NYHETER

NYHETER I INVENTOR 2008

Här nedan följer en kort beskrivning av de flesta nyheterna och förbättringarna i Autodesk Inventor 2008 jämfört med Autodesk Inventor 11.

COMMAND ALIAS

Kommandoalias (Command Alias) har sedan lång tid tillbaka funnits i AutoCAD och finns från och med Inventor 2008 även i Inventor. Ett kommandoalias är ett sätt att starta ett speciellt kommando via tangentbordet (kallas även kortkommando) istället för att klicka på en knapp på ett verktygsfält eller i en meny. Ett kommandoalias kan bestå av en tangent (till exempel [L] + [ENTER] för kommandot Line) eller en

kombination av flera tangenter (till exempel [L] + [O] + [ENTER] för att starta kommandot Loft). Med [Tab] väljer/växlar Du mellan de olika kommandona i listan. I tidigare versioner av Inventor har det funnits snabbkommandon, men Du har inte kunnat skapa/förändra egna sådana.

SHORTCUT QUICK REFERENCE

I rullgardinsmenyn Help hittar Du kommandot Shortcut Quick Reference med vilket Du visar en snabbreferens över alla kortkommandon. Kommandona visas i en lista (se dialogen till höger) och Du kan sortera kortkommandona genom att klicka på rubrik-knapparna Keys eller Command Name.

UPPREPA SENAST UTFÖRDA KOMMANDO

I Inventor 2008 kan Du upprepa det senast utförda kommandot genom att trycka på mellanslagstangenten (Space Bar).

UPPDATERADE IKONER

I Inventor 2008 är ikonerna omgjorda så att de överensstämmer och är anpassade efter Windows XP, samt överensstämmer med AutoCAD.





© Copyright CADMUM AB Version 2007 05 04 Autodesk Inventor 2008

Grundkurs

NEW FILE ACCES DIALOGS

I Inventor 2008 är samtliga dialoger anpassade att följa standarden för Windows XP och till exempel det som gäller för genvägar till Mina Dokument, Skrivbordet och så vidare.

NY DIALOGRUTA

I tidigare versioner av programmet var det en och samma dialogruta för att starta ny fil, öppna befintlig fil eller för att skapa nya projekt.

I Inventor 2008 är de tre olika dialogerna separerade och Du kan (i dialogrutan Application Options) själv välja vilken som skall visas vid uppstart.

Med alternativet File Open dialog aktiverat visas dialogrutan Open när Du startar Inventor 2008.

Pä vänster sida av dialogen visas nu standardgenvägar i Windows XP

På höger sida av dialogen visas katalogstrukturen för Ditt

workspace. Detta anpassas naturligtvis efter vilket projekt som Du aktiverat.

ÖPPNA FLERA FILER SAMTIDIGT

I tidigare versioner av Inventor har Du i Utforskaren kunnat öppna flera Inventor-filer samtidigt detta kan Du från och med Inventor 2008 göra direkt i öppna-dialogrutan i programmet.

CADMUM AB

Mölndalsvägen 30 A ; 412 63 GÖTEBORG

Tfn 031 / 83 20 30 ; Tfx 031 / 83 20 34

www.cadmum.com

SPARA FILER

I Inventor 2008 finns det flera funktioner för att spara en fil. En helt ny funktion för att spara är Save As.

Med Save As sparar Du den aktuella filen med ett annat filnamn, stänger den ursprungliga filen, och öppnar den nya filen.

Save Copy As är den "gamla" funktionen för att spara en kopia av en fil.Med Save Copy As sparas en kopia av ursprungsfilen, men stänger inte ursprungsfilen, och öppnar således inte heller den nya filen.



File	Edit	⊻iew	Insert	Format	Tools	
	<u>N</u> ew			C	trl+N	
	Open.			C	rl+0	
🛂 Load Markup Set						
₽	Open I	from C	ontent C	enter		
	⊆lose					
H	<u>S</u> ave			C	trl+S	
	Save A	4s				
Save Copy <u>A</u> s						
Save All						
	E <u>x</u> it			[<	UIT]	



Autodesk[®] Inventor[®] Suite

NORMAL ELLER EXPERT-MODE

I tidigare versioner av Inventor har Du kunnat välja mellan Normal-mode och Expert-mode på den så kallade Panel Bar:en.

×	×
2D Sketch Panel 👻 🛛 🙎	2D Sketch Panel 👻 🙎
/Line [L] •	1.0.7.
Center point circle [C] ▼	
→ Three point arc [A3] →	4 🖧 😵 🚇 🏘

I Inventor 2008 heter detta alternativ Display text with. Du når funktionen genom att klicka på den vita pilen till höger om rubriken på Panel Bar:en. I menyn som visas väljer Du sedan om Du vill visa knappens namn eller inte.



SHOW CONSTRAINTS

Inventor har i version 2008 fått en tydligare visning av villkorspaletterna när Du använder funktionen Show Constraints/Show All Constraints. I tidigare versioner hände det ofta att paletterna hamnade ovanpå varandra (när Du zoomade). Detta är justerat i den nya versionen och paletterna placeras nu mycket bättre. Till exempel kan sägas att paletten till en vertikal/ horisontell linje alltid placeras vertikalt/horisontellt! Det är också tydligare visning när Du placerar



markören över ett av villkoren och vill veta vilket villkor som är kopplat till detta (knapparna markeras med gul bakgrund).



Autodesk Inventor Suite

CONSTRAINT VISIBILITY

I Inventor 2008 kan Du välja vilka av de olika villkoren som skall visas på paletterna (eller inte visas) när Du använder Show Constraints/Show All Constraints.

I Inventor 2008 finns det även ett nytt villkor. Det är villkoret Reference, som visar associativa kopplingar mellan en projicerad geometri samt varifrån det projicerats.

VILLKORSVISNING PÅ STATUSRADEN

I version 2008 visas (längst till vänster på statusraden) hur många parametriska mått (eller geometriska villkor) som saknas för att skissen skall vara fullständigt uppstyrd.

DYNAMIC PROMPT

Från och med version 2008 visas en vägledande text vid hårkorset/markören. Det vill säga vad programmet förväntar sig att Du skall utföra. Denna hjälp visades tidigare längst till vänster på statusraden.

Du kan koppla av denna funktion (för att få det gamla utseendet med texten på statusraden via Application Options och fliken General.

GEOMETRY PROPERTIES

Med Inventor 2008 kan Du enkelt förändra färg, linjetyp eller linjetjocklek (lineweight) på skissobjekt.

Antingen markerar Du ett objekt, högerklickar och väljer Properties i menyn som visas - eller så använder Du Dig av verktygsfältet Properties.

Properties			X
📕 Default	🔽 🛃 — Default	V —— Default	✓ ₹}

Line Weight Default Default	Line Color	
Line Type Scale	📕 Default 🛛 👻	
☑ Default ♥ 1,00 Line Weight ☑ Default ♥	Line Type	Scale
Line Weight	≇ —— Default	• 1,00
Default 💌	Line Weight	
	Default 🛛 👻	
OK Cancel Apply	2	OK Cancel Apply



8 dimensions needed 1	1	٩

Select end of line, drag off start point to create tangent arc

ToolTip appearance

Geometry Properties

General

Show command prompting (Dynamic Prompts)

16

CADMUM AB Mölndalsvägen 30 A ; 412 63 GÖTEBORG Tfn 031 / 83 20 30 ; Tfx 031 / 83 20 34 www.cadmum.com © Copyright CADMUM AB Version 2007 05 04 Autodesk Inventor 2008 Grundkurs



Om Du markerar alternativet Clippboard innebär det att det Du

valt ut även placeras på klippbordet, och kan med funktionen Paste placeras ut i en annan skiss.

I dialogrutan Copy finns det även från och med Inventor 2008 även ett val för att använda Precise Input.



Med Inventor 2008 kan Du skala om ett objekt i en skiss. Du kan välja om redan uppstyrda geometriska villkor eller parametrisk måttsättning skall påverkas.

Med kommandot Move flyttar Du objekt genom att ta tag i en

Med kommandot Copy kopierar Du objekt i en skiss. I

varit sammanslagna i samma funktion. I Inventor 2008 är

tidigare versioner av Inventor har kommandot Copy och Move

punkt i objektet. I tidigare versioner av Inventor har kommandot

ROTATE

Med Inventor 2008 kan Du skala om ett objekt i en skiss. Du kan välja om redan uppstyrda geometriska villkor eller parametrisk måttsättning skall påverkas.





● → Base Point

1ove

🔖 Select









COPY

kommandona separerade.

50

2008 är kommandona separerade.

ору Select ●→ Base Point Clipboard [Ctrl-C] Precise Input Done



18

Inventor 2008 har fått två nya håltyper: Spotface och Taper Thread Hole.

Spotface Spotface liknar Counterbore och är ett försänkt håltyp och är väldigt användbar när ytan där Du gör hålet är oregelbunden pga av att gängllängen och hållängden mäts ifrån underkant av försänkningen. Spotface kan användas för alla 4 typer av hål.

Taper Thread avsmalnande gängor (som finns i diverse standards). Används ofta för att Hole skapa hål för hydraulik, pneumatik och ventil-kopplingar.

COPY OBJECT

raderas ingen del av linjerna

SPLIT

En ny funktion i Inventor 2008 är Copy Object. Detta är egentligen kommandot Promote som bytt namn, och starkt förbättrats. Kommandot Promote hade dock aldrig möjligheten att arbeta associativt, vilket kommandot Copy Object har!

Med Inventor 2008 kan Du förlänga/korta av ett objekt i en

I Inventor 2008 finns det ett nytt kommando som heter Split. Du som använt AutoCAD och kommandot Break kommer säkert att känna igen Dig. Med kommandot kan Du dela två linjer (eller

bågar/splines) som korsar varandra. Till skillnad från Trim så

parametrisk måttsättning skall påverkas.

Kommandot Copy Object skapar associativa ytor från en detalj till en annan (Cross Parts Relation). Detta ger Dig möjligheten att skapa relationer mellan olika detaljer och på

så sätt skapa så kallad skelett-modellering.

Autodesk[®] Inventor[®]

Suite













FÖRÄNDRINGAR I FILEN THREAD.XLS

Att tänka på är att stora förändringar är gjorda i Thread.xls. Det går att använda de gamla excelfilerna men då kommer det ej att finnas flikar för t.ex de nya håltyperna samt andra standards som lagts till. Bästa lösningen om Du ändrat i Din thread.xls är att Du för över ändringarna till den nya Thread.xls

3D GRIPS

I Inventor 2008 har Du snabbare/enklare åtkomst till 3D Grips. Gripsen (handtagen) blir åtkomliga bara Du klickar på ytan av en feature skapad med Extrude, Revolve eller Sweep



I Inventor 2008 finns det en ny funktion som heter Bend Part. Det är en funktion som många kommer att känna igen från Mechanical Desktop och med Bend Part kan Du böja en detalj.





Autodesk[®] Inventor[®]

Suite



Autodesk Inventor Suite

LÄSA OCH SKRIVA DWG

I Inventor 2008 kan Du välja om Dina Inventor-ritningar skall vara i formatet IDW (Inventors gamla format) eller DWG (AutoCAD:s format). Detta är en av de stora förändringarna i förhållande till tidigare versioner. Detta gör att Du (som Inventor-användare) har lättare för att dela information med AutoCAD-användare (och använda AutoCAD-användarnas information). Som Inventor-användare kommer Du (nästan) inte se någon skillnad mellan om Du använder filformatet IDW eller DWG. Enda skillnaden syns filnamnets filändelse. En AutoCAD-användare som öppnar en Inventorritning (sparad i DWG) ser bara det dom är vana att se, inklusive alla de funktioner de är vana vid (lager, färg, korrekta linjetyper osv).

SKAPA INVENTOR-DRAWING

I Inventor 2008 kan Du alltså välja om Dina Inventor-ritningar skall vara i formatet IDW (Inventors gamla format) eller DWG (AutoCAD:s format). När Du startar en ny ritningsfil finns det två olika mallfiler att välja mellan.





Standard.idw





I dialogrutan Styles kan Du i Inventor 2008 numera välja om objekt på ett specifikt lager skall skrivas ut eller inte skrivas ut (vid en utskrift). Denna funktion har även tidigare funnits i AutoCAD.

🌮 Styles and Standards Editor [Lib	rary - Read Only]	
Default Standard (ANSI)	A Back New Save Reset V Local Styles	~
	Center Mark (ANSI) Continuous 0,010 in Image: Continuous Image: Continuous	

LINJETYPER

I dialogrutan Styles kan Du i Inventor 2008 även välja linjetyp för ett lager (på samma sätt som i AutoCAD). Du kan även ladda egna linjetyper Du skapat i AutoCAD (i filformatet *.lin).

P Styles and Standards Editor [Library - Read Only]					
Default Standard (ANSI) Balloon Ocnter Mark		Back New	Save	Reset V L	
		Layer Name / 0 30 Sketch Geometry (AV Bend Certerline (ANSI) Bender (ANSI) Break Line (ANSI) Center Mark (ANSI) Center Mark (ANSI)	Color Line Type Continuous Chain Chain Chain Continuous	Line Wei Scale by Li 0,010 in 0,010 in 0,010 in 0,010 in 0,020 in 0,020 in - v 0,028 in - ContraJous - Dashed	
Bend Centerline (AMSI) Bend Centerline (AMSI) Bend Extent (AMSI) Bend Extent (AMSI) Center Mark (AMSI) Center Mark (AMSI) Detail Boundary (AMSI) Detail Boundary (AMSI) Detail A(MSI) Histori (AMSI)		Centerine (AVSL) Detail Boundery (AVSL) Dimension (ANSL) Hidden (ANSL) Hidden Narrow (ANSL) Overlay (ANSL) Reference (ANSL) Section Line (ANSL)		Dashed Space Long Dash Double Dot Long Dash Double Dot Long Dash Double Dot Long Dash Triple Dot Dotted Chain Double Dash Chain Dash Double Dot Desh Dot	
Hidden (ARSI) Overlay (ANSI) Overlay (ANSI) Reference (ANSI) Section Line (ANSI) Symbol (ANSI) Tele (ANSI)		Sketch Geometry (ANSI, Symbol (ANSI) Title (ANSI) Tweak Trail (ANSI) Visible (ANSI) Visible (ANSI) Work Axis (ANSI) Work Axis (ANSI) Work Axis (ANSI)	Chein	Double Dash Dot Double Dash Dot Double Dash Double Dot Double Dash Triple Dot Other Opter an Opter an Opter an Opter an Opter an Opter an	

CADMUM AB Mölndalsvägen 30 A ; 412 63 GÖTEBORG Tfn 031 / 83 20 30 ; Tfx 031 / 83 20 34 www.cadmum.com © Copyright CADMUM AB Version 2007 05 04 Autodesk Inventor 2008 Grundkurs

Autodesk Inventor Suite

Scale

1.000

Rotate

0,0

~

Drawing Resources

Drawing Resources

E-R AutoCAD Blocks

OK

Symbol Clipping
Static

Cancel

×

?

~

x

?

AutoCAD Blocks

14DIP 18DIP 7400

7414 RESISTOR

ZR34161 LED NODE HPC16040 GROUND DIODE

CAP CRYSTAL

Model 💌

Model 👻 E-Blocks.dwg

🕂 🔚 Layout1:1

🐚 E-Blocks.dwg

Borders
 Title Blocks
 Sketched Symbols
 AutoCAD Blocks
 AutoCAD Blocks
 AutoCAD Block
 AutoCAD
 AutoCAD
 AutoCAD
 AutoCAD
 AutoCAD
 AutoCAD
 AutoCAD

2

SUPPORT FÖR BLOCK OCH XREF:S

I Inventor 2008 använda block och xref:s som är skapade i AutoCAD. Det finns däremot inget stöd i Inventor för att skapa eller förändra blocken/xref:n.

När Du placerar ut et AutoCAD-block i Inventor har Du möjlighet att skala om blocket, eller rotera det.

I Inventor fungerar AutoCAD-blocken ungefär som Sketched Symbols. Alla blocken (och xref:n) är samlade i en mapp i Browsern. De kan även på samma sätt som Sketched Symbols, kopieras från en ritning till en annan.

Om det finns insanser av ett block utplacerat på ritningen visas även dessa i en egen mapp i Browsern (under respektive layout).

Alla AutoCAD-attribut fungerar som förväntat (av en AutoCAD-användare) och kan förändras i Inventor.



CADMUM AB Mölndalsvägen 30 A ; 412 63 GÖTEBORG Tfn 031 / 83 20 30 ; Tfx 031 / 83 20 34 www.cadmum.com

CUTOUT SHAPE

I Inventor 2008 finns det två nya val vad det gäller konturen runt detaljerade vyer: Smooth eller Jagged kontur.

MÅTTSÄTTA I ISOMETRISKA VYER

I Inventor 2008 kan Du placera ut alla mått (som är möjliga att skapa med kommandot General Dimension) i en isometrisk vy.

SKYMDA LINJER I SHADED VYER

Från och med Inventor 2008 kan Du se skymda linjer i vyer även om Du har valt Shaded Display.

KLIPPNINGSALTERNATIV I VYER

I Inventor 2008 har det tillkommit en möjlighet att kontrollera klippning i vyer. Du kan numera stänga av beroende av en klippning som finns i en "föräldrarvy".







A-A (1:10)











Smooth Cutout Shape

Ra 7<u>.3</u>

Mölndalsvägen 30 A ; 412 63 GÖTEBORG

SLICE

I Inventor 2008 har det tillkommit en funktion med namnet Slice. Med den tidigare tekniken för sektionering (kommandot Section View) kan Du aldrig ha djupet 0 mm. men i Inventor 2008 kan Du numera istället använda en "slice" med djupet 0 mm. En annan försdel med Slice är att Du kan visa flera sektioner i en och samma vy.

HATCH

I Inventor 2008 har det gjorts förbättringar på snittmarkeringar i en ritning. Du kan numera associera ett hatch-mönster med ett specifikt material (till exempel mönstret ANSI 31 till materialet Steel Mild). Du kan även i Style Editor välja det förvalda hatch-mönstret för skisser och sektionering.

Den tredje nyheten är att Du kan högerklicka på en snittmarkering och välja Edit i menyn som visas för att editera redan befintliga snittmarkeringar i ritningen.

DETALJVYER

I Inventor 2008 finns det nu möjlighet till hänvisningslinje mellan ursprungsvyn och detaljvyn (Display Connection Line) och en hel cirkel runt detaljvyn (Display Full Detail Boundary).

REVISION TABLES OCH REVISION TAGS

I Inventor 2008 har en del förbättringar gjorts på Revisoin Tables och Revision Tags. De största förändringarna är:

Du kan nu skapa en revisionstabell för varje ritningsblad (Sheet). I tidigare versioner har Du bara kunnat skapa en revisionstabell per ritning.

Revisionsnummet kan sparas i Revision Number iProperties eller i Sheet Revision iProperties. Det finns nya valmöjligheter för editering av stycklistan.

Du har i 2008:an möjlighet att konfigurera stycklistan och skapa olika varianter av dessa.







Edit Hatch Pattern

1.000

Shift

ANSI Angle

Line <u>W</u>eigh

By La



Autodesk Inventor Suite