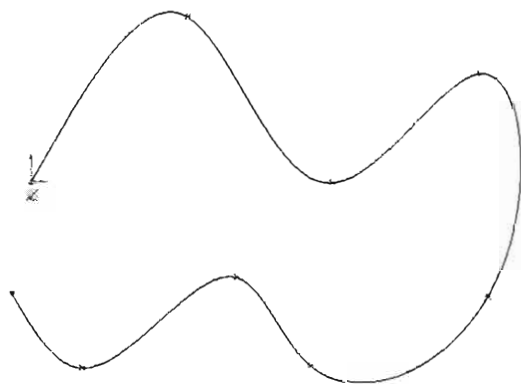


Crtanje krivih

CommandManager: Sketch > Spline
Meni: Tools > Sketch Entities > Spline
Paleta alatki: Sketch > Spline



U programu SolidWorks, krivu crtate tako što levim tasterom miša zadajete – kontinualno, jednu za drugom – krajnje tačke segmenata krive. Ova metoda crtanja krivih slična je metodi crtanja kontinualnih linija. Nakon zadavanja svih tačaka krive, pritisnite desni taster miša i izaberite stavku **Select** da biste napustili alatku **Spline**. Ako izaberete stavku **End Spline**, prekinućete crtanje tekuće krive ali će alatka **Spline** i dalje biti aktivna tako da možete da crtate drugu krivu. Na slici 1-39 prikazana je kriva sa svojom početnom tačkom i koordinatnim početkom.



Slika 1-39 Nacrtna kriva sa svojom početnom tačkom i koordinatnim početkom



Napomena

Tačke koje su označene pri crtanju krive imaju ručice (engl. handles) koje se prikazuju kada krivu izaberete alatkom **Select**. Više o ovim ručicama saznaćete u narednim poglavljima, kada budemo obrađivali krive.

Slično kao pri crtanju pojedinačnih linija, i pojedinačne krivolinijske segmente možete nacrtati tako što zadate početnu tačku a zatim vučete miša da biste zadali krajnju tačku.



Savet. Kada nacrtanu krivu izaberete alatkom **Select**, prikazuje se puno **Spline PropertyManager**. Tekuća ručica je označena kvadratićem cijan boje i svojim brojem, a na panelu **Spline PropertyManager** prikazane su odgovarajuće X i Y koordinate koje možete izmeniti da biste modifikovali izabranu krivu. Uz ručicu se prikazuje i dvostrana strelica, a o svemu tome više ćete saznati u narednim poglavljima.

Postavljanje skiciranih tačaka

CommandManager: Sketch > Point
Meni: Tools > Sketch Entities > Point
Paleta alatki: Sketch > Point

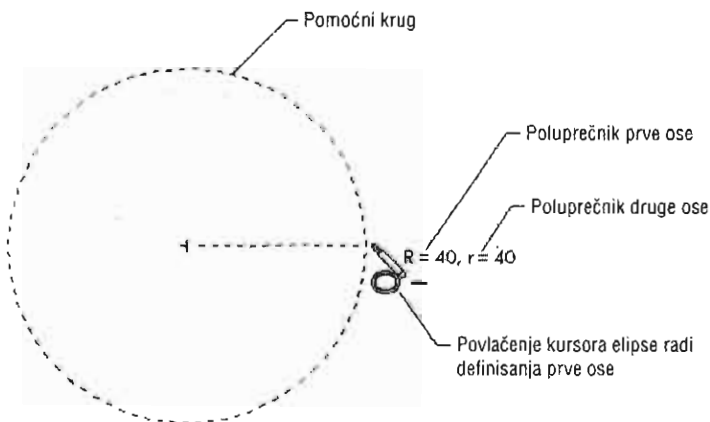


Da biste postavili skiciranu tačku (engl. *sketched point*), izaberite alatku **Point** iz **CommandManagera** a zatim zadajte tačku na ekranu u koju hoćete da postavite skiciranu tačku. Prikazaće se pano **Point Property-Manager**, sa X i Y koordinatama tekuće tačke. Položaj tačke menjete tako što promenite njene X i Y koordinate na panou **Point PropertyManager**.

Crtanje elipsa

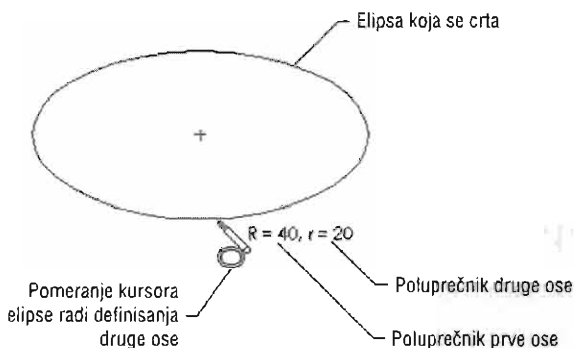
Meni: Tools > Sketch Entities > Ellipse

U SolidWorksu, elipsa se crta tako što se zada njen centar a zatim se, pomeranjem miša, zadaju i njene dve ose. Da biste nacrtali elipsu, izaberite alatku **Ellipse** iz menija; umesto kursora strelice prikazuje se kursor elipse. Pomerite kursor do tačke koja treba da bude centar elipse, pritisnite je levim tasterom miša, a zatim pomerite kursor da biste zadali jednu osu elipse. Iscrtava se pomoćni krug, a iznad kursora elipse prikazuju se dve vrednosti (slika 1-40). Prva vrednost, $R = *$, predstavlja poluprečnik prve ose koju definišete, a druga, $r = *$, poluprečnik druge ose. Dok definišete prvu osu, uzima se da je druga osa jednaka njoj, pa se zato umesto pomoćne elipse iscrtava pomoćni krug.



Slika 1-40 Povlačenjem kursora definiše se prva osa

Pritisnite tačku na ekranu da biste definisali prvu osu. Zatim pomerajte kursor dok ne dobijete zadovoljavajuću drugu osu. Prikazaće se pano **Ellipse Property-Manager**. Dok pomerate kursor po ekranu, druga vrednost prikazana iznad njega, $r = *$, menja se dinamički. Pritisnite levim tasterom miša tačku koja definiše drugu osu elipse (slika 1-41).



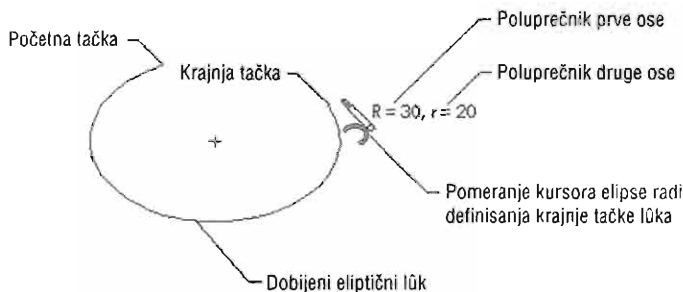
Slika 1-41 Definisavanje druge ose elipse

Crtanje eliptičnih lukova

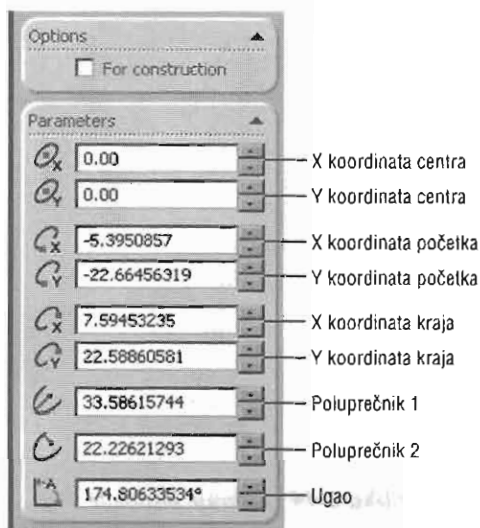
Meni: Tools > Sketch Entities > Partial Ellipse

Crtanje eliptičnog luka slično je crtanju elipse. Eliptični luk definišete kao elipsu. Tačku koju ste označili da biste zadali drugu osu elipse uzima se kao početna tačka eliptičnog luka. Krajnju tačku eliptičnog luka zadajete tako što pritisnete neku tačku na ekranu (slika 1-42).

Parametre eliptičnog luka podešavate na panou **Ellipse PropertyManager** (slika 1-43).



Slika 1-42 Crtanje eliptičnog luka

Slika 1-43 Deo panoa *Ellipse PropertyManager*

Crtanje paraboličnih krivih

Meni: Tools > Sketch Entities > Parabola

U SolidWorksu, parabolu crtate tako što zadate njenu žižu a zatim i dve tačke. Da biste nacrtali parabolu, iz menija izaberite alatku **Parabola**; umesto kursora strelice prikazuje se kursor parabole. Pomerite kursor do tačke koja treba da bude žiža parabole, pritisnite je levim tasterom miša, a zatim pomerite kursor da biste definisali teme i podesili veličinu parabole. Prikazaće se pomoćni luk parabole. Kako udaljavate kursor od žiže, parabola postaje sve plića. Kada dobijete potreban osnovni oblik parabolične krive, pritisnite levi taster miša. Zatim, imajući u vidu pomoćnu parabolu, zadajte dve tačke na ekranu da biste definisali vodiču parabolične krive (slika 1-44).

Dok pomerate miša nakon što ste zadali žižu parabole, prikazaće se pano **Parabola PropertyManager** ali njegove opcije neće biti dostupne. Moći ćete da im pristupite tek kada nacrtate parabolu. Na slici 1-45 prikazan je deo panoa **Parabola PropertyManager**.

Alatke za prikazivanje crteža

Alatke za prikazivanje crteža spadaju u najvažnije alatke svakog programa za modelovanje punih tela. One omogućavaju da izmenite prikaz crteža tako što ćete ga uveličati ili pomeriti. Neke od ovih alatki razmatraju se u ovom poglavlju, a ostale kasnije.