

Tips & Trucs Solibri

017: Omgaan met verschillende PropertySet namen uit meerdere Revit versies

Het is wellicht al langer opgevallen dat de naamgeving van Proprietesets in Revit door de jaren heen is veranderd van versie naar versie. Deze verschillende Property Sets kunnen problemen geven in de regelsets van Solibri als er gewerkt wordt met modellen uit verschillende Revit versies. Om dit te ondervangen kunnen er specifieke classificaties worden aangemaakt om de Property te definiëren. Deze classificaties kunnen daarna worden gebruikt in de checking regels.

Voorbeeld van PropertySet uit verschillende Revit versies

Als voorbeeld in deze tip en truc wordt de PropertySet voor het zogenaamde OmniClass Number gebruikt.

In de 2011 versie van Revit is de Property voor het OmniClass Number ondergebracht in de PropertySet "PSet_Revit_Type_Identity Data", terwijl deze property in de 2017 versie gevonden wordt onder "Identity Data" of in een latere 2017 versie onder weer een andere naam ("Identity Data(Type)")

In onderstaande afbeelding de IFC Property na export vanuit Revit 2011

Property	Value
Assembly Code	
Assembly Description	
Fire Rating	Fire Rating
Manufacturer	Manufacturer
OmniClass Number	23.30.10.00
OmniClass Title	Doors
Type Mark	20

Wanneer hetzelfde IFC model wordt geüpdatet in Revit 2017 en wordt geëxporteerd als IFC kan dezelfde Property onder respectievelijk de tab voor "Identity Data" of (indien geëxporteerd met de laatste exporter) onder de tab "Identity Data(Type)" worden terug gevonden.

Property	Value
Assembly Code	
Assembly Description	
Code Name	
Fire Rating	Fire Rating
Manufacturer	Manufacturer
Mark	1D01
OmniClass Number	23.30.10.00
OmniClass Title	Doors
Type Mark	20
Type Name	0915 x 2134mm

Property	Value
Assembly Code	
Assembly Description	
Code Name	
Fire Rating	Fire Rating
Manufacturer	Manufacturer
OmniClass Number	23.30.10.00
OmniClass Title	Doors
Type Mark	20
Type Name	0915 x 2134mm

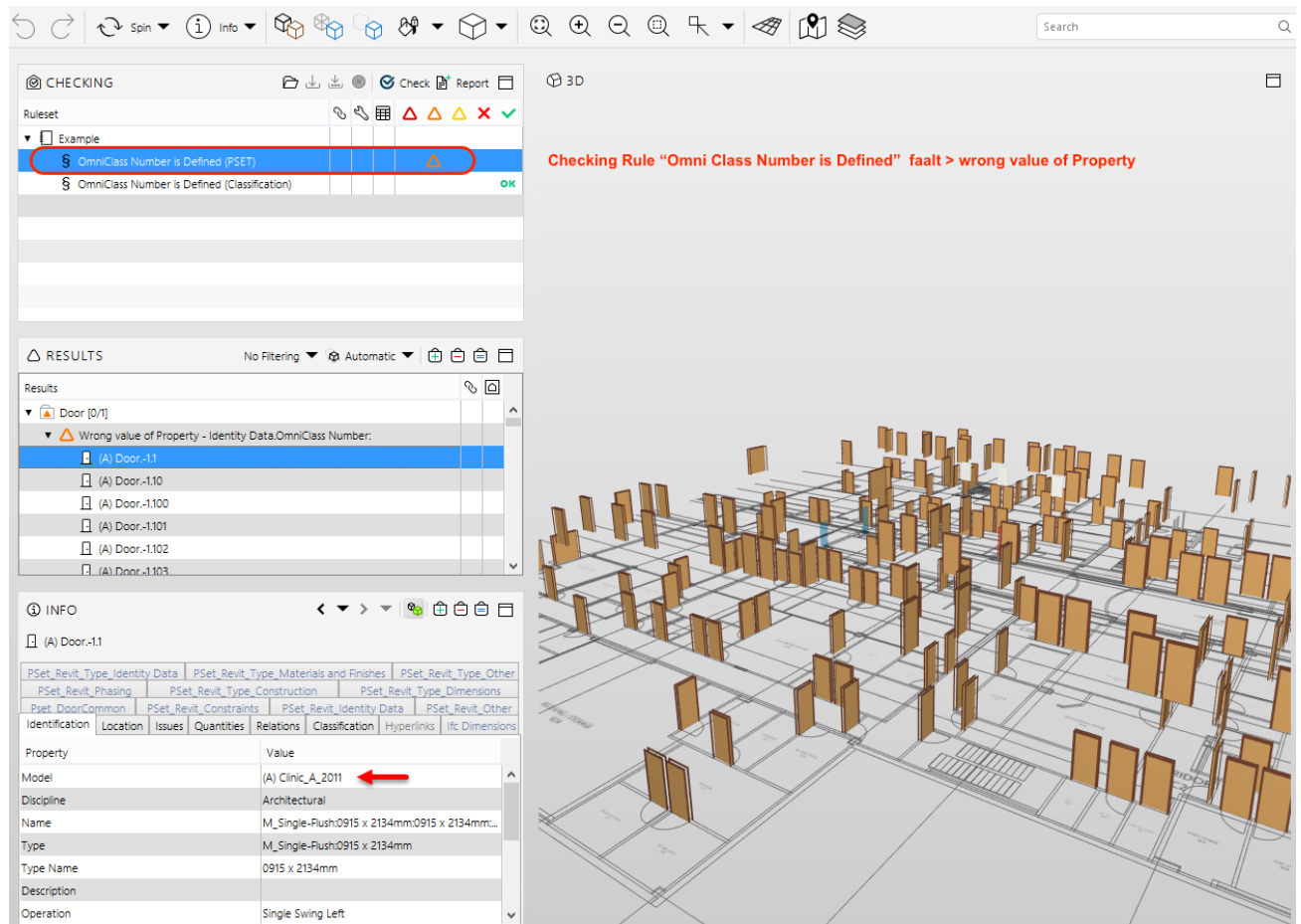
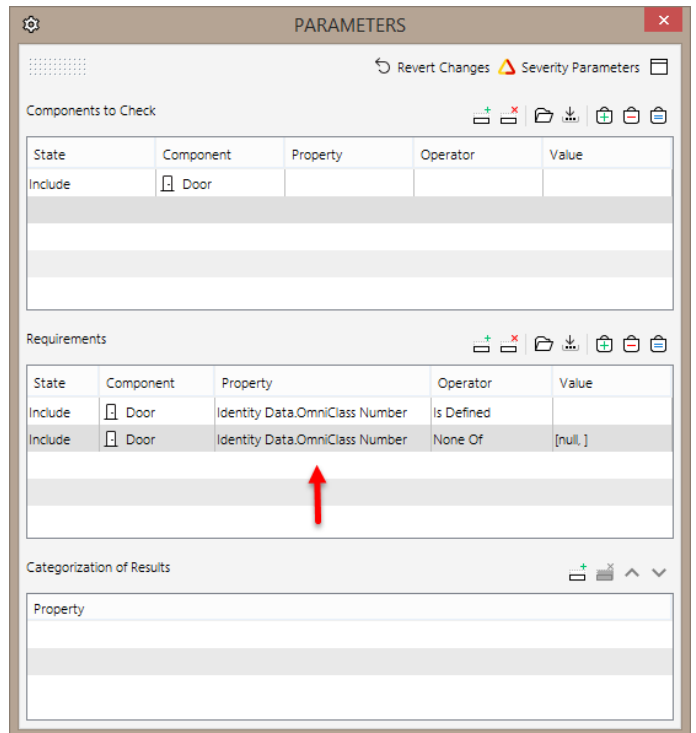
Probleem in Rulesets bij gebruik IFC modellen uit verschillende Revit versies

Bovenstaand voorbeeld kan dus voor problemen zorgen, wanneer er een check wordt gedaan met een Ruleset die gebruikt maakt van de betreffende property. In onderstaande afbeelding is een Ruleset gedefinieerd die controleert of dat alle deuren die zijn gemodelleerd wel zijn voorzien van het zogenaamde OmniClass Number.

Let op!

Merk op dat in de afbeelding rechts de checking regel verwijst naar de betreffende Property voor het OmniClass Number onder de tab "Identity Data"

In dit voorbeeld stellen we dat elke deur in het model is gedefinieerd met het zogenaamde OmniClass Number. Dit geldt voor alle versies van Revit, waaruit het IFC bestand is geëxporteerd. De bovenstaande checking rule zou dus enkel een positief resultaat moeten geven. Echter, zoals te zien in onderstaande afbeelding faalt het resultaat van de uitgevoerde check, omdat de ruleset de Property niet herkent. Het 'OmniClass Number' wordt niet herkent, omdat er in een andere PropertySet wordt gezocht dan waarin de betreffende Property is gedefinieerd.



In het voorbeeld wordt dus een model gebruikt dat door de tijd heen in verschillende versies van Revit is geëxporteerd. De eens aangemaakte regelsets, waarin verwezen wordt naar een bepaalde PropertySet tab voldoet ineens niet meer, omdat de betreffende Property in de verschillende versie exports, anders is gedefinieerd.

Dit probleem kan vermeden worden door te werken met *Classificaties*.

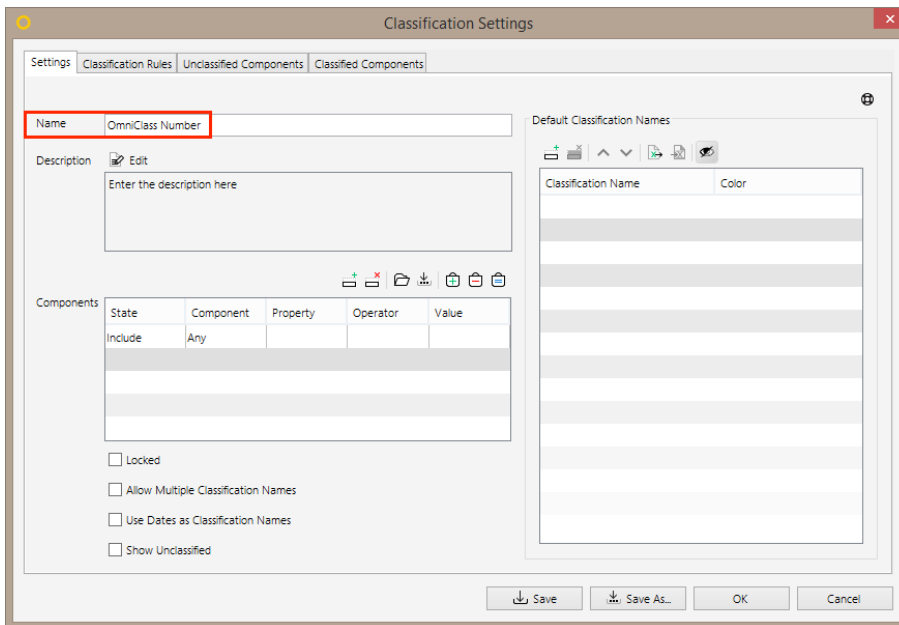
Tip:

Lees voor meer informatie over het maken van Classificaties de Tips&Trucs 004: Het maken van een Classificatie <http://www.kubusinfo.nl/Kubusinfo/files/40/4060008b-4f4d-4bc5-9bcc-ca4d8583b7ba.pdf>

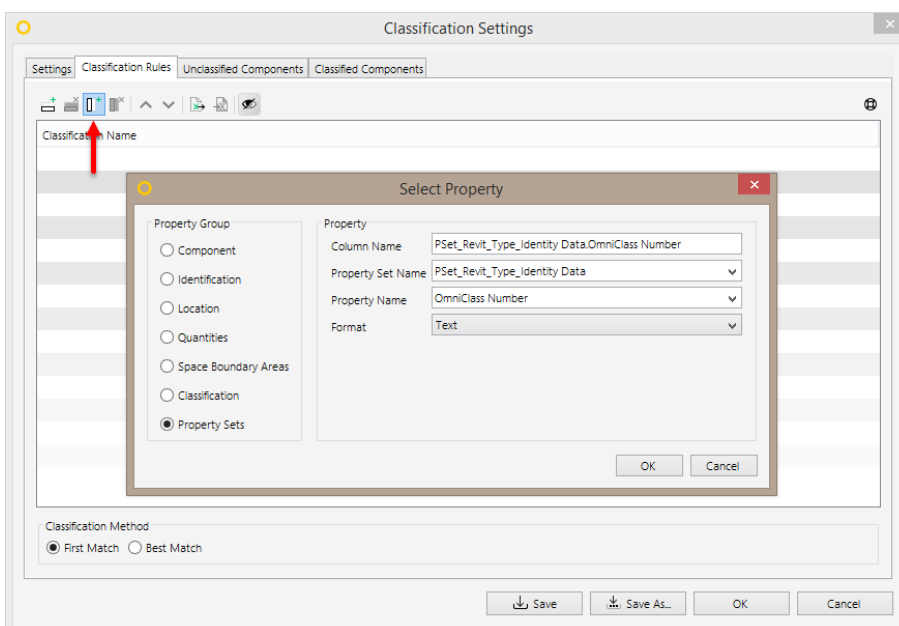
Aanmaken van een specifieke classificatie voor een Revit Property

De werkmethode voor het aanmaken van de specifieke classificatie voor een Property wordt uitgelegd aan de hand van het voorbeeld van het OmniClass Number Property.

1. Maak een nieuwe classificatie aan. Geef hier eventueel een nieuwe naam aan, vb. OmniClass Number.



2. Voeg bij de "Classification Rules" kolommen toe voor de verschillende PropertySet tabs, waarin het betreffende Property 'OmniClass Number' gedefinieerd staat.

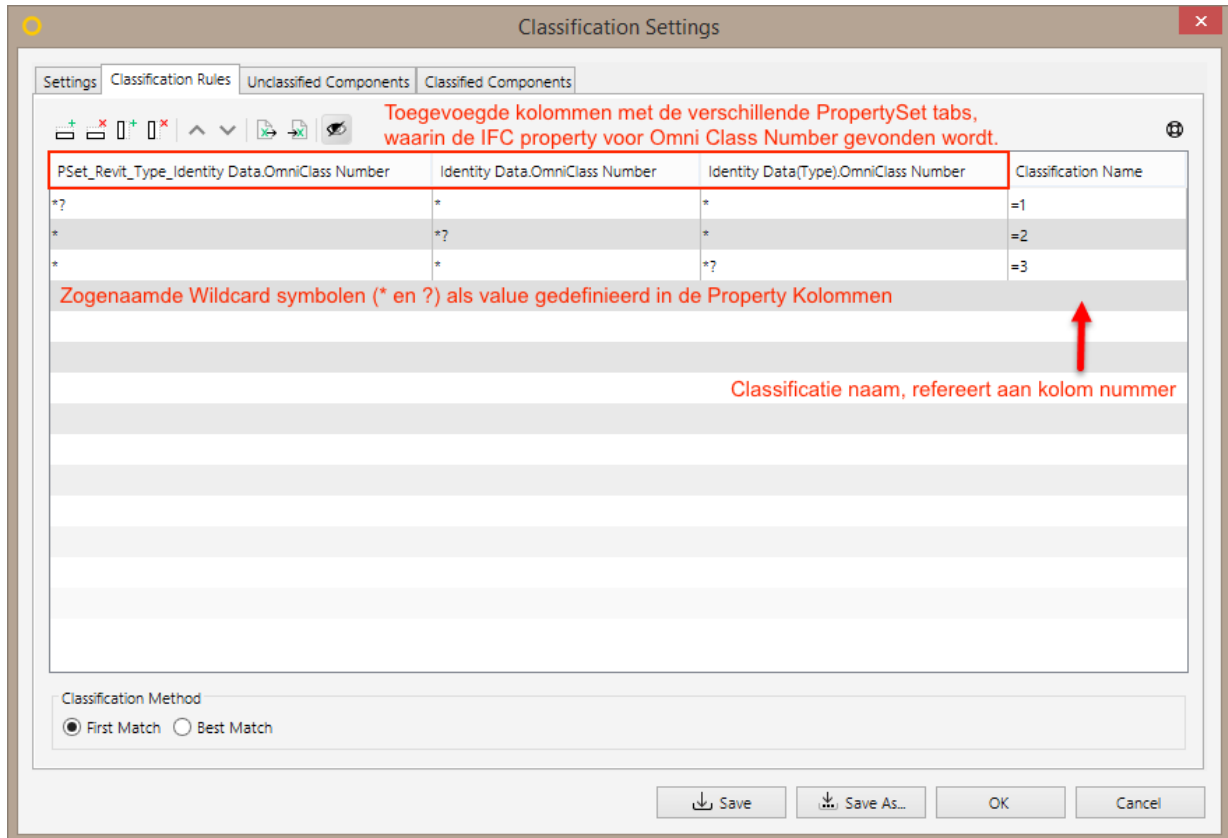


- Gebruik in de toegevoegde kolommen voor de locatie van de Property een zogenaamd "wildcard symbool" als ingestelde Value. Hierdoor wordt de classificatie bepaald aan de hand van de waarde die overeenkomt met het criteria dat wordt gesteld door de wildcard symbolen in combinatie met de kolom die is gedefinieerd onder *Classification Name*.

Tip:

Er zijn 2 Wildcard Symbolen:

- * Komt overeen met **0** of meer tekens
- ? Komt overeen met exact **1** teken



Pas de betreffende Checking Rule aan om de nieuwe Classificatie te gebruiken

In het begin van het voorbeeld hebben we gezien dat het gebruik van verschillende versie modellen van Revit voor problemen kan zorgen in de de resultaten van de checking rules. Door de betreffende regel(s) te wijzigen en gebruik te maken van de gemaakte classificatie(s) wordt er een correct resultaat gegeven in de Checking Results.

1. Verander in de betreffende Checking Rule(s) de Value in de Property kolom door hier te kiezen voor de nieuw aangemaakte classificatie(s)

PARAMETERS

Revert Changes Severity Parameters

Components to Check **Wijzig de Checking Rule**

State	Component	Property	Operator	Value
Include	Door			

Requirements

State	Component	Property	Operator	Value
Include	Door	OmniClass Number	Is Defined	
Include	Door	OmniClass Number	None Of	[null,]

Value is nieuwe classificatie

Categorization of Results

Property

Select Property

Property Group

- Identification
- Location
- Quantities
- Classification
- Property Sets
- Relations

Property

Classification: **OmniClass Number**

Gebruik in plaats van het Criteria "Property Sets" om te zoeken naar de locatie van de Property (OmniClass Number) een Classificatie.

Kies Classification en selecteer de nieuw aangemaakte Classificatie "OmniClass Number"

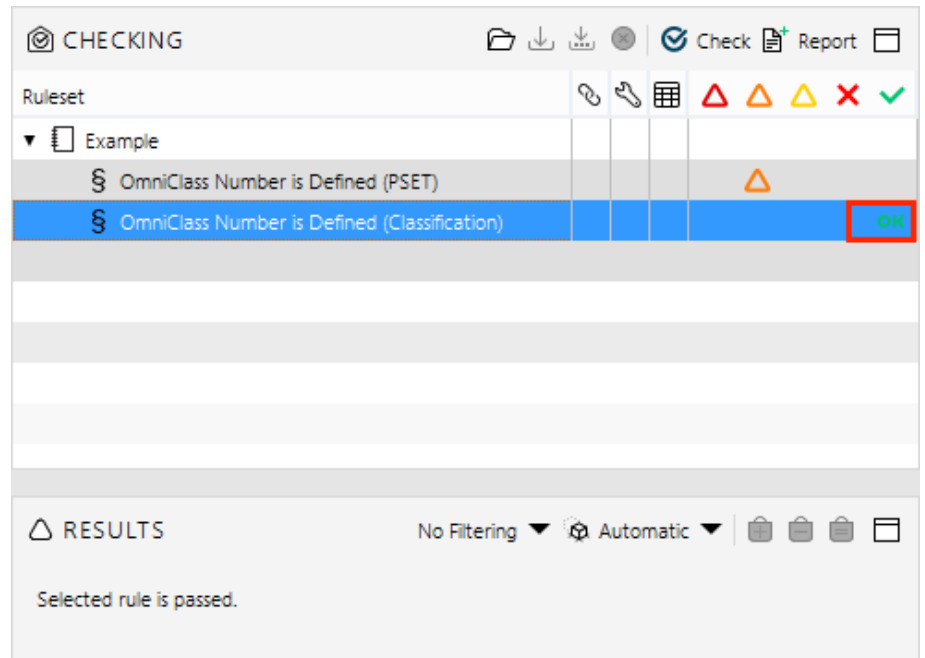
OK Cancel

Start een nieuwe Check met de gewijzigde Checking Rule(s)

Wanneer er een nieuwe check uitgevoerd wordt met de aangepaste versie van de regel zal deze nu wel goedgekeurd worden. Alle deuren kunnen nu gecheckt worden op aanwezigheid van de OmniClass Number Property, omdat de nieuwe regel als classificatie alle locaties gebruikt waarin deze Property is gedefinieerd in de verschillende Revit modellen.

Zie het resultaat van beide regels. De bovenste Checking Rule faalt, omdat de informatie over het OmniClass Number maar op een locatie wordt gezocht. Namelijk in een Property Set (PSET), terwijl de verschillende versie modellen van Revit de betreffende Property in verschillende Property Sets definieerd.

De onderste Checking Rule slaagt, omdat via de Classification is bepaald waar Solibri allemaal moet zoeken om de definitie van de Property OmniClass Number te vinden.



The screenshot displays the 'CHECKING' window with the following details:

- Ruleset:** Example
- Rule 1:** § OmniClass Number is Defined (PSET) - Status: Warning (Yellow Triangle)
- Rule 2:** § OmniClass Number is Defined (Classification) - Status: Passed (Green Checkmark), with an 'OK' button highlighted in red.
- RESULTS:** No Filtering, Automatic. Message: Selected rule is passed.