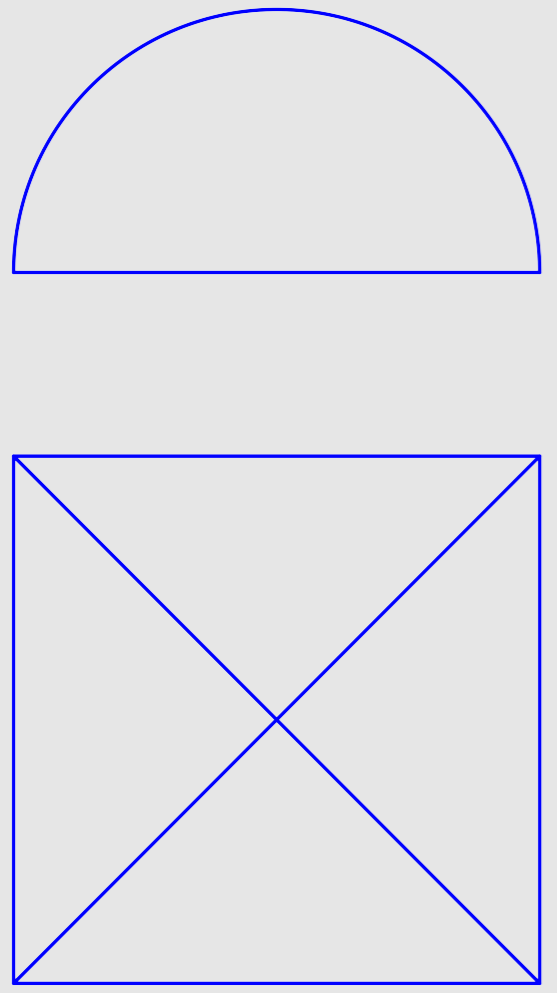


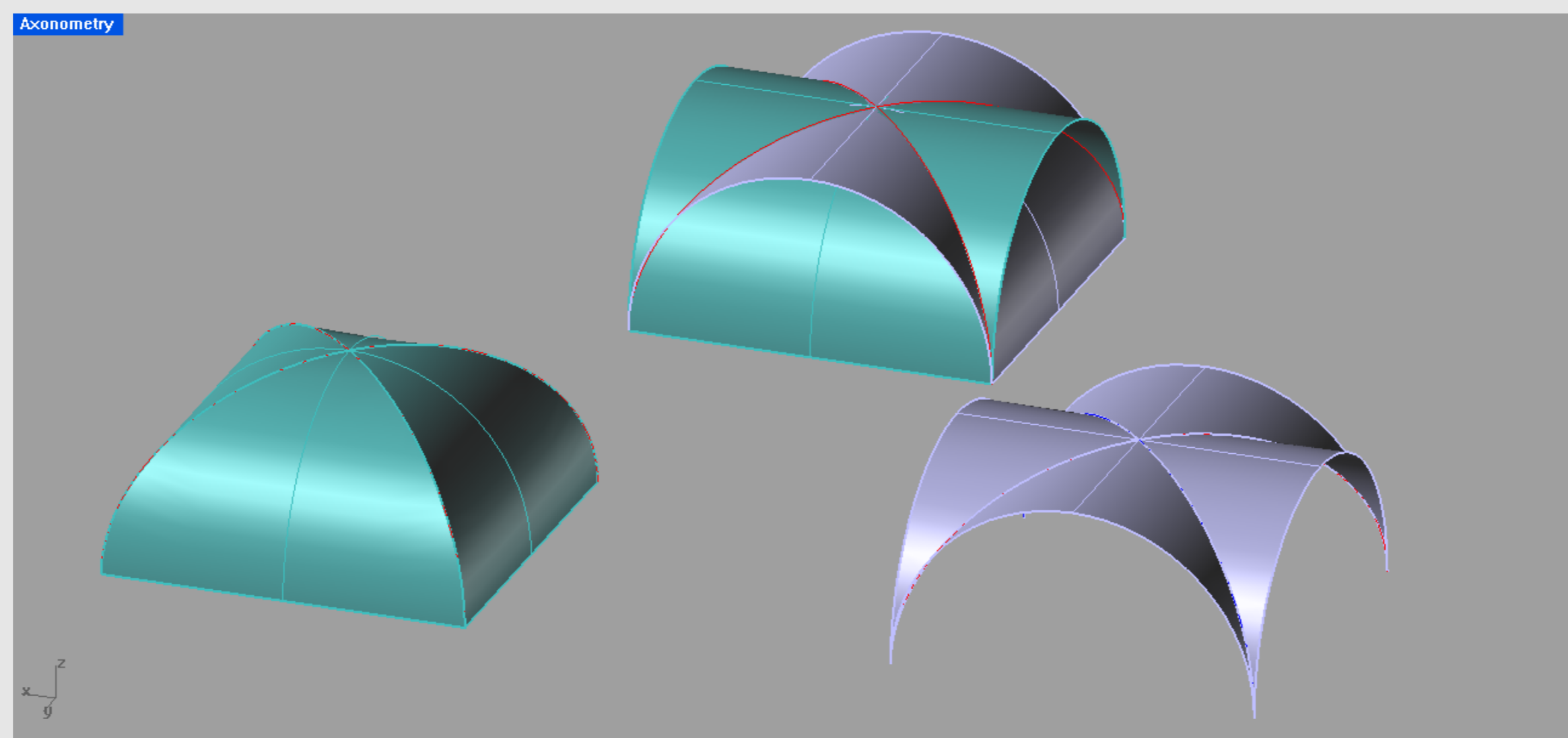
Svodovi kao praktični primjeri prodora rotacijskih valjaka

Prodor dvaju rotacijskih valjaka je krivulja četvrtog reda. U slučaju kad valjci imaju dvije zajedničke tangencijalne ravnine prodorna krivulja se raspada u dvije elipse. Križni i samostanski svod su praktični primjeri takvih prodora.

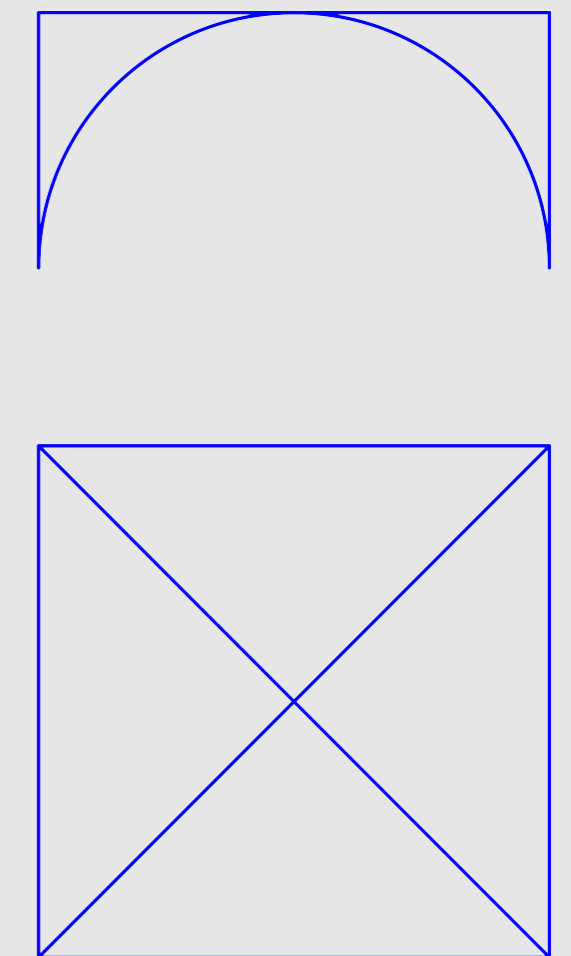
Tlocrt samostanskog svoda



Samostanski i križni svod

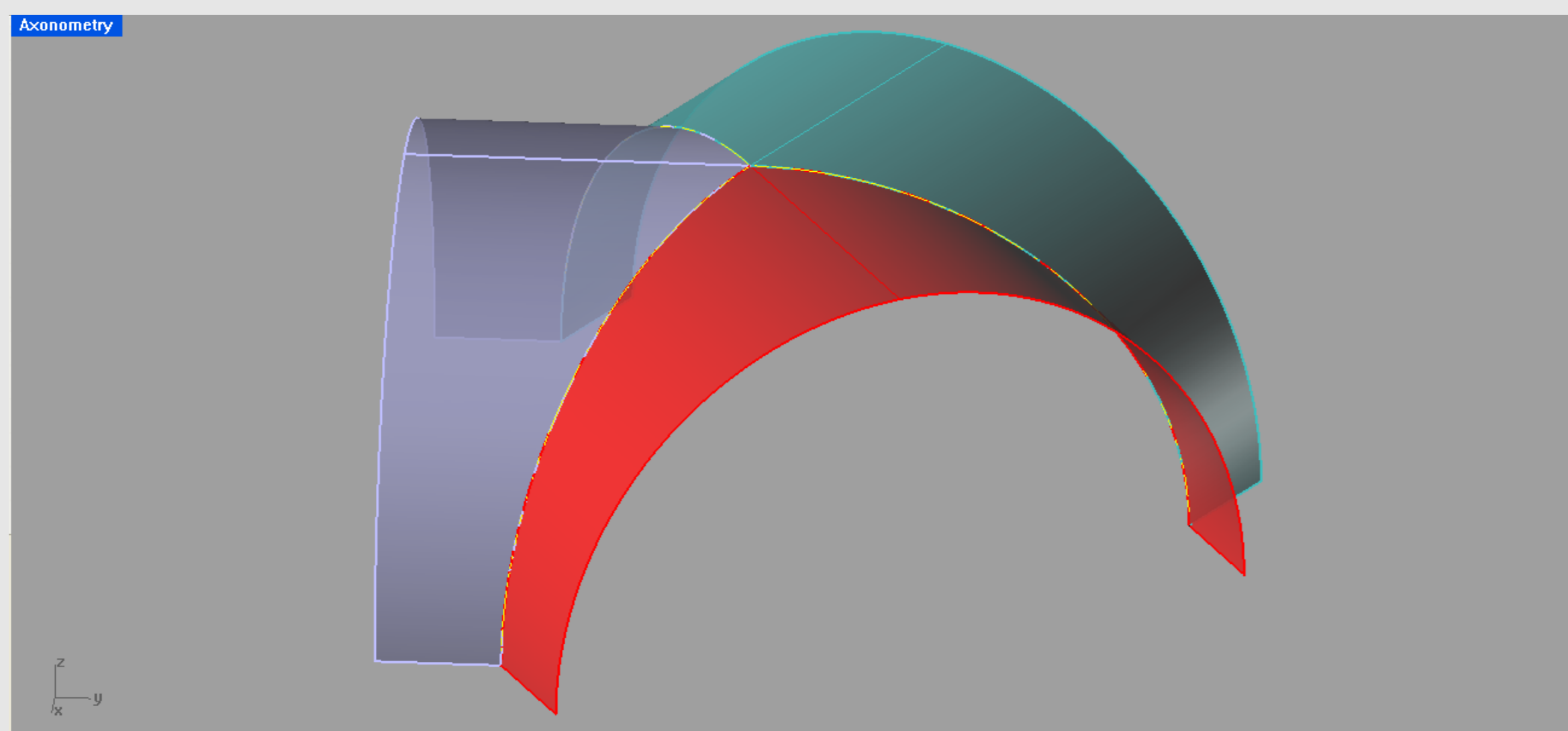
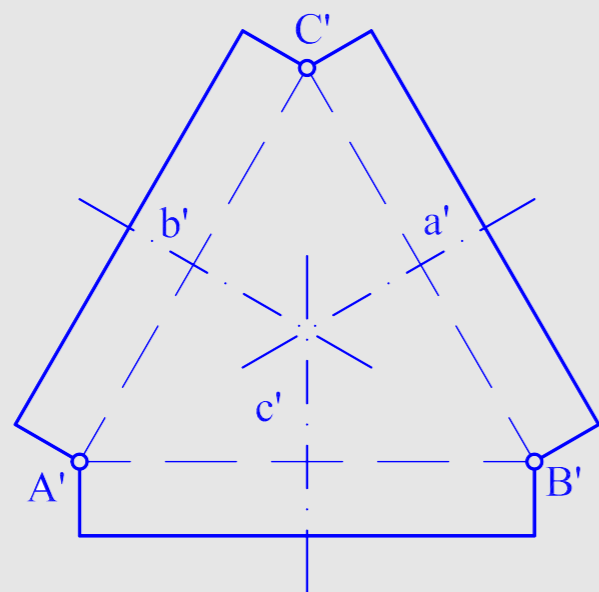


Tlocrt križnog svoda



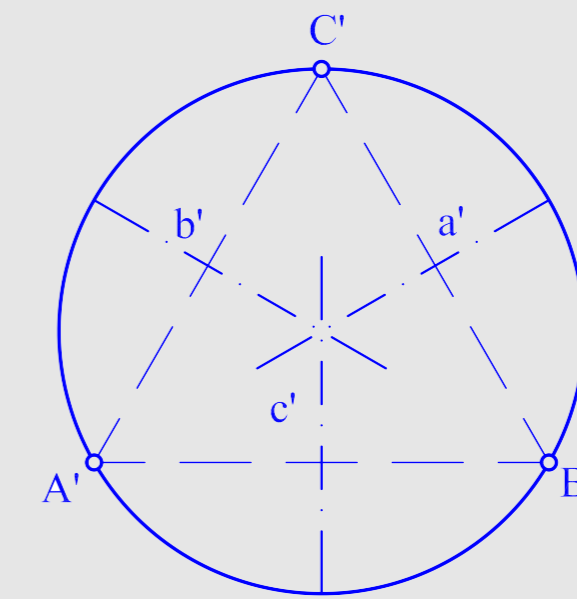
Primjer 1

Prikazan je prodor triju rotacijskih poluvaljaka promjera AB, BC, CA i osiju c, a, b. Kako po dva valjka imaju dvije zajedničke tangencijalne ravnine, njihove se prodorne krivulje raspadaju u dvije elipse. S obzirom da u prodoru sudjeluju tri poluvaljka, postojeće prodorne krivulje su po četvrtine jedne elipse.

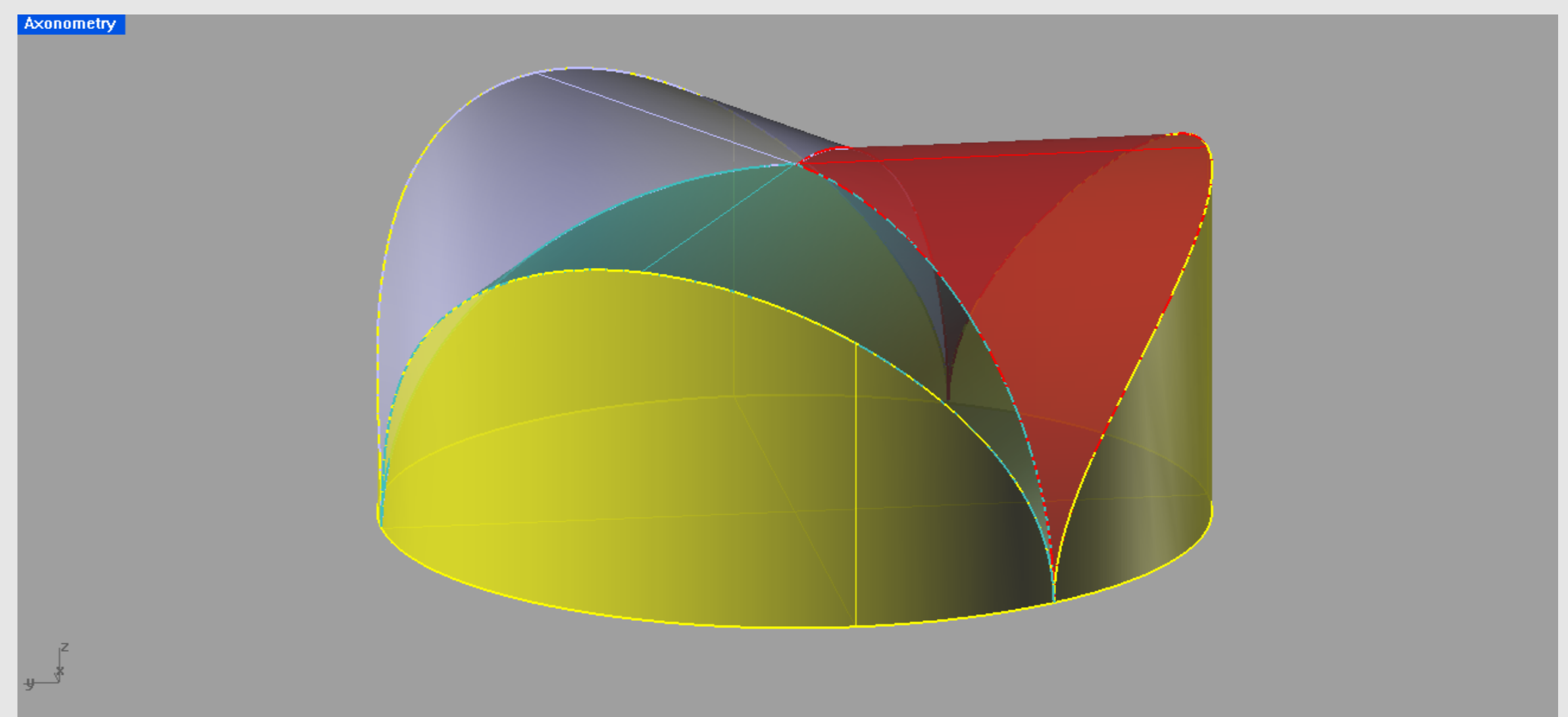


Primjer 2

Promatra se prodor tri rotacijska poluvaljka promjera AB, BC, CA i osiju c, a, b u ravnini Π_1 i rotacijski valjak, koji prolazi točkama A, B, C.



Tri poluvaljka s horizontalnim osima prodiru se na način kako je prikazano u prethodnom primjeru. Četvrti valjak s vertikalnom osi prodire se s valjkom s horizontalnom osi u krivulji četvrtog reda.



Svod kao rezultat prodora četiri rotacijska valjka

