Ha egy ismert tétel megfordítását akarjuk bizonyítani, gyakran jelent könnyítést az, hogy a bizonyítandó tétel megfordítása már ismert tétel. Esetünkben pl. a következő út kínálkozik: keressük meg azt a kört a gömbön, amiről várható, hogy a képe az adott kör. Annyit tudunk a már bizonyított tétel szerint, hogy ennek a képe minden esetre kör lesz, tehát a feladat annyira redukálódik, hogy megmutassuk: e képkör valóban azonos az adott körrel.

Nem nehéz ennek a tervnek a keresztülvitele. Egyelőre egy gömbön levő kört és a sztereografikus képét figyeljük. Fektessünk a vetítés δ síkjára merőleges síkot a vetítés E központján és a gömbön kijelölt kör középpontján át. Erre a síkra szimmetrikus a gömb is, a kijelölt kör is. Mivel a sík átmegy a vetítés központján is, így szimmetrikus lesz a sztereografikus kép is e síknak és δ-nak a metszésvonalára. Ez az egyenes tehát a δ síkon fekvő képkörből átmérőt metsz ki.

Legyen most k egy kör a δ síkban. Ennek az észrevételnek birtokában megkereshetjük azt a kört a gömbön, melynek várhatóan képe k. Fektessünk δ-ra merőleges síkot E-n és k középpontján át. Ez k-ból olyan d átmérőt metsz ki, mely a gömbön egy E-n átmenő főkör egy i ívének a képe. Rajzoljunk i, mint átmérő fölé k_1 kört a gömbön.

k_1 képe δ-n kör (vagy egyenes), mely szimmetrikus i képére, vagyis melynek átmérője az i ív képe, tehát a d szakasz. Ez a kör a k kör, tehát k a megszerkesztett k_1 kör sztereografikus képe.

A módszer csődöt mond, ha k középpontja épp az E átellenes pontja. Ez esetben azonban a k-t a gömbre visszavetítő egyenesek olyan egyenes körkúpot alkotnak, melynek tengelye a gömb E-n átmenő átmérője és ez nyilván kört metsz ki a gömbből.