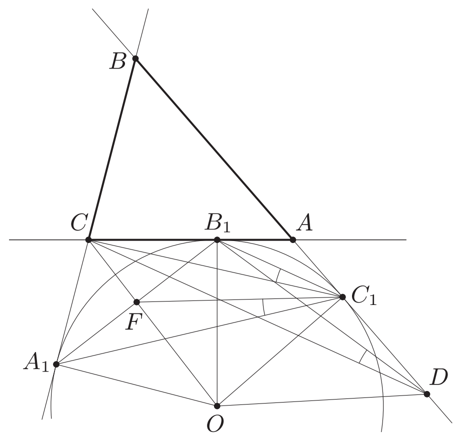
Megoldás. Legyen a kör középpontja O. Mivel az OA_1CB_1 deltoidban $A_1OC\sphericalangle = B_1OC\sphericalangle$, $OA_1C\sphericalangle = 90°$ és $OFB_1\sphericalangle = 90°$, az OA_1C és OFB_1 háromszögek hasonlóak.



Legyen Φ egy olyan O középpontú forgatva nyújtás, amelyre $\Phi(A_1) = C$. Ekkor a hasonlóság miatt $\Phi(F) = B_1$. Legyen $\Phi(C_1) = D$. Ekkor OC_1D háromszög is hasonló az előzőekhez és a D pont rajta van az AB egyenesen, mivel $OC_1D\sphericalangle = 90°$.

Az OA_1C és OB_1C háromszögek egybevágóak, és $OC_1 = OB_1$, ezért az OB_1C és OC_1D háromszögek is egybevágóak. Ez alapján az AO egyenesre való tükrözés során, mivel O helyben marad, B_1 képe C_1, és a két háromszög körüljárása különböző, C képe D lesz. Így B_1C_1DC egy olyan négyszög, melynek oldalain átmenő tükörtengelye van, így az húrtrapéz. Körülírt körében a B_1C húrhoz tartozó kerületi szögek egyenlők: $CDB_1\sphericalangle = CC_1B_1\sphericalangle$. Mivel $\Phi(A_1C_1F\sphericalangle) = CDB_1\sphericalangle$ és a forgatva nyújtás szögtartó, így $A_1C_1F\sphericalangle = B_1C_1C\sphericalangle$.