

# NYHETER

## NYHETER I INVENTOR 11

Här nedan följer en kort beskrivning av de flesta nyheterna och förbättringarna i Autodesk Inventor 11 jämfört med Autodesk Inventor 10.



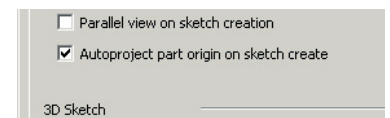
### SMOOTH

I Inventor 11 kan Du lägga till så kallade "smooth constraints" (G2-continuous) till skisserna.



### ORIGO PROJICERAT TILL SKISSEN

I Inventor 11 kan Du med alternativet Autoproject part origin on sketch create automatiskt projicera centrum punkten när Du skapar en ny skiss. Observera att förändringen gäller från och med nästkommande skiss (alltså inte i den befintliga skiss Du är i just nu).



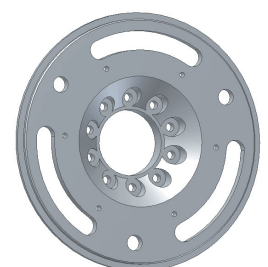
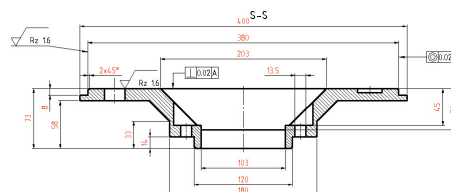
### IMPORT POINTS

I Inventor 11 finns det en ny möjlighet att importera punkter (till exempel från Excel) till skissen. Du kan importera både 2D-punkter (till en 2D-skiss) och 3D-punkter (till en 3D-skiss).

	A	B	C
1	mm		
2	X	Y	Z
3	0	0	0
4	0	0	-200
5	250	0	-200
6	500	200	-200
7	500	200	0
8			

### KLIPP OCH KLISTRA FRÅN AUTOCAD

Från och med Inventor 11 kan Du kopiera objekt från AutoCAD/AutoCAD LT och klistra in detta i en ny skiss i Inventor.

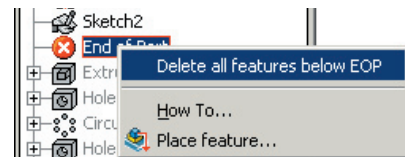


## UNSHARE SKETCH

Med kommandot Share Sketch skapar Du en kopia av en konsumerad skiss (en skiss som Du redan använt med till exempel kommandot Extrude/Revolve eller dylikt). Med kommandot Unshare Sketch kan Du "städa upp i Browsern" och radera en sådan delad skiss (Shared Sketch) som Du inte använt.

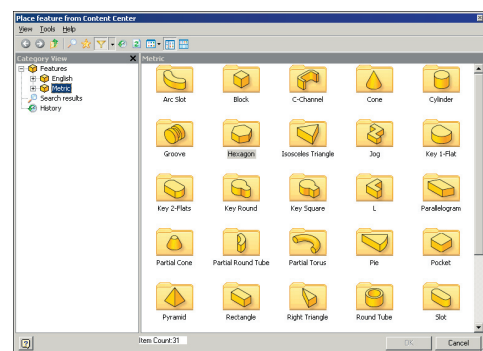
## DELETE ALL FEATURES BELOW EOP

En nyhet i Inventor 11 är att Du kan radera samtliga features nedanför End Of Part.



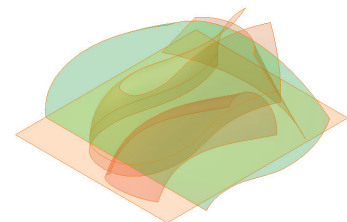
## PLACE FEATURE

Med funktionen Place Feature placerar Du ut en feature i modellen med hjälp av Content Center.



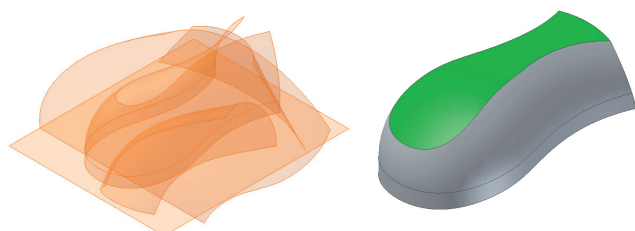
## SURFACE COLOR

I tidigare versioner (än Inventor 11) har Du kunnat byta färg på en solid, eller en yta på en solid (face). I Inventor 11 kan Du även byta färg på en fristående yta (surface).



## SCULPT

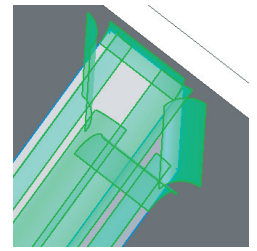
Med kommandot Sculpt kan Du snabbt skapa solider genom att kombinera ihop olika ytor. Det enda villkoret är att de valda ytorna bildar en "vattentät" volym.





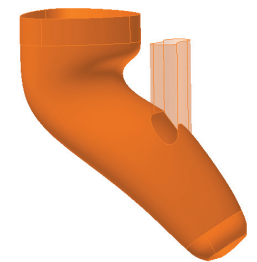
## FEATURE PREVIEW

I Inventor 11 har de flesta feature-dialogrutor fått en ny funktion Enable/Disable Feature Preview. Med funktionen Feature Preview markerad visas en "mer påkostad" (än i tidigare versioner) förhandsgranskning och om Du avmarkerar alternativet visas ingen förhandsgranskning i modellen.



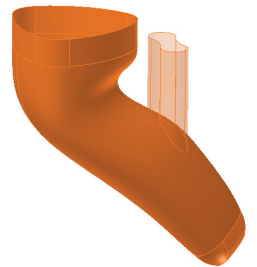
## TRIM SURFACE

Med kommandot Trim Surface kan Du kapa bort en del av en yta. Du hittar kommandot Trim Surface på verktygsfältet Part Features.



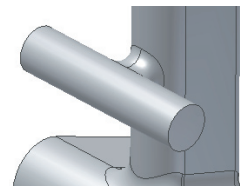
## EXTEND SURFACE

Med kommandot Extend Surface kan Du förlänga en yta en specifikt avstånd (som Du själv specificerar) eller till ett annat objekt.



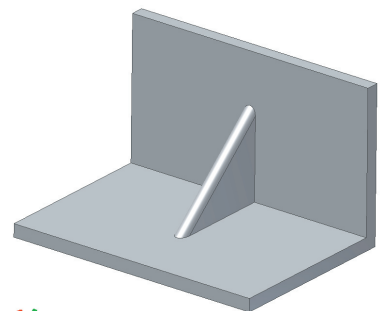
## FACE FILLETS

Face Fillets avrundar mellan två ytor Du väljer, som inte behöver ha en gemensam kant. Lämpligt till exempel med gjutdetaljer.



## FULL ROUND FILLETS

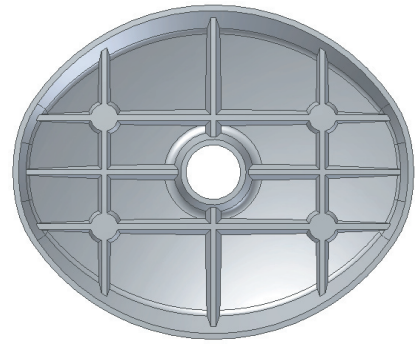
Full Round Fillets skapar en full rundning mellan tre ytor. Om Du har en förstärkningsribba (som den till höger) och pekar på ribbans två sidor och kanten kommer det att bli en avrundning (med radien samma som ribbans tjocklek).





## RIB WITH DRAFT

Från och med Inventor 11 kan Du skapa en Rib-feature med släppning (Draft).



## SWEEP

Kommandot Sweep har i Inventor 11 fått två nya underfunktioner:



Path

Profilen vrids så att den hela tiden ligger vinkelrätt mot banan (till exempel ett dörrhandtag eller ett rör).



Parallel

Profilen kommer alltid att vara parallellt mot skissplanet.



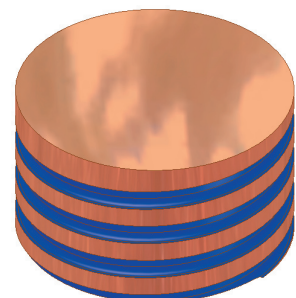
## DESIGN DOCTOR

Förbättringar på Design Doctor har gjorts i Inventor 11 för att bättre klara av att analysera Constraints Failure. Det finns även ett nytt val för att analysera villkor (Enable Related Constraint Failure Analysis). Du når funktionen Design Doctor via Menu Bar eller genom att högerklicka på en skiss, feature, villkor eller svets (med en informationsikon).



## COIL

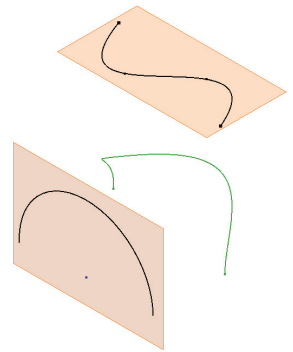
I Inventor 11 kan Du skapa en Coil-feature på en solid eller yta.





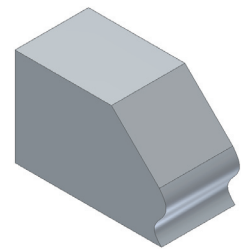
## 3D INTERSECTION CURVE

Med kommandot 3D Intersection Curve kan Du i Inventor 11 genom att välja två stycken 2D-kurvor (till exempel arc eller splines) skapa en 3D-kurvatur.



## REPLACE FACE

Det är från och med Inventor 11 tillåtet att även ersätta singel eller multipla arbetsplan och mixade val (surface bodies och arbetsplan) när Du använder funktionen Replace Face.



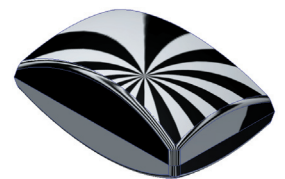
## APPROXIMATE SOLUTIONS FÖR SHELL, THICKEN OCH OFFSET

Om inte Inventor klarar av att hitta en exakt lösning när Du använder Shell, Thicke och Offset, kommer programmet försöka att approximativt lösa ekvationerna och funktionen. Detta är en nyhet i Inventor 11.



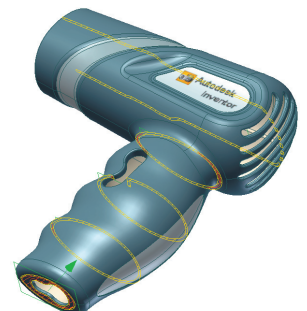
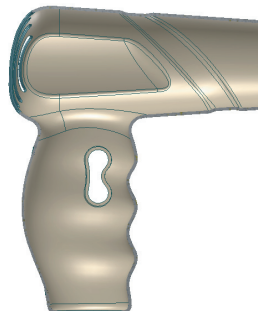
## ZEBRA ANALYSIS

Med kommandot Zebra Analysis kan Du analysera en ytas kontinuitet genom att projicera parallella linjer (stripes) på modellen. Om dessa linjer inte går ihop exakt vid en kant på modellen är inte de båda ytorna (som möts vid kanten) tangentiella.



## CROSS SECTION ANALYSIS

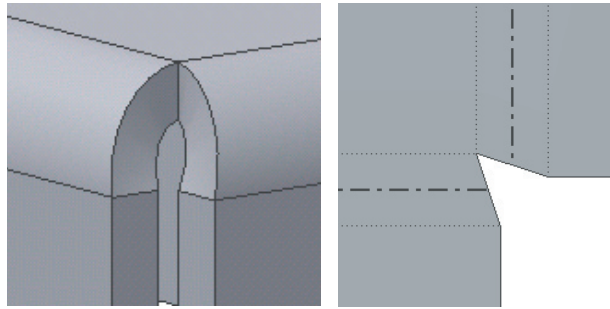
Det finns två olika varianter av denna analys (Cross Section Analysis). En enklare variant (Basic) och en mer detaljerad variant (Advanced). Den enklare varianten genererar ett tvärsnitt av en detalj enligt ett sektionssplan Du väljer. Den mer detaljerade varianten (Advanced) ger mer information, även om insidan på en solid detalj





## LINEAR WELD

Med kommandot Corner Seam bestämmer Du hur övergången mellan två plåtvinklar skall se ut. I Inventor 11 har alternativet Linear Weld tillkommit.



## LOFT

I Inventor 11 har kommandot Loft fått två nya underfunktioner:



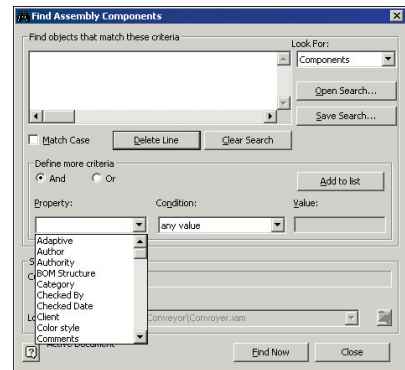
Rails (spår) är 2D-/3D-skisser eller kanter i modellen som definierar loftningens utseende mellan de valda sektionerna. En rail måste alltid följa sektionernas konturer.



Centerline är en speciel typ av rail, mot vilken sektionerna alltid är normala (vinkelräta). Lämplig att använda om Du till exempel skall göra ett handtag. Då skapar Du först spåret som handtaget skall följa, sedan arbetsplanen och skisserna för de olika sektionerna och till sist loftar sektionerna med hjälp av centrumlinjen.

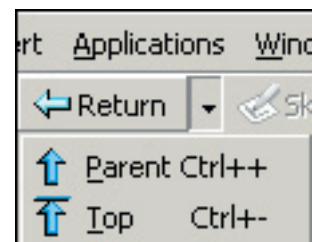
## FIND

Med kommandot Find kan Du leta upp detaljer som till exempel är adaptiva i en sammanställning. Du kan till exempel vilja "stänga av" dessa adaptiva detaljer om Du skall leverera en färdig sammanställning till kund. Du hittar kommandot Find i rullgardinsmenyn Edit.



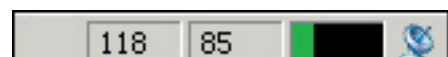
## RETUR-KNAPPEN

I Inventor 11 har Retur-knappen fått två nya underfunktioner: Parent och Top. Top innebär att Du direkt går till topp-nivån i topp-sammanställningen, Parent innebär topp-nivån i den aktuella under-sammanställningen.



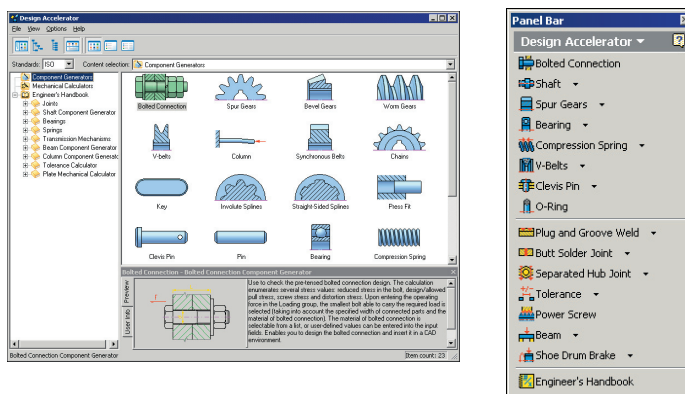
## CAPACITY METER

På statusraden i Inventor 11 visas numera hur många dokument som är öppna, samt det totala antalet instanser av de öppna dokumenten och hur mycket av datorns internminne som är utnyttjat.



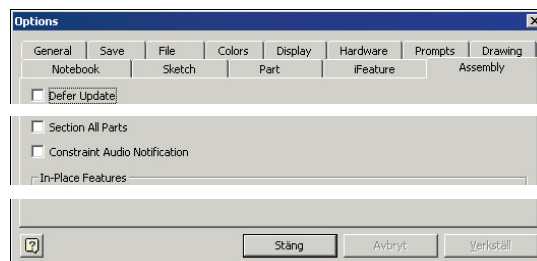
## DESIGN ACCELERATOR

I Inventor 11 är den "stora dialogrutan" med Design Accelerators alla funktioner utbytt mot ett verktygsfält. I Inventor 11 når Du funktionerna genom att klicka på pilen på rubrikfältet Assembly Panel och växla till verktygsfältet Design Accelerator.



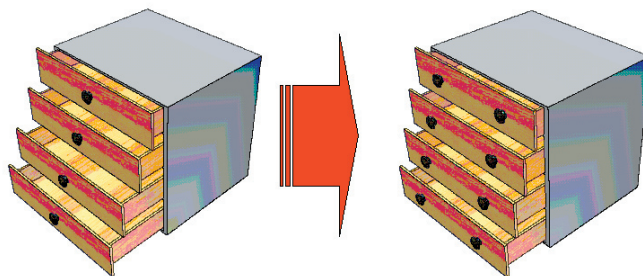
## CONSTRAINT AUDIO NOTIFICATION

I Inventor 11 kan Du stänga av ljudet som låter när Du styr upp två detaljer till varandra i en sammanställningen. Om Du inte vill höra ljudet skall Du avmarkera alternativet Constraint Audio Notification under fliken Assembly i dialogrutan Options.



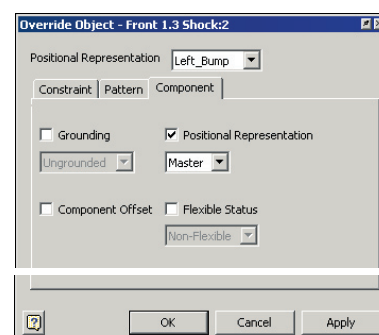
## ASSEMBLY CONFIGURATIONS

Assembly Configurations (kommandot i Assembly) använder Du om Du snabbt vill skapa kunna skapa en associativ familj av sammanställningar.



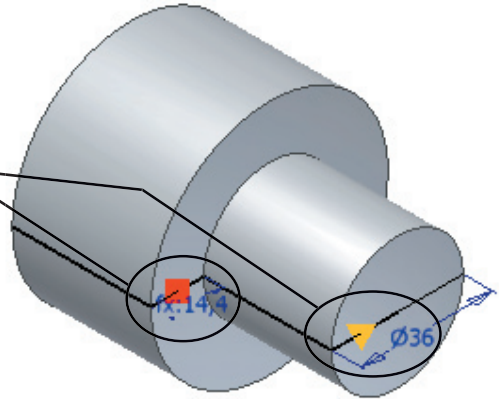
## POSITIONAL REPRESENTATION OVERRIDES

Med en Positional Representation kan Du skapa olika läge på en sammanställning genom att förändra ett villkor (eller supressa/unsupressa parter). Funktioner som tidigare varit spärrade i Inventor är från och med Inventor 11 tillgängliga och möjliga att använda i en så kallad Nonmaster Positional Representation. Det Du numera kan göra är att Du kan använda Override.



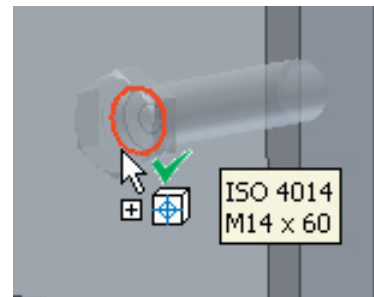
## AUTOLIMITS

När Du skapar en detalj kan Du vilja bestämma att ett mått skall vara inom ett specifikt intervall (men inte behöva bestämma det exakta värdet direkt). Funktionen AutoLimits fungerar som "sensorer" som mäter avstånd, vinklar, area, volym eller massa, och varnar när värdet hamnar utanför det önskade intervallet.



## AUTODROP

Inventors Design Accelerator har blivit ännu smartare och enklare att använda i Inventor 11. De objekt Du drar in och släpper i modellen anpassar sig till förutsättningarna: en skruv som släpps på ett hål får automatiskt rätt storlek (till exempel M4, M6, ...).



## LEVEL OF DETAILS

Hantering av stora sammanställningar har alltid varit en utmaning för CAD-program. Datorprestanda ökar förvisso hela tiden men samtidigt gör användarna sina CAD-modeller mer och mer detaljerade.

Med version 11 och begreppet Large Assembly Management har Inventor tagit ett rejält kliv framåt i detta avseende. Du kan till exempel nu välja att ladda in endast vissa delar av en sammanställning - det vill säga hela produktstrukturen finns tillgänglig, men endast vissa utvalda delar är laddade och belastar RAM, CPU och grafikkort. Du kan spara olika "konfigurationer" eller "laddnings-lägen" i vad som i Inventor kallas LOD, Level Of Detail, och öppna dessa när Du behöver dem.

