



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Vitruvius Itervm Et Frontinus**

**Vitruvius**


**Florentiae, 1513**

De organorum ad aquam hauriendam generibus, & primum de tympano.  
Caput. IX.

**urn:nbn:de:hbz:466:1-12979**

fines ponderationū, eadē rōne iumenta, cū iuga eorum ubi iugiorū loris per mediū tēperatur, æqualiter trahunt onera. Cū autē impares sunt eorum uirtutes, & unū plus ualendo premit alterū, loro traiecto fit una ps iugū lōgior, quæ imbecilliori auxiliatur iumento, ita in phalangis ut in iugis, cū in medio lora non sunt collocata, sed eā ptē, qua p̄greditur lorū a medio centro breuiorē efficit, & altera lōgiorē, ea rōne, si p̄ id centrū, quo loca p̄ductū est lorū utraq; capit agentur, lōgior ps ampliorē, breuior minorē aget circulationē, Et quēadmodū minores rotæ duriores & difficiliiores habēt motus, sic phalāgæ, & iuga in quibus ptibus habēt minora ab cētro ad capita intrualla, premunt duriter colla, quæ autē longiora habēt ab eodē centro spatia, leuant oneribus extrahētes & ferentes, Cū hac ita ad centrū porrectiōibus & circulationibus receperint motus, tum uero etiā plostra, rheda, tympana, rotæ, coclea, scorpiōes, balista, prela, cætraeq; machina iisdē rōnibus p̄ porrectū centrū & rotationē circani uersata faciūt ad p̄positū effectus.

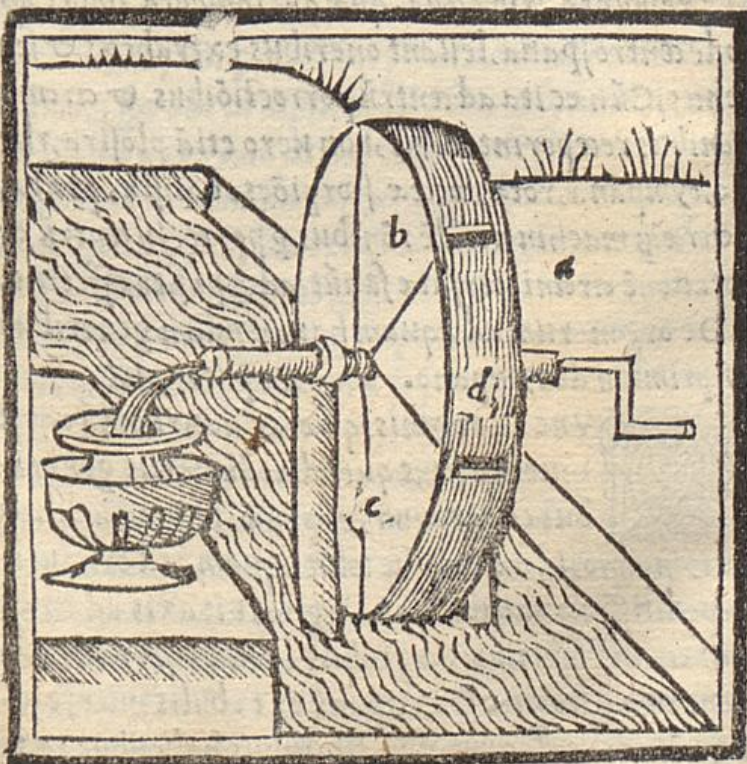
De organorum ad aquam hauriendam generibus & primum de tympano. Caput. IX.

 Vnc de organis, quæ ad hauriendū aquā inuenta sunt quēadmodū uariis generibus cōparentur, exponā, Et primū dicam de tympano, id autē nō alte tollit aquam, sed exhaurit expeditissime multitudinē magna, Fit axis ad tornū aut circanū fabricatus capitibus lamina ferratis habens in medio circa se tympanū ex tabulis inter se cognētatis, collocaturq; in stipitibus habētibus in se

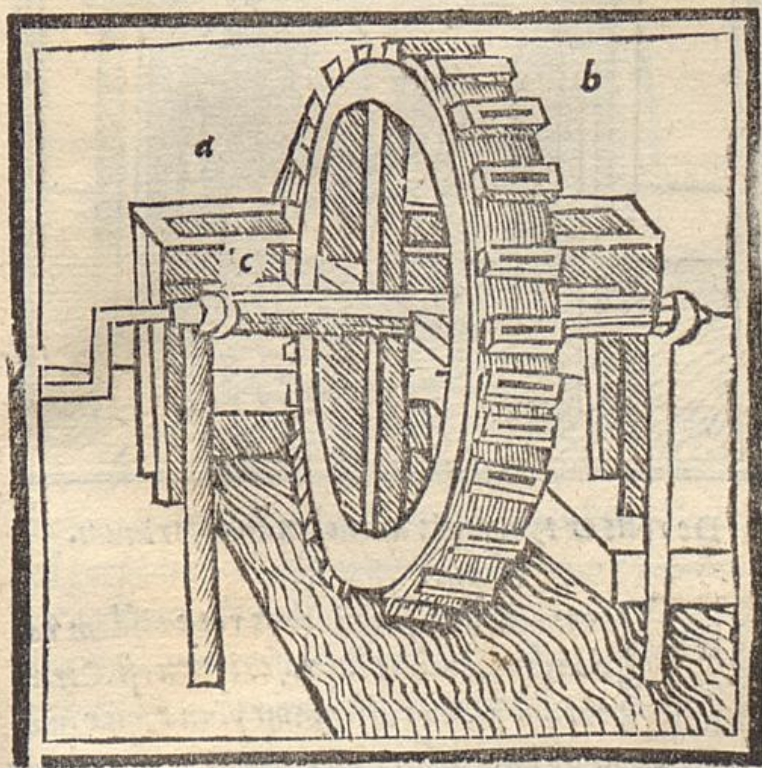
LIBER

sub capite axis ferreas laminas, In eius tympani ca-  
uo interponuntur octo tabulae transuersae tangentes axē,  
& extremā tympani circuitiōnē, quae diuidunt aqua-  
lia in tympano spatia, Circa frōtē eius figuntur tabu-  
lae relictis semipedalibus apturis ad aquā intra con-  
cipiendā, Itē secundū axē colūbaria fiūt excavata in  
singulis spatiis ex una parte, Id autem cum est naua  
li ratione picatum hominibus calcantibus uersatur,  
& hauriendo aquā per apturas, quae sunt in frōtibus  
tympani, reddit eā per colūbaria scđm axē, ita sup-  
posito labro ligneo habente una secum coniunctū ca-  
nalem, & hortis ad irrigandum, & salinis ad tempe-  
randum praebetur aquae multitudo.

- a. axis
- b. tympanū
- c. stipes
- d. semipeda-  
les apturae,  
Colūbaria  
aut. i. caua  
& canales  
fiunt in sin-  
gulis octan-  
tibus axis p-  
quae aq̄ con-  
cepta i tym-  
pano educi-  
tur ad eos  
usus, ad  
quos desti-  
nata fuerit



Cum autem altius extollendum erit, eadem ratio cōmutabitur sic. Rota fiet circum axem eadem magnitudine, ut ad altitudinem qua opus fuerit conuenire possit. Circum extremum latus rotæ figentur modioliquadrati pice & cera solidati. Ita cum rota à calcantibus uersabitur, modiolipleni ad summum elati, rursus ad imum reuertentes infundent in castellis ipsi per se quod extulerunt.



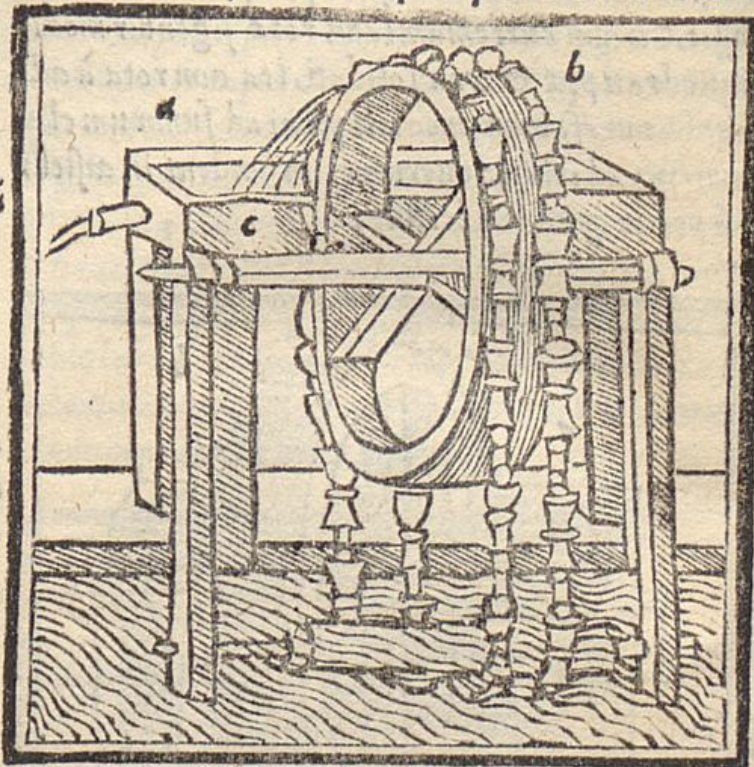
a. modiolū  
b. castellū  
c. axis

Si autem magis altis locis erit præbendum, in eiusdem rotæ axe inuoluta duplex ferrea catena demissaq; ad imum libramentum collocabitur habens sinus pendentes æreos conuales, Ita uersatio rotæ catē

LIBER

nam in axem inuoluendo effert stulos in summum,  
qui cum super axem peruehatur, cogentur inuerti, &  
anfunderi in castellum id aquæ quod extulerunt.

- a. stuli  
b. castellū  
c. axis



De rotis & tympanis ad molendum farinam.

Caput. X.

**R**unt etiam in fluminibus rotæ eisdem ra-  
tionibus, quibus suprascriptum est. Circa  
earum frontes affiguntur pinnae, quæ cum  
percutiuntur ab impetu fluminis, cogunt progredien-  
tes uersari rotam, & ita modiolis aquam haurientes,  
& in summum referentes sine operarum calcatura  
fluminis impulsu uersatae, præstant qd̄ opus  
est ad usum.