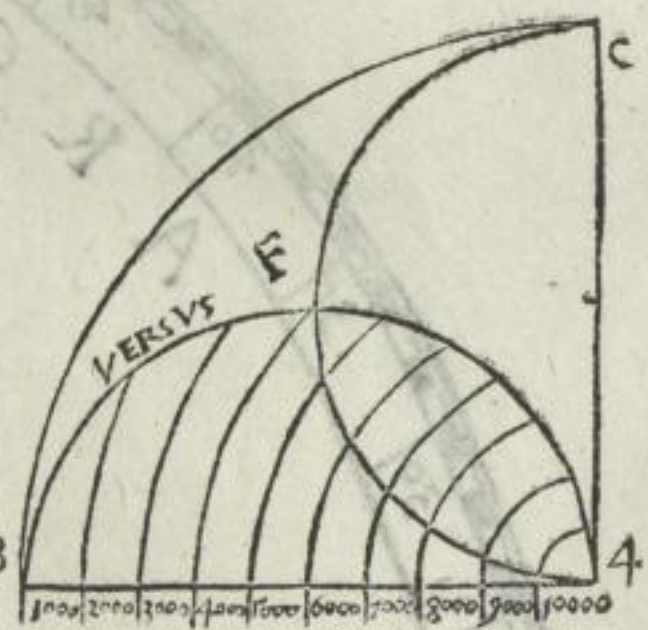


**S**ed ut non nihil de generali huius instrumenti usu dicamus, retulerit plurimum, imò neces-  
 sariū fuerit præmittere quædam, puta, quid sit Diameter, quid Chorda, quid etiam Si-  
 nus rectus, & quid sit uersus. Diameter siue dimetiens circuli, est linea recta per eius um-  
 bilicum transiens, illumque in duo æqualia diuidens. Arcus est cuiuslibet circuli seu peri-  
 ferie portio. Chorda est linea recta secans circulum in duas portiones inæquales. Sinus  
 est linea recta, diametro circuli longitudine uel potentia cõmensurabilis. Sinus totus si-  
 ue perfectus est circuli semidiameter in aliquas partes diuisa. Sinus diuiditur in Sinum  
 rectum ac uersum. Sinus rectus subdividit in primum & secundum. Sinus rectus pri-  
 mus est medietas chordæ arcus dupli ad arcum, cuius est sinus, siue dimidiū chordæ respe-  
 ctu totius arcus. Sinus uersus est portio diametri à sinu recto ad periferiam cõprehensi,  
 utpote sagittæ arcus. Sinus rectus secundus est residuum cuiuslibet arcus subtracti ex 90.  
 siue arcus qui restat usque ad complementum quartæ circuli, is semper est æqualis parti di-  
 metientis, quæ à centro circuli ad sinum rectum primum terminatur. Sector circuli est fi-  
 gura, quæ continet à duabus lineis recte à centro ad circumferentiam ductis, nec non ab ar-  
 cu qui inter illos comprehendit. Verè hic quoque te istud cælare nolo, quod instrumentum hoc  
 oportet esse satis magnum, omnino enim quo amplius fuerit, eò certius per illud operari pote-  
 ris. Quamuis si uoles, poteris quocumque alio numero ad hoc uti, alijs tamẽ comodiores sunt  
 numeri, qui unitatem habent cum aliquot nullis 000. etc. quales sunt 10. 100. 1000. 10000.  
 100000. etc. siquidem per istos operatio nõ paulo redditur facilior in multiplicando pariter  
 & diuidendo. Diuisa igitur linea AB in hunc modum, porro circinum altero pede reponere in  
 A, alterum uero extendere ad singula illa puncta, extendens hoc pacto circinum usque ad semicir-  
 culum AFB, omnibus deinde illis in eum circulum sinuum redactis, numeros adscribe incipi-  
 endo in B per F usque ad A, eaque dicentur puncta sinus uersi, quamobrẽ & semicirculus ille  
 circulus appellabitur sinus uersi. Deinceps adductis iam punctis istis à linea AB usque in  
 circulum AFB, remoueri omnino aut deleri debet linea AB. uniuersa autẽ operatio illa sa-  
 tis patebit ex subiecta figura. Sequitur itaque usus huius semicirculi in hunc modum. Si  
 quando sinum uersum scire cupis cuiuslibet arcus, filum in centro A adfi-  
 xum reponere super illum gradum, & statim ubicumque filum istud semicircu-  
 lum AFB attingit, ibi uidebis numerum unum cum punctis sinus illius uer-  
 si. Vicissim cum antea habes puncta sinus uersi, & hinc desideras arcum  
 eius cognoscere, Age filum colloca super illa puncta sinus uersi in semicir-  
 culo AFB, et eo loco quo filum tanget circulum AC, scilicet limbum  
 exteriorẽ, ibi noris esse arcum illorum punctorum sinus uersi, ppositi. Quid  
 si & alterum semicirculum AFC cupis in puncta sinus recti diuidere, semp  
 tibi pponere 10. aut 100. etc. secundum quod plura puncta habes in sinu per-  
 fecto, hoc est in tota semidiametro AB. Ut si iam lineam AB in 100000.  
 partes habes diuisam (nõ quod totidem puncta possis in ea consignare, quorum quodlibet signifi-  
 cet unum, sed hoc satis est, si unumquodque punctum designet 100. aut 10. aut 5.) & porro sinum  
 rectum 100000. punctorum uis in circulum AFC conscribere, & cõprehendere in 100. pun-  
 ctis, ita, quod unaquæque diuisio cõprehendit 1000. tunc sanè subtrahe 1000. à toto sinu qui in  
 hoc exemplo esse debet 100000. & remanebunt 99000. qui sinus erit uersus, cuius si arcum  
 ex supradictis quæras, inuenies 89. g. 26. m. ea subtrahe à 90. & residui erunt 0. grad. 34.  
 minut. Iam uero filum reponere super 0. grad. & 34. minut. numerando à B uersus C, & in eum  
 locum quo tanget circulum AFC, adponito punctum 1000. puncta sinus recti designans ex  
 illis 100000. punctis. Quid si autem sinus totus siue perfectus fuerit 10000. tunc punctum illud  
 significat 100. rursus si sit sinus perfectus 1000. punctum hoc designabit 10. & si fuerit sinus  
 perfectus 100. punctum istud signabit unum tantum. Atque eo modo operaberis cum singulis  
 numeris prædictis, quoniam locum eius in semicirculo AFC quæris & scire desideras. Mihi au-  
 tem consultissimum esse uidetur, si semicirculum illum diuidas in 100. partes, sicut hic sequitur.  
 Principio semidiametrum AB diuide in 100. partes æquales, adscribe etiã numeros singu-  
 larum partium occulte per quinarios uel denarios retrorsum à B in A, atque ea puncta erunt sinus  
 uersi, quæ deinde, modo quo supra diximus, transfer cum circino in semicirculum AFB, adscri-  
 bendo numeros quæque pari modo sicut in semidiametro AB fecisti. Mox puncta simul & nu-  
 meros



b meros