INSTELLINGEN VOOR INVENTOR 2014



Voor productiesoftware zoals Inventor, zal elke gezonde gebruiker de drang ontwikkelen om het systeem naar zijn hand te zetten - en aanpassingen te willen uitvoeren volgens persoonlijke voorkeur of volgens bedrijfsrichtlijnen.

In Autodesk Inventor werden alle programma-instellingen gebundeld en toegankelijk gemaakt via de **Options**. Deze *Options* kan men benaderen via **Inventor Home** knop + **[Options]** onderaan het dropdownmenu. De instellingen kan men eveneens ophalen via het ribbon tab **Tools** + **[Applications Options]** (zie Figuur 1). De indeling van het dialoogvenster **Applications Options** kan een weinig verschillen per versie van Inventor net zoals welke instellingen beschikbaar zijn voor die specifieke versie. Globaal genomen zal een nieuwe Inventor versie een aantal instellingen meer hebben dan de vorige. In deze document bespreken we de belangrijkste instellingen en welke voorkeur Inventor Wizard eraan geeft.



<u>OPMERKING</u>: Vooraleer te veranderen aan de "Application Options", zorg ervoor dat men steeds kan terugkeren naar de oorspronkelijke instellingen. Maak daarom eerst een kopie vooraleer aanpassingen aan te brengen (zie 1.1 Instellingen Beheren).



Figuur 1: Start de Application Options via het ribbon tab Tools

Inhoudsopgave

1.1.	Instellingen Beheren	.2
1.2.	Application Options: General	.3
1.3.	Application Options: Save	.4
1.4.	Application Options: File	.5
1.5.	Application Options: Color	.6
1.6.	Application Options: Display	.7
1.7.	Application Options: Hardware	.8
1.8.	Application Options: Drawing	.9
1.9.	Application Options: Sketch1	10
1.10.	Application Options: Assembly1	11
1.11.	Application Options: iFeature1	12
1.12.	Application Options: Content Center	12

Auteurs: GALBA, J. / BOEL, S.

1.1. INSTELLINGEN BEHEREN

Met de **[Import]** en **[Export]** functies – onderaan het dialoogscherm "**Application Options**" - kan men de Inventor instellingen opslaan (zie Figuur 2) voor persoonlijke back-up of voor verdeling naar andere gebruikers. Dit voert men best uit alvorens aanpassingen te maken aan de oorspronkelijk instellingen te maken waarop men verschillende keuzes kan gaan verkennen. Men kan zodoende steeds terug naar oorspronkelijke instellingen indien nodig.

1,0 Seconds to delay Show document tab tooltips Show ToolClips	2,0 Select Other" delay (sec) 5 Locate tolerance
Import Export	Close Cancel Apply

Figuur 2: Import / Export Applications Options

Wanneer men de *Application Options* exporteert zal er een *.xml bestand gemaakt worden waarvan men de naamgeving en de folder kan aangeven. Standaard zal de bestandsnaam **[ApplicationOptions.xml]** voorgesteld worden in de *Preferences* folder van Inventor (Figuur 3). Men kan overwegen om aan de bestandnaam de gebruikersinitialen toe te voegen en de datum waarop men deze heeft gemaakt. Dit maakt het eenvoudiger wanneer men de instellingen tussen verschillende gebruikers wenst uit te wisselen, of wanneer men verschillende configuraties van uiteenlopende momenten bewaart.



Figuur 3: Save Copy As van de Application Options naar een *.XML bestand



1.2. APPLICATION OPTIONS: GENERAL

De optie voor [Show Welcome Screen on start-up] is uitgeschakeld. Deze optie kan handig zijn als dit uw eerste werkervaring is met een nieuwe versie van Inventor; maar wanneer men eenmaal een beetje vertrouwd is met de informatieschermen van "What's New" – mag deze worden uitgeschakeld.

[Show Command Prompting (Dynamic Prompts)] verplaatst de opmerkingen van de statusbalk (linker benedenhoek van het scherm) naar de cursor. Zodoende zal men sneller en nauwkeuriger kunnen volgen waarmee men bezig is omdat de positie van de muiscursor steeds uw kijkrichting is. Voor beginnende gebruikers adviseren we om deze aan te zetten.

De **[User Name]** moet u mogelijks aanpassen. *By default* wordt hier de gebruikersnaam van de Windows log-in gebruikt. Deze tekst wordt gebruikt om verschillende eigenschapvelden van de iProperties in het vullen (zoals Auteur, Designer) van de onderdelen die u zelf

Notebook	Sket	dh 🛛	Part	Feature	Ass	embly Cont	ent Center
Seneral	Save	File	Colors	Display	Hardw	are Prompts	Drawing
Startup					User name :		
Startup	action				GALBA Jür	pen	
File C	pen dialog				Text appear	ance:	
File N	lew dialog				Taboma		
New	from templa	ste		1000	Toriona.		
96PI	BLICDOCU	MENTS	6\Autodesk\I	14 [2]	Enable of	eation of legacy pr	oject types
Proje	ct fie:			-	Physical p	roperties	
Defa	ult.ipj			- [2]	Calo A	ate inertial propertie	es using
Show W	elcome Scre	en on S	tartup		negati	ve integral	
Dramating i	obsention				Updat	e physical propertie	s on save
Show co	mmand pro	mpting (Dynamic Prom	pts)	0.0	to Only	
Show on	mand ala	s innut d	alog		Ura	a only	
		a signal o			@ Par	ts and Assemblies	
Show	autocompl	ete for c	command alias	input	1024 😩	Undo file size (MB	0
Toolp appe	arance				1,5 🌲	Annotation scale	
Show To	oltips				Grip Snap		
1,0	Sec	onds to	delay			Options	
Show	v second-le	vel Toolt	ips		Selection		
	1.0	anne	to delay		Enable	Optimized Selectio	
-		ACCOM NOS	to deay			"Select Othe	*
Show do	cument tab	Tooltips			2,0	delay (sec)	
Show To	olClips				5	Cocate tolera	ance

Figuur 4: Applications Options: Tabblad General

maakt - alsook het invullen van de titelhoeken van tekeningen.

[Update physical properties on save] wordt ingesteld op [Parts and Assemblies] indien het gewicht in stuklijsten of titelhoeken van de tekeningen zijn opgenomen. Deze functie zorgt ervoor dat de massa-eigenschappen worden herberekend wanneer een component (onderdeel of samenstelling) word afgesloten. De optie [Parts and Assemblies] kan er mogelijks wel voor zorgen dat grote samenstellingen traag afsluiten. Indien u vaak met grote samenstellingen werkt of merkt dat u lang moet wachten tijdens het opslaan, overweeg dan te wisselen naar de instelling [Parts only].

[Undo file Size (MB)] instellen op minimum **[1024]** (sinds Inventor 2010 kan deze ook hoger worden gezet). De grootte van dit bestand heeft rechtstreekse invloed op hoeveel stappen men ongedaan kan maken tijdens een sessie. Hoe groter het bestand, hoe meer stappen men kan teniet doen wanneer men terug wil komen van uitgevoerde bewerkingen.

[Annotation Scale] kan worden ingesteld op [1,5] eenheden. Dit bepaalt de grootte van de maatvoering tijdens het schetsen binnen het 3D model, waardoor ze gemakkelijker te lezen zijn op schermen met een hoge resolutie. De maten op tekeningen worden niet beïnvloed door deze waarde – dit is enkel maar voor toepassing binnen schetsen op 3D modellen.

1.3. Application Options: Save

[Prompt to save for migration]: AAN

Dit is van toepassing wanneer men een ontwerp opent die (gedeeltelijk) werd gemaakt met een oudere Inventor versie. Het fileformaat van Inventor bestanden wordt tot nu toe voor elke Inventor versie gewijzigd, waardoor men data van Inventor enkel kan laden in dezelfde versie of in een hogere.

Indien men Inventor data van een lagere versie opent, zal uw nieuwere Inventor software deze migreren - of omzetten naar het actuele bestandsformaat. De inhoud van uw

Notebook	Ske	etch	Part	iFeature	Assembly	Conte	nt Center
General	Save	File	Colors	Display	Hardware	Prompts	Drawing
♥ Promp ♥ Do not ♥ Save R	t to save fo list referen	nced files	that default to	• "No" in the S	ave dialog		



ontwerp verandert nooit, wel de manier hoe Inventor de bewerkingen berekent. Het openen van de dataset zal eenmalig iets langer duren dan een volledig gemigreerde dataset. Indien men het geopende ontwerp aansluitend niet opslaat, wordt het nieuwe fileformaat van de migratie niet bewaard. Wanneer het ontwerp opnieuw wordt opent, zal de migratie terug in gang worden gezet. Voor grote ontwerpen betekend dit een onnodige vertraging – die aanzienlijk kan oplopen. Eens een gemigreerd bestand wordt opgeslagen kan men deze niet meer openen in een vorige Inventor versie. In principe adviseren we om het ontwerp te migreren naar de versie waarmee u werkt, tenzij uzelf of een andere partij deze nog zou nodig hebben op voor een oudere Inventor versie.

In het geval dat men opmerkzaam wil gemaakt worden of Inventor oudere gegevens migreert tijdens het opslaan zal men deze instelling moeten aanzetten. Zeker wanneer men meerdere Inventor versies op uw werkplak te beschikking heeft.

[Do not list referenced files that default to "No" in the Save dialog]: zorgt ervoor dat de bestanden die niet nodig zijn om op te slaan – niet in de lijst voorkomen bij het opslaan van uw onderdelen.

Inventor heeft <u>geen automatische save</u> tool, dit is om de computerbelasting en savetijden onder controle te houden voor grotere enorme ontwerpen, alsook het "niet gewild" opslaan van een oudere Inventor dataset die met het automatisch opslaan ook gemigreerd wordt.

Men kan wel het verwittigingspop-up **[Save Reminder Timer]** instellen die u doet onthouden om uw recent werk op te slaan, alsook de tijdsintervallen in minuten hoe vaak dit schermpje op het podium mag komen.



Figuur 6: pop-up scherm "Save Reminder"

1.4. Application Options: File

Indien men met meerdere Inventor gebruikers samenwerkt, kunnen volgende instellingen aangepast worden naar een gemeenschappelijke locatie van het bedrijfsnetwerk gesynchroniseerde of internetfolder (bijv. Dropbox, Google Drive,...). Op deze manier zijn alle [Templates] (sjablonen), [Design Data] tekennormen voor van technische tekeningen, schroefdraaftabellen, stijlen voor plaat-ontvouwingen... centraal beschikbaar. Ondanks men hier de "standaard" folderlocaties zal bepalen; kan men via de Inventor projectfile - dus per opdracht, of klant - nog deze folders overstemmen. Via de Options maakt men dus een voorstel van waar men bijv. de templates moet halen, maar indien anders in de projectfile bevestigd – zal de projectfile het zo doorvoeren. Tenminste zolang die ene projectfile actief blijft.

De **[Projects Folder]** is mogelijks wel individueel en wordt dan ongewijzigd gelaten of verplaatst naar een persoonlijke lokale folder.

Notebook	Sket	dh	Part	Feature	Assembly	Conte	ent Center
eneral S	ave	File	Colors	Display	Hardware	Prompts	Drawing
Undo							
MUSERPRO	FILE%\A	pData	(Local\Temp)				
				_			
Default templ	ates		and a to	-			
Cont	igure Der	autie	mpiate				
%PUBLICDO	CUMENT	5% (AU	todesk (Invent	or 2014(Temps	ates (2
Design Data (Styles, e	tc.)					
%PUBLICDO	CUMENT	S%\Au	todesk\Invent	or 2014\Design	Data\		
Default Contr	ot Canta	flar					
NU ISERRO	ET ESGO	an mer	tellouentor/C	onient Center	Elec \0 2014\		- 69
10000077100	THE POP	voorne	na privernor po	when cone	inco prevari		
Projects folde	a.						
%USERPRO	FILE%/D	ocumen	nts\Inventor\				2
Default VBA p	roject						
%PUBLICDO	CUMENT	S%\Au	todesk\Invent	or 2014\Defau	lt.ivb		
Team WEB							
www.invent	orwizard.	be					N
File Open							
File Open Op	tions	0	ptions				
O id Ela On		_					
Enable OL	ick File O	en .					
@ Cache	the last o	pened	assembly file				
Cache	files of th	re selec	cted assembly				

Figuur 7: Applications Options: Tabblad File

Het **[Default VBA project]** laat eveneens toe om eigen gemaakte – of verkregen VBA programmaatjes te verdelen naar meerdere gebruikers via een centrale netwerkschijf.

[Team Web] kan gebruikt worden wanneer men beschikt over een bedrijfsintranet aangevuld met eigen Inventor of CAD pagina's. Of men kan hier linken naar de website <u>www.inventorwizard.be</u> zodat deze ook rechtstreeks vanuit uw Inventor software te starten is.

Vanaf Inventor 2013 laat men hier ook de keuze volgens welke internationale norm de templates beschikbaar worden gesteld. Dit is vooral van belang voor tekeningen. Ook de eenheden moet men hier bepalen. Via de knop [Configure Default Templates] komt men aan bijstaand dialoogvenster

(Figuur 8). Wij stellen de [Measurement Units] in volgens [Millimeters] en kiezen als tekeningstandaard [ISO] (=International Organization for Standardization).

Bij vorige Inventor versie werd deze keuze al gemaakt bij de installatie en had men toegang tot alle templates van alle beschikbare normen. Veelal werd de templatefolder manueel opgekuist tot enkel wat men daadwerkelijk nodig heeft.

Configure Defa	ult Template		x
Measurement Inches Millimeters	Units - Default		
Drawing Stand	dard - Default		
O ANSI	O BSI	O DIN	© GB
© GOST	ISO	<u></u> 기S	
2		0	Cancel

Figuur 8: Applications Options: Configure Default Template

1.5. Application Options: Color

Van alle instellingen wekt het Color tab traditioneel de meeste interesse bij Inventor CADetten. Hier kan men de achtergrondkleuren en de weergave van Inventor bepalen.

Uit het lijstje van [Color scheme] mag men keuze maken uit een aantal kleurconfiguraties voor het centrale grafische scherm. Het bovenste helft van het dialoogscherm bevat een voorweergave van de gekozen instelling, zowel voor het decor van 3D Design als de 2d Drafting omgeving. De Color scheme zal niet enkel de achtergrond van het grafische scherm bepalen, maar afgesteld daarop - ook de kleurweergave van 2d schetsmaatvoeringen schetsen, of selectievensters,... om een maximale zichtbaarheid van al uw objecten te garanderen. Persoonlijk stel ik de achtergrond steeds in als [Presentation] in combinatie met Background [1 Color]. De witte achtergrond is vooral bevorderend wanneer u veel screenshots moet maken.



Figuur 9 Applications Options: Tabblad Colors

De [Background] reageert onmiddellijk in

op de **Color scheme**. Men heeft hier de keuze uit **[1 Color]**, een kleuroverloop **[Gradient]**, of een **[Background Image]** waarmee men bij **File Name** een foto kan aanduiden om als Inventor achtergrond te gebruiken. De folder *Backgrounds* in de Inventor installatiefolder heeft al een ruim aanbod van hemelse – zelfs ruimtelijke afbeeldingen om als achtergrond in te stellen.

Onderdelen met blinkende materialen of kleuren, bevatten een bepaalde spiegeling. De afbeelding die men te zien krijgt door de spiegeling kan men instellingen via de [Reflection Environment]. Terug biedt Inventor een aantal verschillende spiegelingen, waarop men zijn creativiteit de vrije loop kan laten gaan.

Het **Color Theme** slaat op de kleuren van de ribbon (commandoknoppen). Tijdens de installatie van Inventor heeft men deze keuze ook al gekregen, maar men kan er hier op terugkomen. De keuze valt tussen de vlakke [Cobalt Icon Color Theme] of de fellere [Amber Icon Color Theme]. Autodesk geeft de voorkeur aan het Cobalt kleur om de aandacht van het tekenscherm niet te onttrekken door frisse kleuren van knoppen.

Het [Highlight] zal het oplichten van elementen in de Inventor 3D omgevingen (Part, Assemby, Presentation) verzorgen. Wanneer men met de muis over een object zweeft - zal dit object oplichten om aan te geven wat men dadelijk zou selecteren. Dit geeft een beter inzicht van wat er zal gebeuren. Hier kies ik om enkel de instelling [Enable Prehighlight] te activeren. De objecten zullen via hun contouren subtiel oplichten. [Enable Enhanced Highlighting] zal diezelfde objecten oplichten door vlakkeninkleuring. Zal men zeker niet verkeerd gezien hebben wanneer men het juiste niet aanklikt – maar kan visueel wel wat overweldigend zijn.

1.6. APPLICATION OPTIONS: DISPLAY

Een volgende stap gaat over de weergave van voornamelijk de 3D modellen op de monitor. Deze instellingen kunnen via het tabblad **Display** aangepast worden.

Via de **Appearance** kan men instellen van waaruit de weergave moet worden gestuurd: documentafhankelijk of toepassingsafhankelijk. Wanneer men kiest voor **[Use application settings]** zal men voor alle ontwerpen bepalen op welke *Visual Style*, projectiemethode (parallel of perspectief), schaduwen en reflectie deze moeten weergegeven worden. Via de **[Settings]** zal men dit kunnen instellen.

De schuifbalk [View Transition time (seconds)] bepaalt de overgangstijd tussen camerastanden. Wanneer men de camerastand verandert via een statische functie (bijv. Zoom Window, of Zoom Previous), dan verzorgt de View Transition *Time* voor een geleidelijke overgang van het beeld. De duur van deze animatie kan men via de schuifbalk regelen. Een Transition Time 0 seconden geeft van een ogenblikkelijke overgang, terwijl 3 seconden als sloom kan ervaren worden.

Notebook	Sketch	Part	iFeature	Assembly	Content Center
General S	ave File	Colors	Display	Hardware	Prompts Drawing
 Opearance Ouse docu Ouse appli 	ment settings cation settings		Setting	15	
nactive Compo Shaded	nent Appearanc	e		Display edges	or
isplay					
View transition	time (seconds)		Minimum	frame rate (Hz)	
D Navigation Default Orbit Pree Constra Origin 3D indi Show O Show O	Type ined cator rigin 3D indicato rigin XYZ axis lal	Zoom Behav Reven Zoom Zoom	ior se direction to cursor	Ste	ViewCube

Figuur 10: Applications Options: Tabblad Display

Wanneer de grafische kaart het moeilijker krijgt om het ontwerp tijdens het navigeren op de monitor voldoende snel reactief te houden, wordt de weergave optisch gereduceerd. Men zal slechts een gedeeltelijke voorstelling van het ontwerp krijgen tijdens grafische behandelingen. Dit zorgt ervoor dat men nog steeds voldoende vlot kan bewegen in het model terwijl men ook nog kan zien wat men doet. Wanneer de hardware overbelast geraakt, wil men in principe dat het beeld zo snel mogelijk wordt gereduceerd om gezwind te kunnen blijven werken. De [Minimum frame rate (Hz)] wordt hierop [Maximaal] ingesteld waardoor vereenvoudiging start wanneer de beeldverversing 10Hz of minder wordt.

[Display Quality] is eveneens een factor die af te stellen is op de beschikbare hardware, en grootte van de projecten die men behandelt. Voor kleine samenstellingen en onderdelen zou de kwaliteit op "Smoother" kunnen staan zolang het gehalte van beeldweergave voldoende hoog is. Bij verminderde kwaliteit kan men deze instellen als "Rough".

De **[Zoom Behavior]** zijn instellingen om de gewoontes van AutoCAD gebruikers niet af te schrikken. De zoomrichting van Inventor is omgekeerd ingesteld dan in AutoCAD. Met **[Reverse direction]** kan men deze hier terug naar AutoCAD gewoonte instellen.

De knoppen **[ViewCube]** en **[SteeringWheels]** bevatten bijkomende instellingen zoals de grootte en de doorzichtigheid van deze elementen.

1.7. APPLICATION OPTIONS: HARDWARE

Het tabblad **Hardware** slaat op het gedeelte van de computer die zorgt voor beeld, en is onderworpen aan het soort grafische kaart die men bezit.

Een computer voor algemeen thuisgebruik zal vermoedelijk de instelling [Software Graphics] waardig zijn, vooral nadat men een trage of slechte beeldvorming heeft ervaren tijdens een Inventor ontwerp. Dit is vaak omdat de grafische kaart ontoereikend is en de elektronica het grafische geweld van 3D CAD niet aankan. Softwarematig wordt dan geholpen door de CPU van de computer, maar dit beperkt de rekenkracht van de PC enorm. Probeer dus steeds zonder de instelling [Software Graphics] te werken, en gebruik deze instantie als laatste redmiddel. Herinstalleren recenter van een stuurprogramma's voor de grafische kaart kan mogelijks ook een hulpmiddel zijn.

De Autodesk website heeft een speciale pagina waar men gecertificeerde hardware kan opzoeken ingeval men een nieuwe aankoop overweegt:

www.autodesk.com/graphics-hardware

Notebook	Ske	tch	Part	Feature	Assembly	Conte	nt Center
eneral	Save	File	Colors	Display	Hardware	Prompts	Drawing
Graphics So Note: Char closed. Ne	etting nging the w graphic	graphics is window	setting does n is opened the	iot take effect n use the new	until all graphics graphics setting.	windows hav	ve been
Quality Use this	setting fi	or the hi	ghest quality r	ealistic visualiz	ation.		
Perform Use this	ance setting v	when per	formance is de	sired over real	istic visualization	such as in m	odeling.
Compat Use this	ibility setting fi	or graph	ics compatible	with previous I	inventor release	5.	
Softwar Use onl not sup	e graphic y for syst port desir	s ems with ed funct	unrecognized onality.	graphics hard	ware or when gra	aphics hardw	are does
			D	iagnostics			

Figuur 11: Applications Options: Tabblad Hardware

De 3D CAD gebruikers zal vrij snel "the need for speed" ontwikkelen. De instelling [Performance] zal sneller inboeten op kwaliteit van de weergave maar ervoor zorgen dat u maximale snelheidsprestatie krijgt van uw hardware.



1.8. Application Options: Drawing

Met **[Edit dimension when created]** zal men het maatgetal onmiddellijk kunnen bewerken wanneer er een maat op een 2d tekening wordt geplaatst.

Dit is vooral handig indien men veelvuldig detailtekeningen fabriceert en maatvoeringen bij het plaatsen aansluitend moeten worden aangevuld met extra symboliek, toleranties of passingen.

De optie [Enable part modification from within drawings] zet men beter uit. Indien geschakeld zullen de 3D onderdelen zich mogen aanpassen volgens wijzigingen aan maatgetallen op de tekening. Dit heeft uiteraard rechtstreekse gevolgen in het volume en dus ook het gewicht van het 3D onderdeel, maar ook voor de opbouw van eventuele afhankelijke 3D bewerkingen of de samenhang in een samenstelling.

Aanpassingen doorvoeren vanuit de tekening op 3D modellen kunnen zodoende fouten veroorzaken in het 3D model en vorderen nawerk.

Indien de interne bedrijfsrichtlijnen het anders voorschrijven, kiest men best als

Notebook	Ski	tch	Part	Feature	Assembly	Conter	nt Center		
General	Save	File	Colors	Display	Hardware	Prompits	Drawing		
Defaults									
Retriev	e al mod	el dimensi	ions on view p	acement					
Center	dimensio	n text on	creation						
17 Enable	ordinate	dmension	ocometry se	lection					
Edit de	ension w	hen crea	ted						
E Enable	part mod	fication f	from within dra	wings					
View Justi	ication			Default D	rawing Ele Type				
Centered				 Inventor 	Drawing (*.dwg)		-		
Section St.	andard Pr	vts		Non-Inve	ntor DWG File				
Ohau Drou	urar Call			* 0mm					
COCY DIO	ider de co	i ya		· open					
] the Blod	Insertio	n		Inventor	DWIG File Version				
	0	10	5	AutoCAD	2013		-		
				View Blod	k Insertion Point				
	0			View Cen	ter		-		
				Default Q	bject Style				
Dimension	n Type Pr	eference	s	By Stand	ard				
77	- (2 -	R	Default Laver Style					
-		0		Ru Stand	By Standard -				
				0 0 0 000 100					
Line Weight D	isplay -								
Display	Line Weig	hts	Set	tings					
View Preview	Display -								
Show Previ	ew As								
AL COM		_		Section View	Dverview as Linux #				
All Compo	nents			, and and in them	and the second second				
Capacity/Per	formance								
🖌 Enabi	e backgro	und upda	ates						
Memo	ry Saving	Mode							

Figuur 12: Applications Options: Tabblad Drawing

[Default Drawing File Type] een **Inventor Drawing (*.dwg)**. Deze instelling maakt het mogelijk om Inventor tekeningen direct uit te wisselen met AutoCAD gebruikers.

De instellingen van **[View Preview Display]** kan men standaard laten voor wat ze zijn – tenminste zolang men geen kapitale hinder ondervindt tijdens het plaatsen van tekeningaanzichten. Bij een zwakke computerconfiguratie en/of bij lijvige tekeningen stelt men het best in zoals op Figuur 13.

De voorbeeldweergave [Show Preview As] van 2d zichten tijdens het plaatsen op de tekeningen hoeft zeker niet alle componenten af te beelden

Line Weight Display	Şettings
Show Preview Display Show Preview As All Components CaPpartial Bounding Box The Tradue gas ground opposes Memory Saving Mode	Section View Preview as Uncut
[]	Export OK Cancel Apply

Figuur 13: Applications Options: Tabblad Drawing Instellingen voor grote samenstellingen

[All Components] zolang men het zicht nog niet heeft ingevoegd. Met de instelling [Partial] zal de voorbeeldweergave maar gedeeltelijk verschijnen of enkel de omkadering van de buitengrenzen [Bounding Box]. Een gedeeltelijke weergave is vaak voldoende en vermindert de computerbelasting tijdens het plaatsen van 2d zichten.

De voorbeeldweergave van doorsnedes mogen ongesneden zijn tijdens plaatsing: [Section View Preview as uncut]. Pas bij het positioneren van een aanzicht, wordt de snede berekend en die zal die volledig worden weergegeven.

[Memory Saving Mode] mag men voor grote samenstellingen ook activeren.

1.9. Application Options: Sketch

Wijzig het [Overconstrained dimensions] gedrag naar [Apply driven dimension]. Deze zal voorkomen dat een waarschuwingsscherm verschijnt - welke men steeds moet wegklikken bij het plaatsen van een over-bemating. Met deze instelling zal de overbodige maatvoering wel geplaatst worden, als een gedreven maatgetal.

De instelling **[Edit dimension when created]** kan hier actief gemaakt worden Veelal schetst men nonchalant en zal de schets pas vorm krijgen door maten en *constrains* te plaatsen. Wanneer men met deze instelling - maten op een schets plaatst, krijgt men onmiddellijk de mogelijkheid om het gewenste maatgetal in geven. Zonder deze instelling, wordt de maat zonder meer gezet, en moet men de maatvoering *editeren* om het maatgetal te veranderen.

[Autoproject Edges for Sketch creation and edit] kan men best uitzetten. Hierop zullen de bestaande omtrekken van het stuk niet automatisch als een projectie

pplication Options	
General Save File Colors D Notebook Sketch Part iFe	isplay Hardware Prompts Drawing eature Assembly Content Center
2D Sketch Constraint placement priority Parallel and perpendicular Horizontal and vertical Overconstrained dimensions Apply driven dimension Warn of overconstrained condition	Display Grid lines Minor grid lines Axes Coordinate system indicator Display coincident constraints on creation Constraint and DOF 1,5
Spline fit method Standard AutoCAD Minimum Energy - Default Tension 0 100	Heads-Up Display Finable Heads-Up Display (HUD) Settings
Snap to grid Celt dimension when created Autoproject edges during curve creation Autoproject edges for sketch creation and edit Look at sketch plane on sketch creation Autoproject part origin on sketch create Point alignment D Sketch Auto-bend with 3D line creation	
] Import Export	Close Cancel Apply

Figuur 14: Applications Options: Tabblad Sketch

worden overgedragen op het schetsvlak. De benodigde elementen om de nieuwe schets te positioneren zal men zelf moeten projecteren. Door de automatische projectie uit te schakelen zal men geconcentreerder werken en vermijd men drukke schetsen. Het uitzetten van de automatische projectie komt de werklast van de computer ook ten goede – vooral bij heel grote samenstellingen en projecten.

[Look at sketch plane on sketch creation] is een kwestie van persoonlijke voorkeur. Als deze is ingeschakeld wordt het oogpunt verschoven om loodrecht op de schets te kijken wanneer die nieuw word gemaakt of bewerkt. Het vorige oogpunt wordt hersteld wanneer de schets bewerking wordt afgesloten. Persoonlijk zet ik deze uit.

[Autoproject part origin on sketch creation] zal een referentiepunt projecteren op het schetsvlak. Dit referentiepunt is het nulpunt van het assenstelsel – ook gekend als het "*origin point*" of "*centerpoint*" van de oorsprongselementen.

Schakel de weergave van de [Grid Lines], [Minor Grid Lines] en [Coordinate system indicator] uit. Dit zal de weergave van de schets terug verbeteren. Persoonlijk laat ik steeds de [Axes] actief – wat staat voor het assenkruis door het nulpunt - om nog een geleiding te zien naar de oorsprongselementen.

Het verhogen van de **[Constraint and DOF symbol Scale]** kan het lezen van *contraint* indicaties en de symboliek voor de vrijheidsgraden (*Degrees Of Freedom*) vergemakkelijken.

1.10. APPLICATION OPTIONS: ASSEMBLY

[Use last occurrence for component placement] is de instelling ofdat componenten die in een samenstelling worden gebracht, dezelfde oriëntatie moeten innemen als de laatste entiteit van de browser. Hierdoor zal men ingebrachte onderdelen minder moeten verdraaien alvorens te contrainten.

Bij elke assembly constraint die men plaatst, hoort men een plop-geluidje. Voor beginnende gebruikers is dit bevorderend – als bevestiging dat de constraint goed is verlopen. Om gedreven ontwerpers te temperen om met dit geluidje een melodie te dirigeren; kan men het geluidje ook uit zetten: [Relationship audio notification].

[Place and ground first component at origin] is een instelling die men gebruikt om het eerste ingebrachte component van een samenstelling automatisch te grounded aan het nulpunt van de samenstelling. We adviseren in principe om deze instelling altijd te gebruiken. Indien u voor een goede reden toch kiest om deze uit te zetten, kan men tijdens



Figuur 15: Applications Options: Tabblad Content Center

plaatsen van het component nog steeds via het RMK menu + [Place Grounded at Origin] gebruiken.

[Component opacity] bepaald of de componenten in een "doorzichtige" stijl moeten bekomen wanneer ze niet actief zijn. Dit komt voor wanneer een subsamenstelling of onderdeel vanuit de hoofdsamenstelling actief wordt gemaakt.

Opmerking: door middel van het **View** tab + **Appearance** panel, vindt men ook een functie om deze transparantie uit te zetten.

Vanaf Inventor 2014 kennen we de **Express mode** om een samenstelling te openen. Dit is een techniek om grote samenstelling 3 tot 5 maal sneller te kunnen laden. Inventor laad een *.iam samenstelling in een standaard (full) mode en gebruikt enkel de Express mode op afroep.

Wanneer men de **[Enable Express mode]** aanvinkt, wordt de express data mee in het bestand van de samenstelling opgeslagen. Sommige commando's en functies zullen dan niet toegankelijk zijn tijdens de Express Mode.

Wanneer een samenstelling meer dan 500 onderdelen (=unieke bestanden) bevat, en de Express mode in beschikbaar – dan kan deze samenstelling geladen worden in de Express mode. Het aantal onderdelen kan men hier instellen – maar lager dan 500 zal men niet vaak moeten gaan.



1.11. APPLICATION OPTIONS: IFEATURE

Deze instellingen kunnen bijv. worden aangepast naar gemeenschappelijke netwerkfolders - gewoonlijk wanneer men met meerdere gebruikers samenwerkt.

iFeatures zijn opgeslagen 3D bewerkingen die herhaaldelijk terugkomen bij meerdere onderdelen. Soms is het aangewezen om *iFeatures* aan te maken, om later – in een ander onderdeel te hergebruiken.

Via deze folder beheerd men hoe de *iFeatures* worden opgeslagen.

seneral	Save	Fle	Colors	Display	Hardware	Prompts	Drawing
Notebook	ska	tch	Part	Feature	Assembly	Conte	mt Center
explorer				Feature	viewer		
le_/root.9	PUBLICDO	CUMENTS	%\Autodesk\In	· Feature	viewer argumer	it string	
Feature	root						
%PUBLI	COOCUMEN	TS%\Auto	desk\Inventor	2014\Catalo	p/		2
Feature	user root						
%PUBLI	CEDOCUMEN	TS%\Auto	desk\Inventor	2014\Catalo	a/		2
Sheet me	tal punches	root					
%PUBLE	CEDOCUMEN	TS%\Auto	odesk\(Inventor	2014\Catalo	g/Punches/		2
Browser	Name						

Figuur 16: Applications Options: Tabblad iFeature

1.12. APPLICATION OPTIONS: CONTENT CENTER

Om onderdelen uit het Content Center te kunnen gebruiken, zal men moeten kiezen hoe men het Content Center wil instaleren:

 De [Inventor Desktop Content] zal een geïnstalleerde database bestand van de lokale computer gebruiken, en is bedoeld om individuele ontwerpers en laptop gebruikers zonder permanente netwerkverbinding toegang te geven tot de normdelen en bedrijfsbibliotheek.

De **[Autodesk Vault Server]** bevat een database op een aparte computer of server zodat meerdere ontwerpers tegelijk op dezelfde bibliotheek kunnen toegrijpen. Welk type database men dus gebruikt is meestal een strategische beslissing.

eneral	Save	File	Colors	Display	Hardware	Prompts	Drawing
lotebook	Ska	etch	Part	Part iFeature Assembly		Content Center	
Custom F As Cu As St Access O Inver	Parts esh out-of-c iamily Defau ustom tandard ptions ntor Deskto	date stand llt p Content	lard parts duri	ng placement			
Loca	tion of Libra	aries:					
C:\	ProgramCa	ta\Autode	sk\Inventor 20	014\Content (Center \Libraries \		
O Auto	desk Vault	Server					
Vault	Client not a	available.					

Figuur 17: Applications Options: Tabblad Content Center

