

## Finnur

---

**From:** Finnur  
**Sent:** 18 April 2016 11:43  
**To:** finnurp@simnet.is  
**Subject:** CAD fréttir - 18. apríl 2016



**Fréttir**

**18. apríl 2016**

**Enn á ný** er upp runninn sá tími árs þegar Autodesk kemur með nýjar útgáfur af hugbúnaði sínum. Þegar þetta er skrifað er allar útgáfur af **AutoCAD, Inventor, Product Design Suite og Factory Design Suite** komnar út. Þar af leiðandi verður þetta fréttabréf í lengra lagi.

**Takktu daginn frá - CAD dagurinn - 26 maí 2017**

**Vault dagur og námskeið 25 maí 2017**

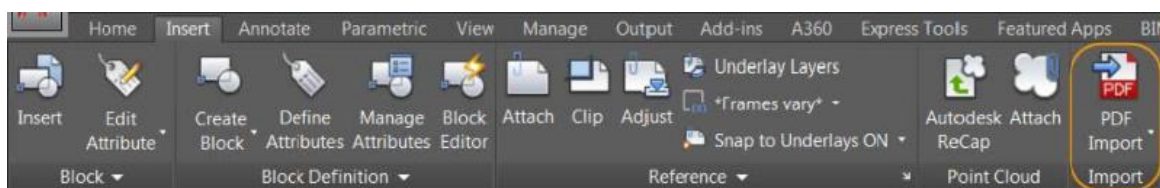
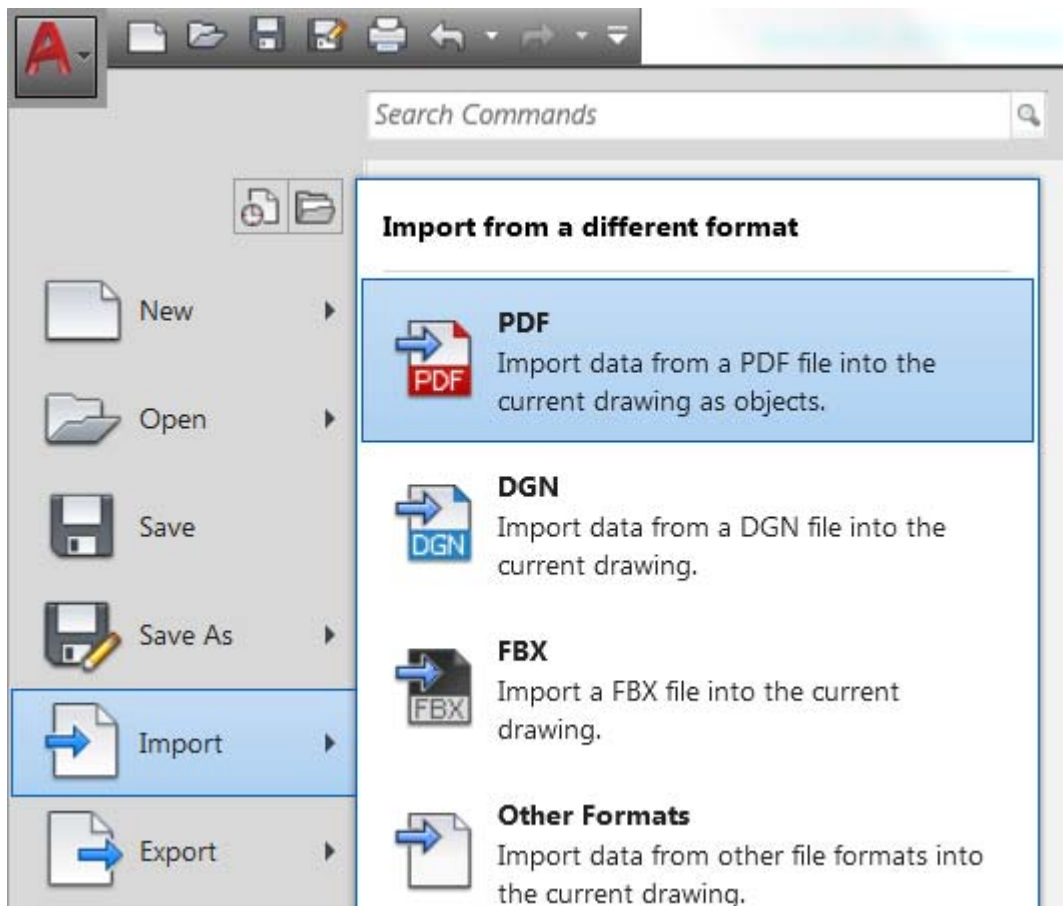


**AutoCAD® 2017** býður marga nýja eiginleika, uppfærslur á kunnuglegum tólum og nýjar aðferðir til þess að afgreiða málin.

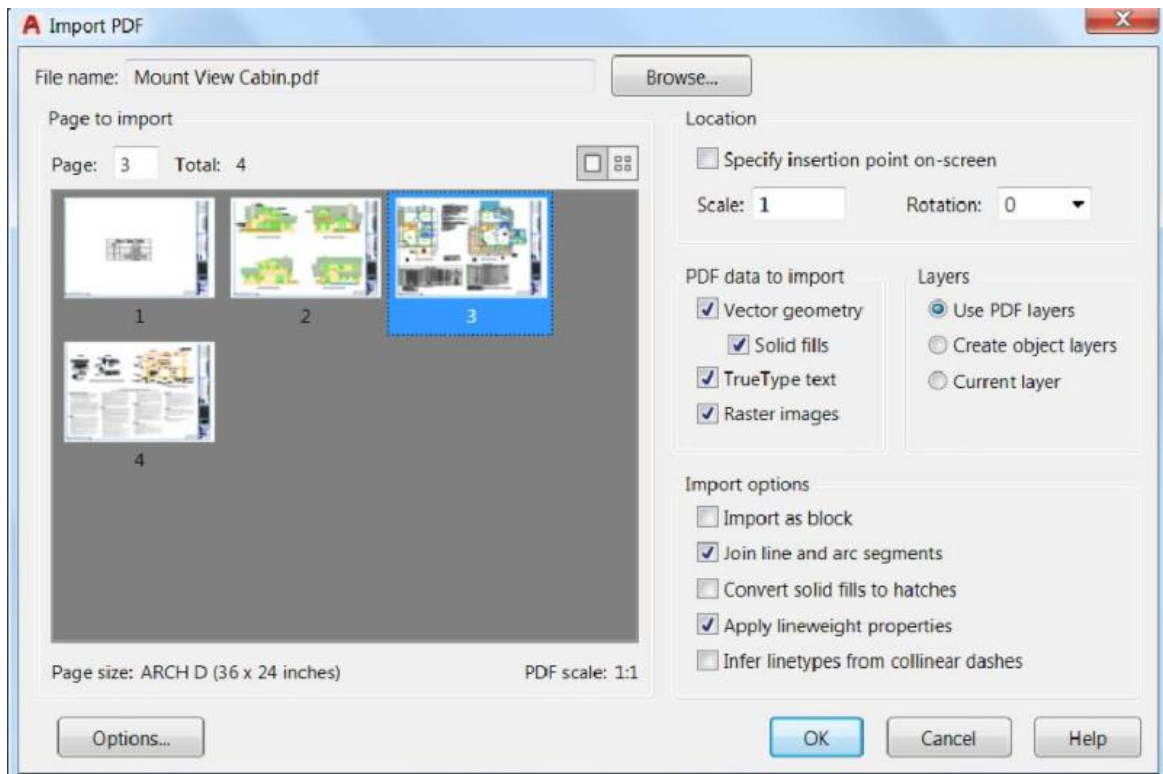
**AutoCAD** hefur nú um langa hríð ráðið við vinnslu með **PDF-skjölum** en í 2017-útgáfunni kemur umtalsverð viðbót. Notendur geta vísað í PDF-skjal og ef það er búið til á réttan hátt, er hægt að taka myndskot af línuverki í viðkomandi PDF. Það er jafnvel hægt að hafa **PDF-skjölin lagskipt**.

**AutoCAD 2017** kynnir það nýmæli að geta flutt inn PDF-skjöl sem AutoCAD línuverk.

AutoCAD 2017 gerir notendum kleift að flytja inn rýmismynd (geometrí), TrueType texta og rastaðar myndir af skilgreindri síðu í PDF-skjali eða hluta af viðfestu PDF-undirlagi eða jafnvel skjalið í heild sinni.



Import-skipunin er nú með **PDF sem skjalategund** sem hún ræður við. Þegar skipunin hefur verið valin er flett upp á PDF-skjalinu sem flytja á inn. Samskiptaglugginn Import PDF opnast þá og sýnir notandanum allar þær stillingar sem í boði eru fyrir innflutning. Þér er þar gefinn kostur á því að velja hvaða síðu PDF-skjalsins þú flytur inn, skala, snúning og innskotspunkt. Þú getur valið um ýmsar leiðir til þess að stjórna því hvernig gerð gagna eru sótt (rýmismynd/geometry, föst fylling/solid fill, texti eða röstuð viðföng/raster image), stýrt lögum (notað lög in PDF-skjalinu, notað gildandi lag eða búid til viðfangslög). Hægt er að velja þann kost að flytja PDF-rýmismyndina inn í heilu lagi (sem blokk), að sameina bogahluta (arc segments), að breyta fastri fyllingu (solid fill) í skyggða hluti (hatch), hafa breytilega línupykkt og að ákveða línugerðir úr samlínustrikum.



Sé röstuð mynd tekin út og tengd við DWG-skjal, vistar AutoCAD 2017 það sem PNG-skjal.

Options-hnappurinn neðst í samskiptaglugga innflutnings veitir aðgang að skráarflípanum í samskiptaglugga til þess að skilgreina hvar PNG-skjölin verða vistuð. Slóðir geta verið algildar eða háðar staðsetningu PDF-skjals (absolute or relative path) þess sem verið er að flytja inn. Hafðu í huga að PDF-formið þekkir ekki SHX-texta svo hann er vistaður sem línumynd. Það þýðir að þegar þannig texta er breytt í AutoCAD, verða þessir textahlutir línur, ekki texti. Hins vegar er TrueType leturgerðum breytt í texta.

**PDFIMPORT (og -PDFIMPORT)** skipunin gefur aðgang að PDF -skjölum, rétt eins og skipunin Import, en hún gefur einnig kost á því að velja tilvísuð PDF-skjöl sem þegar eru í DWG-skjalinu.

**Sláðu inn F í skipanalínuna** (eða smelltu á valkostinn File í skipanalínunni) til þess að leita uppi skjal. PDF-skjalið sem vísað er til er flutt inn með því að velja einfaldlega PDF í skjalinu. Þá koma upp þrjár möguleikar:

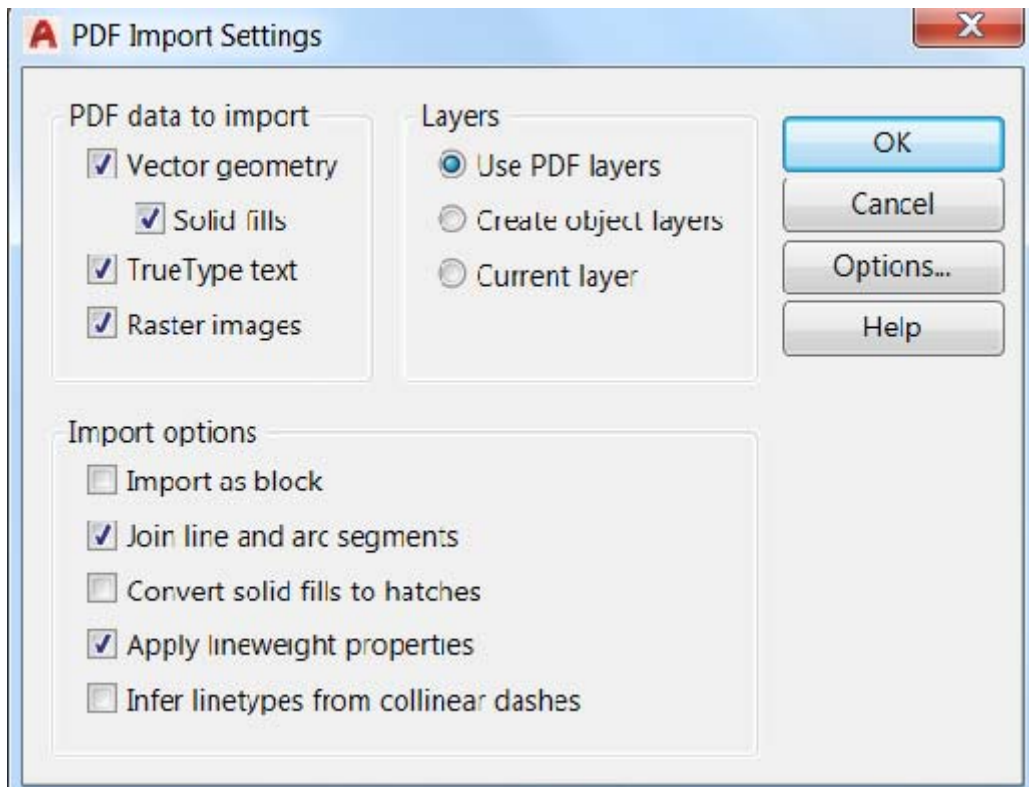
```
Command: PDFIMPORT
Select PDF underlay or [File] <File>: Specify first corner of area to import or [Polygonal/All/Settings] <All>:
Specify opposite corner:
PDFIMPORT Keep, Detach or Unload PDF underlay? [Keep Detach Unload] <Unload>
```

Polygon, All og Settings.

**"All"** er sjálfgefið gildi sem flytur inn allar rýmismyndir, texta og myndir úr völdu PDF-undirlagi.

**"Polygon"** flytur einungis inn það sem er innan þess marghyrnings sem notandinn býr til eða notar.

**"Settings"** birtir samskiptasglugga stillingar sem gefur kost á stjórnækjum áþekktum skipuninni um innflutning.

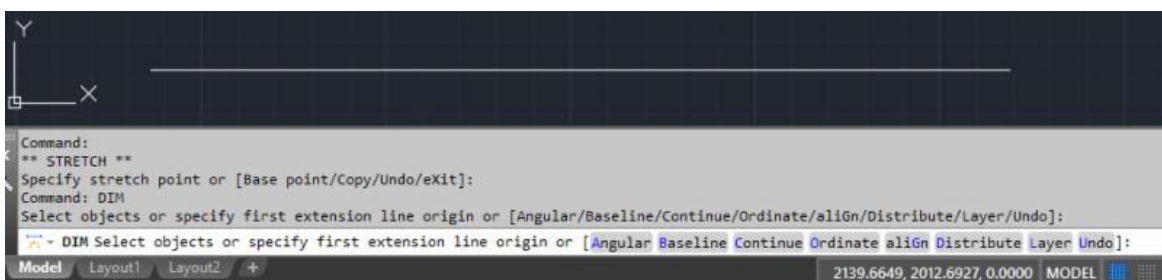


Sé undirliggjandi (tilvísað) PDF-skjal valið, breytist borðinn (valmyndaflípaviðmótið) í undirvalsborða fyrir PDF-undirlag. Hnappurinn "Import as Objects" kemur þá upp og veitir aðgang að PDF-tólum til innflutnings.

**Málsetning (Dimensioning)** hefur verið tekin til gagngerrar endurskoðunar í AutoCAD 2016 og nú einnig í 2017. Með nýja lagstýritækinu geturðu forstillt hvaða lag þú vilt að málsetningin varði, burtséð frá því hvert gildandi lag er. Nýja **DIMLAYER**-kerfisbreytan gerir þér einnig kleift að velja nýtt lag til notkunar.

Það næsta sem eykur umtalsvert framleiðni í málsetningu í **AutoCAD 2017** er innbyggður skynvirkur (intelligent) eiginleiki sem mótar sjálfkrafa viðeigandi mælivídd með forsýn byggða á hlutum sem þú heldur bendlinum yfir í vinnsluferlinu. Sem dæmi má nefna að ef þú ræsir DIM-skipunina og heldur bendlinum yfir línulegum hlut (t.d. línu) birtist forsýn á lárétta, lóðrétta eða jafnaða málsetningu. Ef hið sýnda sýnist vera rétt, velur þú einfaldlega hlutinn (t.d. línu) og velur svo staðsetningu mælivíddarlínu. Framlengingarlínurnar smella þá sjálfvirk á endapunkta hlutsins sem verið er að málsetja. Eða ... þegar þú hefur valið fyrstu línuna geturðu haldið bendlinum yfir öðrum ósamhliða línulegum hlut og hann breytist sjálfkrafa í skarphyrnda mælivídd, svo má velja þann hlut og síðan að staðsetja skarphyrndu mælivíddina. Það er líka hægt að þvinga mælivíddargerð með skipanalínunni eða að hægrismella á flýtvísunarvalmynd í ferlinu.

Veldu hluti og skilgreindu upphafi fyrstu lengingarlínu eða [Angular/Baseline/Continue/Ordinate/align/Distribute/Layer/Undo]:



Ef þú heldur bendlinum yfir sveigðum hlut (t.d. hring, boga o.s.frv.) verður forsýnin mælivídd í formi radíuss eða þvermáls eða að þú getur notað valmöguleikana í skipanalínunni eða hægrismellt á

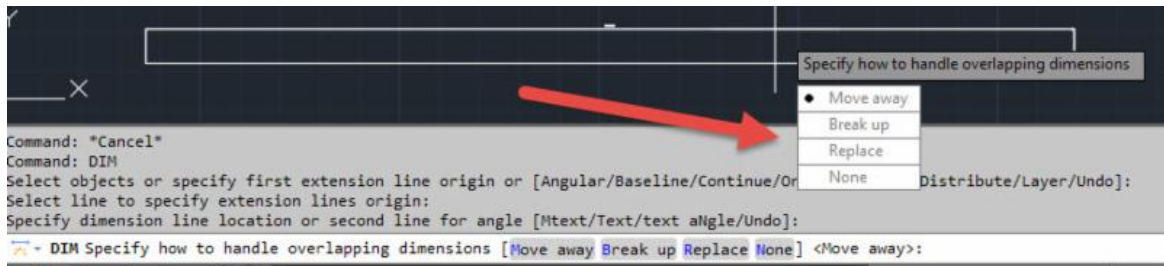
flýtvísunarvalmynd til þess að breyta í annan stíl. Settu svo niður þá staðsetningu sem óskað er eftir.

Veldu bogalínu til þess að skilgreina radíus eða [Diameter/Jogged/arc Length/Center mark/Angular]:

Þú sérð líka að einföld viðbót við mælividdarskipunina er að valmöguleikarnir að breyta texta og hornum hafa verið fjarlægðir en nota sjálfgildin sem þegar hafa verið skilgreind. Viljir þú breyta þeim er hægt að gera það í flýtvívalmyndum með því að hægrismella. Þegar verið er að tilreiða mælividdartextann er þar að auki hægt að stjórna breidd textavinnslu með reglustiku fyrir ofan eins og Mtext.

Með því að nota Baseline og Continue kemur sjálfkrafa kvaðning frá mælividdunum um að velja fyrstu framlengingarlínuna.

Nýja málsetningartólið býr einnig yfir þeim frábæra eiginleika að sé mælividd sett ofan á mælividd sem fyrir er, koma upp nokkrir valmöguleikar um hvernig gera má breytingar. Bendilvalmynd sýnir kosti um að hreyfa sjálfkrafa, leysa upp eða fjarlægja gildandi mælividd.



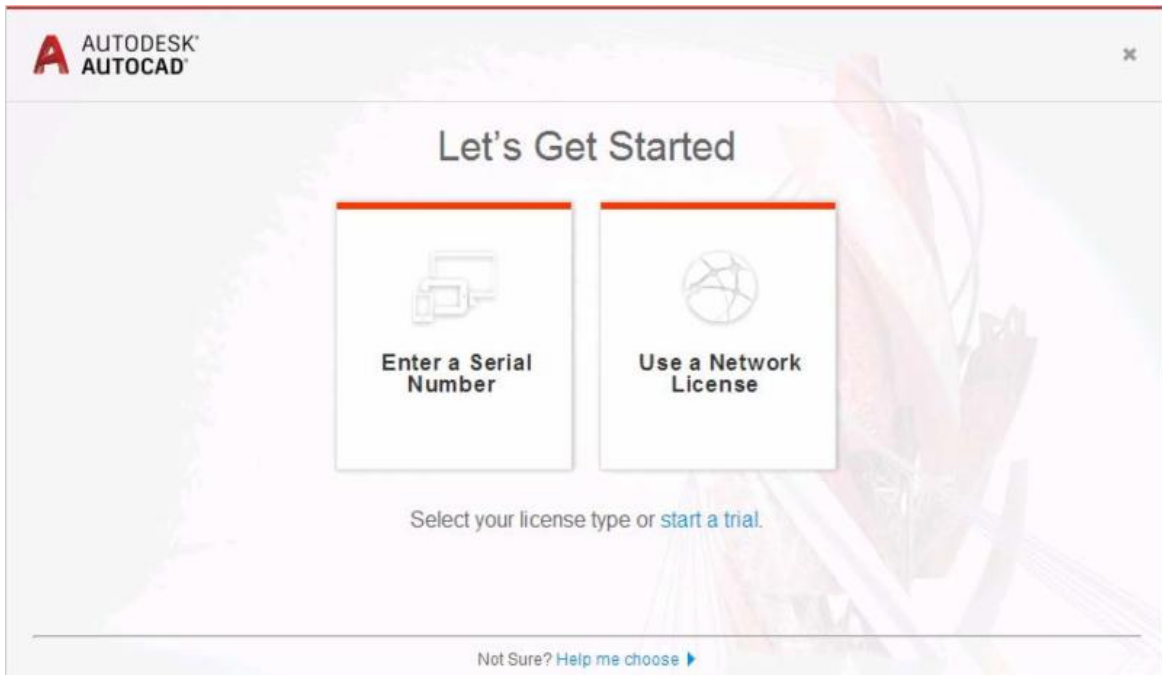
Nýja mælividdaskipunin er endurkvæm burtséð frá því hvernig mælividd er mynduð, ljúktu bara skipuninni þegar verkinu er lokið.

Það tekur smátíma að ná tökum á þessu en þegar það er komið, finnst þér eins og þú hafir fundið þér alveg splunkunýja og betri vídd!

## Inventor 2017

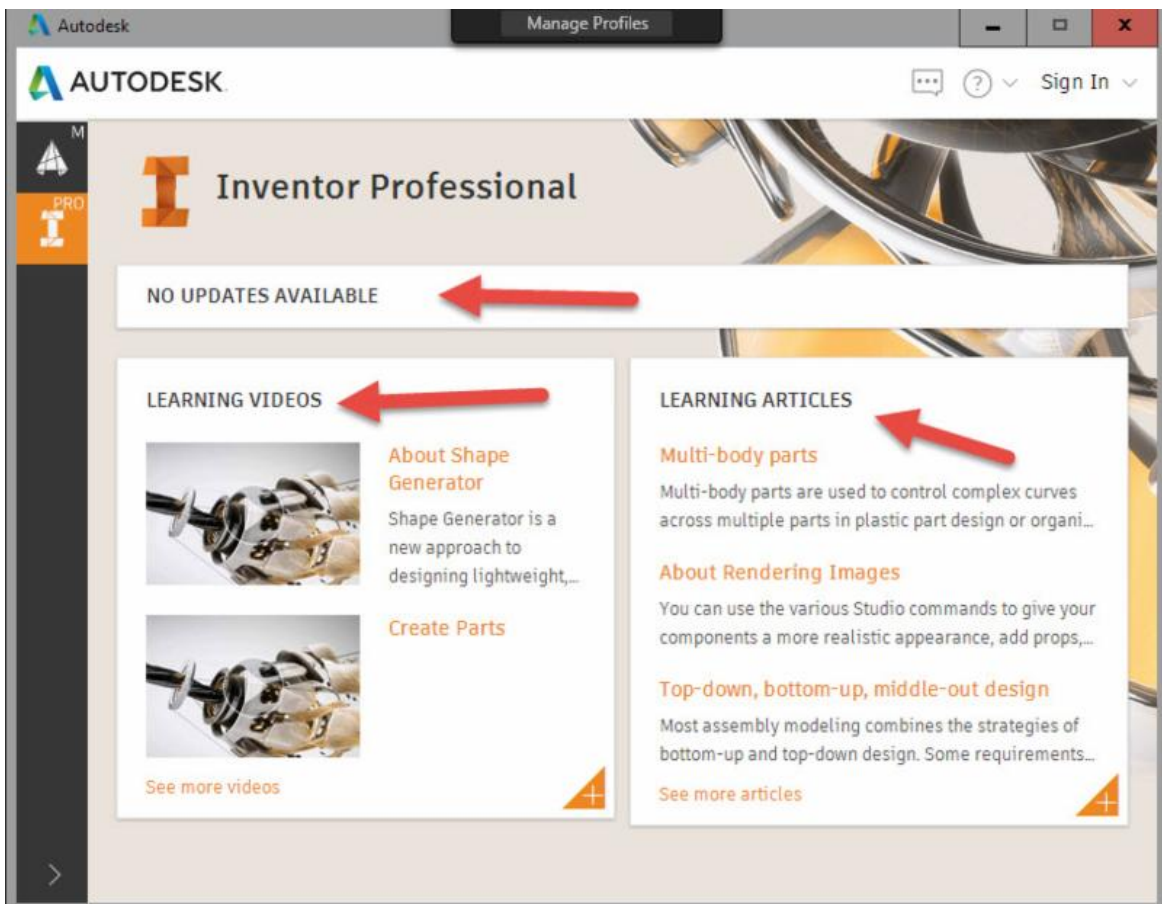
**Autodesk** hefur gefið út **Inventor 2017** og mig langar til þess að kynna ykkur nokkra mikilvægustu eiginleika þess. Mín uppáhalds sérkenni eru stjörnumerkt (\*).

\* Uppsetning: **Uppsetning kallar ekki lengur eftir raðnúmeri (serial nr.), skráningarnúmeri (product key)** vöru og gerð leyfis. Þeirra upplýsinga er nú krafist þegar Inventor er fyrst ræstur og er þetta reyndar svona líka í AutoCAD 2017 or er myndin tekin þaðan.



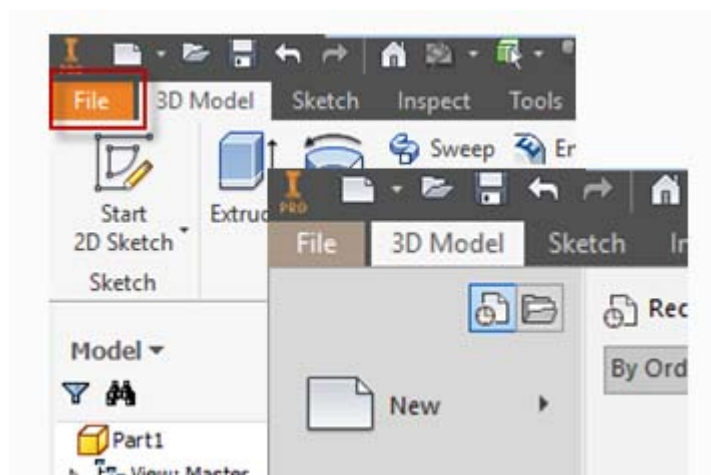
\* Leyfisstýring: Sýnir (í Help/About/Product Information) upplýsingar um hugbúnað þinn og uppsettar viðbætur og ræður við að skipta á gerð leyfis hvenær sem er. Nánari upplýsingar er að finna á þessari krækju, <http://forums.autodesk.com/t5/installation-licensing/switch-from-network-to-stand-alone-in-2017-yes/td-p/6231387> og Travis útskýrir hvernig þetta nýja viðmót vinnur með Autodesk 2017 vörulínunni.

Autodesk Desktop App: Kemur í stað Autodesk Application Manager og er nú deilt upp á grundvelli þeirra Autodesk forrita sem þú hefur sett upp á tölvu þína eða fartölvu.



## Viðmót:

\* Skjalatólin hafa verið færð frá forritateikninu á borðaflipa í File.



Nú er hægt að breyta stærð IProperties samskiptagluggans og raða eftir dálkum.

## \*Stuðningur við skjái með 4k upplausn

**Connect Design** viðmót (kynnt til sögunnar í Inventor 2016 R3):

Nú er hægt að flytja skjáteiknið til eða loka því, allt í samræmi við þarfir hvers og eins.

\* Nú er hægt að vinna með tól (t.d. Add/Remove Collaborators) innan Inventor til þess að sjá um þinn hluta án þess að þurfa að fara inn í A360-reikninginn.

## 3D Sketching:

Teiknitólum frá Orient Z/World, snap intersection, ortho, dynamic dimension, snap object og infer constraints hefur verið bætt við undirvalslista hægri músarhnapps og/eða stöðuborða

Nú er leyft að afrita/líma í sömu 3D Sketch teikningunni eða á milli 3D teikninga

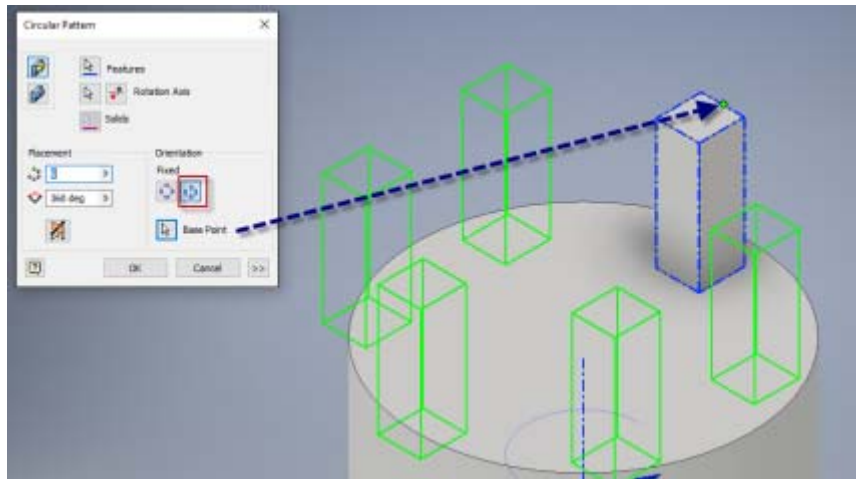
Bætt hefur verið við fleiri 3D Sketch hömlum svo sem Á yfirborðsflöt (on a face) eða Samhliða vinnuás eða fleti (parallel to a work axis or plane).

Beygja á yfirborðsflöt (Curve on face) aðgerð er til staðar og því getur notandinn teiknað beygju beint á yfirborðsflöt.

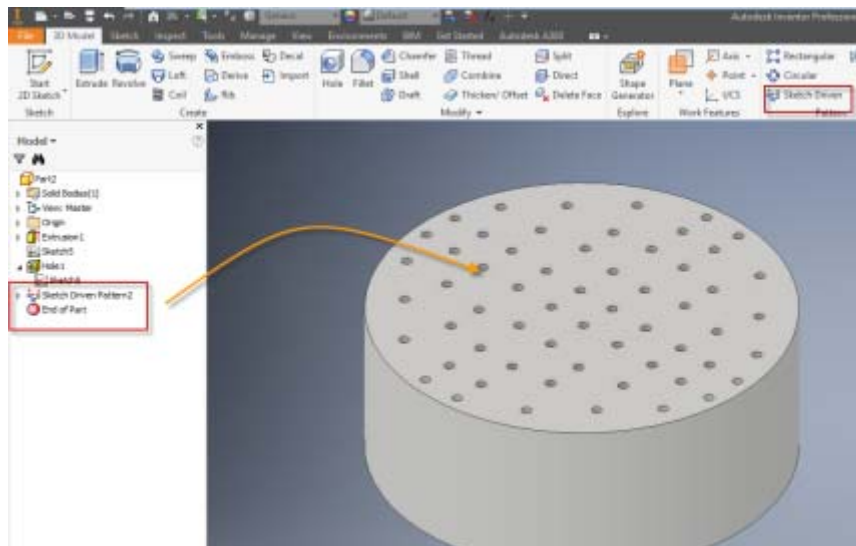
Ný "**3D Transform**" skipun hefur bæst við svo fyrir hendi er öflug samstæða tóla til að vinna með rýmismyndir.

## Hlutahamur (Part Mode):

\* Nú er hægt að velja kostinn "Viðhalda stefnu" í skipuninni "Hringlaga/snúningsmynstur" (circular/rotational pattern).

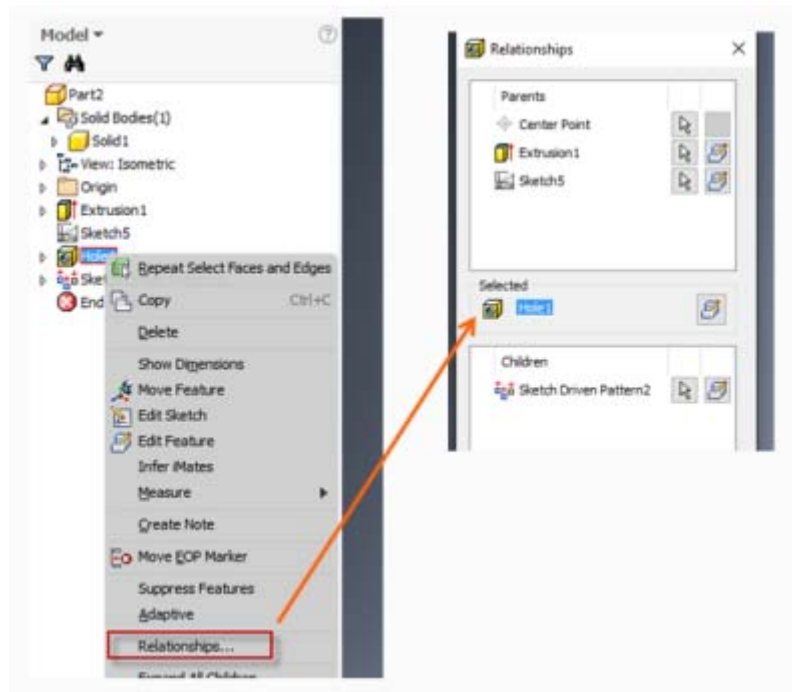


\* Nýr sniðeiginleiki sem nefnist "**Sketch Drive Pattern**" gerir manni kleift að búa til mynstur (features/bodies) á grundvelli 2D/3D teiknipunkta eða innfluttra (teikni)punkta.



**Nýr gagnvirkur samskiptagluggi** gerir þér kleift að skoða hverju ákveðnir eiginleikar eru háðir (foreldri & barn) beint innan þíns hluta.

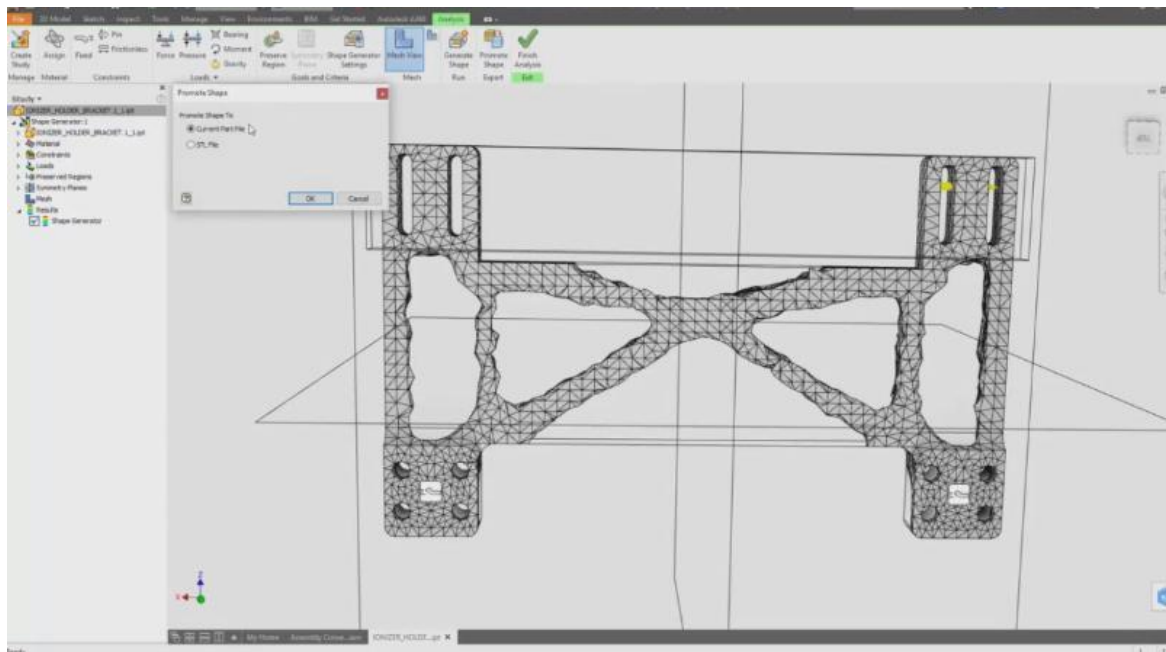




IFeatures styður nú við fjölheildir (multi-body) í einni aðgerð.

**Shape Generator** (kynnt í Inventor 2016 R2):

Tákn (Glyphs) sýna viðbrögð við staðsetningu fastra, festra og mótstöðulausra (Fixed, Pinned & Frictionless) hamlar.



Gefinn er kostur á gagnvirkum stýritækjum til að halda svæðisstærðum og -staðsetningu.

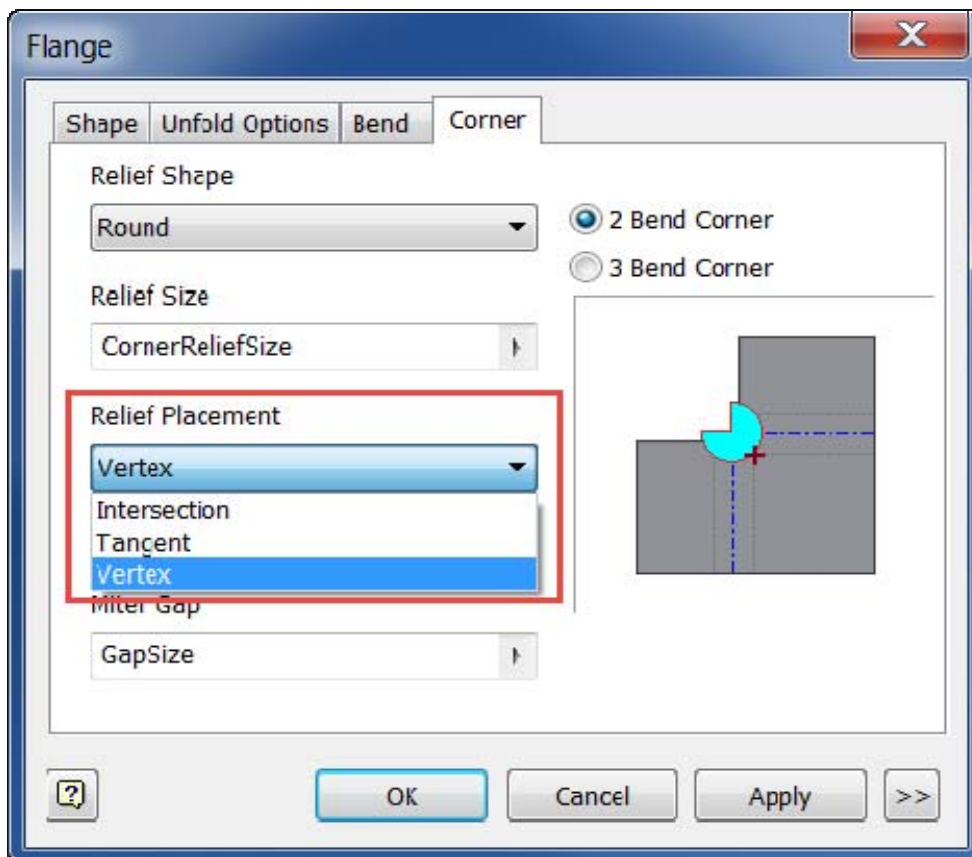
Ný viðmið um lágmarks félagafjölda hafa áhrif á umfang eiginleika frálags.

\* Notendur geta tiltekið massa viðfangs í stað þess að beita minnkun með hundradstölu.

Nýr valkvæð samhverfuhömlun lætur frágag vera samhverft um einn eða fleiri fleti.

## Plötujárn/Sheet Metal:

Við hornaformin hefur verið bætt kostunum Rúnnað (snertilína), Rúnnað (hornpunktur) og Ferkantað (hornpunktur).



Flöt mynstur með reikningskekkjum eru nú sýnd með upplýsingatáknmynd og verða þá með í Design Doctor afstöðunni.

Þá er mögulegt að fresta uppfærslum á flötum mynstum.

Bein tilreiðsla er nú heimil í þessu umhverfi.

Smalahamur:

\* Það er nú möguleiki að hafa þátt gagnsæjan í stað þess að þurfa að hunsa útlit.

### Bættar Cross-Part tilvísanir

\* Þáttahæiti háð uppruna eru ný sýnd í hluta eða samröðun veftrés. Upprunahæði er auk þess sýnt með ákveðnum táknum á grundvelli þess hvernig viðmiðið var búið til.

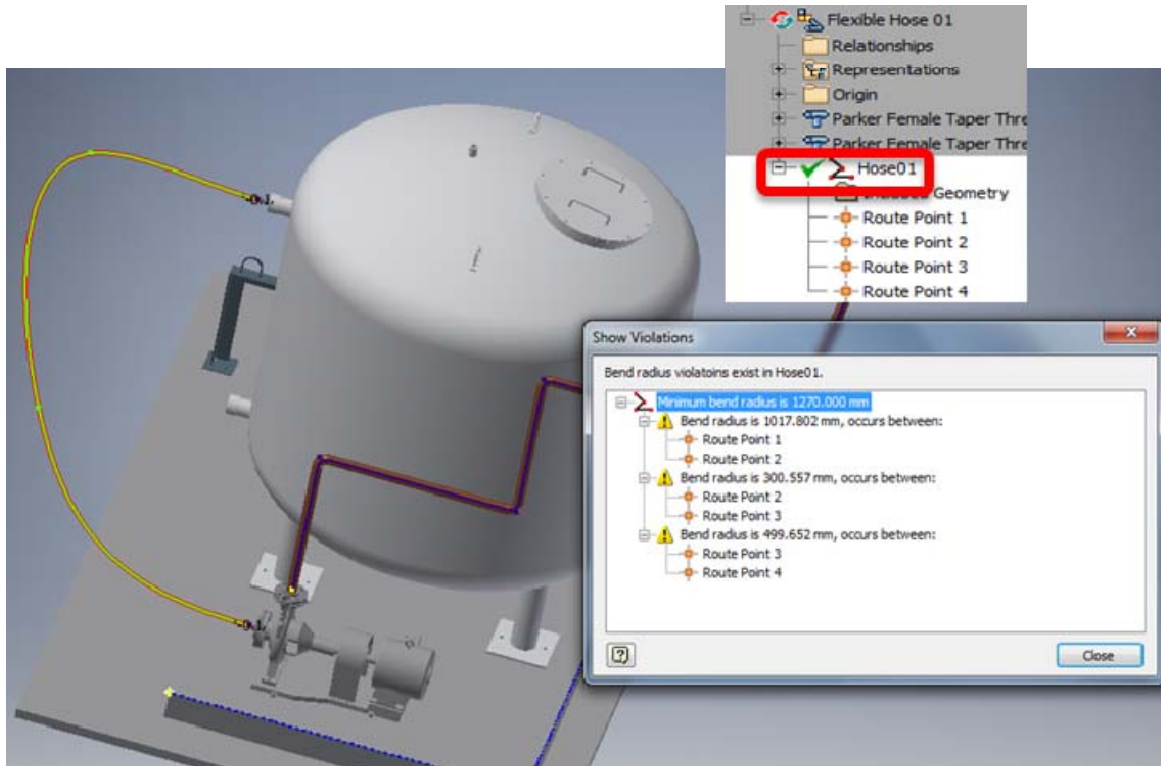
\* Nú er hægt að opna foreldri og/eða tilvísunarþátt á hlutastigi.

Nú er hægt að slíta tilvísunarhlekki á smalastigi án þess að þurfa að opna hlutann og slíta hlekkin.

### Routed System:

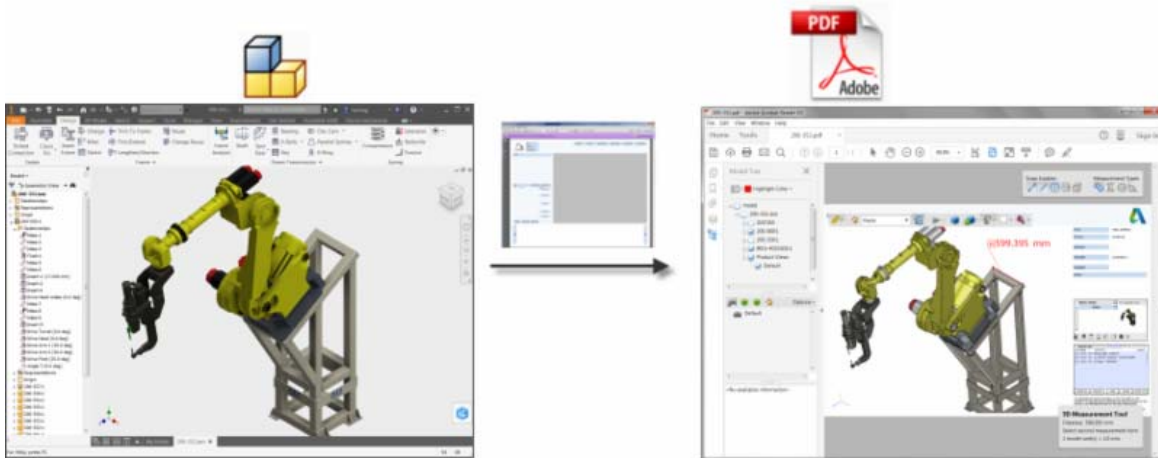
\* Samskiptaglugginn Sýna brot sýnir viðbrögð við "flexible hose" brotum.

Stækkanlegir samskiptagluggar fyrir Tube&Pipe Styles og Authoring samskiptaglugga



**\* Flutt út í 3D PDF:**

Flyttu út líkanið þitt í 3D PDF form. Í þessum eiginleika er það innifalið að hægt er að búa til/láta fylgja sjálfvirkri STEP-skrá af líkani þínu og/eða láta fylgja hvað aðrar skrár sem vera skal sem þú gætir viljað taka með í 3D PDF frágögnunni. 3D PDF frágögnun byggist á áður skilgreindum PDF-sniðmátum eða þá að þú getur búið til þitt eigið sniðmát með Adobe Acrobat Pro.



**Teiknihumur:**

Nú er leyft að hafa skörðóttar skurðbrúnir í hluta- og atriðasýn.

Bætt hefur verið ferkantaðri blöðrumynd.

**\* Orðarammar eru nú studdir í dálkum og fyrirsögnum í töflunum General, Parts List, Hole og Revision**

**\* Takmarkandi QTY-kostur** er nú í boði í kostinum hlutalistasía til þess að stilla magn í samræmi við sýnileika hluta í hönnunarsýn.

Nú er hægt opna hluti/ þætti beint úr teikningu þegar verið er að skoða/tilreiða Bills of Materials eða Parts List í líkani þínu.

**Samvirkni:**

\* Nú er til staðar möguleiki klippa af (Crop) hluta/DWG undirlagseiginleika til þess að fjarlægja gögn

sem ekki er óskað eftir.

Nú er hægt að taka með DWG-undirlög sem eru hluti líkans í teiknisýnir og bæta Inventor nótum/glósum við þessi DWG-undirlög.

**Nú er hægt að flytja inn STEP-skrár sem viðmiðunarlíkan**

**Hægt er að sækja möskvagögn og vinna með þau á sama hátt og öll önnur 3D CAD gögn.**

**Nú er leyft að flytja inn OBJ-form í hluta og samsetningar.**

**Flyttu úr upplýsingar um föst efni/yfirborðsfleti/möskva í OBJ-skráarform.**

Og listinn heldur áfram ....

## **Kennsluáætlun á vorönn:**

**Inventor 2016 "Super Models" - 28. & 29 apríl**

Bókun og upplýsingar um námskeiðin er í síma 590 6400 milli kl. 9 og 16. Einnig má skrá sig á heimasíðu Iðunar [www.idan.is](http://www.idan.is) undir liðnum: Námskeið fyrir AutoCAD og Inventor.

**Takktu daginn frá - CAD dagurinn - 26 maí 2017**

**Vault dagur og námskeið 25 maí 2017**

Þangað til næst:  
Lifið heil.

Finnur P. Fróðason  
**Hafið Samband:**

sími: 5523990 -  
[cad@cad.is](mailto:cad@cad.is)

CAD ehf, Skulagata 10, Reykjavík, IS-101 Iceland

[SafeUnsubscribe™ finnurp@simnet.is](mailto:SafeUnsubscribe™_finnurp@simnet.is)

[Forward email](#) | [Update Profile](#) | [About our service provider](#)

Sent by [finnurp@cad.is](mailto:finnurp@cad.is) in collaboration with



Try it free today