei condotti di scarico.

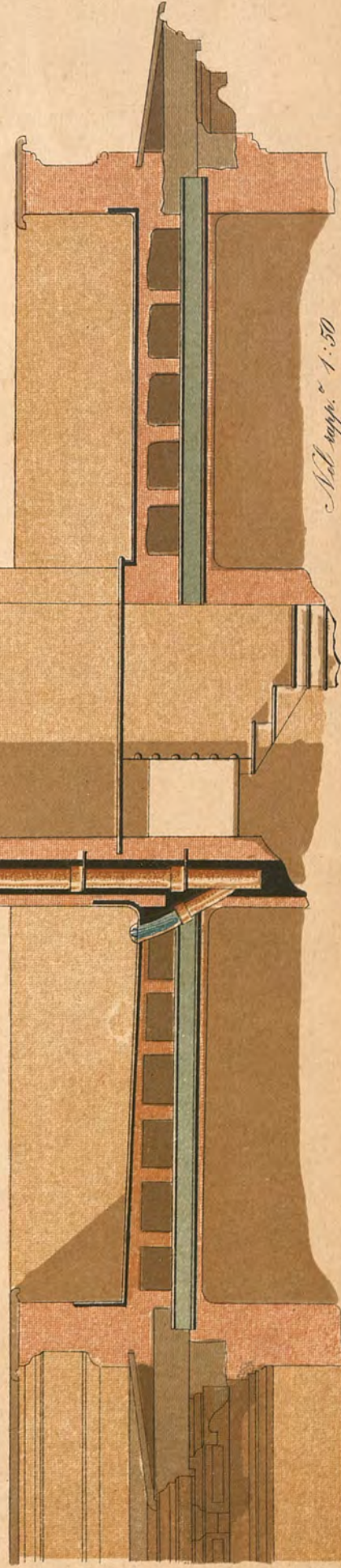
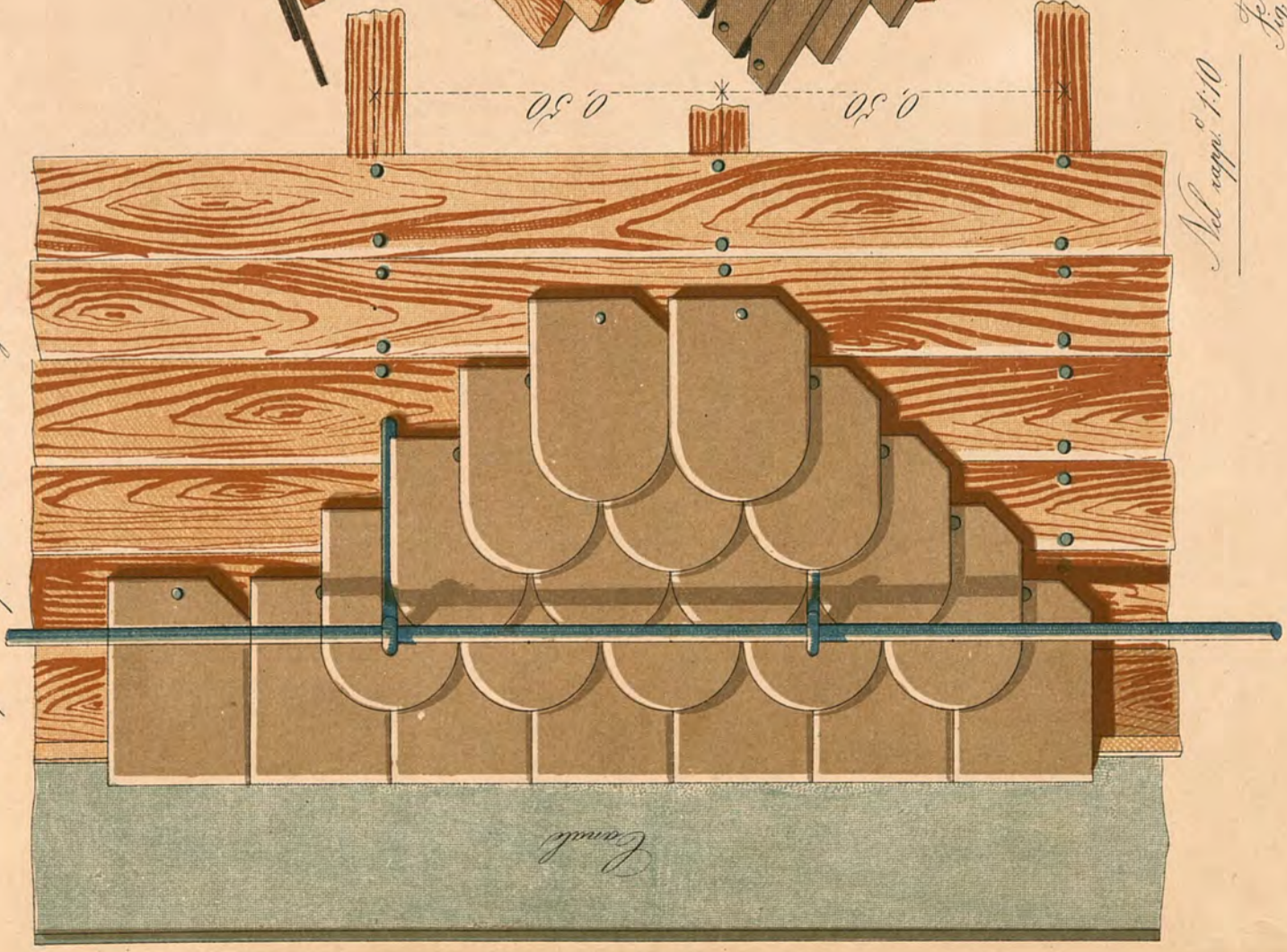
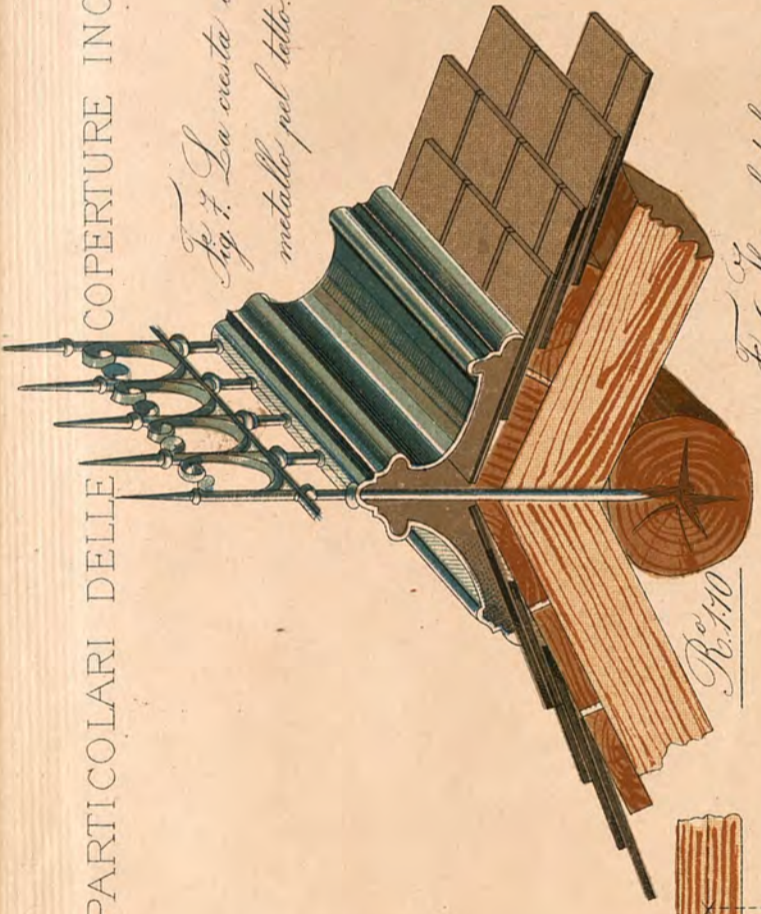


Fig. 2. Una porzione di armatura minuta e di coperture, fatta con ardesie spirali.



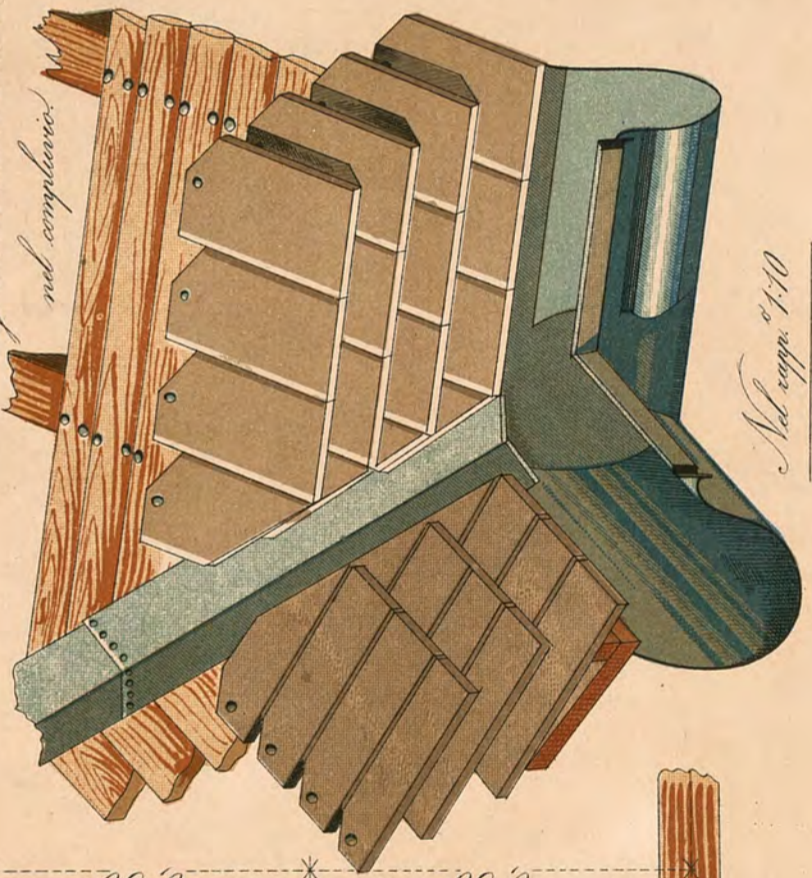
Nel raggio 1:10

Fig. 7. La cresta di metallo per tetto.



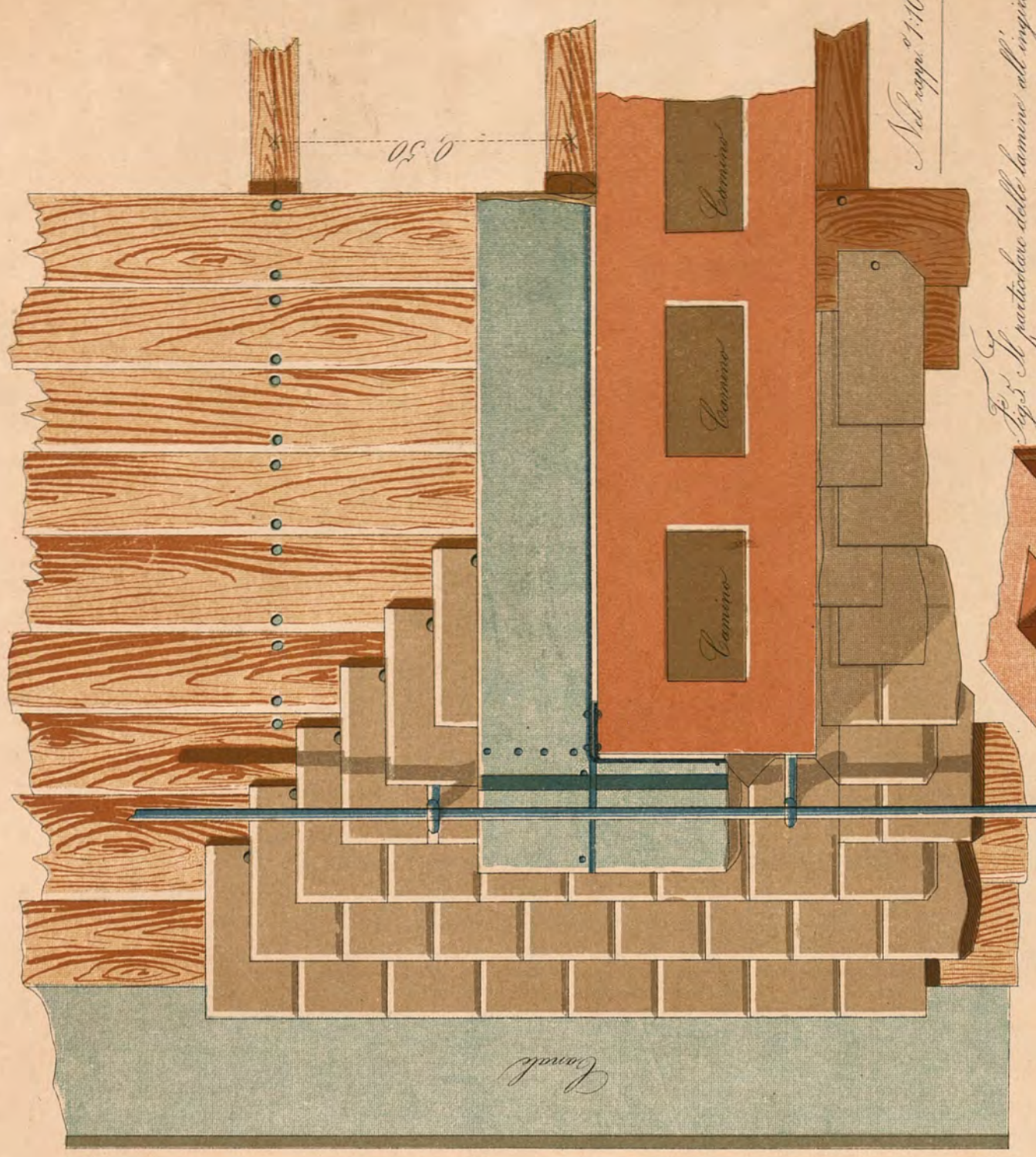
Per 1:10

Fig. 6. Il canale di lamiera nel complesso.



Nel raggio 1:10

Fig. 4. Una porzione di armatura minuta e di coperture, fatta con ardesie rettangolari.



Nel raggio 1:10

Fig. 5. Il particolare delle lamina all'ingiro del fessuccio nelle coperture di ardesie.



Nel raggio 1:10

Fig. 1. La sovrapposizione delle ardesie.

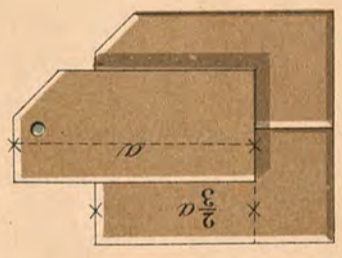
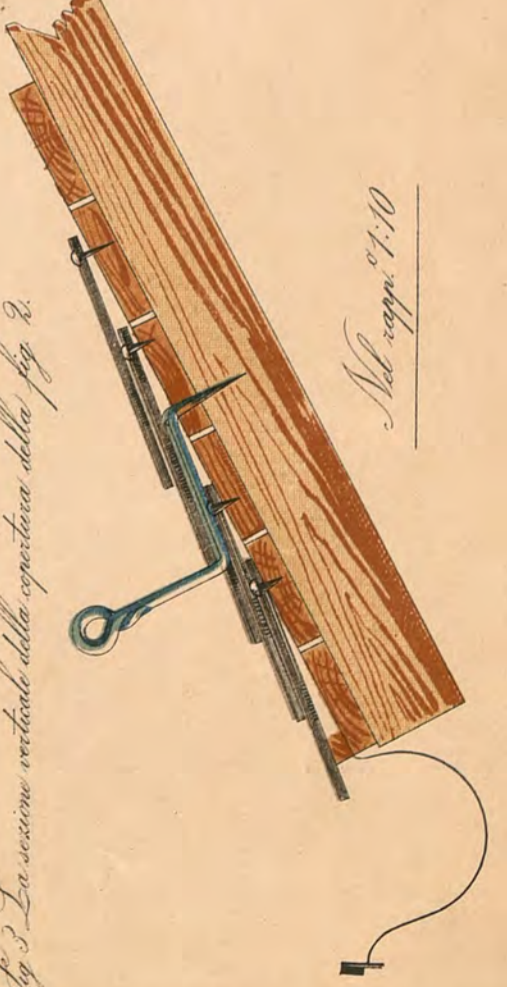


Fig. 3. La sezione verticale della copertura della fig. 2.



Nel raggio 1:10

Fig. 5. Il particolare per completo

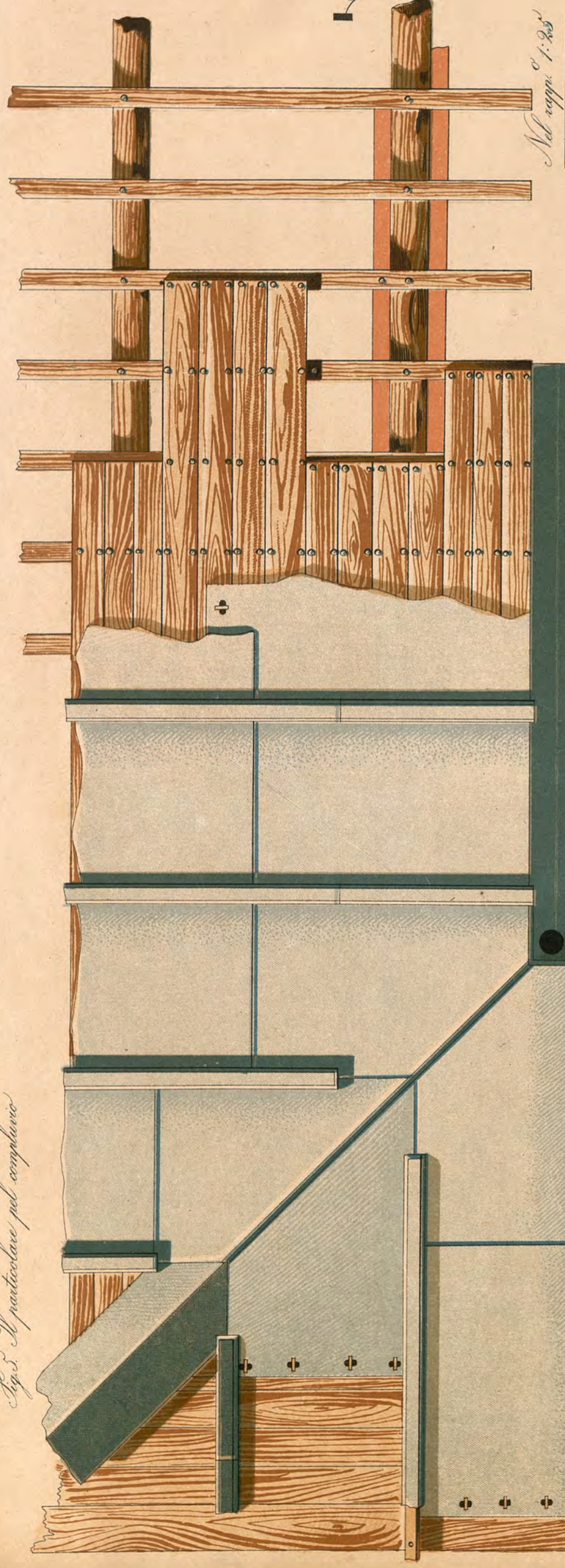


Fig. 7. La sezione verticale della copertura

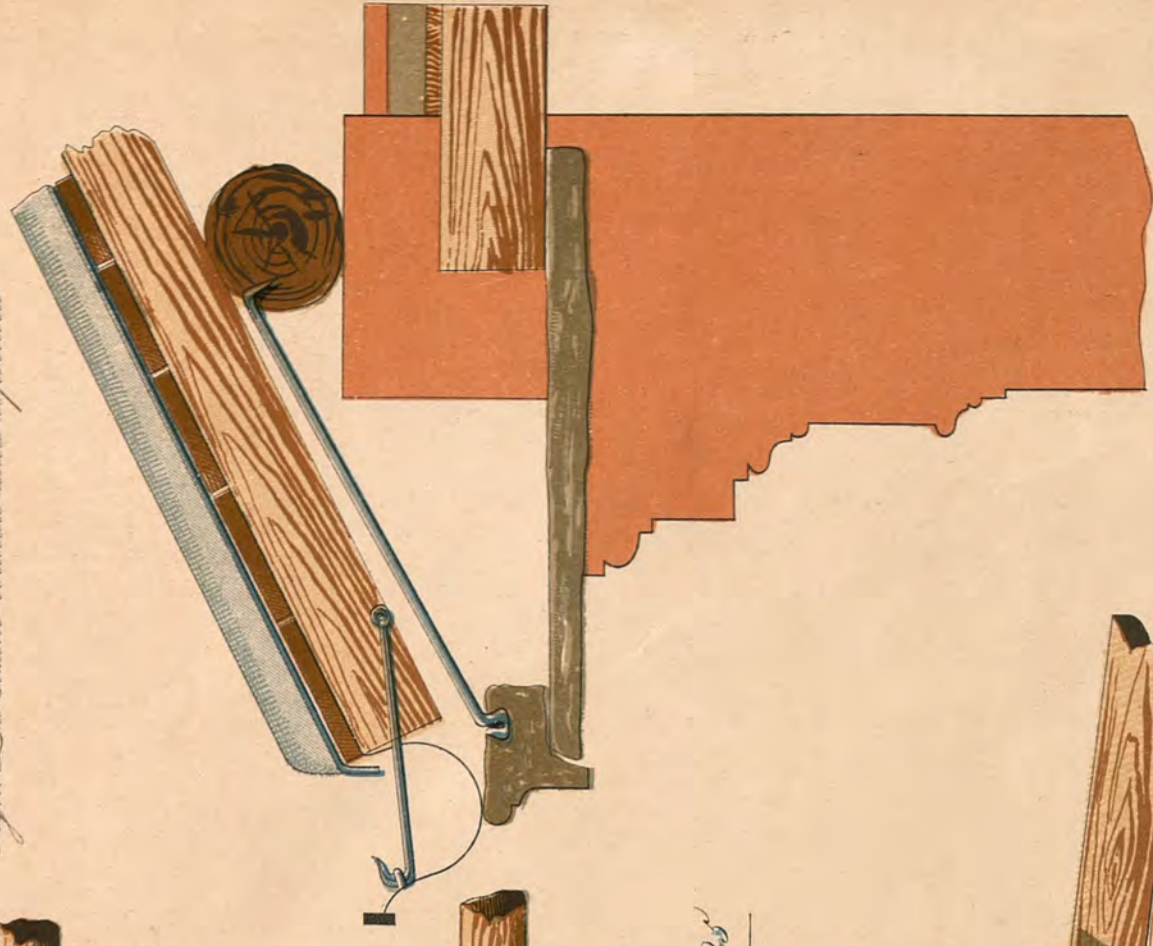


Fig. 1. La pisa in opera delle lamine di zinco

N. 14	spesa	$\frac{m}{m}$	0,82
" 15	"	$\frac{m}{m}$	0,95
" 16	"	$\frac{m}{m}$	1,08

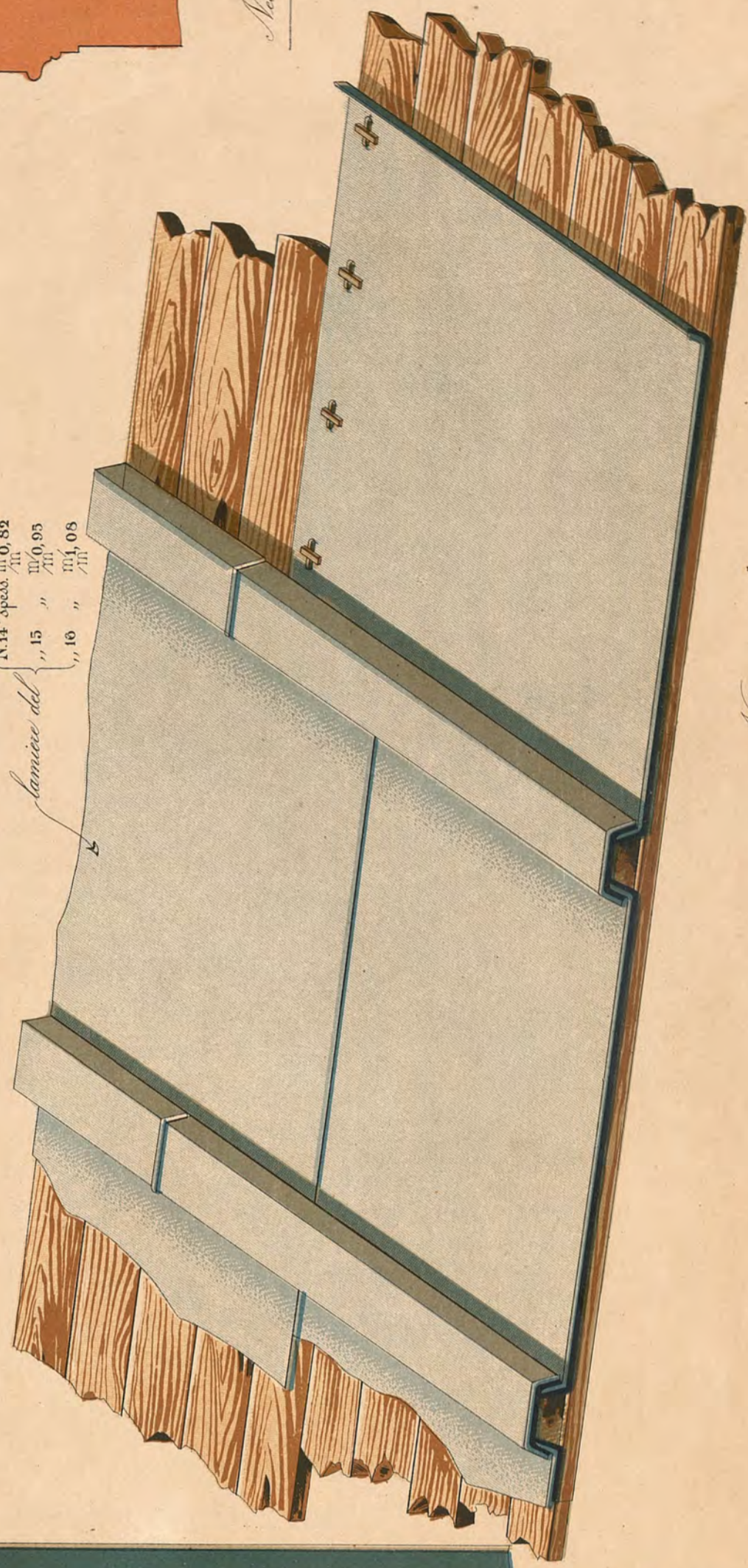


Fig. 3. Le finestre delle lamine

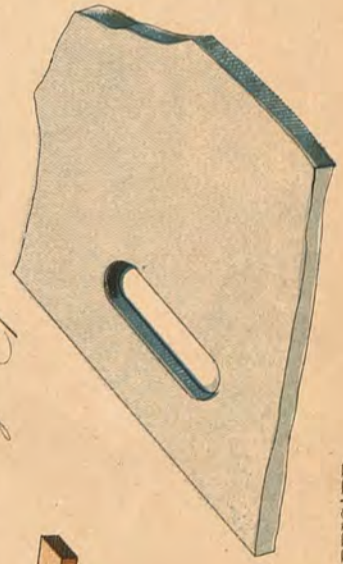
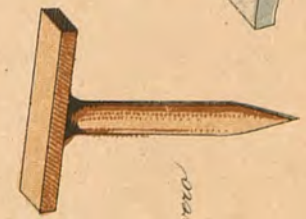


Fig. 2. Il chiodo di rame



Al zinc

Fig. 1. La copertura di un muro e l'attacco di una falda alla struttura murale.

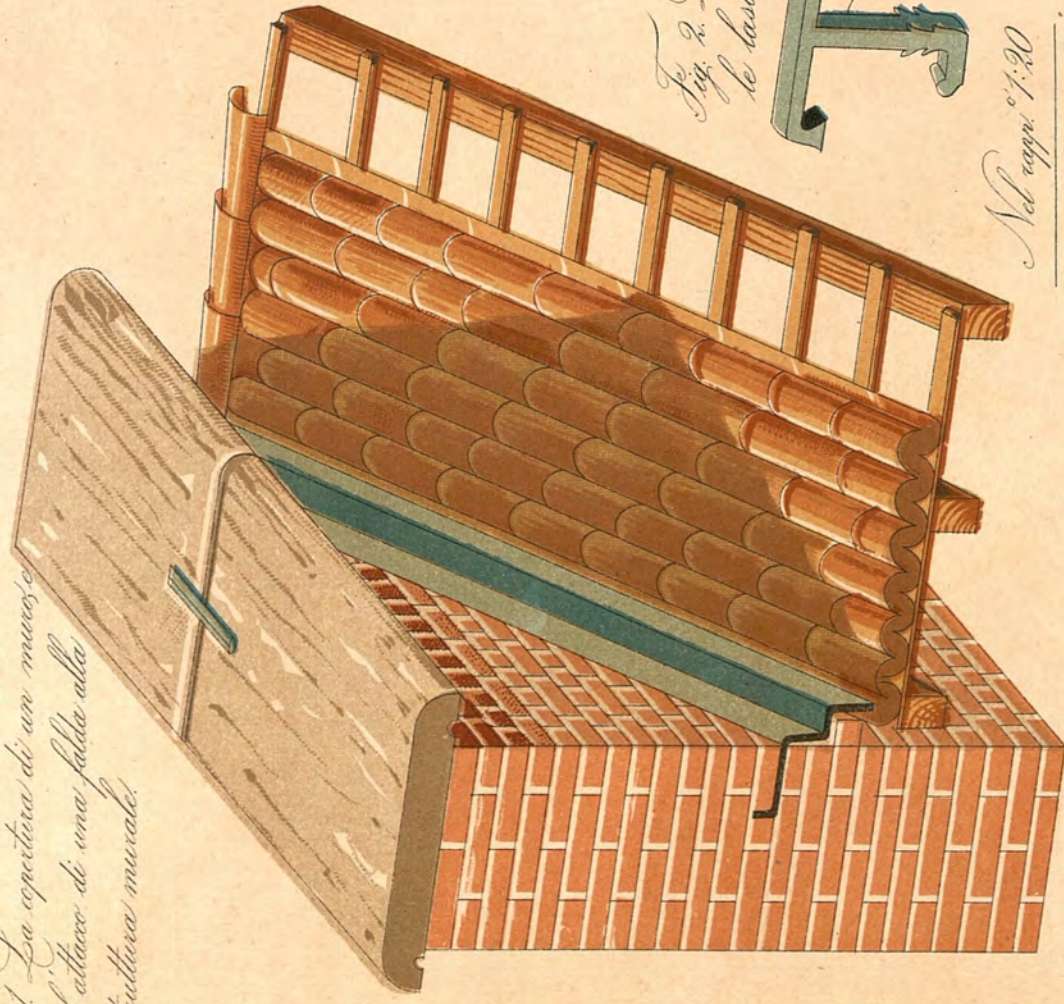
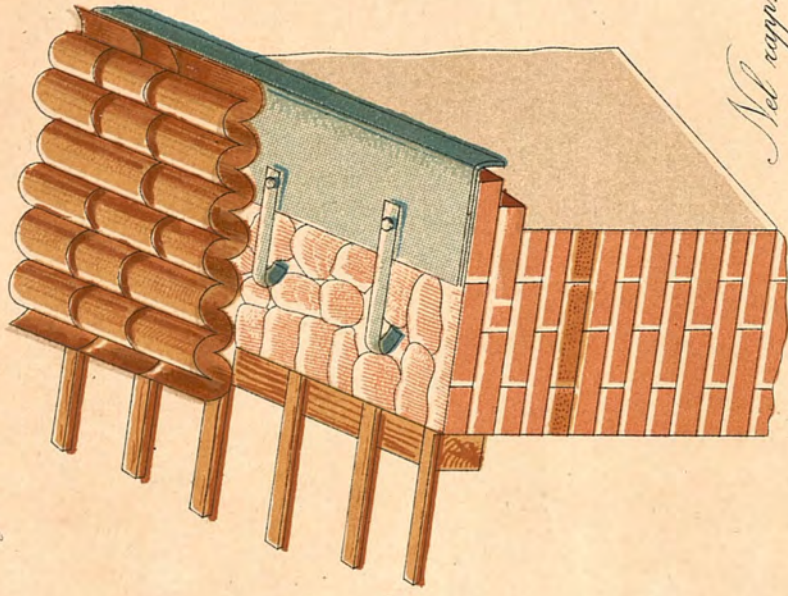
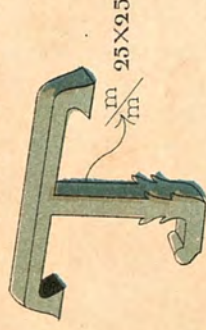


Fig. 3. Lo sportello di un muro divisorio.



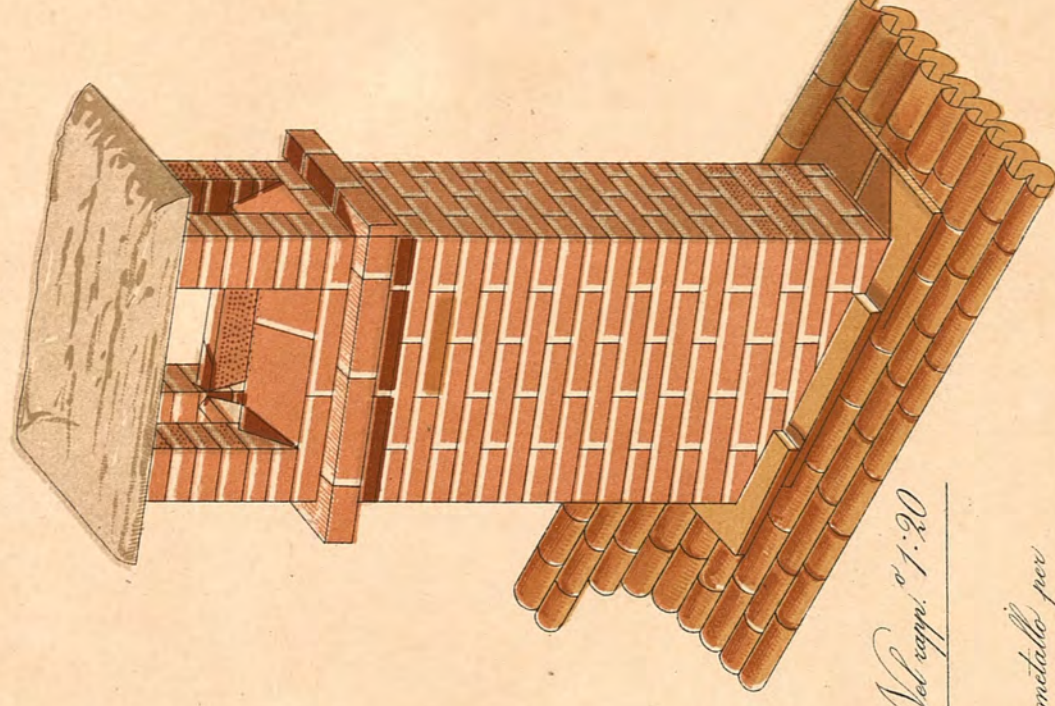
Nel raggio 1:20

Fig. 2. La chianella per le lastre di Pavia.



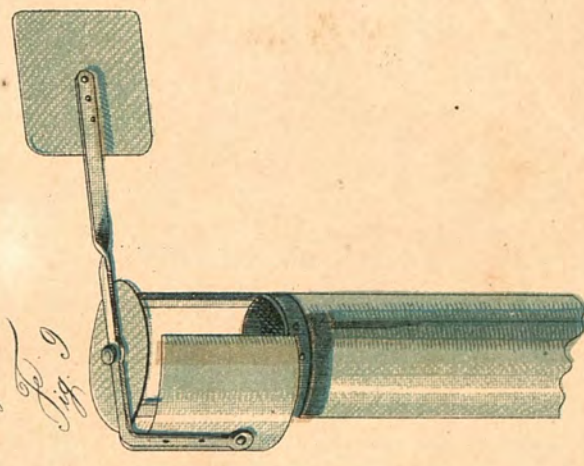
Nel raggio 1:20

Fig. 4. Un fumaiole di muratura per un tetto di tegole curve.



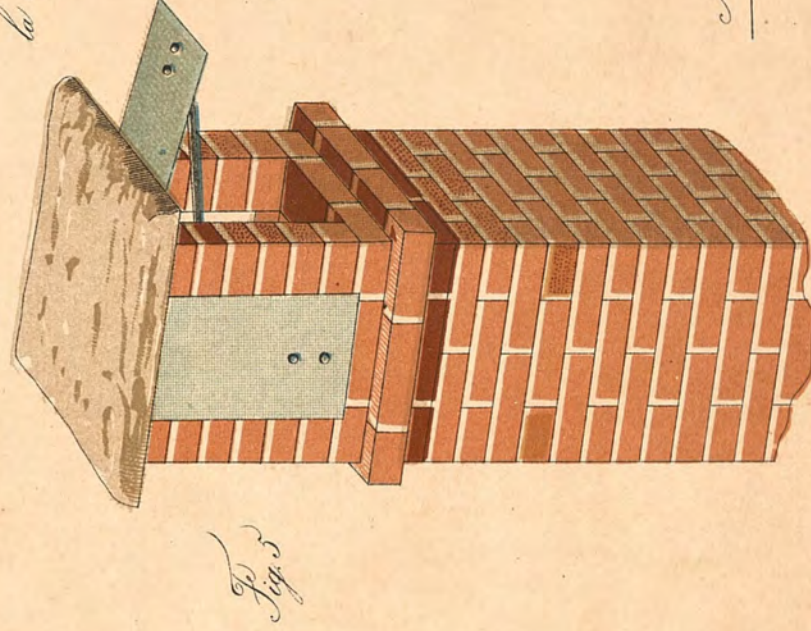
Nel raggio 1:20

Fig. 8. 9. Due foggi di fumaiole di lamiera, per luoghi dominati dal vento.



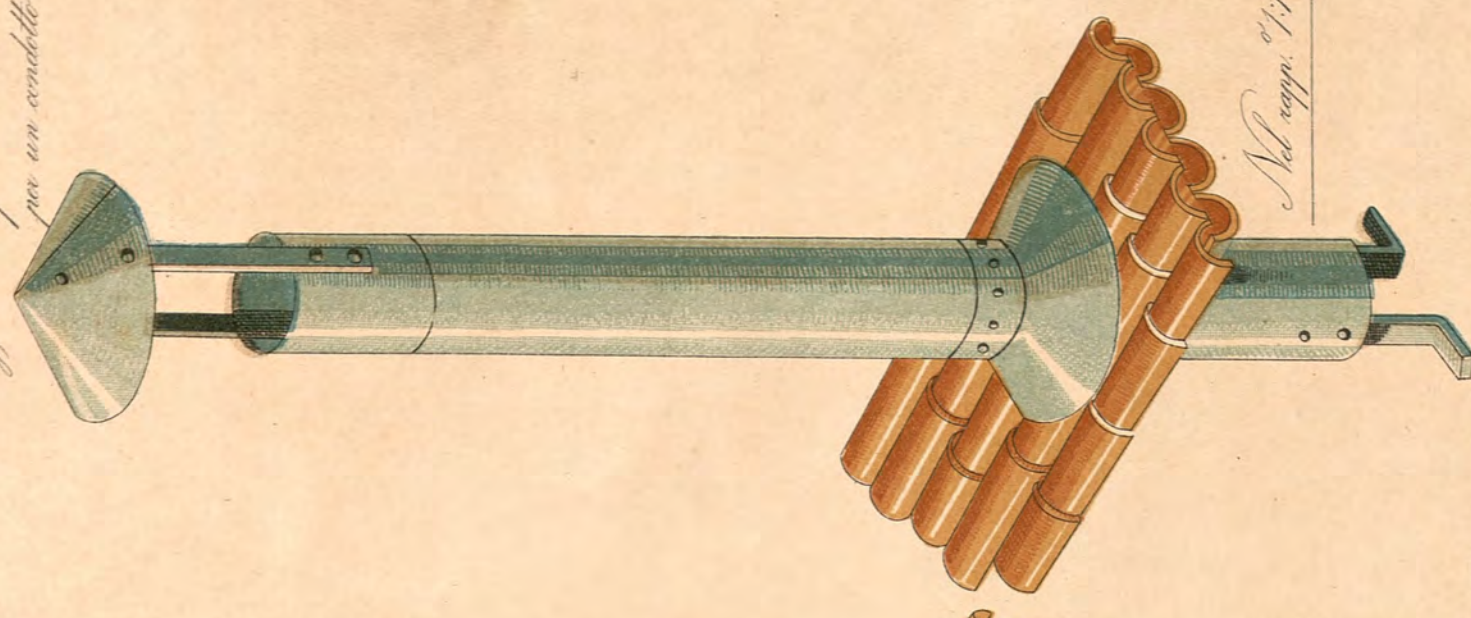
Nel raggio 1:10

Fig. 5. 6. Un fumaiole con lamine di metallo per la difesa del vento.



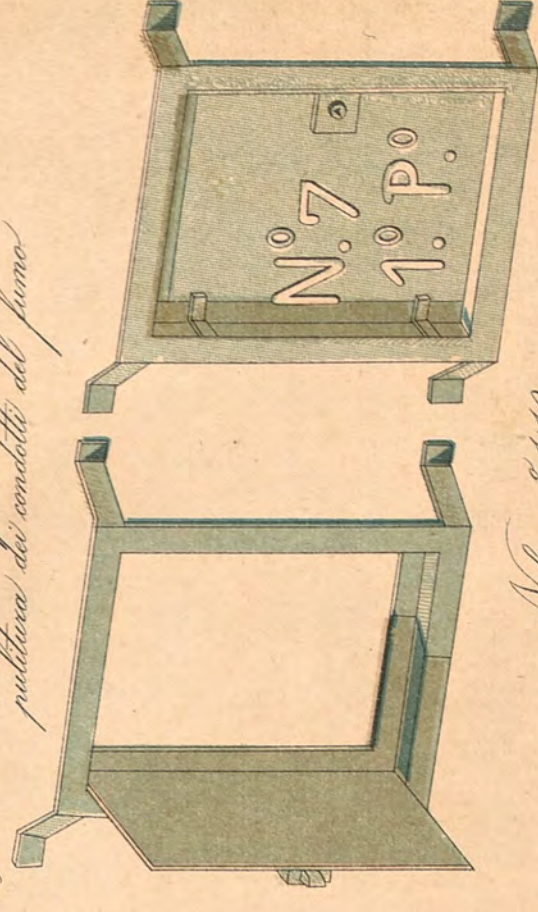
Nel raggio 1:20

Fig. 7. Un fumaiole di lamiera per un condotto da stufa.



Nel raggio 1:10

Fig. 10. Lo sportello di ferro per la bocca di pulitura dei condotti del fumo.



Nel raggio 1:10

Punto della figura 9

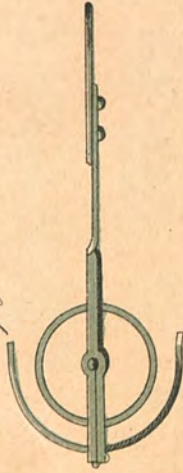


Fig. 2. Una porzione della pianta di un lucernario.

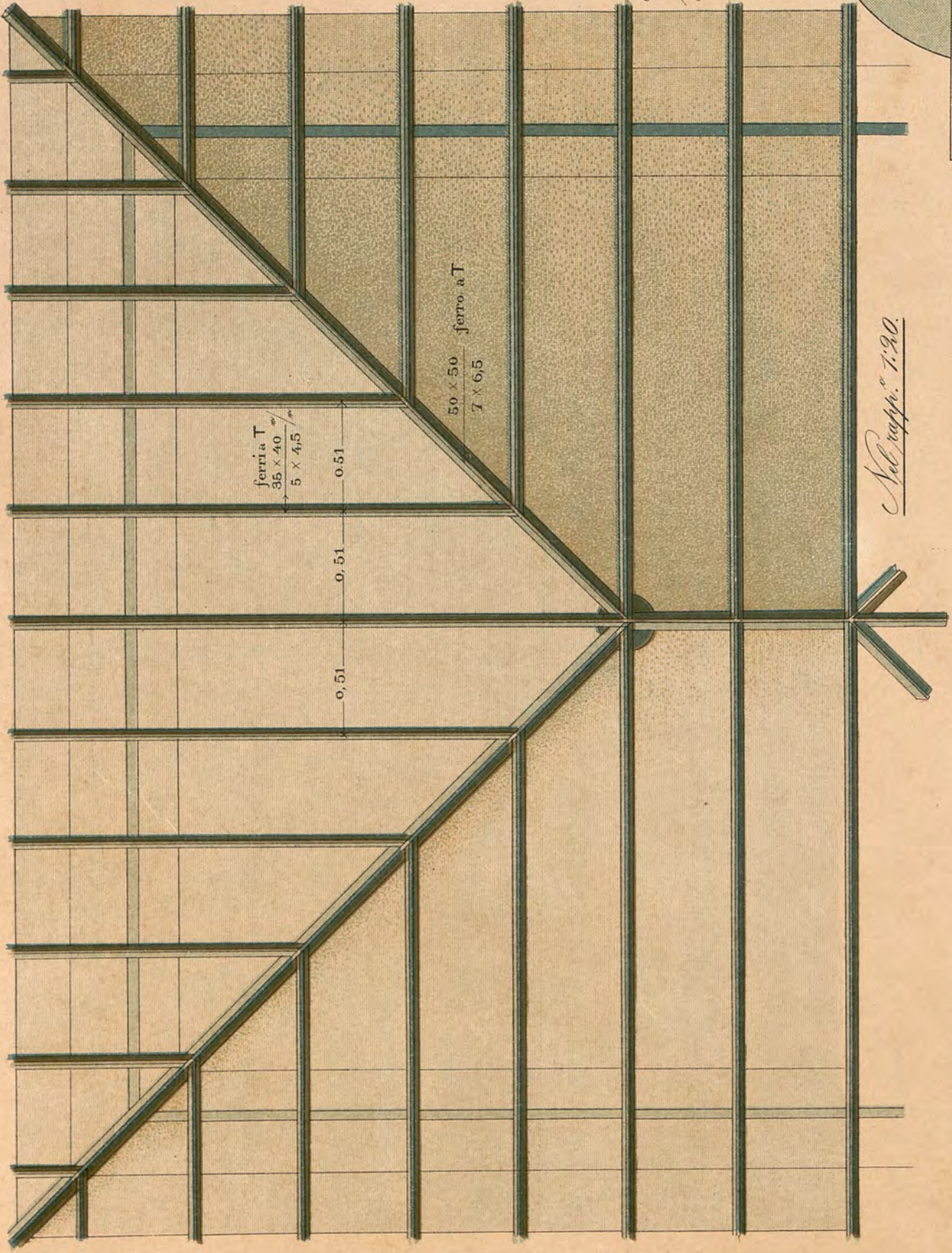


Fig. 5. La sezione orizzontale della piantana d'angolo.

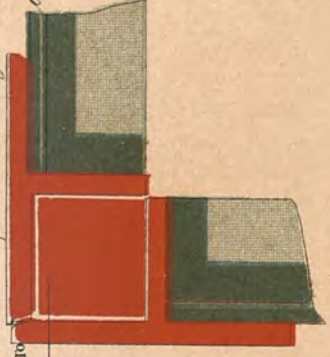


Fig. 7. Lo sportello montato sull'armatura.

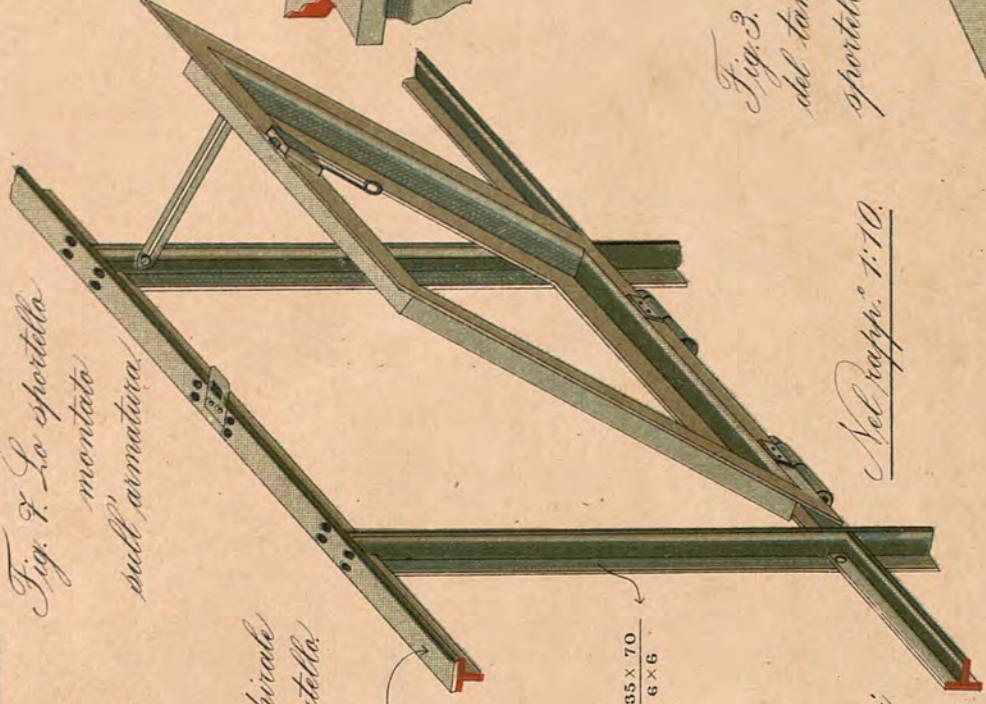


Fig. 8. La molla a spirale per lo sportello.

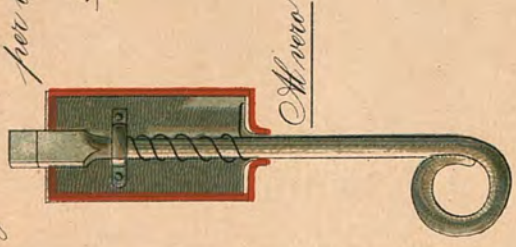
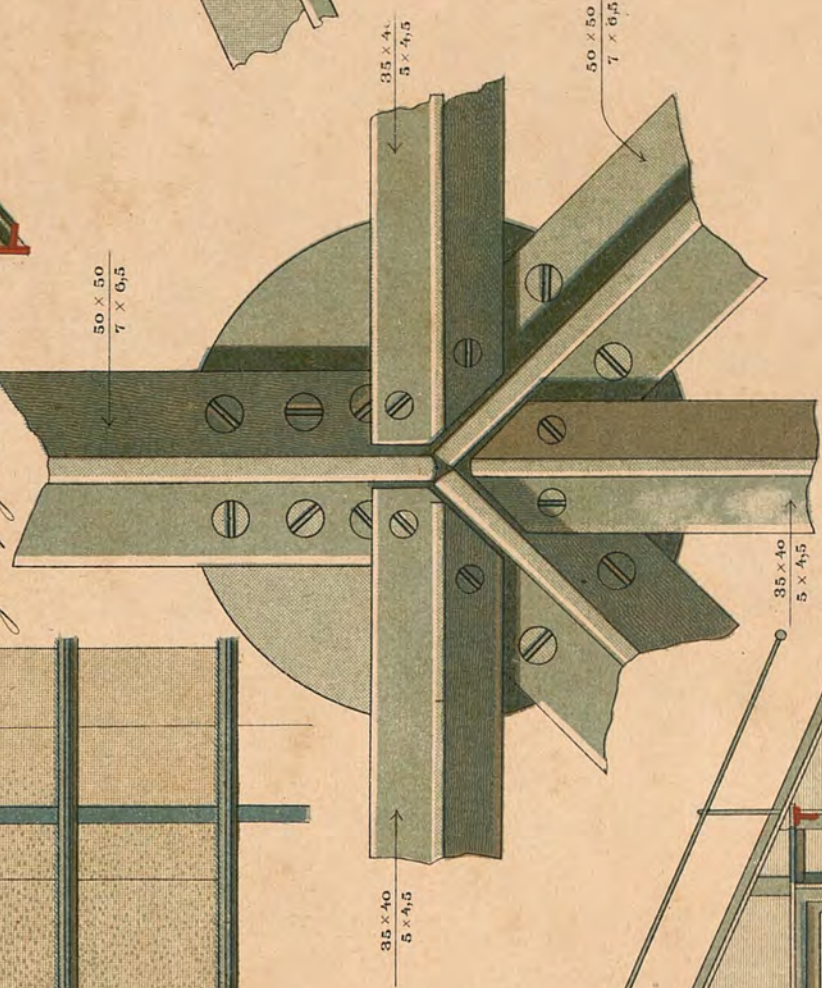
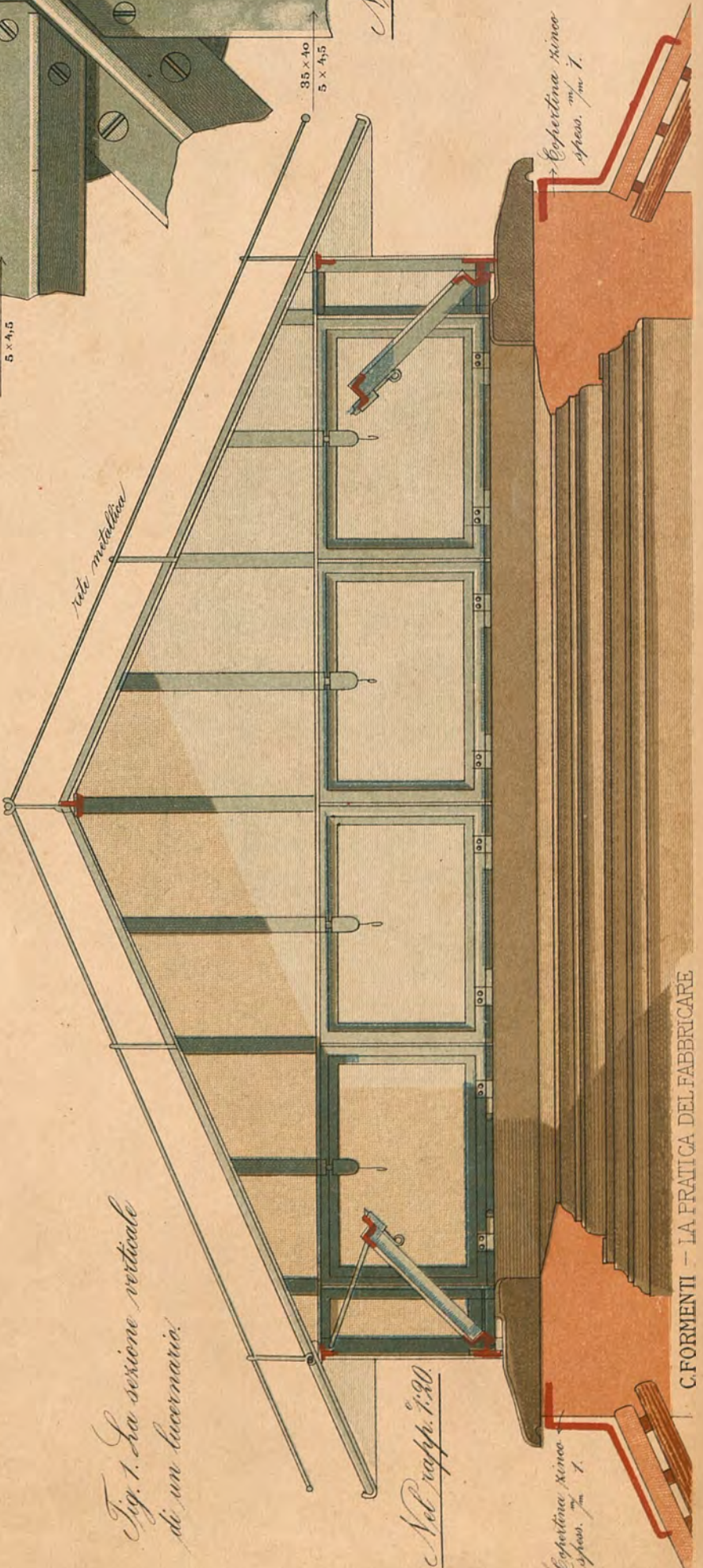


Fig. 6. L'unione dei ferri agli spigoli del tetto.



Nel rapp. 1:20.

Fig. 1. La sezione verticale di un lucernario.



Nel rapp. 1:20.

Fig. 4. Il particolare per l'appoggio dei ferri sui vetri sull'armatura.

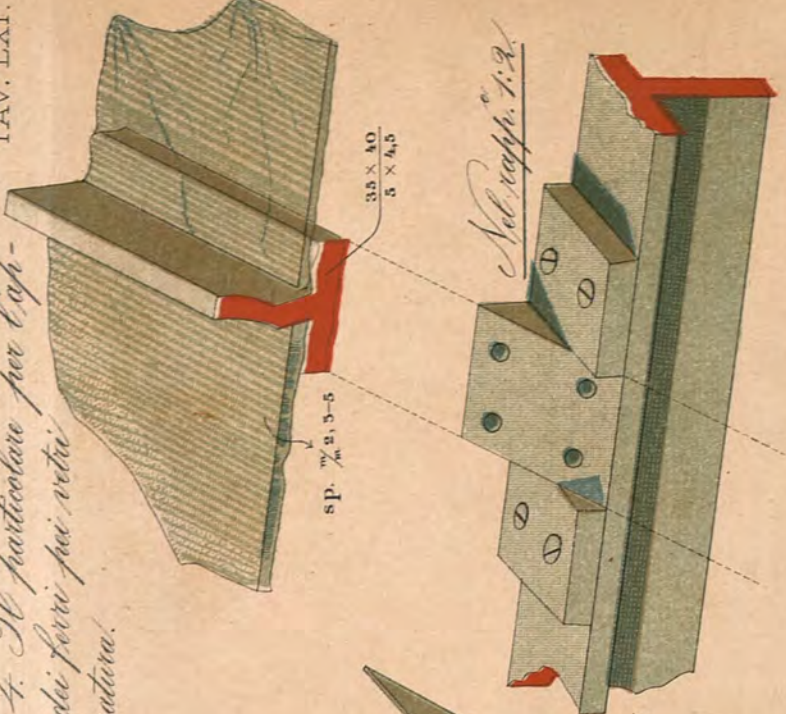
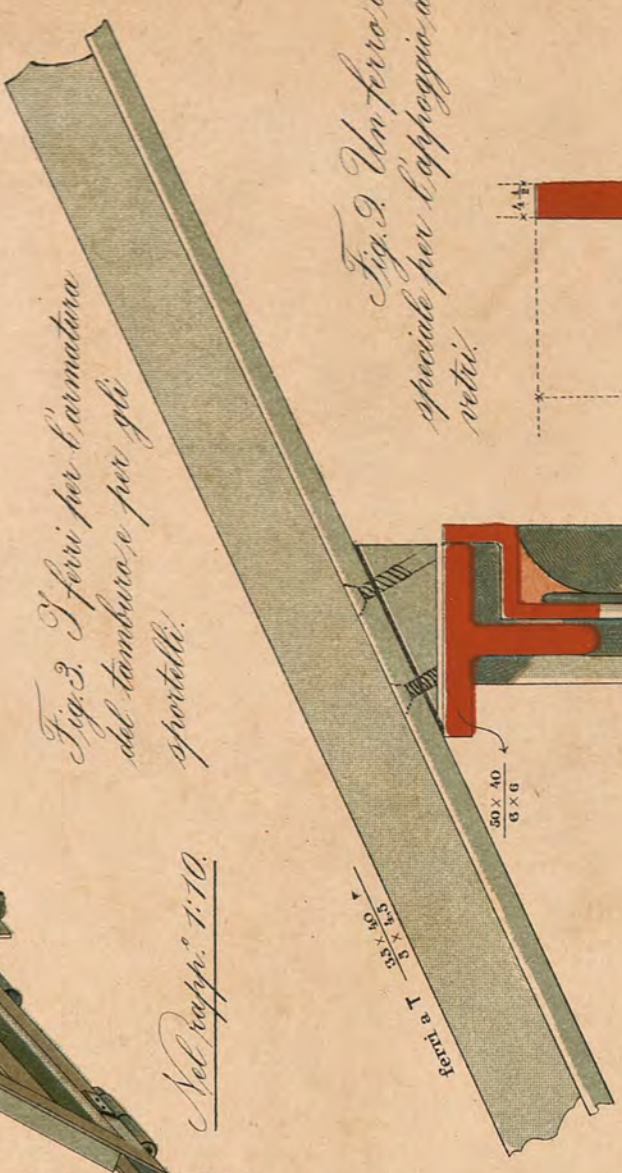
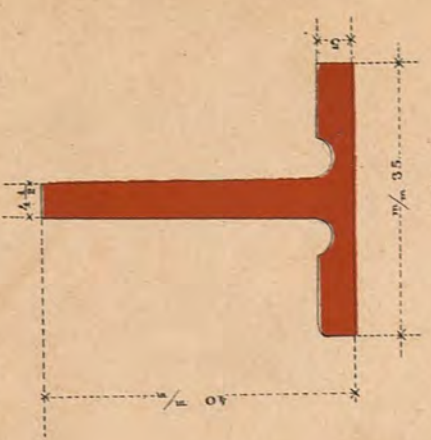


Fig. 3. I ferri per l'armatura del tamburo e per gli sportelli.



Nel rapp. 1:10.

Fig. 9. Un ferro a T speciale per l'appoggio dei vetri.

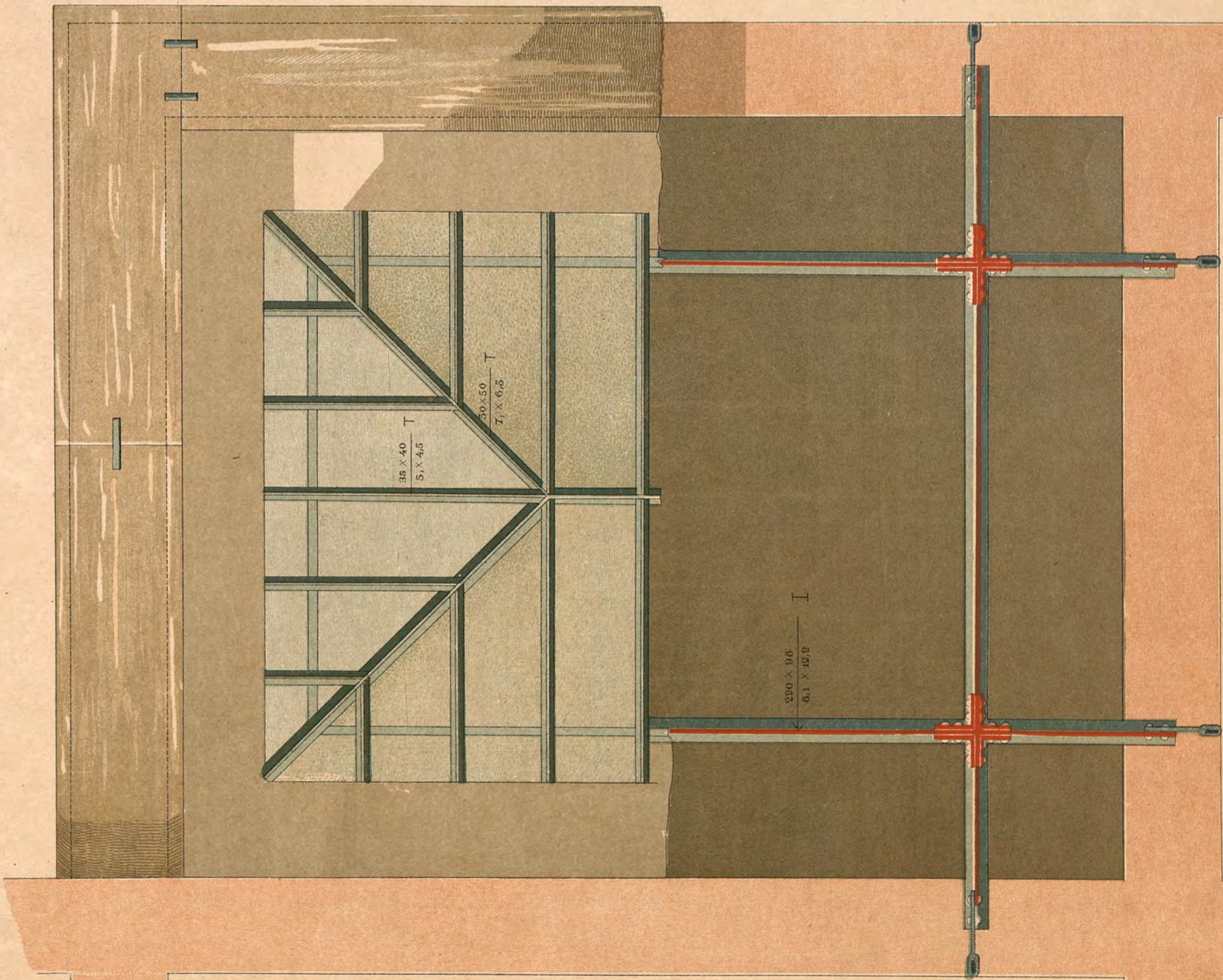


Al vero.



Nel rapp. 1:2.

Fig. 1. La pianta per un lucernario che copre la parte centrale di un locale.



Nel rapp. 1:20.

Fig. 4. Il ferro a L di sommità e la squadra per fermarli e i ferri dei vetri.

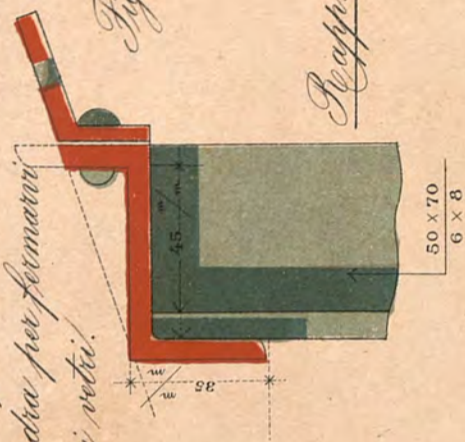


Fig. 2. Una metà della sezione verticale del lucernario.

Rapp. 1:2.

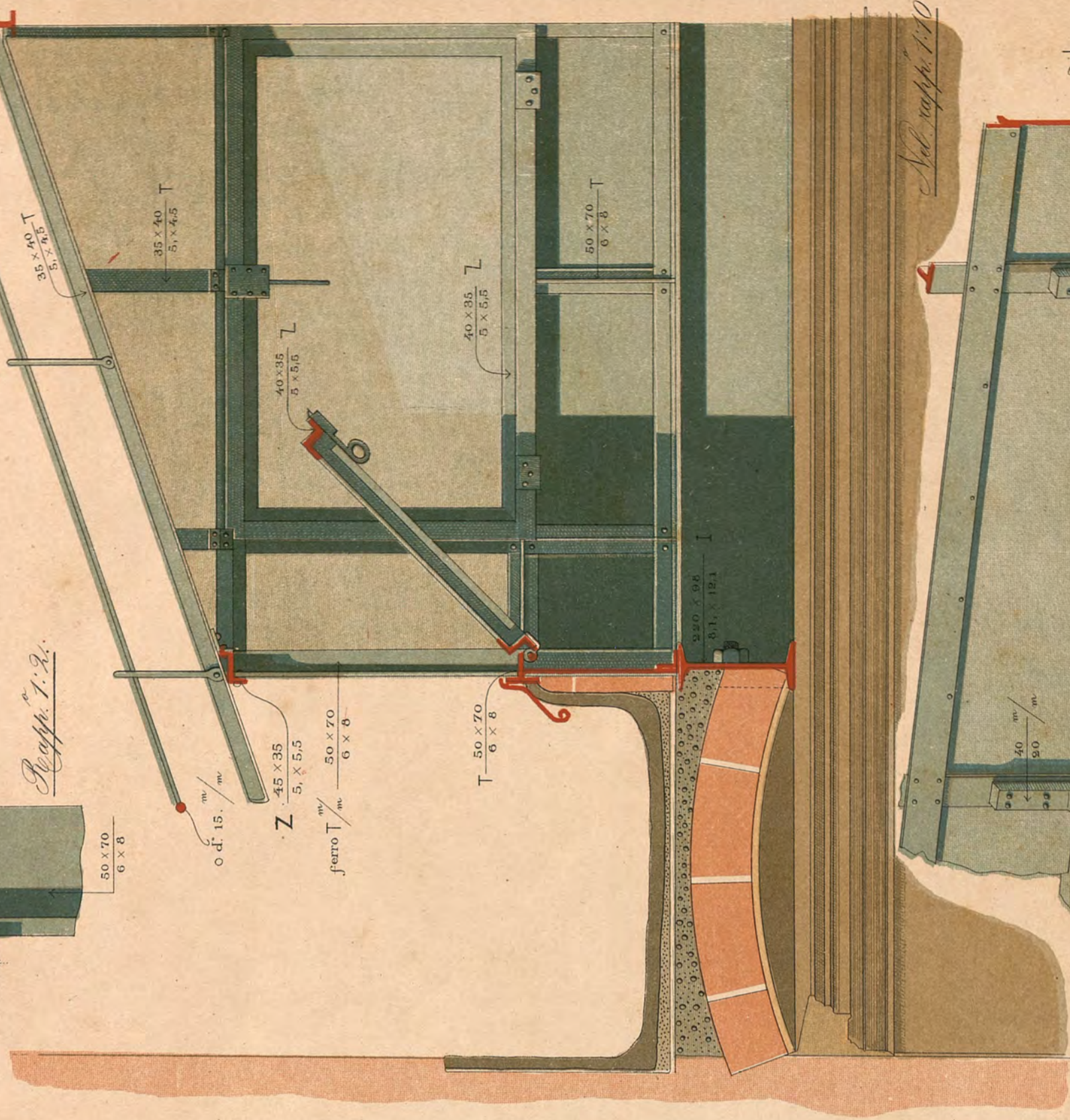
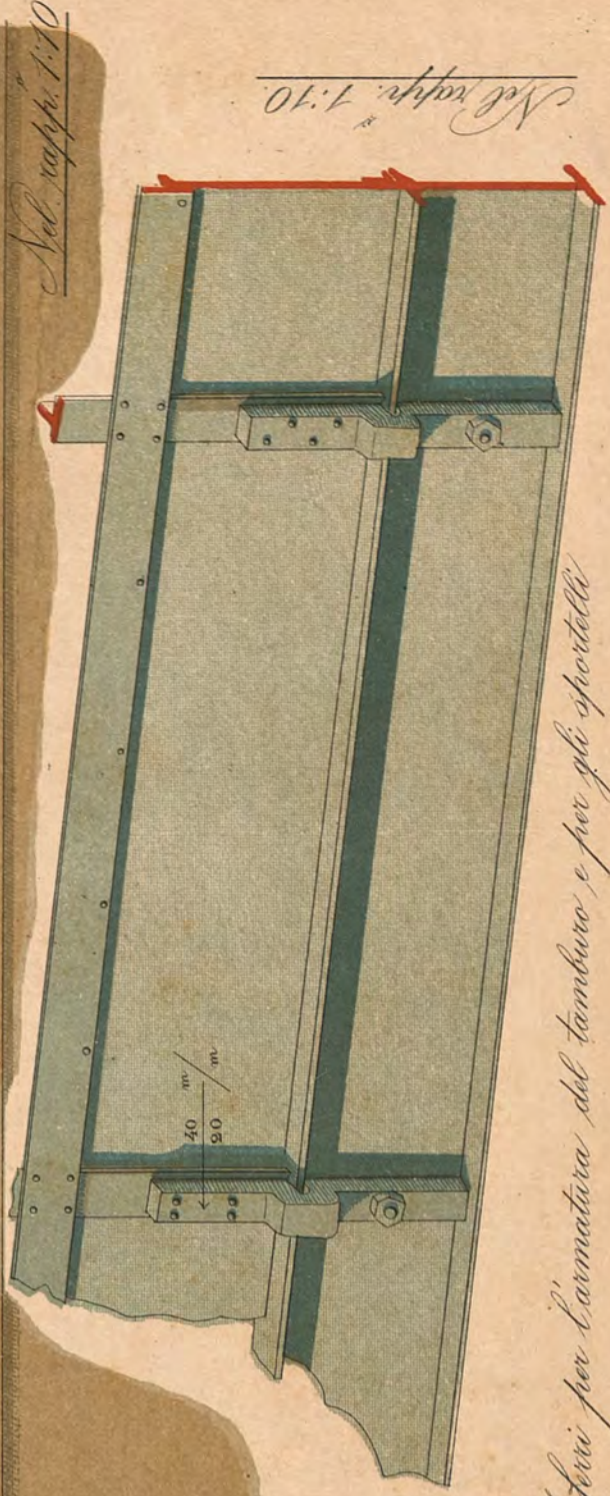


Fig. 3. Ferri per l'armatura del tamburo e per gli sportelli



Nel rapp. 1:10

