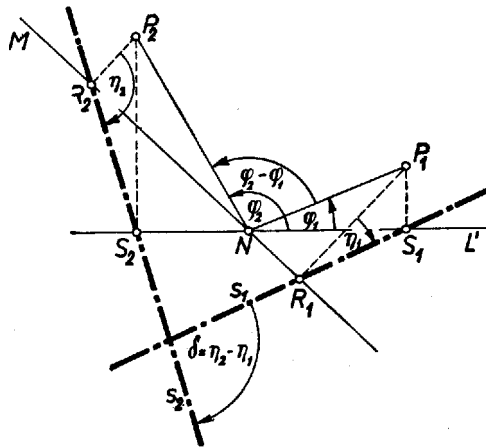


Valóban, P_0 -ként az M -en átmenő átmérőnek M' másik végpontját véve Q_0 az L -be, R_0 az N -be esik, így $Q_0R_0S_0 \triangleleft LNS_0 \triangleleft LNL' \triangleleft$, és ez a feltevésnél fogva derékszög.



Legyen η az s (előjellel vett) hajlásszöge PR -nek attól a élegyenestől mérve, amely MN -nek ugyanazon partján van, mint L . Az N , P , R , S pontok P bármely helyzetében húrnégyszöget határoznak meg, ebből látható, hogy η mindig egyenlő a $\varphi = L'NP$ szöggel, de avval ellentétes irányú: $\eta = -\varphi$. Eszerint ha P a P_1 helyzetből P_2 -be megy át, akkor a megfelelő s_1 -nek s_2 -be való δ elfordulási szögét P_1R_1 és P_2R_2 párhuzamossága folytán az $\eta_2 - \eta_1$ különbség adja, és erre $\delta = \eta_2 - \eta_1 = -(\varphi_2 - \varphi_1)$, vagyis s elfordulása egyenlő, de ellentétes irányú NP elfordulásával. (Ez nem a k -n fekvő P -re is érvényes.) – Eredményünk alapján egy P_2 -ből szerkesztett q_2 -nek egy P_1 -ből szerkesztett q_1 -hez képest való ε elfordulási szöge is kiadódik: $-(\psi_2 - \psi_1)$, ahol ψ_1 és ψ_2 a $\psi = NMP$ szög megfelelő két értékét jelöli. – Most már P két helyzetének k -n P_0 -t és P -t véve $\psi - \psi_0 = P_0MP \triangleleft = P_0NP \triangleleft = \varphi - \varphi_0$, eszerint $\varepsilon = \delta$, vagyis q , s a q_0 , s_0 -hoz képest valóban ugyanannyival és ugyanazon irányban fordulnak el, és ezért $SRQ \triangleleft = S_0R_0Q_0 \triangleleft$, derékszög, amit bizonyítani akartunk.

Megjegyzés. Egyenesek párhuzamosságára támaszkodik a következő bizonyítás is. Legyen k és a PQ_6 egyenes második közös pontja P^* . Ekkor $CQ_2Q_3 \triangleleft CPQ_3 \triangleleft = CPP^* \triangleleft = CBP^* \triangleleft$, eszerint P^*B párhuzamos Q_3Q_2 -vel. Hasonlóan $P^*B' \parallel Q_3Q_4$, így a $Q_2Q_3Q_4$ szög egyállású a BP^*B' szöggel, ez pedig derékszög.