Sissejuhatus

Käesolev materjal sisaldab üksikasjalisi instruktsioone ruumilise kujundi loomiseks joonestuse põhjal.



Juhendi läbimine

Ava fail Joonestus1.dft, et saaksid samal ajal kaasa teha. Juhendi läbimine, ise kaasa tehes, võtab aega umbes 15 min.

Kujundi viimine 3D keskkonda Solid Part



Kujundi kolmvaade, millest ruumilise kujundi ehitamist alustada:

1. Tools menüüst vali Create 3D:

Tool	🔊 Inspect Manage Window		
2	EdgeBar		
#	Grid		
	Dimensions		
8	Drawing View Trac <u>k</u> er		
2	Property Manager		
8	<u>W</u> here Used		
81 = 82=	<u>V</u> ariables		
~	Alignment Indicator		
. ⊈ ≢	Maintai <u>n</u> Relationships		
ŧ.†	Relationship Handles		
2/	IntelliSketch		
6	Create <u>3</u> D		
X	Update All Property Text		
	Convert All Property Te <u>x</u> t		
	Add-Ins		
品	<u>M</u> acro		
₹	<u>C</u> ustomize		
E	Options		

Create 3D käsk aitab paigutada joonestusvaated ruumilises Solid Part keskkonnas nii, et nende põhjal on võimalik luua 3-mõõtmeline detail.

2. Avaneb Create 3D aken.

Vali failitüübiks Normal.par. Projektsiooninurgaks: First (esimene):

Create 3D			
T <u>e</u> mplate file: PNormal.par		*	Browse
View Type Fold principal views Fold auxillary views Copy view(s) only		<u>○ I</u> hird	$\oplus \ominus$
New View Fold Line	<u>R</u> eset <u>F</u> inish	Cance	

3. Eestvaate märkimine

Hiire kursoriga klõpsa eestvaate ülemisse vasakusse nurka ja lohista hiirega kast ümber kujundi (vt joonist).



4. Pealtvaate märkimine

Create 3D aknakeses vajuta New View nupule.

Create 3D	
Template file: 🎦 Normal.par	Browse
View Type Fold grincipal views Fold auxillary views Copy view(s) only	
New View Fold Line	<u>R</u> eset <u>F</u> inish Cancel <u>H</u> elp

Aseta kursor pealtvaatest üles vaskule ja vedage hiirega kast kujundi ümber (vt joonist).



5. Külgvaate märkimine

Create 3D aknakeses vajuta nupule New View.

Aseta hiirekursor külgvaatest üles ja lohista kast ümber kujundi (vt joonist).



Create 3D aknakeses vajuta Finish nupule.

Create 3D		
Template file: Normal.par		Browse
View Type Fold <u>principal views</u> Fold <u>a</u> uxillary views <u>C</u> opy view(s) only	Projection Angle	OIhird ⊕ <=}
New View Fold Line	<u>R</u> eset <u>Finish</u>	Cancel <u>H</u> elp

Avaneb Solid Edge'i 3D keskkond Solid Part, kus saab muuta mudeli ruumiliseks.

Kujundi loomine kolmvaatest 3D keskonnas Solid Part



6. Vasakpoolsel nupuribal vajutage nupule Protrusion

Järgmisena lood kujundi põhiprofiili (vt joonist), kasutades pealtvaate joonist



7. Profiili märkimine

Protrusioni SmartStep'i tööriistaribalt vali Select from Sketch (see valik laseb märkida jooned, mille järgi ehitada ruumilist kujundit.)



Märgi joonisel eestvaate profiil (liigu hiirega joontele ja vajuta, kui see on aktiivne (vt joonist):



8. Valiku kinnitamine

Tööriistaribal klõpsa valiku kinnitamiseks "linnukesega" nuppu

Nupule vajutamine kinnitab programmile, et soovid valitud jooni kasutada kujundi loomisel põhiprofiilina.



9. Profiili loomine.

Tööriistaribal peaks olema vaikimisi aktiivne nupp Finite Extent (lõplik pikkus). Kui ei ole, vajuta sellele:



Liigu kursoriga pealtvaate teise serva, nii et nähtavale ilmub väike punane punktike, mis märgib kujundi lõpp-punkti (joonisel ülal, punase joone tipus). Vajuta ekraanile.



Tööriistaribal klõpsa nuppu Finish

Kujundi ruumiline põhiprofiil on valmis. Vaja on veel lõigata kujundisse avad ja teha servad ümaraks.

10. Külgvaate ava lõikamine.



CutOut funktsiooni tööriistaribalt valige Select From Sketch



Liikuge kursoriga ava profiilile ja kui see muutub aktiivseks, vajutage (vt joonist).



Tööriistaribal klõpsake kinnitamiseks "linnukesega" nuppu 🔟.

11. Sisselõike sügavuse määramine.

Tööriistaribal peaks olema aktiivne nupp Finite Extent (lõplik sügavus). Kui ei ole, vajuta sellele.



Kuna avad on vaja lõigata läbi kujundi keskmise osa, liigutage kursorit nii, et lõikejoon läbiks kujundi (vt joonist). Vajutage ekraanile.



Analoogiliselt äsja kirjeldatule tuleks lõigata ka alumised avad:



12. Välimise serva ümaraks lõikamine.

Aseta kursor ekraanile nii nagu joonisel näha. Kui külgvaate joon muutub aktiivseks, vajuta.

Edge Set (Left sketch)

Tööriistaribal klõpsa "linnukesega" nuppu 🔟.

Servade äralõikesuuna määramiseks vajuta tööriistaribal Side Step nuppu



Liigutage kursor jooniselt väljaspoole, nii et punane nool osutaks väljapoole (see laseb määrata, et lõigatakse ära kujundi välimised servad, mitte seestpoolt). Vajutage ekraanile.



Liigutage kursorit ekraanil nii, et lõikejooned läbiksid kujundi (vt joonist). Vajutage ekraanile.



13. Kujundi põhja servad ümardage analoogiliselt eelnevaga



Ülemisel nupuribal vajutage Save nuppu ja salvestage töö.

Kujund on valmis!

Kordamiseks vaadake demosid: <u>demo 1</u> <u>demo 2</u>