



# **Mundus Aspectabilis Philosophice Consideratus**

**Falck, Joseph**

**Augustae Vindelicorum, 1740**

§. XI. Alii usus ex gravitate aëris.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-95848](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-95848)

Si quæras denique, utrùm ex barometro colligi possit altitudo totius atmospheræ? dico hanc fore juxta regulam Maraldinam hexap. 12796. seu miliarium Italicorum ferè 14. quæ est duntaxat tertia pars illius, quam ex reflectione lucis cum aliis collegerat Tycho. Similiter D. la Hire ex fine crepusculi collegit altitudinem atmospheræ esse miliarium Ital. 38. Unde ipse Maraldi hanc vocat in dubium. Certè cum phænomenon illud igneum, quod apparuit anno 1718. visum sit quaquaversum in regionibus valde distantibus, ut Neapoli & Londini, fuerit saltem supra terras elevatum mill. Italicis 30. Dicendum igitur est, vel progressionem Maraldinam non habere locum in suprema aëris regione, vel ibidem pondus atmospheræ non esse adeò sensibile: sat interim utilitatis ex barometro habemus in regionibus aëris inferioribus.

## §. XI.

*Alii usus ex gravitate aëris.*

Quot usus profuant ex doctrina æquilibrîi hætenus explicata in aëre, terra, & aqua, abundè constat ex dictis; plurimi superessent explicandi, cum intervenit ignis: unum ex multis seligo, nempe machinam Leodiensem, cui lego similem nuper constructam fuisse in Hungaria. Machina hæc celebratissima est in agro Leodiensi, ab urbe leucâ distans, ubi eruuntur lapides igniarii fossilis: cum verò locus infra terram profundior est, laborem impediunt affluentes sensim aquæ; ut has exhaurirent, machinam excogitaverunt, cujus fundamentum hic indico. Superius est ingens vectis seu trabs insitens muro: ex una parte dependent funes & catenæ usque in aquam, ut machinas aquam trudentes moveant, quas non est hujus loci explicare, & intelligi possunt ex alibi dictis & dicendis: ex parte muri altera est fornax, in qua vehemens ignis: huic veluti caminus insistit cylindrus ferreus sat amplus & altus, cum variis valvulis, canaliculis, & spiraculis, quæ longum foret describere. Superius ex hac parte vectis pendet catena, sustinens operculum seu circulum metallicum ferè implens capacitatem cylindri. Cum igitur aër intra cylindrum vi ignis rarefit & expellitur, aër desuper incumbens magna vi operculum intra cylindrum deprimit: cum rursus aër crassior à foris circa & infra operculum subiens, intercluso per valvulas inferius igne, & circumfluentibus aquis condensatur, operculum ad summitatem cylindri attollitur, vecte in parte opposita præponderante: tum iterum ut priùs deprimitur tanta vi & velocitate, ut ad singula minuta prima decies vel duodecies deprimatur, atque ad singulas depressiones in parte opposita cylindrum aqueum extrudat, cujus diameter basis plusquam unius pedis, altitudo ferè pedum 6. nempe pedes aquæ cubicos ferè 10, seu libras aquæ 700. non computatis, quæ superari debent, impedimentis aliis; atque adeò intra unum vel alterum aut tertium diem ita exhauritur aqua, ut deinde ad tempus sat longum pergere possint in suo labore. En fundamentum machinæ, non descriptionem.



CAPUT