

Zaobljavanje skiciranih objekata

CommandManager: Sketch > Sketch Fillet
Meni: Tools > Sketch Tools > Fillet
Paleta alatki: Sketch > Sketch Fillet



Zaobljenje (engl. *fillet*) predstavlja tangencijalni luk na preseku dva skicirana entiteta. Ono odseca ili produžava objekte koje treba zaobliti, u zavisnosti od geometrije skiciranog entiteta. Zaobljenje možete primeniti na dve neparalelne linije, dva lûka, ili između lûka i linije – zavisno od kompatibilnosti oblika koji se produžava ili zaobljava duž datog poluprečnika. Možete prvo izabrati alatku **Sketch Fillet** a zatim objekte koje treba da zaoblite. Drugi način je da, držeći pritisnut taster CTRL, prvo izaberete dva objekta a zatim alatku. Kada aktivirate ovu alatku, prikazaće se pano **Sketch Fillet PropertyManager** (slika 2-12).



Slika 2-12 Pano *Sketch Fillet PropertyManager*

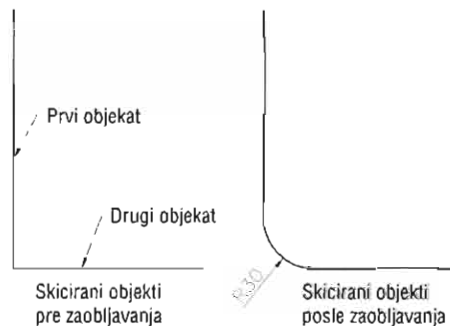
Podesite vrednost u polju **Fillet Radius** pa pritisnite taster ENTER ili dugme **Apply** u okviru za dijalog **Sketch Fillet**. Skicirane objekte možete izabrati i nakon otvaranja panoa **Sketch Fillet PropertyManager**. Možete izabrati i presečne tačke objekata koje hoćete da zaoblite, a i objekte koji se ne seku. Pri zaobljavanju objekata koji se ne seku, izabrani objekti će se produžiti da bi obrazovali zaobljenje. Ako je potvrđena opcija **Keep constrained corners**, mere i geometrijske relacije koje su primenjene na skicu neće biti obrisane. Ukoliko pak isključite opciju **Keep constrained corners**, program će vas pozvati da obrišete relacije primenjene na uglove skiciranih objekata koje zaobljavate. Čim napravite jedno zaobljenje, na panou **Sketch Fillet PropertyManager** biće prikazano dugme **Undo**. Na slikama 2-13 i 2-14 prikazani su skicirani objekti pre i posle primene zaobljenja.



Napomena

Uzastopna zaobljenja istog poluprečnika ne kotiraju se pojedinačno već im se svima automatski dodeljuje isti poluprečnik.

Izrada zaobljenja između dve krive, krive i linije i krive i lûka zavisi od kompatibilnosti krive koja treba da se odseče ili produži.



Slika 2-13 Skicirani objekti pre i posle zaobljavanja



Slika 2-14 Skicirani objekti pre i posle zaobljavanja



Savet. Drugi način za dobijanje zaobljenja između dva objekta jeste da ih obuhvatite okvirom za izbor. Da biste na ovaj način zaoblili objekte, otvorite pano **Sketch Fillet PropertyManager** i zadajte odgovarajući poluprečnik. Povucite kursor tako da okvirom za izbor potpuno obuhvatite dva objekta kojima hoćete da dodate zaobljenje. Čim otpustite levi taster miša, između izabranih objekata pojaviće se zaobljenje.

Ako treba da dodate zaobljenje između dva objekta koji obrazuju teme, možete izabrati i to teme.

Zarubljanje skiciranih objekata

CommandManager:	Sketch > Sketch Chamfer	(Dodaje korisnik)
Meni:	Tools > Sketch Tools > Chamfer	
Paleta alatki:	Sketch > Sketch Chamfer	(Dodaje korisnik)



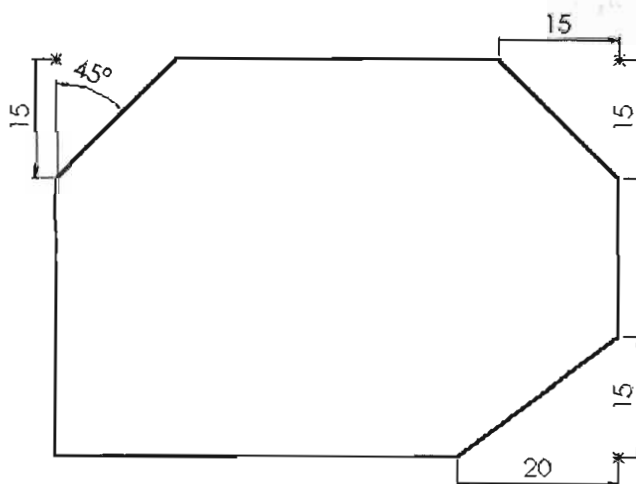
Alatka **Sketch Chamfer** koristi se za dodavanje zarubljenja (engl. *chamfer*) susednim skiciranim objektima. Zarubljenje se može zadati pomoću ugla i rastojanja (opcija *Angle-distance*) ili pomoću dva rastojanja (opcija *Distance-distance*). Zarubljenje možete primeniti između dve neparalelne linije koje se seku ili koje se ne seku. Izrada zarubljenja između dve linije koje se ne seku zavisi od dužine linija i rastojanja zarubljenja. Da biste konstruisali zarubljenje, pritisnite dugme **Sketch Chamfer** na panou **Sketch CommandManager** i izaberite dva objekta. Objekte možete izabrati i pre aktiviranja alatke **Chamfer**. Kada aktivirate ovu alatku, prikazaće se pano **Sketch Chamfer PropertyManager** (slika 2-15). Sledi opis opcija s tog panoa.



Slika 2-15 Pano Sketch Chamfer PropertyManager

Opcija Angle-distance

Ako je izabrano radio-dugme **Angle-distance**, zarubljenje se pravi tako što se zadaje ugao i rastojanje (slika 2-16). Kada izaberete ovu opciju, ispod brojača **Distance 1** pojavice se brojač **Direction 1 Angle**. Brojač **Distance 1** koristi se za zadavanje rastojanja, a brojač **Direction 1 Angle** – za zadavanje ugla. Ugao se meri od prvog objekta koji izaberete.



Slika 2-16 Izrada različitih vrsta zarubljenja

Opcija Distance-distance

Ako je izabrano radio-dugme **Distance-distance**, zarubljenje se pravi tako što se zadaju rastojanja duž obe izabrane linije (slika 2-16). Kada otvorite **Sketch Chamfer PropertyManager**, podrazumevano je izabrano radio-dugme **Distance-distance** i potvrđena opcija **Equal distance**. Prema tome, možete da napravite simetrično zarubljenje između izabranih objekata. Vrednost rastojanja zadajete u polju brojača **Distance 1**.

Opcija Equal distance

Kada je potvrđena opcija **Equal distance** (podrazumevano stanje), rastojanja zarubljenja ista su u oba pravca. Ako isključite ovu opciju, za izradu zarubljenja možete zadati dva različita rastojanja (slika 2-16). U tom slučaju, ispod brojača **Distance 1** pojavljuje se brojač **Distance 2**, pomoću kojeg zadajete rastojanje u drugom pravcu. Rastojanje 1 meri se duž prvog objekta koji ste izabrali, a rastojanje 2 – duž drugog.

Različite načine za izradu zarubljenja možete pozivati i iz priručnog menija.



Napomena

*Ako zarubljenje primenite na objekte za koje je pomoću relacije ili parametarske mere zadat neki uslov, prikazaće se okvir sa sledećim upozorenjem: **At least one sketch constraint is about to be lost, Chamfer anyway?** (Izgubiće se najmanje jedan uslov dodeljen skici. Da nastavim sa zarubljivanjem?) Pritisnite dugme **Yes**. Više o relacijama i merama koje uslovljavaju izgled i ponašanje skice saznaćete u kasnijim poglavljima.*

BOLJE

Kopiranje skiciranih objekata pomeranjem na zadato rastojanje

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



Kopiranje na zadato rastojanje (engl. *offsetting*) predstavlja jedan od najlakših načina crtanja paralelnih linija ili koncentričnih lukova i krugova. Možete izabrati čitav niz objekata kao jedan objekat, ili izabrati jedan objekat koji treba kopirati pomeranjem. Dosad je ova tehnika bila primenljiva samo na skicirane objekte, ivice, petlje, površine i krive. U ovoj verziji SolidWorksa, možete je primeniti i na parabolične krive, elipse i elipučne lukove. Kada na paleti **Sketch Tools** pritisnete dugme **Offset Entities**, prikazuje se pano **Offset Entities PropertyManager** (slika 2-17). Sledi opis opcija s tog panoa.



Napomena

*Ako hoćete da obrišete tekuću selekciju dok obavljate bilo koju operaciju obrade, desnim tasterom miša pritisnite površinu za crtanje i iz priručnog menija izaberite stavku **Clear Selections**.*

Opcija Offset Distance

Brojač **Offset Distance** služi za zadavanje pomeraja izabranog objekta. Vrednost pomeraja možete zadati pomoću brojača ili povlačenjem objekta u oblasti za crtanje.

Opcija Add Dimension

Opcija **Add dimension** s potpanoa **Parameters** podrazumevano je potvrđena. Kada je potvrđena, između roditeljskog objekta i rezultujućeg, pomeranog objekta dodaje se kota koja označava pomeraj.