



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

Vitruvius Itervm Et Frontinus

Vitruvius

Florentiae, 1513

De porrecto & rotundatione machinarum ad onerum leuationes. Caput.
VIII.

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



a. hypomochlion.
b. uectis
c. onus

De porrecto & rotundatione machinarum ad onerū
leuationes. Caput. VIII.

NE tractoriis ratioibus, quæ necessaria pu-
taui breuiter exposui, quorum motus &
uirtutes duæ res diuersæ & inter se dissi-
miles, uti congruentes, ita principia pariunt ad du-
os pfectus, unū porrecti, quæ græci εὐθύαι uocant,
alterum rotunditatis, quæ κυκλωτήν appellant, sed
uere neq; sine rotundatione motus porrecti, nec sine
porrecto rotationis uersationes, onerū possunt face-
re leuationes. Id aut ut intelligatur exponā. Inducun-
tur uti centra axiculi in orbiculos, & in trocleis collo-
cantur, per quos orbiculos funis circumactus directis
ductionibus, & in sacula collocatus uectium uersa-
tionibus


tionibus onerū facit egressus in altum, cuius succula
 cardines uti cētra porrecti in chelonis, foraminibus
 q; eius uectes cōclusi, capitibus ad circinū circūactis
 torni rōne uersando faciūt onerū elatiōes. Quēadmo
 dum ēt ferreus uectis cū est admotus ad onus, qđ ma
 nuū multitudine non pōt mouere, supposita uti antro
 cito porrecta p̄ssione, qđ grāci ὀμοχλιον appel
 lant, & uectis lingua sub onus subdita, caput eius
 unius hoīs uiribus pressum, id unus extollit. Id autē
 fit qđ breuior p̄s prior uectis ab ea p̄ssione, qđ est cen
 trū, subit sub onus, & qđ lōgus ab eo cētro distans
 caput eius, p̄ id cū ducitur faciūdo motus circinatiōis
 cogit p̄ssionibus examinare paucis manibus oneris
 maximi pōdus, Itē si sub onus uectis ferrei lingula su
 biecta fuerit, neq; eius caput p̄ssioē i imū, sed aduer
 sus in altitudinē extolletur, lingula fulcta in areā so
 lo habebit eā p̄ onere, oneris aut ipsius angulū pro
 p̄ssioē, ita nō tā faciliter, qđ p̄ pressionē, sed aduersus
 nihilominus in pondus oneris erit excitatū. Igitur si
 plus lingula uectis supra hypomochlion posita sub
 onus subierit & caput eius p̄pius cētrū p̄ssioēs ha
 buerit, nō poterit onus eleuare, nisi (quēadmodū su
 pra scriptū est) examinatio uectis lōgus p̄ caput neq;
 iuxta onus fuerit facta, Id aut ex trutinis, quae state
 ra dicuntur licet cōsiderare, Cū. n. ansa p̄pius caput,
 unde lancula pēdet, ubi ut cētrū est collocata, & aq;
 pondiū in alterā ptē scapi p̄ p̄cta uagādo, quo lon
 gius, aut ēt ad extremū pducitur paulo ēt pari pōde
 re amplissimū pensioē parē p̄ficit, p̄ scapi libratio
 nem & examinationem lōgus à cētro recedentē, ita
 imbecillior aq̄pōdii breuitas maiorē uim pōderis mo

LIBER

mēto deducēs sine uehemētia molliter ab imo sursum
 uersum egredi cogit. Quēadmodum nēt nauis onera-
 riē maxime gubernator ansam gubernaculi tenēs, q̄
 oī aq̄ à græcis appellatur, una manu momēto p̄ cētri
 rōnē pressioibus artis agitās uersat eā amplissimis
 & imanibus mercis & penus pōderibus oneratam,
 eiusq; uela cū sunt p̄ altitudinē mediā mali penden-
 tia nō pōt habere nauis celere cursū, cū aut̄ in sūmo
 cacuminē atēna subducta sūt, tūc uehemētori p̄ gra-
 ditur ipetū, q̄ nō p̄xime calcē mali, qd̄ est locū cētri,
 sed in summo lōgus, & ab eo p̄gressa recipiūt in se
 uela uētū, itaq; uti uectis sub onere subiectus, si p̄
 mediū premitur durior ē, neq; incūbit, cū aut̄ caput
 eius summū deducitur, faciliter onus extollit, Similia-
 ter uela, cū sunt p̄ mediū tēperata, minorē habēt uir-
 tutem, Quæ aut̄ in capite mali sūmo collocātur di-
 cētia lōgus à cētro nō acriore, sed eodē flatu pressione
 cacuminis uehemētius cogūt p̄gredi nauē, Etia remā
 circa scalmos strophis religati cū manibus impelluntur
 & reducūtur extremis p̄grediētibus à cētro parmis
 in maris undis, summā impulsu uehemēti p̄trudūe
 porrectā nauē secāte p̄ra liquoris raritate. Oneriē
 uero maxima pondera cū feruntur à phalāgaris exa-
 phoris, & tetraphoris, examinātur p̄ ipsa media cen-
 tra phalāgarū, uti idiuisi oneris solido pōdere certa
 quadā diuisionis rōne aq̄uas p̄tes collis singuli ferant
 oparii, Media. n. p̄tes phalāgarum, q̄bus lora tetra-
 phororū inuehūtur, clauis sunt finitæ, ne labātur in
 unā uel alterā p̄tē, Cū. u. extra finē cētri p̄mouētur,
 premūt eius collū, ad quē p̄pius accesserūt, quēadmo-
 dum in statera æq̄pondiū cū examine p̄greditur ad

fines ponderationū, eadē rōne iumenta, cū iuga eorum iubiugiorū loris per mediū tēperatur, æqualiter trahunt onera. Cū autē impares sunt eorum uirtutes, & unū plus ualendo premit alterū, loro traiecto fit una ps iugi lōgor, 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 lōgiore, ea rōne, si p̄ id centrū, quo loca p̄ductū est lorū utraq; capit agentur, lōgor 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, rhede, tympana, rotæ, coclea, scorpiōes, balistæ, prela, cætræq; machinæ 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