## Att lägga in BIP i MagiCAD för AutoCAD

I MagiCAD på AutoCAD finns många parametrar definierade i programmet. Namnet på dessa parametrar har bestämts av programtillverkaren och går inte att ändra i programmet. Vid epxport av data, till tex IFC, kan dessa parametrar ges andra namn. Det görs med hjälp av en "inställningsfil", som används vid själva exporten.

Dessa "inställningsfiler", eller "Property sets configurations" som de kallas i MagiCAD, är xmlfiler, som ligger i en specifik mapp lokalt på datorn efter installation av MagiCAD. I standardinstallationen av MagiCAD heter mappen

"C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations". Filen heter "MagiCADSettings.xml". Namnet på filen får inte ändras. Däremot kan import av data från andra xml-filer göras till filen.

Det finns en xml-fil med bara BIP-properties. Den heter "MagiCADSettings-BIP.xml" och kan laddas ner från websidan för BIP.

Nedan följer en anvisning för hur man kan ladda in BIP-properties så att de finns tillgängliga i den lokala datorn när export skall göras.

#### Förberedelser

- 1. Gå till mappen för konfigurationerna (troligtvis" C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations")
- 2. Ta en backup på filen "MagiCADSettings.xml".
- 3. Spara filen "MagiCADSettings-BIP.xml" i samma konfigurationsmapp (troligtvis" C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations")

## Gör BIP-properties tillgänglig i MagiCAD VVS

- 1. Starta MagiCAD på AutoCAD och öppna en MagiCAD-kopplad dwg-fil.
- Starta Property Set Manager genom att klicka på Flik MagiCAD HP&V → Grupp General → Import/Export → Property Set Manager

	<b>-</b> 2		ಗ - ಗ	-	× F	₹				
	Home	Insert	Annota	ite R	lender	View	Manage	M	agiCAD H	P&V
Project	<ul><li>Pre</li><li>Cle</li><li>Imp</li></ul>	ferences • an • port/Export	C	Duct	Comp	onent	Air Device	55 III	Pipe	Pipin Devic
Dra		FC Export				ntilati	on			F
[-][Top]		Navisworks	Export							
		Property Set	Manag	er						
		BIM Collabo	oration F	ormat	Proper Propert	t <b>y Set I</b> y Set M	<b>Manager</b> anager			
	<b>A</b>	Create Axon	ometric	DWG	Press F	1 for m	ore help			

# 3. Klicka på fliken Configurations Välj Discipline "HPV"

MagiCAD Property set ma	nager - C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations\MagicadSettings.xml	×
Property sets Configuration	s	
General		
Context	IFC export 💌	
Discipline	HPV 🔹	
Configurations		
Configurations	Property sets in selected configuration	
NS3420 MagiCAD property sets Provision for voids IFC 2x3		
	ОК	vbryt

4. Högerklicka i fältet Configurations och välj "Import configurations...".

operty sets Configu	rations		
Context	IFC export	•	
Discipline	HPV	T	
Configurations			
Configurations		Property sets in selected configuration	
MagiCAD property set Provision for voids FC 2x3	\$		
	Add new configuration		
	Copy selected		
	Edit		
	Import configurations		
1	Import comigurations		

 Bläddra dig fram till mappen där filen MagiCADSettings-BIP.xml ligger (troligtvis" C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations"). Markera filen och klicka på Öppna.

Select MagiCAD settings file							
Leta i:	Configurations	\$	-	G 🏚 🛤	•		
æ	Namn	*	Senast	ändrad	Тур		
	🔮 MagiCADSe	ttings.xml	2013-07	-02 13:18	XML-doku	ment	
Tidigare platser	🔮 MagiCADSe	ttings-BIP.xml	2014-05	5-13 09:08	XML-doku	ment	
Skrivbord							
Bibliotek							
Dator							
	•	III				÷.	
Nätverk	Filnamn:	MagiCADSettings-BIF	° xml		- 0	ppna	
	Filformat:	MagiCAD settings file	(*xml)		- A	vbryt	
		Dppna som skrivsk	xyddad				

6. Importen startar och följande dialogruta kommer upp när det är klart. Klicka OK.

MagiCAD	<b>—</b>
i	Importing succeeded. Number of imported configurations: 4 Number of imported property sets: 4
	ОК

7. Nu skall du ha fått konfigurationen för BIP tillgänglig i fönstret "Configurations".

operty sets Configurations			
General			
Context	IFC export	•	
Dissister	[11014		
Discipline	HPV	•	
Configurations			
Configurations		Property sets in selected configuration	
NS3420			
MagiCAD property sets Provision for voids			
FC 2x3	arty ant)		
sir (building information riop	eny set)		
		ſ	OV Auburt

8. Nu är BIP Property Set inlagt i filen "MagiCADSettings.xml" på den lokala datorn.

#### Gör BIP-properties tillgänglig i MagiCAD El

- 1. Starta MagiCAD på AutoCAD och öppna en MagiCAD-kopplad dwg-fil.
- Starta Property Set Manager genom att klicka på Flik MagiCAD Electrical → Grupp General → Import/Export → Property Set Manager



3. Klicka på fliken Configurations Välj Discipline "Electrical"

operty sets Configurations	]		
Context	IFC export	•	
Discipline	Electrical	•	
Configurations			
Configurations		Property sets in selected configuration	
		(	

4. Högerklicka i fältet Configurations och välj "Import configurations...".

eneral			
Context	IFC export	•	
Discipline	Electrical	•	
onfigurations			
Configurations		Property sets in selected configuration	
Cost Data (Eldata) /lagiCAD property sets /S3420 classification Provision for voids			
	Add new configuration		
	Copy selected		
	Edit		
	Delete		
	Import configurations		

 Bläddra dig fram till mappen där filen MagiCADSettings-BIP.xml ligger (troligtvis" C:\ProgramData\MagiCAD\Configurations"). Markera filen och klicka på Öppna.

💧 Select MagiCA	D settings file			×		
Leta i:	Configurations		- G 🦻	⊳ 🖽 د		
æ	Namn	S	Senast ändrad	Тур		
	MagiCADSetting	js.xml	2013-07-02 13:18	XML-dokument		
Tidigare platser	MagiCADSetting	js-BIP.xml	2014-05-13 09:08	XML-dokument		
Skrivbord						
Bibliotek						
Dator						
	•	III		•		
Nätverk	Filnamn: Ma	agiCADSettings-BIP xml		<ul> <li>Oppna</li> </ul>		
	Filformat: Ma	MagiCAD settings file (*xml)				
		Oppna som skrivskydd	be			

6. Importen startar och följande dialogruta kommer upp när det är klart. Klicka OK.

MagiCAD	<b>—</b>
i	Importing succeeded. Number of imported configurations: 4 Number of imported property sets: 4
	ОК

7. Nu skall du ha fått konfigurationen för BIP tillgänglig i fönstret "Configurations".

IFC export	•	
Electrical	•	
	Property sets in selected configuration	
ty set)		
	[FC export Electrical	IFC export       Electrical

8. Nu är "BIP Property Set inlagt" i filen MagiCADSettings.xml på den lokala datorn.

## Export av IFC från MagiCAD.

1. Se först till att du har rätt administratörsrättigheter. Annars kommer inga attribut från MagiCAD att exporteras.

Skriv **UAC** under startknappens *Sök bland program och filer* för att starta UAC-inställningar (User Account Control):

UAC-inställningar (User Account Con	trol)		<u> </u>
Välj när du ska me UAC (User Account Con <u>Mer information om UA</u> Meddela alltid	ddelas om ändringar på datorn trol) hjälper dig att förhindra att skadliga program gör ändringar på datorn. C-inställningar (User Account Control)		
Meddela alitiu			
	<ul> <li>Meddela mig inte om:</li> <li>Program försöker installera programvara eller göra ändringar på datorn</li> <li>Jag ändrar Windows-inställningar</li> </ul>		
	Rekommenderas inte. Välj detta endast om du behöver använda program som inte har certifierats för Windows 7 eftersom de inte har stöd för UAC (User Account Control).		
Meddela aldrig			
	OK Avb	ryt	

2. När du gör exporter där du vill använda BIP är det bara att markera BIP i fönstret för "Property settings" förutom övriga inställningar som du måste välja vid exporten.



3. Det finns två olika huvudinställningar som man måste välja på när man skall exportera till IFC beroende på hur MagiCAD origin är upplagt i z-led för projektet.

Övriga inställningar att ta hänsyn till är om man vill att alla eller flera modeller skall exporteras till en gemensam IFC-fil eller om varje modell skall exporteras till en separat IFC-fil. I exemplen nedan ser man båda dess alternativ.

4. Om man alltid har MagiCAD Storey Origin på höjd 0 för de olika planen och ställer in de höjder som avses i MagiCAD projektet istället för z-höjden i AutoCAD och då utgår från höjderna i Storey Coordinates för projektet:

Active Storey		
Install storey <u>o</u> rigin	] (146867000,6400370000,0)	
Active storey	Plan 00	

		-		
election set				
kvillebäcken 🔻 Save Save g	as	Delete Rename		
ction	Storey map	ping		
<ul> <li>Create separate files (using model dwg names)</li> </ul>	Use this	Model drawing	Storey in project	Ifc storey
Create new file (all to one file)	<b>V</b>	.\Modell\V50-P000.dwg	Plan 00	Plan 00
Append to existing file	V	.\Modell\V50-P010.dwg	Plan 01	Plan 01
Beplace is evicting ifs		Modell/V50-P030 dwg	Plan 03	Plan 00
	1	.\Modell\V50-P040.dwg	Plan 04	Plan 00
Remove	$\checkmark$	.\Modell\V50-P050.dwg	Plan 05	Plan 00
Select objects		.\Modell\V50-P060.dwg	Plan 06	Plan 00
	V	.\Modell\V50-P070.dwg	Plan 00	Plan 00
ile selection		.\wodell\V57-P000.dwg	Plan 00 Plan 01	Plan 00 Plan 01
W1587862 - Projektering Ventilation 9200 Kvillebäcken Derome Latt G1 -33559-\\ABackur	V	.\Modell\V57-P020.dwg	Plan 02	Plan 02
	1	.\Modell\V57-P030.dwg	Plan 03	Plan 03
rigin	<b>v</b>	.\Modell\V57-P040.dwg	Plan 04	Plan 04
Storey	1	.\Modell\V57-P050.dwg	Plan 05	Plan 05
() WOD	<b>V</b>	.\Modell\V57-P060.dwg	Plan 06	Plan 06
e wcs	V	.\Modell\V57-P070.dwg	Plan 01 Plan 01	Plan 01 Plan 01
OUCS		\Ritdef\V-50.1-101.dwg	Plan 01	Plan 01
Use MCR origin if present	v	.\Ritdef\V-50.1-103.dwg	Plan 01	Plan 01
V Lee storey coordinates in ifc storey				
roperty settings				
Do not export custom properties				
Export custom properties				
All Configurations				
NS3420 ManiCAD Property Sets				
Provision for Void				
BIP HVAC Product Note				
Troductivole				
ptions				
Use extruded ducts/pipes				
Add cables				
Add protective devices				
			F	Ok <u>C</u> ancel

I detta exempel exporteras alla V-modeller till separata IFC-filer. Endast property set BIP exporteras till IFC.  Om man har MagiCAD Storey Origin på olika höjder för varje plan (rätta z-höjder anpassade till 3D i projektet i AutoCAD) och ställer in de höjder som avses i MagiCAD projektet utifrån detta:

Install storey	rorigin (-20000,-5000,2	5100)			
AggiCAD - IFC export		1.0			DESESS
lection set					
20	▼ Save	Save as	Delete		
tion		Storey map	ping		
Create separate files (using model dwg	names)	Use this	Model drawing	Storey in project	Ifc storey
Create new file (all to one file)			.\V30-LP-A-01.dwg	1. etasje hus A	1. etasje hus A
Append to existing file			.\V30-LP-A-02.dwg	2. etasje hus A	2. etasje hus A
Replace in existing ifc		<b>V</b>	.\V30-LP-A-03.dwg	3. etasje hus A	3. etasje hus A
Remove			.\V30-LP-A-04.dwg	4. etasje hus A	4. etasje hus A
			.\V30-LP-A-05.dwg	5. etasje hus A	5. etasje hus A
selection			.\V30-LP-A-06.dwg	6. etasje hus A	6. etasje hus A
amo\Polarie\\/20 žo			.\V30-LP-A-07.dwg	7. etasje (tak)	7. etasje (tak)
temp v orans v sourc			.\V30-LP-A-U1.dwg	U1. etasje hus A	U1. etasje hus A
in.			.\V30-LP-A-U2.dwg	U2. etasje hus A	U2. etasje hus A
			.\V30-LP-BC-01.dwg	1. etasje	1. etasje
) Storey			.\V30-LP-BC-02.dwg	2. etasje	2. etasje
WCS     UCS     Use MCR origin if present			.\V30-LP-BC-03.dwg	3. etasje	3. etasje
			<ul> <li>✓ .\V30-LP-BC-04.dwg</li> <li>✓ .\V30-LP-BC-05.dwg</li> </ul>	4. etasje	4. etasje
				5. etasje	5. etasje
Use sternu exeminates in fieldemu			V30-LP-BC-06.dwg	6. etasje	6. etasje
Use storey coordinates in fic storey			.\V30-LP-BC-07.dwg	7. etasje (tak)	7. etasje (tak)
perty settings	Object selection		.\V30-LP-BC-U1.dwg	U1. etasje	U1. etasje
Export custom properties	Object selection		.\V30-LP-BC-U2.dwg	U2. etasje	U2. etasje
Export coatom propenses	Object selection		.\V31-LP-BC-01.dwg	1. etasje hus BC	1. etasje hus BC
Configurations	Predefined selection	· .	.\V31-LP-BC-03.dwg	3. etasje hus BC	
IgiCAD Property Sets	- Model drawings: 21		.\V31-LP-BC-04.dwg	4. etasje hus BC	
P HVAC		2	.\V31-LP-BC-U1.dwg	U1. etasje hus BC	U1. etasje hus BC
oduct Note			.\V31-LP-BC-U2.dwg	U2. etasje hus BC	U2. etasje hus BC
243			.\V36-LP-A-01.dwg	1. etasje hus A	1. etasje hus A
			.\V36-LP-A-02.dwg	2. etasje hus A	2. etasje hus A
			.\V36-LP-A-03.dwg	3. etasje hus A	3. etasje hus A
			.\V36-LP-A-04.dwg	4. etasje hus A	4. etasje hus A
			.\V36-LP-A-05.dwg	5. etasje hus A	5. etasje hus A
		-			P.
		Options			
		Use extr	ruded ducts/pipes		

I detta exempel exporteras alla V30-modeller till en gemensam IFC-fil för denna disciplin. Både Property Set MagiCAD och BIP exporteras till IFC

6. Granska sedan IFC-filen i Solibri Model Viewer så att du ser att all information kommit med på rätt sätt.