

illo altero, ubi aër lagenæ internus intra recipientis vacui vastam cavitatem subitò sese diffundens ac resistentiam internam omnem subtrahens, externo ambienti potestatem copiamque facit, omnem suam vim in lagenæ deserta fragilaque latera magno impetu exercendi; ut indubium hinc evadat, ac tanquam experimentum novum deinceps capiendum nobis subnascatur, si lagenæ dicto modo clausa intra recipiens vas aliud suspenderetur, & huic applicaretur cuprum nostrum priùs fideliter exhaustum, illam fracturam lagenæ cum fragore magno & (quod in præcedente casu fortasse frustrà metuimus) cum recipientis alterius, siquidem esset vitreum, periculo manifesto conjunctum iri.

Causa 4.  
Phæn.

IX. Quod verò duo nostra hemisphæria, subtrahito aëre intermedio tam firmiter cohærent, ex iis quæ tum in parte prima tum in hac altera quoque circa cohæsionem planorum politorum dicta sunt, ostendere causam in proclivitate; compressionem scilicet aëris exterioris nunc validissimam & efficacissimam, quando interioris, alias æquè valide illa disjungere conantis, vis erat penitus submota. Cùm verò tantò major etiam sit potentia aut pondus eò majus cujusque columnæ aëreæ, quò spissior ipsa est ac in majorem basin terminata; consequitur inde generaliter, eò majore quoque vi compressa teneri hujusmodi hemisphæria, quò ipsa sunt majora, mirumque adeò videri non debere, quod aut Gerickiana aut hæc nostra complurium hominum equorumve robur valeant eludere. Id quod ut in nostris paulò specialius eluceat, age comparemus inter se cylindrum aëris graciliorem, qui cylindrum Mercurii vel aquæ in tubo Torricelliano sustentat, & eum qui hemisphæriis nostris superne ac inferne incumbit. Cùm igitur Part. I. Tentam. VII. Conseq. III. deduxerimus aëris cylindrum sive columnam, cuius basis adquæt unum pedem quadratum sive 144. digitos quadratos, æquivalere columnæ aqueæ baseos itidem pedalis & altæ pedes 30. h. e. ponderi circiter 1800. librarum, & verò ea columnæ