Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Architectura vniversalis

Furttenbach, Joseph

Ulm, 1635

Der vierte Theil von der Buechsenmeisterey

urn:nbn:de:bsz:31-108034

Visual Library

Der vierdte Theil von der Büchsenmeisterey.

Der vierdte Theil vō der Büchsenmeisterey.

Ein Pulfer Thurn,

IN meiner deß. 1627. Jahrs inn den Truck verfertigten Halinitro Pyroboliæ oder neiven Büchsenmeisterey Tractat, vnd daselbsten bey den beeden Kupfferblatten N. 23. wurde ein Regolar Gebäw von einer Pulfer Behaltnuß delinirt vnd beschrieben / darauff ich mich nochmahlen referire: Demnach aber nicht an allen Orten dergleichen bequemer Sito zu haben ist / oder daß etwan dem Bawherren die Vnkosten zu schwer fallen möchten / als habe Ich hiezugegen noch ein andere Manier von einer Pulffer-Behaltnuß / so mit geringerem Kosten zu Werck zu setzen ist / folgender Gestallt deliniren vnd beschreiben wollen.

Ein andere Manier von Pulffer Behaltnussen.

Das Kupfferblatt N. 36.

Das Kupffer-Blatt No. 36.

Ein Pulfferthurn / der Erste Grundriß.

Ein Pulfer Thurn der erste Grundriß.

DEr Gleichnuß vnd bey. A. were ein alte aber doch gute schō dastehende Maur / an welcher vor draussen ein Grabē B.B.B. zu finden ist / daselbsten dann vnd an diese Maurē. A. (welche schon die eine Hauptwand ohne anwendung anderer Vnkosten geben thut) wolte ich das neiwe Maurwerck ansetzen. Bey

C. befindt sich auch ein alte Naur/zwischen. A. vnd. C. aber were ein verschitter Boden; Fragt sich demnach wie man diesen Situm zu Nutzen richten köndte/damit gutter theil Vnkosten möchte erspart werden? Welches nun auff folgende weiß geschehen mag/vnd wol zu practiciren ist; dann Bey

D. solle der Eingang/vnd daselbsten ein geschmidete gantz eyserne Thür seyn/ In Bedenckung daß ob schon ein hültzerne Porta gemacht wurde/sie nicht allein offt schweinen/sonder viel mal also geschwellen thut/daß man zur rechten sperzung nicht gelangen/noch vor dem Brand versichert sein könte. Bey

E. ist ein Vorgewölblin/so oben mit einem sehr starcken Gewölb versehen ist.

F. die ander auch gantz eyserne Thür/darmit so ist nun der Eingang vor Feur vnd einbrechen gantz wol versorgt. Dann ob schon die erste Thür. D. solte gesprengt werden/so thete doch der Petarda krafft allein auff die Gegenmaur. G. schlagen/die Thür. F. aber ein weg als den andern verschlossen bleiben/so wol in Obachtung zu nemmen ist.

Gar starcke eyserne Thüren werden beym Eingang gefunden.

H. ein gewölbter Gang/so vnder dem Boden vñ auch durch die Hauptmaur A. hindurch gehet/vnd also bey. I. in das Pulffergewölb hinab leyten thut.

K. ein Nebenstieglin/durch welches man zu den vndern Lufftlöchern hinab kommen kan. Das

Gewölb ist. 17. Schuch breit/vnd. 40. Schuch lang/ein sehr mächtig vnnd starckes Gebäw/darinnen sollen nun die Pulffer Fäßlin in der mitten vnd solcher massen stehn/daß man rings herumben gehn/vnnd also der Lufft stätigs dardurch streichen möge.

L. Ist die newe Naur/so in den Graben hinauß gesetzt wirdt.

Z. Die zwo neben Mauren/durch welche vnd bey

m. sechs Fensterlin (jedes ist im Liecht. 2. Schuch hoch/vnd. $\frac{1}{2}$. Schuch breit: Jedoch so sollen die Fenster-Gerichtlin von einem gantzen stuck Stein herauß gehawen/vnd also eingesetzt werden/daß sie grosse Glaiff so wol inwendig als auch außwendig haben/damit der Lufft besser hindurch wallen möge) eingesetzt werden. Bey. o. ein Vorhöflin vnd. n. das Vormäurlin/welches so hoch sein solle/damit die Fensterlin darvon also bedeckt werden/daß man draussen an keinem Ort weder darein sehen/viel weniger einiges Fewr hinein werffen möge/vnd mag dañoch deß Tages Liecht so völlig darzwischen hinein fallen/daß man im Gewölb alle Geschäfft verrichten kan.

Der Ander Grundriß.

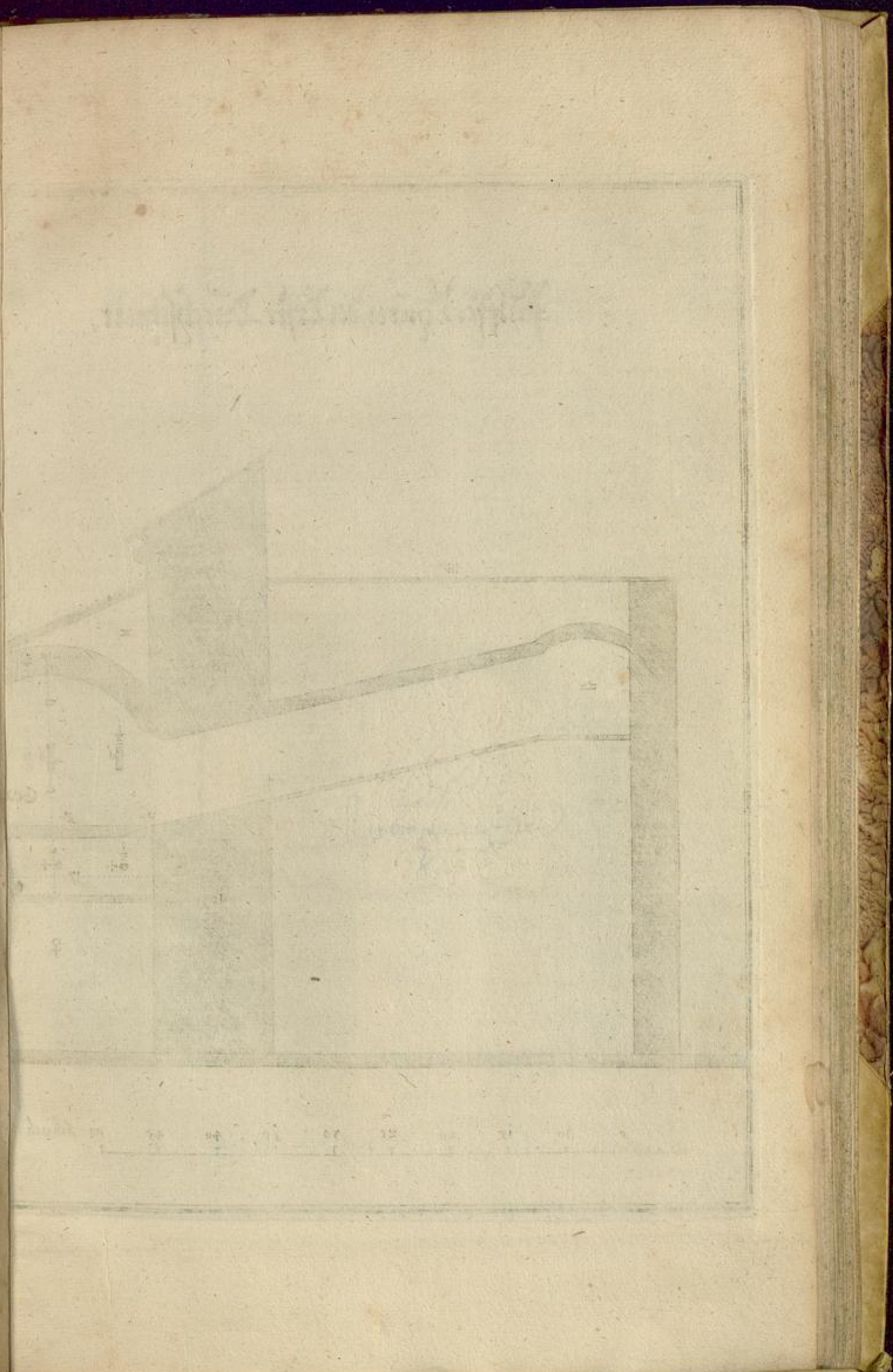
Der Ander Grundriß zum Pulfer-Thurn

Bey. P. kompt man durch das neben Stieglin vnder den zuvor angedeuten ersten Boden hinunder. Bey

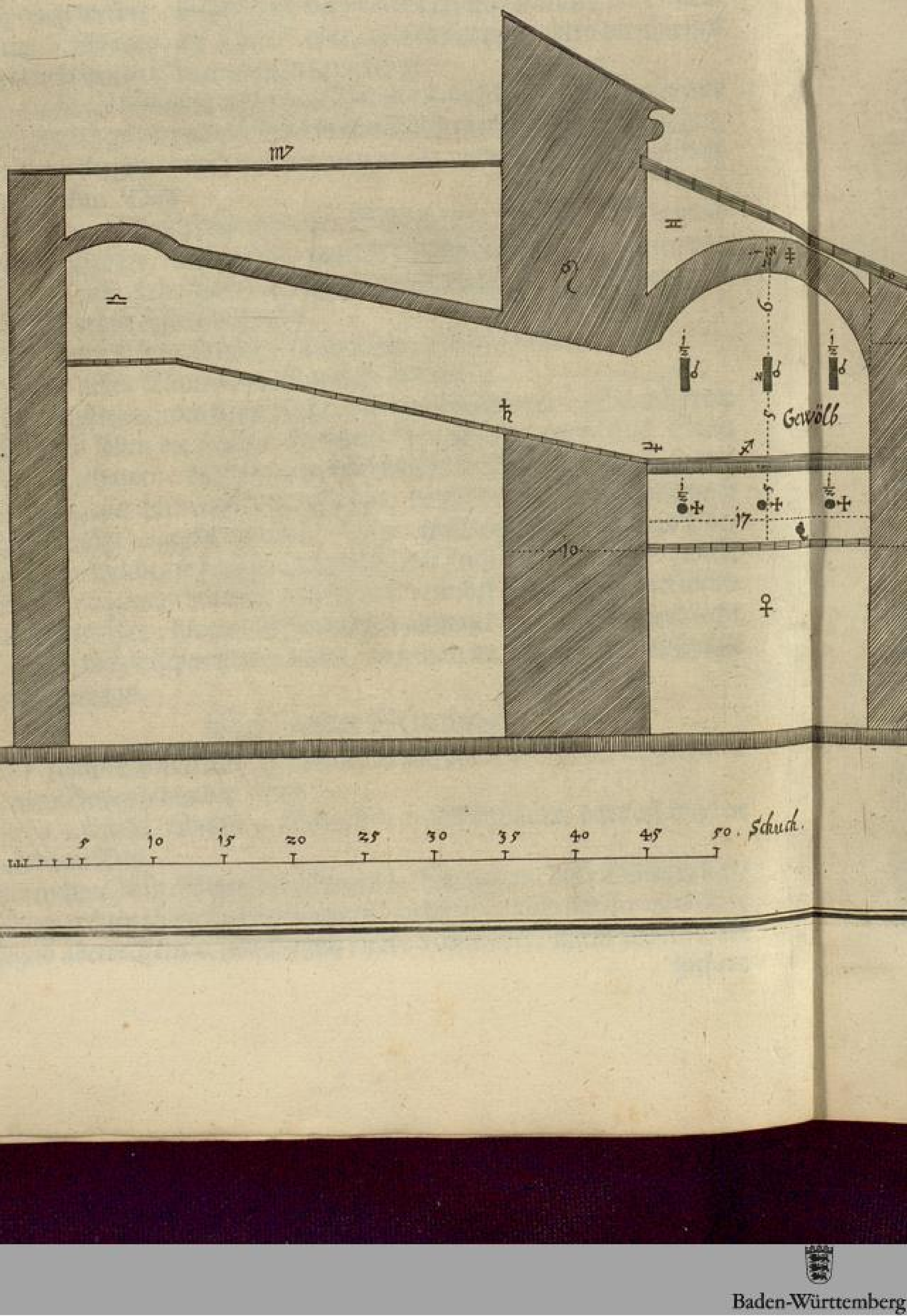
V. stehn. 6. Pfeiler (jeder ist. 4. Schuch hoch auffgemaurt) darauff werden alsdann Bey

t. vier eychene Zimerhöltzer/vñ vff dieselbige hernach gar dicke Dillen gelegt/ so den rechten obern Boden/warauff dañ die Munition ligt/formirē. Bey

S. seynd abermahlen. 6. jedoch gantz runde Lufftlöcher/allein zu dem Ende hiehero

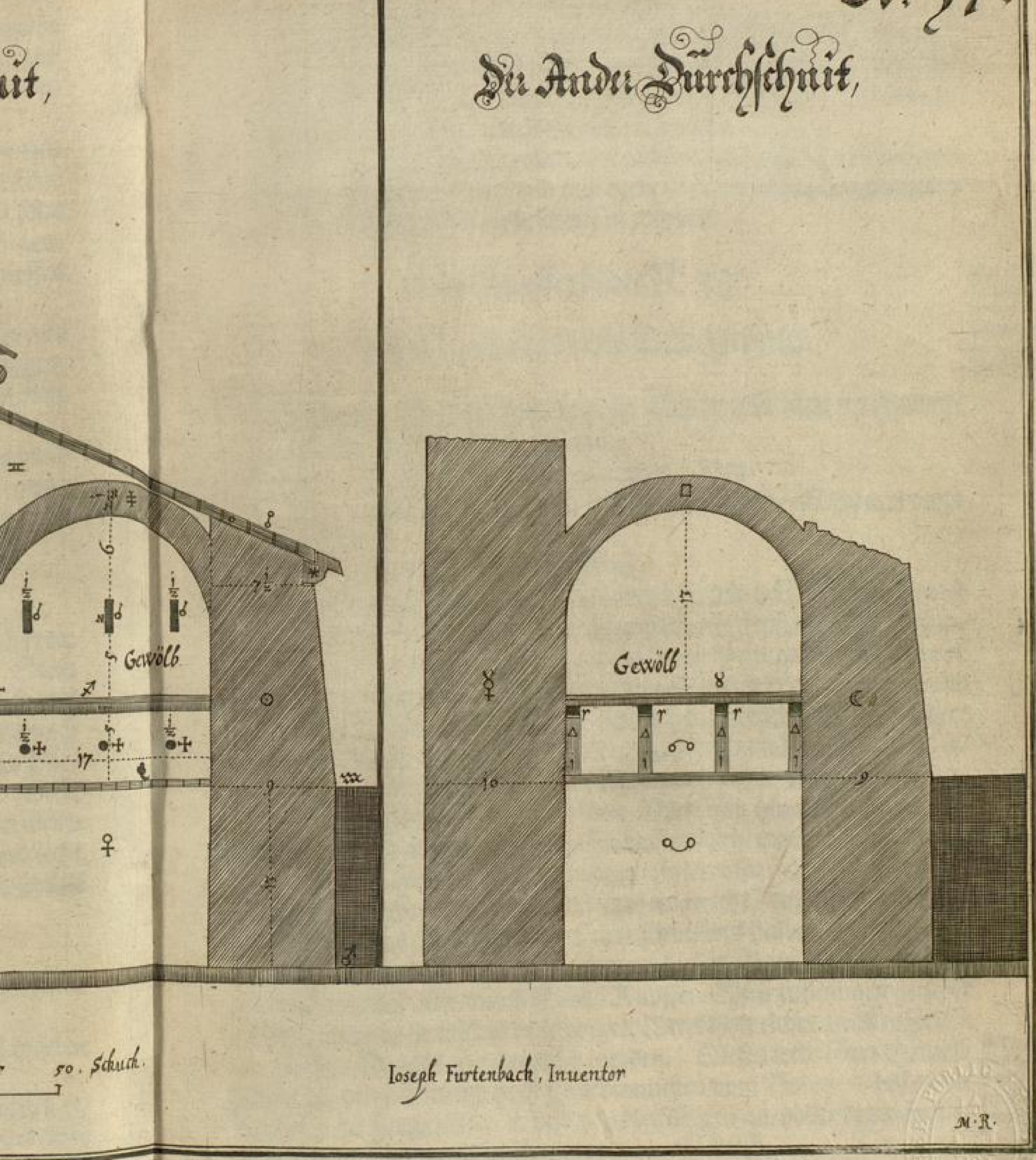


Pulfer Thurn, der Erste Durchschnit,



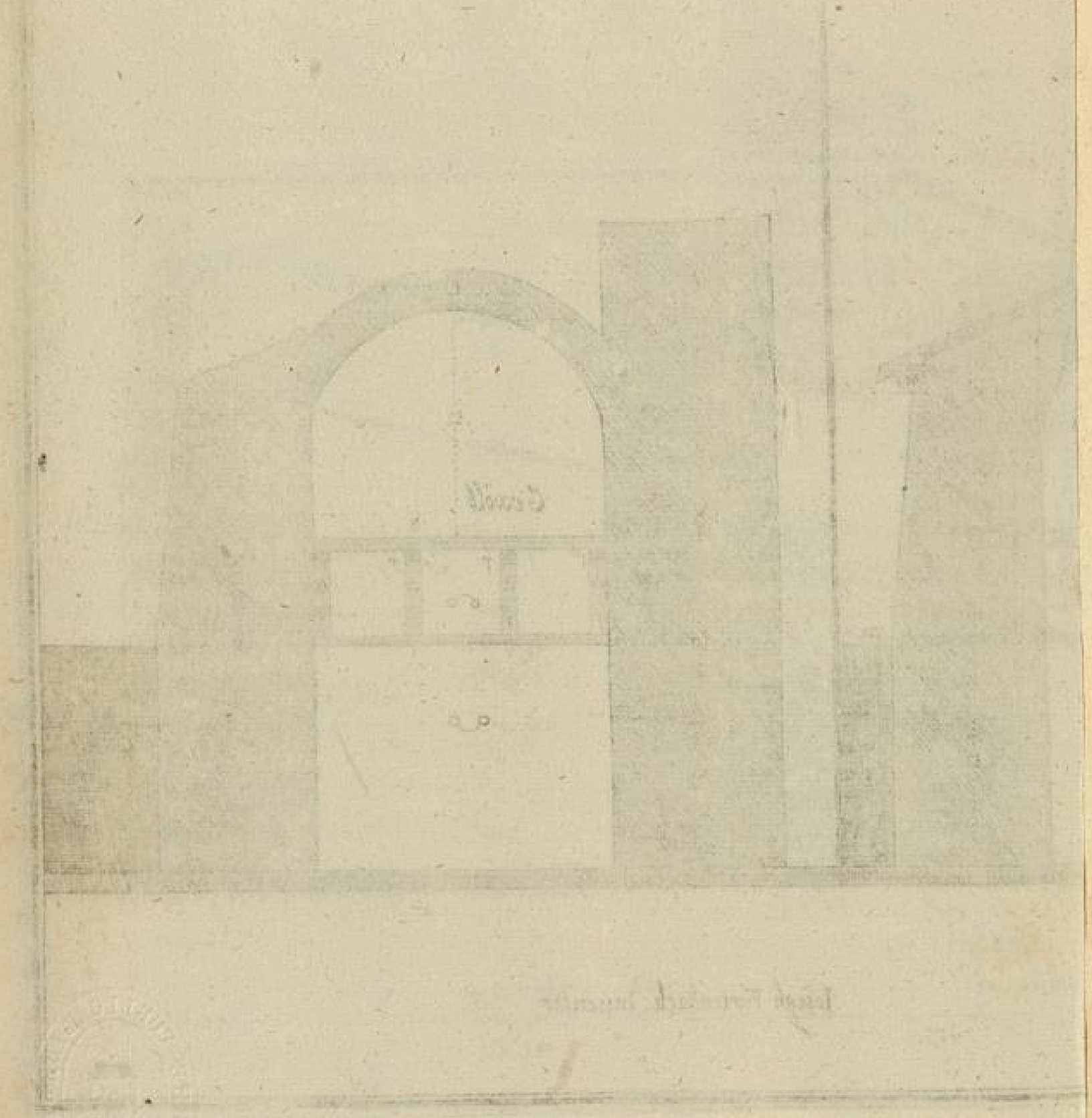
A: 37:

Die Ander Durchschnit,



Ioseph Furtenbach, Inuentor

M·R·



hiehero verordnet/ damit der Lufft durch dieselbige hindurch streiche/ vnd also das hieoben angedeute Gebälck sampt dem obern Boden gesund vnd trucken erhalten werde: Welches dann in gute Obachtung zu nemen ist.

W. Ist abermahlen die alte Haupt-Maur/ vnd

X. die newe aussere Maur. Y. aber der Graben/ vnd

R. Das Vorhöflin/ das solle nun innwendig mit Quatterstucken / vnd also abhaldend besetzt werden/ damit sich das Regenwasser hinab ziehen/ vnd auch die Fewrkuglen vnd Granaten so etwan per disgratia zu Feindszeiten hinein fallen möchten/ durch die beede Thürlin

Q. Q. in den Graben hinunder rollen oder fallen/ dahero jhr Operation vergeblich seyn wirdt / darmit seynd nun beede Grundriß gantz eygentlichen fürgebildet/ vnd außführlich beschrieben worden.

Das Kupfferblatt N. 37.

Das Kupffer Blatt No. 37. Pulfferthurn der erste Durchschnit

Pulfferthurn der erste Durchschnitt.

Ey. ≏. ist eben das jenige Vorgewölblin/ so hievornen mit. E. designirt worden.

h. Der gewölbte Gang hinunder. Bey

4. kompt man in das rechte Pulfer Gewölb / allda dann vnnd auff dem Boden

☞. Die gantze Pulffer Munition ligt. Bey

ȣ.ȣ.ȣ. seynd die obere Läden/ jeder ist wie vornen gemelt. 2. Schuch hoch / vnd $\frac{1}{2}$. Schuch im Liecht breit/ inwendig hat jeder ein Fensterlin (die Rehmlin aber seynd von lauter Kupffer gar geschmeidig gemacht) vnd darvor hereinwarts noch ein Kupffern Thürlin vol runder Löchlin/ dahero vnd wann das Fensterlin herauß gehebt/ dannoch das angedeute durchlöchert Thürlin zugethan verbleibe/ damit einiges Fewr nit hinein komme. Jedoch der Lufft durch das Gewölb völlig durchstreichen möge. Zu Feindszeiten aber solle der eussere gegen dem Vorhöflin hinauß angehenckte gantz kupfferne Laden gar verschlossen bleiben / so ist man versichert / daß einiges Fewr dahin nicht gelangen mag/ sintemalen solche kupfferne Läden also fleissig inn die Steinerne Fugen eingericht / daß auch kaum ein Haar / wie man zu sagen pflegt / wol schliessens halber / darzwischen köndte gelegt werden. Vnd dieweil an diesem Baw einiges Holtz nit gebraucht/ sonder alles durch Stein/ Kupffer/ Eysen zusammen gefasset wirdt/ dahero es ein solches beständiges Werck ist/ welches zu allen Zeiten mit grossem Nutzen kan gebraucht werden. Dieses recht obere Gewölb solle in allem. 13. Schuch hoch seyn/ nämlichen vom Boden. ☞. biß an die Fenster. 5. die Fensterlin. ȣ. 2. vnd von denselbigen an/ vollendt hinauff. 6. Schuch/ das thut in allem obangedeute. 13. Schuch.

Ein gar beständiger Baw nach der alte Römer manier.

☩. Das Hauptgewölb so. $2\frac{1}{2}$. Schuch dick ist/das Spatium. II. aber wirdt mit vnderschiedlichen Bögen gantz außgemaurt/ vnnd also mit Mawrzeug vergossen/nach der alten Römer manier, daß man diese Ding Eysenmässig nennen/vnd darfür halten kan/auch im Werck selbsten sich also befinden wirdt: darauff wirdt nun bey

O. die Dachung von ein Werckschuchs dicken Quatterstucken gelegt. Bey
*. ein Gesimbs zum beschluß der Abdachung verordnet/ damit das Regenwasser recht darüber (ohne Erfrörung der Mauren) in den Graben hinunder ablauffen möge: Die Fugen aber deß von Quatterstucken gemachten Dachs/ sollen noch einmahl mit dem besten Maurzeug vergossen werden/ Demnach aber inn diesen vnsern kalten Teutschenlanden das Kütt wie gut es auch immer gemacht wirdt/ zwar der Sonnen hitz halber wol beständig verbleibt/aber zu Wintерszeiten es die grosse Kälte/auß den Fugen herauß ziehen thut (das melde Ich auß Erfahrenheit) vnnd per consequenza das hernach durch die Fugen hinein lauffend Wasser das Gewölb verfrört vnd verderbt: Diesem Vnheyl nun vorzukommen/ so solle alsbald vff das steinere Dach noch ein kupfferin Dach oder Vberzug gelegt/vnd recht meisterlich mit eingegossenen kupfferinen Diblen also eingehawen/vñ mit Bley vergossen werden/daß der Regen vñ Schnee darüber ablauffen/vnd also einige Feuchtigkeit/ nicht durch das Gewölb tringen möge. Wann dann diese Machina vorgehörter massen gebawen worden/ so erwart sie nun mehr ohnverzagt deß Regens/ Schnees/ der Streich/Stöß/Falls der Granaten/ vnd was dergleichen vnordenlich Ding mehr ist/ da sie dann verhoffentlichen jhnen resistenzia gnug thun wirdt. Sonsten so ist bey

Ein kupffer-ne Decken wirdt auff das Quatterstеinere Dach gemacht.

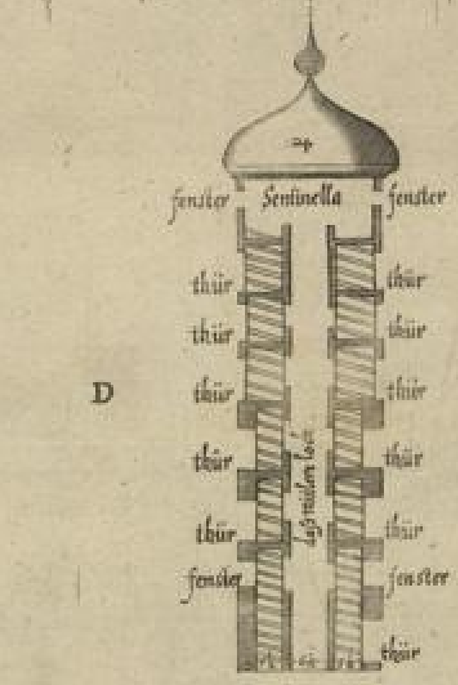
♎. Die alte Hauptmaur vnd. ⊙. die newe aussere Maur/
♀. Der Boden von außgestossenem Letten/darauff bey
☓. ein Boden von Ziegelstein besetzt. Bey. ☩. ☩. ☩ befinden sich die vndere runde Lufftlöchlin/welche. $\frac{1}{2}$. Schuch in jhrem Diametro im Liecht weit seynd/die werden auch auß einem Quatterstuck herauß gehawen/ inwendig haben sie ein kupfferin Thürlin voller runden Löchlin/ ausserhalber gegen dem Vorhof wirdt man widerumen ein gantz kupfferin Thürlin befinden/welches auffs allerfleissigst zubeschlossen wirdt/ vnd ist dieser vndere Boden. 5. Schuch hoch/ allein dahin angesehen/ damit der Lufft durch diese Löcher streichen möge/ vnd das obere Gebälck sampt dem Boden/warob dann die Munition ligt/trucken erhalten werde. Von
♂. gegen. ♒. ist die tieffe deß Fundaments/ nemblich. 13. Schuch/ so weit wirdt es in Boden hinunder gesetzt. Bey
♃. Ist ein Wahl von Erden/darob man reitten vnd fahren kan. Der Verständige wirdt nun mehr spüren/daß dieser dapffere Baw ein Specimen von der Alten Römischen manier ist/ vnnd gleichsam darvon zu reden/zu Ewigen Zeiten ein bestand haben wirdt. Das Werck selbsten thut dieses mein Vorbringen nutzlich zu seyn/demonstriren.

Der

Der Erste Grundriss zum Zeughauss.

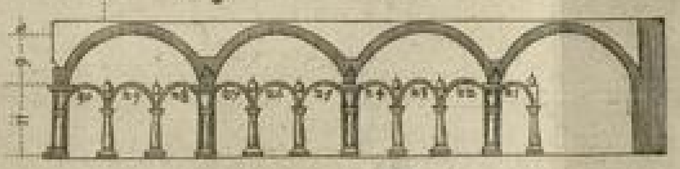
№ 38.

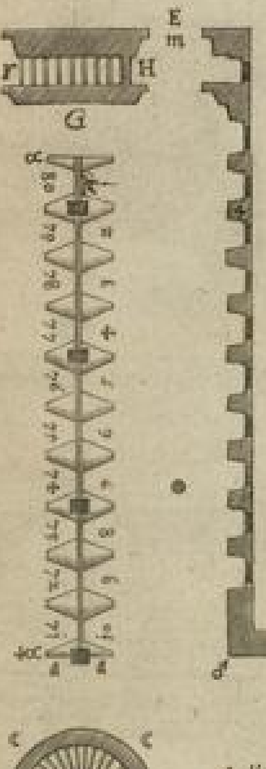
Durchschnit des mitlern Thurns.

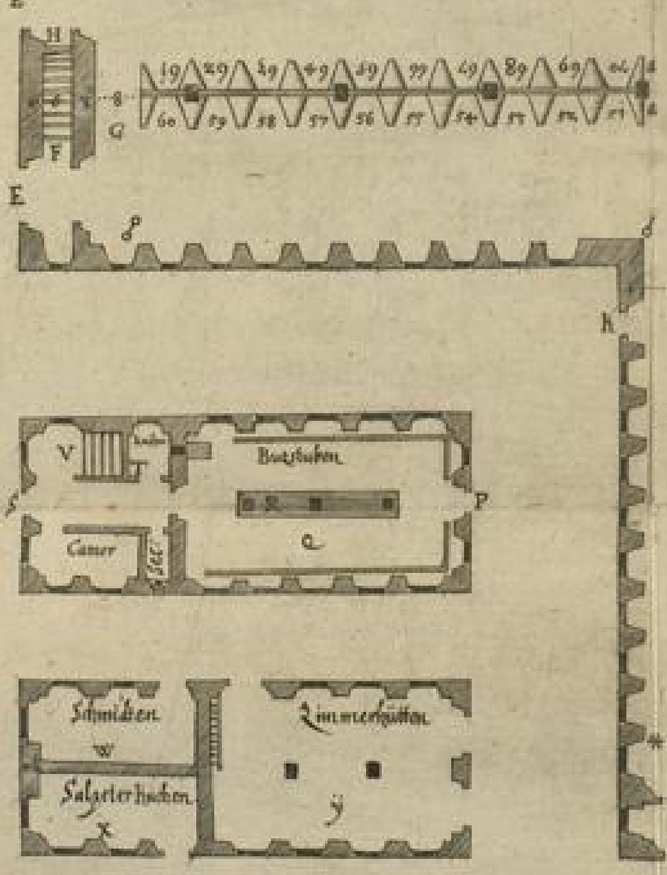


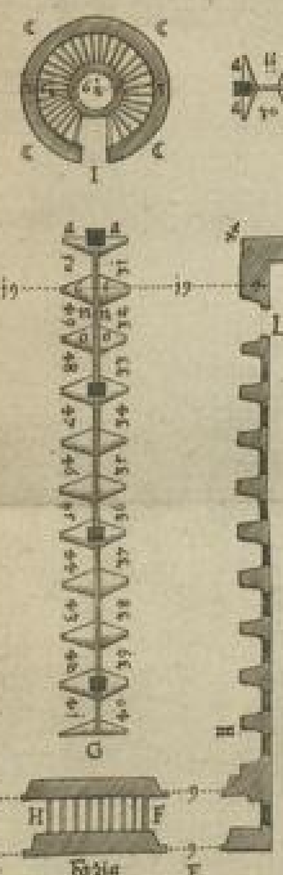
Durchschnit eines Eckthurns.

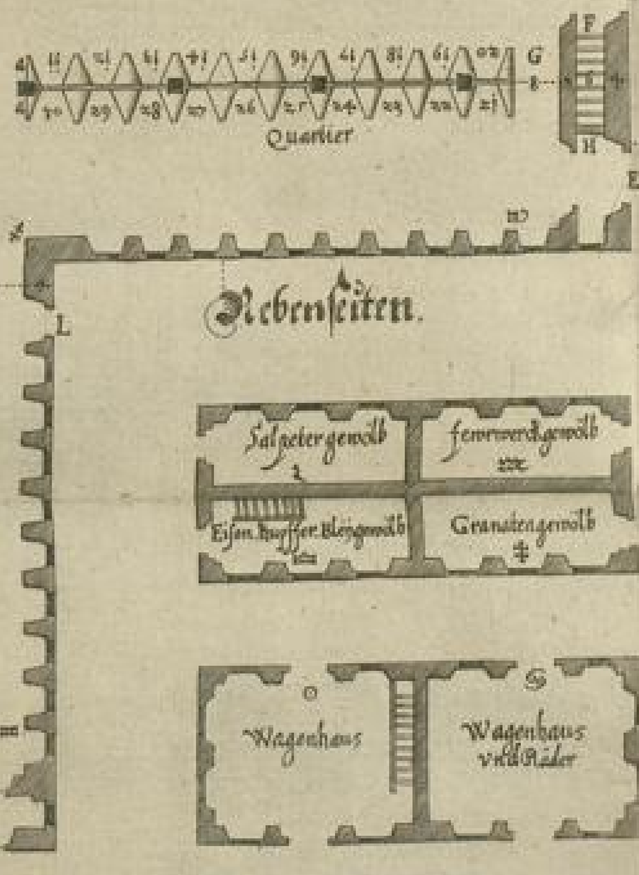
Durchschnit eines Quartirs.











Quartier

Nebenseiten.

Joseph Furttenbach. Inuentor.

M. E.

Der Ander Durchschnitt

Der Ander Durchschnitt zu Pulfferthurn.

✱. Ist abermahlen die Alte Maur/vnd ☽. die newe aussere Maur.
∽. Der außgestossene Boden.
∽. Aber das vndere Lufftgewölb/Bey. △.△.△.△. seynd die Pfeiler auffgemaurt/darob Bey
r.r.r.r. die eychene Balcken/vnd ob denselbigen wirdt erst der rechte obere Boden. ♂. ob welchem die Munition ligt/gemacht: Das Gewölb ist wie vornen gemeldt. 13. Schuch hoch.
□. Die dicke deß obern Gewölbs. Darmit lasse ich nun diesen Baw inn seinem Wolstand beruhen/der wirdt dem Bawherren im Werck selbsten allen Contento geben.

Von Zeughäusern.

Von Zeughäusern.

Das Kupfferblatt N. 38.

Das Kupffer-Blatt N°. 38.

ES ist zwar dieses Zeughauß inn meinem deß 1630. Jahrs in den Truck verfertigten Tractat von der Architectura Martiali, vñ daselbsten bey den Kupfferblatten N°. 1. 2. in einem Auffzug vnd Grundriß schon einmal fürgebildet/ vnd beschrieben worden/darauff ich mich dann nochmahlen referire: Demnach aber vnnd im Gebäw selbsten immerzu noch mehr nutzliche Ding fürgefallen seynd / Als habe ich mich die Mühe nicht bedawren lassen / von ernantem Zeughauß auch ein mehrers zu tractieren, vnnd also diesen so hochwichtigen Baw gantz von newem mit dreyen Kupfferstucken hiezugegen deliniren, vnd so klärlich beschreiben wollen/daß ich der gäntzlichen Hoffnung gelebe / es werde der Vernünfftige Architecto Civilis so wol auch Militaris nicht allein Recreation, sonder auch grossen Nutzen darbey empfinden.

Der ordenliche Stand deß Zeughauses.

Deß Zeughauses Stand solte nicht vnbillich in dem mittel einer Statt seyn/damit man von demselbigen auß/fügklichen an alle Ort gelangen/vnd also die täglich erforderende Munition bald darauß abholen möge. Wann aber ein Statt gar groß / als wie Milano, Roma, Fiorenza oder Venetia, were/so ist nöthig zwey dergleichen Zeughäuser/ vnd also das eine oben / das ander aber vnden in der Statt zuerbawen / damit jedes seinen halben theil/ vnd die zu negst bey jhme ligende Posten mit Munition versehen könde: Zum andern auch vnd von wegen der Gefahr deß Fewrs/damit (so GOtt gnädiglichen verhüten wolle) nit aller Vorrath an einem Ort erwischt / vnd nit etwan der gantze Schatz vff einmal in Aschen verwandelt werde/vmb welcher beeden wol bedencklichen Vrsachen wegen/so wil ich diese gegenwertige Stellung nicht gar zu groß/sonder auff den vndersten Boden allein zu.

80. grosse Stuck Geschütz/ Item 12. grosse Pöler vnd 8. Petarden zu halten - - - - } außfertigen/ darmit so mag man in einē Nothfall sich gegen einem starcken Feind

Besatzung der Stuck auff dem ersten vnderste Boden.

wol defendiren, sonderlichen vnd dieweil die Pasteyen schon so viel/als zu der täglichen gemeinen Vorsehung von nöten ist/allbereit mit grobem Geschütz seynd besetzt worden/dahero sich an ernantem Vorrath (neben dem andern kleinern Geschütz/so/wie hernach zuvernemmen/auff dem andern Boden dieses Gebäwes wirdt zu finden seyn) wol zuersättigen ist: Wolte man aber von gar grossen Stucken noch ein mehrers auff diesen vndersten Boden stellen / so mag dieses Gebäw nach jedes Bawherren begeren ergrössert (vnd wo anjetzo in einem Quartier nur. 10. Stuck an einer seiten stehn/so mag man alsdann. 15. ja auch. 20. Stuck neben einander herstellen) werden.

Dieser Beschreibung nun ein anfang zu machen/vnd sonderlichen da ernantes Zeughauß vff einen grossen Platz/vñ also in mitten der Statt solte erbawet werden / damit es wegen deß Anlauffs böser Leut versichert seyn möchte/so muß in allweg vnd rings herumen ein Vormäurlin/ oder aber ein Stechato oder Palisaden daß seynd eines Schuchs dicke vnd. 9. Schuch hohe Höltzer/eingesetzt werden/dergestallt daß jeder Pfal. 4. Zoll weit vō dem andern stehe/damit die Musquetirer durch ein solches Spatiū herauß flanquiren (die Brust aber mögen sie in dem. 15. Schuch breiten trucknen Graben so hinder der Palisaden ligt/haben) vnd sich allda defendiren kōnnen/alsdann so wirdt das ernante Brustmäurlin oder aber die Palisaden, welche also gemodulirt/herumben geht/daß sie einer kleinen Vestung von vier Pasteylin gleich sihet/vñ vor den Cortinen sollen. 4. Rastelli oder doppelte Spitzgatter vor den Thoren draussen stehn/so auch vō starcke Stangen gemacht seynd / damit man im hinein fahren durch dieselbige behend gelangen/auch eben so bald solche widerumben beschliessen möge. An jetzo nun so nimbt das Haupt-Gebäw folgender Gestallt seinen Anfang. Bey

Der Erste Grundriß zum Zeughauß

A. A. A. A. seynd vier grosse dicke Rondōl oder Eckthürn (massen dann auch der Durschnit. ⌒. eines solchen Eckthurns zuerkennen gibt) welche in diesem ersten Grundriß für ein Keller zugebrauchen seynd / zwischen diesen Thürnen aber stehn starcke Mauren/wie dann der Durchschnitt

Vier starcke Rondōl

h. zuerkennen gibt/welche vnden. 10. Schuch dick seyn sollen/jhr höhe beträgt. 32. Schuch/es werden aber inn ernante Mauren vnderschiedliche Bögen von Maurwerck gesprengt / so gar nutzliche

Darzwischē ein starcke Ringmaur ist.

Magazine oder Gewölblin/Allerhand Kriegs Munition darinñen vffzubehalten / geben / die dann auch eben mit dem jenigen Dach / welches die Maur ohne das haben muß/kōnden bedeckt werden. Also ist das Zeughauß mit der erst ernanten Palisaden, Spitzgättern/Thürnen vñ Mauren/nit allein verdeckt / daß man nit so leichtlich Fewr oder anders hinein

In welcher dann gar nutzliche Magazins

werffen kan/sonder es ist darmit wol beschlossen/auch zum theil für ein gehen Vberfall für die Handwaffen befestiget: sintemal alle Thürn (vnnd

also jede besonder) vff den andern vnd dritten Boden mit. 6. stuck Geschütz (eben die manier so gar geschmeidig auff. 4. Rädlin ligen/ vnd in disem Tractat beym Kupfferblatt N°. 48. ist vffgerissen worden) von eingeladenem Hagel/ darmit die. 4. Thor. B. B. B. B. zu flanquiren/ neben. 24. Soldaten zur täglichen Wacht besetzt werden/ vnd gleich darbey in den. 4. Ecken deß innern Hoffs/ bey gericht werden.

A. haben die angedeute Soldaten jhre Losamenter/ nämlichen ein Eingang/ Kuchen/ Keller/ Stuben vnnd Cammer beysammen: Durch die Stuben mag man vber ein Stiegen vff den andern Boden deß Eckthurns gelangen/ vnd von dar kompt man hernach vollends vff die Maur hinauff/ allda die Schiltwachten jhren Gang haben. Bey — Der Soldaten Quartier inn dem Zeughauß.

B. seynd. 4. Haupt-Thor (jedes derselben ist. 10. Schuch im Liecht brit/ vnd. 12. Schuch hoch/ gleich darbey ist die Guardia oder ein Schiltwacht von den Soldaten) dahin gemeynt/ daß man dieselbige in einem Nothfall alle öffnen/ vnd dardurch desto behender mit dem Geschütz vnd Armis hinauß sorttiren möge. Ins gemein aber so wirdt allein ein solches Haupt-Thor (bey welchem stätigs ein Schiltwacht stehet) vnd nur das jenige/ so gegen der Statt am bequemesten ist/ geöffnet/ wie bey. B. B zu sehen/ dardurch man die tägliche Geschäfft verrichten mag. — Nutzbarkeit der vier Porten.

C. C. C. C. seynd vier Röhrbrunnen gleich bey den Thoren/ darvon man an allen Orten ohne weitters vmblauffen das Trinck: vnnd Speiswasser gehaben kan/ vnnd darneben auch bey der Schmidten vnd Salpeter Kuchen solches zugenieſſen hat/ Endtlichen aber so seynd sie in Fewrsnöthen gar wol zugebrauchen. — Vier Röhrbruñen werde im Zeughauß gefunden.

Bey

D. D. befinden sich. 2. Piazze di Armis, oder grosse Plätz/ darob das Volck zu armiren, allda abzurichten/ in Ordnung zu stellen/ auch vff alle begebende Fäll die Geschütz darauff zu ziehen/ vnd zum abführen gerüst zu machen. — Grosse Plätz das Volck darob zu armieren.

hier werden. 8. in grader Linj auff einander respondirende Haupt-Thor

E. zu dem rechten inwendigern Corpus deß Zeughauses gefunden/ dardurch man dan gar bequem/ ohn einigen Vmbranck/ mit dem hinauß ziehen deß groben Geschützes gelangen mag. — Acht inwendigere Thor so just auff einander respondiren.

Bey

F. seynd an vier Orten Stiegen/ vber welche man auff den andern vnd dritten Boden/ vnnd also fortan biß gar vnder das Dach hinauff gelangen mag. Allda vnd auff dem andern vnnd dritten Boden mögen die kleine Geschütz vnd Handwaffen ergriffen/ darmit vber alle. 4. Stiegen (auff diese weiß so verbliebe der gar vnderste Boden bey dem grossen Geschütz/ von den gemeinen Personen ohn vberloffen/ vnd ohn verstellt/ Sintemahlen das innere Gebäw allda/ vnd bey — Vier herolsche Hauptstiegen.

Δ. Abermahlen vnnd noch mit 8. besondern Thüren verschlossen wirdt/ so wol in Consideration zu ziehen ist) herab/ vnd gegen dem Feind zugeeylt werden/ so nicht ein geringer Vortheil ist/ dene man vber dise so breite vnd wol geformirte Stiegen gehaben kan: Ob jeder Stiegen aber wie auch inn allen Gängen/ nämlich/ innwendig ob den Hauptthüren. E. sollen

Pro-

In dē Gängen werden Prospectivische Laternen gestellt.

Prospectivische Laternen stehn (derer Form vnd Gestalt dann in meiner zuvor ernanten Halinitro Pyrobolia, vnd daselbsten an folio, 13. beym. 4. Kupfferblatt fürgebildet ist worden) in gleichem vnnd bey allen Haupt-Thoren. B. jedoch inwendig derselben / sollen andere langbrinnende Fewr (dergleichen Zubereitungen dann ebenfalls auch in der vielernanten Halinitro Pyrobolia folio, 25, 26. vnd. 27. zu finden seynd) in bereitschafft stehen/die nun samentlich in einem Nothfall zum beleuchten vber die massen nutzlich/vnd zu Allerhand Geschäfften hoch dienlichen seynd. Bey

Lang brinnende Fewr werden inn den Hof gebraucht.

Nutzbarkeit der Gäng im Zeughauß.

G. vnd an. 4. Orten zwischen den Stiegen vnd ständen der Stucken befinden sich. 8. Schuch breite Gäng / dahin angesehen / damit man an allen Orten ein freyen Paß vnnd Durchgang genieſſen möge: An der Wand der Stiegen aber ist ein Thür/so vnder die vilernante Stiegen hinein respondirt, damit man in selbigem Winckel die Kugeln vñ Gerust zu zwey grossen Pölern auffbehalten möge. So werden an gedachter Wand. 12. Hellebarten auffgestellt / vor hinüber aber auch im Gang. G. an der Hauptwand der grossen Stuck-Quartier sollen. 12. Musqueten mit Fewrschloſſen/Item. 12. Säbel vnd auch. 12. grosse Schilt auffgemacht werden/dahin gemeynt / daß man bey jeder Thür deß Zeughauses mit etlich Handwaffen zum Soccurs der Zeugherren / vnd denen darinn arbeytenden Personen versehen seye. Bey

Vnder jeder Stiegen stehn zween grosse Pöler.

H abermahlen an vier Orten/bedeuten die Winckel vnder den Stiegen / die ebenermassen gar bequem / vnd also vnder jede Stiegen zween grosse Pöler oder Fewrmörsser könden gestellt / vnd noch darzu jhr Gerust jhnen beygelegt werden (aber ob den ernanten Pölern inn der Wand hat es ein Kasten/darinnen werden die Instrument zum Pöler-richten vffbehalten/ Wie aber dergleichen Instrument geformirt vnd vffgesetzt sollen werden/ das ist abermahlen inn meiner offtberührten Halinitro Pyrobolia beym 25. vnd. 26. Kupfferblatt zu sehen/ dahin ich den Kunst begirigen wil gewiesen haben) welches nun / vnnd dieweil solche Oerter nahend bey den Thoren seynd / gar handsam die Pöler behend inn den Vorhof zu bringen. Bey

Ein grosse Schnecken-stiegē so guten Nutzen bringt.

I. ist im mittel deß Zeughauses ein grosse Schneckenstiegen (massen dann der Durchschnitt deß mittlern Thurns/ oder dieser Schneckenstiegen hieby mit. 4. zuerkennen gibt/darüber man nicht allein in alle Zimmer der obern Böden/sonder auch gar biß vnder das Dach / vnnd noch höcher vber den Dachstul hinauff gelangen kan: In Bedenckung daß solcher Schnecken erst ob dem Dachstul einem Wacht-Thurn gleich sehen thut/vnd daß derselbige auch zu gleichem Officio vnd Effect zugebrauchen ist/ darob man dann das gantze Zeughauß vbersehen kan / dahero er zu forderst für ein Principal Stiegen / vnnd auch zu gleich wie oben gedacht / für ein hohe Wacht zugebrauchen ist. Weitter vnnd im mittel deß Schneckens befindt sich noch ein rundes. $6\frac{1}{2}$. Schuch im Diametro breites Loch / dardurch man nicht allein von oben herab / vnd auch von vnden hinauff re-

Die hohe Wacht im Zeughauß.

den/

den/vnd also was zu thun anbefehlen kan: Sonder das noch mehr ist/so wirdt zu oberst in ernantem Loch ein Zugwerck eines

Tredtrads/darinen man gehn kan/oder aber durch ein Trimel also angestelt/ daß in einem Korb auff einmal ein zimliche Anzahl Musqueten/Lunten/ Rüstungen/oder ander dergleichen Ding hinauff zu ziehen/ oder herab zu lassen erwünschte Glegenheit ist/ welches dann vnd wann die Gewehr müssen außgebutzt werden / ein grosse Befürderung ist: Man hat auch an diesem ein guten Vortheil/daß dieweil dieses runde Loch oder Zug im mittel deß Gebäws stehet/ von dar auß alle Sachen gar behend an gehörige Oerter mögen gebracht werden / In gleichem wann die Kriegs: vnd Zeugherren/oder auch ein Zeugwartt seinen Gang durch den vielernanten Schnecken hinauff nimbt/so stehet er iederzeit im mittel deß Gebäws/vnd mag durch das Reden oder Anordnen auff allen seiten verstanden werden/welches nicht weniger in einem Nothfall vmb nicht vielfaltig vmbzulauffen/so abermahlen vergebliche Zeit verliehrungen seynd / nutzen bringt. Endtlich vnd darvor Gott behüten wolle / wann Fewr im Zeughauß auffgehen solte/so kan man durch diese gantz steinerne Schneckenstiegen dem Fewr von oben herab gewaltig beykommen/ vnd dasselbige dämpffen. Vnden aber vnd am Fuß/Bey

Die Gewehr durch einen Zug auff die obere Böden zu bringen.

C.C.C.C. stehn vier gar grosse Pöler auff jhren Schäfften / welche dann an allen Orten im Zeughauß mit sonderbarem Augenlust anzuschawen/ darzwischen aber vnnd rings vmb den Schnecken herumben/da befinden sich. 100. vffrechtstehende Zindruthen / so den Büchsenmeistern im Nothfall eingehändiget werden. Bey

K. hat es ein Thür/so allein dahin ist verordnet worden/damit der Zeugwart durch dieselbige in allen zutragenden Occasionen behend komme/die außgebutzte Rüstungen vnd Gewehr der vielernannten Schneckenstiegen. I. beyzutragen/durch den berührten Zug an gehörig Ort zu bringen / vnd darneben hiezugegen auch den täglichen Gang zu haben. Bey

L. Ist noch ein Thür / durch welche man den Paß zu den Gewölbern hinauß haben mag.

n. seynd zu beeden seiten. 20. ständ zu den grossen Stucken Geschütz (dergleichen in allem. 80. Ständ zu finden / die seynd von N°. 1. biß in N°. 80. bezeichnet worden) dergestallt: Es wirdt inn jeden ein Stuck Geschütz also hinein gestellt / daß dessen Schafft oder hindere Theil in der mitten deß Gebäws vnd zwischen die Pfeiler

Stand der Stuck Geschütz

▣.▣▣.▣. respondire, sein Mundstuck aber herfür gegen den Fenstern sich wenden thue/deßwegen vnd wann man zu einer Thür. E. hinein / vnd zu der andern Thür. E. nach geradem Weg widerumben hinauß wandelt/so thut man mit sonderm Lust vor allen Mundungen der Stucken her spatzieren: Darauß folgt nun darneben diese Nutzbarkeit / daß da man ein

Ein Stuck behend hinauß zuführe.

Stuck Geschütz (es stehe nun wo es immer wolle) herauß zu führen begert/so darff man demselbigen zu gefallen einiges andere Stuck nicht verrucken/sonder das begerte wirdt allein auß seinem stand herfür geschaltet/ vnd nach seiner länge inn den Gang gestellt / alsdann so mag solches mit den Pferdten oder aber mit einem Zugwerck del Argano (dessen eygentliche Beschaffenheit dañ in meiner zuvor berührten Architectura Martiali, vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 5. zu sehen ist) vnder oder vbersich / vnnd also zu der Thür. E. den graden Weg hinauß geführt werden. Zu noch mehrer bequemlicheit aber / wann man die Pferdt nicht bey der Hand hat / so kan berührtes Stuck dannoch gar ringfertig vnnd durch Menschen Händ auff hernach folgende weiß hinauß gezogen werden: Zum Exempel/man wolte das siebende Stuck / so ein Falchona ist / herauß ziehen/das solle nun erstlich mit den Hebtremeln herfür geruckt (oder da man ein Winden an die hindere Bretterne Waud ansetzt / so kan das Stuck auß seinem Stand herfür gewunden/hernach aber gar leichtlich auff die eine seiten geschaltet werden) damit es wie gemeldt / nach seiner länge im Gang/vnd bey

● siehe: Alsdann ein Sail daran gefasset/solches grad vnd durch die Thür. m. E. biß zu

20. hinauß gehn lassen/bey ernantem. 20. aber wirdt ein Pfal/hernach vnd auff die seiten ein Argano gesetzt / den thun vier Männer vmbtreiben/ so wirdt das Stuck bald vnd ohne sondere Mühe durch das Zeughauß hinauff in den Vorhof bey. 20. geleytet/alsdann so mag es ferner an sein gehörigen Ort geführt werden / Auff diese weiß nun kan man mit allen Stucken verfahren.

Hole Wand oder Kasten darinnen die Kuglen vffbehalt werden.

O. das bedeutet allweg vnd also neben jedem stand ein höltzerne hole Wand/ die ist wie ein dreyecketer Kasten anzuschawen / vornen ist sie. 7. vnd hinden in jhrem mittel (das verstehet sich am ansetzen der Schiedwand/welche allweg zwo solche vnderschlachten oder Behaltnussen von einander scheydet/vnd zwischen den steinern mittlern Pfeilern einbefestiget wirdt) aber. 3. Schuch breit oder weit / oder aber so viel offen / auch. 7. Schuch hoch/dahin angesehen / daß inn jedem solchen stand/vnd also gleich neben dem Stuck inn gedachter Nebenwand oder Nebenkasten (dessen Corpus vornen an seiner Spitzen ein Schuch breit ist / vnd. 6. Schuch tieff hinein zuseyn hat) die darzu gehörige Kuglen/welche gerecht vnd just zu demselbigen Stuck fügen vnnd gehören / auffbehalten können werden. Dergestallt vnnd so offt als ein Stuck Geschütz hinauß gezogen wirdt / so darff man nicht erst viel Zeit zum außklauben der Kuglen anwenden / sonder wie angezeigt/so thut man in gewieser Anzahl seine schen zu demselbigen Stuck außgeklaubte Kuglen gleich allda finden / welches ein sehr notwendig vnd nutzliches Werck ist: Wann nun gehörter massen ein zimliche Sum̃a Kuglen/vnd also von dem Boden an/etwan. 4. Schuch hoch auffeinander / durch ein beschlossen Thürlin inn diesen Kasten oder

Neben-

Nebenwand vff den vndern Fußboden hinein gelegt seynd worden / alsdann so solle er noch mit einem andern Boden vnderschlagen/darauff vnnd durch ein anders Thürlin/da sollen die schon zubereite vnnd auch eben zu demselbigen Stuck fügende Hagel vnnd Schrotbixen / Item Kettenkugeln vnnd dergleichen Sachen hinein gesetzt werden : Ebenmässig auch. 2. vbrige hierzu fügende Ladschaufflen / jedoch allein das kupfferne Blech / Item zween Haderzieher/vnd Kugelhöber/neben einer Löhr oder einem Ring der gerecht zu solchem Stuck fügt/also daß wann ein Kugel durch jhne fallen kan / daß man alsdann vergwissert seye/daß sie zu solchem Stuck gehöre. Diese Lehr vnd Ladschaufflen aber/müssen die Numero deß Stucks ebenfalls ob jhnen gestochen haben/vnd mag nit schaden / in jedem Kasten ein Waidner/darinnen die Raumnadlen/Feylen / Messer/Vffsetzer/vnd andere Instrumenten (darvon in meiner dickberührten Halinitro Pyrobolia, vnnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 29. weitläuffig ist fürgebildet vnd Relation geschehen/was zu diesem Handel von nöthen seye) eingesteckt/zu legen / vnd also im Nothfall den Büchsenmeistern außzutheilen.

Behaltnuß der Carrets schen vnnd Kettenkugeln.

Ferner. 20. oder. 30. von alten Sailern oder alten Hadern zusamen gebundene Fürschläg (welche alsdañ nur zugebrauchen seynd/ wañ man die Stuck lang geladen stehn läst / damit das Pulffer zwischen diesen so wol truckenen Fürschlägen nicht feucht/auch dardurch widerumben sauber könne außgeladen werden) dahin geordnet / so sämentlich alles bequem vnnd nutzlichs Ding ist/darmit man hernach im Notfall vil rhümlichs præstiren kan. Vnd dieweil aller Gerust also in der mitten im Gebäw stehet/auch zu beeden seiten durch die Fenster der Lufft täglich durchstreichen kan/also wirdt so wol das Holtz an den Schäfften / Item das Eysenwerck sampt den Kuglen vnnd allen Sachen vor der Feuchtigkeit wol verwahrt / dahero vnnd per consequenza vor dem Verderben vñ Schaden beschützet: Welches in grosse Consideration zu ziehen ist / vnnd daß noch mehr / obwolen frembde Personen durch spatzieren/so können sie doch den Vorrath der Kuglen nicht sehen/noch andere Wissenschafft erlangen / viel weniger einiges Lott verwirklen / noch durch einander mengen / auch nicht so leichtlich zum Munition Trüchlin gelangen/dañ jhme kein Frembdling so viel Autoritet oder Gewalt zu nemmen hat/in den Stand hinein zu gehn/souder er hat sich deß fürüber spatzierens zu contentiren. Damit aber ermeldte ständ auch ein schön Ansehen bekommen / so wirdt vornen an jedes Eck deß Kastens ein wolgeordnete Saul von einem Dillen herauß geschnitten/del ordine Toscana proportionirt, mit welcher dann ernanter Spitzen deß Kastens gar wol bedeckt/vnd geben die beede Nebenwänd/dieweil sie so Prospectivisch hineinlauffen / gar ein holdseeliges Anschawen vnd Augenlust / endtlich so mögen sie nach jedes gefallen gemahlt werden.

Sonderbare gute Fürschläg zu de Stucken.

Der Gerust sämentlich wirdt ohn verderben erhalten.

Numerierung vnnd Zierad den der ständ bey dē Stucken.

Weiter vnd von einer Saul zu der andern / sollen halbe runde Bögen/ auch nur von flachem Holtz geschnitten/gesetzt seyn/in der mitten eines jeden Bogens aber kompt ein Schildt/alsdann der Numero, so das Stuck (wel-

ches darunder siehet) hat/ vff jhne gemahlt wirdt/ vnd eben ein solch Numero wirdt auch auff das Rohr gegossen/ in gleichem auff den Schafft vnd auff das Munition Trüchlin gezeichnet/ damit nichts verwechselt/ sonder daß aller Gerust gar behend bey jedem Stuck/ vnd also bey seinen angehörigen zu gleich gefunden werde: Endtlich vnnd ob den Säulen/ zwischen denen zusammen schliessenden höltzern Bögen/ da mag jedesmal ein Fewrkugel oder Granatakugel ligen.

Wie aber ein dergleichen Quartier/ wann es gar außgemacht vnd mit den Stucken besetzt ist worden/ ein so heroisches ansehen hat/ das wirdt der Liebhaber inn meiner getruckten Architectura Martiali, vnnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 3. vernemmen/ darauff ich mich nun vmb geliebter kurtze willen in allem referire. Bey

Stand der Petarden. a, an. 4. Orten stehn. 8. Petarden, schon aller zubereit/ mit jhren Tragberen in jhrer Bereitschafft die seynd in aller Gestallt formiert/ massen dann in meiner Halinitro Pyrobolia, vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 41. ist auffgesetzt worden. Wann dann das Zeughauß vorangedeuter massen erbawet ist/ so werden die Stuck sampt den Ständen nicht allein grosse Nutzbarkeit/ sonder auch ein trefflich: heroischen Anblick vnd Augenlust mit sich bringen.

Wann nun ein frembde Persohn/ die man hierdurch spatzieren wolte lassen/ vorhanden were/ so solle man dieselbige durch die Thür

Heroisches Anschawen der gestelten Geschütz. E. bey. m. hinein/ vnnd alsdann durch alle Gäng/ als da seynd ♂. ☌. G. ♍. ♂. ♊. G. ☼. ♂. ♂. G. ♁. ☿. biß zu △. führen/ so wirdt sie zweiffels frey ein solche Ordinantz vnd heroisches Ding sehen/ darbey man sich gar wol darff finden lassen. Ferner vnd auch bey

△ vber die Stiegen. F. hinauff gespatziert/ vnd eben ein solchen Weg vff dem andern Boden/ daroben auch gewandelt/ allda dann widerumben. 120. Stuck Geschütz/ sampt den Rüstungen zu der Reutterey zu finden/ massen dann der ander Grundriß zu seiner Zeit wirdt zuerkennen geben.

Sonsten noch mahlen dieses Gebäw mit wenigem zu erklären/ so gibt dieser erste Grundriß die grösse vnnd dicke der Mawren/ auch wo die Fenster stehn sollen/ selbsten zuerkennen.

Rechte höhe deß Zeughauses. ▬▬▬▬. bedeuten allweg die Pfeiler/ so in der mitten deß Gebäwes stehn/ darob dann die gewölbte Bögen auff der einen/ auff der andern seiten aber in die Hauptmaur eingesetzt werden. Was nun die höhe betrifft/ das stehet zu jedes gefallen auffzurichten. Jedoch wann das vndere Gewölb bey dem gar grossen Geschütz zwaintzig/ der ander vnd dritte Boden aber zehen Schuch hoch gemacht werden/ so wirdt es genug seyn: Dann all zu hohe Zeughäuser seynd nicht zu rhämen/ es mag auch besser tragen/ vnd wirdt ein fein niderig Corpus, ausserhalb so gar völlig nicht gesehen/ bekompt auch nicht so hohe Stiegen/ die sonsten im auff- vnd ablauffen grosse Zeit verlichrung verorsachen. Nun ist es darumben noch nicht genug/ das rechte Corpus deß Zeughauses beschrieben zu haben/ sonder

man

man muß jhme noch seine wolbedürfftige Membra, vnd zu gehörige Neben gebäwlin auff folgende weiß beylegen: Erstlich bey

Die Butzstuben.

Q. ist die Butzstuben / derselben Eingang. S. zuerkennen gibt. Bey. T. ein Kuchelin zum einwärmen / deß Ofens vnnd. ▣ bedeuten Pfeiler darob das Gewölb zu stehen hat / rings vmb solche Pfeiler herumben aber wirdt ein grosser Tisch

R. auffgericht / ob welcher Tafel man die Büchsen abziehen vnd säubern kan: An den Wänden vnd bey den Fenstern aber wissen die Büchsenmacher / Schlosser / vnd Büchsenschiffter jhre Werckstatten auffzumachen. Bey

P. vnd wie hievornen gemelt / so hat diese Butzstuben noch ein Thür / dahin angesehen / daß man die außgebutzte Rüstungen vnnd Musqueten den kürtzesten Weg / ohne sondere Mühe von gedachter Thür. P. durch die Thür. K. vnd also zu der Schneckenstiegen. I. behend bringen möge / daselbsten hinauff ziehen / vnd an jhre gehörige Oerter liffern: Eben also geschihet es auch mit den angeloffenen Rüstungen / welche dañ gleicher weiß allda herab gelassen / vnnd vber ernanten nahen weg inn die Butzstuben mögen gebracht werden: Endtlich so kan der Zeugwartt diesen kurtzen Weg zu seinen täglichen Verrichtungen sehr wol nutzen vñ geniessen. Bey

V. vnnd vber dieselbige Stiegen kan man in deß Zeugwartts Losament hinauff gelangen / allda dann viel gute Zim̃er zu finden seynd / massen hernach folgender Grundriß N. 2. mit mehrerem wirdt zuerkennen geben. Bey

W. befindt sich die Schmidten / allda dann die Schmid / Schlosser / vnnd Büchsenmacher zu jhrem Schmiden alle Glegenheit haben, Bey

Die Schmidten.

X. ist die Salpeter Kuchen / darinnen der Salpeter gereiniget / geschmeltzt / der Schwefel gepurgiert / vnd die Kohlen zum Fewrwerck vnnd Pulffer machen gebrandt werden.

Salpeter Kuchen.

Y. die Zimmerhütten / allda die Zimmerleut vnd Schreiner jhr erforderende Arbeit verrichten. Diese Gebäw sam̃entlich werden auch mit Gewölbern versehen / daß aber beede Zimmer. W. X. in das eusserste Eck / vnnd also am fernesten von dem Haupt Gebäw gestellt / das geschicht auß beweglichen Vrsachen / damit jhr darinnen stätigs gebrauchendes Fewr desto weniger Vnheil oder Schaden anrichten möge: Zur andern seiten vnd Bey

Zimmerhütten.

Z. befindt sich ein Gewölb / in welchem der Vorrath an Salpeter verwahrt wirdt / ingleichem vnd Bey

Salpeter Gewölb.

▭. ein anders / darinnen Allerhand Fewrwerck sampt Rageten Stöcken vnd dergleichen Sachen im Vorrath zu finden:

≏. Das Eysen / Bley / Kupffer / vnd Stahel Gewölb /

✠: noch ein Gewölb / darinnen ein Anzahl Granaten / Item Brandkuglen vnnd eyserne Schläg / Zunder vnd Ring zum Vorrath ligt / dahin einige frembde Persohn nicht zu kommen hat Bey

Noch mehr Gewölber zu den Materialien.

Ω. ist noch ein Gebäwlin gemacht / in welchem ein Ansehnlicher Vorrath von gantz schon verfertigten Rädern vñ Schäfften zu dem groben Geschütz / sam̃t den Munition Trüchlin zu finden / damit vnd wañ dergleichen Gefäß

Die Wagehäuser.

von dem Feind durch das strenge schiessen zertrimmert werden/ daß man von hierauß mit newem Gerust das verbrochene ersetzen müge: Endlich so bedeutet

⊙. ein Wagenhauß/ in welchem dann nit allein die Protzel Wägen (dz seynd Vorwägen) zum vfffhüren deß groben Geschützes/ sonder auch die Munition Wägelin/ Winden/ Hebzeug/ vnd dergleichen Gerust vffbehalten werden. Die Behaltnussen deß Schweffels/ Bech/ Kolen/ Leinöl/ Terpetin/ Vnschlitt/ ꝛc. anbelangt/ dieweil sie gar brünstig seynd/ so sollen sie am allerfernesten von dem Zeughauß gehalten/ vnd also in die Magazini gethan werden. Sonsten vnd vor der Schmidten herüber/ kan man in ein Magazino ein grosse Wag hinein stellen/ die dann zum täglichen abwegen hoch von nöthen ist: Ingleichem so sollen bey jedem Brunnen ein Summa lederne Fewraimer auffgehenckt/ vnd allda neben einer Fewrspritzen vff einem Wägelin pronto gehalten werden.

Der Brandzeug kan in den *Magazinen* vffbehalten werden.

Der Fewraimer vnnd Fewrspritzen stend.

Durchschnitt von einem Eckthurn.

Als hievornen ist gemeldt worden/ so sollen bey D. D. zween grosse Höf verbleiben/ damit aber das Kupfferblatt inn desto geschmeidigere Form zubringn/ so habe ich in dieselbige/ sonsten jetzunder bloßstehende spatien, vier vnderschiedliche Durchschnitt hinein gerissen. Bey

Der Durchschnitt von einem Eckthurn.

⌒. ist nun ein Eckthurn (vnd eben einer von den jenigen so sonsten im Grundriß mit. A. ist delinirt worden) nicht anderst fürgebildet als ob er in seinem mittel entzwey geschnitten were/ zu vnderst ist ein Keller: Auff dem mittlern Boden Bey

d. stehn. 4. Stuck Geschütz/ vnd bey

b. b. befinden sich auff dem obersten Boden abermalen. 2. Stuck Geschütz.

Durchschnitt der eussersten Maur.

♄. Die eusserste Maur oder die Cortina, so zwischen den Eckthurnen stehet/ die ist vnden. 10. Schuch dick/ in welche ist ein Bogen gesprengt/ der gibt die

Durchschnitt der eusserste Maur.

Magazine, Bey. b. ist oben der Fußtritt der Mawren/ auff welchem man rings vmb die Mawr spatzieren gehn/ vnd also die Ronda verrichten kan.

Durchschnitt deß mittlern Thurns.

Durchschnitt deß mittlern Thurns.

Diß ist eben der mittlere Schneckenthurn. I. aber anjetzo mit

4. in seinem Durchschnitt vor Augen gestellt/ also mag man nicht allein das mittlere Loch/ wie es dann biß zu der Sentinella, vnnd fernerns vnder das Dach hinauff gehet/ sonder auch durch die Schneckenstiegen sampt den Thüren vnd Fenstern/ so auff jeden Boden hinein respondiren, sehen: Zu oberst mag die

Sentinella mit einem Fewrrohr jhren stand haben.

Durch-

Der Ander Gründriss zum Zeughauss. N:39:

Thum A

Ander Boden

Der Kasten.

Schuch.

Die Faxia

D

E E

Die Nebenseiten.

D

Cancer Laden Laden Stuben Stuben Laden Stuben Cancer Cancer Cancer

Tachstul.

Tachstul.

Tachstul.

Schuch.

Ioseph Furttenbach. Inuentor

M. R.

Ander Boden.

Thum A

Durchschnitt eines Quartiers.

Durchschnitt eines Quartiers.

Da werden nit allein bey. A. die mittlere Pfeiler / darob dann das vnderste Gewölb stehet / gesehen / sonder auch. 10. Ständ der grossen Stuck / als da seynd N°. 21. biß in N°. 30. demonstrirt werden / massen dañ in hievor stehendem ersten Grundriß eben auch dieses Quartier mit ernanten N°. 21. biß in. N°. 30. verzeichnet zu finden ist / vnnd solches noch außführlicher / wie zuvor auch ist anrührung geschehen in meiner Architectura Martiali, vñ daselbsten beym Kupfferblatt N°. 3. ist fürgebildet worden.

Demnach die Numerirung der Stucken (man besehe nochmalen diesen ersten Grundriß) bey. 1. gegen. 7. ist angefangen worden / also muß mit derselbigen auch neben. ♂. ☌. ♍. ♐. ♊. ♓. ♂. ♂. ✝. ♀. biß in. △. iedoch gegen hinüber inn der mitten fortgefahren werden / dergestallt daß die letstere zehen gantze Carthaunen / von. ♀. biß zu. ☿. jhren stand haben / dahero bey. ☿. die letstere gantze Carthauuen (so in jhrem obern Schildt mit: 80. verzeichnet wirdt) steht / wie aber ernante seiten von. ♀. gegen. ☿. inn jhrem Vffzug ein ansehen hat / das gibt wie offt gemeldt das Kupfferblatt N°. 3. in vilernanter Architectura Martiali gantz klärlich zuerkennen / damit so thue ich nun das Gebäw deß ersten Grundrisses beym Zeughauß beschliessen.

Der Ander Grundriß zum Zeughauß.

Der Ander Grundriß zum Zeughauß.

Das Kupfferblatt N°. 39.

Das Kupffer Blatt N°. 39.

DJeriñen ist nun eygentlich zusehen / wie das Zeughauß auff dem andern Boden / der auch mit Geschütz vñ Waffen außstaffirt wirdt / gestaltet ist / dann Bey
. A. seynd. 4. Stiegen (vnder welcher dann die gar erste vnderste Stiegen auch herauff geführt wirdt) darüber man auff den dritten Boden hinauff kommen kan / inn der mitten dieses Gebäwes aber werden vier Quartier / so mit
*. *. *. bemerckt / verordnet / das seind Kästen / vnd vor denselbigen her / sollen .120. kleine Stuck Geschütz / als da seynd Smeriglie, Falchonetel, Stein: oder Hagelstücklin gestellt / die mit N°. 81. biß in. 200. bezeichnet werden: In ernante vndere Kästen

Dz Geschütz vff dem andern Boden.

o. Aber thut man die Kuglen Carthaunen oder Cartetschen der Hagelbüxen legen / welche dann zu jedem solchen Stücklin gehören: Ferner vnd in die obere Kästen werden die Pistol vnd Pandaliertohr verschlossen / wol vnd sauber vffbehalten: Zu oberst auff dem Gesimbs deß Kastens aber thut man vff ein jedes Quartier. 300. vnd also in einer Sum̃a. 1200. Reutter Harnisch stellen. Dergestallt so kan man neben den. 120. stücklin Geschütz noch zu. 12. Cornet Reutter Waffen vnnd Gewehr haben / massen dann bald

Pandaliertohr / Pistolen / vñ Rüstunge werden auff. 12. Compagnia Reutter gefunden.

bald hernach mit mehrerm beym Auffzug eines dergleichen Quartiers wirdt zu vernemmen seyn.

Stand der Bockstuck zu den Fewrnegen zugebrauchen.

▣.▣.▣.▣. seynd die Säul/darob das Gebälck deß dritten Bodens ligt. Bey ♂ an vier Orten stehn. 28. Bockstücklin/ darauß man Fewrnegen schiessen kan (eben die manier darvon in meiner Architectura Martiali, vnnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 9. ist delinirt vñ beschrieben worden) gleich darhinder haben sie jhre Truchen/so mit

n.n.n. bemerckt/in welchen jhre Ladungen vnd Gerust zu finden seynd. Bey

I. ist abermahlen der mittlere Schneckenthurn/der hat bey. ✠.✠. zwo Thüren/durch welche man von vnden hinauff gelangen kan/vmb jhne herumben aber/als bey

Kleine vnnd mittel grosse Pöler auff dem andern Boden.

a. stehn. 28. mittel/groß: vnnd kleine Pöler (darhinder aber an der Mawr widerumben. 100. Zindruthen auffgerichtet) dergestallt so gibt es neben so vielem Gerust dannoch ein schönen Spatziergang auff diesem andern Boden/in dem neben Gebäwlin/vnd Bey

II. wirdt die Außtheilung der Zimmer deß andern Bodens ob der Butzstuben/für deß Zeugwartts Losament klärlich im Grundriß fürgehalten/ allda er dann ein gar wol accommodirtes Quartierlin hat. Bey

Deß Zeugwartts Losament.

A. werden die vier Eckthurn abermahlen / vnnd auff jhrem andern Boden gesehen (allda dann vier Schußlöcher zu finden / inn ein jedes derselben wirdt ein Stuck Geschütz gestellt) dergestallt so mag man auß der Wachtstuben vber dieselbige Stiegen hinauff biß zu

C. steigen/allda auff der lincken Hand durch die Thür

B. in den Thurn hinein gehn/auch jhne daselbsten beschlossen halten/von

C. gegen. d. folgt nun die ander Stiegen / also ist man bey. d. schon auff der eussersten Hauptmaur/darob man rings herumben rondieren, vnd auch durch alle vier Eckthürn passieren kan.

Auffzug deß fordern Theils oder Fazia.

Auffzug deß fordern Theils oder die *Fazia* deß Zeughauses.

D.D. seynd abermahlen die liechte Feldungen der zween grossen Plätz / vmb nun diß Kupfferblat desto besser zusammen zu rucken / so habe ich zween Auffzüg darein gerissen/dann. ♄. ist der Auffzug deß fordern Theils oder die Fazia deß Zeughauses / also werden die zwey Portal. E.E. neben den Fenster gerichter geziert/gemahlt/vnd modulirt/so im grossen Werck gar heroisch anzuschawen ist/dergleichen vier Fazia es dann hat.

Auffzug einer Nebenseiten

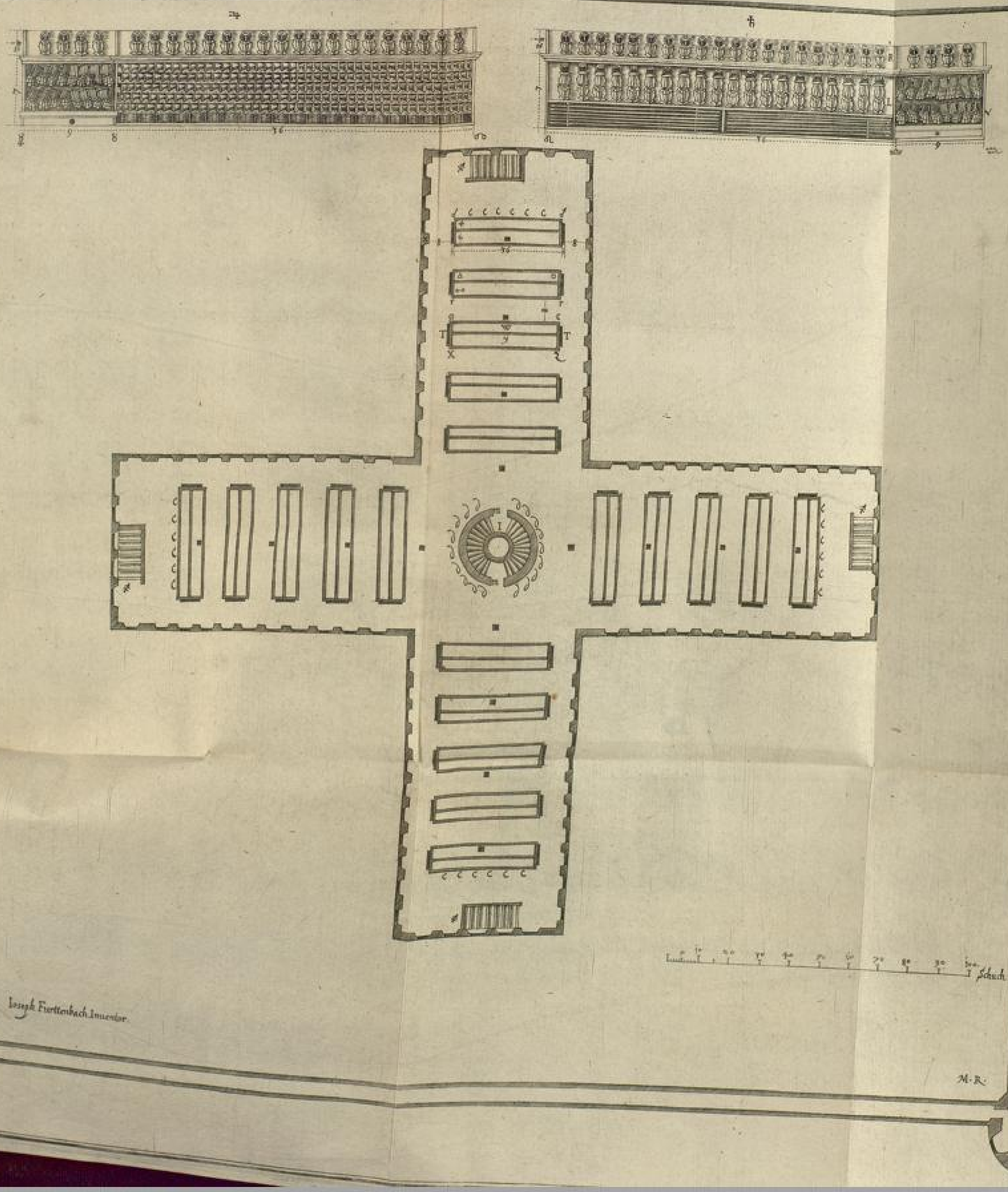
Auffzug von einer Nebenseiten.

24. Ist ein Nebenseiten deß Zeughauses / darbey nun auch die Einfassungen der Fenstergerichter/Gesimbsen/vnd runden Löchern mahlerisch zusehen ist/dergleichen. 8. Nebenseiten dann das Zeughauß haben solle.

Der

Der Dritte Grundriss Zum Zeughauss.

N:40:



Joseph Furttenbach Inuentor.

M.R.

Der Kasten.
oder Auffzug von einem Quartir.

Des Kasten darinen die Pandalierrohr / Rüstungē/ vnd auch die Kugeln ligen.

Man besehe hievorstehenden Andern Grundriß noch einmahl/ vnnd desselben vier Quartier oder Kästen/ darinnen die Kuglen/ Cartetschen/ Pistolen/ vnd Pandalierrohr verschlossen werden.

Von einem solchen Quartier aber/ vnd nemlichen von dem jenigen/ dessen länge von.♀. gegen.♀. zu sehen ist/ das thue ich besser hinauff/ vnd also auff die Lini.≃. gegen.

♎ tragen (allda das Gebäw vergrössern/ wie dann sein auch grösserer Maßstab darbey zufinden ist/ damit man die Sachen desto deutlicher einbringen möge) da werden. 16. Säul del ordine Dorica in guter Ordnung/ jedoch nun deren halben theil an die Kästen hinan gestellt/ vnd oben mit seinem ordentlichen Gesimbs belegt/ dergestallt so gibt es. 15. Feldungen/ für jede Feldung aber wirdt ein Stücklin Geschütz/ vnd diese haben N°. 156. biß inn N°. 170. gestellt/ Eben diese Numeri sollen auch vber die vndere Thüren der Kästen gemahlt werden: In jeder Feldung oder Füllung hat es zween beschlossene Kästen/ inn den vndern werden die Kugel Cartetschen/ ꝛc. zu den jenigen Stucken/ wie dann die N°. seynd/ gethan: In die obere Kästen.

A, B, C. ꝛc. aber sollen die Pandalierrohr vnd Pistolen vffbehalten werden/ darinnen dann alle Sachen gar sauber vnd trucken zuerhalten seyn. Von ♎. gegen.♏. ist oben das Haupt oder der Kopff deß Quartiers (so im andern Grundriß mit.✳.✳.✳. bezeichnet ist worden) allda stehn. 3. Cornet Fähnlin/ sampt. 9 Trompeten/ damit jedes Cornet mit. 3. Trompeten versehen seye: Oberhalb dieses Kastens vnd auff dem Gesimbs stehn. 300. Reutter Harnisch hinder einander.

Dergestallt so befinden sich zu beeden seiten bey einem jeden solchen Quartier. 30. kleine Stuck Geschütz/ sampt derselben Kuglen vnd Cartetschen vnd ob denselbigen in den obern Kästen. 600. Pistolen in jhren Hulfftern/ beneben. 300. Pandalierrohren/ auch wie gemelt ob dem Gesimbs. 300. Reutter Harnisch: also seynd in allen vier Quartieren. 120. kleine Stuck Geschütz/ vñ das Gewehr vff. 1200. Reutter zu armieren verhanden/ welche hiezugegen gar geschmeidig vñ sauber beysamen mögen gehalten werden.

Der Dritte Grundriß zum Zeughauß.
Das Kupfferblatt N°. 40.

Das Kupffer-Blatt No. 40.

DEr wirdt die Beschaffenheit vnd außstaffirung mit Wehr vnd Waffen deß dritten Bodens fürgehalten. Bey .A. sicht man abermalen die. 4. Eckthürn/ auff diesem Boden/ vnd bey. n. n. stehn. 2. Stuck Geschütz/ Bey

Der Dritte Grundriß zum Zeughauß.

o,o. aber werden dieselbige. 2. Löcher frey gelassen / damit die Schiltwacht dardurch hinauß sehen möge. Bey

☩. kan man von der eusserſten Hauptmawr in den Thurn gelangen / vñ bey

☩. widerumben hinauß gehn / dahero ein Ronda oder Schiltwacht durch alle. 4. Thüren spatzieren kan. Bey

Die *Ronda* kan rings vmb dz Gebäw gehn.

♂. seynd abermahlen vier Stiegen (vnder solchen aber werden die Stiegen von vnden herauff auch gefährt) so auff den vierdten Boden vnder das Dach hinauff leyten. Bey

C. an vier Orten stehn allweg an jeder seiten. 6. auff Böck gesetzte Spingarden oder Scharffentindel (deren jedes ein bleyerne Kugel von. 8. Loth schwer schleſt / das seynd gar lange eyserne Rohr / darmit man sehr weit reichen kan / vnd werden eben auch nach der Manier auff Böck gesetzt / in aller Gestalt als wie in meiner Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 38. ist anrührung geschehen / alldadann der Kunst begierige Leser allen Vortrag vernemmen wirdt) Von

Der Stand zu den *Spingarden.*

♂. gegen. ♂. ist ein Quartier zu den Handwaffen / nemlichen ein grosser Kasten (dergleichen. 20. Quartier es auff diesem Boden hat / in jedem könden auff. 1000. Mann zu armieren Handwaffen gehalten werden) inn welchem auff der einen seiten Bey

Kasten zu di Handwaffē in jedē können. 1000. Musqueten vnd Piquen vffbehalten werden.

△. die Harnisch für die Piquirer / sampt den Piquen / auff der andern seiten

♂. aber / ligen die Musqueten / Gabeln / vnnd Pandalier / darvon hernach im Durchschnitt mit mehrerem zu vernemmen seyn wirdt. Bey

I. wirdt abermahlen die mittlere Schneckenstiegen gesehen / die hat bey

Stand der Doppelhacken.

m.m. zwo Thüren / so auff gegenwärtigen dritten Boden respondiren. Bey

d. rings herumben stehn. 24. Doppelhacken oder Scharffentindel auff ihren Böcken / hinder solchen aber vnnd an der Mawren deß Schneckens herumben / befinden sich

Stand der Fahnen / Trummeln vñ Pfeiffen.

100. Fahnen für das Fußvolck / Item ein Anzahl Trummel vnnd Pfeiffen / welche oben an der Bühne hangen. Bey

▦. seynd die Säul / so den obern Boden tragen / anjetzo so mag man auff den vierdten Boden vnder das Tach hinauff kommen / allda steht erst der rechte Vorrath von Doppelhacken / Scharffentindel / vnd Spingarden auff jhren Böcken: Item viel. 1000. Hellebarten Seitenwehren / Bickel / Hawen / Axen / Schauffel / Spatten / Schiebkarren / ꝛc. vnd vff dem fünfften Boden mögen die Lundten oder Zindstrick auffbehalten werden.

Der Vorrat an Doppelhacken / Seitenwehren / Bickel / Schauffel / Schantzzeug / ꝛc. vnd Lunten.

Auffzug eines Waffen Quartiers oder Kastens.

♄. Ist der Auffzug von einem Waffenkasten (vnnd eben die jenige seiten so in hievorstehendem dritten Grundriß von. ♂. gegen. ♂. oder von. △. gegen. □. oder auch von. ☉. gegen. ☽. ist delinirt worden / nemblich der halbe Theil deß

Auffzug eines Waffenkastens die erste Seitē

deß Kastens/das ist die seiten. W. so sich gegen der Stiegen wendet/in welchem dann die Harnisch hangen) dann von.

♌. gegen. ♎. ist sein länge. 36. Schuch (vnd eben auch die seiten/ so/wie oben gemeldt/ im Grundriß mit. ♂. gegen. ♂, ist bezeichnet worden) sein höhe aber. $9\frac{1}{2}$. Schuch beträgt. Im Kasten

L. darinen werden. 20. Zeilen/vnd allweg. 7. hinder einander gehenckt/thun 140. Harnisch/Bey

R. auff dem Gesimbs gantz herumben/ stehn auch. 60. Harnisch/thut in allem. 200. Harnisch/ so in: vnd ob diesem Kasten zu finden/ vnder dem Kasten aber ligen auch. 200. Piquen. Von

♎. biß in. ♒. ist der Kopff oder das Haupt deß Kastens/ vnd. V. eben die jenige Nebenseiten/ so im dritten Grundriß von. ♂. gegen. i. oder aber von. ☽. gegen. Z. delinirt ist worden. An dieser Nebenseiten. S. aber hanget ein gute Anzahl Pandalierrühmen für die Musquetierer/Bey

⚹. stehet ein Truchen (so im dritten Grundriß mit. T. bemerckt worden) voller Musqueten Kuglen.

Auffzug der andern seiten eines Waffen Quartiers. oder Kastens.

Auffzug der andern seitē deß Waffen-kastens.

♓. ist der Auffzug der andern seiten deß Waffenkastens (vnnd eben die jenige Pars, so inn hievorstehendem dritten Grundriß von. i. gegen. i. oder von. r. gegen. r. oder aber von. X. gegen. Z. ist auffgerissen worden (nemblich der ander halbe Theil deß Kastens. Y. in welchem die Musqueten ligen) seyn höhe ist ebenfalls. $9\frac{1}{2}$. Schuch/ seine lenge von

♑. gegen. ♓. beträgt. 36. Schuch/ in welches Spatium dañ. 8. Reihen obeinander (obwolen wegen deß kleine Spacij im malen allein. 5. zeilen seind gemacht worden) vnd in jeder. 100. thut 800. Musqueten hinein/vnd solcher massen gelegt werdē/daß die Anschläg alle herfür sehen/also daß mans gleich im Gang fassen vnd herauß ziehen kan/ vnden ligen die Musqueten Gābelin/auff dem Gesimbs aber stehn Piquirer Harnisch: Von

Wie die Musqueten geschmeidig in die Waffen Kästen hinein gelegt werden.

♓. gegen. ♓. ein fordere Wand oder Haupt deß Kastens/ an welchem abermahlen ein Anzahl Pandalier hangen/ inn aller Gestallt als wie zuvor bey. S. ist angedeut worden.

●. ein Kugeltrüchlin/darinen vil. 1000. Musqueten Kuglen zufinden seynd.

Musqueten Kugeltrüchlin.

Dergestallt so kan man in einem jeden dergleichen Kasten. 800. Musqueten/ sampt so viel Gablen vnnd Pandalieren/ so dann auch auff. 200. Piquirer Harnisch oder Rüstungen/neben so viel Piquen/ vnd also auff. 1000. Mann zu Fuß Waffen haben/ welche gar geschmeidig hiezugegen beysammen gehalten werden. Vnd dieweils in der mitten deß Gebäws vff gemacht seynd/ also mögen sie auch/ sintemahlen sie einige Maur nicht berühren/ desto besser vor dem Rost erhalten werden. Vnd demnach. 20.

Dergestalt so können für. 20000. Mañ Handwaffen auff diesem dritte Boden gehalten werden.

Kästen auch einer wie der ander auff diesem dritten Boden vffgericht seynd/ also thun sich darinnen/ auff die. 20000. Mann zu armieren, Rüstungen vnd Waffen befinden/ welches dann im Werck selbsten ein gar nutzlich vnnd heroisch Ding anzuschawen ist/ deß Gebrauchs vnd Real Außrüstung zugeschweigen/ vnd darff sich also der Architecto nicht befahren / daß wann er den Baw vor angedeuter maßen vollführen wirdt / daß einiges Zeughauß der guten Commoditet halber dieses werde hinweg stechen/ sonder ich wolte gäntzlich darfür halten/ daß es den andern obgelegen seyn werde.

Avertimento.

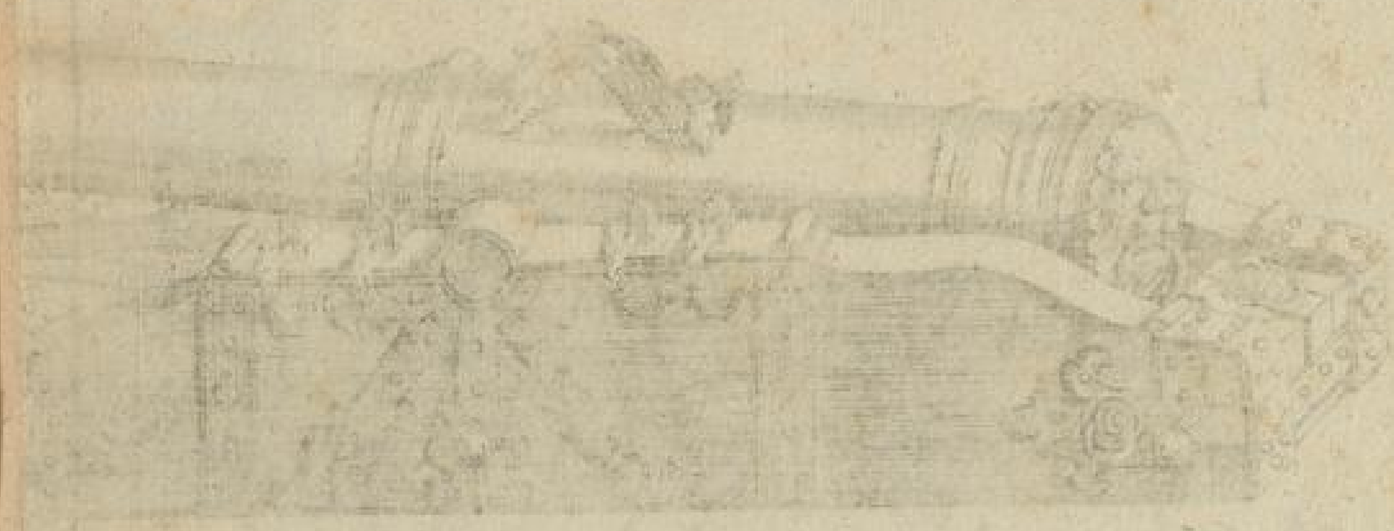
Die länge der Handwaffen/ vnd auch der Rüstungen.

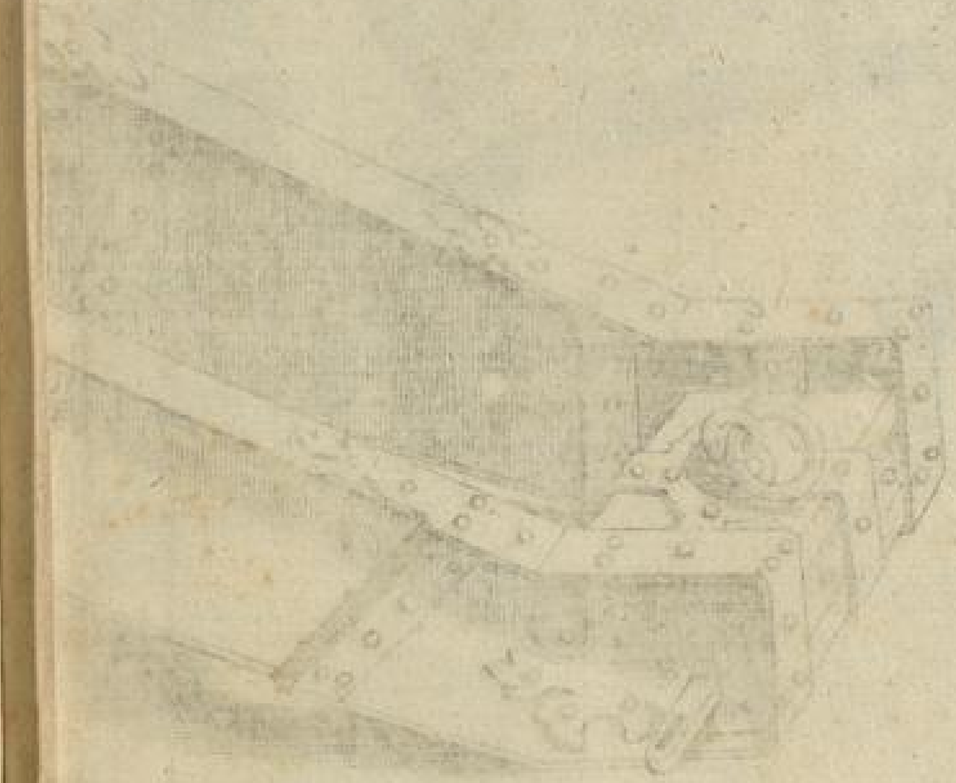
Ein gemeine Helleparten ist. 8. Schuch lang.
Ein Zindruthen der Büchsenmeister ist. $7\frac{1}{2}$. Schuch lang.
Ein Pique ist. 16. Schuch lang.
Ein Musqueten ist. $5\frac{1}{4}$. Schuch in allem lang/ dergestallt/ das Rhor betregt. 4. vnd der Anschlag deß Schaffts. $1\frac{1}{4}$. Schuch/ Summa wie gemeldt. $5\frac{1}{4}$. Schuch/ die wirdt allein. 4 Schuch tieff inn den Kasten hinein gesteckt/ der restante so. $1\frac{1}{4}$. Schuch vnd der Anschlag ist/ der bleibt herausssen gegen dem Gang stehn/ damit mans darbey ergreiffen vnd herauß ziehen möge: Sonsten so ist viel ernanter Anschlag. $4\frac{1}{4}$. Zoll breit / vnd. 9. Zoll hoch/ nun ist der Kasten. 36 Schuch lang / dahero so mögen an einer Zeil gar rühwig. 100. Musqueten neben einander ligen / oder in den Kasten hinein geschoben werden / die ligen nun auff ihren eychenen Tragern gar geschmeidig/ vnd also. 8. Zeil ob einander/ das thut. 800. Musqueten.
Ein Pandalier Rhiemen/ wann seine Ladungen daran hangen/ so ist er. $2\frac{1}{2}$. Schuch lang.
Ein Doppelsöldner Harnisch/ wann er nach seiner länge auffgehenckt wird/ so ist er. 4. Schuch lang.
Ein Harnisch wann er zusammen gelegt/ vnd also doppelt auffgestellt wirdt/ ist. 2. Schuch hoch vnd. $1\frac{3}{4}$. Schuch breit / auch. $1\frac{1}{4}$. Schuch dick / darnach weist sich nun der Verständige im außtheilen deß Gebäws zuverhalten. Darmit thue ich nun diesen Baw beschliessen/ der wirdt gewißlich dem Bawherren guten Contento bringen.

Ein ordentliche Buchhaltung über allen Gerust zu halten.

So viel aber die Richtigkeit vnd Beschreibung deß Ansehnlichen Gerusts/ so in diesem Zeughauß im Vorrath ligen thut / anbelangt/ ist hochnöthig ein rechte außführliche Buchhaltung darüber anzustellen/ vnnd will ich den Zeugschreiber in mein vilernante Architecturam Martialem dißfalls gewiesen haben / allda wirdt er ein ordenliches Giornale sampt seinem Schuldbuch in bester Form getruckt finden: Wann er nur demselbigen nachfolgen thut / so wirdt er Lob vnnd Ehr ab seiner Verwaltung erlangen/ vnd darff er sich zu allen Zeiten mit gutem Gewissen wol darbey sehen vnd finden lassen.

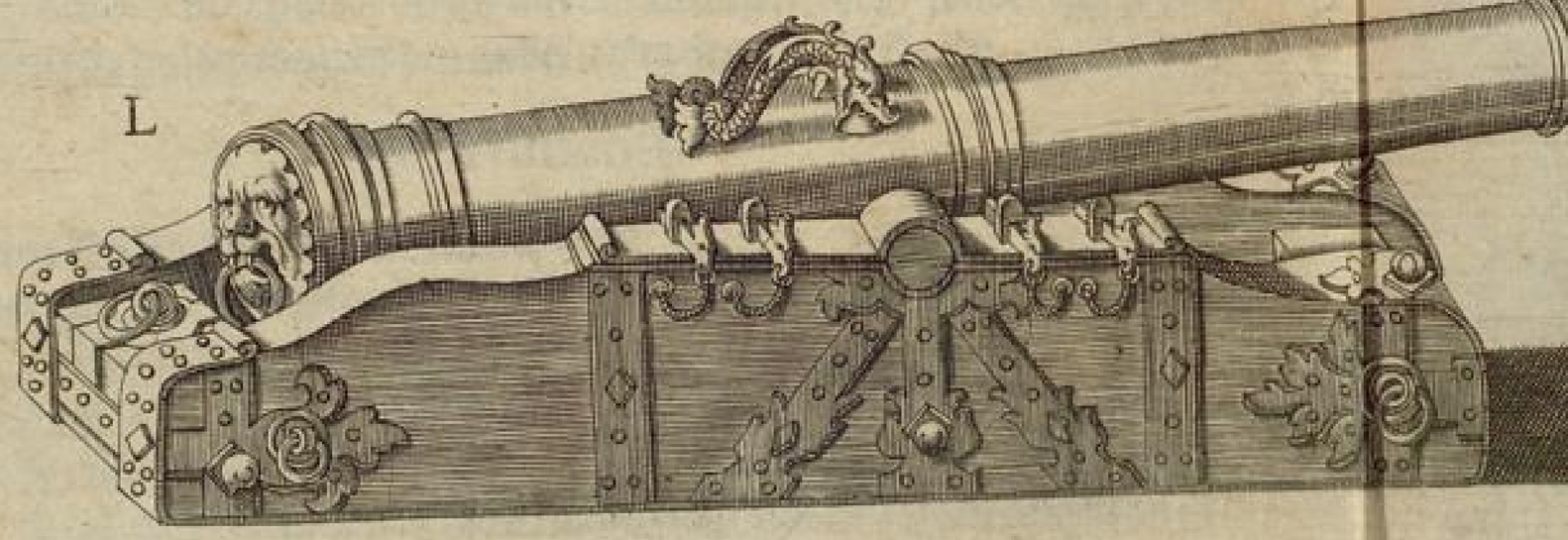
Von

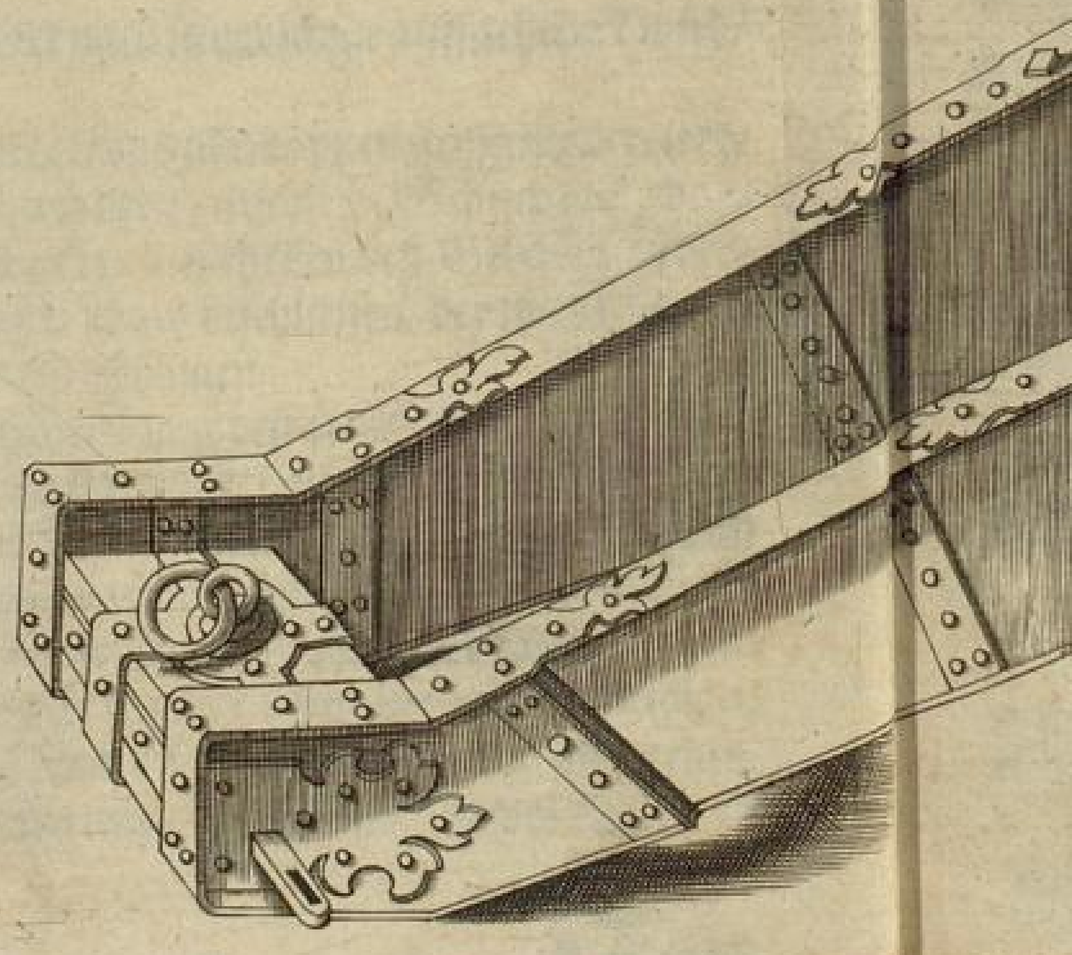


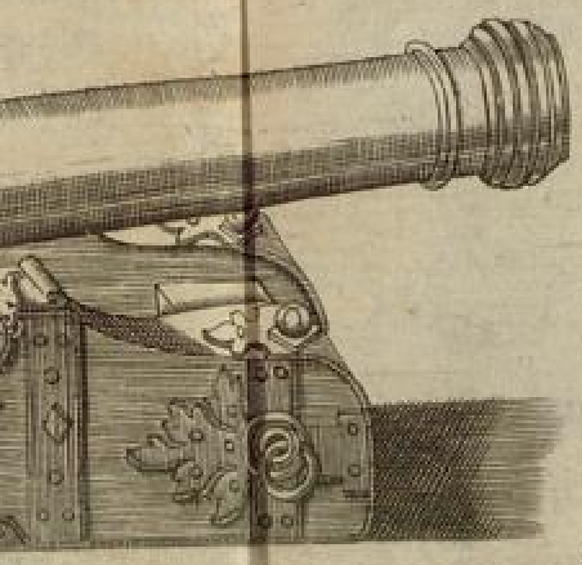


Il Canone, di Corsia

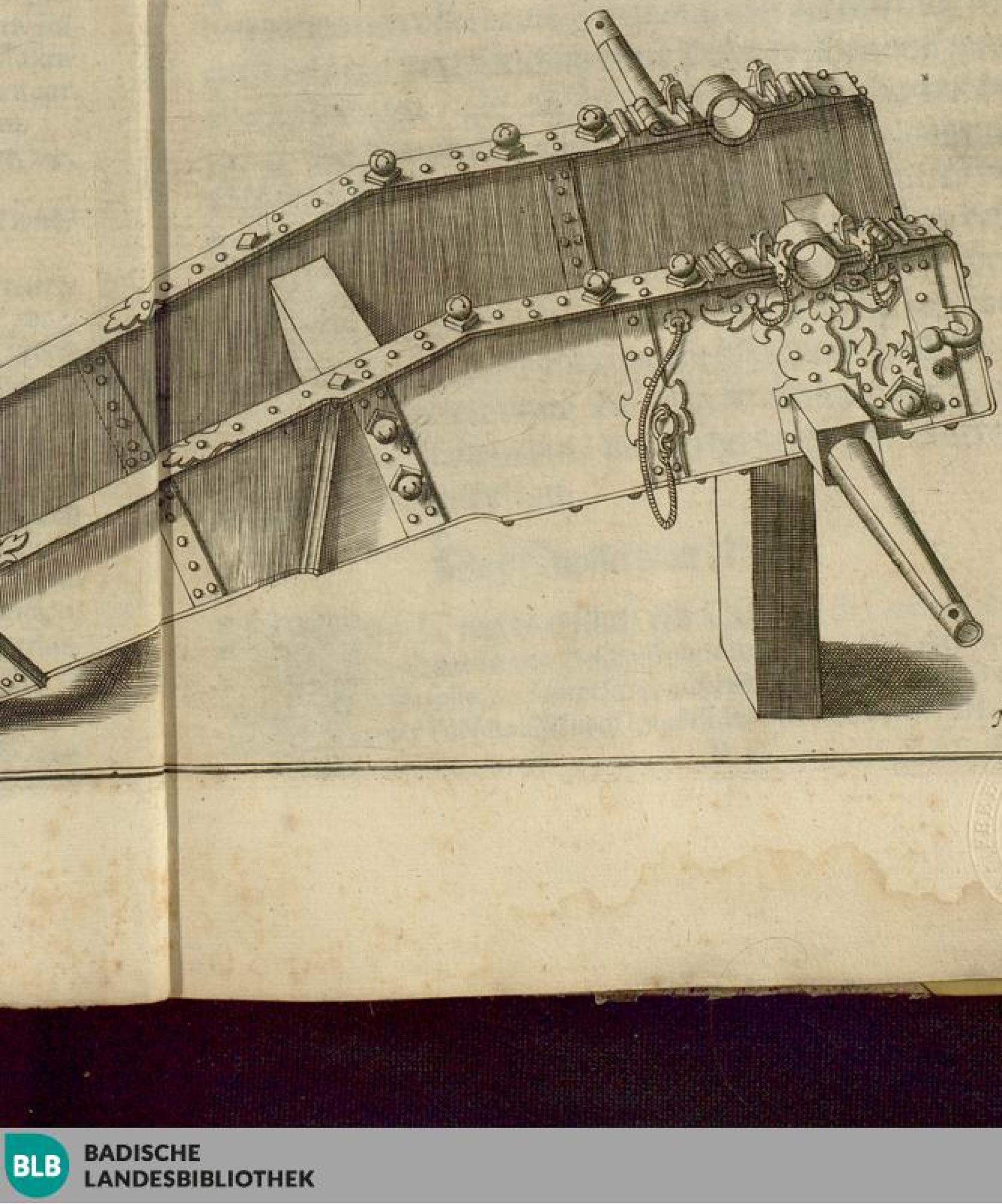
L







Der Schafft zum Steinstuckh



M·R·

Von dem groben Geschütz.

Von dem groben Geschütz.

DEmnach in meiner offtberührten Halinitro Pyrobolia vielfaltig / vnd also gar außführlich von allen drey Generibus oder dreyerley Geschlechten deß groben Geschützes / auch wie dieselbige zuerkeñen seyen / wie die Caña oñ Ladschaufeln geformirt sein sollen / grũdtlich ist tractirt worden / daher so gedencke ich daß schon einmal beschribene nicht mehr zu repliciren, sonder ich will den Kunstbegirigen Leser dahin gewisen haben / allda er dann gnugsamen Bericht vernemmen wirdt: Hiezugegen vnd in daß hievornen offerbaute Zeughauß aber gedencke ich nur etlich wenig Stuck Geschütz vnnd Pöler / so schon auff jhren Schäfften ligen / als ein Zugab zu verordnen / darmit der junge Büchsenmeister allein vnnd so viel das wolhaltende Beschläg oder Eysenwerck belangt / inn etwas weitters vnterrichtet vnnd Fundirt werde / auch nach denselbigen desto bessere Anordnung zu thun vermögt seye / vnd will ich allein die Jenige fürbilden / die ich inn andern auch rühmlichen Zeughäusern gesehen habe / welche man dann vnnd so viel als das Eysenwerck vnnd Beschläg anbelangt / für starck vnd beständig halten thut / massen hernach mit mehrerem wirdt zuvernemmen seyn.

Das Kupfferblatt N. 41.

Das Kupffer-Blatt N. 41.

DEy. L. wirdt erstlich ein Canone di Corsia (dessen Qualitet vnd Beschaffenheit dann in der Halinitre Pyrobolia folio. 60. sampt seiner auß rechtem Fundament geschnittener Ladschauffel noch lengs ist beschrieben worden) Mahlerisch

risch/ vnnd allein zu dem ende fürgestellt/damit man sein Schlaiffen oder Schafft/vnnd Beschläg von Eysenwerck darbey sehen möge. Eben ein solches Stuck Geschütz wirdt/massen dann bey meiner Architectura Navali, vnd wie daselbsten an folio. 58. zu sehen ist / auff die Galea vnnd in die Corsia gelegt / auff dergleichen Schlaiffen er dann im loßbrennen sanfft vnd recht zu ruck lauffen / hernach aber mit 2. Sailern widerumben hinfür auff die Spitzen der Galeen kan gezogen werden: Eben auff dergleichen Schäfft thut man auch die Moiane oder Sagri, derer jedes. 10. Pfund Eysen schiest / so wol auch die Steinstuck so. 9. Pfund Stein: oder Hagel treiben/legen/jedoch die letst ernante Schäfft (wie abermahlen in meiner Architectura Navali folio. 59. zu sehen ist) gar fest auff die Galea bestättigen / warumben solte man dann die. 2. letstere kleine sorten nit eben so wol auff einem Schiff/so Forma genannt wirdt (vnd hievornen beym Kupfferblatt N°. 33. wie es zuerbawen seye / ist erlernet worden) vnnd also auff den fliessenden Wassern gebrauchen könden? Der Verständige wirdt ohne andere Instruction diese geschmeidige Machina in manicherley Händel fortan nutzlichen zugebrauchen wissen.

Ein *Canon di Corsia* so auff einer Schlaiffen ligend.

Schafft zum Steinstuck.

Ein Schafft zum Steinstuck.

Man hat sonsten auch ein gar bequeme Manier von Steinstucken die. 5. Pfund Stein treiben / welche auch zum Hagelschiessen wol zugebrauchen seynd/wie aber der Schafft zu ernantem Stuck Geschütz beschlagen wirdt/ das gibt dieser Mahlerische Riß/oder Figur zuerkeñen/dergleichen Geschütz dann gar handsam zugebrauchen seynd.

Das Kupfferblatt N°. 42.

Das Kupffer-Blatt N°. 42.

Das gantze verfertigte Steinstuck.

DIezugegen stehet nun hieoben angedeutes Stuck/ so. 5. Pfund Stein schiest / auff seinem Schafft vnnd Rädern gantz verfertiget vor Augen/das läst sich nun wohin mans begert/gar eylfertig führen / vnd mag für ein Porta der Petarda auffzupassen/ oder aber für ein Pressa gestellt werden / allda es dann grosse vnd rühmliche Faction mit dem außwerffenden Hagel oder Ketten zu thun vermögt ist.

Das Kupfferblatt N°. 43.

Das Kupffer-Blatt N°. 43.

Ein Viertel Carthaunē.

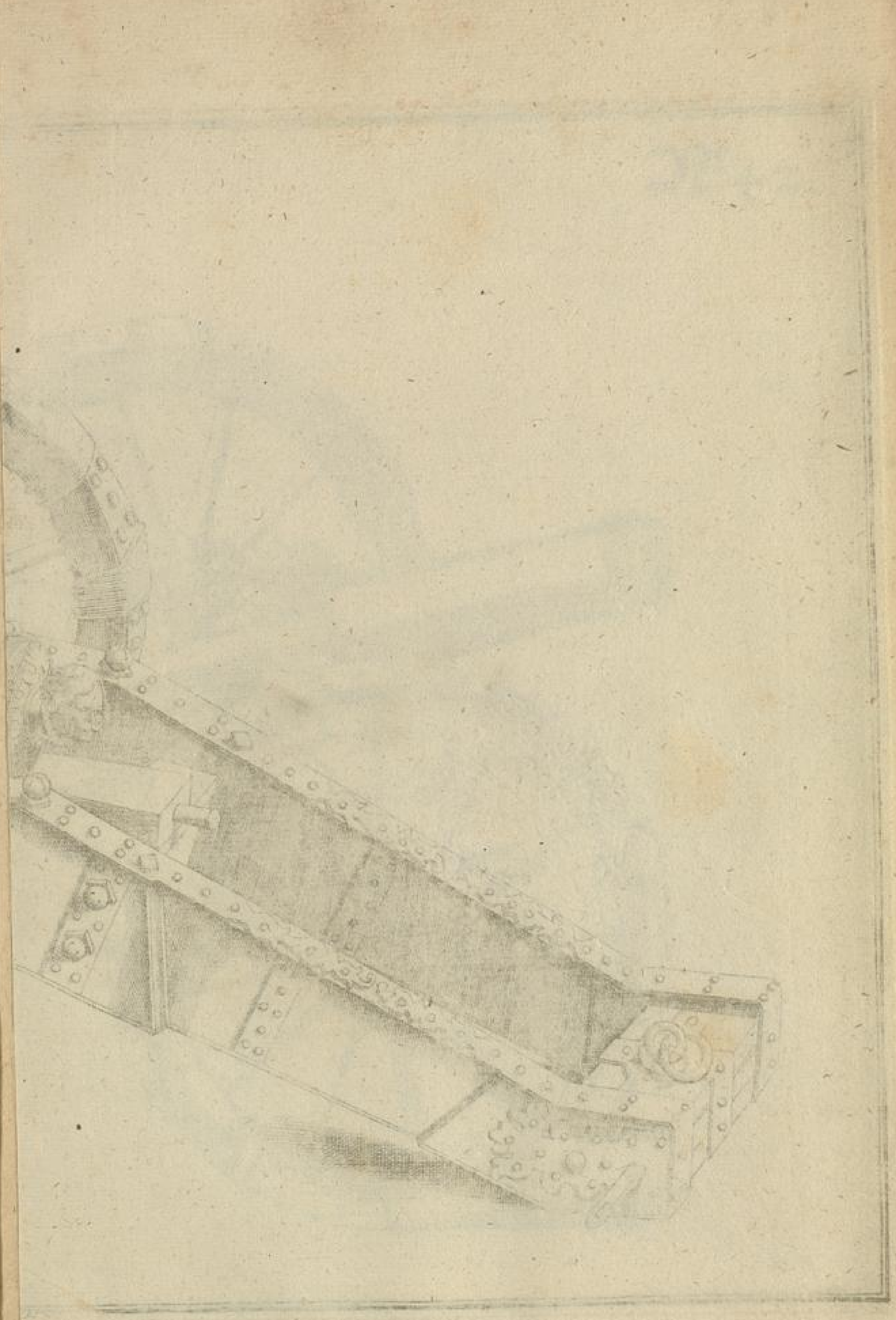
DAs ist ein viertel Carthaunen / so. 11. Pfund Eysen treibt / vnnd wirdt im ordinari schiessen mit. 8. Pfund Carthaunen Pulffer geladen: Wann nun schlecht vber das Metal (ohne aufffatz) hinauß punctirt wirdt / so thut sein eyserne Kugel. 700. biß in. 800. Schritt erreichen / vnd da es auff diese Manier mit Eysen-

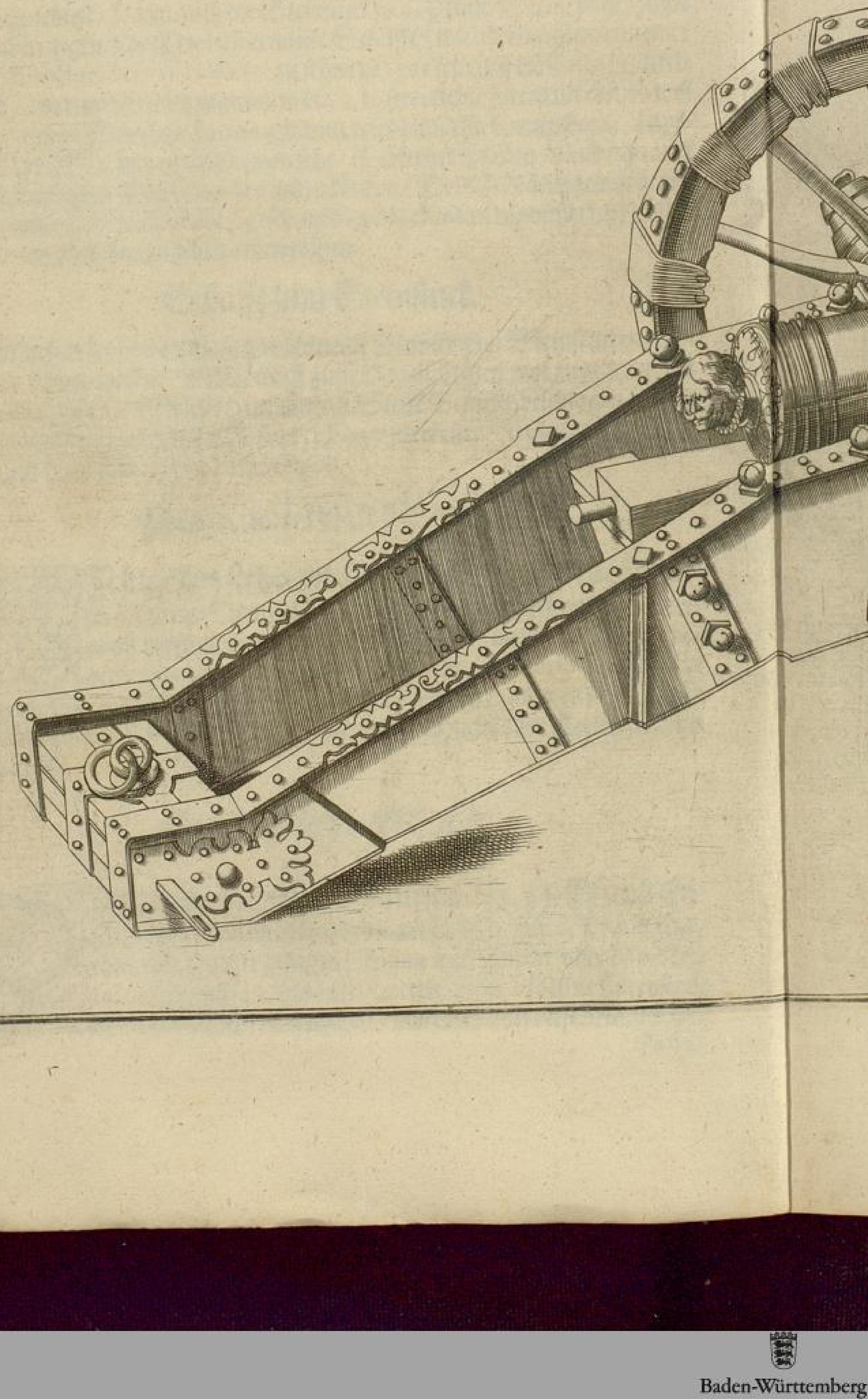
n oder
en ein
ra Na-
in die
sanfft
n hin-
erglei-
Dfund
Hagel
meiner
stätti-
so wol
Kupf-
so auff
rdt oh-
Händel

n die. 5.
auchen
wirdt/
beschütz

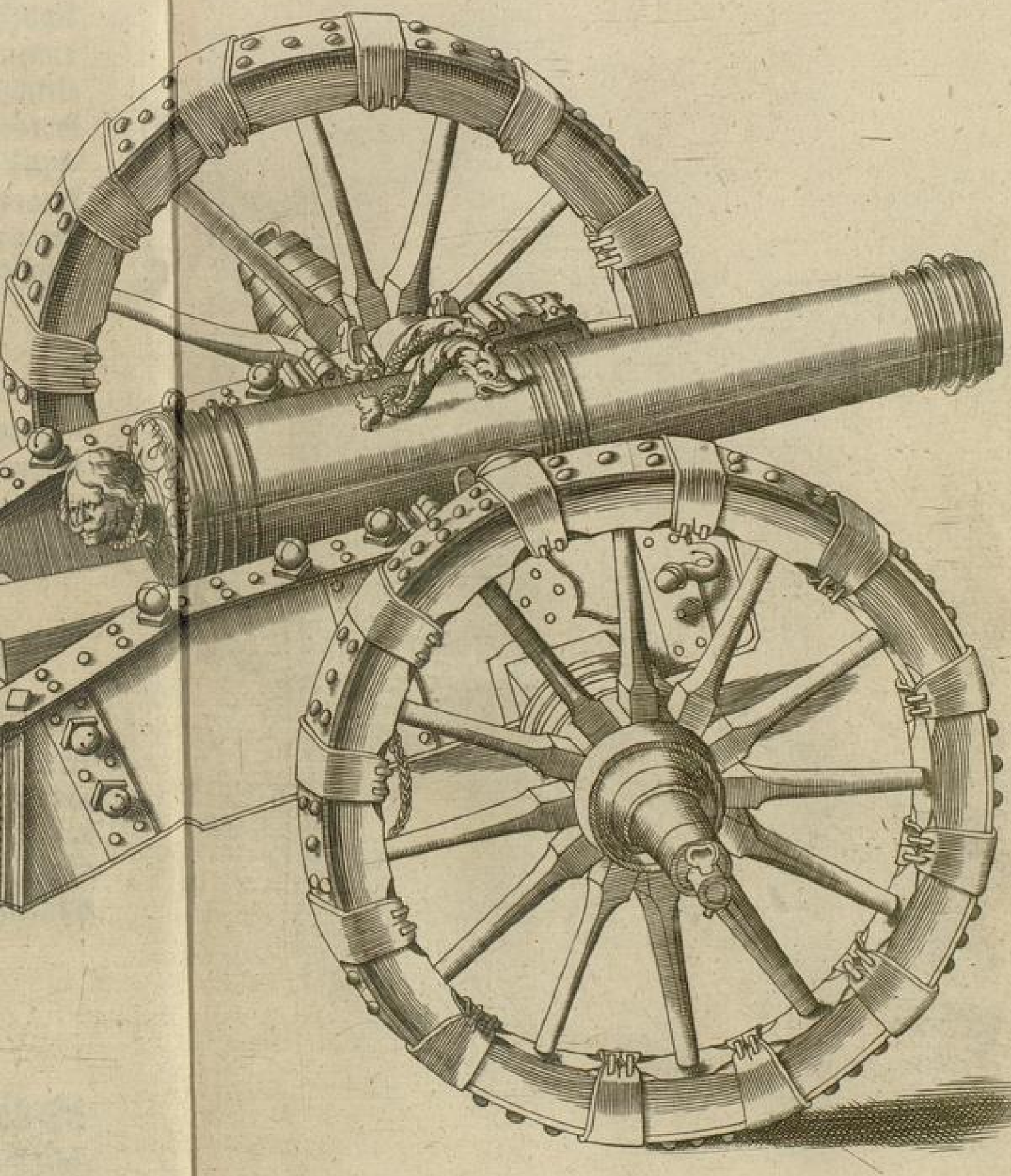
stuck/
Rädern
ans be-
Petarda
n grosse
zu thun

nd Ey-
nd Car-
as Me-
n eyserne
nter mit
Eysen-

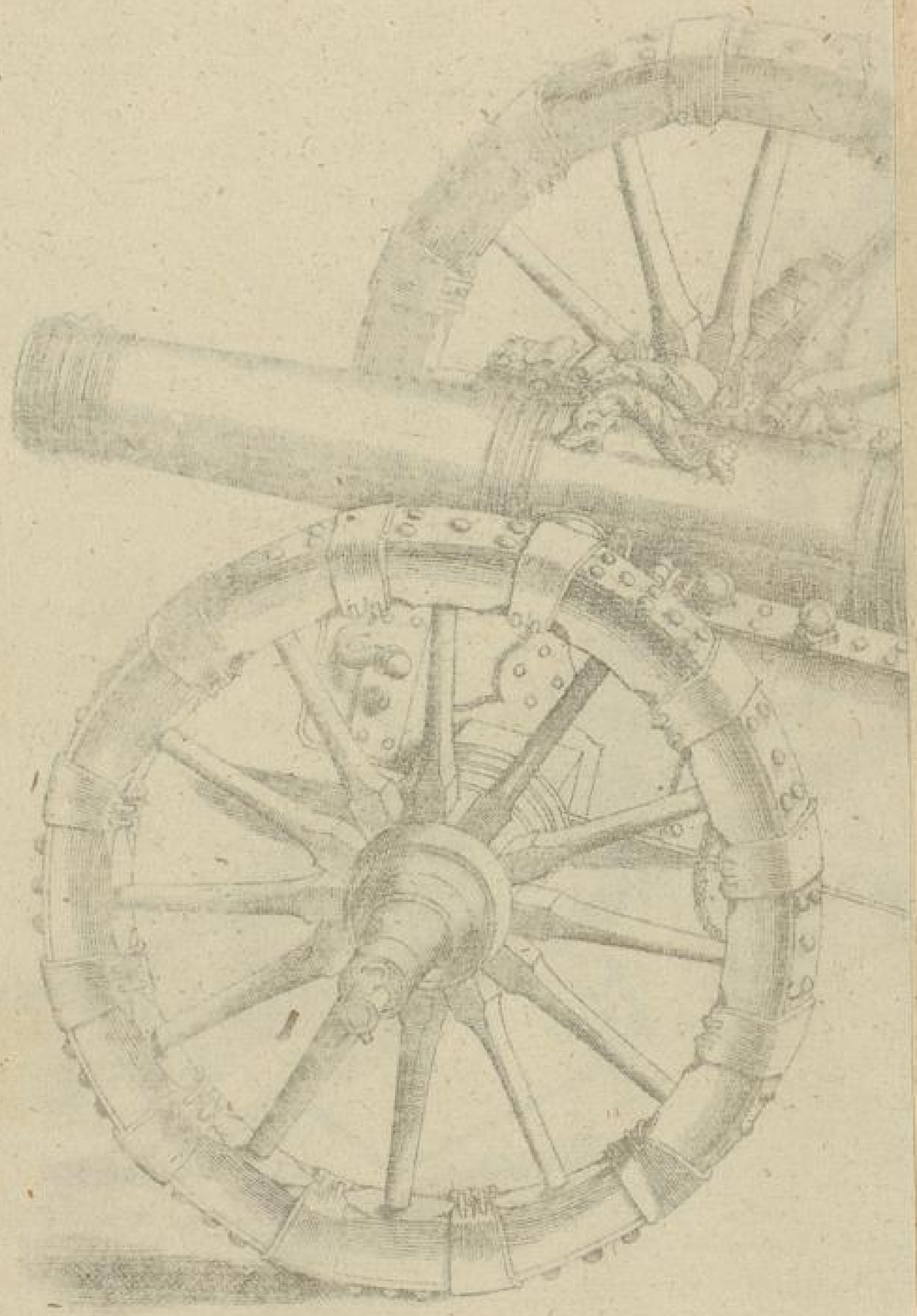


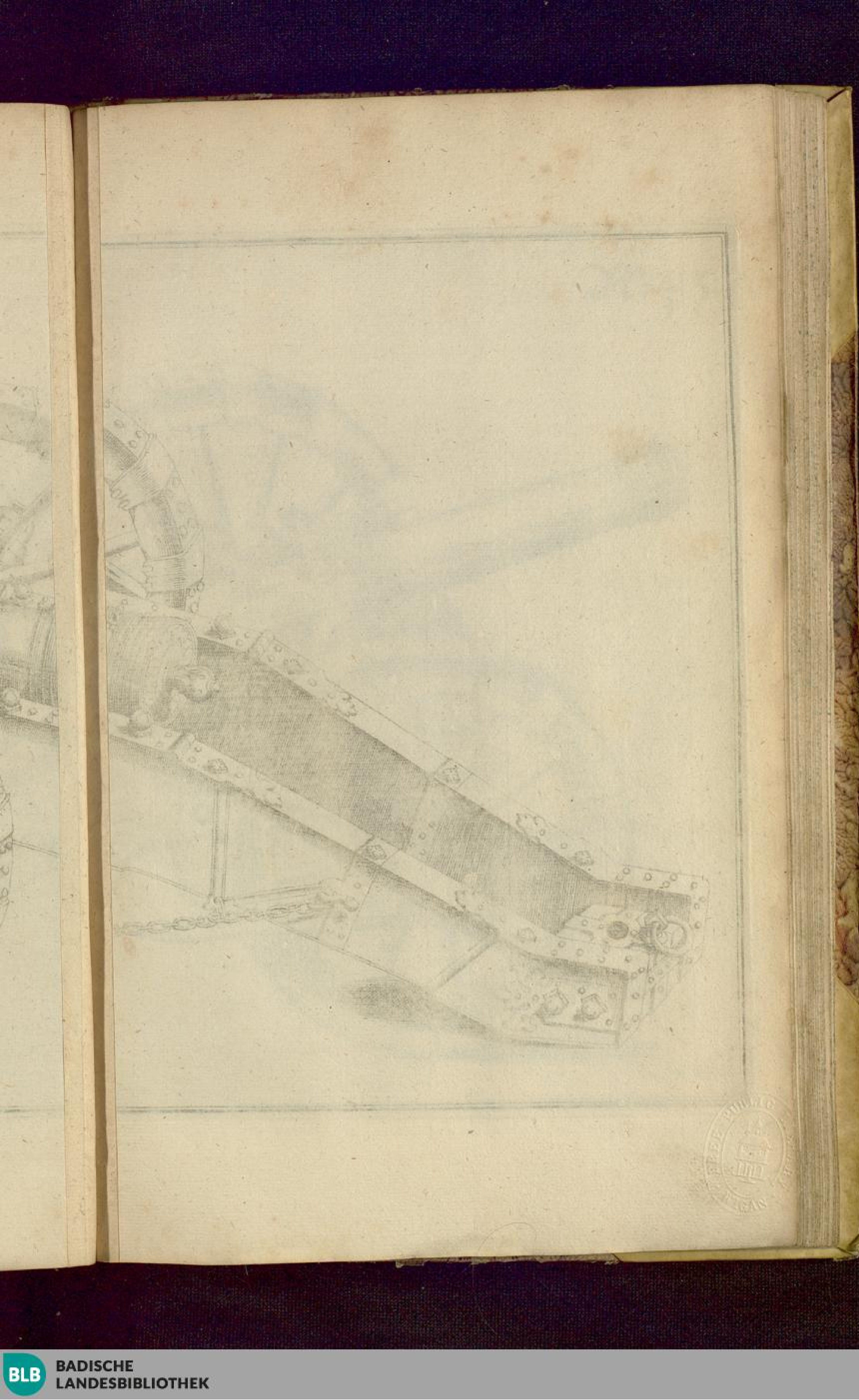


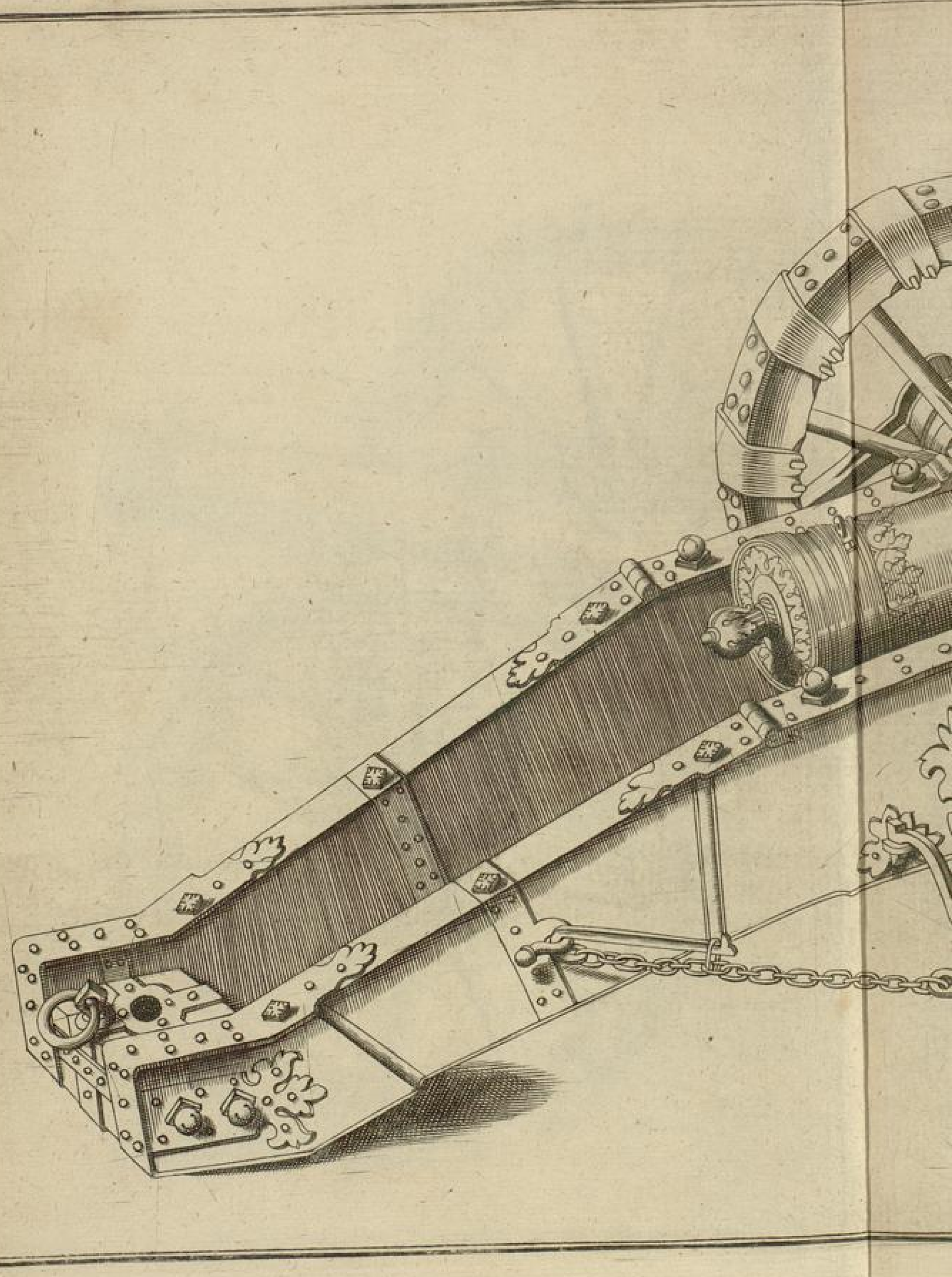
N:42:



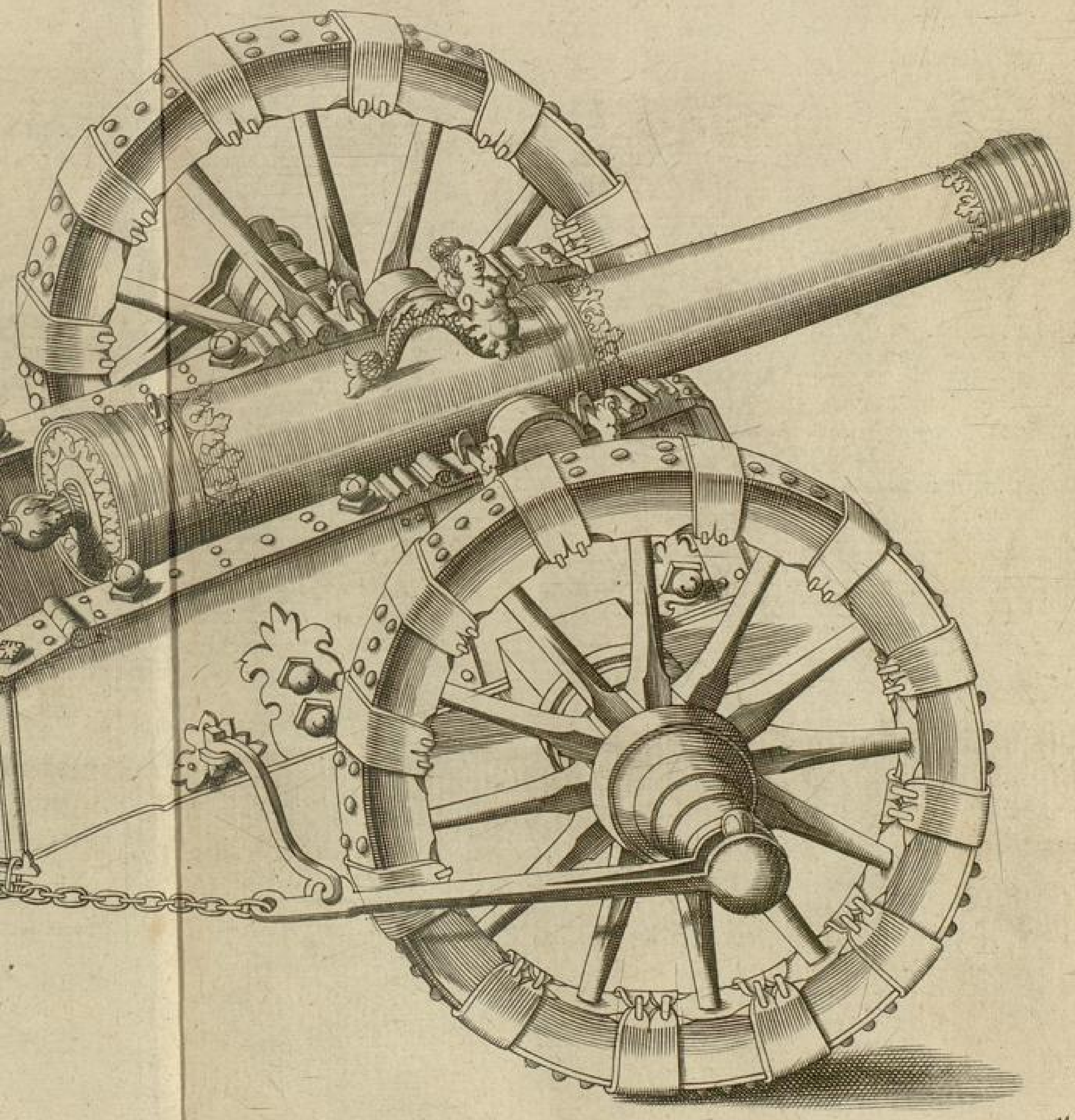
M·R·



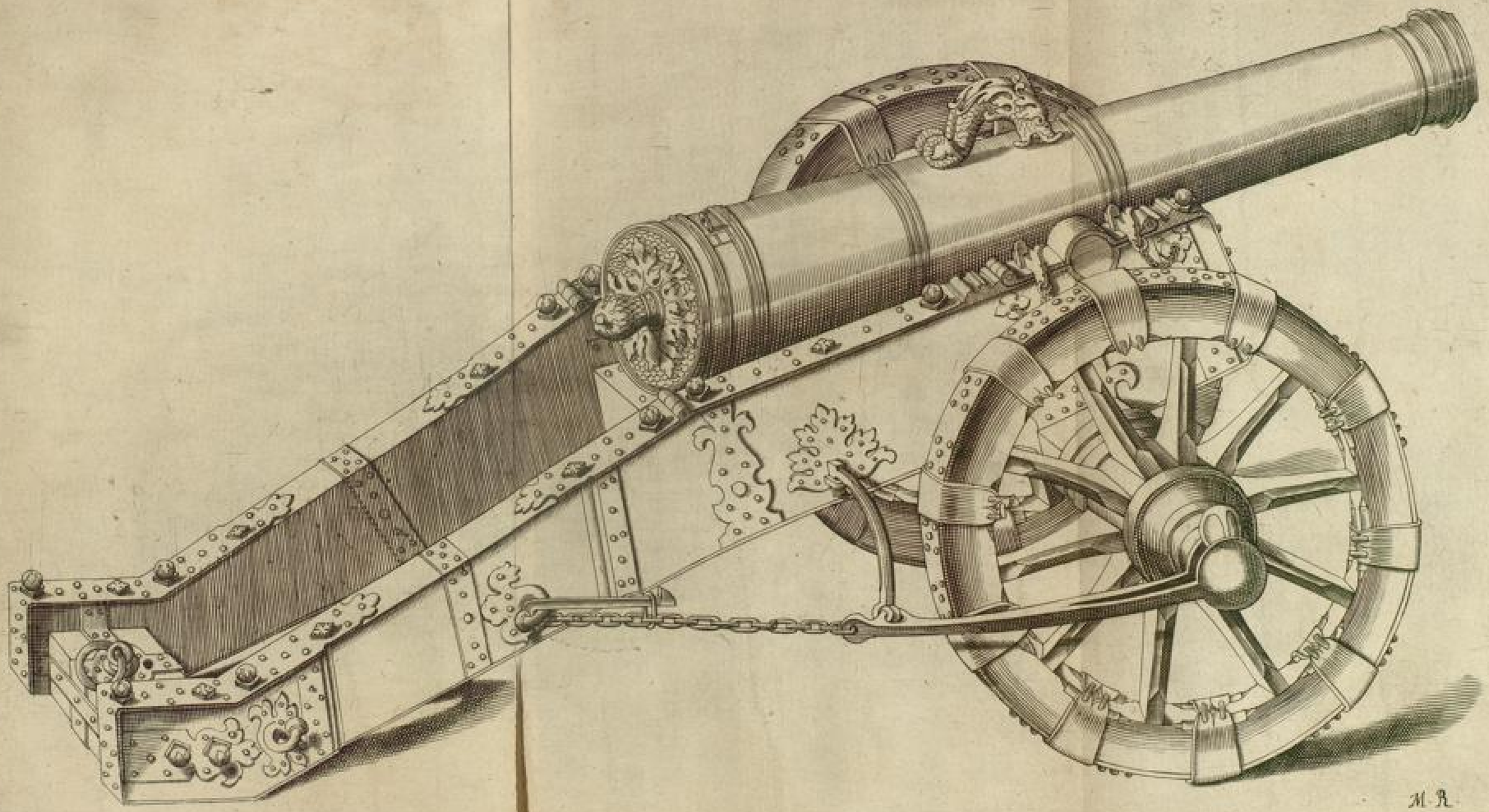




№: 43:

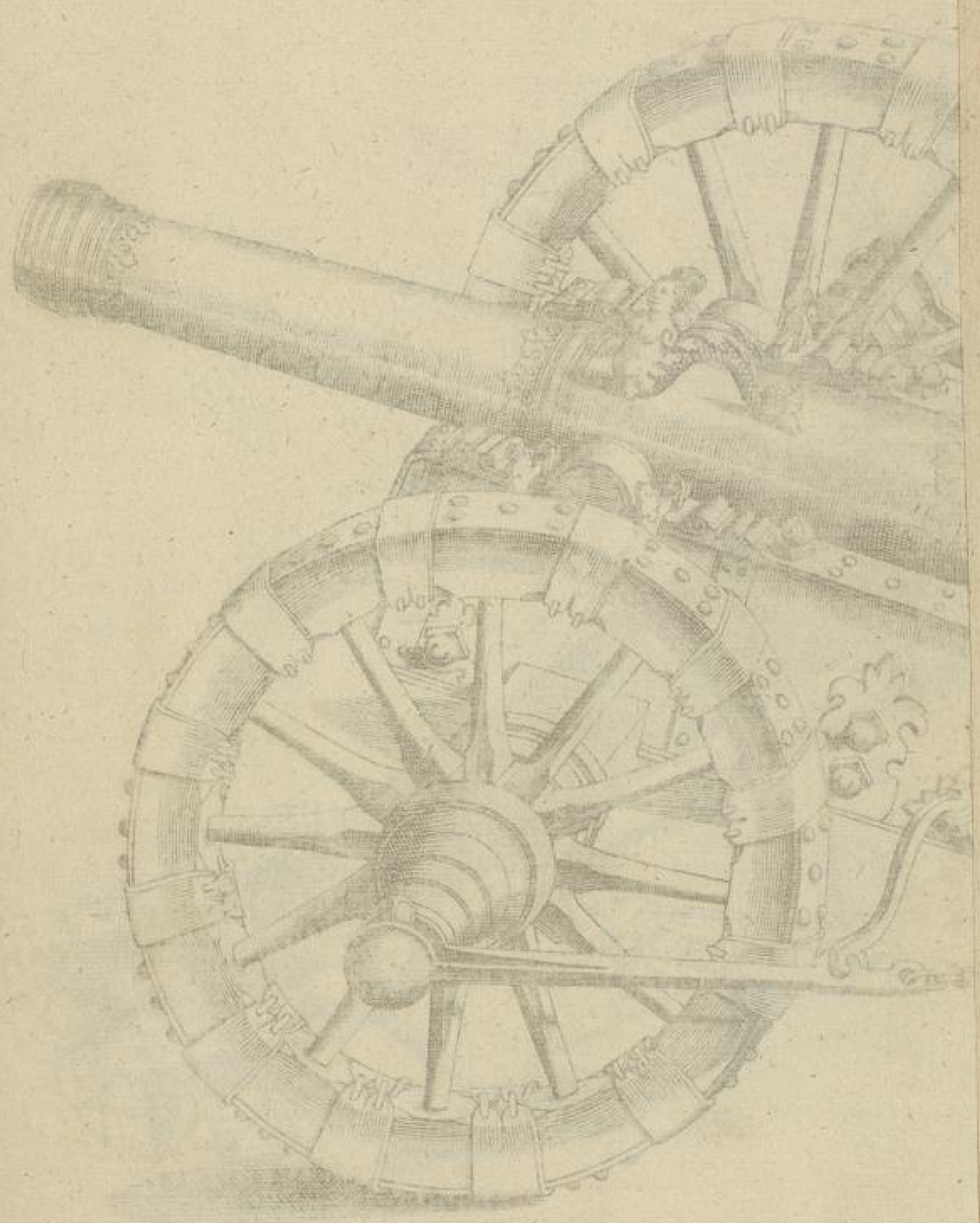


M. R.

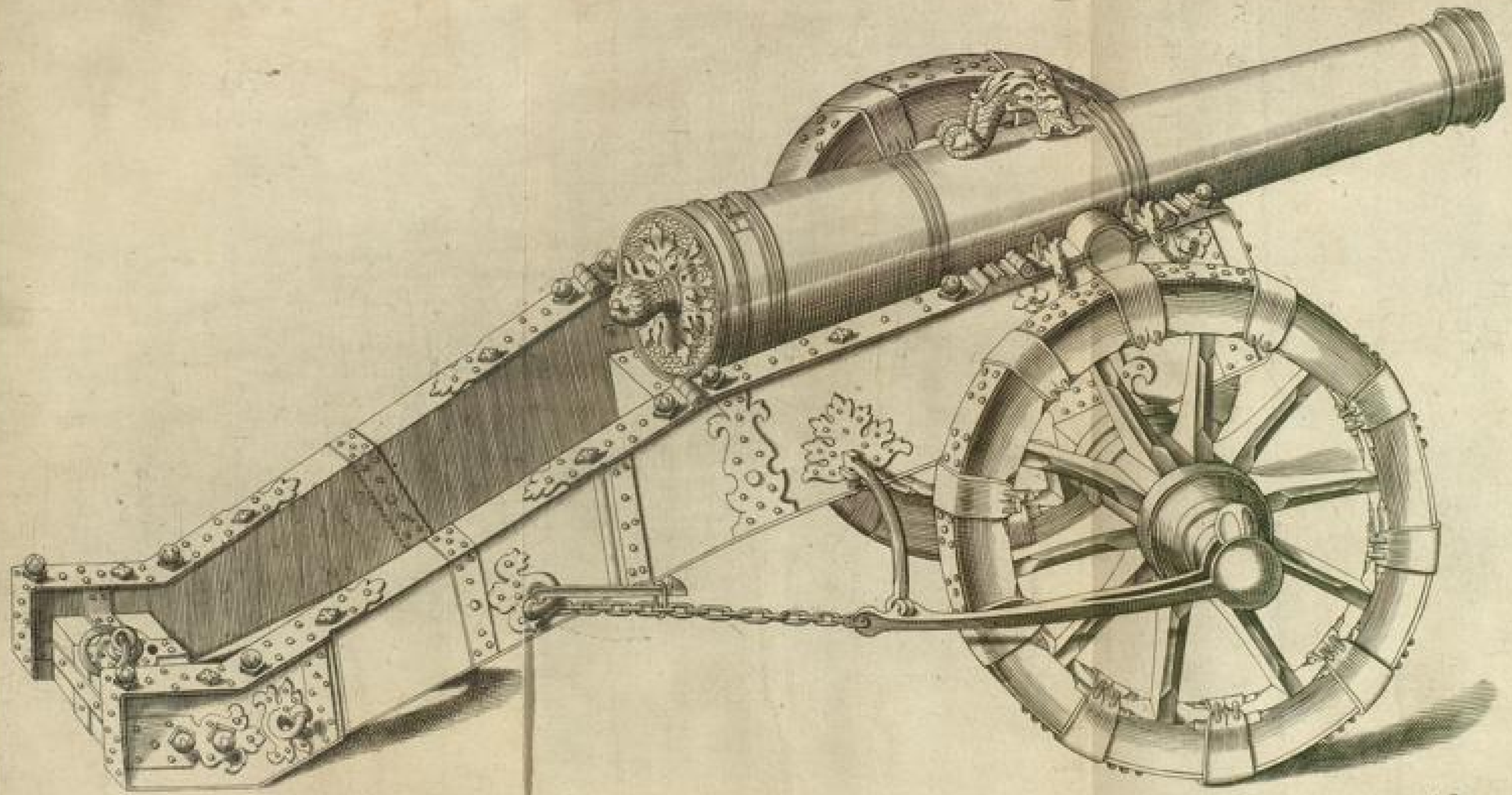


M. R.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg



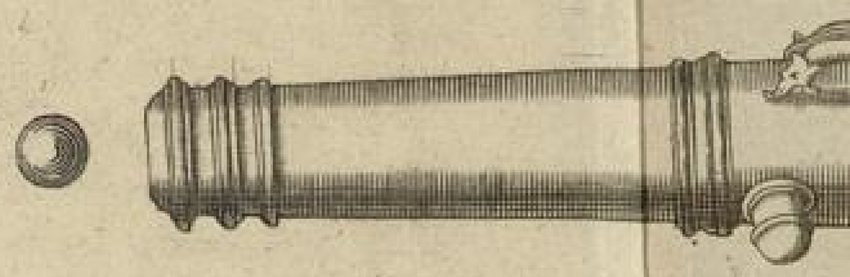
BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

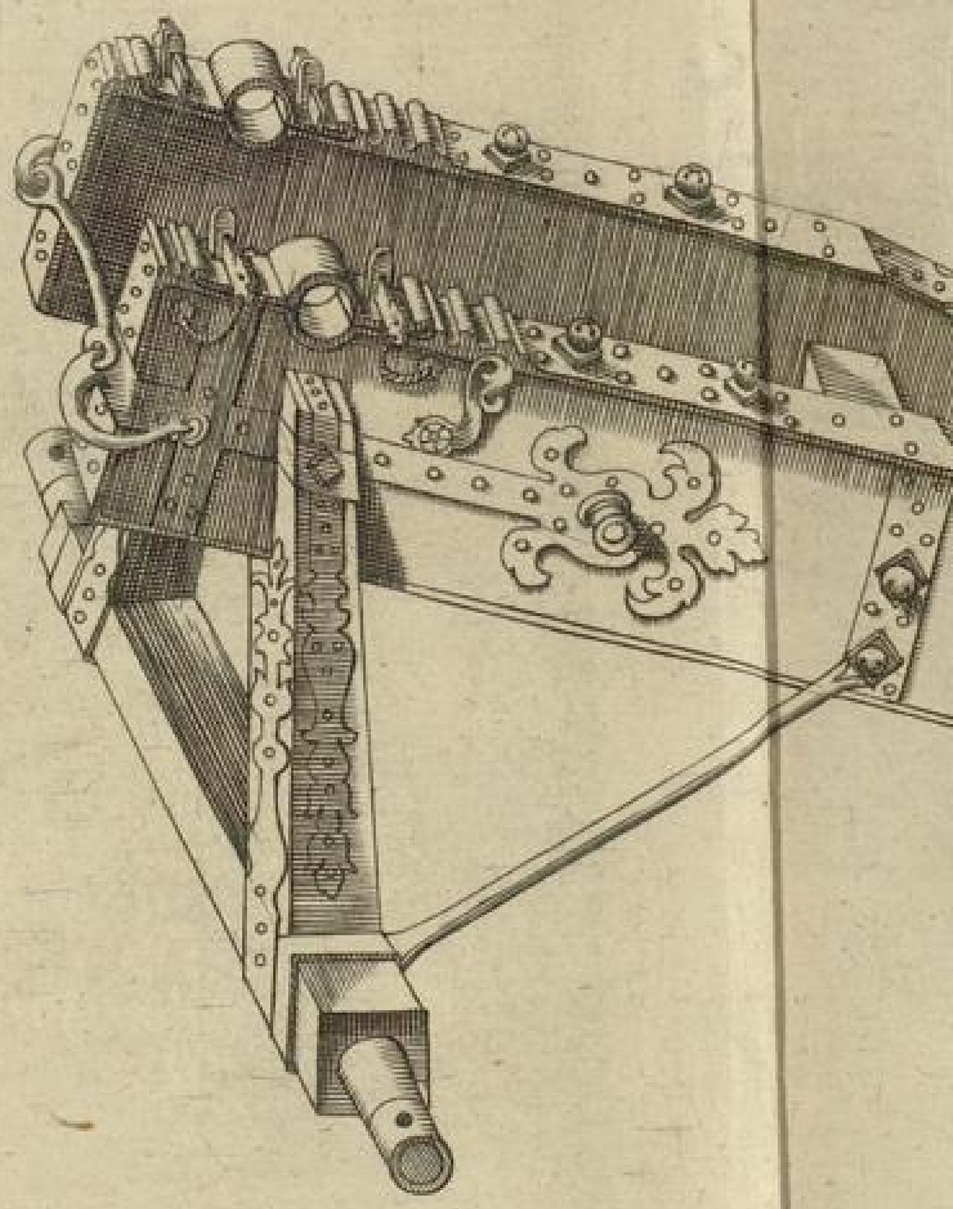


M.A.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

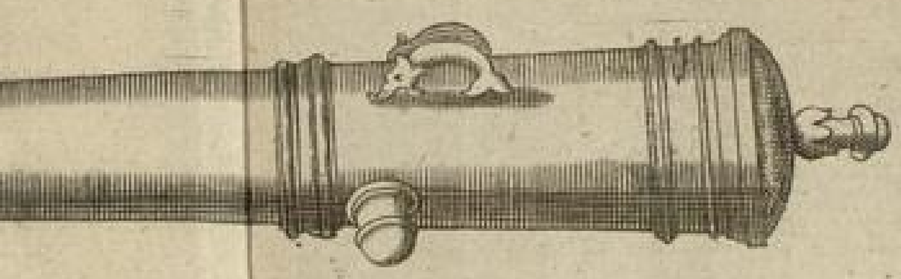
Rockhstuckh, der Schafft,

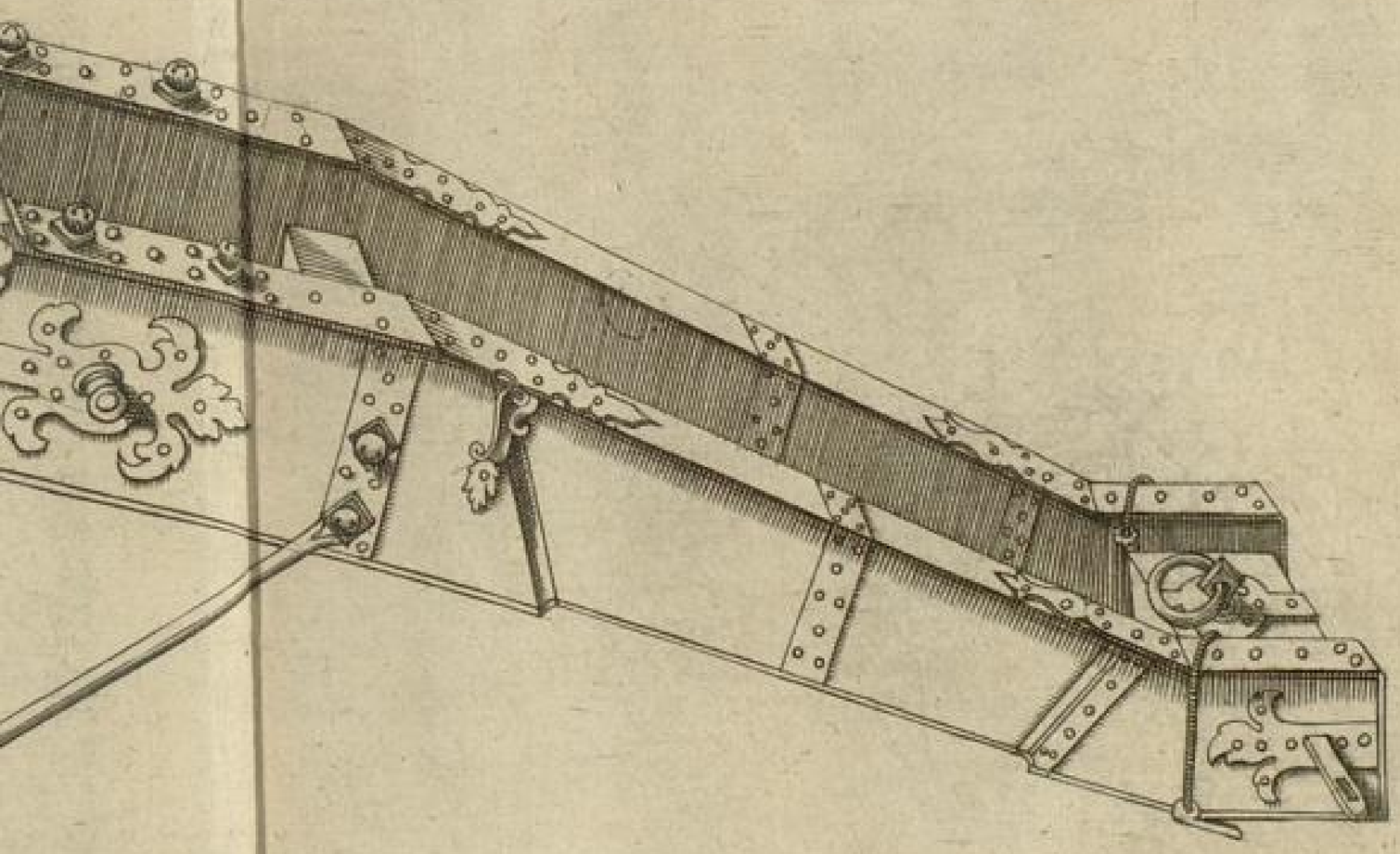




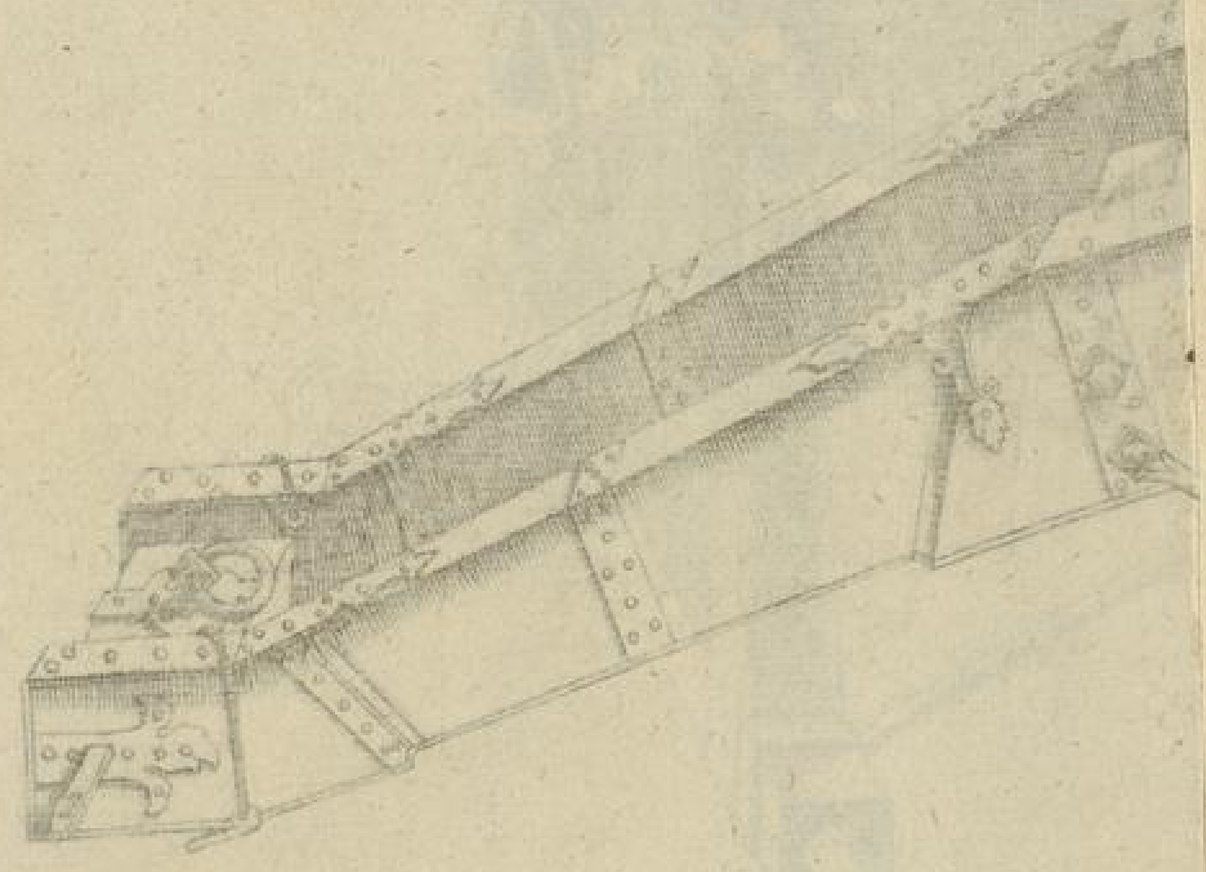
BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

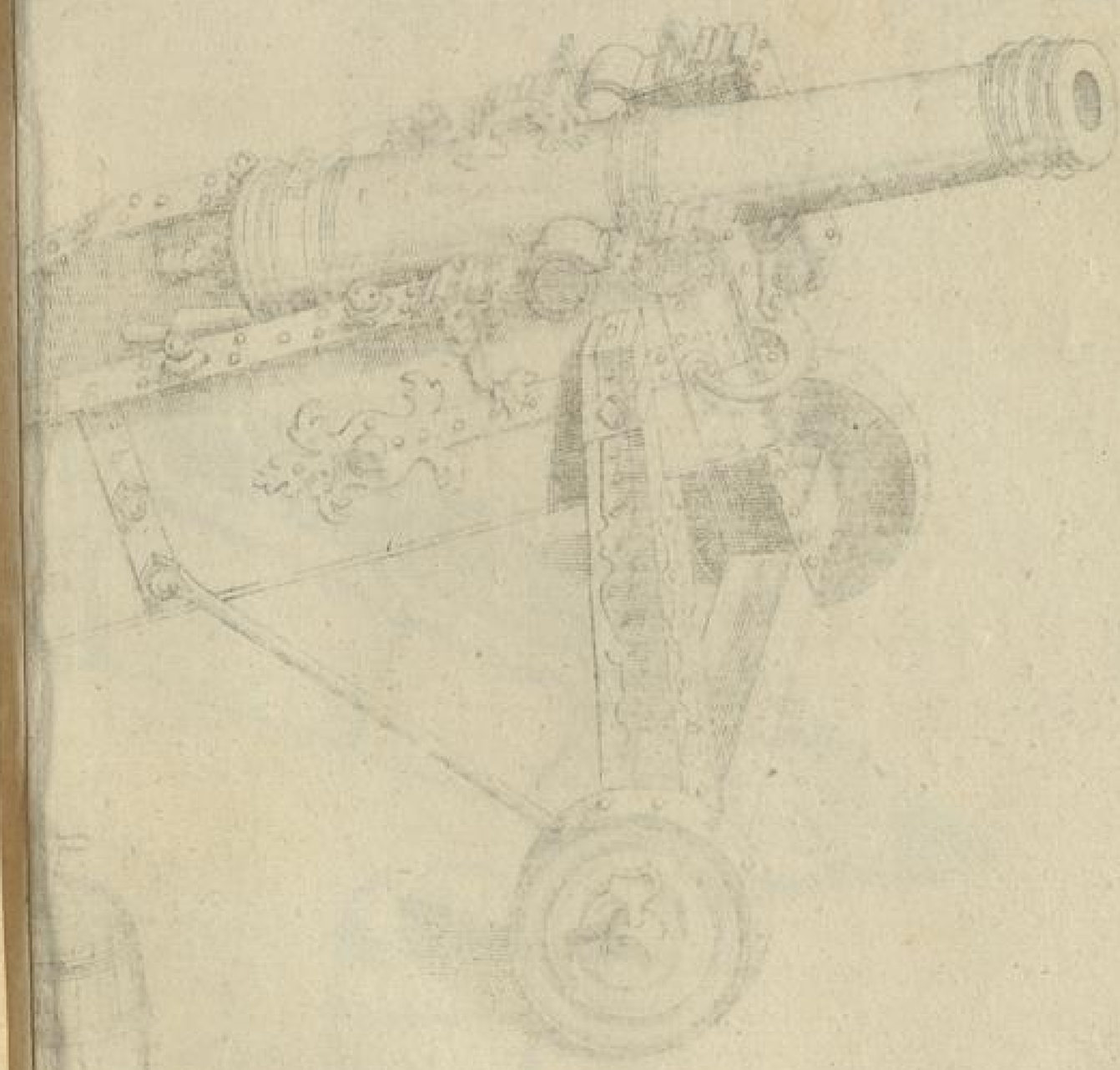
...ch, der Schafft, vnd Rohr



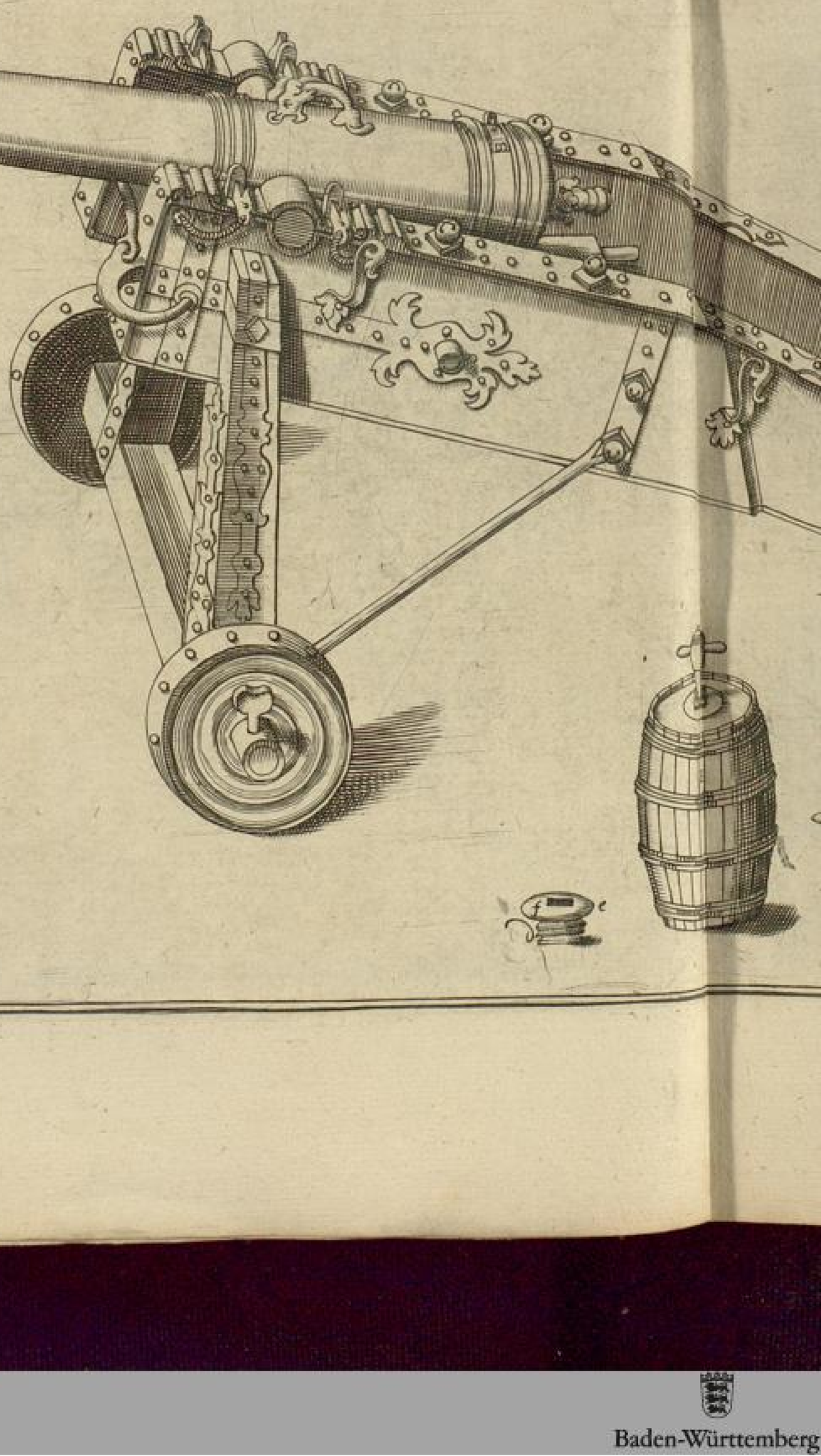


M R



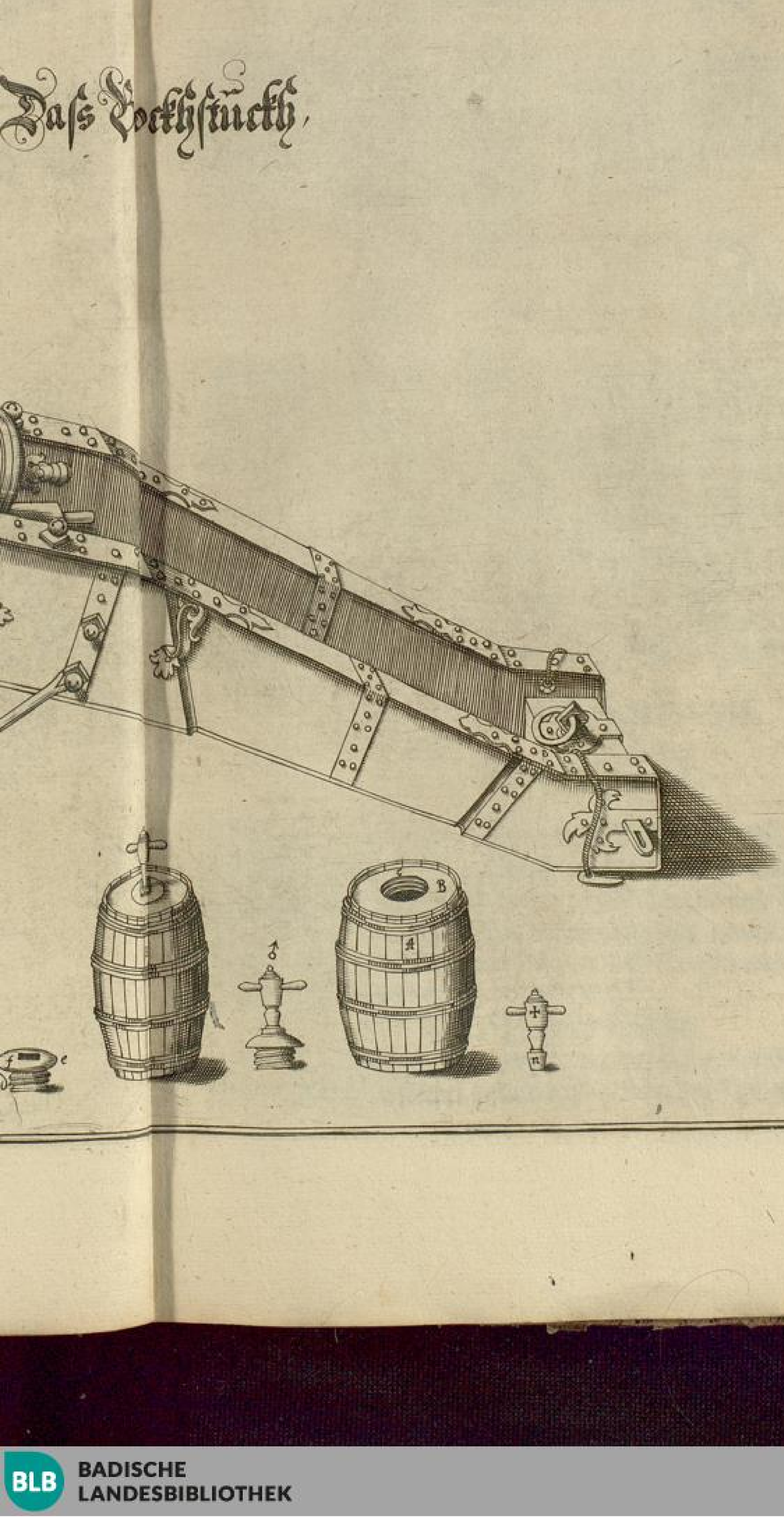


Das Lockhstü



№: 46:

Das Lockhstuckh,



M. R.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Eisenwerck verſorget / ſo mag es die ankommende Stöß wol erdulden. Dieſe manier der Geſchütz iſt ſehr nutzlich vnd bequem / die flanquirungs Linien in der Fortezza zubeſetzen / vnd dann auch in das Feld zu führen / es thut vber die maſſen gute Factiones machen.

Das Kupfferblatt N. 44.

Das Kupfer-Blatt No. 44.

NEtzunder ſo wirdt ein halbe Carthaunen / ſo. 24. Pfund Eysen ſchieſt / auff jhrem Schafft vnd Rädern ſtehend / fürgebildet / vnnd ſeynd dergleichen Geſchoß / ſo wol ein Breſſa darmit zu beſchieſſen / als nicht weniger auch deß Feinds Batterien darnider zu werffen / gar wol zugebrauchen.

Ein halbe Carthaunē.

Das Kupfferblatt N. 45.

Bockſtuck der Schafft vnd das Rohr.

Das Kupfer-Blatt No. 45.

DEmnach Vnſere liebe Seel: Voraltern durch die tägliche Practica erfahren haben / daß die groſſe Stuck vff jren hohen Rädern vnd vnförmlichen Schäfften in den Thürnen vff engen Päſſen zu ſtehn nit raum noch platz haben / derowegen ſo haben ſie ein feine rühmliche Manier inventirt, vnnd alſo die kleine Steinſtuck (die dann vngefahrlich. $2\frac{1}{2}$. Pfund Stein treiben) auff beſondere geſchmeidige Schäfft / welche vornen zween Füß haben / an dieſen dann zwey kleine Rädlin vmblauffen / vnd alſo auff dergleichen Böck geſtellt / wie aber von derſelbigen Manier die Schäfft auff das beſt geformirt / vnd mit Eyſen beſchlagen werden / das gibt dieſer Mahleriſche Riß zuerkennen.

Der Schaffte vnd deß Rohrs zum Bockſtuck.

Das Kupfferblatt N. 46.

Das Kupfer-Blatt No. 46.

Das Bockſtuck.

JEtzo ſo wirdt das Bockſtuck wie es dann auff ſeinem Schafft Bock vnd Vorrädlin verfertiget da ligt / ein Anſehen hat / vor Augen geſtellt / darauß mag Stein / Hagel / vnd Ketten geſchoſſen / welches hernach in den Thürnen / vnder den Thoren / auch in andern engen Päſſen / nicht weniger auff den Wehrhafften Flöſſen / trefflich wol mag gebraucht werden.

Daß gantz verfertigte Bockſtuck.

Von Pulffer Fäßlin.

Es iſt Weltkündig / daß ſo wol deß Eyſen / als auch ander Metal / deß Pulffers höchſter feind iſt: ja ſolcher geſtalt / daß es weder an Schloſſen / Bandē / Handheben /

Ein newe Manier von Pulfer Fäßlin.

heben/ noch Rigeln/das verstehet sich an denen Gefässen/ warinnen dann das Pulffer solle vffbehalten werden / ohne sondere Gefahr deß entzündens/ oder aber in befeuchtigung der Munition darbey nit zu gedulden ist / dahero Vnsere wolgeübte Voraltern/ vermittelst so langer Experienza, kein bessers Geschirr oder Gefäß das Pulffer darinnen trucken vnnd langwürig zuerhalten haben/ ersinnen können/ dann solches inn geschmeidige Fäßlin einzufüllen / massen es dann bey diesen jetzigen vnsern Zeiten noch in Vsu vnnd im Gebrauch ist/ derowegen so habe ich mir fürgenommen (so viel aber die Pulfferbehaltnussen anbelangt/ darvon ist hievornen die Notturfft gemeldt worden) etwas mehrers/ vnd also von einer newen manier Pulffer Fäßlin zu discurriren/ die sich nach meiner Einfallt wol wirdt practiciren lassen. Obwolen nun das Ansehen gering / so wirdt aber die Nutzbarkeit vnd Sicherheit das jhrige hierbey mit menigkliches contento zu thun vermögt seyn/ In Bedenckung/ wie viel ansehnliche Schlachten vnd vornemme Vestungen auß der Vrsachen verlohren seynd worden/ daß man zuvor die Munition deß Pulffers an feuchten Oertern gehalten / dardurch es verdorben/ hernach auß vbersehen nit mehr visitirt, im Treffen aber kein Effectum hat prästiren können. Ich will zwar die bißhero gebrauchte gemeine Pulffer Fäßlin keines Wegs verachten/ jedoch vnnd im langen ligen befinden sich darbey zwo incommoditeten, oder Vnglegenheiten / Sintemahlen man an manichen Orten/ damit die Raiff nicht herabfallen/ eyserne Nägelin darein schlagen thut/ da dann am hinein schlagen oder aber am wider herauß ziehen der Nägel gar leichtlich ein Fewrflammen entstehen kan: Zum andern/ vnnd so offt als man das Pulffer erlufftern / oder sonsten ob es knollet worden seye/ visitiren wil/ so muß man jedes Fäßlins obern Boden Notwendigkeit halber öffnen vnnd auffschlagen/ deß Vnkostens so darüber ergehet/ neben der grossen Zeit verliehrung so darmit zugebracht wirdt / nun zugeschweigen / aber der grossen Gefahr/ so man darbey zugewartten hat/ allein vnd wol zugedencken/ so müssen ja zum theil die eyserne Nägel/ so in die oberste Raiff geschlagen worden seynd / widerumben mit Zangen herauß gezogen werden/ dardurch leichtlich ein Fewrflammen vnd grosser Schaden entstehen mag/ zu deme da anderst der Boden/ als die Notturfft erforden wil/ herauß gehebt solle werden / so gibt es zwischen den Fugen der Taugen klufftern/ dardurch das Pulffer herauß fällt / dasselbige zwar wenige Pulffer wirdt nicht allein verlohren / sonder man stehet viel mehr inn höchster Gefahr/ daß durch diese trenea oder Pulffer Zerstrewung die Munition von weitem her durch ein Vnglückhafftig darauff herlauffendes Fewr kan entzündet/ vnd in Rouina gerathen.

Discurs vber die Alte Pulffer Fäßlin.

Damit man aber den gantzen Boden deß Pulffer Fäßlins nie gar öffnen/ viel weniger einigen Nagel ziehen dörffe/ vnd dannoch stündtlich mit geringer Mühe zum Pulffer sehen/ auch dasselbige visitiren möge / so wolle man hernach folgenden Discurs in Obachtung nemmen: Es wirdt ein

Tonello

Tonello oder Pulffer Fäßlin nach allgemeiner Form vnd grösse gemacht/so hiezugegen mit

Form vnnd Gestallt deß newen Pulffer Fäßlins.

A. verzeichnet ist/sein oberer Boden

B. aber solle von zween Zoll dick eychenem Holtz (damit man ein Schrauffen in solchen Boden oder ein Gewind darein schneiden möge) beständig/vnd also fest eingesetzt/die Raifflin mit Höltzern Nägelin eingebort verleimbt/ vnd satt eingeschlagen werden / daß mans ohne sondere verreissung nicht mehr von einander thun könne. Bey

C. in der mitten deß ernanten eychenen Bodens wirdt ein rundes Loch / so in seinem diametro. 4. Zoll weit seyn solle/gemacht (damit man durch dasselbige hinein langen / vnnd also biß auff den vndern Boden deß Fäßlins reichen/das Pulffer ergreiffen oder herauß nemmen möge) vnd in die dicke deß Bodens ein gut Schrauffen Gewind geschniten/ auff daß mans wie hernach zuvernemmen seyn wirdt / mit einer höltzern Schrauffen gar satt beschliessen vnd verschrauffen möge. Bey

d. ist nun der just darein fügende/auch ein eychener Schrauffen zu sehen/der hat oben bey

e. ein breitten Kopff oder ein Blatten / damit dieselbige den Boden wol beschliesse/in welcher Blatten bey

f. ist ein viereckets Loch / aber allein den halben theil der Schrauffen dicke tieff eingehawen/darein der Schlüssel

n. just fügen solle/dergestallt daß wann. n. in. f. gestossen/vnd also bey

✠. der Schlüssel vmbgetrieben wirdt / so kan man die Schrauffen. d. darmit in den Boden deß Fäßlins hinein reiben/auch also fest beschliessen/ da man aber hernach den Schlüssel. ✠. mit sich nimbt/so kan niemandts das Pulffer Fäßlin auffthun/sonder es bleibt wol verschlossen/wann aber vilernanter Schlüssel/drey/fünff / oder sieben Eck hette/ so wurde man den Schrauffen noch viel weniger gewinnen können: Wie nun die Schrauffen/darob jhr Kopff/vnd darinnen steckende Schlüssel/da alles obeinander stehet/ein ansehen hat/das gibt der Auffzug

Wie dz Pulffer Fäßlin zuverschliessen seye.

✓. zuerkennen/die gantze verfertigung aber ist bey

H. gar klärlich zusehen. Ich hoffe demnach der Verständige Zeugwartt werde hiervon Berichts genug haben / Alsdann so mag das Fäßlin von Pulffer eingefüllt / mit der Schrauffen beschlossen / der Schlüssel aber (welcher nun zu allen andern Fäßlin auch füget) den Zeügherren vberlifert/die Fäßlin sammentlich in güter Ordnung inn die Pulfer Behaltnuß gestellt werden. Alle Jahr wenigst ein mahl / vnd im Monat Martio/ wann guter truckener Lufft regiert / so mag man die Fäßlin alle visitiren, vnd obangedeuter massen mit dem Schlüssel die Schrauffen wider herauß winden/mit der Hand aber biß auff den vndern Boden deß Fäßlins hinein langen/ein Hand voll Pulffer ergreiffen/dasselbige besichtigen/ob es rösch oder feucht/knollet oder noch wol gekörnet seye/ dergestallt so kan durch dieses vielernante Schrauffen Loch zu allen Zeiten (ohne auff-

Alle Jar die Munition zu visitiren.

schlagung oder Eröffnung deß obern Bodens / dann durch so viel auffmachen so wirdt das Fäßlin auch vbel erschölt oder wol gar verbrochen/ vnd muß man desto öffter newe Fäßlin haben) ein Musier herauß genommen vnnd probirt / auch dardurch seine Qualitæten vnd Krafft erfahren werden: Im Fall sich aber das Pulffer im Fäßle setzen vnd also zu harten Knollen wurde / so mag mans bey guter Zeit alles durch das Schraufenloch herauß thun / an dem Lufft abtrücknen / den Staub darvon räden / zu gleich auch das Fäßlin erlufftern / vnd die Raifflin antreiben / hernach widerumben in das Fäßlin thun / beschliessen / vnnd endtlich an sein Stell in das Pulfferhauß legen: Auff diese weiß kan man ein Munition gar langwürig in gutem Wolstand erhalten / da aber im eröffnen keine Knollen gefunden wurden / so kan man die Fäßlin nach allgemeinem Stilo vmstürtzen / oder vmbsetzen / deme allem der Vernünfftige Zeügwartt schon recht zu thun wirdt wissen.

Das Kupfferblatt N. 47.

Das Kupffer-Blatt No. 47.

Das leichte Stuck.

Das leichte Stuck.

DAß nun an viel Orten sehr ringe auß Leder gemachte Stuck seynd zu Werck gesetzt worden / das ist menigklichē wissend / die ich nun in jhrem Wolstand wil verbleiben lassen. Gleichwol so befindt sich noch ein andere / iedoch am Gewicht haltende etwas schwerere Manier / die ich hiezugegē per Comparation leichte Stuck will genant haben / zu welchen gleich wol einiges Leder nicht gebraucht wirdt / jedoch gar beständig seynd / also vnd ob sie schon in den Zeughäusern viel Jahr ligen / oder am Wetter stehn / sie dannoch nit ersticken / viel weniger verfaulen / noch von den Würmen verzehrt / auch die Zündtlöcher nicht so leichtlich außgebrandt werden: Dero Præparation wirdt nun auff folgende weiß angestellt / Erstlich / so wirdt ein kupfferin Blech eines Messerruckens dick gar fleissig vnnd glatt geschmidet / alsdann vber ein just runde eyserne Stangen (welche den Kern deß Rohrs formirt) gehammert / vnd also ein fleissig rundes Rohr gemacht / dasselbige mit grossem auffmercken vnnd höchstem Fleiß mit Silber oder Schlagloth gelötet / die Mundung deß Rohrs wirdt ein Pfund Stein treiben / das ist num. 5. mahl grösser dann dieser Abriß außweist / auff ein solche grösse ist allbereit die Experienza eingenommen vnd bestättigt worden. Bey

A. ist der Durchschnitt dieses Rohrs zu sehen. Bey

b. wirdt ein kupfferner Boden gar satt hinein getrieben / inn gleichem mit Schlagloth gelöthet / hinder diesem Boden nun vnd bey

c. vñ. d. gehn. 2 eiserne Stangen creutzweiß vbereinander glatt am Bodē hindurch

viel auff-
brochen/
ß genom-
erfahren
zu harten
Schrauf-
on räden/
/ hernach
ein Stell
ition gar
ine Knol-
Stilo vñ-
artt schon

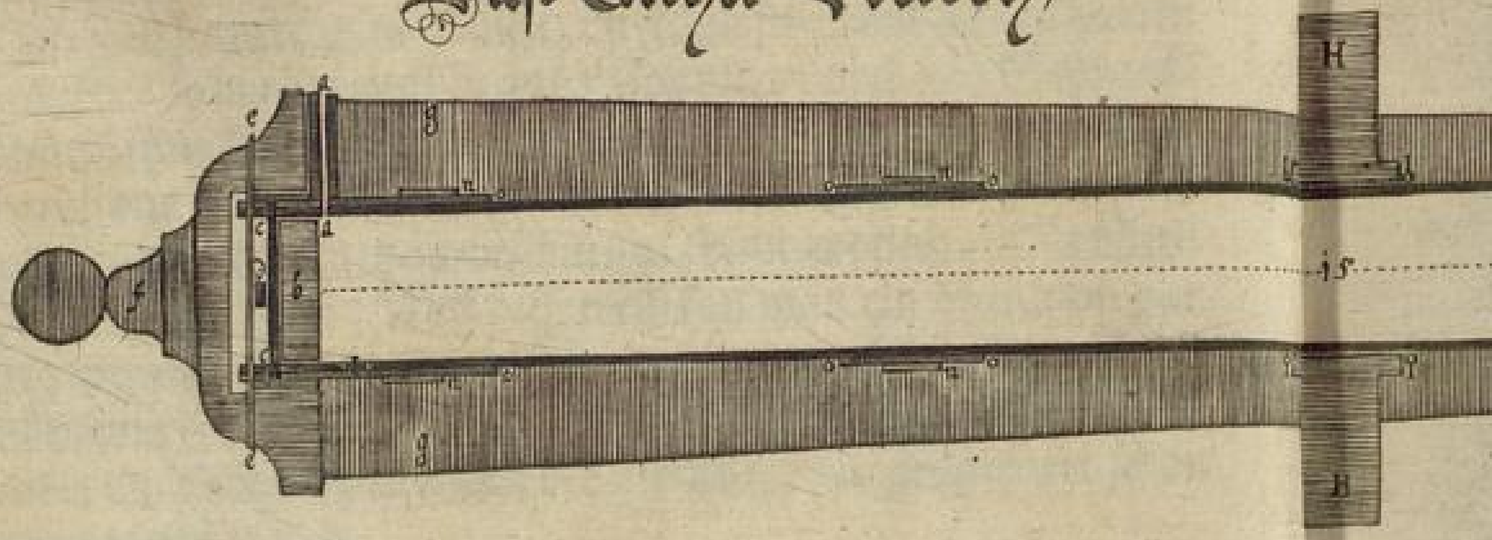
Leder ge-
ist menig-
bleiben laß-
ch am Ge-
Compara-
niges Leder
o sie schon in
annoch nit
zehrt/ auch
Dero Præ-
so wirdt ein
att geschmi-
n Kern deß
or gemacht/
Silber oder
fund Stein
ist/ auff ein
sättigt wor-

gleichem mit

m Bodē hin-
durch

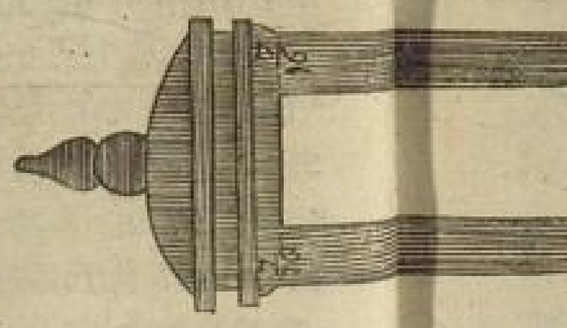
BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

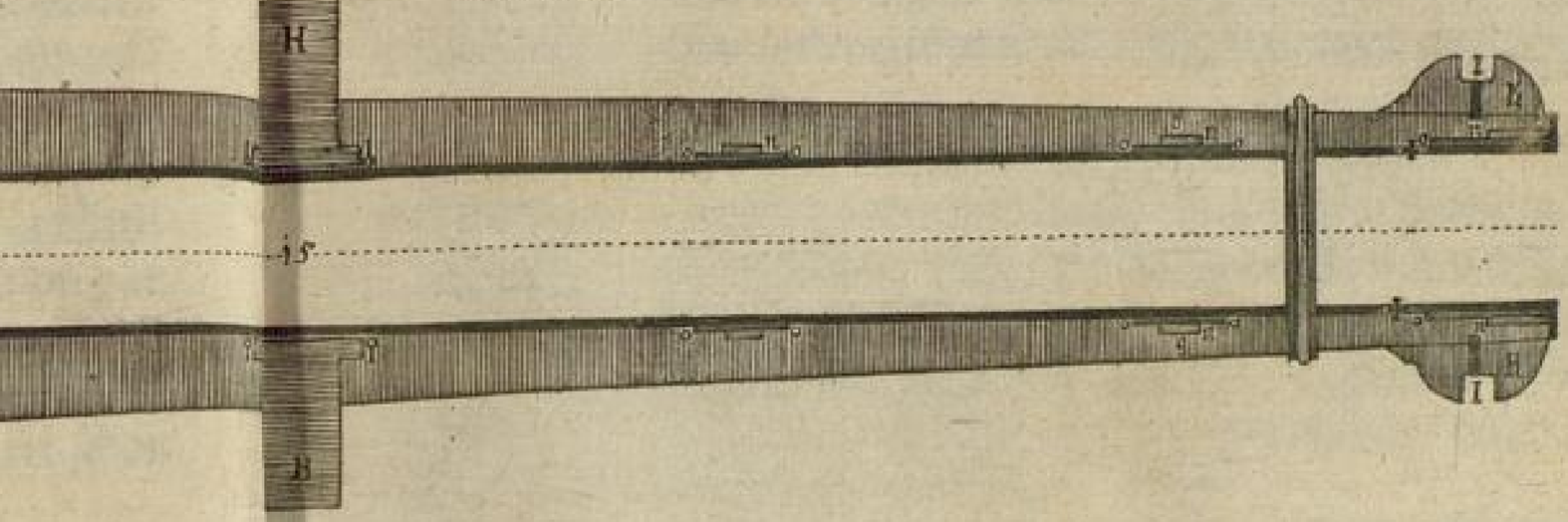
Das Leichte Stuckh,



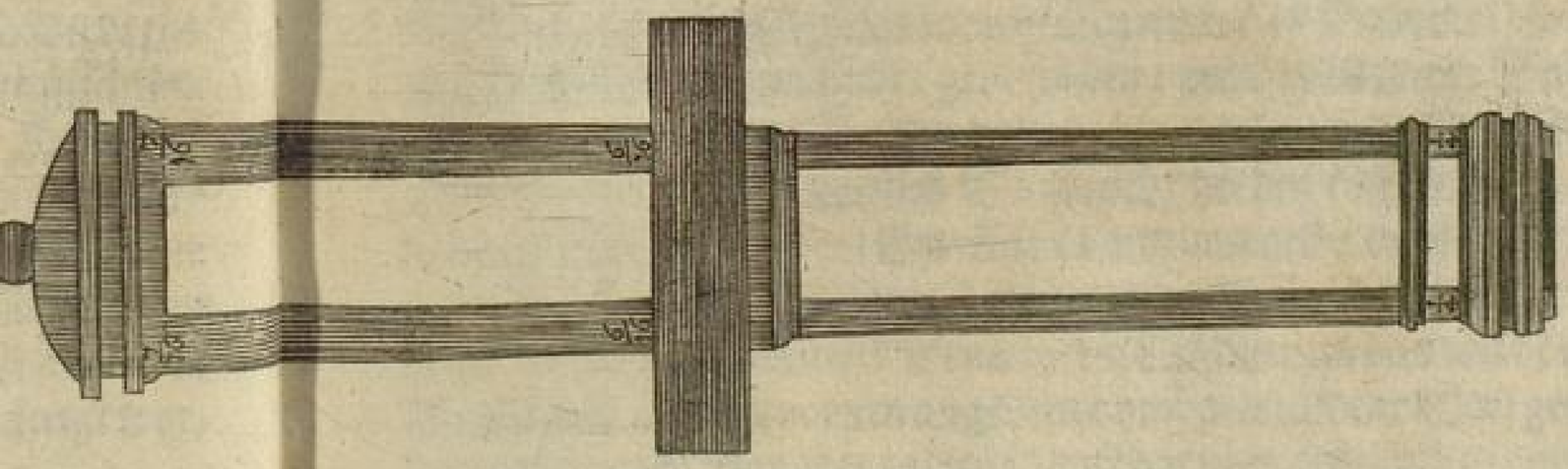
Durch Ioseph Furtenbach.

Das grosse Mündloch,

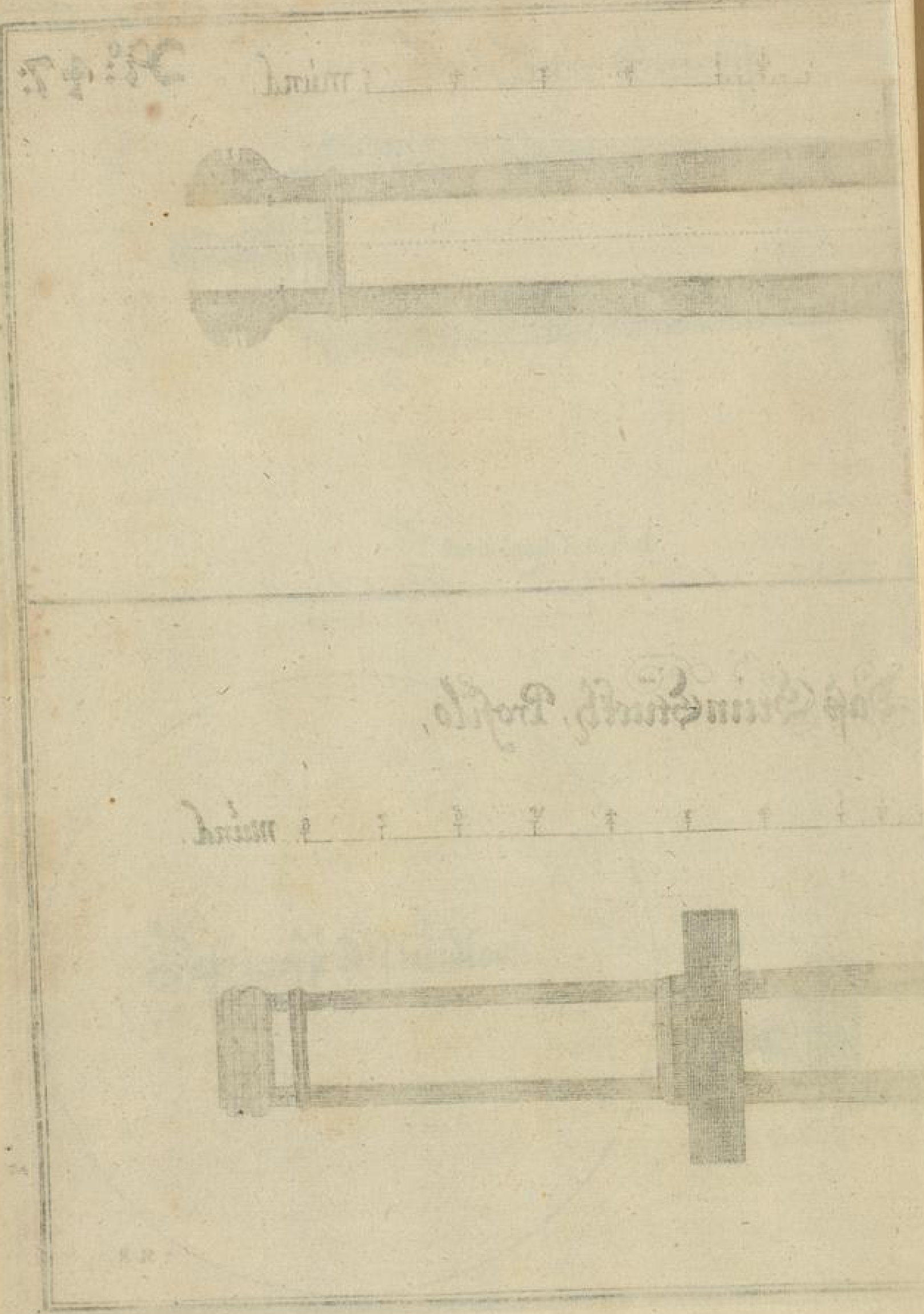




Das Stein Stuckh, Profilo,



M. R.



durch/ vnd abermahlen wol befestiget/damit also der Boden (an welchem dann am meisten gelegen ist/nicht zu ruck weichen / sonder den Stoß außhalten möge) beständig verbleibe. Dergestallt so ist der kupfferne Lauff deß leichten Stucks fertig/diesem nun an fünff Orten/als bey

o. die stärcke mit kupfferen Ringen (welche satt hinan getrieben/dann abermahlen mit Schlagloth verlötet seynd) zu geben/ vnnd auff diese werden noch ein mahl/wie bey

n. zu sehen/kupfferne Raiff angelegt / vnnd gleicherweiß mit Schlaglot gelötet/das gibt dem Rohr oder dem Lauff ein mächtige haltung. Von

a. gegen. a. wirdt ein kupfferne / vnd eines Zolls im diametro dicke Rhören eingesetzt / vnnd darein das Zindloch gebort/das kan hernach so leichtlich nicht außgebrandt werden / sonder es mag/wie es allbereit die Experienza demonstrirt hat/ein grosse Anzahl Schuß erdulden / vnnd deß Zindlochs halber wol beständig verbleiben. Bey

H. H. werden die Zapffen deß Stucks / welche von Eysen geschmidet seynd/ vnd darneben einen eysern Ring haben/an das Rhor hinan gestreifft / an seinem wolständigen Ort aber befestiget / alsdann so wirdt das viel ernante Rohr von den ersten kupferin Ringen. o. an / gegen. o. widerumben von. o. gegen. o. vnnd abermahlen von. o. gegen. o. nochmahlen von. o. gegen. o. o. o. mit einem Ziegweichen kupferin Dratt sehr fest vnd also dicht aneinander vberwunden/alsdann oben mit einem Löthkolben vnd mit Zihn verlöthet / auch dessen so viel daß man kein Dratt mehr sicht: Das ist nun die erste befestigung dieses Rohrs / hernach von. n. gegen. n. vnd also fortan / da wirdt das Rhor mit einem Sail auff das allerstärckeste vberbunden / ferner ein kaltes Kitt folgender Gestallt gemacht / so man hernach zum außfertigen gebraucht.

Das kalte Kitt.

Das kalte Kitt.

Es sollen Eyerschalen zu Meel gestossen / durch ein zartes Sieblin gereden/ oder aber auß mangel dieses mag hierzu auch das Bainmel / so man bey den Büchsenschifftern findt/ genommen / vnnd erstlich mit Safft so auß Wermut Kraut gepresset worden (dahin gemeynt/ daß die Würm oder ander dergleichen vntauglich Ding nicht herbey kommen) angefeucht/ hernach aber mit blossem Eyerklar (dann das gelbe vom Ey wirdt hierzu nicht gebraucht) zu einem Taiglin gemacht / nicht anderst als wie ein Oelfarb anzuschawen ist / Ernanntes Taiglin nun das wirdt mit einem Bensel auff das hievornen angedeute vmbgewundene Sail gestriechen/ hernach langen Flax oder zarten Hanff darüber gewunden/vnd abermalen mit Sailer ein Bund gethan / widerumben mit dem kalten Kitt bestrichen/auch mit Hanff vmbwunden werden/also fortan continuirt, biß das Spatium von. n. gegen. g. außgefüllt wirdt / vnd also die Proportion

vnd satte dicke deß Stucks/massen dann dieser eygentliche Durchschnitt zuerkennen gibt/bekompt/Bey

K. wirdt ein höltzerner Kopff angestossen/vnd mit den Schrauffen bey

I. auff das Stuck befestiget/ingleichem vnd Bey

f. wirdt la culata auch von Holtz gedreht/vnd durch. 2. eyserne Stangen. e. e. an das Rohr befestiget: Endtlich so wirdt das gantze Stuck mit einem dinnen kupfferin Blech vberzogen/vnd mit Kesselbrauner Oelfarb zum offtern mahl angestriechen/so ist das Rohr fertig/das mag hernach an der Sonnenhitz/Kälte/Regen/Schnee/stehn/vnd guten bestand haben.

Das leichte Stuck ist vff die Schiffen/ Galeen/vnd Flössen wol zugebrauchen/ auch gar leichtlich zuzersprengen.

Dieses Rohr wirdt nun so ring am Gewicht halten/daß es ein Mann auff der Achsel zu tragen vermag/wohin er wil/das mag man vff ein Schafft so vier Rädlin hat (massen beym Kupfferblatt N°. 48. vñ beym Steinstuck andeutung geschehen wirdt) gelegt/oder aber auff ein Bock/massen bey auch hievor stehendem Kupfferblatt N°. 46. zu sehen gewesen/gestellt: Endtlich so mag es auch vff ein eyserne vmbwendende Gabel gesetzt/auff den Galeen, Schiffen/vnd Wehrhafften Flössen sehr nutzlich vnnd wol gebraucht: Im Nothfall aber ehe mans dem Feind gunnet/mit dreyfacher Ladung gleich versprengt werden.

Avertimento.

Avertimento wie das leichte stuck mit sonderbarem Fleiß zuladē seye.

Demnach dieses Stuck im loßbrennen vornen an dem Mundloch den grösten contrasto oder Widerwärtigkeit (Ich rede auß Erfahrenheit) außzustehn hat/derowegen so muß ernanntes Mundstuck vornen/vnd eben mit dem inwendigern Kupffer seines Lauffs vmbschlagen/alsdann auch mit. 2. kupfferin Ringen angetrieben vnnd wol versorget werden/massen dann der Durchschnitt alle Beschaffenheit gar eygentlich zuerkennen gibt/vnd wölle vber das der Büchsenmeister im Laden dieses Stucks gute achtung geben/daß er nicht vber die Gebühr schreitte/damit es nicht Trümmer abgebe/dann wie Vernünfftig zuermessen/daß es ein Art von Steinstuck ist/dessen Kugel ein Pfundstein im Gewicht helt/also wird es niemalen weder mit eyserner/viel weniger mit bleyerner/sonder allein mit einer steinern Kugel loß geschossen/darhinder aber mehrers nicht dann. 12. meist aber. 16. Loth gemein Carthaunen Pulffer (vnd ist wol in Obachtung zu nemmen/daß gar fein Pulffer nicht taugt/sonder durch sein Furia das Stuck zerreissen möchte) zu laden ist/Eben diesen Verstand hat es mit Einladung der Cartetschen oder Hagelbüxen/die solle auch also gericht werden/daß sie an jhrem Gewicht mehrers nicht dann ein Pfund vnd also der Kugel schwere halte/darhinder gleich falls auch. 12. meist. 16. Loth Carthaunen Pulffer solle geladen werden/vnnd wie die Augenscheinliche Experienza mit sich gebracht/so kan man auff. 150. ja auch biß auff. 200. Schritt mit diesem Stuck ein Steinerne Kugel/oder auch ein Hagel mit guter Faction oder passierlichem Effecto treiben/welches vnder

der dem Volck grossen Schaden bringt / aber gegen einer Mawren oder Wahl etwas zu tentiren / ist nicht zugedencken: Nun hiervon genug/der Verständige Büchsenmeister wirdt jhme dergleichen Stuck wol zu Nutzen zu machen wissen.

Das Steinstuck sein Profilo.

Deß Steinstucks Profilo oder Durchschnit

Man hat zu dieser Zeit auch ein feine Manier von kleinen Steinstucken/so. 3. Pfund Stein treiben/massen dann jhr Mundung bey dem Zirckelriß/ darinnen geschrieben stehet/das

Grosse Mundloch zuersehen ist/damit man aber deß gantzen Stucks Proportion Form vnd Gestallt recht begreiffen vnnd contempliren möge/so ist hiezugegen von ernanntem grossen Mundloch der achtende Theil genommen/vnd nach solcher Proportion (sintemahlen ein dergleichen achte Theil jetzunder eben auch ein Mundloch gelten thut) der Durchschnitt deß Rohrs fürgerissen worden/ dahero so ist das grosse Stuck vmb acht mal grösser/ als ernannter Profilo oder Durchschnitt dann außweist: Sonsten aber so werden diese Steinstuck off jre ordentliche grosse Schäfft vnd Räder gelegt/die seynd gar ringfertig mit einem Pferdt hinzuführen wo mans begert/Fürnemlich aber so dienen sie trefflich wol/die geschosseine Pressa darmit zuversetzen/ auch vnder den Thoren/ ingleichem in den engen Gassen die Päß zuverstellen/vnnd dieselbige verborgener weiß inn einem Fahnen Fußvolck zu führen. Dann wegen jhrer grossen Mundung mag ein starcker Hagel darauß geschossen werden/ vnnd als mir wissend ist/ so wirdt hierzu ein Cartetschen oder Hagelbüxen/so am Gewicht. 4. Pfund helt/gebraucht/darhinder wirdt. $1\frac{1}{2}$. Pfund Carthaunen Pulffer geladen/ es thut den Hagel auff. 150. Schritt weit wol zusammen treiben/vnd ansehnliche Faction vnder dem Volck machen. Mit der.3.pfündigen steinern Kugel aber/darhinder. $1\frac{1}{2}$. Pfund Carthaunen Pulffer geladen wirdt/mag man auff die. 200. Schritt weit ein kräfftigen Schuß vnder das Volck zu thun vollbringen. Der Büchsenmeister wölle obangedeute Experienza inn gute Obachtung nemmen/vnnd doch beneben diese so gering von Metal gegossene Geschützlin mit der Ladung nicht vbertreiben / dann solte die Cartetschen zu schwer gemacht/ vnd per consequenza die Ladung auch gestärckt werden/so theten sie sich vberwerffen/ Schafft vnd Räder rouinieren, welches ich abermahlen auß Erfahrenheit discurrire. Wann aber jhnen/ als oben angedeut ist worden/jhr Gebühr vnd Recht im Laden gethan wirdt/so mag man diese Art Geschütz vber die massen wol vnnd also inn gar vielen Occasionen nutzlich vnd rühmlich gebrauchen.

Nutzbarkeit deß Stein- oder Hagelstucks.

Von Hagelbüxen.

Die erste Manier wirdt von Sturtz oder Blech gemacht/ vnnd nach all-

lt/dar-
im Ge-
r eyser-
ndern/
n thut/
so ich a-
un vor-
ch eines
n Fleiß
auch die

der Ha-
ieselbige
n/ oder
l fleissig
cken als

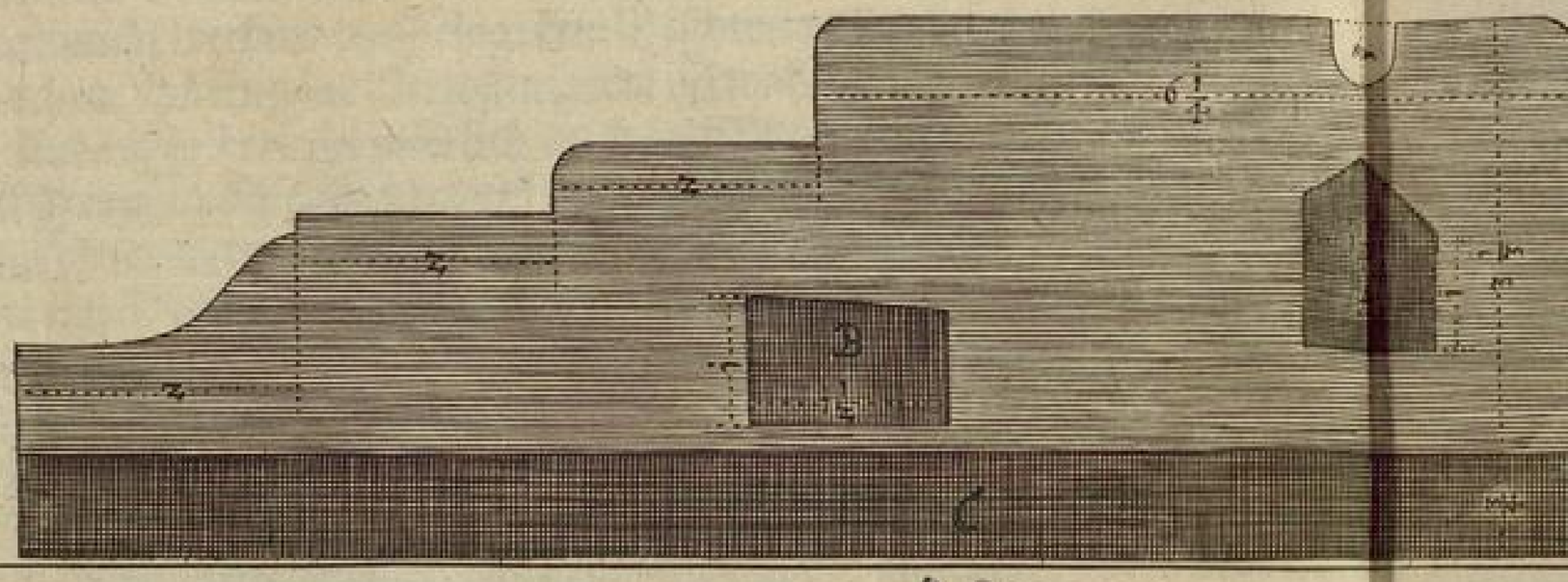
der zum
ert/her-
ben aber
ugel fal-
dt es ein
uff diese
ben Erb-
mir wol-
Kugel vil

na wider

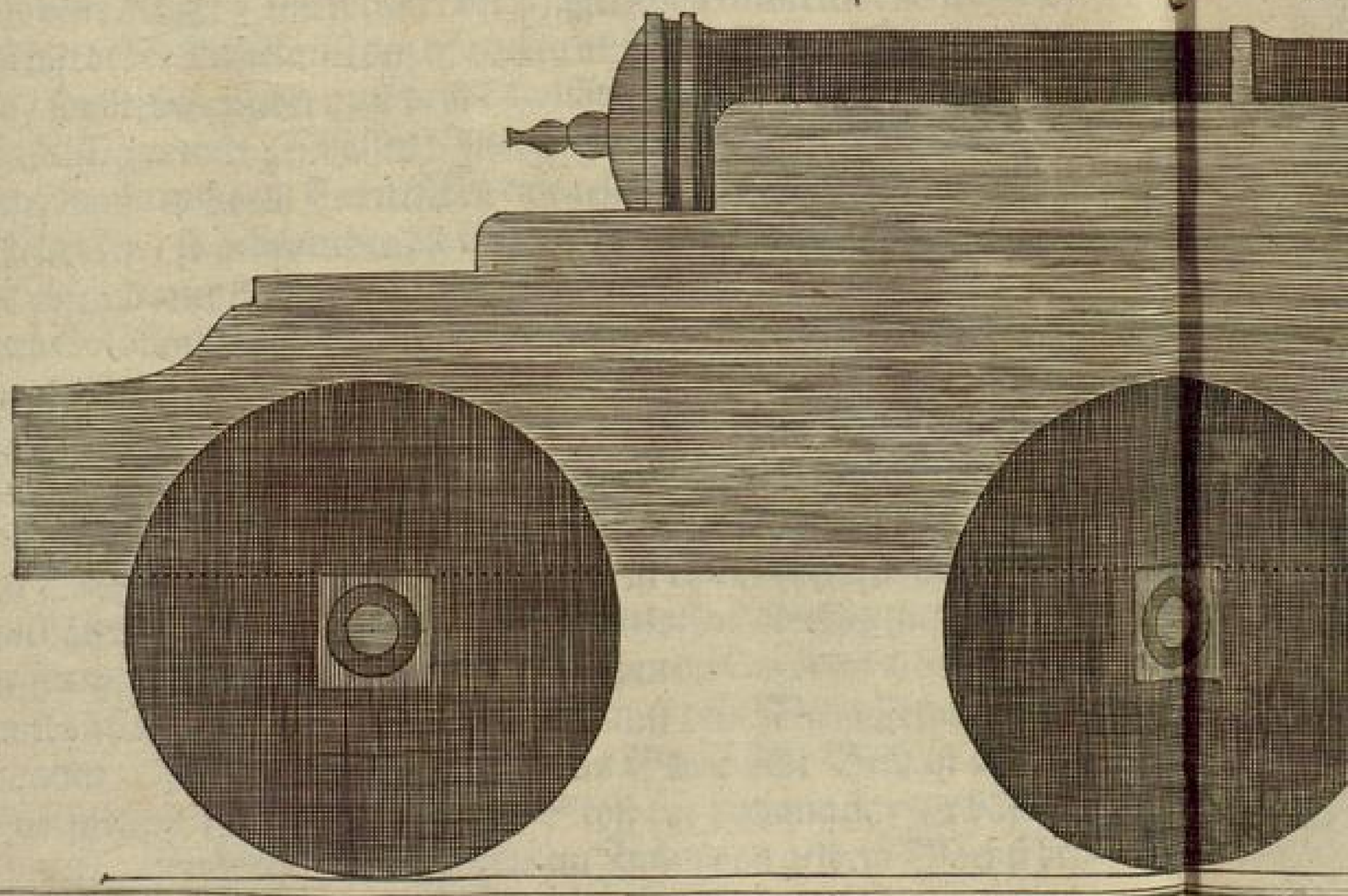
de Fewr

arein ge-
den kupf-
Spickel
el wirdt/
gar weit
nt Steffa-
recklichen
an jhme
bald zer-
achß bey-
nerckung
ssen nach
dem

Der Schafft Zum Steinstückh.



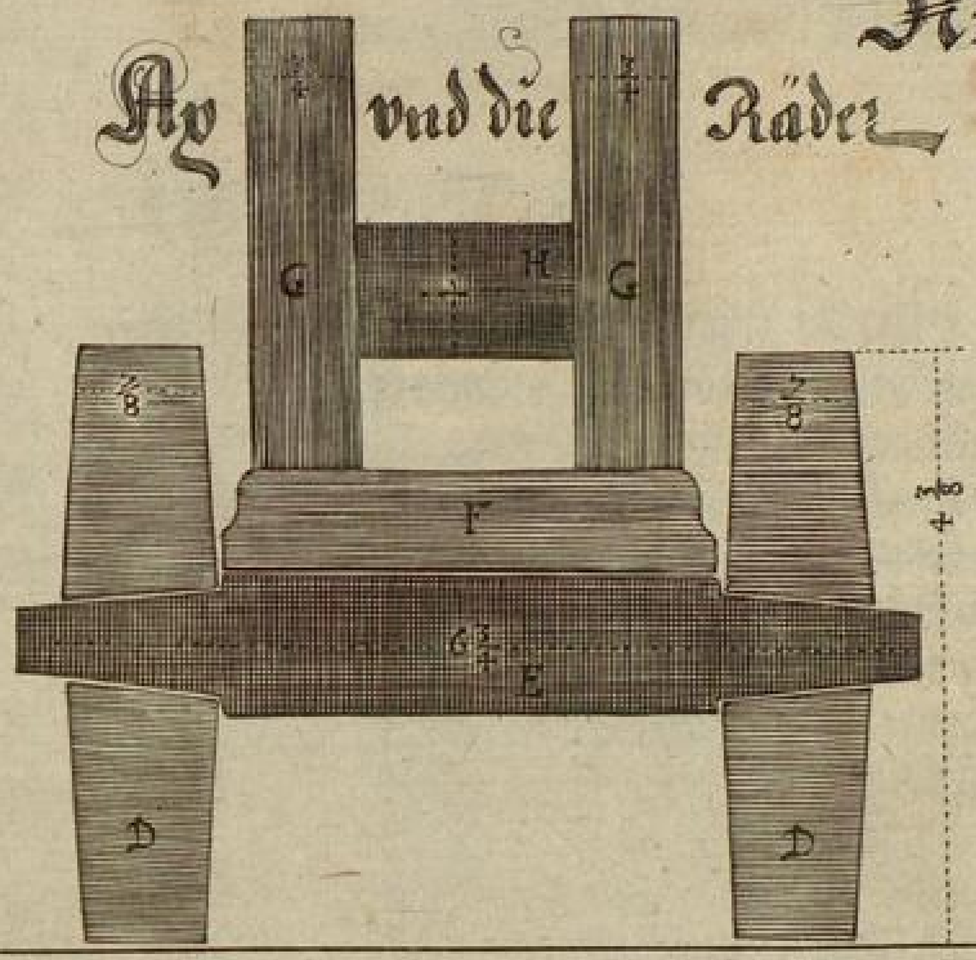
Das Steinstückh gantz



BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

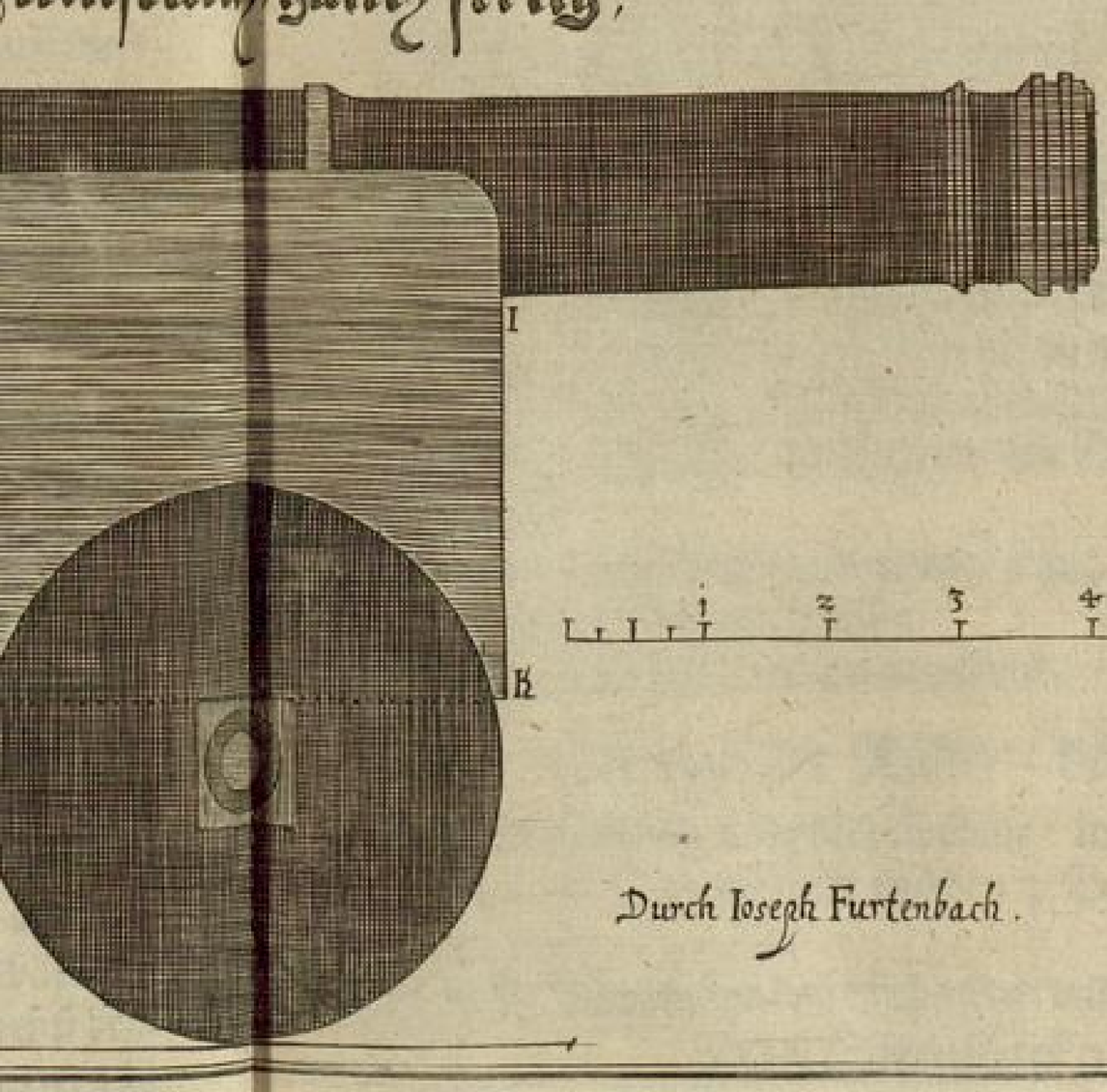
N°: 48:

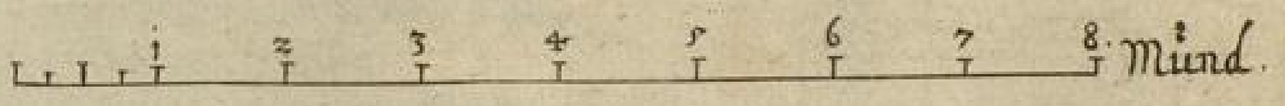
Ay und die Räder



zu Steinstuckh,

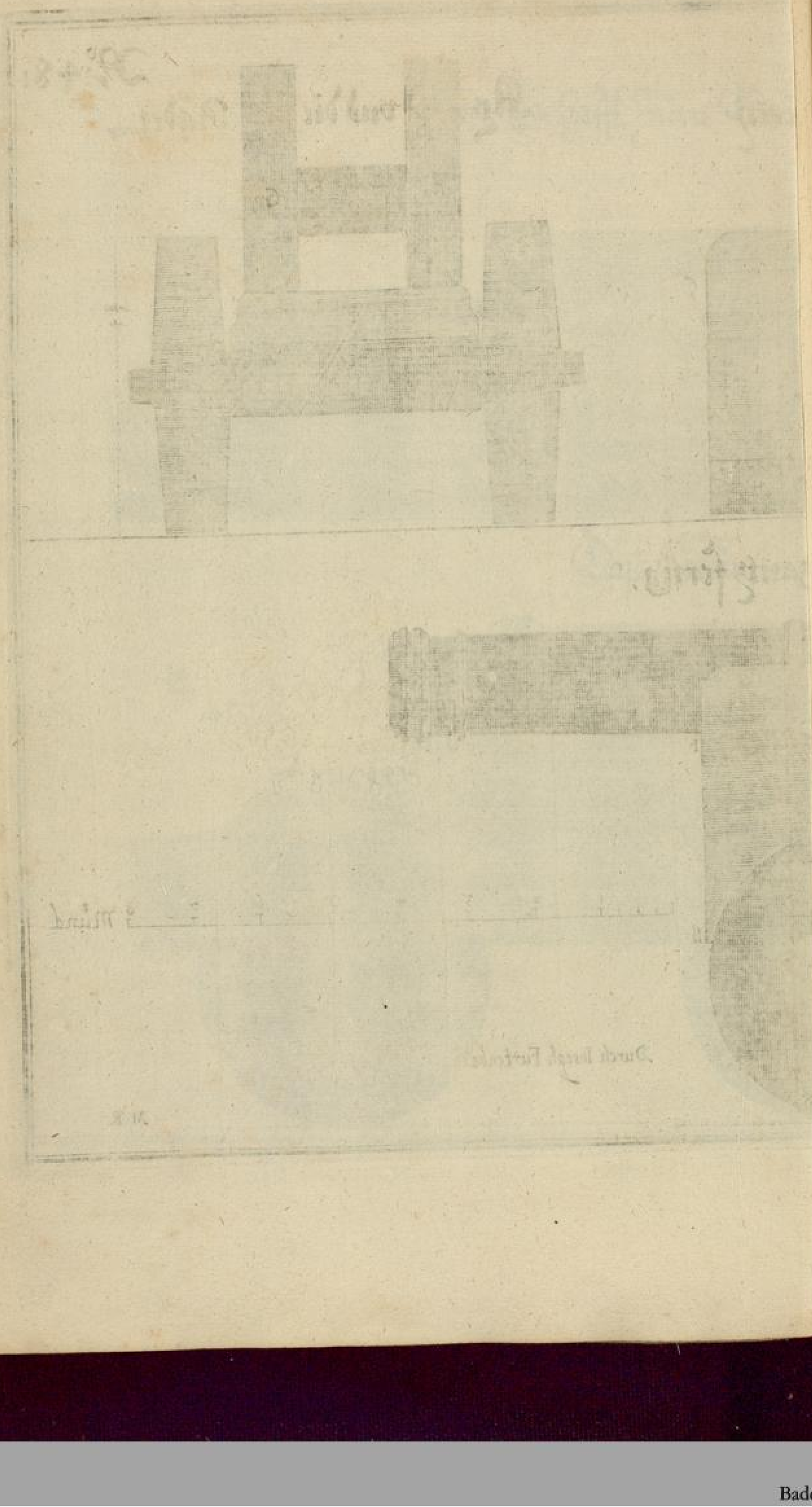
Steinstuch, gantz fertig,





Durch Ioseph Furtenbach.

M·R·



der dem Volck grossen Schaden bringt / aber gegen einer Mawren oder Wahl etwas zu tentiren / ist nicht zugedencken: Nun hiervon genug/der Verständige Büchsenmeister wirdt jhme dergleichen Stuck wol zu Nutzen zu machen wissen.

Das Steinstuck sein Profilo.

Deß Steinstucks Profilo oder Durchschnit

Man hat zu dieser Zeit auch ein feine Manier von kleinen Steinstucken/so. 3. Pfund Stein treiben/massen dann jhr Mundung bey dem Zirckelriß/ darinnen geschrieben stehet/das

Grosse Mundloch zuersehen ist/damit man aber deß gantzen Stucks Proportion Form vnd Gestallt recht begreiffen vnnd contempliren möge/so ist hiezugegen von ernanntem grossen Mundloch der achtende Theil genommen/vnd nach solcher Proportion (sintemahlen ein dergleichen achte Theil jetzunder eben auch ein Mundloch gelten thut) der Durchschnitt deß Rohrs fürgerissen worden/ dahero so ist das grosse Stuck vmb acht mal grösser/ als ernannter Profilo oder Durchschnitt dann außweist: Sonsten aber so werden diese Steinstuck off jre ordentliche grosse Schäfft vnd Räder gelegt/die seynd gar ringfertig mit einem Pferdt hinzuführen wo mans begert/Fürnemlich aber so dienen sie trefflich wol/die geschosseine Pressa darmit zuversetzen/ auch vnder den Thoren/ ingleichem in den engen Gassen die Päß zuverstellen/vnnd dieselbige verborgener weiß inn einem Fahnen Fußvolck zu führen. Dann wegen jhrer grossen Mundung mag ein starcker Hagel darauß geschossen werden/ vnnd als mir wissend ist/ so wirdt hierzu ein Cartetschen oder Hagelbüxen/so am Gewicht. 4. Pfund helt/gebraucht/darhinder wirdt. $1\frac{1}{2}$. Pfund Carthaunen Pulffer geladen/ es thut den Hagel auff. 150. Schritt weit wol zusammen treiben/vnd ansehnliche Faction vnder dem Volck machen. Mit der.3.pfündigen steinern Kugel aber/darhinder. $1\frac{1}{2}$. Pfund Carthaunen Pulffer geladen wirdt/mag man auff die. 200. Schritt weit ein kräfftigen Schuß vnder das Volck zu thun vollbringen. Der Büchsenmeister wölle obangedeute Experienza inn gute Obachtung nemmen/vnnd doch beneben diese so gering von Metal gegossene Geschützlin mit der Ladung nicht vbertreiben / dann solte die Cartetschen zu schwer gemacht/ vnd per consequenza die Ladung auch gestärckt werden/so theten sie sich vberwerffen/ Schafft vnd Räder rouinieren, welches ich abermahlen auß Erfahrenheit discurrire. Wann aber jhnen/ als oben angedeut ist worden/jhr Gebühr vnd Recht im Laden gethan wirdt/so mag man diese Art Geschütz vber die massen wol vnnd also inn gar vielen Occasionen nutzlich vnd rühmlich gebrauchen.

Nutzbarkeit deß Stein- oder Hagelstucks.

Von Hagelbüxen.

Die erste Manier wirdt von Sturtz oder Blech gemacht/ vnnd nach all-

Die Erste Manier von Hagelbüxen

gemeinen Stilo mit viereckteten eysern Spickel oder Daddi eingefüllt/darzwischen Letten gestossen/ꝛc. Demnach aber der Letten gar schwer im Gewicht ist/vnd diese Verhinderung bringt/daß hernach desto minder eyserne Spickel in ernante Cartetschen könden gethan werden/Zum Andern/

Der Letten ist zu schwer darein.

weilen das Blech wegen deß feuchten Letts nicht allein verrosten thut/sonder inn langem ligen verdirbt/ also daß Löcher darein brechen/so ich abermahlen auß Erfahrenheit fürtrage/diesen Inconvenientien nun vorzukommen/so mag man den Letten hindan setzen/hingegen aber sich eines truckenen Segmeels bedienen. Darmit kan der Hagel mit allem Fleiß eingemacht werden/das bringt kein Beschwernuß/ vnnd thut auch die Blechene Büxen ohne Verrostung wol verwahrt bleiben.

Das Seegmeel aber taugt besser.

Die Andere Manier von höltzernen Hagelbüxen

Zum Andern/so bedienet man sich auch der höltzerne Cartetschen oder Hagelbüxen/in welche gleicherweiß eyserne Spickel gethan/ vnnd dieselbige auch obangedeuter massen mit truckenem Seegmeel außgestossen/ oder aber mit Doppelhacken oder Musqueten Kuglen inn Seegmeel fleissig eingesetzt werden/das macht grosse Faction so wol inn den Stucken als auch auß den Pölern zu schiessen.

Die dritte Manier ist diese/man macht ein ordenlichen Kugelmodel/der zum Stuck fügt/denselbigen zuvor mit Oel wol inwendig geschmiert/hernach Gibs darein gegossen/das ist wie ein Taiglin angemacht/oben aber durch den Guß/last man eyserne Spickel oder Musqueten Kugel fallen/alsdann das Gibs im Model also verhörten lassen/ so wirdt es ein weisse veste Kugel/ inn welcher der Hagel schon einverleibt ist/auff diese weiß wirdt der Hagel auß den Stucken auff den Galeen wider den Erbfeind/ sonderlichen aber auff dem Meriditeranischen Meer/als mir wolwissend ist/gar weit geschossen: In erwegung daß ja ein runde Kugel vil weitter/dann nicht ein Cartetschen kan geschossen werden.

Die Dritte Manier ein Hagelkugel von Gibs zu schiessen.

Zum Vierdten/so gebrauchen die Galeen del Gran Duca di Toscana wider den Erbfeind auch hernachfolgende Hagelkugel.

Die Vierdte Manier ein Hagelkugel zuschiessen.

1. Pfund Colofania oder Griechisch Bech
2. Loth gelb Wax. - - - - - - - - - } In einem Kesselin ob dē Fewr vergehen lassen/ alsdann. $\frac{1}{2}$. Pfund Marmorsteine Meel darein gerührt/ so wirdts ein Taig/solchen inn einer Lehr oder halb runden kupfernen Kugel rundirt (darzwischen aber eyserne Dadde oder Spickel auch Doppelhacken Kugel eingetruckt) biß es ein runde Kugel wirdt/ so inn das Stuck fügt/ alsdann verhärten lassen/die mag man gar weit schiessen/vnd als mir wolwissend ist/ so haben die Cavalieri di Sant Steffano mit diesen Hagelkugeln dem Erbfeind auff dem Meer offt mercklichen Schaden zugefügt. Avertimento, das Griechische Bech ist an jhme selbsten spritzig/vnd wurde sich vom Stoß der Ladung gar zu bald zertrimmern/ derowegen so muß jhme ein Zusatz von gelbem Wachß beygefügt werden/vnd das solle mit guter Moderation vnnd Auffmerckung geschehen/ nach dem man etwann begert weit oder nahe zu schiessen nach dem

dem solle auch der Hagel beysammen bleiben / wie man aber sonsten kupfferne Hagelkugeln / Item Schlangenkugel / vnnd Ketten wider den Erbfeind zu schiessen pflegt / darvon ist in meinem zuvor auch berührten Itinerario Italiæ folio. 199. 200. vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 7. Anmeldung geschehen / darauff ich mich nun referire. Kupffernes Hagelkugel.

Das Kupfferblatt N°. 48.

Das Kupffer-Blatt No. 48.

BEy dem. 47. Kupfferblatt hievornen ist nun so viel / als das Rohr / Schafft vnd die grosse Räder zum Steinstuck anbelangt / zur Gnüge auch wohin mans gebrauchen möge / discurirt worden: Demnach es aber die Nothturfft erfordert / ernannte Geschützlin etwann auch in die Alte Thürn / Item auff die Alte Stattmawren / in die Rondölli, so wol auch auff die Wehrhaffte Flöß vnnd andere enge Päß zu stellen / aber von wegen ihrer zuvor angedeuten zwey hohen Rädern vnd grossen Schaffts sie nicht so weit mögen hinfür geruckt werden / damit ihr Mundung für das Schießloch hinauß reichen möge / auch wegen ihres langen Schaffts offt nicht platz vnd raum denselbigen zu stellen vorhanden ist. Damit man aber die vilernante Rohr / als oben gehört / inn den engen Päßen auch nutzlich gebrauchen möge / so solle man hierzu gar geschmeidige Schäfftlin (in aller Gestallt / als wie in meinem obangedeuten Itinerario Italiæ. folio. 199. vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 7. zu sehen ist) verfertigen / derer Form vnnd Manier hernach zuvernemmen ist. Discurs vber dz Steinstuck.

Der Schafft zum Steinstuck.

Der geschmeidige Schafft zum Steinstuck.

Hier wirdt die hindere Nebenwand deß Schaffts mit ihrer eygentlichen Abtheilung (welche Proportion dann vom Mundloch deß Stucks genommen wirdt. deß Steinstucks grosser Schafft aber / solle vmb. 8. mahl grösser / dann dieser Riß ist / seyn) im Durchschnitt vor Augen gestellt: Dann Bey

A. solle der erste fordere Hauptriegel seyn:
B. Der hindere Pfulgen / vnd bey
C. wirdt die dicke deß Bodens angedeut.

Ax vnd die Räder / der Durchschnitt.

Die Ax vnd die Rädlin zum Steinstuck.

Bey. D. D. seynd die. 2. fordere Rädlin / inmassen sie dann vornen gestaltet seynd / im Durchschnitt zusehen: Bey. E. die Ax. F. der Boden deß Schaffts.

G. G. beede Nebenwänd deß Schaffts / vnd. H. der fordere Hauptriegel.

Das Steinstuck gantz fertig.

Jetzunder steht nun das Steinstuck auff seinem Schäfftlin vnd. 4. Rädlin gantz

Gantze verfertigung deß Steinstucks.

gantz verfertigt vor Augen/darbey dann zu mercken/wie in so geschmeidige Form diese Machina zu richten ist / vnnd kan doch eben so gute Faction im schiessen/als ob es auff seinem grossen langen Schafft stunde / darmit vollbracht werden: Hiezugegen aber/vñ wie an der fordern Nebenwand Von

Nutzbarkeit deß geschmeidigē Steinstucks.

I. gegen. K. zu mercken ist/so mag das Rohr gar weit hinfür geruckt/ vnd also ob disem so niderem vesten Schäfftlin sehr gewiß geschossen werden. Der Verständig Werckmeister oder Zimmermann wirdt mich nun verstehn/ vnd darauß so viel wol spüren / daß ich jhme den rechten Modum dieses Wercks auß dem Fundament selbsten vertrewlich habe communiciren wöllen / darauff er sich dann gäntzlich zu verlassen/vnnd also am wolgerathen nicht zu zweifflen hat. Das Beschläg mit Eysenwerck aber anbelangt/das bedarff hierbey wenig Kunst / die Nebenwänd/ Axen/vnnd Zapffen werden mit glatten Banden versehen / in aller Gestallt wie inn meinem offtberührten Itinerario Italiæ, vñ daselbsten beym Kupfferblatt N°. 7. an der Schafftung deß Sagro zu sehen ist. Der Büchsenmeister aber wirdt diese Vorbildung in gute Obachtung nemmen/ man kan auch noch grössere Stuck Geschütz nach dieser Manier vffsetzen / auch dieselbige in gar vielen Occasionen gar nutzlich vnd wol gebrauchen.

Von Pölern.

Discurs vber die Pöler.

IN einem gar ansehnlichen vnd weit berühmbten Zeughauß sahe ich vnderschiedliche Form von Pölern stehen/welche dem Aug von wegen jhrer so fleissig gemachten Schäfften/ vnd zierlichen Beschlägs deß Eysenwercks halber solchen Lust vnd Anmuthigkeit gaben/ das ich sie so viel den gedachten Fleiß betrifft/denckwürdig geacht / den Werckmeistern vnd Schlossern zugefallen / vmb jhrer nachrichtung willen / hiebey auch ein zu verleiben/derer Form vnd Manier wirdt nun in folgenden drey Kupfferblatten N°. 49. 50. 51. zuersehen seyn.

Der

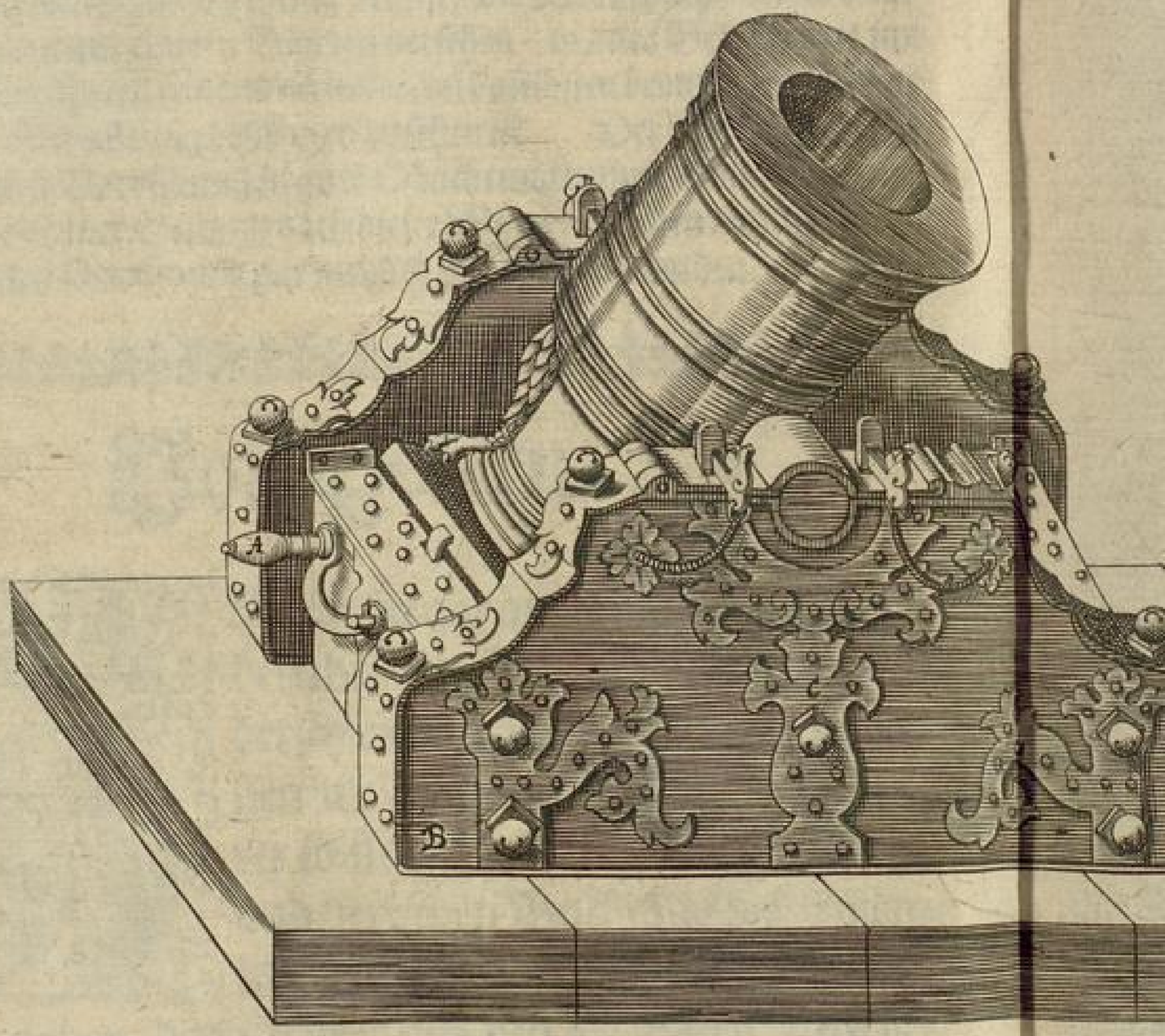
chmeidi-
Faction
darmit
enwand

/ vnd al-
den. Der
erstehn/
m dieses
uniciren
n wolge-
aber an-
en/vnnd
wie inn
fferblatt
nmeister
kan auch
) dieselbi-

nd weit
ich vn-
lern ste-
gen jh-
äfften/
Eysen-
nd An-
fleiß be-
Schlos-
hiebey
nun in
ersehen

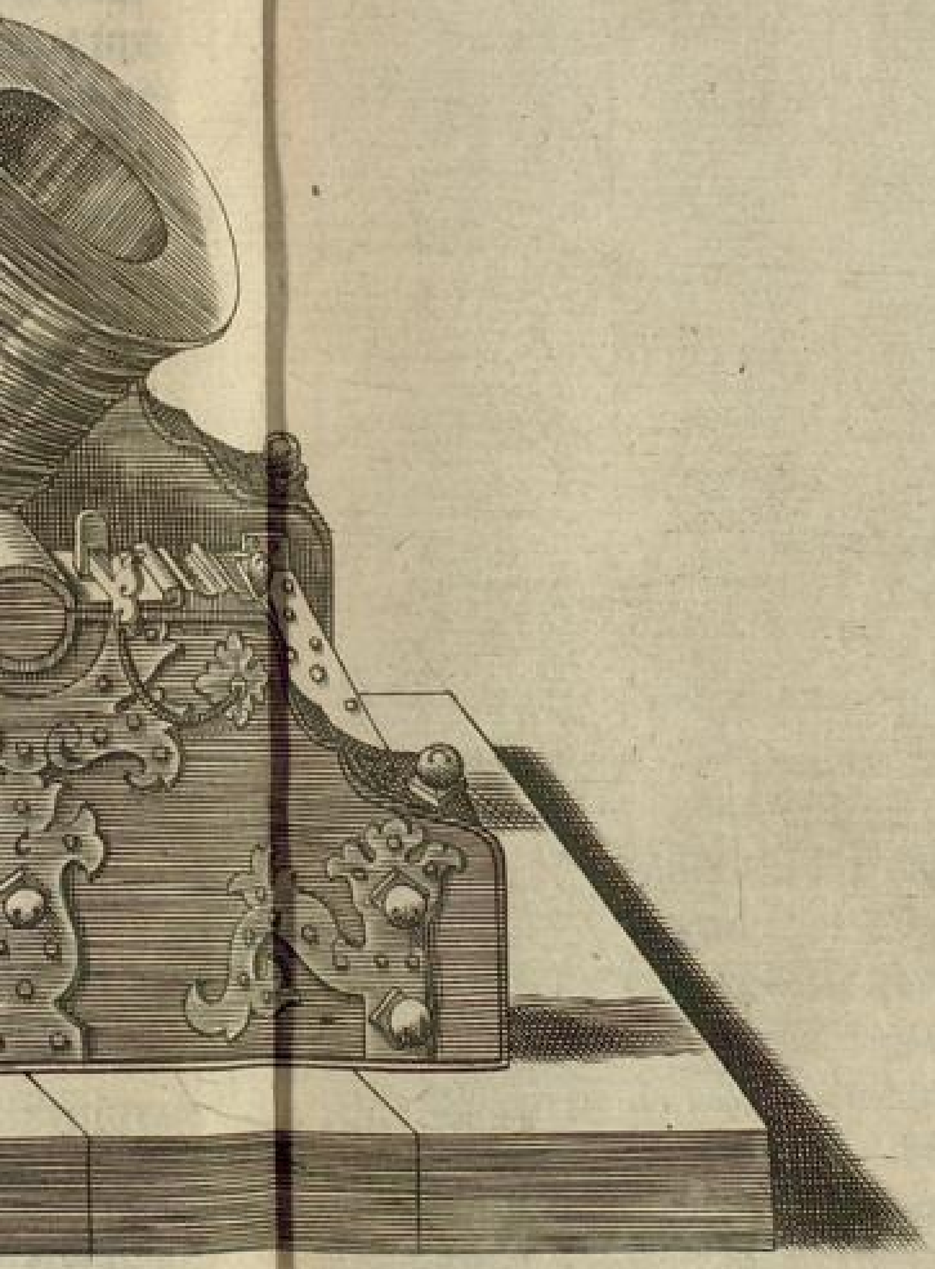
Der

Der Erste Pöler,

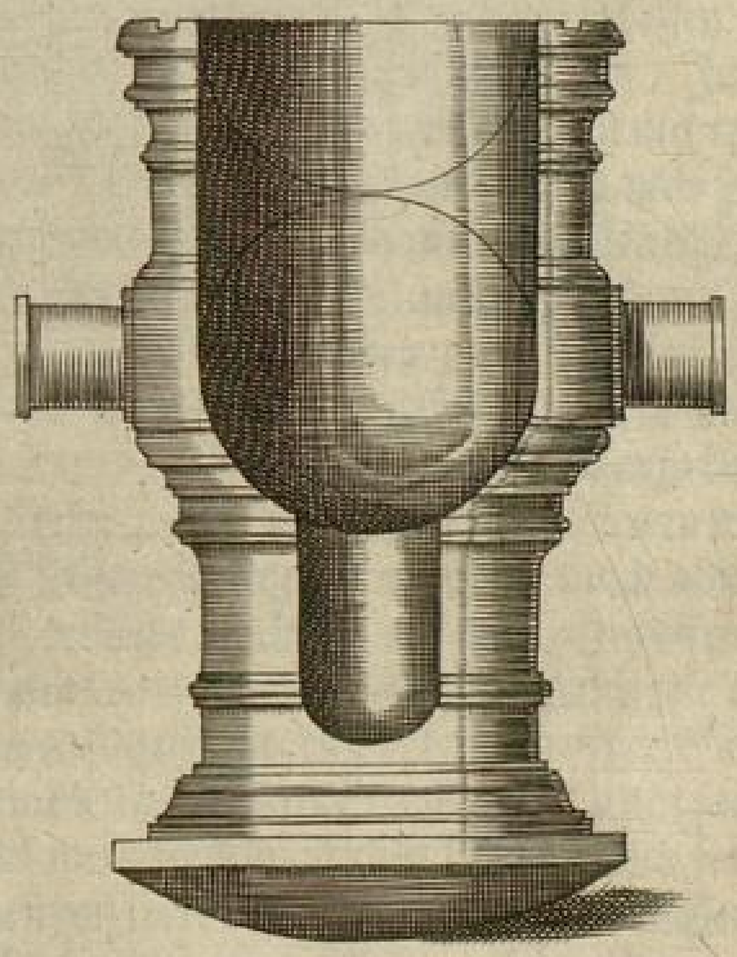


Nº: 49:

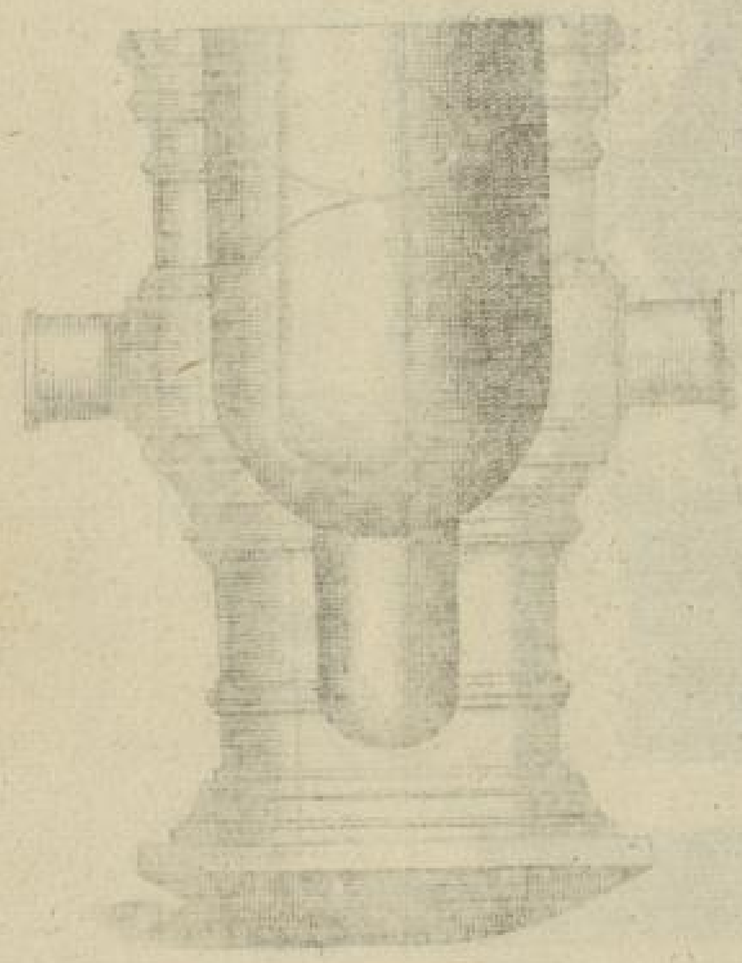
Pölei,



Durchschnitt,



M·R·



Der Erste Pöler/ Das Kupfferblatt N: 49.

Das Kupffer-Blatt N°.49.

DA stehet die erste Manier eines gemeinen Pölers/ auff seinem ordinari Schafft vor Augen / das Rhor aber kan mit der Kurben bey. A. vnd allda durch ein Gewind hoch oder nider gericht werden / die Proportion deß Pöler Rohrs aber wirdt bey dem Durchschnitt gesehen. Dieses ist nun an jhme selbsten ein schön Werck/ vnd also ein zierliche Machina, darauß nun so wol das Fewrwerck zum lust/ wie auch die Brand: vnd Steinkugel (jedoch nicht gar von schwerem Gewicht) ohne einigen zweiffel mit rechter Moderation der Ladung wol mögen geworffen werden: Jedoch aber so wirdt diese Beysorg getragen / daß dieweil der hindere Schwaiff deß Schaffts gegen. B. gar kurtz / inngleichem auch der Lauff deß Rohrs allein. $1\frac{1}{2}$. Mundung lang ist/ es werde sich dieser Pöler (sonderlichen da er vff die. 45. Gradus solte ernidriget / oder aber gar in grader Lini mit jhme geschossen werden) im einladen der schweren Granaten/ vnd also im loßbrennen derselbigen vberwerffen/ dahero die Kugel ehender zu ruck dann hinauß senden / beneben den Schafft so wol dessen Boden/ als auch seine Nebenwänd/ sampt der Winden zerschmettern / In Bedenckung daß die eingeladene Kugel mit jhrem völligen Gewicht nicht gantz vnderhalb / sonder das Loth eben so schwer oberhalb der Ohren/ oder Zapffen vnd also die Kugel zum mittel in der Wag der ernanten Zapffen ligt/ welche dañ obangedeuter massen/ wann der starcke Stoß im loßgehn kompt/ das Gehäuß gewaltig erschüttet / die Keidel offt weichen/ das Rohr sich vmbschlagen/ vnd also die Kugel zu ruck fallen kan/ dessen Exempel dann wol zuerzehlen weren. Drittens / so wirdt die Kugel von wegen jhres so kurtzen Lauffs (sonderlichen da man vberlengte Brandkugeln hinein laden wolte/ die dann leichtlich den Lauff deß Pölers schier gar einfüllen / vnnd also zum trieb fast kein lauff mehr vbrig verbliebe) nicht weit können geworffen noch geschossen werden/ wolte man dann den weiten trib durch all zu starcke Pulfferladūg Sforzieren oder erzwingē/ so geschihet es gar bald/ daß der Schafft vnd auch das Beschlāg (sintemahlen das mittel Tragband. C. nicht satt vnder den Zapffen angreifft / viel weniger kein gantzes hinder/ noch forders Sperrband hiezugegen nicht gesehen wirdt) zutrimmern gehn / massen dañ der allhie schreibt vielmahlen solche Disordine selbsten gesehen hat. Diß aber solle nicht darumben geredt seyn/ obernannte Ansehnliche Machinam zu tadlen / sonder allein den Jungen Büchsenmeister vnnd Fewrwerffer/ daß er dardurch nicht zu schaden komme/ zu avertiren vnd vorzuwarnen.

Die erste Manier von einem gemeinen pöler.

Die kurtze Schäffte seynd schädlich.

Die kurtze Rohr thun sich gern vmbschlagē.

Vnd werffē nicht weit.

Die zu starcke Pulfferladung zerreist den Schaffe.

Der Ander Pöler / Das Kupfferblatt N°. 50.

Das Kupffer-Blatt No. 50.

Die Ander Manier deß Pölers mit dem halb runden Bogen.

DIeZugegen wirdt nun die ander Manier eines Pölers / der dann inn einem halb runden Schafft ligt / auch trefflich schön vnd meisterlich mit Eysen ist beschlagen worden / fürgebildet: Vnder diesen Schafft aber bey. B. B. werden zwo Axen eingelegt / vnnd. 4. kleine Rädlin daran gestossen / der mag alsdann / wohin man jhne begert / geführt werden: Daß aber die Zapffen deß Pöler Rohrs vnden in den Schafft bey

C. eingelegt / hingegen das Rohr oben zwischen beeden eysern Stangen

d. d. eingespannen / vnnd also die Richtung darmit bestättiget mag werden / das gibt der Abriß zur Gnüge zuerkennen. Durch hilff vnnd vmbtreiben deß Wellbaums

f. kan das Rohr hoch oder nider / biß daß es sein rechte Richtung hat / gewunden werden / wie aber der hierzu dienliche Pöler gemoduliert / vnnd das Rohr proporzionirt gewesen / das gibt der

Durchschnitt zuerkennen / auß dieser schönen ansehnlichen Machina kan gleicher Gestallt / als wie hievornen auch ist anrührung geschehen / mit gebührender Ladung so wol Stein als Fewrwerck / jedoch nicht gar in die Ferne / geworffen werden: Aber mit einladung der schweren Granaten (darhinder dann / sollen sie anderst weit reichen / ein starcke Pulfferladung von nöthen seyn will) wirdt nochmahlen die Beysorg getragen / daß dieser so subtile Schafft im loßbrennen deß so schweren Gewichts / sampt seinen vnder jhme stehenden vier Rädlin (sintemalen vnd wie Weltkündig ist / so braucht es alles Glück / ob schon ein starcker Schafft mit seinem glatten Boden auff einer auch glatten mit starcken Dillen belegten Batteria Wagrecht vnnd fleissig offstehet / daß solcher Schafft den Stoß im werffen der so schweren Granaten erdulden möge) gewißlich zu Trimmern solte gehn. Das seye nochmahlen nicht Tadlungs weiß / sonder allein dem jungen Fewrwerffer zu besserer Nachrichtung damit er nit zu schaden komme / vorgemeldt.

Diese Manier ist zu dē gar schwerē Kuglen zu werffen nit tauglich.

Der Dritte Pöler / Das Kupfferblatt N°. 51.

Das Kupffer-Blatt No. 51.

Die Dritte Manier von einem Pöler der vff seine zwey grossen Rädern steht.

NEtzunder so wirdt nun die Dritte Manier eines Pölers / so auff einem langen Schafft vnd. 2. grossen Rädern (nicht anderst wie ein Stuck Geschütz) stehet / auch gar zierlich mit Eysenwerck beschlagen ist / auffgerissen / welcher dann sehr bequem in das Feld zu führen / fürnemblich aber auch inn grader Lini (ja wann das Rohr vmb etwas länger were) darmit zu schiessen / welcher Actus dann am meisten bey dieser Machina zu rühmen ist. Mit der kurben H. mag das Rohr hoch oder nider durch ein Gewind gerichtet / vñ abermalen auß

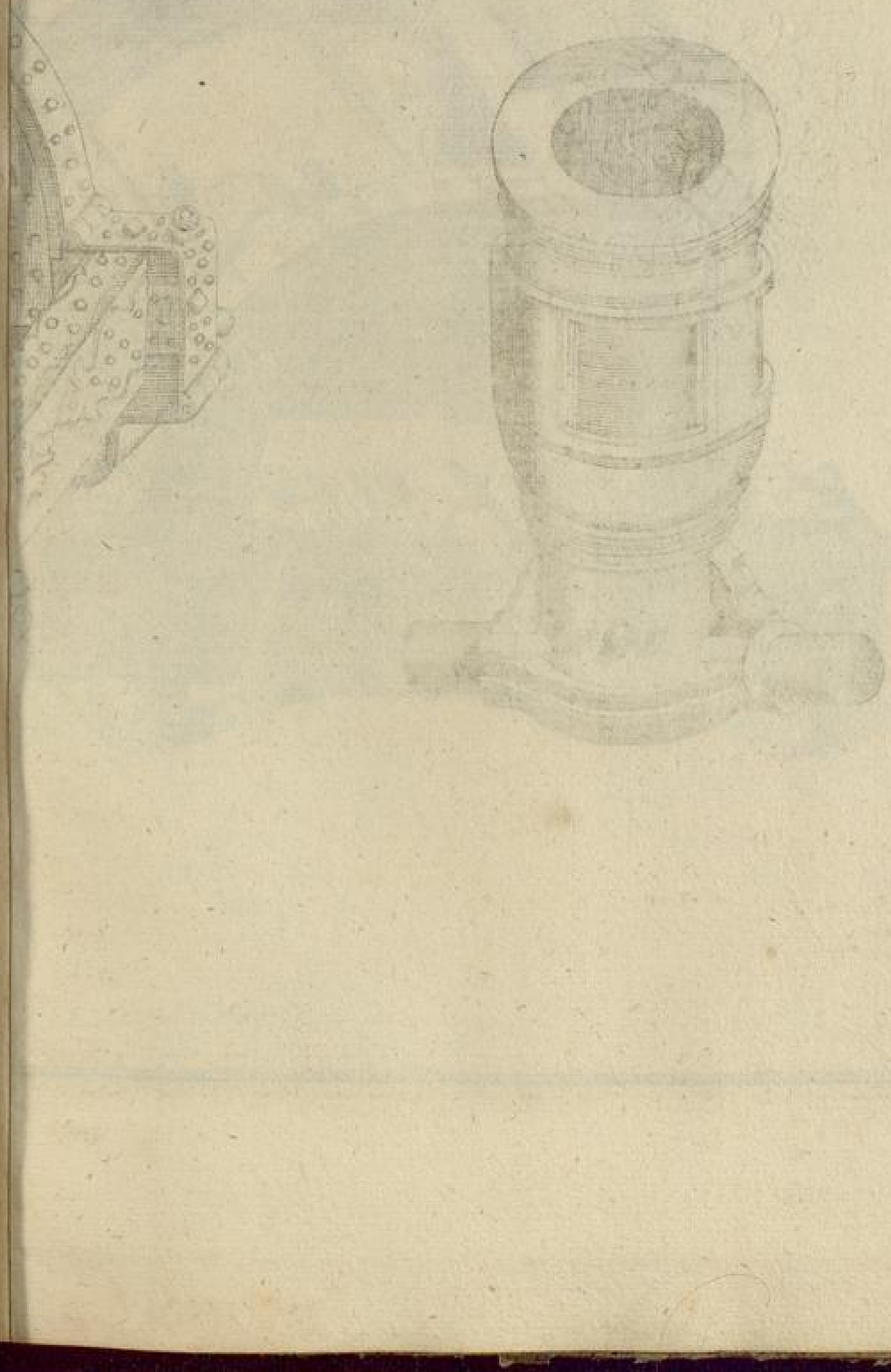
eines
t/ auch
oorden/
en zwo
sdann/
eß Pö-

gen
verden/
mbtrei-

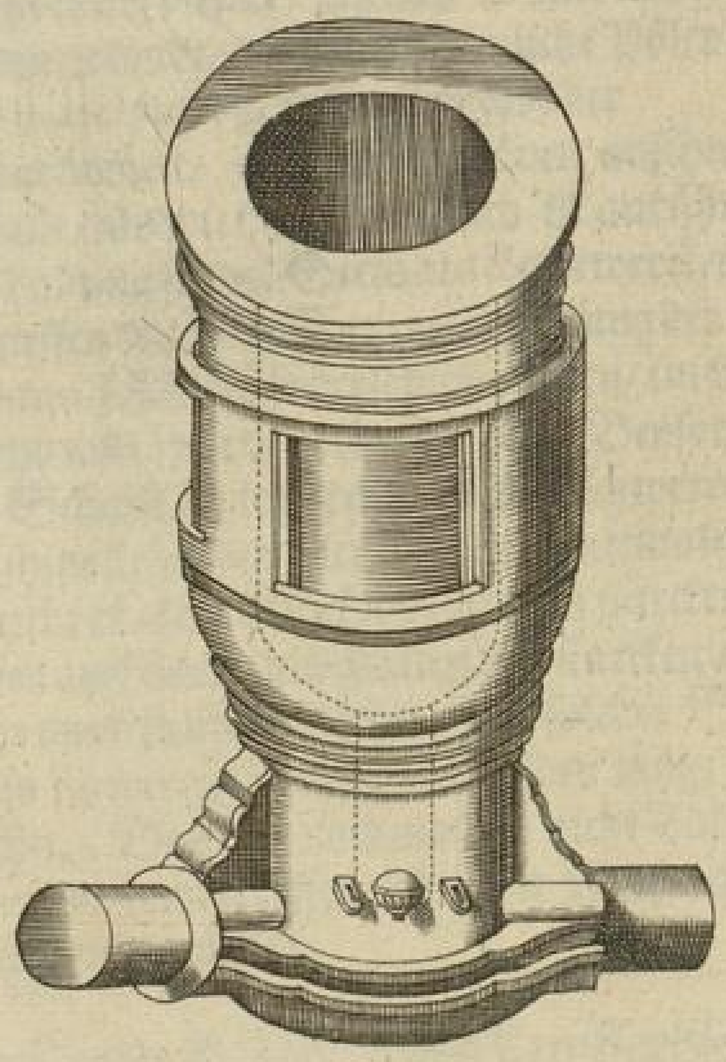
at / ge-
/ vnnd

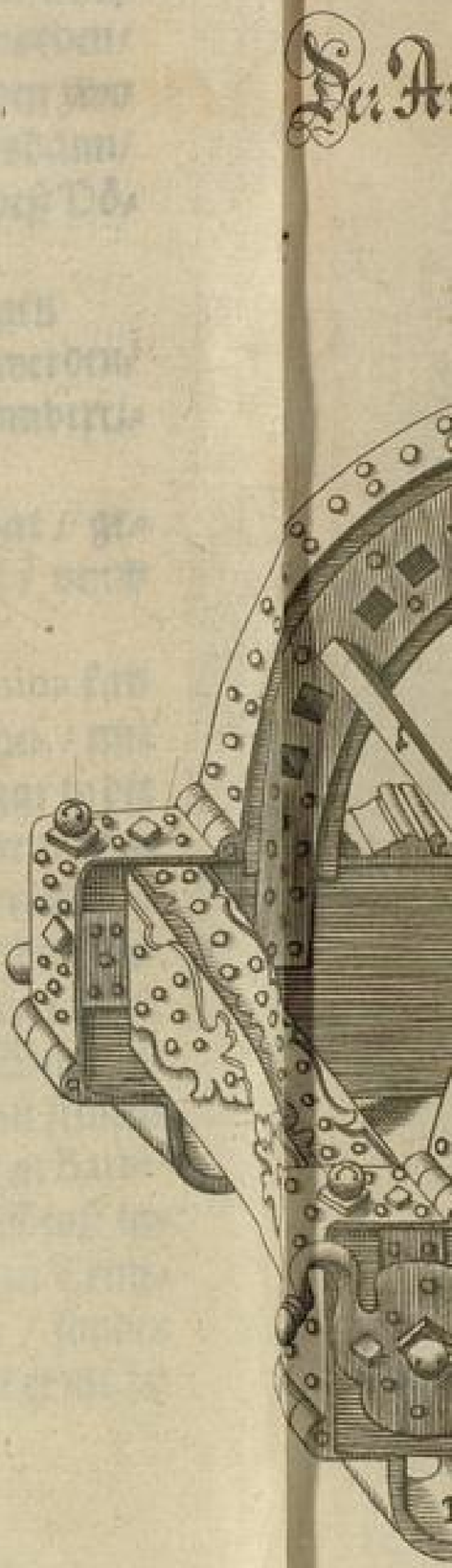
hina kan
gen / mit
ar in die
ranaten
rladung
daß die-
/ sampt
Weltkün-
it seinem
en Batte-
Stoß im
zu Trim-
/ sonder
t er nit zu

er eines
n Rädern
ar zierlich
dann sehr
er Linj (ja
welcher A-
der kurben
bermalen
auß

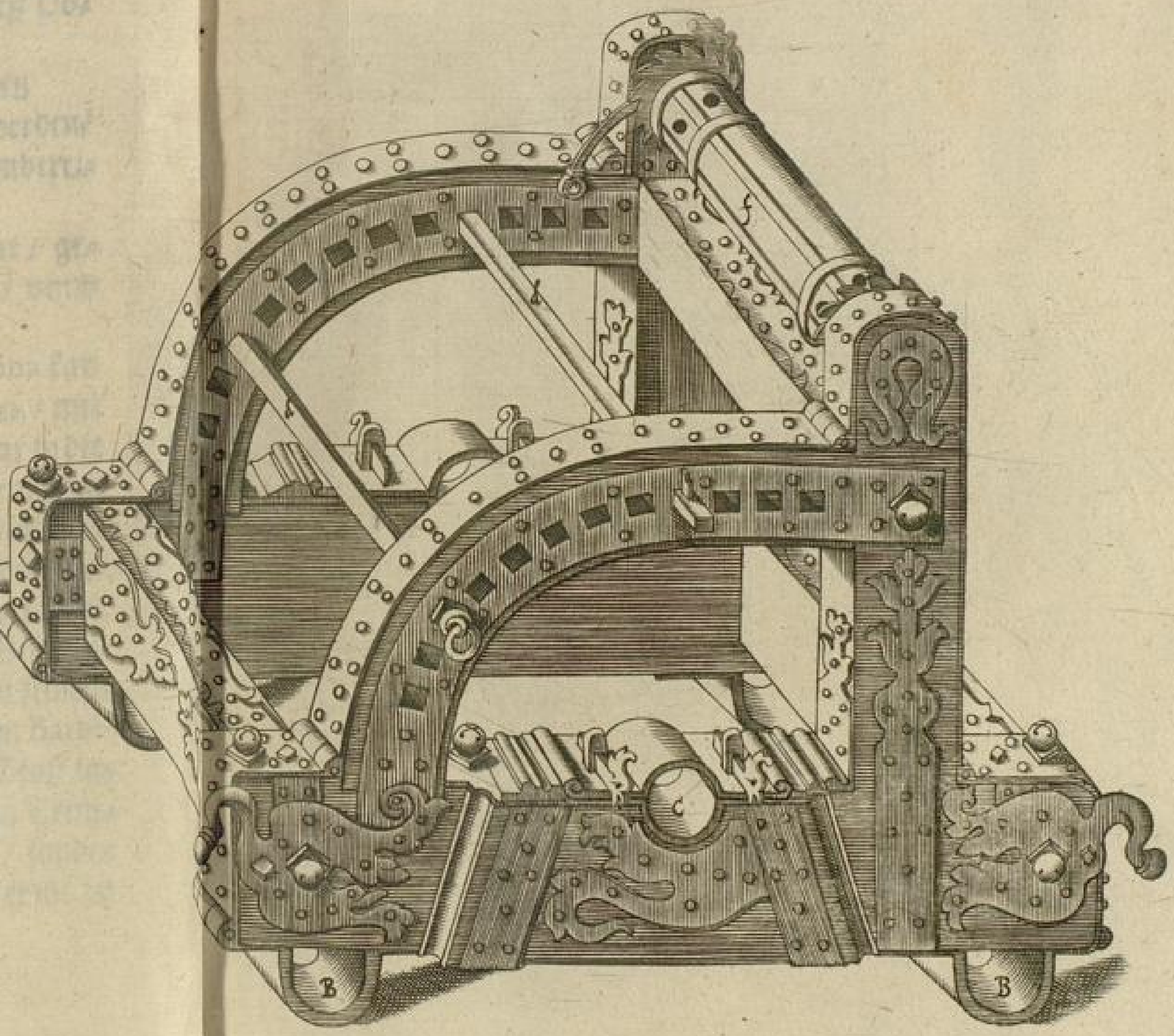


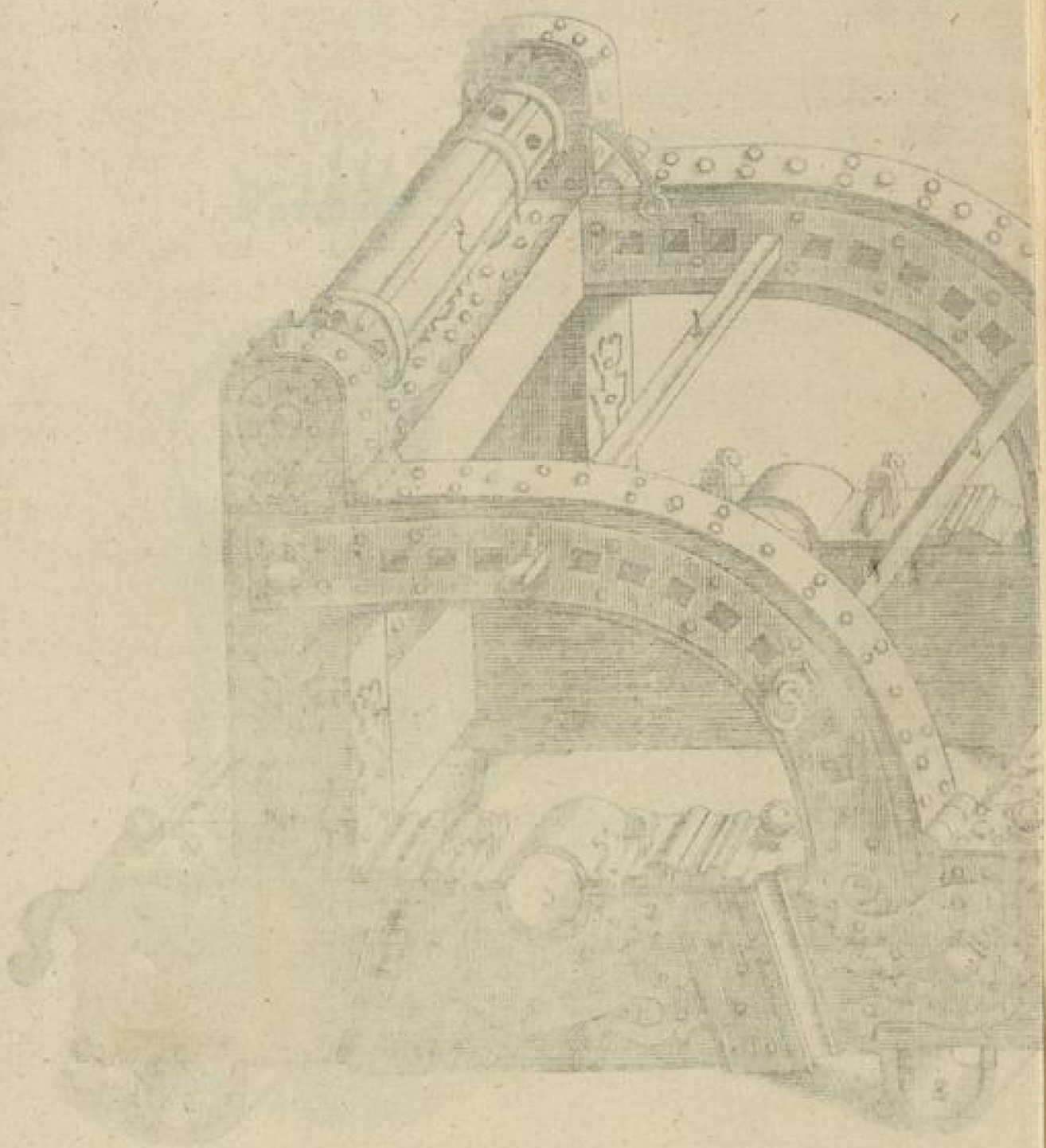
Durchschnitt.

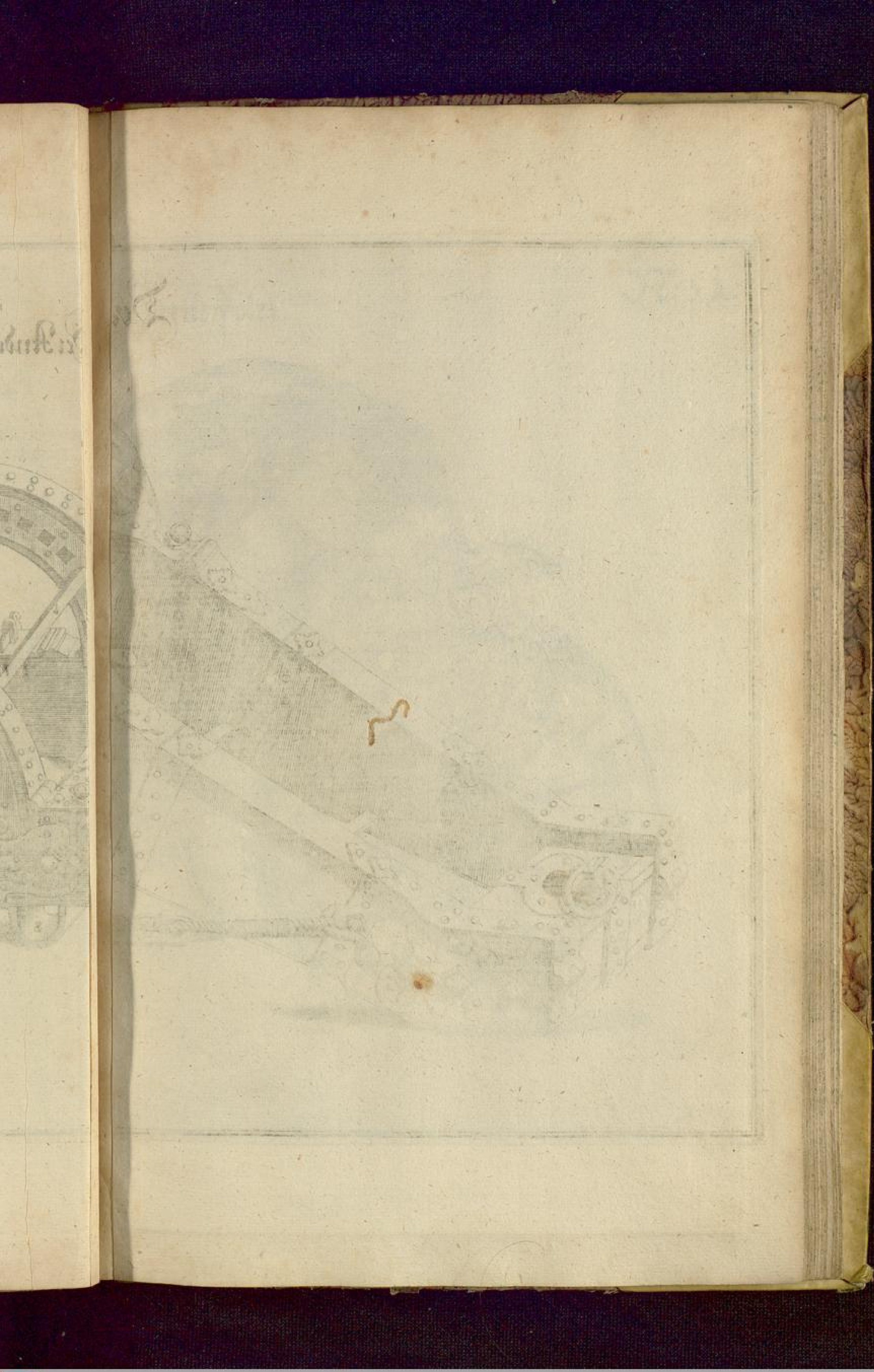




Der Ander Pöler.





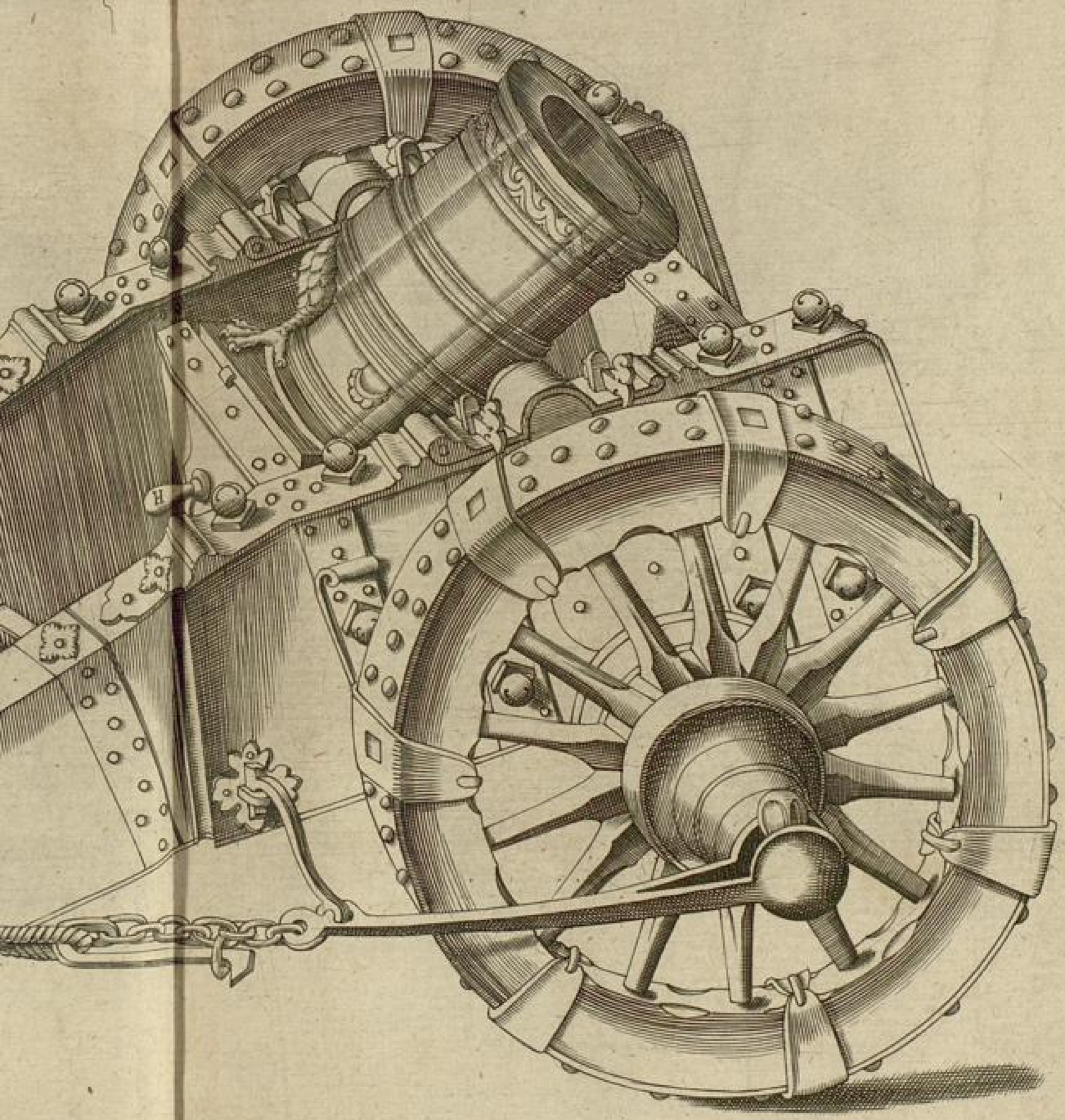


BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

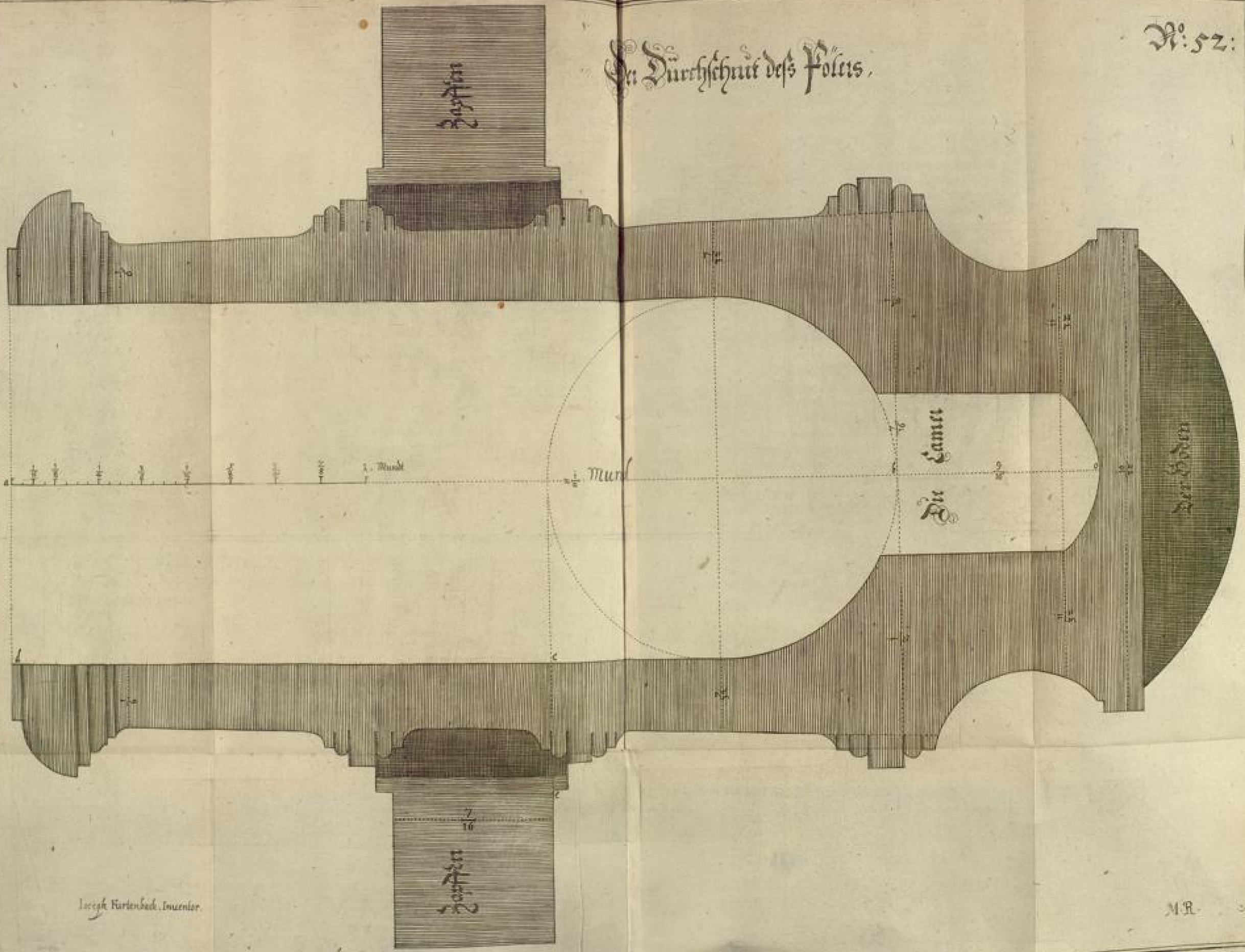
Der Dritte Foler,

№: 51:



M. R.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg


Der Durchschnitt deß Pölers.
No: 52:
Zapfen
Zapfen
Mund
Mund
Camer
Der Boden
Joseph Kartenbach, Inventor.
M.R.

auß diesem Pöler so wol Stein : als auch Fewrwerck geworffen / aber die Ladung deß Pulffers solle mit Moderation gebraucht werden / dañ es sonsten durch einladen der schweren Granaten gar leichtlich / wie hieoben anführung geschehen / den Schafft vnd auch die Räder entzwey schlagen dörffte / vnnd das abermahlen auß der Vrsachen / daß der so grausame Stoß im loßbrennen der Granaten / welcher vnder den Zapffen deß Pölers sich ereygnet / ja nur inn aere oder im Lufft hanget / sintemahlen daselbsten der Pölerschafft kein auffsitzen der Terraferma oder deß beständigen außgestossenen Landbodens / oder der Batteria / welcher ihme diesen Streich helffe außstehn / nicht hat : Zum Andern / vnnd wie fleissig auch die Räder vnderlegt werden / so thun sie sich doch neben dem Schafft im loßbrennen also erschütten / daß man keinen gewiesen Wurff darauß zu thun vermag / welches dann die Experienza / ohne andern weitläuffigern Discurs / schon vielfaltig demonstrirt vnd zuerkennen gegeben hat / dahero man an vielen Orten die Pöler widerumben auß dergleichen Stuckschäfften erhebt / vnnd dieselbige auff jhre ordenliche gemeine Schäfft eingelegt hat / welche dann / wie hernach beym Kupfferblatt N°. 53. wirdt zuvernemmen seyn / die Stöß besser erdulden mögen.

Gar schwere Kuglen darauß zuwerffen / verbrechen offt auch seinen Schafft / vñ geben kein gewiesen Wurff.

Das Kupfferblatt N°. 52.

Das Kupffer-Blatt N°. 52.

Es wirdt sonsten nach allgemeinem Sprichwort wol vnnd weißlich gesagt / daß es ein geringe Kunst seye / etwas zu tadlen : Aber bessers zu machen / das thue offt dem Tadler schwer fallen : also möchten etwan dergleichen Gedancken von andern gar zu klugen Leuten gegen dem Autor auch geschöpfft werden / wann er vnd nur bloß oben hin etwas an denen hievor berührten drey Manieren Pölern wolte bereden / aber hernach ein bessers vorzubringen in halten. Damit nun der Autor auß diesem Verdacht komme / so thut er sich gar nicht scheuwen / sein Einfaltigkeit / wie dann ein Pöler Rohr sampt seinem ordenlichen Schafft auß rechter Abtheilung von seiner Mundung hergenommen / gestaltet vnd geproportionirt sein solle / dem jungen Büchsenmeister (deme er doch sonsten in Seiner zuvor inn den Truck gegebenen Halinitro Pyrobolia langsten ein Versprechen gethan / daß wann er inns künfftig widerumben an dergleichen Paß komme / jhme etwas mehrers darein zu verehren) wolmeynend auß Alttem Teutschem Affect zu eröffnen / massen dann alsbald wirdt zuvernemmen seyn.

Ein Sach ist bald zu tadlen / aber schwerlich besser zumachen.

Theorema, oder Vorschlag.

Die gar zu kurtze Pöler Rohr seynd erstlich darumben zu tadlen / daß dieweil im loßbrennen derselbigen der Dunst / von wegen jhres so kurtzen

Wier Pan-ete/warumben dañ vor-ernante Pöler in etwas *correction* bedörfftig.

lauffs / die Kugel hinauß wirfft/oder gleichsam nun verflodert/ehe vnd zu-vor sie jhren geraden Stoß oder rechten Liniengang angenommen hat/ wie kan sie dann an einen gewiesen vnd begerenden Ort allzeit fallen.

Zum Andern/vnnd von wegen deß berührten kurtzen Rohrs/so mag die Kugel nit weit reichen: Ein Gleichnuß wirdt an einem Pistolrohr (dz sonst offt eben so groſſe Kugel als ein Bandalierrohr treibt/auch per consequenza so scharpff geladen wirdt) gesehen/welches aber von wegen seiner kürtze nim-mermehr so weit/als das Pandalierrohr reichen kan.

Drittens / vnd wann die ein geladne Kugel nit völlig vnder den Zapffen deß Pölers/sonder nur in der Waag oder in den Puncten der vielernanten Zapffen ligt/so vervrsacht es gar bald (sonderlichen da die stellung nit mehr dann wol bestättiget wirdt) daß sich der Pöler im loßbrennen vmbschlägt/ vnd also die Kugel offt gar zu ruck fällt.

Vierdtens/vnd da man in grader Lini ein Schuß mit einem Pöler voll-bringen wolte / so wirdt dieses so kurtze Pölerrohr die steinerne Kugel/ viel weniger aber den Hagel/nicht weit/als schon hievornen gemeldt ist worden/ treiben: sonder das noch mehr ist/so mag das so kurtze Rohr nit für die Neben-wänd mit seiner Mundung herfür reichen / im loßbrennen aber so geschichts vnfehlbarlich / daß der vornen herauß stossende starcke Dunst die beede Ne-benwänd deß Schaffts von einander treibt/zertrimmert/ vnd das darumen dieweil solcher Dunst daselbsten zu fast eingesperrt / vnnd also sein völligen freyen Außgang nicht gehaben kan.

Der Durchschnitt deß Pölers.

Der Durch-schnitt eines wol gemodu-lierten Pöler Rohrs.

Hiezugegen vnd also den zuvor angedeuten vier Discommoditeten nun die gebührende Satisfaction zu leysten/so wirdt in vorstehende Durchschnitt vnd erstlich von

a. gegen. b. demonstrirt, daß der Lauff deß Pölers innwendig. $2\frac{1}{2}$. seiner Mundung lang seyn solle/dergestallt vnd wann die Kugel schon eingela-den ist worden/so verbleibt dannoch ob derselbigen / massen von

C. gegen d. klärlich zu sehen ist / noch. $1\frac{1}{2}$. Mundung zu der graden Lini/ lauff: Dahero vnd zum

Andern/ so mag ein Kugel gar weit durch ernanten so langen Lauff mit dem Pöler geworffen werden (die Cammer aber / derer höhe von. o. gegen. b. sich erstreckt/thut. 12. Loth Pulffer fassen) weiter vnd zum

Dritten / Sintemahlen die eingeladene Kugel gantz / vnd also völlig vnder den Zapffen ligt / wie dann von. c. gegen. e. demonstrirt wirdt / dahero vnd ob schon daselbsten der starcke Stoß geschihet/so kan er doch die Zapf-fen nicht so leichtlich zum vmbwenden bewegen / deßwegen man sich nicht zubefahren hat/daß die Kugel zu ruck fallen thue.

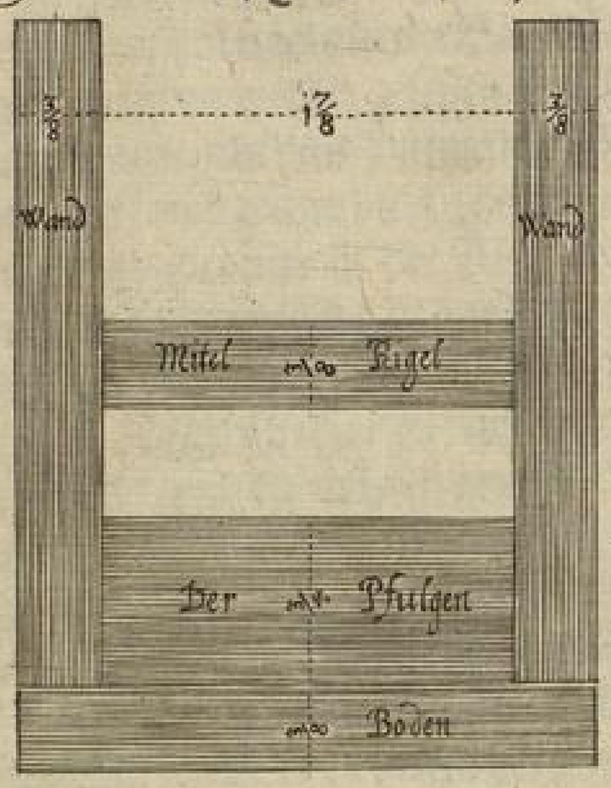
Beweiß daß er wol zuge-braucht seye

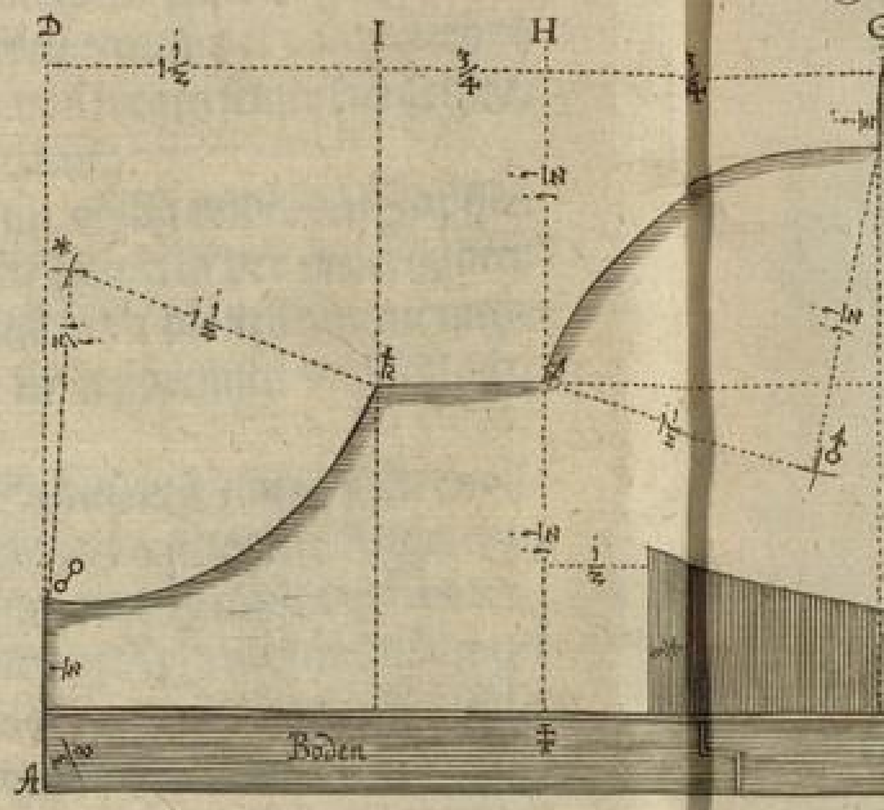
Vierdtens/ vnd von wegen daß dieses Pöler Rohr sein gebürende lenge hat/ also kan ein grader Schuß / auch ohne einige Verletzung deß Schaffts (sintemalen sein Mundstuck für den Schafft fornen hmauß reichen kan)

oder

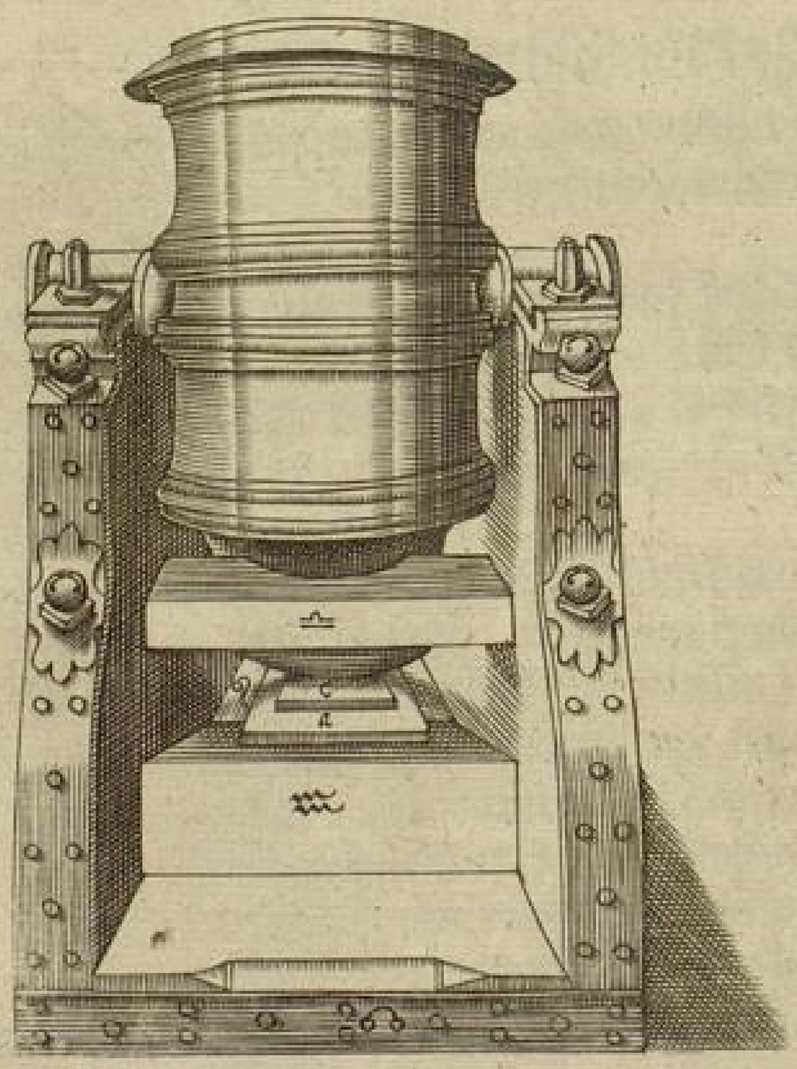
BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

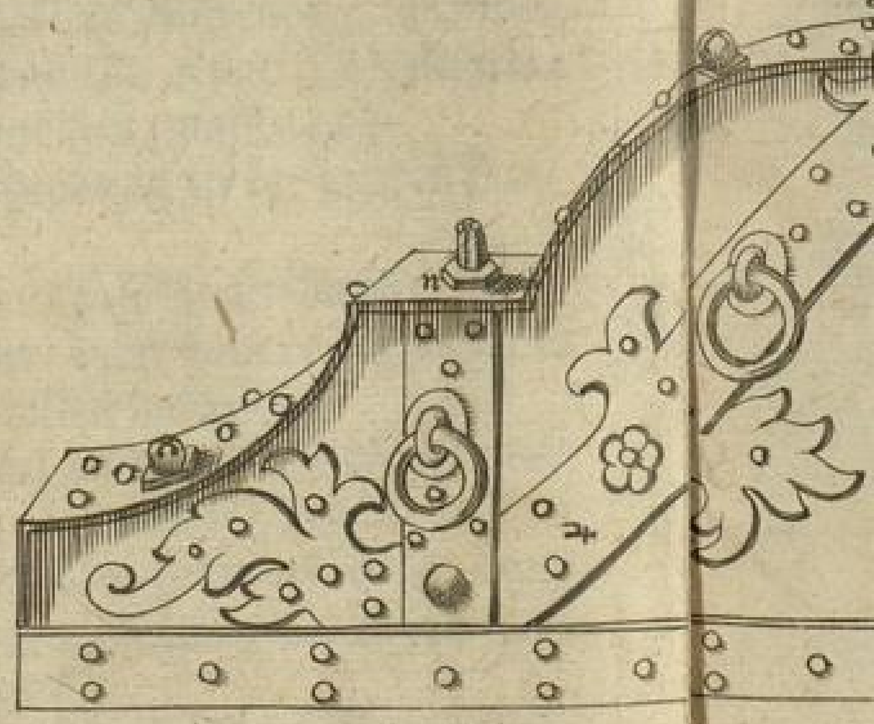
Der Außzugdes Pöleys.





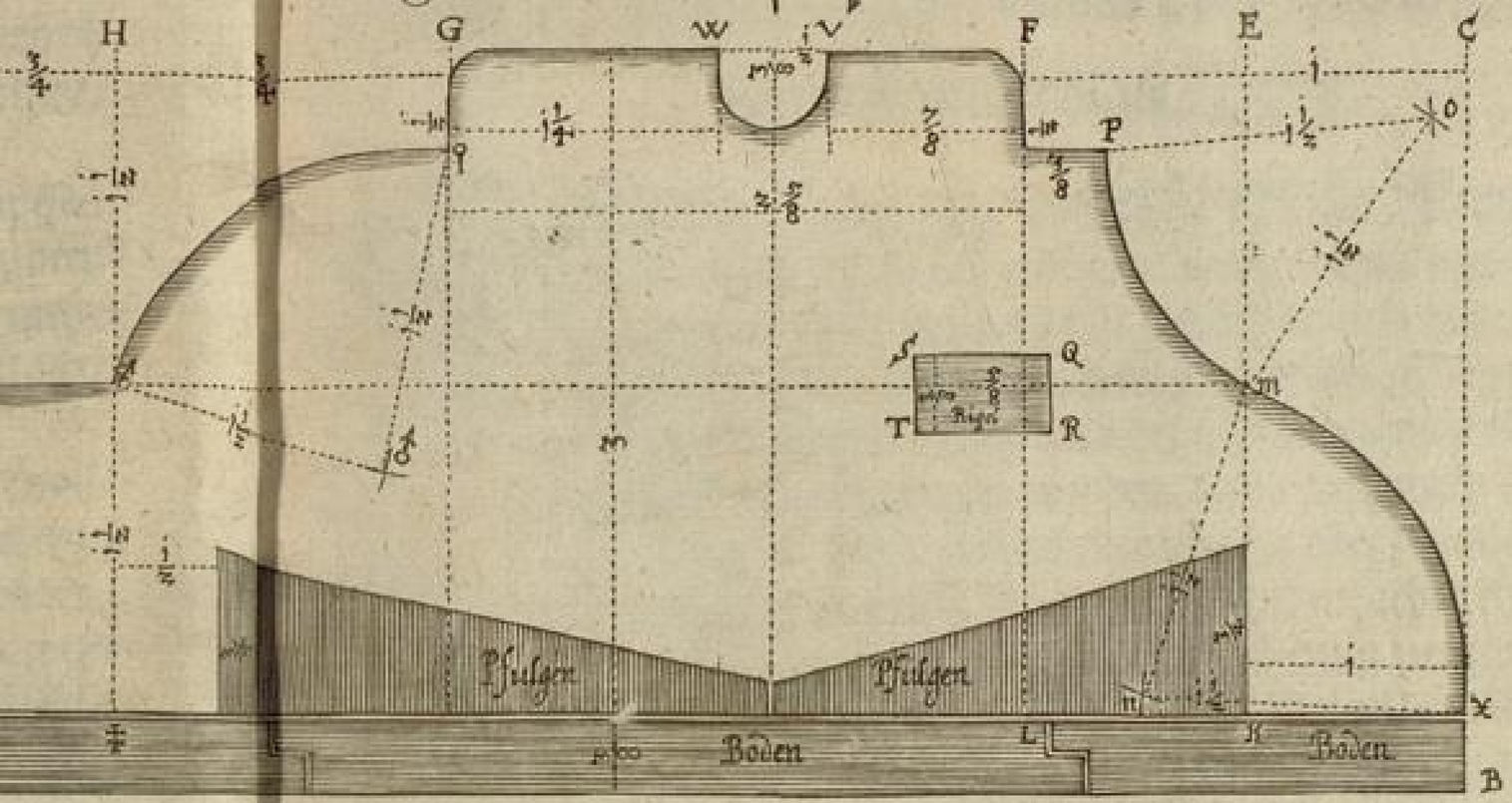
Der vordere Tail deß Pöleys.

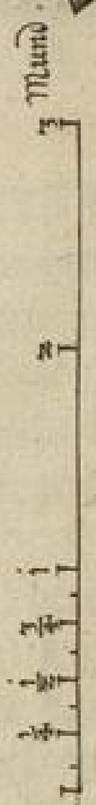




Ioseph Furtenbach, Inuentor.

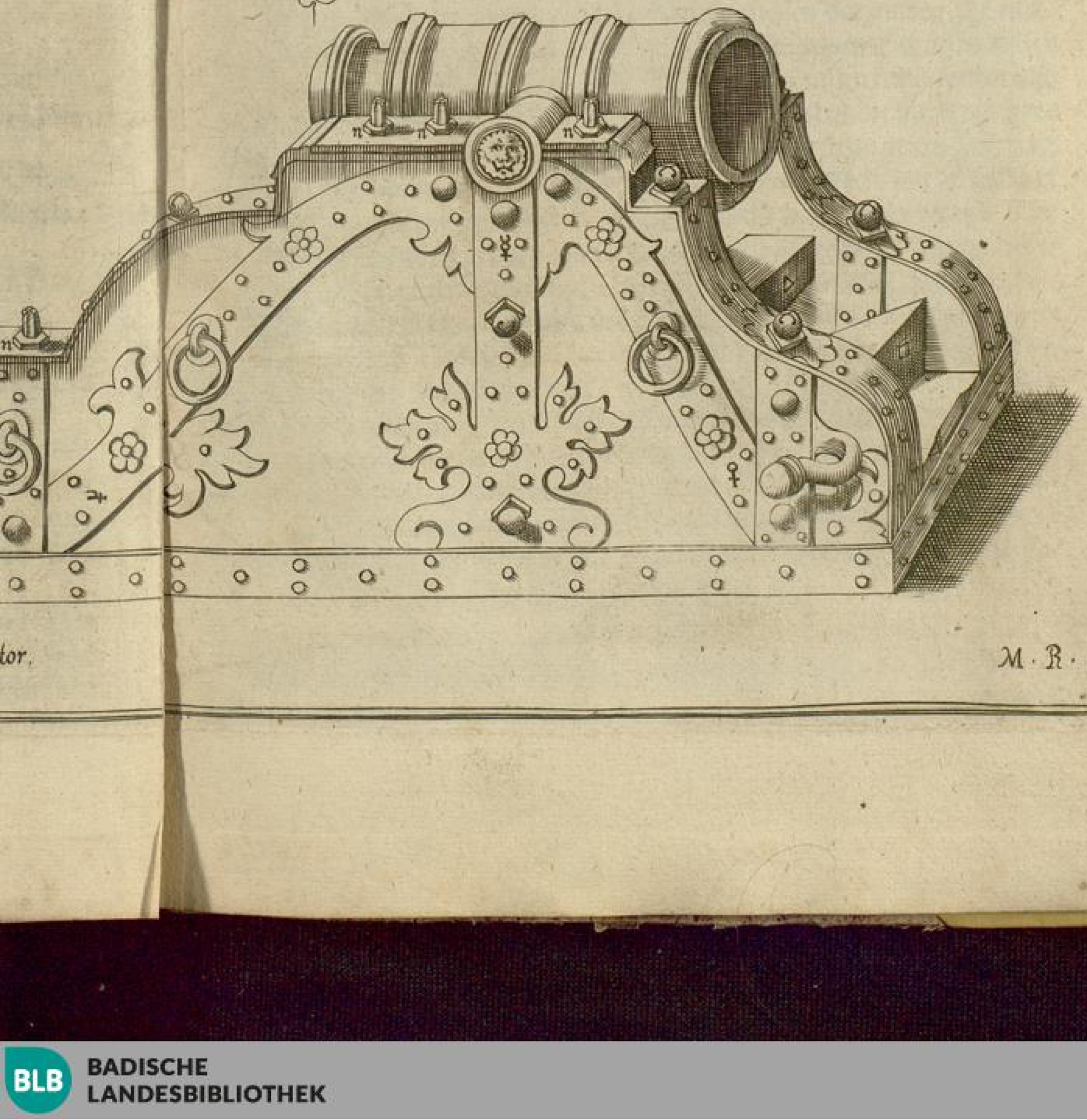
Die wand des Fölers,





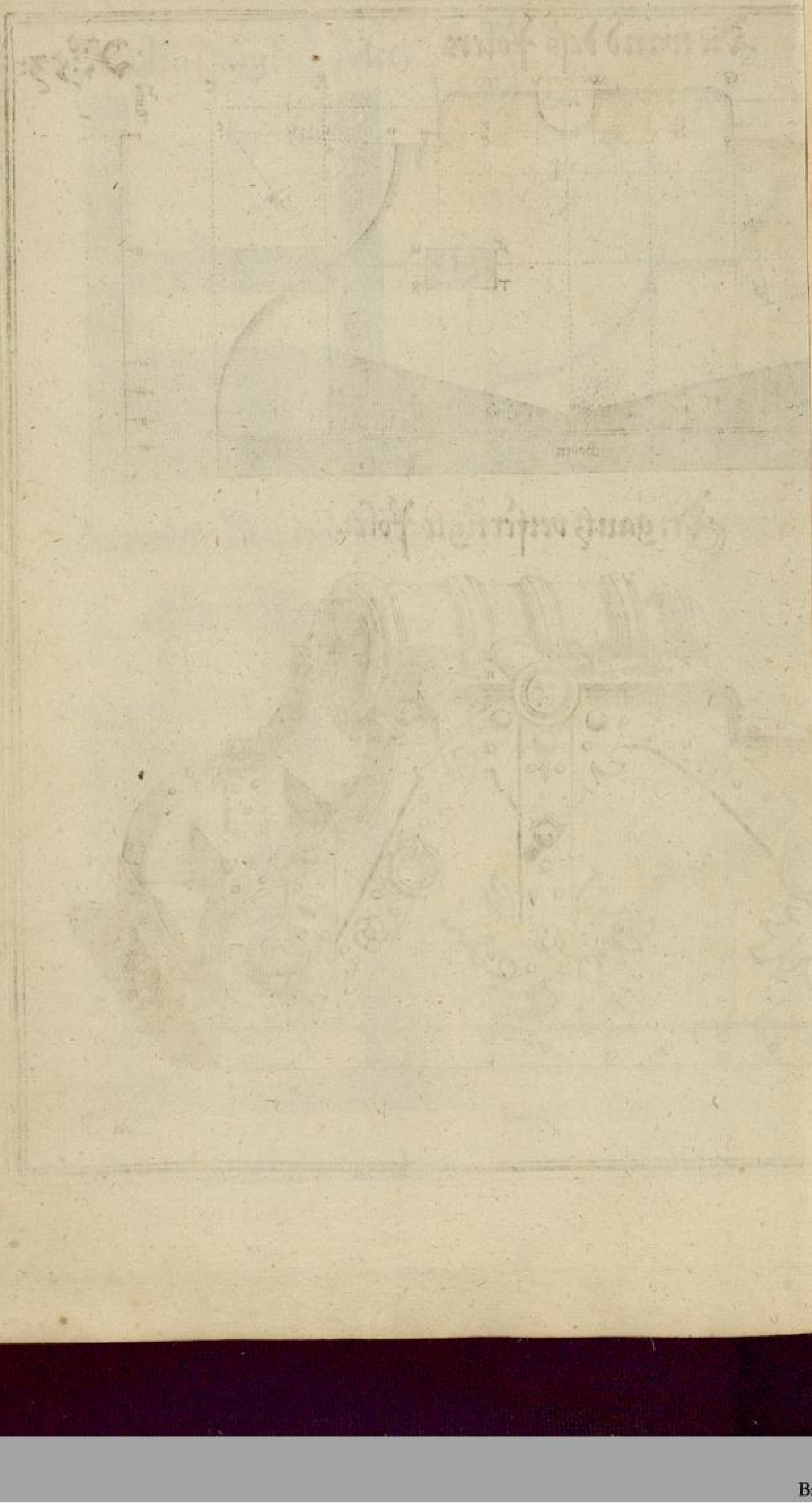
No. 53.

Der gantz verfertigte Föler,



lor.

M. R.



oder der Nebenwänd vollbracht werden/wie dann die vielfaltige Experienza erweisen thut: Wie aber sonsten die Gesimbs/ Item die dicke deß Metals/ grösse der Cammer / vnd stellung der Zapffen angelegt vnnd proportionirt werden sollen/das wirdt auß diesem Durchschnitt gantz klärlich zu vernemmen seyn. Darbey lasse ichs nun/so viel das Pöler Rohr betrifft/bewenden.

Das Kupfferblatt N:53.

Das Kupfer-Blatt N°.53.

DEmnach aber gar vnderschidliche Manieren von Pöler Schäfften sich eräugen (massen dann hievornen gnugsame andeutung geschehen ist) jedoch vnnd so viel als ich bißhero gesehen habe/so seynd dieselbige ohne einige Regul, sonder allein nach dem Augenmaß vnd Gutachten deß Zimmermans gemacht/darbey aber offt grosse Fähler begangen werden (dann jetz gerath einer zu kurtz oder der ander zu lang/der dritte zu hoch/der vierdte aber zu nidrig/ꝛc. so hernach im werffen vñ schiessen grosse Vnglegenheit vervrsachen thut) derowegen in diesem Werck zween Puncten in gute Obachtung zu nemmen seynd.

Wie ein Pöler Schaffe solle geformiret werden

Erstlich/so solle der hindere Schwaiff deß Schaffts allzeit länger/dañ der fordere Theil ist/seyn / vnnd das darumben/ dieweil er vornen ohne das kein sondere länge leyden kan / damit die Mundung oder das Mundstuck für die Nebenwänd hinfür reichen möge.

Consideration vber die Form deß Pöler Schaffts.

Zum Andern / so muß der hindere Schwaiff sein gebührende länge haben/welches so wol zum werffen als auch zum schiessen darumben gar nutzlich vnd bequem ist/daß sich der Pöler vmb dieses so langen Schaffts willen nicht so leichtlich vberwerffen/noch die Kugel zu ruck fallen kan / sonder also beständig auff seiner von Dillen belegten Batteria (darunder starcke eychene Rippen/so mit Letten wol außgestossen ligen sollen) zu stehn guten Fuß hat: Welches nun abermahlen auß habender Experienza geredt wirdt/vnd hat sich der Autor hierinnen delectirt, einen Schafft nicht nun oben hin oder auff Gutduncken deß Auges / sonder viel mehr auß rechtem Fundament/ vnd also nach ordentlicher Abtheilung deß Pölers Mundung auffzureissen/ damit man aber die gantze grösse deß Schaffts mit allen Vmbständen hiezugegen auff dem Papier (welcher doch eben auch zu dem vorangedeuten Pöler Rohr deß Kupfferblatts N°.52. gehörig ist) genuessen möge/so ist er hiezugegen vmb den sechsten Theil verkleinert/ vnd also verjüngter weiß offgerissen worden/dergestallt so muß er im grossen Werck vmb.6 mahl grösser dann dieser Riß ist/ gemacht werden/alsdann so wirdt er mit allen seinen Acten, vnd deme was man jhme zumuthet/gar bequem vnd zu vielernanten Pöler Rohr deß Kupfferblatts N°.52. just fügen vnd wolzugebrauchen seyn.

Die Wand deß Pölers.

Die rechte Manier deß Pöler Schaffts.

Von A. in B. wirdt nun ein grade Haupelini gezogen/ auff diese sollen $8\frac{5}{8}$. Pöler Mundung gesetzt werden/zu anfang derselbigen aber vnd Bey

A. solle ein Winckelrechte Lini gegen
D. steigen/vnd auff dieselbige. $3\frac{3}{8}$. Mundung biß inn. D. gestellt werden/alsdann ein Paralella von. D. gegen.
C. gezogen/ auch dieselbige gleicherweiß von. C. gegen. B. Winckelrecht geschlossen werden/dergestallt so wirdt auß der eingeschlossenen Feldung
A. B. C. D. Der Pölerschafft herauß geschnitten/ die obere Paralella aber solle inn. 7. Terminos folgender Gestallt abgetheilt werden/ nemblichen von
D. gegen. I. wirdt. $1\frac{1}{2}$. von. I. gegen. H. $\frac{3}{4}$. von. H. gegen. G. $1\frac{3}{4}$. von. G. gegen. F. $2\frac{5}{8}$. von. F. gegen, E. i. ingleichem von. E. gegen. C. i. Mundung gestellt/vnd also darmit die. 7. Termini biß auff die Hauptlini hinunder Seinckelrecht gefällt/alsdann so solle folgender Auffsatz auß dem Fundament herauff geschehen.
Den Boden deß Schaffts wirdt. $\frac{3}{8}$. Mundung zu seiner dicke verordnet/ wie von. B. gegen. X. zusehen ist: Von
K. gegen. m. vnd widerumben von
♱. gegen. ♂. wirdt. $1\frac{1}{2}$. Mundung gestellt: vnd abermahlen von
♂. gegen. m. ein Punctierungs Lini gezogen: Von
G. gegen. ☌. solle. $\frac{1}{2}$ Mundung gesetzt/eben also geschicht es von. F. gegen. P. vber.
☌. vnd. P. aber wirdt noch ein Paralella gezogen/ dergestallt vnd bey dem fordern Theil deß Schaffts/ befinden sich die Hauptpuncten. B. X. m. P. F. auff der hindern seiten aber/ so den Schwaiff deß Schaffts moduliert/ seynd. G. ☌. ♂. ♄. ☍. A. die Formirungspuncten.
Man nemme derowegen mit dem Zirckel. $1\frac{1}{2}$. Mundung/setze den einen Fuß in. ☌. vnd mache mit dem andern Schenckel bey. ♂. ein Ritzlin widerumben den Zirckel in. ♂. gestellt mit dem andern Schenckel noch ein Ritzlin gethan/wo sie nun vber einander schlagen/als bey
♂. da ist der Zirckel Puncten: Jetzunder aber wirdt der eine Zirckel Spitzen in. ♂. gesetzt/mit dem andern Schenckel in. ♂. gelangt/ vnnd also die Zirckellini biß in. ☌. gezogen: Ferner so solle der noch alleweil. $1\frac{1}{2}$. Mundung offen stehende Zirckel inn den Puncten. ♄. gestellt/ Bey. ✳. ein Ritzlin gethan/noch einmahl diesen Zirckel in. ☍. gesetzt/ widerumben ein Ritzlin gemacht/wo sie nun vber einander schlagen/als bey
✳. da ist der Zirckelpuncten/ man stelle demnach den Zirckel in. ✳ fasse den Puncten. ☍. vnd mache die Zirckellini biß in. ♄. was nun die vbrige grade Linien betrifft/die werden mit dem Lineal gezogen/ also ist die hindere Proportion oder der Schwaiff deß Pöler Schaffts fertig.
Weiter so wirdt der Zirckel mit alleweil seiner noch habenden. $1\frac{1}{2}$. Mundung weite in den Puncten. P. gestellt/ bey. O. ein Ritzlin gethan/ ingleichem noch einmal bey. m. eingestellt/vnd bey. o. noch ein Ritzlin gemacht/ wo sie nun vber einander treffen/als bey

o. da ist der Zirckelpuncten/man stelle demnach den Zirckel in.o. vnd ergreiffe mit seinem andern Schenckel den Puncten.m. vnnd thue den Zirckelriß biß in. P. noch einmal den Zirckel in.m. gesetzt/ vnd das Ritzlin.n. gethan/ Endtlich den Zirckel in. X. gestellt/vnnd noch ein Ritzlin gemacht / wo sie nun vber einander lauffen/als bey

n. da ist der Zirckelpuncten: Letstlich so wirdt der Zirckel in. n. gesetzt/ vnnd mit dem andern Fuß den Puncten. X. ergriffen / von dannen biß in.m. ein Zirckelriß gethan/die noch vbrige grade Linien aber mit dem Lineal gezogen/so ist der fordere Theil deß Pölerschaffts auch fertig. Von.

W. in. V. ist der Zapffen Einlag: Wie aber die zween

Pfulgen (auff welchen hernach deß Pölers Boden zwischen den beeden Nebenwänden mit Keidlen wol vnd satt kan befestiget werden) zwischen den seiten Wänden eingesetzt seynd/das gibt der Abriß zuerkennen / Vnd dañ Bey

S, Q, T. R. wirdt die Form deß mittlern Rigels angedeut/ welcher sonsten an anderu Orten zu machen nicht im Gebrauch/ er ist aber von grosser Importantz vnd Nutzbarkeit / vnd mag ohn einige Verhinderung deß Pöler Rohrs (ob man schon darauß werffen oder schiessen wolte) gar wol gelitten werden / der dann die offt angedeute beede seiten Wänd sehr fest beysammen erhalten thut: In der mitten desselbigen aber wirdt noch ein eysener Nagel durchgezogen/vnd sehr vest gemacht/ so das fürnembste an diesem Schafft zu consideriren ist. Also hat der Zimmerman die eygentliche Proportion von einer Nebenwand/sampt dem Boden zum Schafft deß Pölers/vnd wann er vorgehörter massen dieser Instruction folg leisten thut / so wirdt er ein nutzlich vnd beständige Machinam zu Werck setzen.

Ein besonderer nutzlicher Rigel im Pöler Schaffe.

Der Auffzug deß Pölers.

Hie wirdt der Pöler Schafft / wie er dann vornen her ein ansehen hat/mit seinen zwo vffrechten Wänden / dem Boden Pfulgen / vnnd dem mittel Rigel/wie sie dann in jhrem Durchschnitt ein ansehen haben/ für Augen gestellt/welches nun abermahlen dem Zimmermann zu sonderem guten Behelff dienen wirdt.

Der Auffzug deß Pöler Schaffts.

Der gantz verfertigte Pöler.

Wann endtlich der Pöler gar außgemacht/vnd auch beschlagen worden ist/ so wirdt er hiegegenwertiges ansehen bekommen. Sonsten aber noch mehr vergebliche Vnkosten in machung der Zieraden / an das Beschläg anzuwenden/das ist nicht rathsam sintemahlen er doch in allen begebenden Ocasionen so wol die Stöß / als auch am Regen vnd Schnee zu stehen/erdulden muß: Dahero so ist einig vnd allein auff sein Stärcke vnd Beständigkeit zu sehen / das fürnembste aber hiebey zu observiren ist dieses/daß bey

Der rechte gantz verfertigte Pöler.

♀. das vffrechte Tragband sehr dapffer vnnd starck eingelegt/ vnd also auch der Boden darmit einverbunden seye. Bey. ♀. ist das fordere/ vnd bey. ♃. das hindere Sperrband eingelegt/ diese jetzt erwehnte. 3. Hauptband die müssen das beste thun/ vnd den Schafft deß Pölers also zusamen halten/ daß weder die Nebenseiten/ viel weniger der Boden / wie mächtig auch die Stöß immer kommen/ zertrimmert mögen werden. Bey

Das starcke beständige Beschläg vō Eysenwerck zubetrachten.

□. wirdt der fordere Pfulgen/ vnd bey

△ der mittlere Riegel gesehen/ welcher nun/ wie offt ist gedacht worden / weder im schiessen noch viel weniger im werffen/ einige hindernuß nit macht/ sonder viel mehr ein grosse befestigung dem Schafft zum besten verursacht. Bey

n.n.n.n. stehn die vier Hauptschrauffen/ so mit einem Schlüssel / nit anderst wie ein Schrauffstecken (dieweil sie durch die gantze höhe deß Schaffts herauff kommen) könden angezogen / vnd darmit sehr fest vnd beständig gemacht werden/ dardurch die Wand deß Schaffts nicht verklieben kan. Also ligt anjetzo das Pöler Rohr inn seinem ordenlichen Schafft/ vnd mit seinem Lauff Horizontale oder Wasserrecht da / nicht anderst als ob man wie mit einem Stuck Geschütz ein graden Kernschuß darmit thun wolte. Vnd wölle sich der Vernünfftige Büchsenmeister ob diesem Discurs nit befrembden/ es hat der Autor mit dergleichen gradem Pöler schiessen die Experienza vielmalen/ so wol mit der steinern Kugel/ als auch mit der Carteschen vnd Hagelkugel / mit solchem guten Contento der Zuseher præstirt, daß dieses Vorbringen wol in Obachtung zu nemmen ist/ darbey so lasse ich es nun so viel das grade schiessen mit dem Pöler anbelangt/ bewenden.

Wie der Pöler vorwarts ein ansehen hat.

Wie der auß gemachte Pöler vorwarts ein ansehen hat.

Damit man aber das Pöler Rohr vffrecht oder senckelrecht / vnnd daß der mittlere Rigel demselbigen kein verhinderung gebe / vor Augen habe / so ist diese Figur gleichfalls hiemit zu contentirung deß Auges fürgebildet worden/ da dann bey

⌒. deß Schaffts Boden. Bey. ≡. der fordere Bey. ♌. der hindere Pfulgen/ vnnd bey. ≙ der vielernante mittlere Rigel / bey. a.c. aber zween Keidel/ darmit das Rohr oder deß Pölers Boden bestättigt ist / gesehen wirdt/ was für ein Proba aber auff ein Zeit mit einem dergleichen Poltzgrad oder Senckelrecht vber sich gehenden Wurff ich gethan / das ist in meiner Halinitro Pyrobolia folio. 54.55. vnd darbey auch angedeut worden/ wie weit jede Kugel/ wann der Pöler von. 5. biß auff die. 45. Gradus mit seiner Mundung erridrigt werde/ fallen thue: Eben in ernantem Tractat, vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 25. wurde zu diesem Intento auch ein gar bequemes Instrument zum richten der Pöler fürgestellt / dahero ich für vnnötig achte / die von mir schon vor diesem beschriebene Pöler Re-

Nach den *Gradibus* mit de pöler zuwerffen.

girung

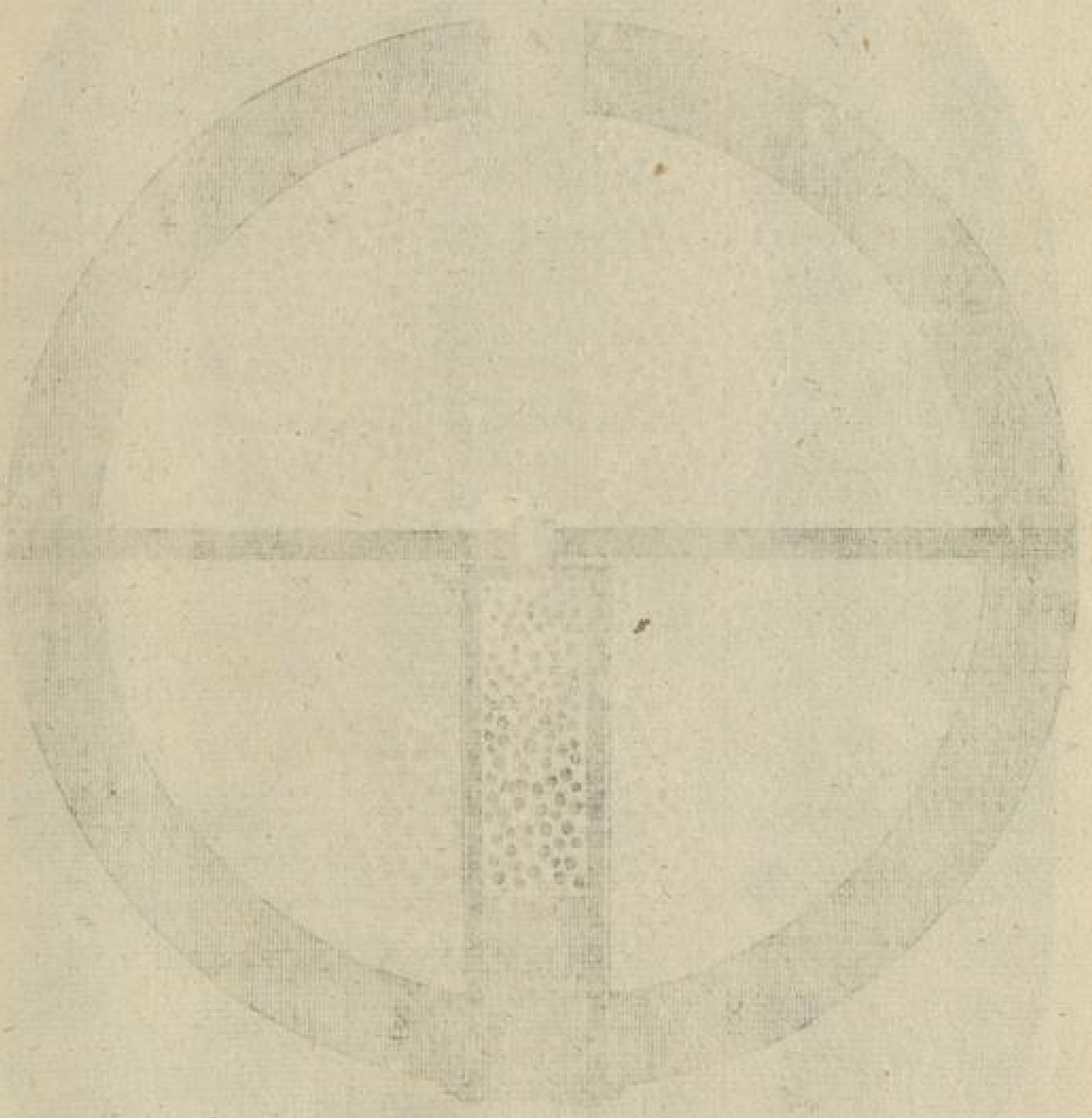
o auch
bey. 24.
and die
halten/
uch die

n / we-
macht/
vervr-

anderſt
chaffts
ſtändig
ben kan.
ffit/ vnd
ſt als ob
mit thun
ſem Diſ-
er ſchieſ-
auch mit
er Zuſe-
men iſt/
ler anbe-

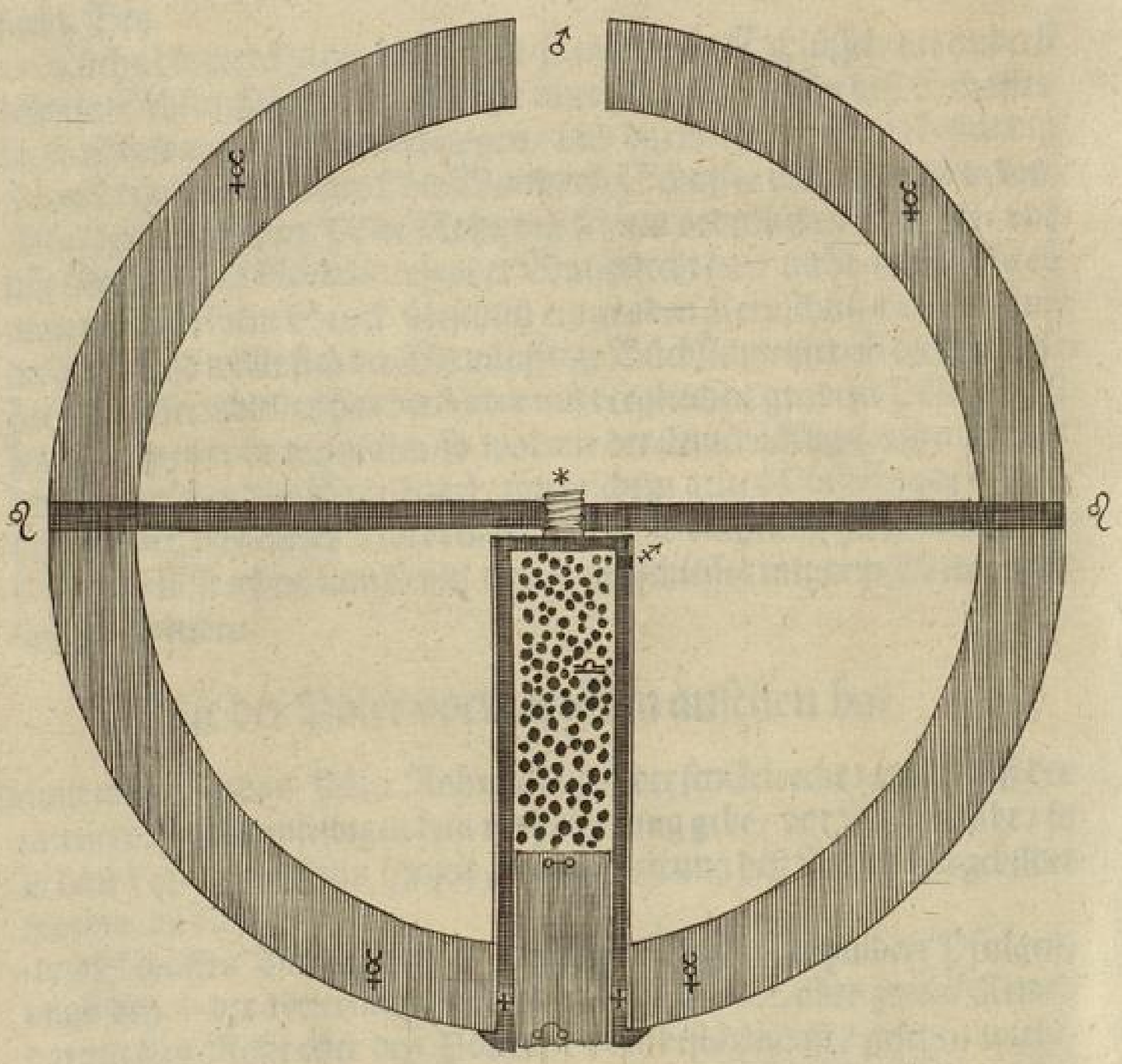
o daß der
habe / ſo
rgebildet

Pfulgen/
n Keidel/
en wirdt/
lzgrad o-
in meiner
orden/wie
mit ſeiner
ctat, vnd
o auch ein
dahero ich
Pöler Re-
girung

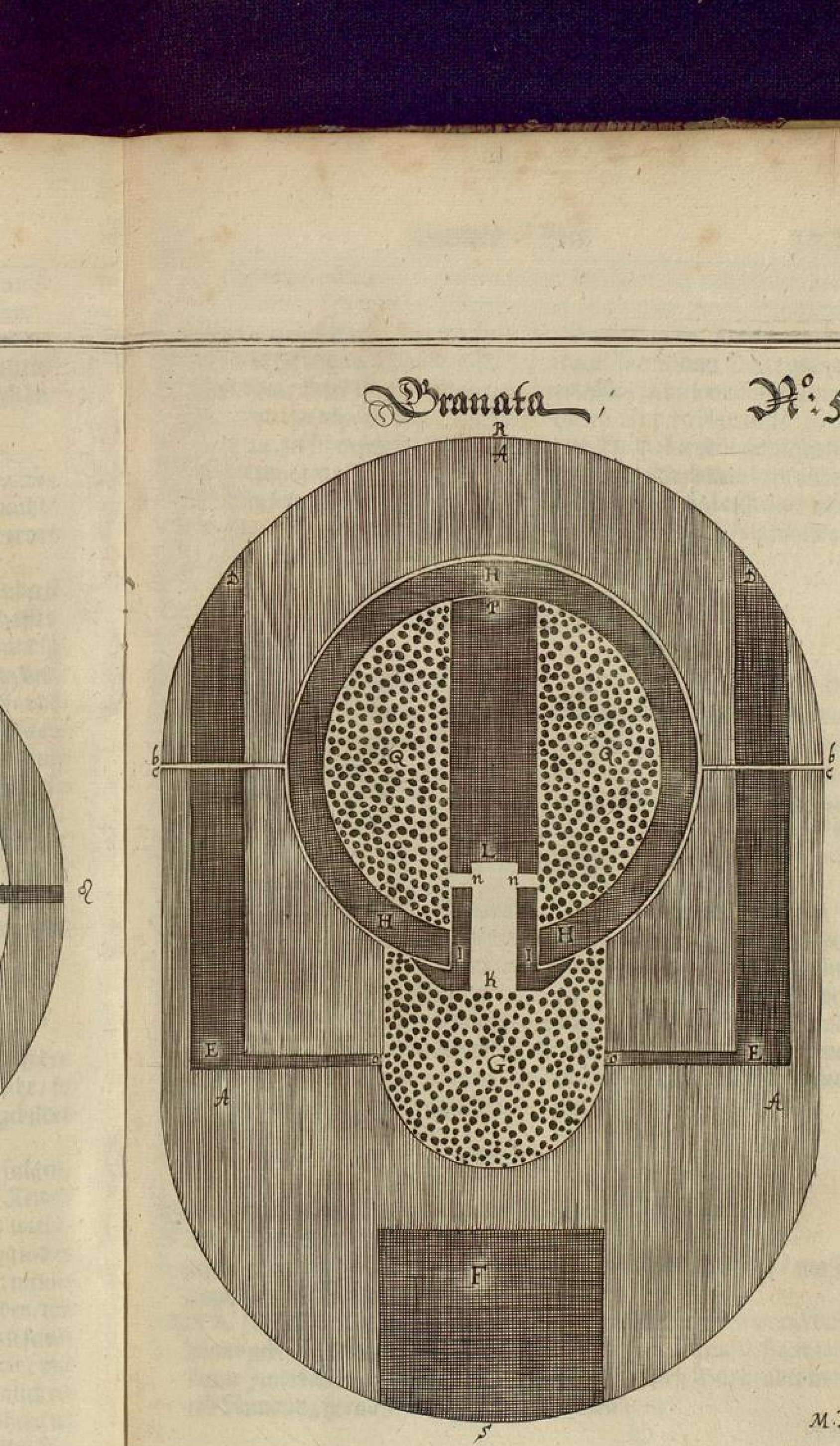


BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

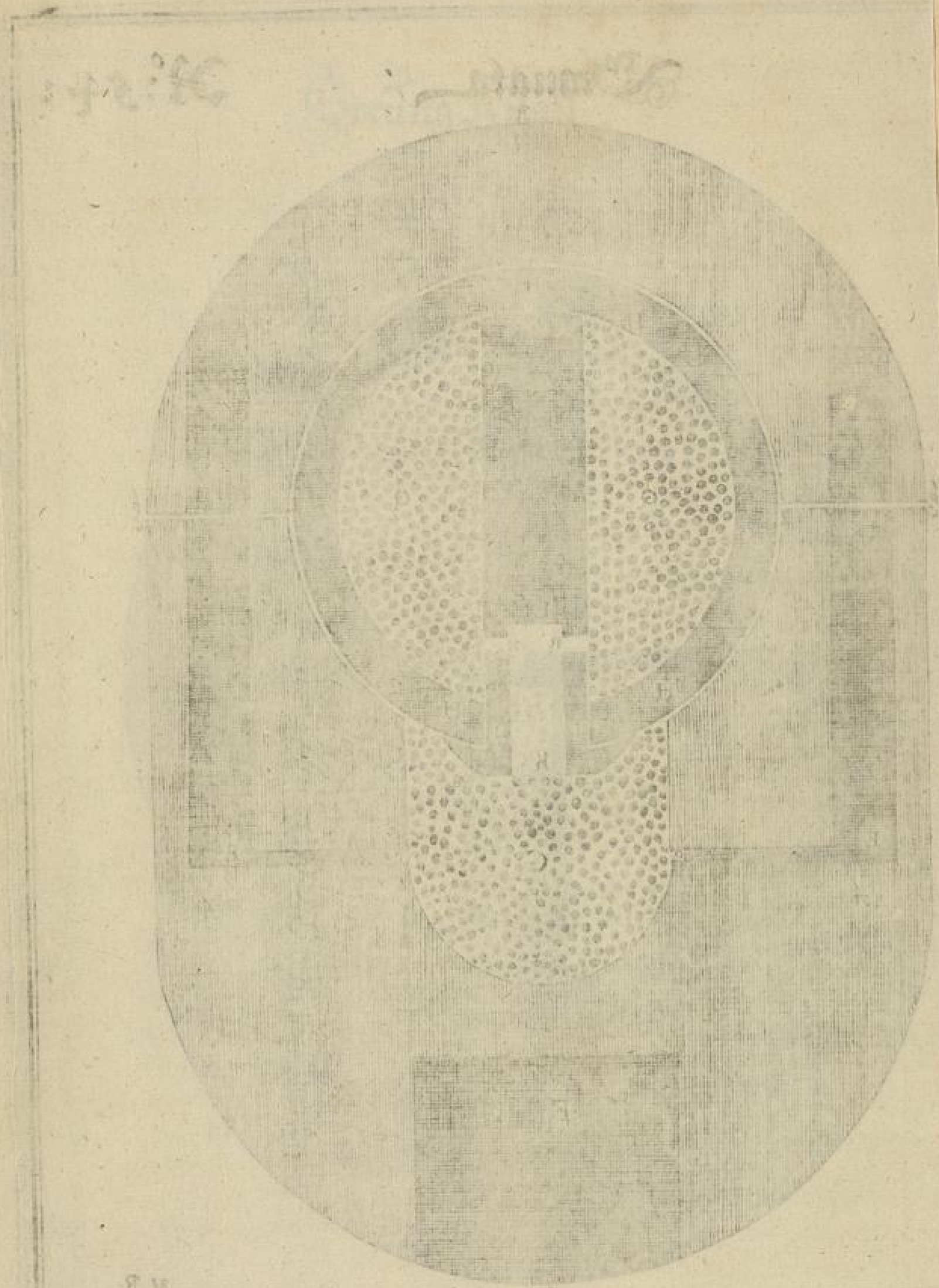
Sprüng Kügel.



Branata, N°: 54:



M.R.



gierung widerumben zu repetiren, sonder ich thue mich nochmalen dorthin referiren: Ein gleiche Meynung hat es auch inn Formierung vnnd schneydung der Säcken zu den Fall- oder Brandkuglen: Item in Præparirung der Sturm- Wasser- vnd Regenkugel/ so auß dem Pöler geworffen werden / derer Qualiteten dann abermahlen in vielernannter meiner Halinitro Pyrobolia, vnnd daselbsten bey den Kupfferblatten N°. 20. 21. 22. 23. 24. zu sehen seynd / dahin ich nun den Liebhaber will gewiesen haben/ hiezugegen aber / vnd dem jungen Büchsenmeister allein drey andere Kügelin inn den obstehenden newen Pöler zuverehren/ habe ich auch nicht gar stillschweigend vmbgehn sollen/ derer Zubereitung vff folgende weiß zu effectuiren ist.

Das Kupfferblatt N°. 54.

Das Kupffer-Blatt N°54.

WAs vnwiderbringlich / vnd zu allen Zeiten betrawrenden Zustand / die auß dem Pöler werffende Feindliche Granaten mit sich gebracht haben / das ist Weltkündig/ vnd ist solches bey diesen vnsern Zeiten zu practiciren nur gar zu Meisterlich erlernet worden / also daß ich solche schädliche Ding noch klärer zu demonstriren wol vnderlassen würde: hiezugegen aber bin ich gesinnet/ dem Jungen Fewrwerffer nur ein kleines Granätlin so viel mehr zum Lust dann zum Schaden außzuwerffen von mir gemeynt ist / zu communiciren, welches sich dann grösse halber eben recht vnnd just fügend/ in den berührte Pöler (dessen Rohr oder grösse bey hievor stehendem Kupfferblatt N°. 52. ist auffgerissen worden) schicken thut / wann nun diese Kugel hoch geworffen wirdt / so thut sie zimlich tieff in ein Morastigen oder linden Boden einfallen/ vnnd stecken bleiben: Sie ist aber also gemacht / daß sie sich selbsten widerumben herfür erhebt / ein Sprung auß dem Boden vnd alsdann erst ihren Effectum auff dem Plano endtlich verrichten thut/ wie hernach zuvernemmen.

Discurs vber die Granata

Granata.

Ein kleine Granata vß dem Pöler zu werffen.

Es wirdt von zehem Lindenholtz ein vberlengte Kugel/ so mit
R. vnd. S. bezeichnet ist/ gedrecht/ die solle nun bey
b. gegen. c. wie ein hültzerne Büxen auffeinander geschlossen seyn / massen dann ihr dicke deß Holtz bey
A. A. A. zu sehen ist: Bey. D. biß inn. E. an beeden seiten werden zwey Löcher hinab gebohrt/ so man Röhren nennet / vnnd von. E. gegen. O. seynd zwey kleine Zindlöchlin verordnet/ in der mitten der höltzern Büxen aber wirdt ein Rundung herauß gedrehet/ damit die Granata

H. darinnen ligen möge: Bey G. wirdt die Pulffer Cammer gemacht: Bey F. vnden ein Loch in dz Holtz gedrehet/so hernach mit Bley eingegossen wird/ allein zu dem ende/ damit die Kugel im herunder fallen allweg auff disem schweren Kopff lige/vnd solcher Gestallt vffrecht stande.

Ein Bleyener Klotzen/ damit die Kugel alweg auff solchen schwere Ort falle.

Preparirung der Granaten.

Man nemme ein gemeine Hand Granata/ vnnd eben die jenige so in meiner Architectura Martiali beym achten Kupfferblatt / vnd daselbsten mit. A. ist fürgebildet/auch in demselbigen Tractat folio. 53. gantz klärlich beschrieben worden (jedoch vnd zu diesem Werck muß sie etwas kleiners seyn) die wirdt mit

H.H.H. bezeichnet/vnd jhr höltzerner Zunder mit. I. I. bemerckt / dessen länge sich aber biß in. P. auff den Boden der Granata hinein erstreckt/ aber von L. biß in. P. wirt ernanter Zunder von gantzē Holtz gelassen/vnd allein von K. biß in. n. außgedrecht/ inn dasselbige Zunderlin wirdt eben der jenige gute Zunderzeug oder Röhrensatz dessen Preparirung dann in ernannter Architectura Martiali folio. 54. specificirt ist worden/nemlichen

Höltzerner Zunder inn die Granatē.

Zunderzeug

3. Lot Salpeter
2. Lot Schwefel
3. Lot Pulfferstaub
1. Lot Segmel - -

} Satt eingeschlagen/ vnd also bey ernantem. K. ein ordenliche Anfewrung gemacht.

Erstlich so solle das Loch. F. mit Bley eingegossen werden / damit die Kugel wie gemelt/jederzeit auff diesen jhren schweren Kopff. S. fallen thue/so das fürnembste hierbey zu observiren ist / alsdann so werden beede Röhren oder Löcher von.

D. gegen. E. eben auch mit dem jenigē weissen Wasserkugelsatz eingesetzt/welcher in meiner Halinitro Pyrobolia folio. 32. beschrieben / auch daselbsten bey dem Kupfferblatt N°. 13. ist gebraucht worden/folgendes Innhalts.

Röhrensatz.

16. Lot Salpeter - -
4. Lot Schwefel - -
4. Lot gestossen Pulffer
6. Lot zartes Segmel

} Dieser Satz wirdt nun in die beede Röhren. D. E. eingeschlagen (jedoch vnd so offt ein Zoll hoch Zeūg eingesetzt wirdt / so solle alsdann gar wenig gantz Pulffer/so die Italianer Spruffi oder außwerffung nennen gethan/damit durch diese Spruffi die Röhren gesäubert/vñ desto weniger ersticken thuen: Welches Avertimento in vilen Sachen wol zu observieren ist) alsdann die kleine Zindlöchlin von.

Außwerffig bareit gemacht.

O. gegen. E. mit reinem Zindpulffer ein gerört/ in die Cammer

G. aber gantz Pulffer gethan (eben dieses Pulffer thut hernach die Granata nicht anderst / als wie von einem Pöler auß dem Boden herfür werffen) ferner die Granata

H. mit jhrem Zunderlin. K. auff das gantze Pulffer der Cammer gesetzt/den obern

obern Theil der Kugel. b. R. b. wie ein Büxen in das vndere Stuck eingeriben/vnd also fest in einander verleimbt/alsdann die gantze Kugel mit einem starcken Zwilch noch einmal vberleimbt / vnd endtlich dieselbige mit dünnem Läder vberzogen / abermahlen geleimbt / auch solches so offt gethan/biß daß sie fein sanfft in den Pöler kan geschoben werden/so ist sie biß zum einladen fertig.

Vnd ist zu wissen daß man hinder ein jedes Pfund / so diese Kugel wigt/allweg. $1\frac{1}{2}$. Lot Carthaunen oder aber Hackenpulffer (dañ gar fein Pirschpulffer ist zu furioso zu diesem Werck) Ladung neñen solle. Dergestallt es wirdt in die Cammer deß Pölers ein höltzerner Klotzen gedräht/so gar satt in dieselbige mag geschoben werden (jedoch so solle er vmb ein Zoll niderriger/dann die Cam̃er hoch ist/seyn) in solchem aber vnd eines Federkils dick wirdt ein krinnen an seiner seiten außgenommen / dieselbige aber solle also hinein gethan werden/daß sie just inwendig auff deß Pölers Zindloch respondire, alsdann diesen Klotzen mit Keidelin auff der andern seiten in der Cammer verkeidelt/daß er beständig bleibe. Jetzunder so solle man sich zum einladen folgender Gestallt bereiten: Erstlich die Raumnadel in das Zindloch gesteckt/vnd durch die krinen deß Klotzens dz Pulffer oder die Ladung hinab sincken lassen/biß dz es ernante Raumnadel berührt / hernach die völlige Pulfferladung hinein geschütt/dieselbige aber im lauff deß Pölers zerspreit/so wirdt das Pulffer vmb etwas herauff in die halbe Rundüg reichen/alsdañ auß einem dicken Filtz ein Rädlin/so eben in den lauff deß Pölers fügt/ geschnitten/in der mitten aber/ vnd so weit als die Cammer ist/solle er gantz gelassen/das vbrige aber voll runder Löcher gemacht werden/ dieser Filtz nun wirdt auff das Pulffer hinein gelegt / oben aber mit gestossenem Pulffer vberstrewet: Bey den beeden Röhren. Pulfferladung hinder die Granata

D. D. sollen gute Anfewrungen von inn Salpeter vnnd Pulffer gesotener Baumwollen gemacht werden/damit sie allda vom Flam̃en im loßbrennen deß Pölers Fewr empfahen/alsdann so wirdt diese Kugel mit jhrem obern Haupt. R. auff den Filtz hinein gesetzt/so respondiren die beede Röhren. D. D. auff die Löcher deß Filtz/vnd also auch per consequenza vff die Ladung deß Pulffers/vnd solle vielernante Kugel nit zu hart verdam̃t/ sonder allein satt in den lauff deß Pölers geschoben werden / dergestallt/ so stehet der Kopff. S. anjetzo oben im Pöler/. R. aber ist vnder sich hinein geladen worden. Gute Anfewrungen.

Endtlich so wirdt die Raumnadel auß dem Pöler gezogen / vnd das Zindtloch ordenlich eingerört/ der Pöler aber inn den Bogen gericht/nachdeme man etwan die Kugel in die ferne zuwerffen gesinnet ist/sonsten mag man diese Kugel vorgehörter massen mit einem oder aber zwey Fewren/ohne sondern Zwang / gar wol. 400. Schritt weit werffen/ die entzündet sich nun selbsten von dem Flammen deß Pölers / steigt in die Lufft/vnd fällt. 1. offt auch. $1\frac{1}{2}$. Schuch tieff in ein linden Boden hinein/ also daß jhr halbe rundung. S. (von wegen jhrer schwere so sie durch das eingegossene Bley

bekommen hat) in dem Landboden stecken thut / vnnd auff ein kleine weil nicht anderst scheinet/als ob sie blind gegangen were / hernach aber vnnd wann der Röhrenzeug von. D. biß inn. E. hinab gebrunnen ist / so laufft das Fewr. o. in die Cammer. G. hinein / gibt demselbigen Pulffer Fewr / das wirfft die Granata. H. also schon entzündet (sintemalen der Zunder. K. auch gewiß Fewr empfacht) in die höhe / entzwischen so fällt die offternante Granata. H. auff das Feld / vnd wann der Zunder. K. bey. n. n. sein endtschafft erreicht / so entzündet sich daselbsten das Pulffer.

Q. auch in der Granata / vnnd vollbringt jhr Operation / welches dann ein feine Manier ist / vnd da man vorgehörter massen fleissig darmit vmbgehet / sich wol zu Werck setzen läst.

Sprungkugel.

Die Ander Sprungkugel auß dem Pöler zu werffen.

Zum Andern / so wird ein höltzerne Kugel. ☿. ☿. ☿. ☿. gedrehet / im mittel derselbigen aber vnd von. ♂. gegen. ♏. ein rundes Loch gemacht / dann ♂. ist das ordentliche obere Zindloch / vnd durch. ♏. wirdt der eyserne Schlag hinein gesteckt: Ferner von

♌. gegen. ♌. abermahlen ein Löchlin gebohrt / dardurch ein eysern Stänglin gesteckt / welches bey

☼. ein Schrauffen Gewind hat.

✠. ✠. ein eyserner Schlag / der wirdt bey. ♎. mit gantzem Pulffer eingefüllt / von. ♏. biß inn. ♂. ein höltzerner Zapffen darauff geschlagen / alsdann so wirdt obberührter schon geladene Schlag mit seiner hindern Schrauffen inn ernanntes eysern Stängelin bey. ☼. eingeschraufft / dahero er sehr fest vnd vnbeweglich in der Kugel darinnen stehet / jetzunder so solle man hernach folgenden schwartzen Kugelzeug machen.

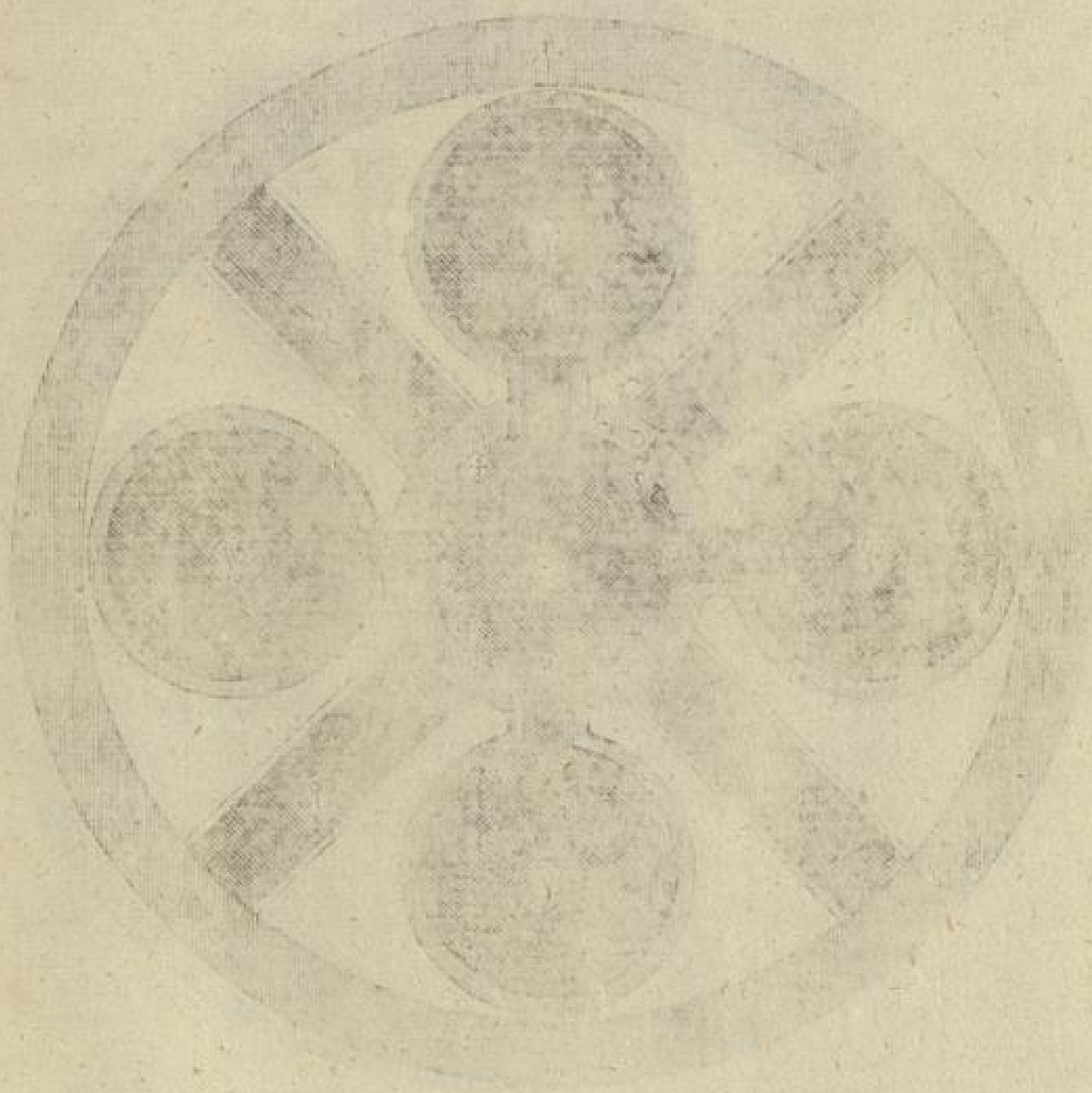
Ein schwartzer Kugelzeug.

Der schwartze Kugelzeug.

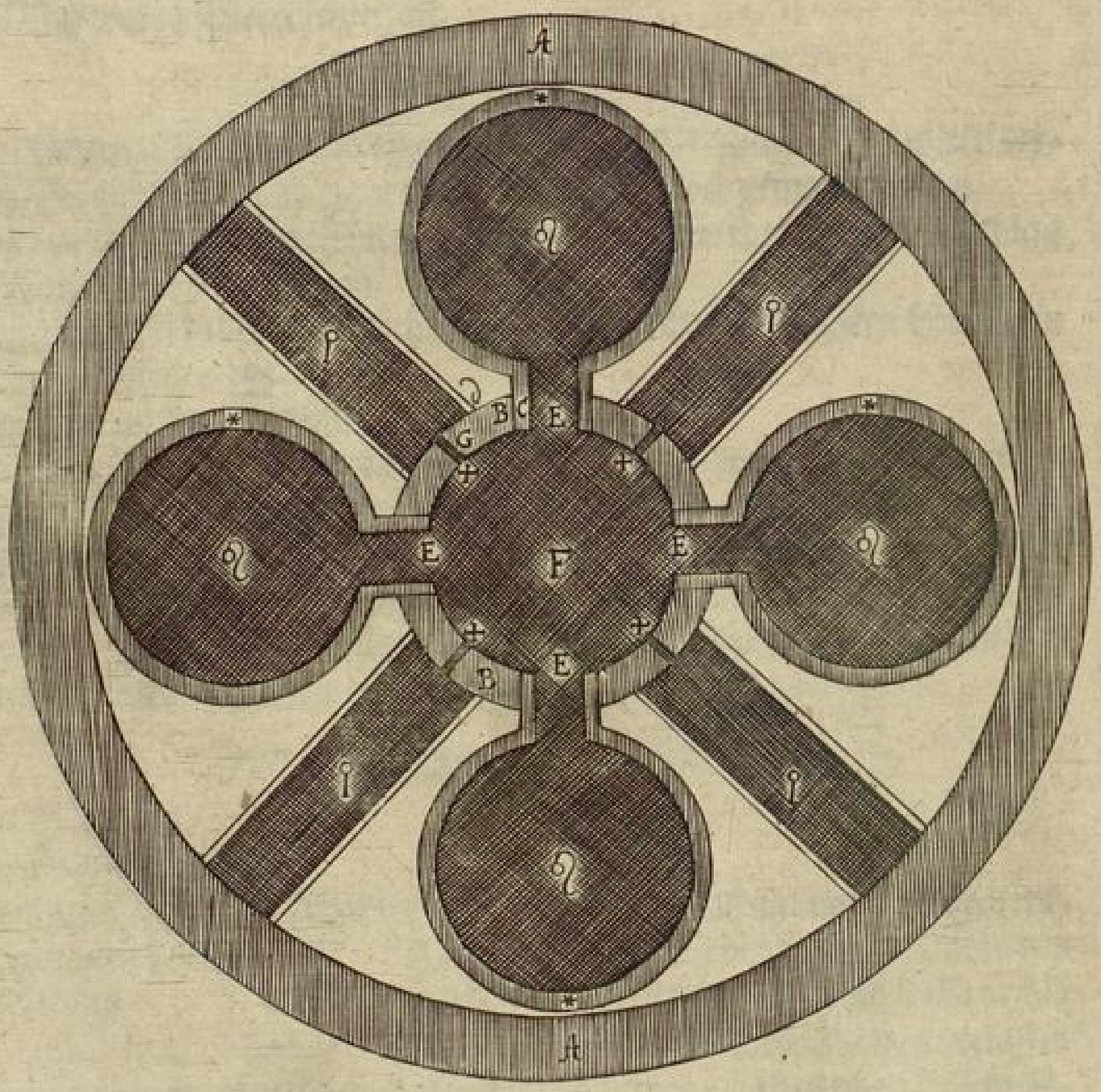
9. Lot Salpeter - -
6. Lot Schwefel - -
12. Lot gestossen - -
Carthaunen Pulffer
1. Lot Kolen - - -

Alles wol durch einander gemengt vnd gerieben / entlich. 1. Lot zart Seegmel mit den flachen Händen darunder gearbeit / zu letst so nemmen die Italianer, la Grassa di Borcha das ist rein sauber Schweine Schmaltz / das verlassen sie in einem jrrden gelösten Hafen / vnd liquidirens, daß es wie Oel ein ansehen hat / dasselbige wirdt allgemach vnder vorstehenden Zeug getröpffelt / zwischen den Händen gerieben / auch desselbigen so viel genommen / biß daß sich der Zeug im angreiffen ballen läst. Es wölle jhme der Junge Büchsenmeister diesen Satz lieb sein lassen / denselbigen in viel wichtigern Occasionen auch zugebrauchen / dann die Anfeuchtung deß Schweinen Schmaltz viel besser / vnd im langen ligen beständiger / als das Leinöl immer ist / Sintemahlen die eingeschlagene eyserne Schläg nicht (als wie sonsten bey andern Zeügen geschihet) darinnen verrosten.

Mit

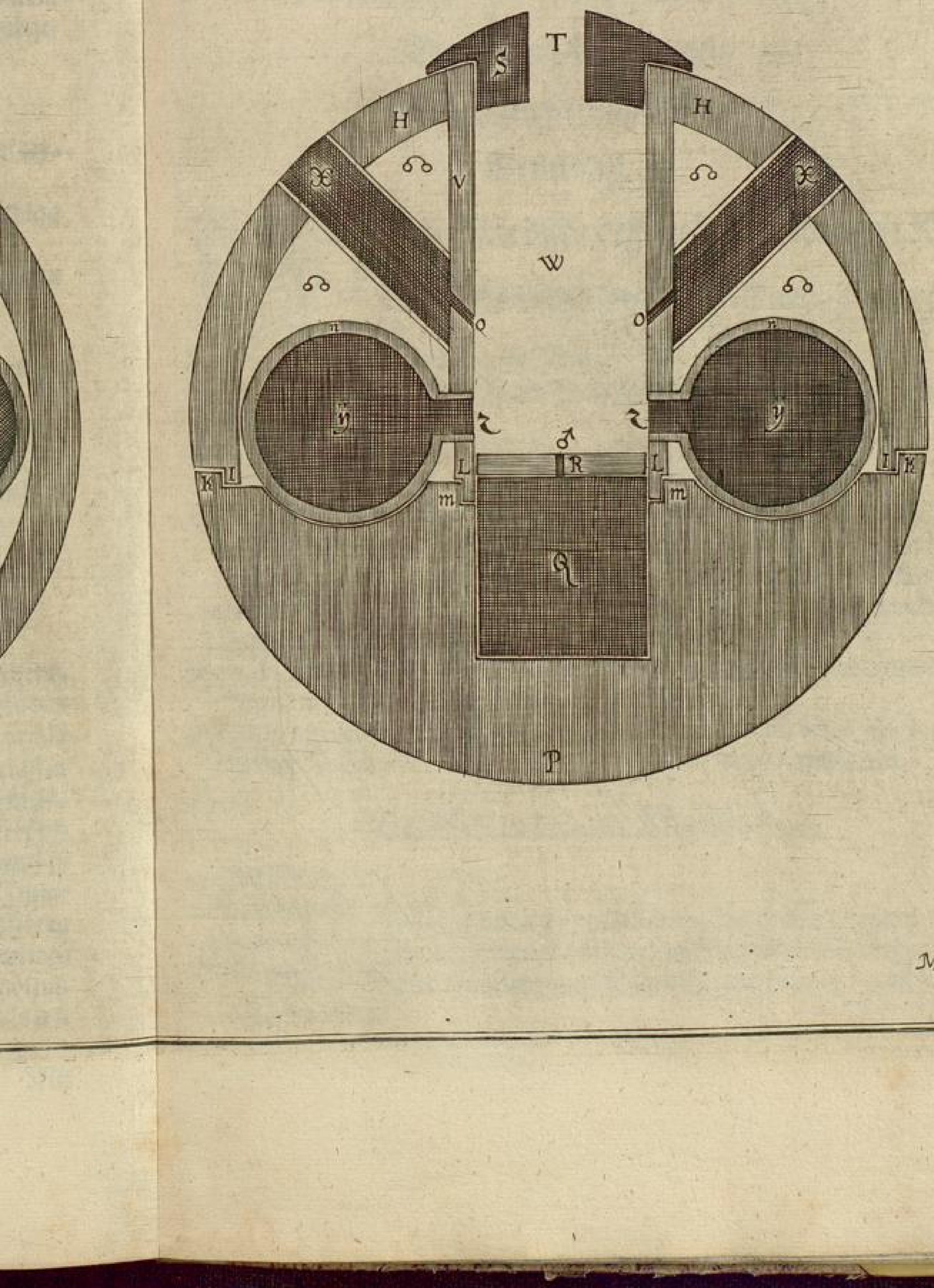


Grundriss.

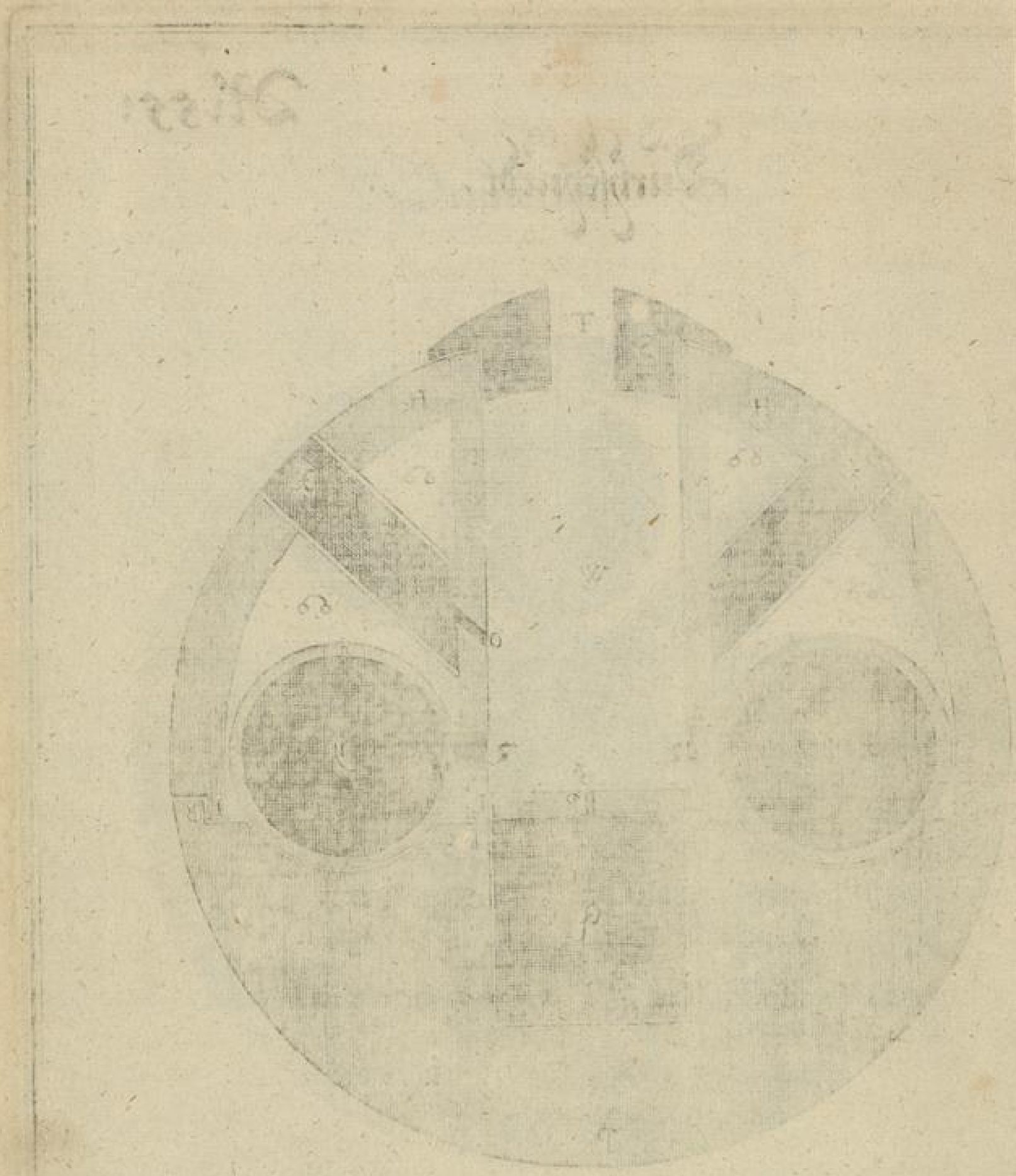


Ioseph Furtenbach. Inuentor.

Durchschnidt.



M·R



Mit obberührtem Satz wirdt nun diese Kugel durch das Zindloch. ♂. satt vnd vest eingeschlagen / alsdann die Kugel mit einem starcken Zwilch vberleimbt / vnd getaufft / biß daß sie just in den Pöler fügt; Die mag alsdann mit einem oder zwey Fewren in das Meer / oder sonsten in ein Wasser oder aber auch vff das Feld hinauß geworffen werden / sie wirdt ein schönen Brand geben / vnd wann derselbige biß zum Zindloch deß Schlags ♂. reicht / so thut der Schlag Fewr nemmen / die Kugel aber ihren Sprung in die höhe vollbringen / widerumben herunder fallen / fortan brinnen / vnd mit der Zuscher gutem Contento jhr Endtschafft erreichen.

Die dritte Pöler Kugel.

Die Dritte Pölerkugel.

Das Kupfferblatt N: 55.

Das Kupffer-Blatt No. 55.

Grundriß.

Grundriß.

DEy. A.A. ist die dicke deß Holtz der gedachten Kugel zusehen.
B.B. Die dicke deß Holtzes so der mittlere Pumppen haben solle / vnnd
F. ist der Diametro seines Lauffs: Bey
E.E.E.E. werden vier Löcher in den Pumppen gebohret / damit man die vier Kügelin
☾.☾.☾.☾. Mit jhren Hälslin. C. darein stecken möge:
✳.✳.✳.✳. aber bedeut die dicke deß Holtz / der gedachten vier Kügelin.
♇.♇.♇.♇. seynd vier höltzerne Rohr (inn jedes aber wirdt hernach ein Rageten oder ein Schwirmer eingelegt) so vnden bey. d. höltzerne Böden haben / vnd Rollen genant werden / in der mitten deß ernanten Bodens aber wirdt ein Blechin Röhrlin. G. so mit Zindpulffer eingerört solle werden / eingesteckt / vnd dasselbige hernach auch / wie bey
✝.✝.✝.✝. zusehen ist / in den Pumppen befestiget / dergestallt vnd wann der Brand in dem Pumppen. F. operirt, so kan er bey
E.E.E.E. nit allein alle. 4. Kügelin. ☾.☾.☾.☾. sonder auch bey. ✝.✝.✝.✝. alle vier Rollen. ♇.♇.♇.♇. durch die Blechene Röhrlin. G. entzünden.

Der Satz in die vier Kügelin. ☾.

32. Lot Salpeter
8. Lot Schwefel
8. Lot gestossen - Birschpulffer - -

Wol gearbeit vnd endtlich. 12. Lot zartes Segmel darunder gemengt / mit diesem Satz sollen nun obernante vier Kügelen eingeschlagen werden / so seynd sie biß zum einstecken fertig.

Der Satz in die außwerffende vier Kugelin.

Der Satz in den mittlern Pumppen.

Der mittlern Pumppen Satz.

9. Loth Salpeter
6. Loth Schwefel
12. Loth gestossen Carthaun Pulffer
1. Loth Kohlen -

Wol gearbeit / ferner. 1. Loth Seegmel darunder gemischt / vnnd endtlich als hievornen andeutung geschehen ist / mit dem liquidirten Schweinen Schmaltz / so viel befeuchtet / daß sich der Zeug in der Hand ballen läßt / darmit soll nun dieser mittlere Pumppen satt eingeschlagen werden.

Die Ragetlin oder Schwirmer in die Rollen.

Die Schwirmer inn die Rollen.

Es sollen auch 4. Ragetlin oder Schwirmer / die man hernach in die Rollen legt / zubereitet werden / in aller Gestallt als wie inn meiner dickberührten Halinitro Pyrobolia folio. 30. vnnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 11. von dergleichen außfahrenden Ragetten außführliche Relation geschehen ist / dahin ich mich nun referire: Dergestallt so were alles biß zum zusammen setzen der Kugel fertig.

Durchschnitt.

Der Durchschnitt der Kugel.

Jetzunder so folgt nun ein klärlicher Bericht / wie dann diese Kugel solle zusammen gesetzt werden / auch wie sie nach völliger Verfertigung / da sie von einander geschnitten were / in jhrem Durchschnitt ein ansehen haben wurde: Dann

H.H. ist der obere Theil der außgedrehten Kugel / Bey
I.I. wirdt solche in den vndern Theil der Kugel / nämlich bey
K.K. eingerieben / auch also daselbsten wie ein höltzerne Büxen in einander geschlossen vnd verleimbt.
V. die dicke deß Holtz am mittlern Pumppen / das wirdt bey
L.L. auch in den vndern Theil der Kugel / nämlichen bey. m,m. eingesetzt vnd befestiget:
Q. ein Loch / darinnen ein starcker eyserner Schlag / mit gantz eingefülltem Pulffer ligen solle:
S. ein höltzerner Zapffen / so den mittlern Pumppen oben beschliest / durch welchen bey T. sein Zindloch gehet /
n,n. seynd. 4. Kügelin (eben die jenige so hievornen mit. *.*.*.*. bezeichnet gewesen / welche hiezugegen in jrem Durchschnitt gesehen werden) vnnd ist ihr Höle
Y.Y. schon wie vornen gedacht / mit brennendem Zeug eingefüllt worden / mit jhrem Hälslin als bey
Z.Z. aber werden sie satt in den mittlern Pumppen gesteckt:
X.X. die Rollen / darinnen die Schwirmer ligen sollen / die werden durch die Röhrlin
o.o. auch inn den schon eingefüllten mittlern Pumppen gesteckt / die Rollen.

X. aber

X. aber sollen auſſen mit einfachem Papier vberleimbt werden / damit die Schwirmer dardurch herauß fahren mögen

R. ein höltzerin Scheiblin / dardurch bey

♂. ein Zindloch in den Schlag hinein gehet / die Spatia. ~.~.~.~. werden mit Seegmeel außgefüllt: endtlich aber so wirdt diese Kugel mit schwartzer dicker Oelfarb zum dritten mahl angestriechen / biß daß sie just in den Pôlerfügen thut.

Ladung der Kugel.

Ladung der Kugel.

Es will grossen Fleiß haben diese Kugel auß dem Pôler inn das Meer / oder aber sonsten in ein ander Wasser zu werffen / oder wie man sagen möchte / nur hinauß zu hautschen oder zu schlentzen / nicht anderst als ob man mit der Hand ein Bale hinauß schlägt / eben also muß mit diesem werffen gar mild vnd höflich procedirt werden / dann sonsten der starcke Stoß die Kugel zertrimmern wurde: Derowegen so wirdt die Pôler Cam̃er nur halb voll deß allerschlechtesten Earthaunen Pulffers (so gleichsam für verdorben Pulffer möchte geachtet werden) genommen / alsdann ein runden Filtz / so ernante Cammer wol beschliest / damit das eingeladene Pulffer nicht feucht werde / darauff gelegt / Endtlich die Cammer / vnd noch ein wenig besser herauff / mit gutem Hafners Letten eingefüllt / alsdann die Kugel mit jhrem vndern Theil

Die eingeladene Kugel im Letten gesetzt.

P. in ernannten Letten satt hinein getruckt / so bedarff sie keines anderen verdammens.

Die Papierlin / so ob den Rollen bey. X. stehn / die brauchen gute sorg / damit sie nicht zerstossen / noch vom Fewr angesteckt werden / derowegen so thut man dieselbige Papierlin mit Saiffen einschmieren / vnnd wann die Kugel also im Pôler stehet / so thut man sie mit feuchtem Seegmel oberstrewen / damit die Funcken im anbrinnen der Kugel dieselbige Papirlin nicht versehren / alsdann so wirdt dem Zindloch. T. Fewr gegeben / dasselbige wol anbrinnen lassen / zu letst aber dem Pôler auch vnden Fewr gegeben / so hutschet er die Kugel mit einem kleinen Bogen in das Wasser / vñ gibt auß dem mittlern Pumppen. W. ein schönen Brand / wann dann das Fewr biß zu. o, kompt / so laufft es durch das Blechene Röhrlin hinein / vnd gibt den Rollen oder denen darinnen ligenden Schwirmern Fewr / die fahren auß / verrichten jhr Schwirmerey ob dem Wasser / wann nun der continuirende brand weit hinab zu. Z. Z. kom̃t / so entzünden sich die. 4. Kügelin. Y. zugleich / vñ laufft das Feur durch. ♂. gibt dem eisern Schlag auch Feur / der zerspringt / vnnd in solché Tempo zerreist er auch die grosse Kugel. m. m, von einander / alsdañ so zertheilen sich die vilernante vier Kügelin. Y. schwirmen vff dem Wasser empor / vñ macht jedes besonder ein schöné brand. Diß ist ein zierliche Kugel / sie braucht aber darnebé grossen fleiß / vnd wil ich sie für ein Wasserkugel allein zum lust / vñ nit vff die schädliche

Grana-

Granaten Manier (wiewol der Vernünfftigeden Autorem so viel wol mercken möchte / warzu sonsten diese Invention inn grösserem Werck köndte gebraucht werden) verstanden haben. Nun hievon gar genug.

Von Wasserkuglen auß der Hand zu werffen.

Von Wasserkuglen vß der Hand zu werffen.

Es seynd in meiner Halinitro Pyrobolia vnnd daselbsten folio. 31. 32. 33. mit ihren zugehörigen drey Kupfferblatten N°. 12. 13. 14. vnderschiedliche Kugeln / die man auß der Hand in das Wasser werffen kan / gantz eygentlich beschrieben vnd delinirt worden / darauff ich mich nochmahlen referire: Ich habe aber bey dieser Occasion (in deme der junge Fewrwerffer / wie hernach zu ende dieses Buchs zuvernemmen ist / etwas mehrers zu dem Schloß Fewrwerck wirdt bedürfftig seyn) noch ein paar Wasserkugel / die sich zu ernanter Intention wol schicken werden / hiebey auch einverleiben wöllen / derer Zubereitung nun hernach angemeldt wirdt.

Das Kupfferblatt N°. 56.

Das Kupffer-Blatt N°. 56.

Die Erste Wasserkugel.

Die Erste Wasserkugel

Der Grundriß.

Der Grundriß.

Swirdt von zechem Lindenholtz ein Kugel. ♂. gegen. ♀. gedrecht (jedoch so solle sie noch einmahl so groß / als ernanter Diametro, ♂. ♀. ist / seyn / damit man von gebührender grösse / so wol die Pumppen / als auch die Rageten darein richten möge) dann bey

A. ist die eusserste dicke deß Holtz / in der Krinnen oder Höle.

F. rings herumben / vnd gar dicht an einander / stehn ein Anzahl Ragetlin oder Schwirmer / inn aller Gestallt hinein gesetzt / als wie in der Halinitro Pyrobolia folio. 33. vnnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 14. bey der Wasserkugel mit zween tempi, ist außführlich discurriert worden.

Der Erste *Tempo* von Schwirmer

B. Abermahlen die dicke deß Holtz:

G. widerumben ein Satz von lauter Schwirmer / so auch dicht aneinander stehn sollen / vnd mag diese Krinnen inn aller Gestallt außstaffirt werden / als wie hieoben bey F. geschehen ist

Der Ander *Tempo*.

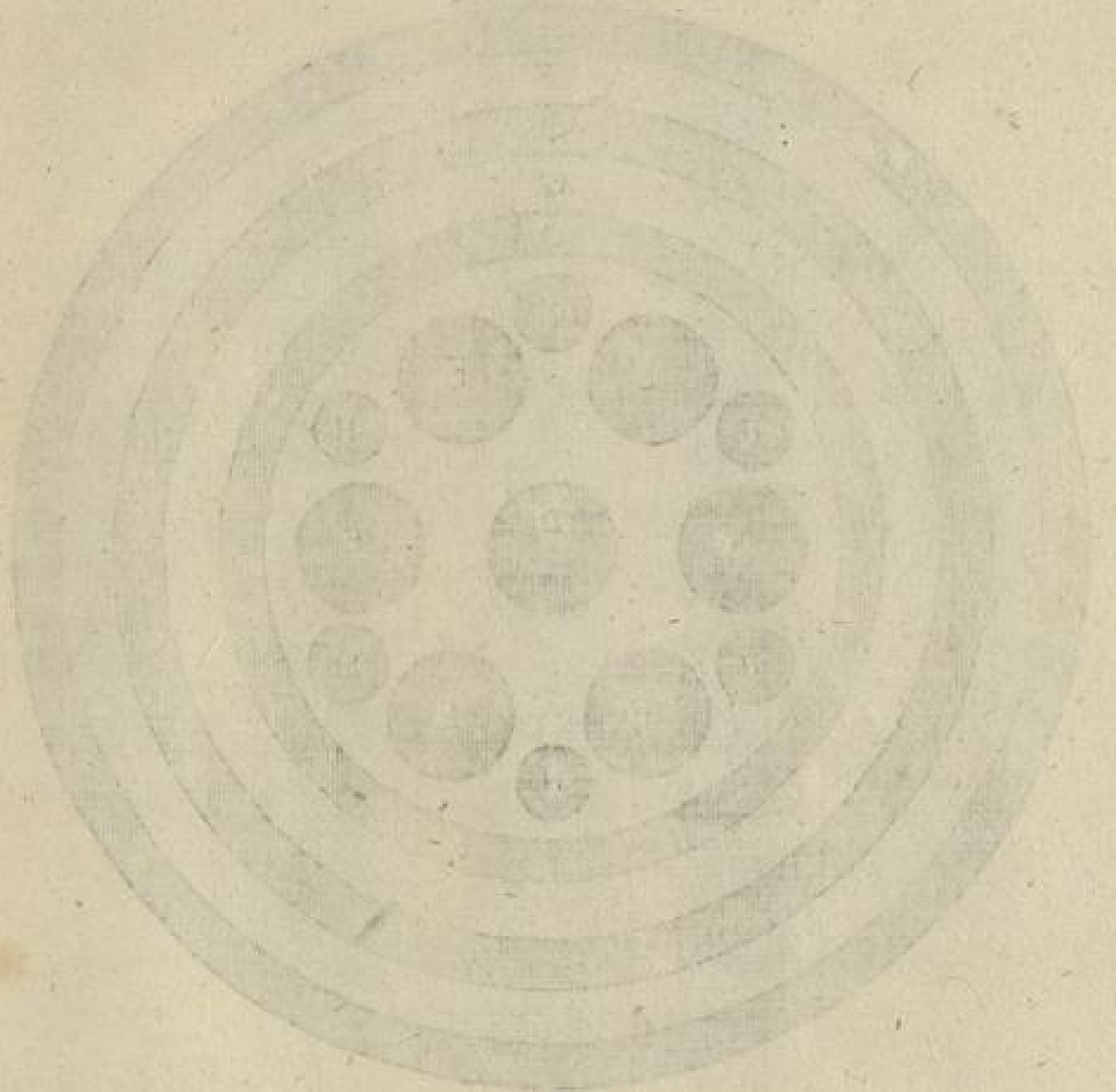
C. noch einmal die dicke deß Holtz:

D. der mittlere Pumppen / vmb denselbigen herumben vnd bey

E. E. E. E. E. E. stehn noch. 6. Pumppen / zwischen denselbigen aber vnd bey

H. werden auch. 6. Rageten oder Schwirmer gestellt.

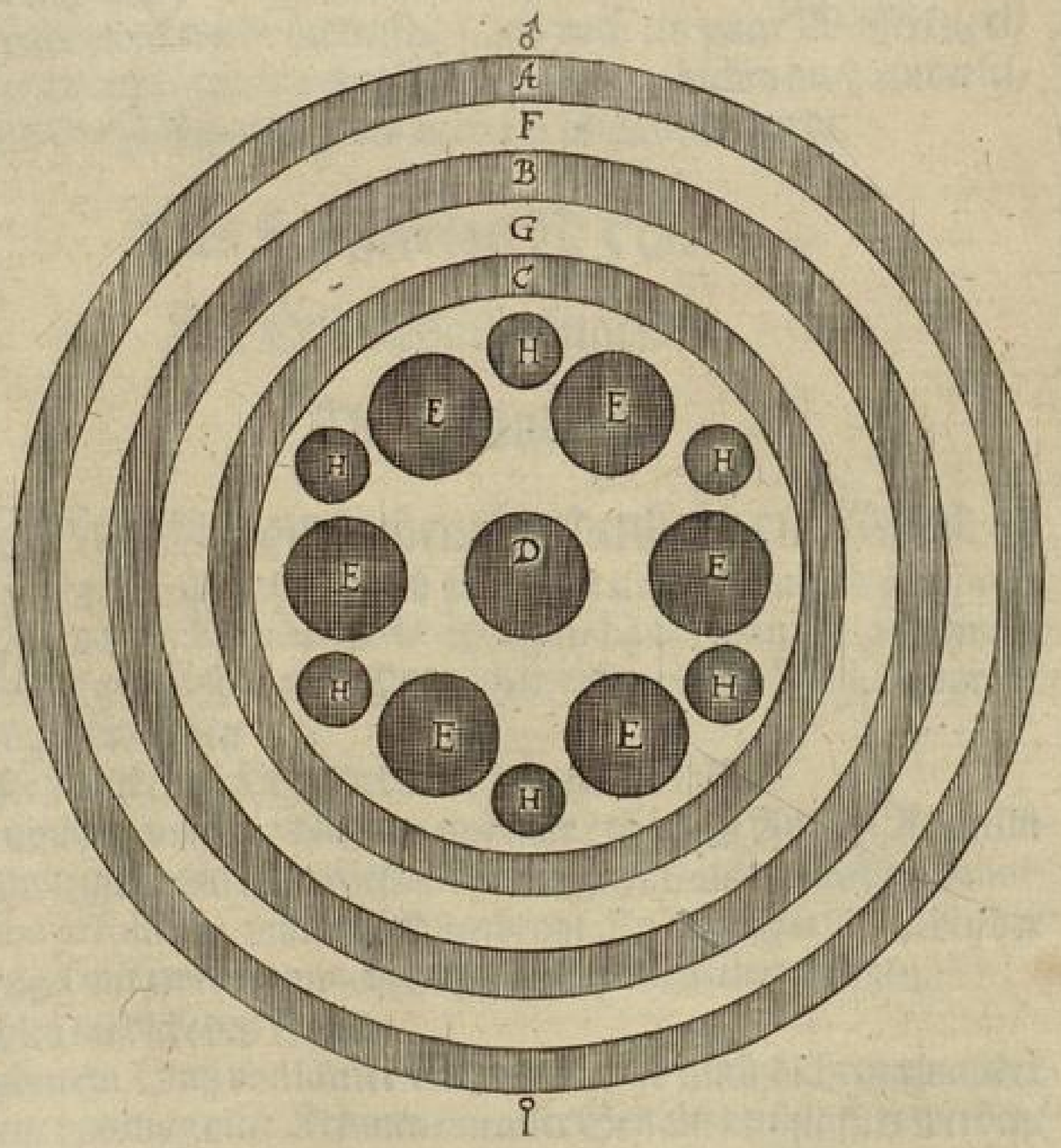
Der



Der

Die Erste Wasser K

Der Grundriss.

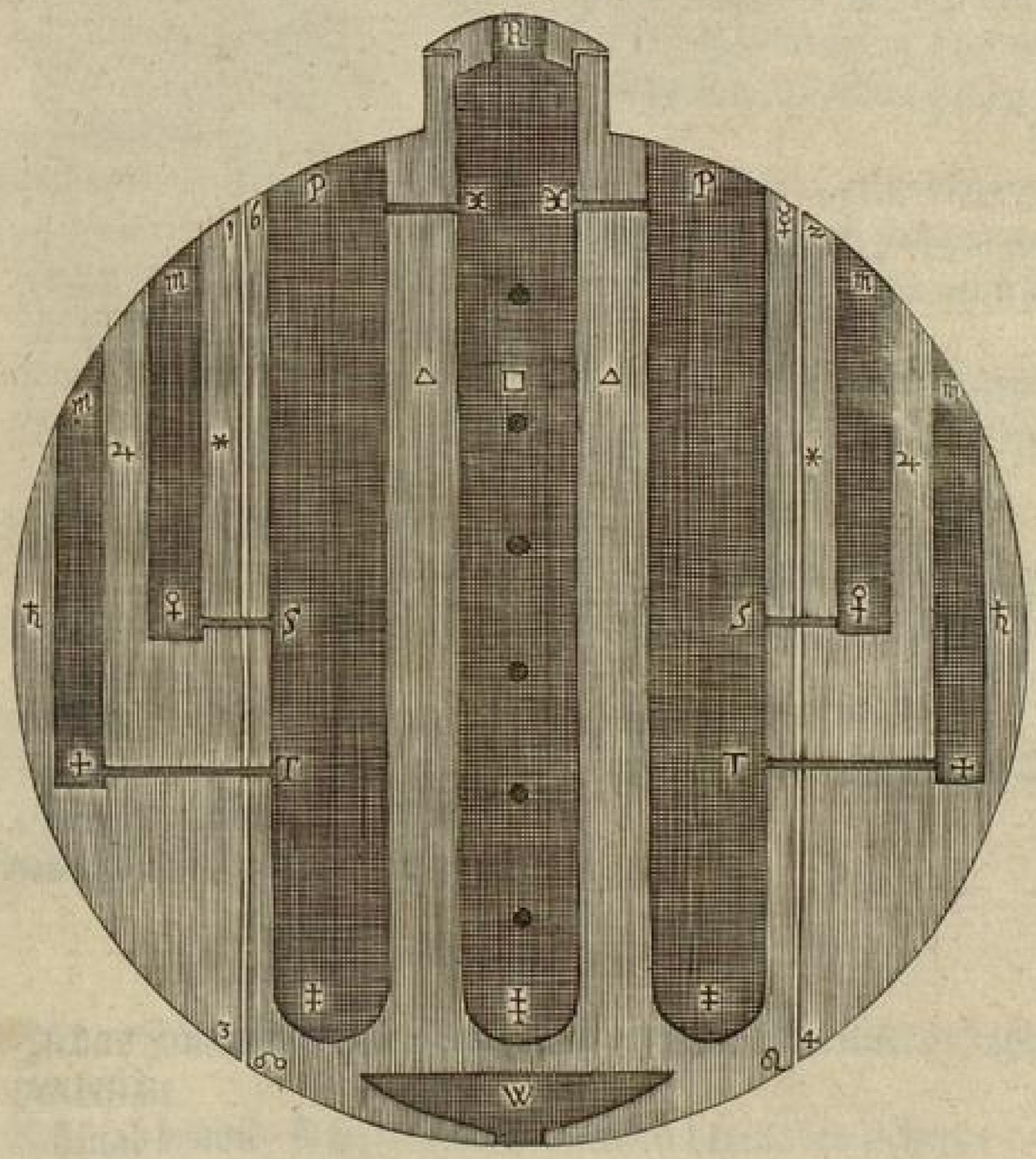


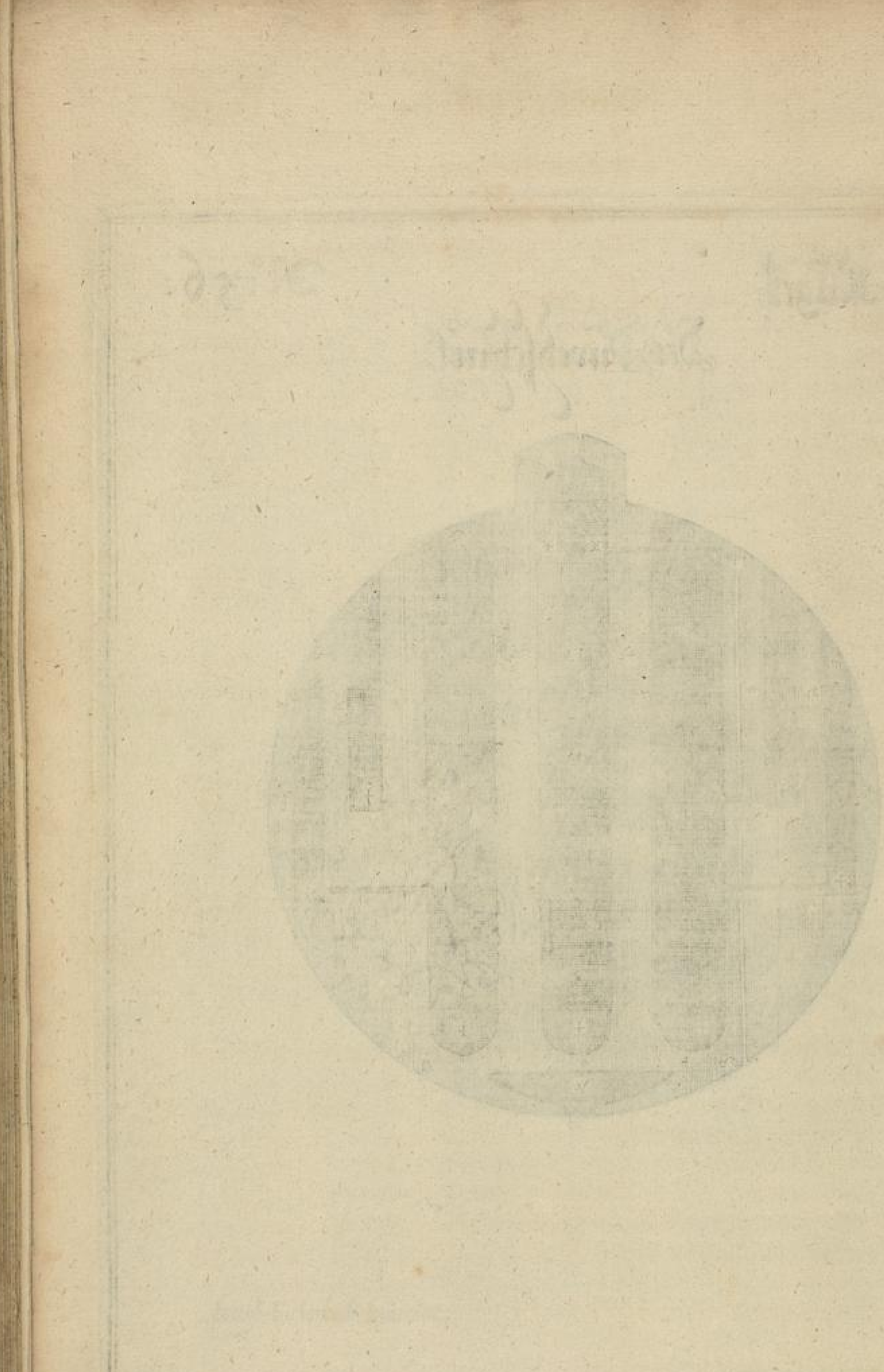
Ioseph Furtenbach Inuentor.

Erste Wasser Kugel.

N:56:

Der Durchschnit.





Der Durchschnitt.

Stöß Pumppen werden in die mitten gesetzt.

Hiezugegen wirdt nun die zuvor angedeute Wasserkugel inn jhrem Durchschnitt gesehen/jedoch wie hievornen angezeigt worden/so solle sie noch einmal so groß/als dieser Abriß ist/seyn: Erstlich so bedeutet

Der Durchschnitt bey der ersten Wasserkugel.

b. ♀. ☊. ☍. ein besonders stuck Hagenbuchen Holtz/darein werden. 7. Löcher von. P. gegen. ☩. gebohrt (welche nun inn dem vorstehenden Grundriß mit. D.E.E.E.E.E.E. bezeichnet gewesen) das seynd. 7. Pumppen/vnnd dann zwischen denselbigen werden noch. 6. Löcher zu den vffrechtstehenden besondern Rageten einverleibt/so im Grundriß mit. H.H.H.H.H.H. gesehen werden/also befinden sich in diesem stuck Holtz. 13. Löcher/vnd bey W. wirdt Bley eingegossen/damit die Kugel im operiren hernach allweg vffrecht stande.

Jetzunder so wirdt nun dises stuck Hagenbuch in Holtz erst in die rechte Kugel .1.2.3.4. eingesteckt/zuvor aber alles geladen/vnnd mit Zeüg eingeschlagen (deren Sätz dann hernach werden zuvernemmen seyn) auch die Fewrleytungen recht zugericht werden.

□. ist nun der mittlere Hauptpumppen/welcher allen andern hierumben gesetzten Fewrwercken den Tempo oder die Entzündung gibt: Bey

△.△. die dicke deß Holtz/so es zwischen den Pumppen hat:

✳. die dicke deß Holtz der aussern rechten Kugel:

♀. Der Durchschnitt der Krinnen/warinnen dann der erste Tempo Rageten steht/welche Höle oder Krinnen dann beym Grundriß mit. G. ist delinirt worden.

4. abermahlen die dicke deß Holtz der rechten Kugel/vnd bey

☩. die ander Kriñen/oder der ander Tempo der Schwirmer/so im Grundriß mit. F. designirt worden/vnd

♄. das eusserste Holtz der rechten Kugel.

Verstand der Fewrleytungen.

Verstäd der Fewrleytügen.

R. Ist das Zündloch/wañ nun der Brand in diesem mittlern Hauptpumppen biß zu

Die Pumppen werffen Streeckügelin inn die Lufft.

X.X. hinab brinnt/so werden alle daselbsten herumben stehende. 6. Pumppen (die im Grundriß mit. E.E.E.E.E.E. bezeichnet seynd worden) entzündet/dahero mit angenemem Lust. 7. Fewr zugleich briñen/vnd á tempo nach einander Fewrkügelin in die Lufft werffen: Entzwischen vnd also in wehrendem hinunder brinnen bey. ●.●.●.●.●.●. fahren die. 6. vffrechtstehende Rageten auch nach einander hinauß/kompt nun das Fewr zu

Der Erste Tempo Schwirmer geht loß.

S. so laufft es gegen. ♀. hinein/vnd gibt dem ersten Tempo Schwirmer allda Fewr/die fahren mit grosser Confusion hinauß/vnnd machen ob dem Wasser ein lustige Schwirmerey: Ferner vnd wann das Fewr biß zu

Der Ander *Tempo* Schwirmer fährt auß.

T. kompt da/ entzündet sich der ander Tempo Rageten/ die rauschen abermalen mit wunderbarlichen Actis herfür/ vñ machen ein grossen Lerman mit Fewr vnnd schiessen ob dem Wasser/ also endet sich diese Wasserkugel gewißlich/ wanns recht vnnd fleissig gemacht wirdt/ mit gutem Contento vnd Ergötzlicheit der Zuseher.

Das Funckenfewr.

Discurs vber das Funckenfewr.

Nicht wenig sonder sehr viel ist an einem schönen Brand/ so inn das Hauptwerck/ als inn den mittlern Pumppen eingeschlagen wirdt/ gelegen/ sonderlich wañ er so schöne Funcken außwirfft/ die noch ob dem Wasser Knaltzen/ derowegen so mag ich dem Liebhaber hiezugegen gantz wolmeynend vertrewlich noch ein Meisterstücklin von einem recht schönen Funckenfewr communiciren.

Das geschmeltzte Segmel.

Prepartrãg deß geschmeltzten Segmels.

Erstlich so muß das Segmel mit dem geschmeltzten Zeug vmbzogen werden/ nicht anderst als wie man die Zucker Erbis macht/ oder aber den Fenchel verzuckert/ vnd das will gut auffsehens haben: Ich bin wol auch bey dergleichen Fewrtägen gewesen/ daß der Deckel vnnd Hafen/ worinnen man diese Materia gekochet/ durch das Kemmich hinauff geflogen/ dem Laboranten aber etwann der Bart auch mit dahin gegangen ist/ derowegen so braucht es ein fürsichtigen ohnerschrockenen Mañ/ neben guter Bereitschafft eines dicken paar Handschuchs/ vnd einem Geschirr mit Wasser darbey/ vnnd dieweil ich auß Erfahrenheit rede/ also kan ich auch den jungen Fewrwerffer desto besser vor Schaden warnen. Es wirdt ein jrdiner wol glasirter Hafen genommen/ vnd erstlich

Satz zum geschmeltzte Segmel.

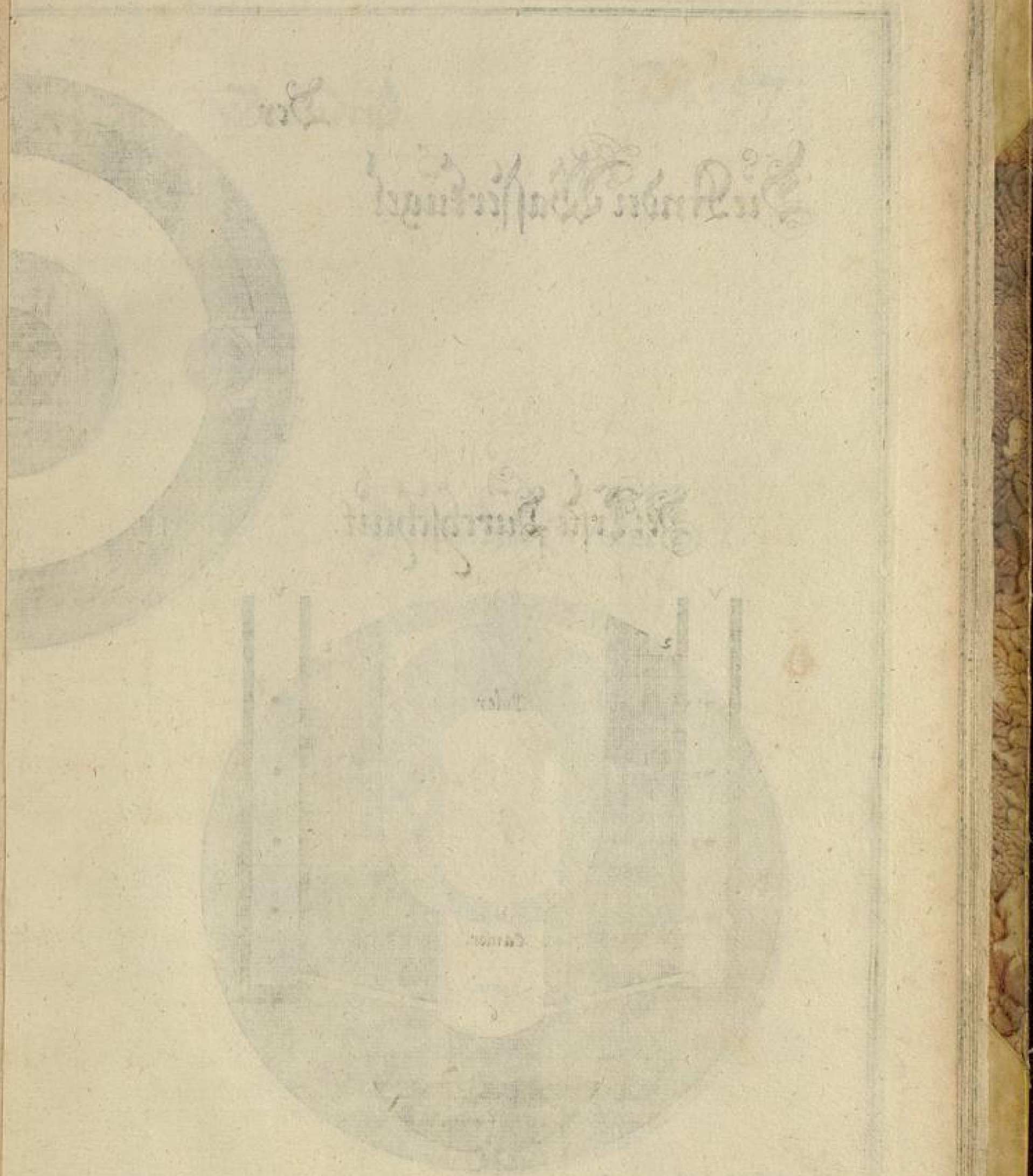
12. Lot Schwefel darein gethan/ denselbigen ob einem sanfften Kolfewrlin vergehn lassen/ alsdann

6. Lot geschmeltzten aber zart gestossenen Salpeter darunder gerührt/ wann alles liquidirt worden/ so wirdt der Hafen vom Fewr gehebt/ vnd noch

6. Lot gestossen Carthaunen Pulffer darunder gerührt/ daß es wol incorporirt werde/ so ist es ein geschmeltzter Zeug/ den Hafen noch ein wenig off das Fewr gehalten/ Endtlich noch

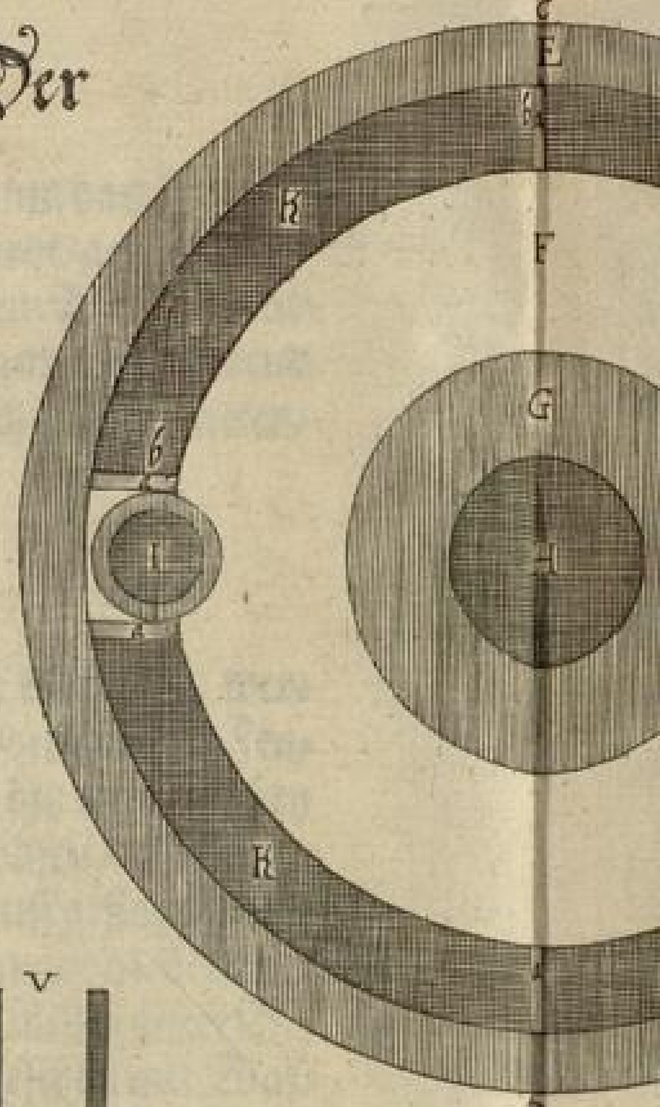
6. Lot nicht gar zu zartes Segmel von leichtem Holtz darein gerührt/ vnnd also im Zeug geröstet/ eylfertig vmbgerührt/ damit dem Hafen nicht zu warm geschehe (dann es sonst bald beginnet außzufahren) also thut sich das Segmel allgemach im geschmeltzten Zeug vberziehen/ vnnd wirdt nach Wunsch zertheilt/ dasselbige nun auff ein Papier herauß geschüttet/ so ist es fertig: Vnnd da es vnder einen andern Ordinari Wasserkugel-Satz gemenget wirdt/ so thut es gar schöne Funcken oder Sternlin machen.

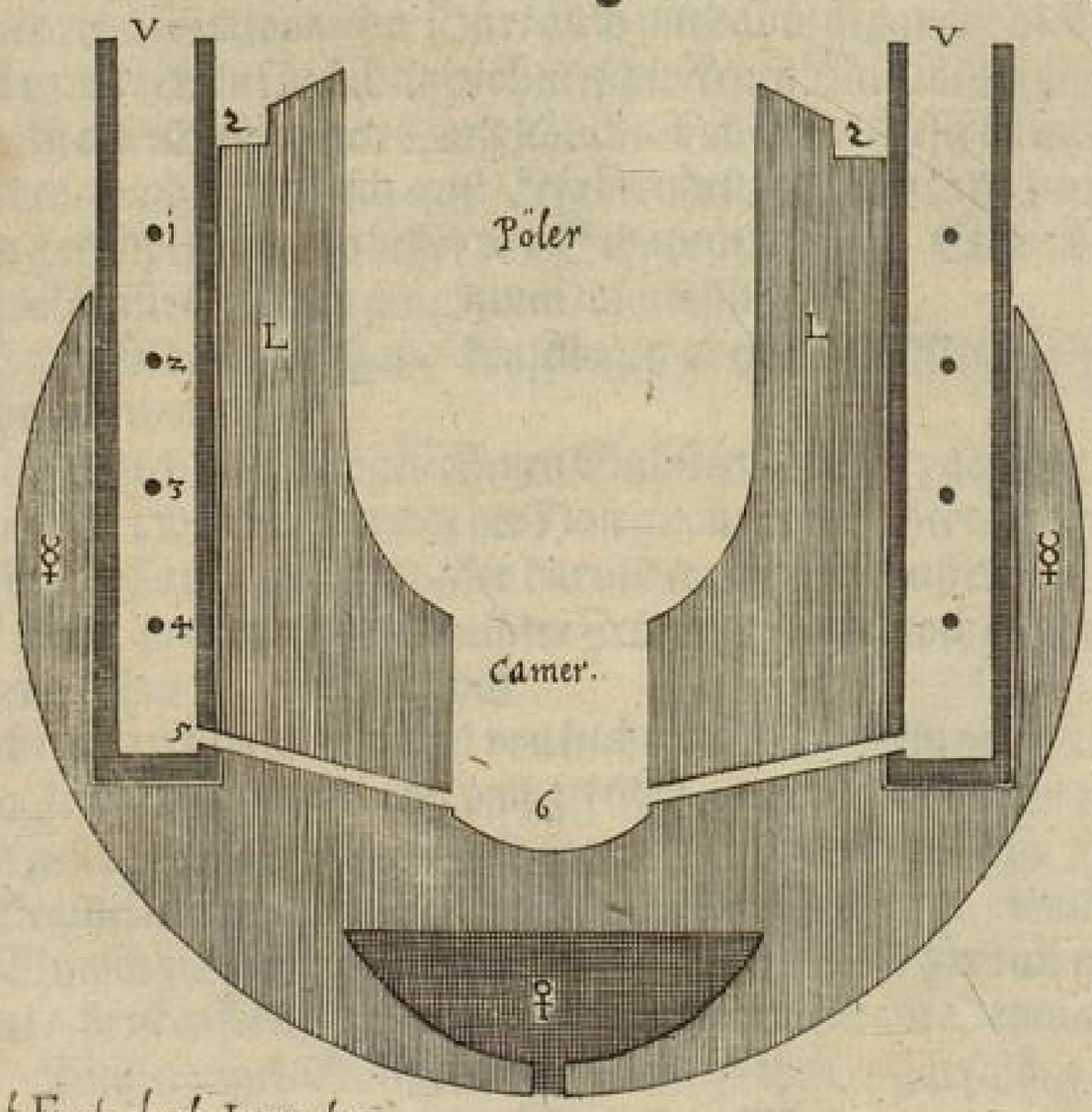
Der



Der Ander Wasserkugel.

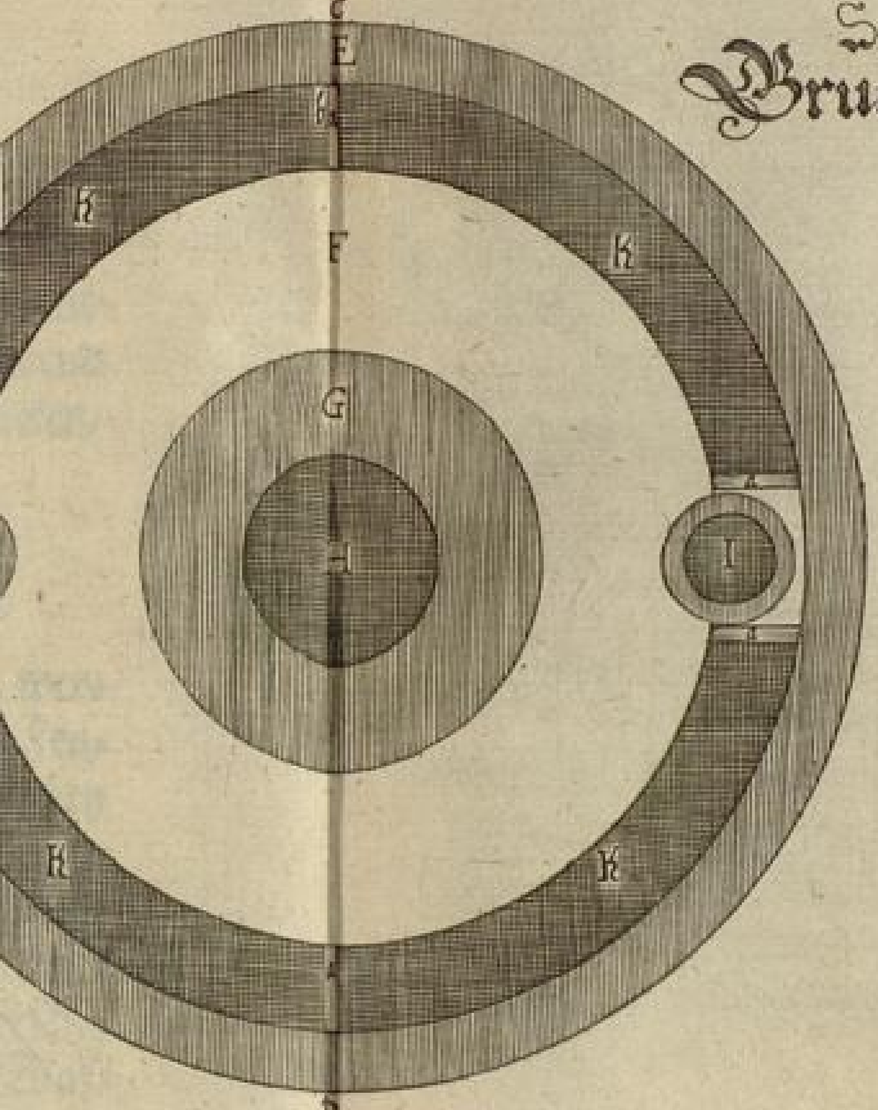
Der Erste Durchschnit.



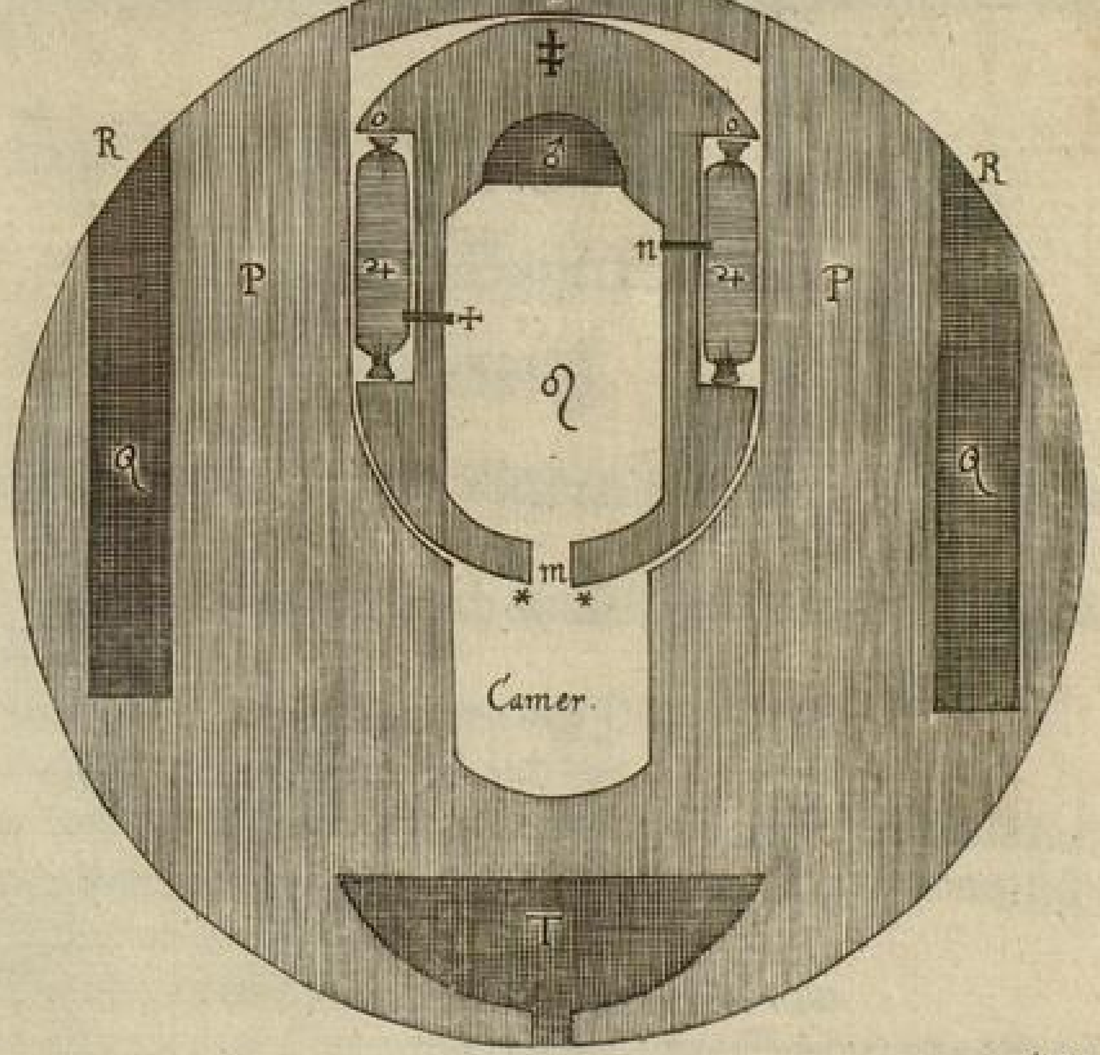


Iosesh Furtenbach Inuentor.

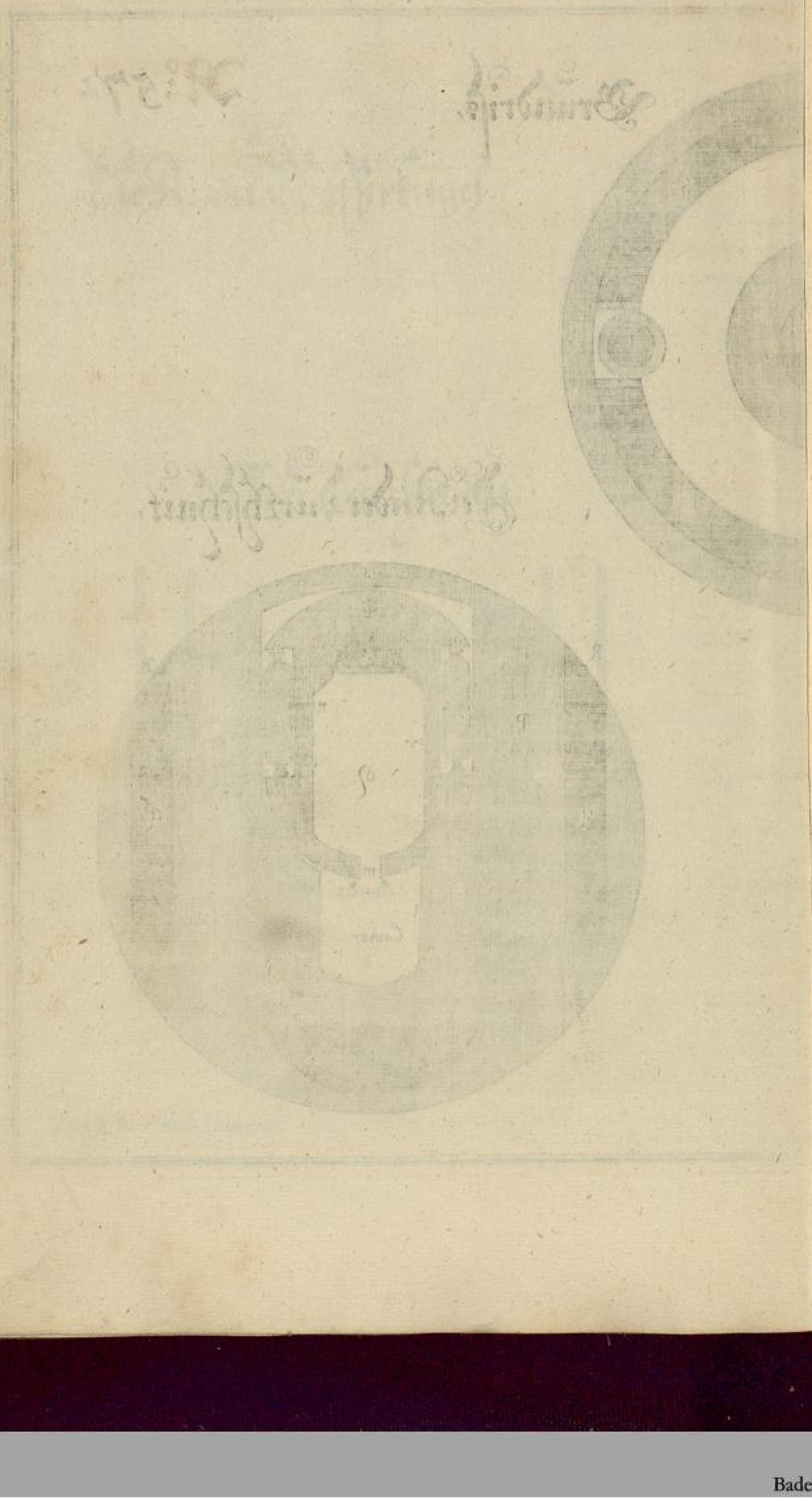
Grundriss. N:57:



Der Ander Durchschnit.



M·R.



Der rechte Satz zum Funckenfewr.

16. Lot Salpeter - -
4. Lot Schwefel - -
4. Lot gestossen - - -
Carthaunen Pulffer

Der rechte Satz zum Fünckenfewr.

} Vnnd wie vornen gehört / wol durch einander gearbeit / hernach. 24. Loth deß hieoben angedeuten geschmeltzten Segimel / mit den Händen darunder gerieben / so ist das Funckenfewr zubereit: Mit diesem Satz solle nun der mittlere Pumppen. □. satt eingeschlagen werden.

Anbelangt die. 6. andere Pumppen. ✠. die sollen mit dem jenigen Satz / welcher in dem Kupfferblatt N°. 55. zum einfüllen daselbsten der vier Kügelin. &. ist gebraucht worden / eingeschlagen / aber in jeden Pumppen vier tempi Fewrkügelin eingeladen werden / in aller gestallt als wie in meiner Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 10. vnd bey der auffrechten Canna. K. auch an folio. 28. daselbsten angedeut worden; Eben mit dergleichen Satz vnnd Kügelin sollen auch diese. 6. Pumppen eingeladen werden / in beede Krinnen oder Hölenen. m. m. aber werden wie vornen gemeldt Schwirmer eingesetzt / vnd endtlich alle Löcher. m. m. P. P. m. m. mit einfachem Papier vberleimbt / dasselbig zu letst mit Vnschlitt bestrichen vnder denselbigen Löcher aber solle die Kugel in Bech getaufft werden / so ist sie biß zum anzünden ferttig: Wie aber jhr Operation geschihet / vnd wie der Verstand der Fewrleytungen dahero gehet / das ist schon hievornen gemeldt worden / dahero diese Kugel ein lustigen Effectum vollbringen thut.

Wie die Schwirmer in die Kugel eingesetzt / vñ vor die Wasser versorgt werden.

Das Kupfferblatt N°. 57.

Das Kupffer-Blatt N°. 57.

Die Ander Wasserkugel,

Die Ander wasserkugel.

Der Grundriß.

Der Grundriß.

Es wirdt von zehem Lindenholtz abermahlen ein runde Kugel .C. gegen .D. jedoch just noch einmal so groß / als dieser Zirckelriß ist / gedrehet /

H. die weite der Cammer. G. die Mundung deß Pölers / vnd
F. die dicke deß Holtzes / so der Pöler vmb sich hat.
E. Ist die aussere dicke am Holtz / bey. K. aber wirdt rings herumben ein tieffe Krinnen hinein gedrehet / damit ein Anzahl Schwirmer darinnen stehn mögen / diese Krinnen wirdt bey
a. a. a. a. a. a. mit Brettlin vnderschlagen / darzwischen vnd von
b. gegen. b. vnnd also an vier Orten werden gedachte Schwirmer vffrecht

vnd dicht aneinander hineingestellt/ die Fewrführung zu dieser Kugel wirdt durch zwey Rohr

I.I. verordnet/die dann nicht allein obernante Schwirmer (aber zu mal nur den vierdten Theil derselbigen/ als von.b. gegen.b.) sonder auch die mittlere Pöler Kugel entzünden / obernante zwey vffrechtstehende Rohr aber werden mit dem weissen Wassersatz/welcher in meiner HalinitroPyroboolia folio. 32 vnd daselbsten beym Kupfferblatt N°. 13. beschrieben ist worden/satt eingeschlagen.

Der Erste Durchschnitt.

Der Erste Durchschnit zu der andern Wasserkugel.

Bey. V.V. stehn nun zu beeden seiten in jhrem Durchschnitt obernante zwey Rohr oder Fewrleytungen/wann sie dann bey. V. angezündet/ vnnd der Brand zum Zündlöchlin. 1. gelangt/so gehet das erste Viertel der Schwirmer (welches im Grundriß von.b. gegen.b. zusehen ist) loß/laufft dañ das Fewr besser hinab zu. 2. so fährt das ander Viertel Schwirmer hinauß/ beym Löchlin. 3. aber das dritte/ vnnd bey. 4. rauschet das vierdte Quartier Schwirmer herfür: Also thun sie in. 4. tempi jhr Operation vollbringen/kompt dann endtlich das Fewr biß zu. 5. so laufft es allda durch/ vnd gibt bey. 6. dem gantzen Pulffer/so in der Cammer geladen ist/Fewr/ das wirfft die kleine Kugel so in den Pöler geladen wirdt/ in die Lufft/die fällt also brennend widerumben in das Wasser/ hat ein schönen Brand/ vnd thut etliche Schuß von jhr geben. Sonsten solle die Kugel bey

Z.Z. mit einem eysern Raiff gebunden werden/ damit der Pöler desto besser halten möge.

L.L. ist die dicke deß Holtz vmb den Pöler: Bey

⊼.⊼. aber die äussere dicke deß Holtzes/ vnden in den Boden bey

♀. wirdt Bley eingegossen/damit die Kugel im Wasser vffrecht stande.

Der Ander Durchschnitt.

Der Ander Durchschnit zu der Andern Wasserkugel.

Hiezugegen wirt die Kugel/wann sie gantz verfertiget ist/vnd alsdann von einander geschnitten wurde/in jhrem Durchschnitt gesehen.

Q.Q. seynd die vier Krinnen/in welchen die Schwirmer stehn/die aber beym Grundriß mit. K.K.K.K. bezeichnet gewesen.

P.P. die dicke deß Holtz vmb den Pöler herumben/ so im ersten Durchschnitt mit. L.L. designirt worden/

T. das eingegossene Bley/die Camer aber wirdt mit gantzem Pulffer eingefüllt/ alsdann ein höltzern Kügelin/dessen Form dann bey

☼.☼.o.o. zusehen/darauff hinein geladen/ein starcken Boden

✠. neben eingegossenem Bley/bey ♂ solle dieses Kügelin daselbsten haben/ damit es im herunder fallen im Wasser vffrecht stande/Ferner vnnd vmb ernantes Kügelin.

4.4. werden etliche Papierne Schläg gesetzt/darein Blechene Zündröhrlin gesteckt/

gesteckt / so in die Kugel ☾. biß in ☩. vnnd. n. hinein respondiren, dergestallt vnd wann der Brand bey

m. gegen ☾. hinein gelangt / vnd also das Fewr das Zündlöchlin ☩. ereicht so gehet der Schlag. ϗ. loß: Eben also geschihet es vber ein weil auch / wañ der Brand bey. n. anlangt / so entzündet sich der Schlag. ϗ. auch / vnnd ist diese Kugel ☾. der jenigen Wasserkugel / die in meiner Halinitro Pyrobolia vnd daselbsten folio 47. beym Kupfferblatt N°. 21. beschrieben worden / gar ähnlich / darumben so solle diese auch mit demselbigen schwartzen Satz eingeschlagen / vnd gleicher Gestallt in Bech getaufft werden.

Vber die Krimmen. R. so im Grundriß mit. K. bezeichnet gewesen / da solle einfaches Papier geleimbt / alsdann mit verlassenem Vnschlitt / darunder Kienruß gemischt / eingeschmirt / oder mit einem Benselin vberstrichen werden: Der obere Zapffen

S. aber beschliest den Pöler / dieser Zapffen darff nicht gar zu hart hinein gezwengt / sonder nur satt darein geschoben / obē mit Leim bestätiget / die gantze Kugel aber mit schwartzer Oelfarb angestrichen werden.

Wann man nun diese Wasserkugel will spielen lassen / so muß man fürnemlich wie dann beym ersten Durchschnitt gemeldt ist worden / beede Rohr oder Tempi. V. V. mit einander anzünden / dieselbige nun wol anbrinnen lassen / alsdann sanfft in das Wasser setzen (dann vngeschickt hinein zuwerffen / das wurde nicht statt finden) so werden sich ein weil die zwey Rohr mit schönem Brand erzeigen / alsdann vnd beym Ersten / Andern / Dritten / vnnd Vierdten Tempo rauschen die Schwirmer mit grossem Getümel / Fewr vnd Knall herfür / Endtlich vnd wann die Rohr biß auff ihren Boden hinunder gebrunnen haben / so laufft das Fewr in die Cammer deß Pölers / vnnd wirfft die Pöler Kugel ✳. ✳. o. o. inn die Lufft / die dann widerumben brennend in das Wasser fällt / als wie ein newe Kugel operirt. vnd etlich Schuß mit der Zuscher Contento von sich gibt / vnnd wann sie vor an gehörter massen mit fleiß zubereitet ist / so wirdt der junge Fewrwerffer gewißlich Ehr vnd Lob darvon haben.

Anzündung der andern wasserkugel.

Die Schwirmer rauschē herfür.

Ein Andere Kugel fährt herauß / trifft auch im Wasser vnd schiest etlich mal.

Ein Schloß Fewrwerck.

Ein Schloß Fewrwerck.

Das Fewrwerck ist nicht nur zum verderben Land vnd Leut / wie etliche rauche Martialisten vermeynen / sonder viel mehr auch zum Augenlust vnnd Recreation, ja zu erquickung deß Menschen Hertzen / von allen Vernünfftigen heroischen Gemüthern / Insonderheit aber die Frewdenfest darmit anzustellen / angesehen worden. Es seynd zwar dergleichen kurtzweilige Fewrwerck zur Gnüge im Truck zu finden / vnd ist gleichfalls in meiner vielberürten Halinitro Pyrobolia, vnnd daselbsten bey den Kupfferblatten N°. 16. von einem acht Ecketen Theatro Allerhand Lust-Fewrwerck zusammen gesetzt:

Item allda auch beym Kupfferblatt N. 17. von einẽ Adler vnd Schloß-Fewrwerck / vnnd dann beym Kupfferblatt N. 18. wie man ein Drachen neben einem Schiff mit dergleichen vnschädlichem Fewrwerck außstaffieren solle/discurrirt worden / darauff ich mich nun nochmahlen referire: Wañ aber der junge Fewrwerffer zweiffels frey dieselbige Principia schon wirdt ergriffen haben/dahero so gedencke ich jhme hiezugegen vnd also zur letze / bey Beschluß dieses Tractats, noch ein mehr inn sich haltendes Schloß Fewrwerck zu gutem Angedencken gantz vertrewlich zu communiciren, der versicherten Hoffnung/er werde sich darbey wol dörffen sehen vnd finden lassen/Insonderheit aber vnd dieweil mein Intention fürnemlich dahin gehet / die Stellung dieses Gebäws also zuführen / auch die Fewrwerck dergestallt wolzubedecken / vnd zuverwahren/daß man versichert seye / daß die Machina nicht per disgratia zu gleich oder mit einander (da es etwann durch solche Vnfürsichtigkeit mehr einem Ernst dann einem Schimpff gleich sihet/dardurch manichmahl auch die zu seher beschädiget vnd vbel tractirt werden / welches aber vff solche weiß den Titul einigen Frewdenfests nicht erhalten köndte) sonder fein á tempo nacheinander loß gangen / vnnd demnach hiezugegen einiges Eysenwerck noch Metal zum außwerffen nicht gebraucht / sonder sich allein deß Papiers vnd Holtz bedient wirt/ also hat man sich einiges Schadens nit zubefahren: Die Anstellung wirdt nun auff hernach stehende Manier adornirt.

Das Kupfferblatt N. 58.

Das Kupffer-Blatt No. 58.

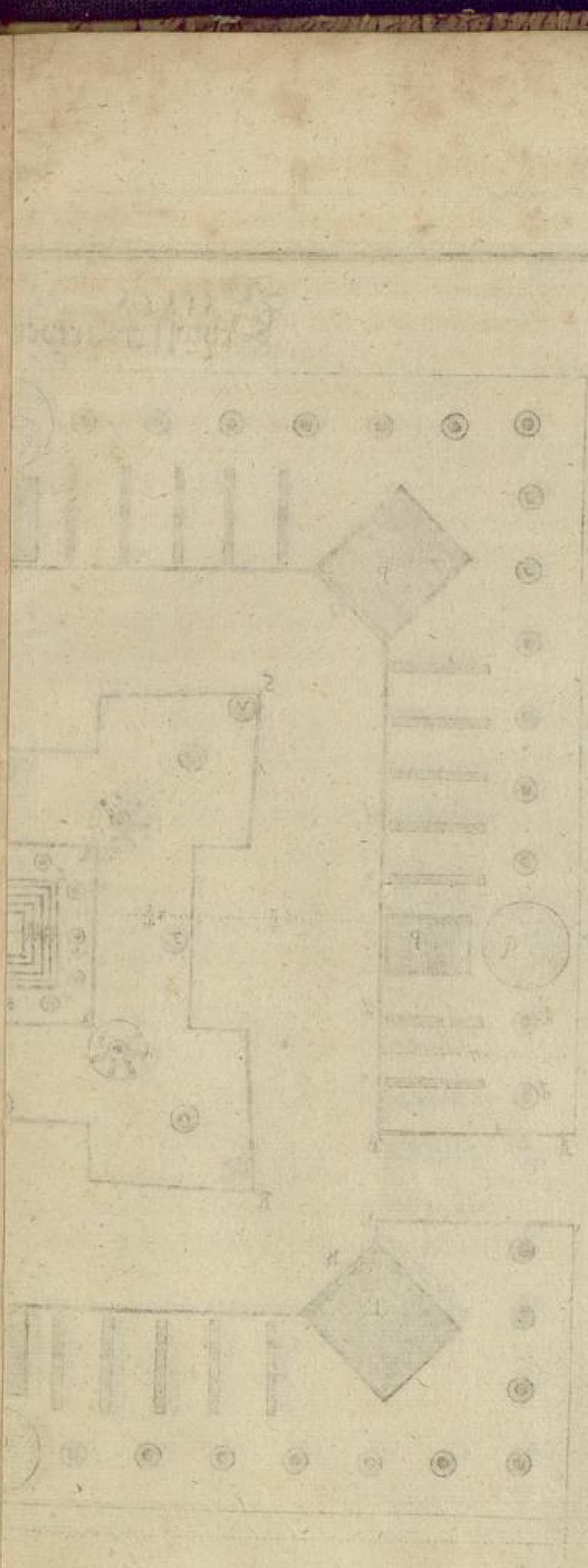
Grundriß.

Der Grundriß.

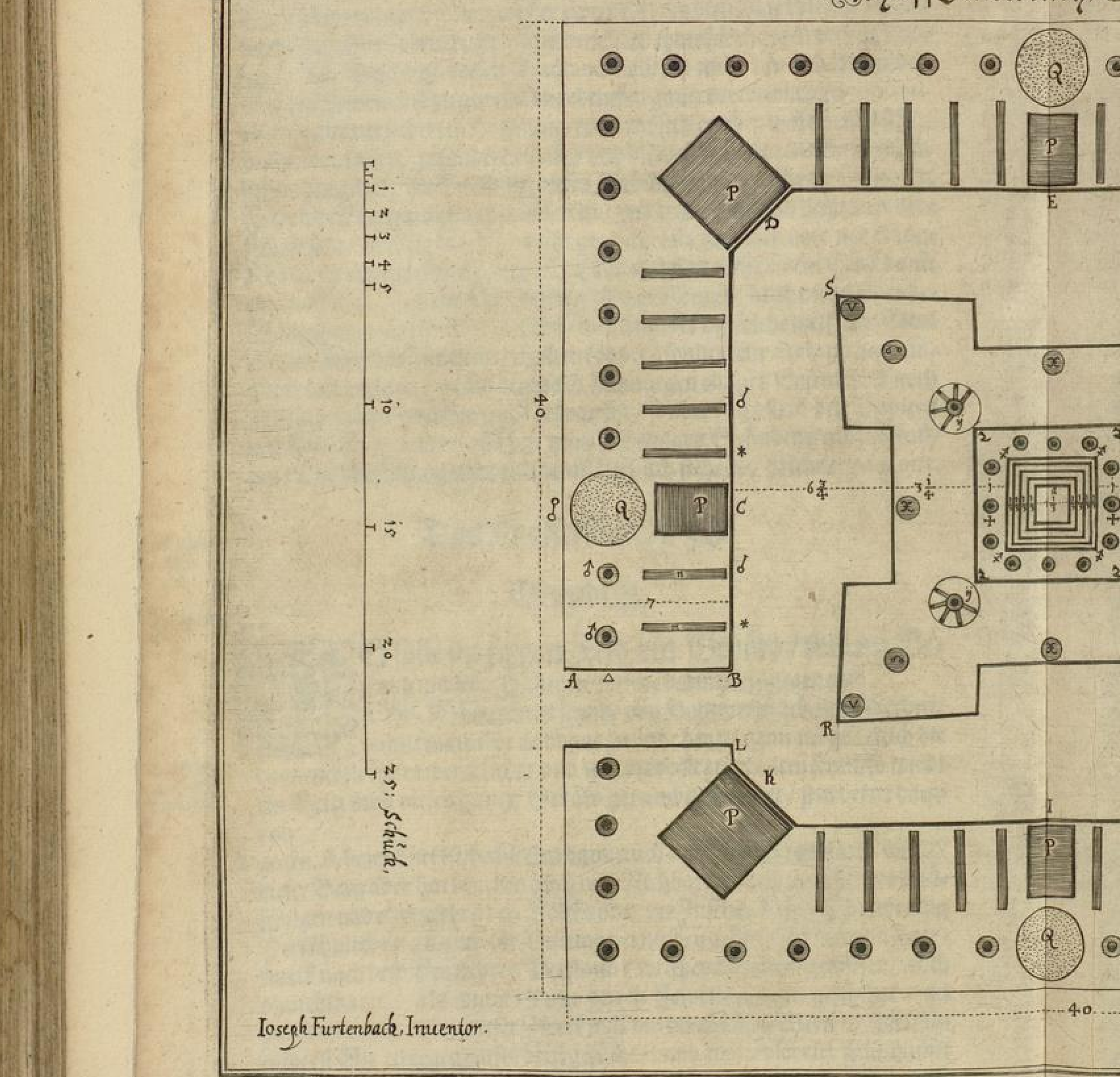
Es solle im freyen Feld ein Gebäw / wie ein Vestung mit vier Pasteyen/welche dann hiezugegen mit S. T. R. W. bezeichnet seynd/ von Holtzwerck gebawen werden/ damit man aber nicht gar zu nahe hinzu gehn möge / auch die vornembste Fewrwerck sicher vnd wol verdeckt zuerhalten seyen/so wirdt ein Berg vmb dieses gantze Gebäw herumben geführt / sein breite dann von

Das Gebäw zum Schloß Fewrwerck.

A. gegen. B. bezeichnet ist/daselbsten dann auch der Eingang gemacht wirdt/ dieser Berg aber hat beneben auch diese Nutzbarkeit/daß man hinder demselbigen vnd ohngesehen deß Volcks oder der Zuseher dannoch innwendig Persöhnlich rings vmb die Vestung herumben gehn/dahero jedem Feurwerck nach deß Vorstehers Verstand (welches dann viel gewieser / auch ohnfehlbarer / als wann es nur durch Fewrleytungen geschihet / zu practiciren ist: Eben dieser Zweck will inn dergleichen Wercken/soll man anderst Ehr einlegen/zuforderst gesucht/vnnd wol observirt seyn/damit alle



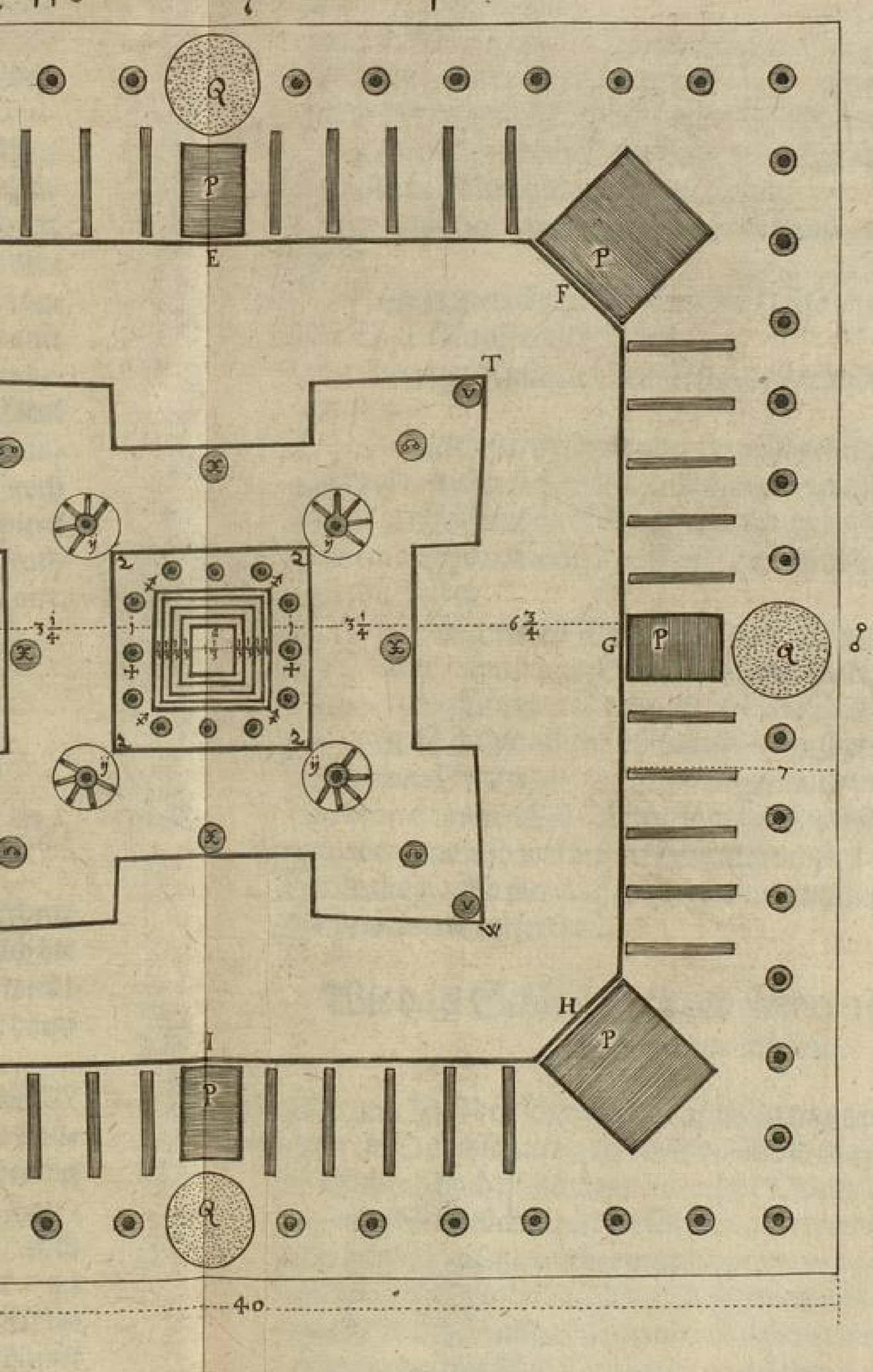
Schloß Feürwerckh, D



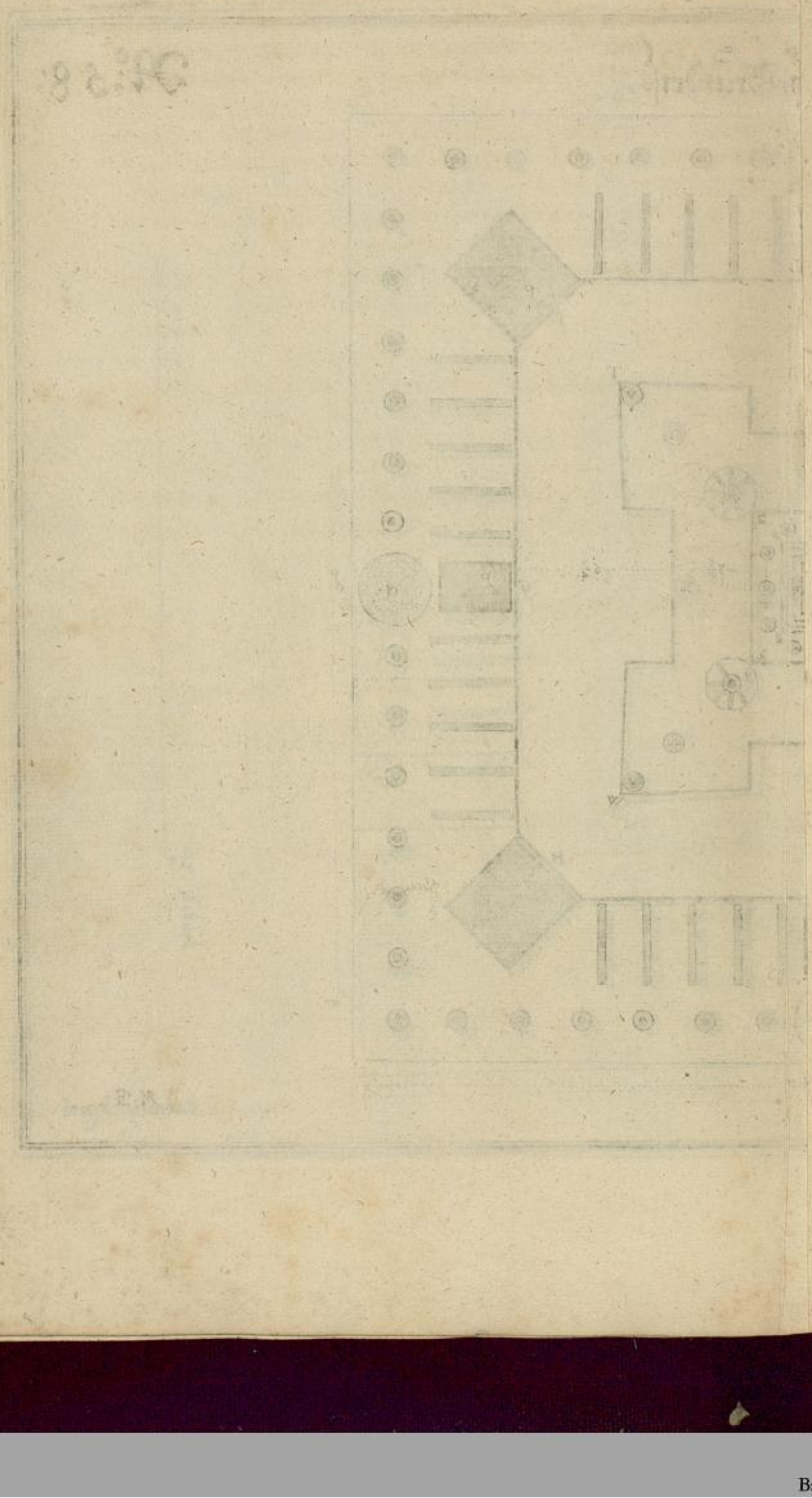
Ioseph Furtenbach, Inuentor.

Schloß Feürwerckh, Grundriß,

№: 58:



M·R·



alle Ding/wie gemeldt/fein á tempo oder zu rechter Zeit nach deß Administranten gutem Verstand/vnd also durch sein eygene Hand angefewret werden/hernach so ist am wol vergnügenden Event gantz nicht zu zweifflen) sein Ziel vnd rechte Zeit gegeben wirdt/sintemahlen vnd wie gemeldt/ der Fewrwerffer von

B. gegen. C.D.E.F.G.H.I.K. sein ordenlichen Gang hat/dahero er in demselbigen/wie gedacht/gantz bedeckt vnd sicher/als wie in einem Lauffgraben oder hinder einer. 6. Schuch hohen Brust herumben gehn/auch nach seinem wolgefallen jedem Ding Fewr geben kan/ ernante Brust aber laufft in ein solche Fläche hinunder/daß sie bey

Der inwendige bedeckte gäng zum anzünden der Fewrwerck.

♂.♂. aller außflüest/ vnd daselbsten dem Landboden gantz gleich vnd eben wirdt.

Z.Z.Z.Z. ist ein viereckets Gebäw/ vnnd also das Corpus deß innern mittlern Thurns/auff welchem bey

☌.☌.☌.☌. der erste Kasten/ob demselbigen aber widerumben vier andere Kästen/so mit

Der mittlere *Mascio*, oder Hauptthurn

$\frac{1}{3}.\frac{1}{3}.\frac{1}{3}.\frac{1}{3}$. bezeichnet/vbereinander hinauff gestelt werden: zumbeschluß vñ gar zu oberst aber stehet ein Rondölo, in welchem dañ ein rauschende Kugel mit außfahrenden Schwirmern kan gestelt werden / damit es alsdann ein ansehen/ wie ein Mascio oder ein mittler Haupt-Thurn bekommen thue: Bey

Die Schlagkästen vnnd ein Schwirmer *Rondöl*

Y.Y.Y.Y. werden an jedes Eck deß Kastens ein runder Thurn gesetzt: Bey

V.V.V.V. aber/ inn den. 4. Ecken der Pasteyen/vnnd widerumben auff den Cortinen, auch an vier Orten wie bey. X.X.X.X. zusehen/ werden Sentinelle oder Schiltwachthäußlin gestellt/zu forderst aber so muß allem inwendigeren Gebäw mit einem guten Zimmerwerck ein starcker Fuß vnnd Fundament von eychen Pfälen/so am ersten tieff in den Boden sollen eingegraben/vnd also wol bestättiget gegeben werden/damit es die Stöß erdulden möge/also were dieses Gebäw nun mehr biß zu dem außstaffieren der Fewrwerck verfertiget.

Noch vier *Rondöli* zu den Schwirmern.

Wie das Schloß mit Lust-Fewren solle besetzt vnd außstaffiert werden.

Wie das Schloß mit Lust-Fewrē solle außgestaffirt werden.

Erstlich zum Fuß deß Bergs vnd daselbsten rings herumben bey

♂. wirdt ein Durchschnitt/oder ein Gräblin/so eines Werckschuchs breit vñ. $1\frac{1}{2}$. Schuch hoch ist/gemacht/in welchē Durchschnitt/dann. 51. höltzerne Mascoli oder Stöck (in jedē derselbigen aber wirdt ein strew oder sprengkügelin geladen) gesetzt/in aller gestalt formirt vnd zugericht/ als wie in meiner Halinitro Pyrobolia folio. 37. beschriben/vñ daselbsten beym Kupfferblatt N°. 16. bey. V. allda dise manier ist delinirt worden/ebē also sollen auch dise gegenwertige Stöck præparirt vñ geladen werden: damit aber vielernante Stöck vor dem andern Fewrwerck/ vnd biß daß mans zu letst anzün-

Die höltzerne *Mascoli* werden in dē Berg gesetzt.

zünden will/verwahrt seyen / so müssen zu beeden seiten im Gräblin / als wie ein Truchen/zwo nebenseiten von Brettern gemacht/ vber dē Durchschnitt ein Deckel oder Lid/derselbigen aber viel / vnnd mit vnderschiedlichen Banden gemacht / damit sie nicht anderst / dann wie ein Truchen könden beschlossen werden. Bey

m. vnnd. n. rings herumb abgewixelt eins vmbs ander / hat es .37. lange schmale Durchschnitt oder Klufftern/die werden auch von vnden an biß oben auff mit Brettern außgefüttert/nicht anderst dann wie ein eingefaßter Kasten/in dieselbige aber/vnd in diejenige so mit.m. bezeichnet seynd/ könden inn jeden. 20. Ragetten mit jhren Stäblin an einer Reihen nach einander hinab stehn/vnnd hat jedes Kästlin oben auch sein ordenlichen Deckel oder Lid/welcher aber allweg vnd ehe man solchen Ragetlin Feur geben will/zuvor muß auffgethan werden: In jeden Kasten.n. aber könden allweg drey höltzerne Stöck mit Streckügelin geladen (in aller gestallt als wie bey. ♂. dann schon ist angezeigt worden) gestellt/ vnnd abermahlen mit jhren Deckeln / wie bey den Ragetten andeutung geschehen ist/zugedeckt/vnd also verwahrt werden. Bey

Inn den Durchschnitten im Berg werden vil steigende Rageten gefunden.

Jn gleichem auch höltzerne Stöck mit Streckugelin

P.P.P.P.P.P.P.P. an acht Orten werden abermahlen Durchschnitt inn den Berg hinein gemacht/dieselbige auch mit Bretter gefüttert / vnd mit einer Fallen als wie ein Truchen Lid beschlossen/in jeden Durchschnitt aber solle ein rechtes Metallin Pöler Rohr jedoch theils derselbigen vnnd auß welchen Spreng: vnnd Streckuglen zu werffen seynd/mit jhrer Mundung Poltzgrad gegen Himmel gestellt/die andere aber darauß Sprung: oder Fallkuglen gehn sollen / vmb.5. grad ernidriget werden/ vnnd sein sie auch also zu bestättigen/daß sie sich nicht vmbschlagen können. Anjetzo so mag nun inn jedes Pöler Rohr ein besondere Art Kugel geladen werden/nach jedes begeren / von dergleichen Sortten Pölerkuglen dann/ ist nicht allein inn gegenwertigem Tractat hievornen/sonder auch viel mehr inn meiner Halinitro Pyrobolia, vnnd daselbsten bey den Kupfferblatten N°. 20. 21. 22. 23. 24. vnderschiedliche Manieren/auch wie man dieselbige zubereiten vnnd laden solle / gar außführlich discurrirt worden/dahin ich dann den Lustbegirigen wil gewisen haben/er mag nun darauß erwehlen welche jhme am besten gefällig sein werden. Bey

Acht Metalline Pöler stehn verborgen im Berg

Q.Q.Q.Q. sollen vier grosse Kuffen mit Wasser eingefüllt in dē Boden hinein gegraben werden/in welche man hernach die Wasserkugel werffen kan

Vier grosse Kufen stehn auch im Berg/die Wasserkuglen darein zu setzen.

Nun wirdt bey. B. gegen. C.D.F.F.G.H.I.K.L, wie hievornen gemeldt / ein starcke höltzerne Wand von Dillen auffgemacht / zwischen derselbigen aber biß zu. ♂. hinunder/vnd also die nicht gebrauchende Spatia samentlich/ die sollen mit Erden verschütt / vnd ein Trossierung oder Abdachung gemacht werden / daß es einem Berg ähnlich wirdt: Jeder Durchschnitt wirdt mit einem Lid oder Deckel verschlossen / zu letst mit Graß bedeckt/ damit es grün/vnd also einander gleich sehe. Dergestallt so mag in diesem Berg ein feine anzahl Feurwerck stehn/vnd daselbsten jhren sichern stand haben/

haben/hernach aber vnd wann das innere Werck schon zu ende geloffen ist/ alsdann so solle erst dieser Berg mit der Zuseher Verwunderung loß gebrent werden. Bey

Also kan ein Berg ein grosse menge Fewrwerck wol bedeckt stehn.

V.V.V.V. an vier Orten stehn vier Schiltwachthäußlin/in jedes derselben sollen. 24. kleine Rageklin vffrecht gestellt/eben die jenige Sort / so in der Halinitro Pyrobolia im Kupfferblatt N°. 5. vnd daselbsten bey dem Rageten Stock.B. delinirt, vnd beschrieben worden. Bey

Außstaffierung der Schiltwachthäußlin.

. seynd noch. 4. runde Rohr/die aber im Feld nit gesehen werden / in jedes derselben kan ein grosse Rageten / vnnd eben die jenige Sort/so in meiner Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 8. vnd daselbsten mit. G. delinirt worden/mit jhrer Stangen vffrecht hinein gestellt / oben aber mit einem runden Zapffen also verwahrt werden/damit jme das ander Feurwerck keinen Schaden zufügen möge: Ferner vnnd im mittel der Cortina abermahlen an vier Orten Bey

X. stehn gleichförmige rund gedrehte Rohr oder Teichel/ in jedem befindt sich ein grosse Rageten sampt jhrer Stangen/vnd eben die jenige Sort / so in gedachter Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 8. vnnd daselbsten mit. H. delinirt, auch wie dieselbige zubereit seyn solle / außführlich allda ist beschrieben worden: Ob jedem höltzern Rohr aber solle/wie gedacht/ ein wolfügender höltzerne Zapffen eingesteckt / vnnd alsdann mit Letten verstrichen werden / damit kein Fewr hinein kommen möge. In die. 4. Rondöl oder Thürn

Stand der mittel grosse Rageten.

Die höltzerne Zapffen werden mit Letten verstrichen.

Y.Y.Y.Y. wirdt in jeden derselben ein Pumppen mit außfahrenden Rageklin oder Schwirmer gestellt/aber in aller gestallt zubereit / vnnd eingeladen / als wie in der Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 11. vnnd daselbsten mit. N. ein dergleichen Pumppen Durchschnitt/der Grundriß aber bey. M. ist delinirt worden: Ernante Rondöli werden ausserhalb allein mit Papier vberleimbt/vnd alsdann nach jedes gefallen gemalt / damit die Schwirmer dardurch hinauß fahren können: der viereckete grosse Thurn

Die grosse Pumppen mit außfahrenden schwirmern stehn in den *Rondöli.*

Z.Z.Z.Z. hat einen Absatz/der eines Schuchs breit ist / auff welchem vnnd bey. ✠. rings herumben. 12. Pumppen mit außfahrenden Stree-oder Regenkügelin geladen stehn/die werden in aller Gestallt zugericht / als wie in vilernanter Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 11. vnd daselbsten der Grundriß mit. O. der Durchschnitt aber allda mit. P. vffgerissen ist worden: Eben also sollen diese. 12. Pumppen. ✠. auch gemoduliert/ vnd mit Fewrwerck eingeschlagen werden. Jetzunder vnd bey

Die zwölff grosse Pumppen / so die Streekügelin werffen/ stehn im *Masein.*

. . . . wirdt der erste/bey. $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{3}$ der ander/dritte/vierdte/vnd fünffte mittlere Schlagkasten/ so hiezugegen im Grundriß angedeut worden/ gesehen.

Die fünff Kästen werden mit Schlösser außgerüstet.

Ein Schlagkasten.

Diese Kästen sollen von hartem Holtz oder. 2. Zoll dicken Dillen zusammen

Form eines Schlagkastens.

füget / innwendig derselbigen werden Nueten oder Läuff / das seynd die Fewrleytungen / gestossen: Jede Nuet solle $1\frac{1}{8}$: Zoll breit / vnnd $\frac{1}{4}$. Zoll tieff seyn / die Rollen oder Schlagkrinnen aber sollen $1\frac{1}{4}$. Zoll tieff von vssen hinein gegen den Läuffen außgenommen / hernach die Zindlöchlin volend biß in die Nuet gebort werden.

Der Satz in die Leuff oder Nuetten.

Der Satz in die Leuff zů Schlagkästē

.32. Lot gestossen Carthaunen Pulffer.
.16. Lot Salpeter.
.2. Lot Kolen / vnd nach fleissigem abreiben mit. 2. Lot Leinöl angefeucht.

Mit obernantem Zeůg werden nun die Nuetten eingefüllt / hernach mit doppeltem Papier vberleimbt / endtlich das Papier mit dem kalten Kitt (das ist zart gestossen Eyrschalen mit Eyrklar zu einem Taiglin gemacht) bestrichen / damit das Fewr nicht gar zu starck fortlauffen möge / das muß nun zuforderst mit einer Nuetten geprobiert werden / vnd nach dem man gern haben will / daß die Schläg bald oder gemach nach einander gehn sollen / muß auch dieser Satz vnnd Verleimung angestellt werden. Jetzunder wirdt ein grosse Anzahl Papierne Schläg gemacht / in jeden ein Blechen mit Zindkraut eingefüllts Röhrlin / jedoch nur halb inn den Schlag / das ander halbe Theil aber in das geborte Löchlin in den Kasten (welches Röhrlin hernach auff die Nuet oder inn den Lauff respondirt) hinein gesteckt / vnd also jeden Papierenen Schlag besonder aussen her an den Kasten geleimbt / also mögen derselben so viel als man begert / hiehero gericht werden / dergestallt vnd wañ der Lauff inwendig im Kasten Fewr empfacht / so laufft das Fewr allgemach in der Nuet fürbaß / vnnd so offt als es zu einem geborten Löchlin kompt / so gibt es dem Schlag Fewr / dahero die Schläg nach einander vnd rings vmb den Kasten herumben / wie ein Salva, schiessen / so im Feurwerck grossen lust mit sich bringt. Also stehn.

Satz zů kalten Kitt.

Präparirūg der Papiren Schläg

5. Kästen vbereinander hinauff. Zu oberst aber vnd bey
a, recht im mittel / da steht ein vberlängte rauschende Kugel / die mit Schwirmer gantz vmbgeben / das ist eben die jenige rauschende Kugel / so in meiner Halinitro Pyrobolia beym Kupfferblatt N°. 16. vnnd allda mit. M: ist bezeichnet / benebē alle Verhandlung / wie sie solle zubereit / daselbsten auch beschrieben worden: Also wirdt nun der Verständige Büchsenmeister / wie dann dieses Schloß mit Fewrwerck solle besetzt / vnd außgerüstet werden / mein einfaltige Meynung vernomēn haben: dz mag nun einjeder nach seinem Belieben mindern / oder mehren: Wie gut aber dz Gebäw vnd auch die Besetzung deß Fewrwercks jm̄er gemacht wirdt / so ist doch viel mehr an dem ordenlichen anfewrē hoch gelegen / damit die præparirte Stuck fein zierlich (nit etwan zu gleich in furia, daß man hernach kaum wissen möge / wz eines oder das ander für ein operation gemacht habe) vnd also in guter

Zu oberst im Schloß steht ein rauschende Kugel.

Informatiō vber das anfewren deß Schloß Feurwercks.

Ordi-

Ordinantz loß gehen/damit die Zuseher jedes Stuck mit lust contempliren können. Solches nun nach rechter Manier inns Werck zu setzen/ so müssen zween inn Leder bekleydete Männer/beneben auff jhren Häuptern Sturmhauben tragende dapffere Hertzhafft vnd vernünfftige Büchsenmeister/die das Werck auch selbsten gemacht / vnd also Hertz vnd Muth im Fewr zu stehn haben/stätigs im Schloß Fewrwerck selbsten stehn (die doch wie vornen gemeldt/draussen nicht gesehen werden) in dem schon habenden Gang vmblauffen vnnd also die Fewrwerck inn guter Ordnung/ wie hernach zuvernemmen ist/anzünden.

In was Gestallt daß Schloß Fewrwerck solle angezündt werden.

Erstlich/so wirdt man gar ein Pomposisches Feldgeschrey von Trompeten vnd Heerpaucken vernemmen / darauff alsdann ein fewriges Ragetlin an einem Dratt oder Sail / auff den mittlern Thurn / vnnd also auff die rauschende Kugel

Dz Schloß Fewrwerck in guter Ordnung anzuzünden.

a. hinein laufft/die wirdt nun hierdurch entzündet / welche sich mit starckem rauschenden Brand auch schönem klaren Fewr erzeigt/darneben jhre vm̃ sich habende Schwirmer á tempo nach vnd nach von jhr werffen / vnnd also einen angenemen Anfang dieses Festes machen thut. Nach dero vollendung aber so gibt sie dem obersten fünfften Schlagkasten selbert Fewr/ welcher nun ein schöne Salva macht / nicht anderst als ob ein Compagnia Musquetierer in guter Ordnung Gliederweiß schiessen thete: Eben also thut der vierdte/dritte vnd andere Schlagkasten/jedoch erst zu seiner Zeit/ auch die Salva schiessen. Vnder diesen weilen aber so müssen die zween in dem Schloß vmblauffende Büchsenmeister durch jhr Hand auch zwey Thürnen oder Rondöli. Y. Y. jedoch vber Ecks (damit die herauß fahrende Schwirmer den Zusehern da vnd auch jenseits lust machen) miteinander Fewr geben/vnd dieselbige also laboriren lassen/so geben diese Schwirmer in wehrender Salva schiessen ein sonderbaren Augenlust: Wañ nun ernante zween Thürn nahend zu ende geloffen / so muß man den zweyen noch vbrigen Rondöli

Die rauschende Kugel spilt am ersten.

Y. Y. abermalen / vnnd auch vberecks/Fewr geben/welche dann eben wie obstehende neben dem Salva schiessen sich also nach vnd nach consumiren, ehe sie aber gar außgebrunnen seynd/so wirdt dem ersten grossen Thurn

Z. vnd zugleich auch allen zwölff Pumppen

Die Fünff Schlagkasten nemen auch nach einander Fewr.

✠. mit einander Fewr gegeben / da dann abermahlen das Salva schiessen inn grosser Anzahl (sintemalen dieser Thurn gar hoch ist) als oben angedeut worden/seinen Fortgang hat / beneben aber die 12. Pumppen inn guter Ordnung jhre Stree: Kügelin in die Lufft werffen/vnder dessen vñ jetzt auff der einen dann auch auff der andern seiten so solle man bey

Die Zwölff Pumppen *operiren* zugleich.

V. alleweg. 24. kleine Ragetlin zugleich steigen lassen: nach endũg derselbigen aber so wirdt den vier grossen Ragetten. ~ auch nach einander Fewr geben/

Auß den Schilwache häußlin sah-

ven kleine Ragetten.

geben/entlich die vier noch grössere Ragetten bey. X. zugleich/vnd also mit einander steigen lassen / da wirdt man ein heroisches praussen / rauschen vnd schönes Regenfewr in der Lufft sehen: Dergestallt so ist erstlich das geringste Lustfewr von Schwirmer vnnd Schlägen/zum Andern / von Pomppenfewren/vnd drittens / von steigenden Ragetten so viel gesehen/ daß die Vmständ vermeynen werden/ daß sich dieser Fewrtag nunmehr geendet/vnd nach Hauß zu wenden sich resolviren möchten. Jetzunder aber so wirdt der ander Actus mit erst angedeutem Feldgeschrey gehört/ vnd bey. C.E.G.I. den vier kleinern Pölern. P.P.P.P. (welche mit Brand vnd Fallkuglen geladen/vnd in einen Bogen gericht seynd) zu gleich Fewr gegeben/dergestallt so thut die erste gegen Orient; Die ander gegen Occident: die dritte Versus Meridiem; die vierdte aber gegen Septentrion inn das Feld hinauß fallen/vnd also jhr Operation auff dem Boden verrichten. Entzwischen vnnd dieweil diese vier Kuglen laboriren, da solle nunmehr der Berg seinen anfang zu spilen auch nemmen/dergestallt: es wirt durch ein höltzerne Röhren (inn welche ein wol beschlossener Zapffen gesteckt sein solle/damit vnnd ehe mans begert kein Fewr hinein gelange) bey ✳. dem Durchschnitt oder Kasten. m. Fewr gegeben (zuvor aber so muß der Deckel oder das Lid auff ein seiten geworffen / vnd solcher gestallt mit allen Deckeln vnd Zapffen procedirt werden) so fahren. 20. Ragetten in die Lufft/thun jhre Schuß/zerspreitten vil Sternlin vnd Liechtlin/ hernach aber vnd eben durch ein solche Röhren bey. ♂. gibt man dem Durchschnitt n, auch Fewr/so gehn drey höltzerne Stöck mit jhren Streckügelin zu gleich loß/dahero man vil schöne Fewr in der Lufft sihet/vnder disen weilen aber so werden in alle vier Kuffen Q.Q.Q.Q. vnd also allweg zwo Wasserkugel zu gleich (hierzu mag man diejenige so in meiner Halinitro Pyrobolia vnd daselbsten bey den Kupfferblatten N°. 12.13.14. so wol auch die jenige zwo/so in diesem Tractat bey den hievor stehenden Kupfferblatten N°. 56.57. zu finden seynd / gar wol nemmen/vnd gewißlich hiezugegen rühmlich anbringen) die eine gegen Orient die ander gegen Occident, in die Kuffen mit Wasser gesetzt/vnd solche spilen lassen: Entzwischen aber vnnd dieweil sie also laboriren, so solle nach einander hinumb den Durchschnitten. m,n. also wie oben gemelt/ vmbgewixelt/allgemach Fewr gegeben/ hernach widerumben zwo Wasserkugel/ die eine gegen Meridiem, die andere aber gegen Setentrione in ermante Kuffen geworffen/abermahlen zweyen Durchschnitten. m,n. Fewr gegeben/ vnd also continouiren, biß daß alle Durchschnitt. m, n, consumirt, vnnd die. 8. Wasserkuglen verbrent seynd worden/ehe aber diese Ding gar zum ende lauffen/so wirdt bey. △. den höltzern Stöcken ♂.♂. auch Fewr gegebē (zuvor aber die Fallen geöffnet) die entzinden sich selbsten nach einander / durch jhr schon gemachte Trenea oder lauffendes Fewr/nicht anderst als wie man in Italia di Mascoli anzuzünden pflegt/ welche dann ein schönes angenemes Valete vnd gute Nacht mit grossem Fewr

Die grosse Ragettē last man nach einander steigen.

Damit thut sich der erste *Actus* endē.

Der Ander *Actus*.

Vier Pölern wirdt zugleich Fewr gegeben.

Der Berg fangt auch an zuspilen.

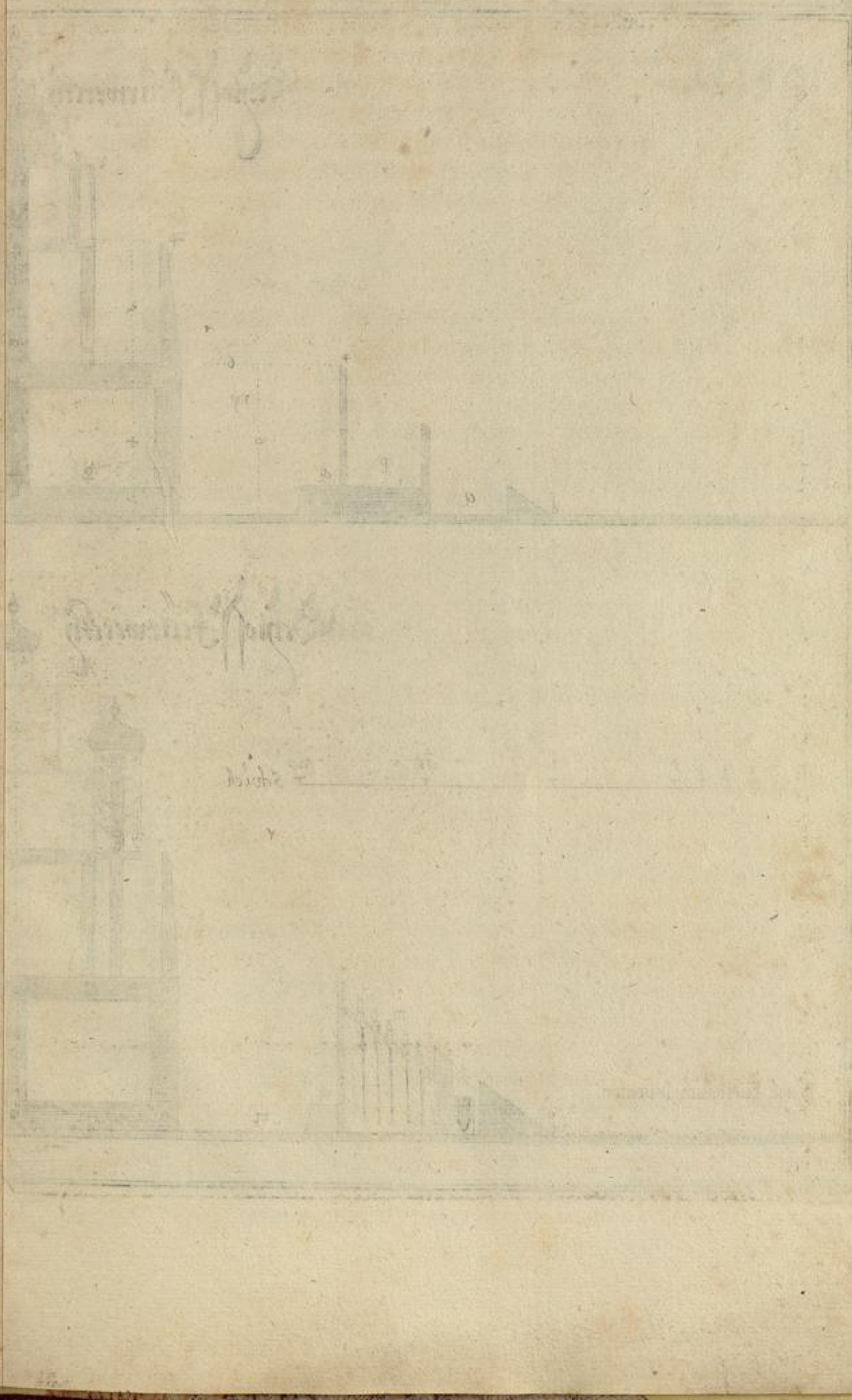
die erste Partey Rageten rauschet herfür.

Die *Mascoli* nemmen auch Fewr.

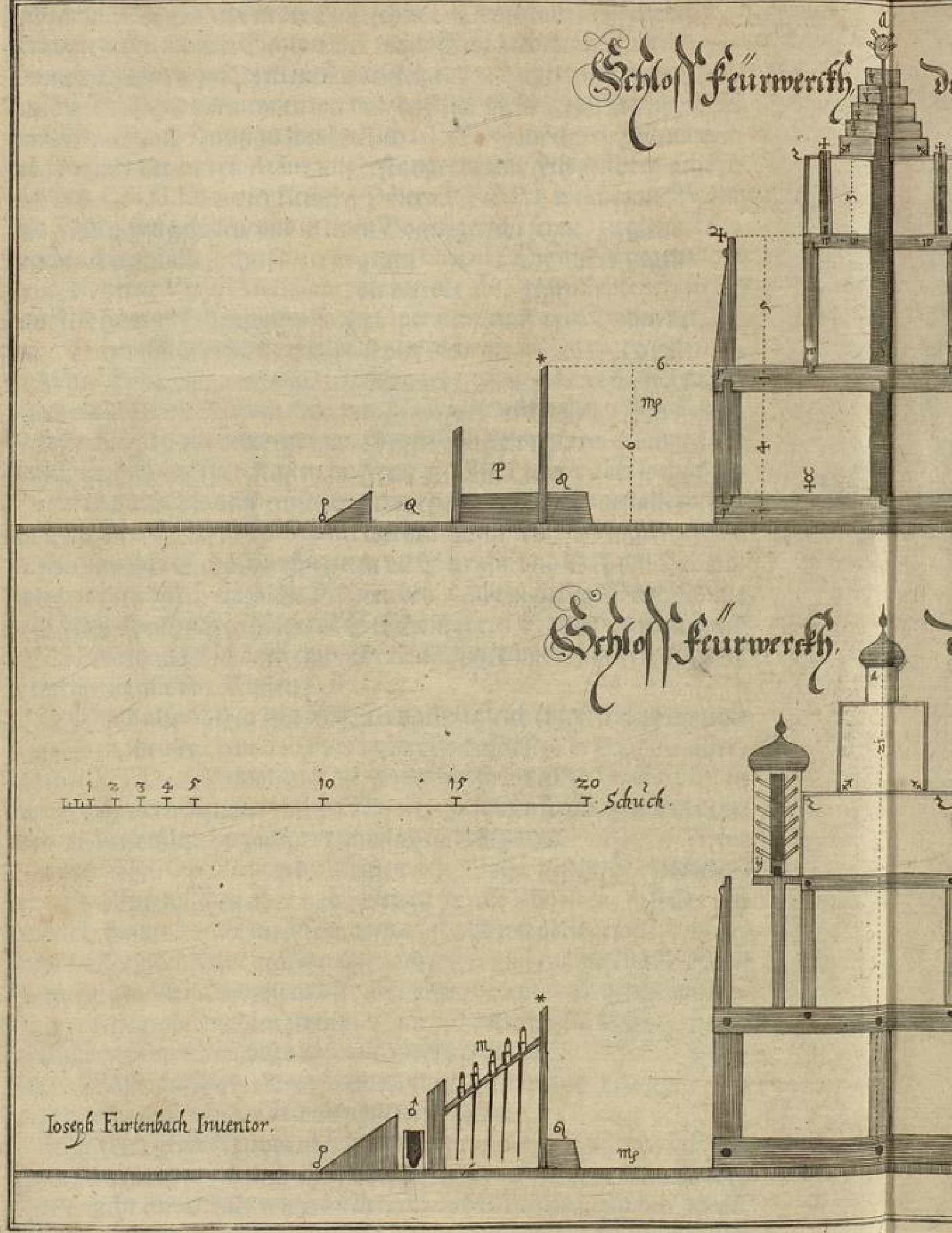
Vier Wasserkuglē werden in die Kuffen gesetzt.

Widerumben Ragetten vñ *Mascoli* spilen lassen.

Entlich den. 51. *Mascoli* miteinander Fewr gegebē

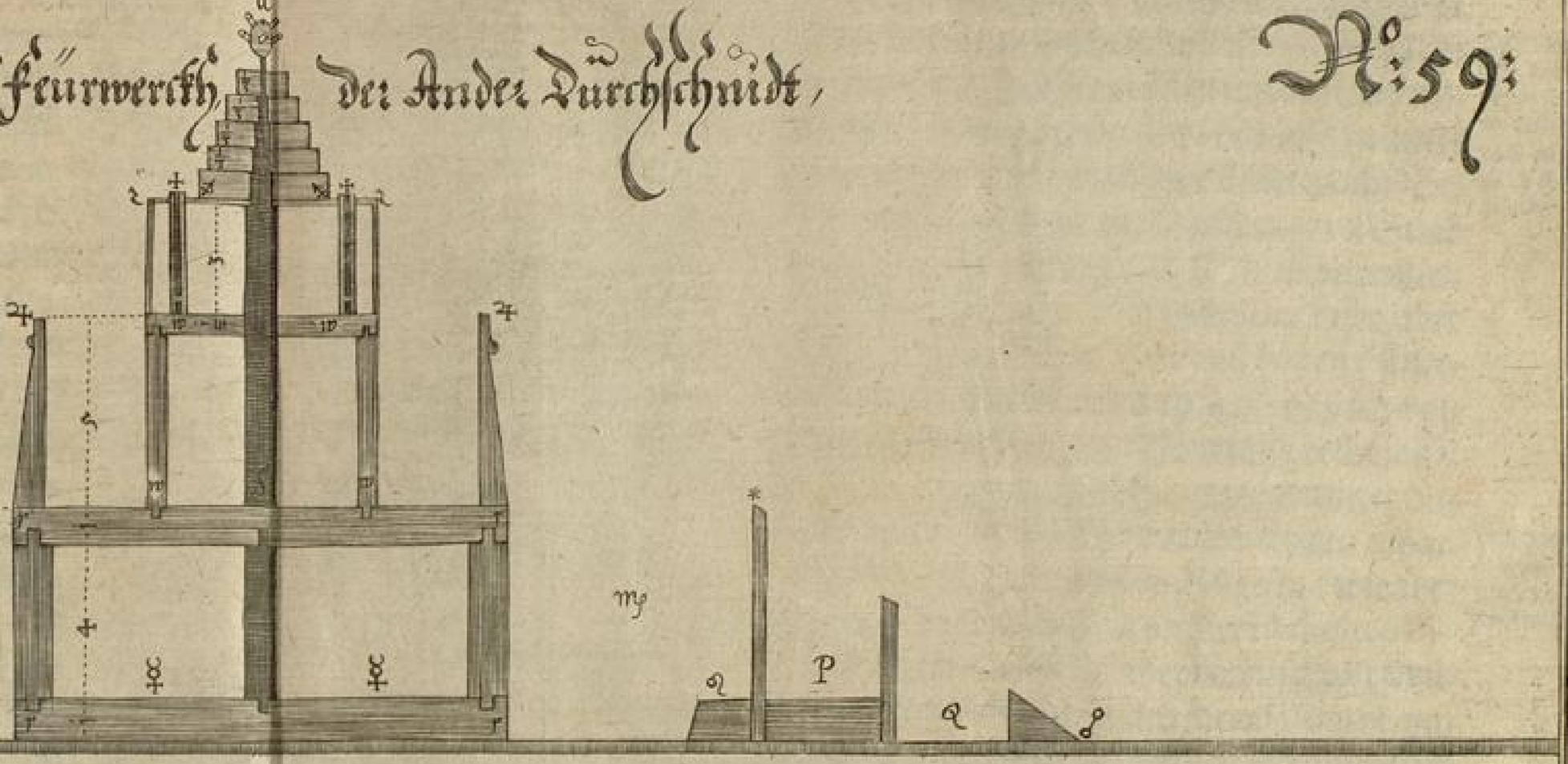


Schloss Feürwerckh

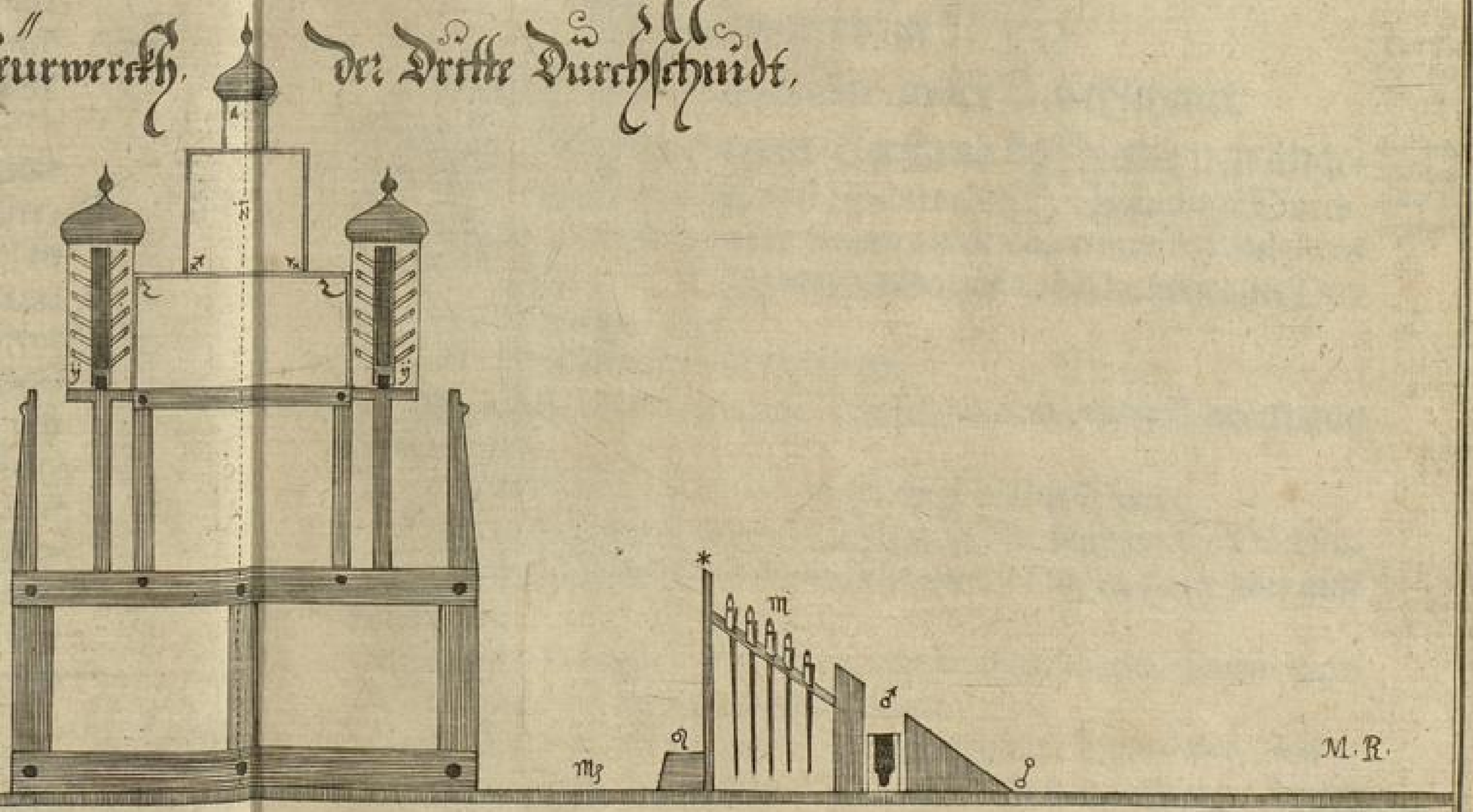


Schloss Feürwerckh

Fewrwerckh, der Ander Durchschnidt, No: 59:



Fewrwerckh, der Dritte Durchschnidt,



BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

Fewr in der Lufft geben/zu letst aber vnd ehe ernante Stöck gar außgelauffen seynd/da wirdt bey.K.D.F.H. den vier gröſten Pölern. P.P.P.P. zugleich vnd mit einander Fewr gegeben / die werffen jhre Regenkugel Poltzgrad in die höhe/am herunder fallen aber zerſpringens inn der Lufft mit ſolchem krachen vnd menge deß Fewrs / daß gewiß die Zuſeher groſſen luſt darüber empfinden werden: Darauff nun dieſer Feurtag beſchloſſen / vnd alſo zu guter Nacht noch ein Feldgeſchrey gehört wirdt/Gott vmb ſeine Vätterliche Beſchützung/vnd dañ auch daß er dem ſonſten ſchwachen Menſchen ſo vil Gnad vnnd Verſtand gegeben hat/ dieſe ſo heroiſche Ding mit ſolchem beherttzten Muth zu Werck zu ſetzen/ höchlich danck zu ſagen. Der Günſtige Leſer aber wolle ab dieſem ſo langen einfältigen Diſcurſo kein Verdruß haben / ſintemahlen es wolmeynend vnnd auß dieſen Vrſachen geſchehen iſt/ daß ich von Hertzen wünſchete/daß der Junge Fewrwerffer mein Meynung recht faſſe: Zum andern aber daß er ſich vor Schaden hüte / vnd hingegen wann er den vorgeſchriebenen rechten Fleiß gebraucht/Lob vñ Ehr darvon tragen möge. Es ſollen aber auch ein gute Anzahl der lang brinnenden Kügelin (wie aber dieſelbige zu præpariren vnd zugericht ſeyen / das iſt in meiner Halinitro Pyrobolia vnd daſelbſten an folio.26.27. zuvernemen) in der bereitſchafft ſeyn/ damit man den anweſenden Herren vnd Spectatorn, nach jhrer Gebühr/naher Hauß leichten möge: Vnd laſſe ichs nunmehr/ſo viel den Grundriß vñ Gebrauch dieſes Schloß Fewrwercks betrifft/hiebey bewenden.

Die machen ein heroiſche *Salva.*

Zum *Valete* aber wirdt dē vier groſſen Pölern auch zugleich Fewr gegeben.

Lanadriſſen de Kügelin zum leichten der Straſſen

Das Kupfferblatt N. 59.

Das Kupffer-Blatt N. 59.

Schloß Fewrwerck/Der ander Durchſchnitt.

Der Ander Durchſchnitt zum Schloß Fewrwerck.

SO noch mehrerm Verſtand deß hievornen angedeuten Grundriß aber / ſo wirdt hiezugegen auch der Durchſchnitt deſſelbigen für Augen geſtelt/damit man deß Gebäwes Zimmerwerck/ Item die Gräben/vnd auch die höhe aller Dingen recht ſehen möge. Von

☍. gegen. ☌. iſt deß Gebäwes gantze breite.

Q.Q. Der ſtand zu den Kuffen mit Waſſer/darein dann die Waſſerkugeln geſetzt werden.

P.P. der Stand zu dem Pöler. ✳.✳. die höltzerne dillene Wand.

mp.mp. die breite deß innern Grabens/ in welchem Graben dann die Büchſenmeiſter/vnd alſo bedeckter weiß/ rings herumben lauffen/da ſie aber auff den Staffel

Breite deß innern Grabens.

L. tretten/alles Fewrwerck ſo im Berg (deſſen abdachung dann von. ✳. gegen. ☌. zuſehen iſt) ſtehet/anzünden mögen.

r.r.r.r. das vndere Zimmerwerck/warob nun der gantze Baw ſtehet. Von

S. gegen. a. ſteht die mittlere eychene Saul / an welche dann alle obere Käſten geſchoben werden:

W.W.W.W. das obere Zimmerwerck von.r.gegen.a. iſt die höhe der Cortina deß Schloſſes oder die Schloßmawren.

Z.Z. Der viereckete grosse Thurn / auff dessen Gang vnd bey. W. gegen. ✠. siehn die zwölff Pumppen so Streckügelin inn die Lufft werffen. ♂. ist die höhe deß Ersten Schlagkastens/ Item. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{3}$. $\frac{1}{3}$. der ander/dritte/vierte/vnd fünffte Schlagkasten. Bey. a. vnnd zu oberst stehet die rauschende Kugel/mit jhren vmb sich habenden Schwirmern. Bey. ☿. aber sollen. 2. Kessel mit Wasser/sampt. 2. Nessene Handspritzen/ vnd. 6. Fewr Aimer in der Bereitschafft gehalten werden.

Schloß Fewrwerck der dritte Durchschnitt.

Der Dritte Durchschnitt zum Schloß Fewrwerck.

Von. ♂. gegen. ♂. ist abermahlen die breite deß gantzen Gebäws:
♂.♂. der Durchschnitt/in welchem die höltzerne Stöck oder Mascoli stehn:
m. der Durchschnitt/darinen die. 20. Ragetten mit jren Stäblin stehn sollen.
Von. ☼. gegen. ♂. die abdachung deß Bergs.
np. Der Graben/worinnen die Büchsenmeister vmblauffen/vnnd auff dem Staffel
Q. alles Fewrwerck anzünden könden.
Y. die Rondöli oder die runde Thürn in welchen die Pumppen mit den außfahrenden Schwirmer stehn
Z Z. der groß viereckete Thurn
♂.♂. der erste/ander/dritte/vierdte/ vnd fünffte Schlagkasten verdeckt/vnd.
a. die rauschende Kugel so auch verdeckt ist.

Das Kupfferblatt N. 60.

Das Kupffer-Blatt N. 60.

Wie dz außgemachte Schloß feurwerck/ehe es angezündt wirdt/ein ansehen hat.

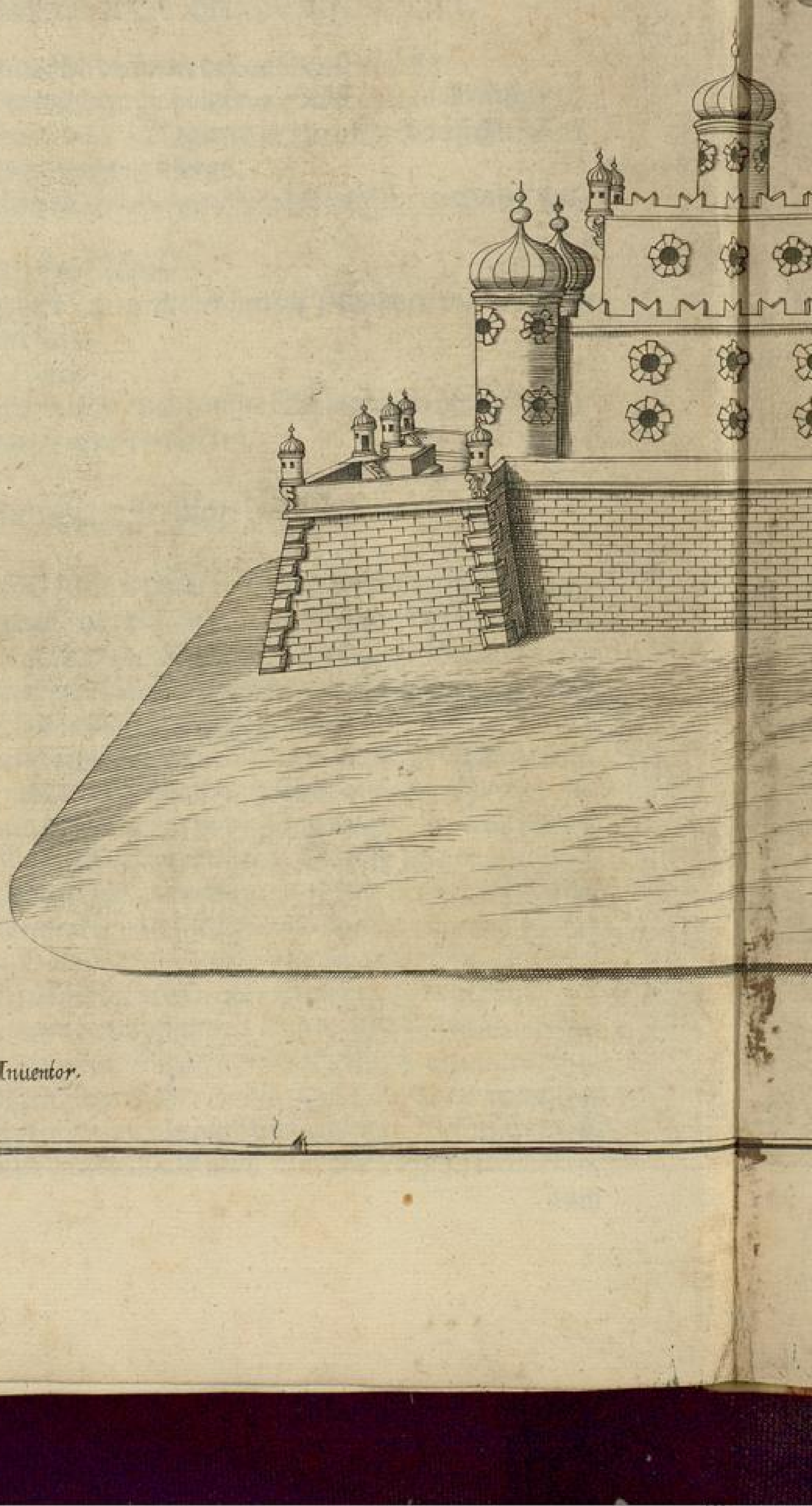
NOtlich so solle dieses Gebäw vnd erstlich die. 4. Pasteyen mit Tuch/die inwendigere Rondöli vnd Thürn samt den Schlagkästen aber/samentlich mit Papier vberleimbt vnd gemalt werden/alsdañ so wirdt es ein ansehen/ wie dieser Abriß N. 60. dann mit sich bringt/außwendig haben.

Also were nunmehr/Geliebter Leser/mein Intention auch für dißmal zu jhrem Zweck vnd Ziel gebracht/ vnnd also fast alle Species der löblichen Architectur, so weit mein Sinnlichkeit vnd geschmeidige Experienz reichen mögen/vmb etwas illustrirt, vnd vermehrt. Darbey ichs dann jetziger Zeit bewenden zulassen gedencke: Beneben inn zierlichster form protestirendt/einigem der Alten/oder inn diesem Sæculo florirenden vnnd wolbenanten Architecten, Bawmeistern/oder wie sie genant werden/ Ingenours, in ichtwas zu detrahirn, viel mehr aber deroselben Wolmeynung/vñ bewehrten Fundamenten beyzupflichten: Vnd doch darbey mein wenigs Pfündlin in die Comparation Schalen deß wolgeraths einzulegen. Gelebe der wolgeschöpfften Zuversicht/ weilen einmahl vnlaugbar/daß die edle Architectur so wol privatim, als auch dem gemeinen Wesen so vil treffliche Nutzbarkeiten/zu Friedens/als auch Vnruhszeiten zu fœneriren,

auch

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

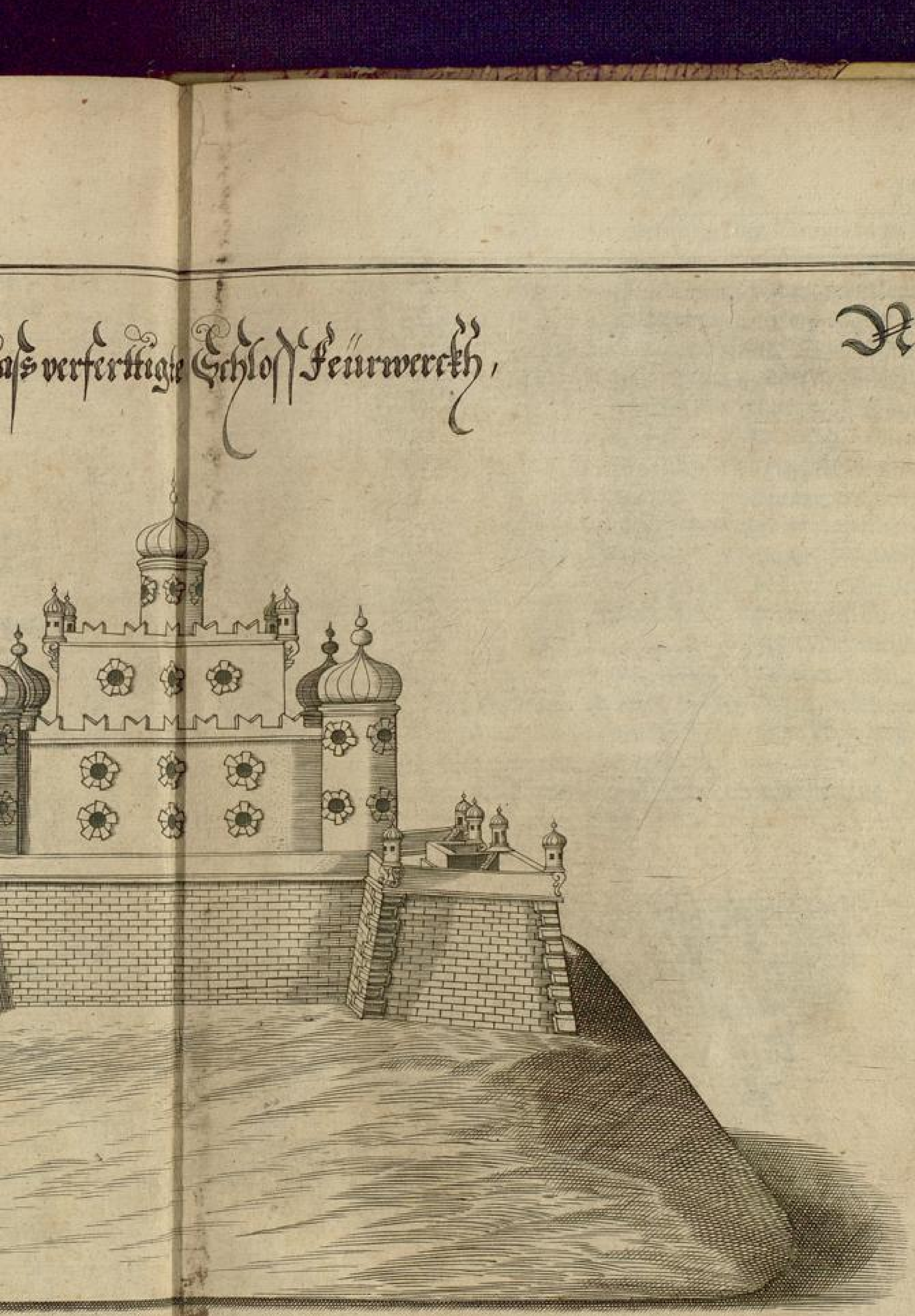
Das verfertigte Gel



Joseph Furtenbach Inuentor.

N:o 60:

Das verfertigte Schloss Feürwerckh,



M. R.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

auch einem Potentaten/oder sonsten einer wolmügenden Commun zu Bezeugung dero Hochheit/ Autoritet, vnd heroischer Disposition so herrlichen Behuf zu geben vermag: Es werden auch deroselben vnder: vnnd ergebne Cultores in gebührendem Respect, vnd namlichen zu gleich diß/in gegenwertigem meinem sechsten Tractat fürgetragne/in erwünschter Anmütigkeit vñ bene volenz auff: vnd angenommen werden. Einmal ist die Architectur so hoch gepriesen/vnnd hat vber so viel andere neben Professionen jhr Maisterschafft so weit zu extendirn fug/ daß dahero der weiseste Heyd Aristoteles seinem/mit vnglaublicher Sinreichheit begriffnen Philosophischen district, vñ zwar dessen anderm Theil/namlichen der Politiken, kein tauglichern Namen zugeben gewust/ als welchen er von dem Namen der Architectoniken entlehnet vnd abgebogen: Weilen eben bemeldte Politiken, ein General Herrscherin (alsdann erst von der Architectur erwehnt) were vber alle andere Disciplinas, Künsten vnd Wissenschafften/durch deren Glantz die Welt (wie Kayser Friderich der. 1. löblich geschrieben) erleuchtet werde. Aber die Baw-Kunst/oder Architectur diß Orts vollkommenlich zu rühmen/ hab ich weder Zeit/nach Claret-Athems gnug. Hiermit/ biß der Brunnen aller guten Gaben/was mehrers ergiessen möchte/ den Außgang vnnd Beschluß/ mit Wünschung aller Gedeylichkeit allen wol-resolvirten Architectonischen Alumnis, nach zimlicher Müdigkeit/gantz sehnlich ergreiffend. Jacobi. 1.

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg

BLB BADISCHE LANDESBIBLIOTHEK
Baden-Württemberg