



Revit plugin handleiding

©Aalberts integrated piping systems

design services

2023-11-01

inhoudsopgave

inhoudsopgave	1
algemene informatie	3
aanvragen en installeren	4
hoe kom ik aan de Aalberts IPS Revit plug-in?	4
voorwaarde voor installatie	4
hoe installeer ik de Aalberts IPS Revit plug-in?	4
eerste keer opstarten van Revit na installatie	5
werkbalk Aalberts IPS add-in	6
automatische updates	7
algemene commando's	8
commando "over ons"	8
commando "contact"	8
commando "online hulp"	8
commando "instellingen"	8
commando "pipe type wizard"	11
definitie van het Aalberts IPS Revit pipe type	11
onderdelen van het Aalberts IPS Revit pipe	12
commando's "fittings" en "afsluiters"	14
selecteren van een productgroep	14
genereer en plaats family	16
beschikbare Aalberts IPS aansluittechnieken	16
naamgeving van de Revit families en family types	18
"tools" commando's	21
commando "knip buis/buislengte instellen"	22
commando "verwijder buis"	24
commando "roteren rond buis"	25
commando "aftakking naar buis"	26
commando "aftakking vanaf buis"	28
commando "verbinding verbreken"	31

commando "verplaatsten en aansluiten"	32
commando "kopiëren en aansluiten"	33
"schedules" commando's.....	34
commando "product schedule"	34

algemene informatie

- verschijnt als Aalberts IPS werkbalk in BIM-software Revit.
- gratis verkrijgbaar
- geschikt voor Autodesk Revit (2019..2022).
- ontsluit het Aalberts IPS productfolio
- bevat tevens tools voor ontwerp en product schedules.

de Aalberts integrated piping systems Revit-plug-in:

- is een stukje software dat bovenop de BIM-software Autodesk Revit (versie 2019..2022) werkt.
- verschijnt als een aparte Aalberts IPS werkbalk in Revit.
- ontsluit het product portfolio van Aalberts IPS voor MEP-ontwerpers en ingenieurs.
- bevat tevens extra tools voor het ontwerpen en het maken van product schedules.
- genereert de product content (Revit-families) met behulp van actuele productgegevens (live verbinding met centrale product database) op basis van ETIM-MC (Modelling Class) standaarden.
- hierdoor is de product content altijd up-to-date en kan deze automatisch worden gelokaliseerd (bijv. taal, lokale BIM-standaarden en eenheden).
- werkt zowel met projecten waarin de Revit project units “millimeters” zijn als project units in “imperial” (inches).

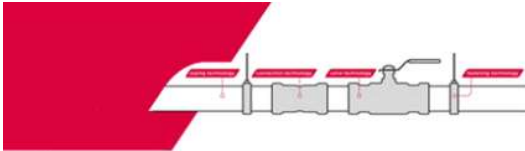
aanvragen en installeren

- gratis aan te vragen op de website
- direct te downloaden en te installeren

hoe kom ik aan de Aalberts IPS Revit plug-in?

Op de website van Aalberts integrated piping systems kunt u het [aanvraagformulier](#) voor de plug-in invullen.

Wij sturen u vervolgens automatisch een e-mail met informatie over de licentie en instructies met links voor downloaden en installeren. Als u de licentie-e-mail niet in uw inbox ontvangt, controleer dan uw spam-e-mailbox.



Beste John,

hartelijk dank voor het aanvragen van de Aips Revit Plug-in.

Hierbij sturen wij u de bijbehorende licentiegegevens en installatie-instructies.

uw licentiegegevens:

- e-mailadres: myname@mycompany.com
- licentiesleutel: **FF23cf68c82f8601**

voorwaarde voor installatie:

- minimaal één van de Revit-versies 2019, 2020, 2021 of 2022 moet op de computer zijn geïnstalleerd
- een internetverbinding tijdens het gebruik van de Aips Revit Plug-in

download en start het installatieprogramma via deze link: [download Aips Revit Plug-in](#).

eerste keer starten van Revit:

- na installatie, de eerste keer dat de Revit-installatie wordt gestart, wordt u gevraagd of de plug-in mag worden geladen.
- vervolgens verschijnt het dialoogvenster "instellingen" waar de licentiegegevens (e-mailadres en licentiecode) moeten worden ingevoerd. Kopieer en plak de gevraagde licentiesleutel uit deze e-mail.
- selecteer als taal "Nederlands (NL)" voor Nederlands

functionaliteit:

- "fittings" en "valves": catalogus voor het selecteren van fittings en afsluiters. Optioneel filteren op toepassing en keurmerk.
- "Pipe system wizard": genereren van een Revit leidingsysteem met alle bijbehorende fittings in één klik door het selecteren van een leidingserie en een fittingtechnologie. Optioneel filteren op aanvraag en keurmerk.

voorwaarden voor installatie

- minimaal één van de Revit-versies 2019, 2020, 2021, 2022 of 2023 moet zijn geïnstalleerd
- voor het installeren van de plug-in zijn beheerdersrechten op de computer vereist.
- een live internetverbinding tijdens het gebruik van de Aalberts IPS Revit plug-in

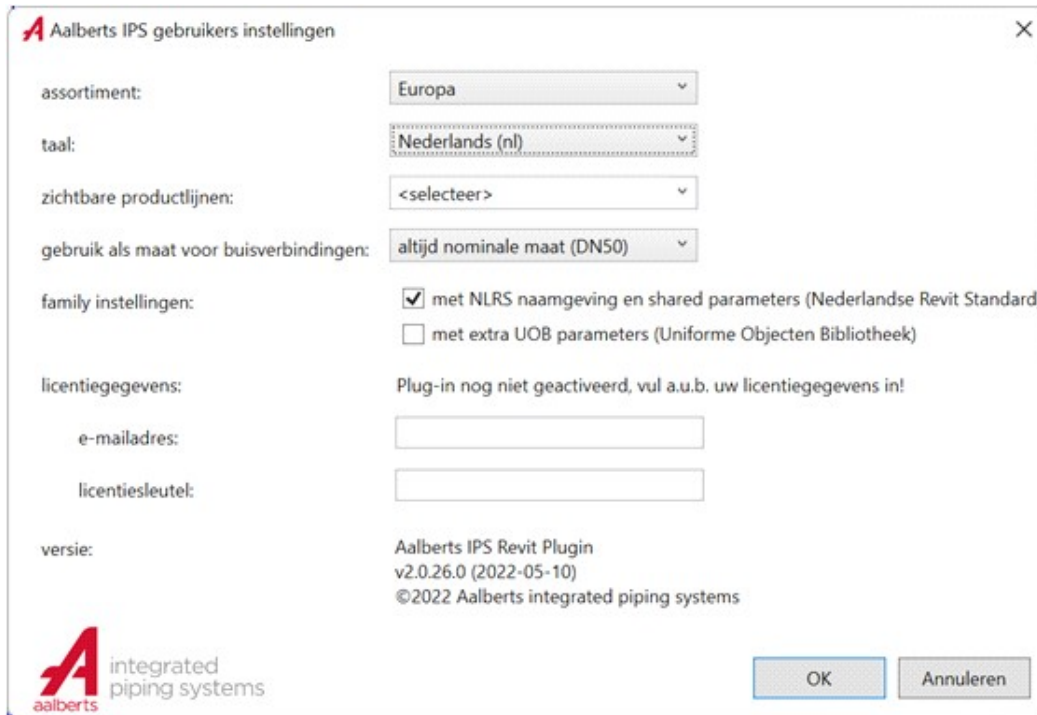
hoe installeer ik de Aalberts IPS Revit plug-in?

Download en start het installatieprogramma door op de downloadlink in de licentie-e-mail te klikken

eerste keer opstarten van Revit na installatie

Na installatie, de eerste keer dat het Revit-programma wordt gestart:

- wordt u gevraagd of de plug-in mag worden geladen.
- vervolgens verschijnt het dialoogvenster “instellingen”:



Aalberts IPS gebruikers instellingen

assortiment: Europa

taal: Nederlands (nl)

zichtbare productlijnen: <selecteer>

gebruik als maat voor buisverbindingen: altijd nominale maat (DN50)

family instellingen:
 met NLRS naamgeving en shared parameters (Nederlandse Revit Standard)
 met extra UOB parameters (Uniforme Objecten Bibliotheek)

licentiegegevens: Plug-in nog niet geactiveerd, vul a.u.b. uw licentiegegevens in!

e-mailadres:

licentiesleutel:

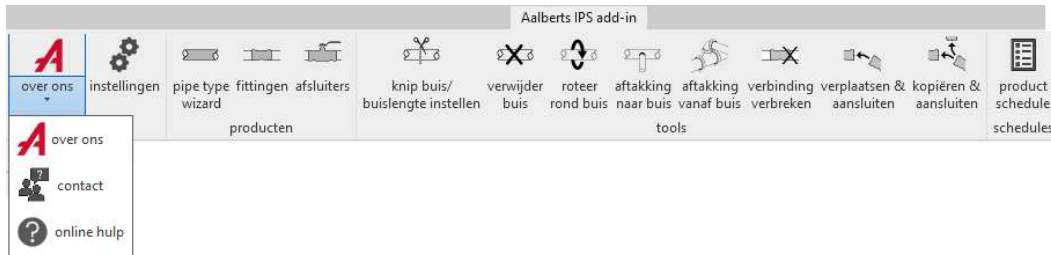
versie: Aalberts IPS Revit Plugin
v2.0.26.0 (2022-05-10)
©2022 Aalberts integrated piping systems

OK Annuleren

- vul de licentiegegevens in (e-mailadres en sleutel). Kopieer en plak de gevraagde licentiesleutel uit de licentie-e-mail.
- Wijzig indien nodig de overige gebruikersinstellingen zoals het gewenste assortiment en taal (zie voor meer uitleg commando instellingen)
- ga tenslotte akkoord met de “licentieovereenkomst”

werkbalk Aalberts IPS add-in

Tenslotte is binnen Revit een nieuwe werkbalk toegevoegd.



In de volgende hoofdstukken worden de commando's toegelicht.

automatische updates

Wanneer er een update van de Revit plug-in beschikbaar is, verschijnt een extra commando “update beschikbaar” in de werkbalk:



Druk op de knop om de update te installeren.



Sluit vervolgens alle geopende Revit vensters in Windows zodat het installatieproces voltooid kan worden.

algemene commando's

Commando's voor algemene doeleinden en gebruikersinstellingen:

- over ons
- contact
- online hulp
- instellingen

commando “over ons”

Bezoek de website van Aalberts-ips.nl

commando “contact”

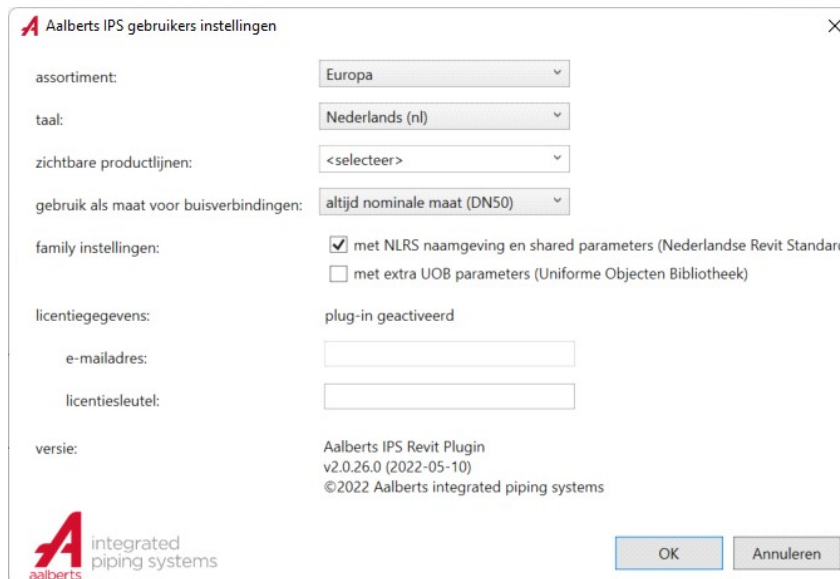
Bezoek de ‘Aalberts IPS design service’ pagina op de website om contact met hen op te nemen.

commando “online hulp”

Ga naar de documentatie over de Revit plug-in op de website van Aalberts IPS.

commando “instellingen”

Wijzig de gebruikersinstellingen van de Revit plug-in.



Aalberts IPS gebruikers instellingen

assortiment: Europa

taal: Nederlands (nl)

zichtbare productlijnen: <selecteer>

gebruik als maat voor buisverbindingen: altijd nominale maat (DN50)


family instellingen: met NLRs naamgeving en shared parameters (Nederlandse Revit Standard)
 met extra UOB parameters (Uniforme Objecten Bibliotheek)

licentiegegevens: plug-in geactiveerd

e-mailadres:

licentiesleutel:

versie: Aalberts IPS Revit Plugin
v2.0.26.0 (2022-05-10)
©2022 Aalberts integrated piping systems

 OK Annuleren

assortiment

Selecteer het gewenste product assortiment.

taal

Selecteer de gewenste taal.

zichtbare productlijnen

Standaard zijn alle Aalberts IPS productlijnen zichtbaar. Optioneel kunnen hier groepen productlijnen onzichtbaar worden gemaakt.

gebruik als maat voor buisverbindingen

Hier kan worden ingesteld op welke wijze er in de plug-in met diameters van buisverbindingen moet worden omgegaan:

1. *"altijd nominale maat (DN50)"*

In dit geval worden buizen en buisverbindingen altijd gestuurd middels een nominale diameter (bijv. 50). Dit is de standaard instelling, voordeel hierbij is dat dit tevens wordt gebruikt binnen generieke pipetypes binnen Revit. Deze kunnen eenvoudiger omgezet worden naar een Aalberts IPS pipe type.

2. *"standaard buitendiameter (54), bij draadverbindingen nominale maat (DN50)"*

Hier worden buizen en standaard buisverbindingen (geen draad) altijd gestuurd middels een buitendiameter (bijv. 54). Buisverbindingen met draad worden gestuurd middels een nominale diameter (bijv. 50).

3. *"standaard buitendiameter (54), bij draadverbindingen nominale maat omgerekend vanuit inches (50.8)"*

Hier worden buizen en standaard buisverbindingen (geen draad) altijd gestuurd middels een buiten diameter (bijv. 54). Buisverbindingen met draad worden gestuurd middels een nominale diameter omgerekend vanuit inches (bijv. 50.8).

Optie 2 en 3 werken alleen als de projecteenheden millimeters zijn.

family instellingen

Afhankelijk van het geselecteerde assortiment en de taal verschijnen er verschillende opties:

- "met NLRS naamgeving en shared parameters (Nederlandse Revit Standaard)"

Verschijnt alleen als de taal Nederlands is: toevoegen van extra shared parameters aan genereerde families volgens de NLRS (Nederlandse Revit Standard). Ook de naamgeving van de families en family types zal dan volgens deze norm zijn.

- “met extra UOB parameters (Uniforme Objecten Bibliotheek)”

Om aanvullende family parameters toe te voegen volgens de UOB-standaard (Uniform Objecten Bibliotheek).

Deze opties verschijnen alleen als de gekozen taal Nederlands is.

licentiegegevens

Geeft aan of de licentie geactiveerd is op basis van de ingevulde licentiegegevens (e-mail adres en licentiesleutel)

- e-mailadres
e-mailadres zoals ingevoerd tijdens de registratie
- licentiesleutel
ingevoerde licentiesleutel die overeenkomt met het ingevoerde e-mailadres (door Aalberts IPS verstrekt via de registratie e-mail)

versie

informatie over de geïnstalleerde versie

commando “pipe type wizard”

genereren van een Aalberts IPS Revit pipe type:

- definieer en genereer in één stap een Revit pipe type met alle bijbehorende Aalberts IPS fittingen
- optioneel gefilterd op toepassing en keur.
- automatisch samengevoegd in Revit routing preferences

definitie van het Aalberts IPS Revit pipe type



A definieer en genereer een pipe type met Aalberts IPS buizen en fittingen

toepassing: verwarming

met keur: -

buis materiaal: Carbon staal

buis type: EN10220 serie 1

productlijn: VSH PowerPress (Persmof DW) (15..50mm)

alleen standaard fittingen

 integrated piping systems

genereer pipe type en fittingen Annuleren

Dit gebeurt door in de dialoog de gewenste opties van boven naar beneden te selecteren:

toepassing

- selecteer de gewenste toepassing van het leidingsysteem. Alleen productgroepen die voor deze toepassing zijn toegestaan, worden toegepast.

met keur

- selecteer een optioneel keur om te bepalen welke keur de fittingen moeten hebben. Alleen producten die de geselecteerde keur hebben, worden toegepast.

buis materiaal

- selecteer het gewenste materiaal van de buis. De lijst met beschikbare buismaterialen wordt gefilterd door de eerder gemaakte selecties in de bovenste rijen.

buis type

- selecteer het type buis, dit kan een buissoort uit het product assortiment van Aalberts IPS zijn of buizen volgens internationale normen (EN..). De lijst met beschikbare types buis wordt gefilterd door de eerder gemaakte selecties in de bovenste rijen.

productlijn

- selecteer de bijbehorende productlijn. De lijst met beschikbare productlijnen wordt gefilterd door de eerder gemaakte selecties in de bovenste rijen.

optie “alleen standaard fittingen”

Indien aangevinkt worden alleen Revit-families voor fittingen met standaard verbindingstypes gegenereerd. Bijvoorbeeld in het geval van een productlijn met Persfittingen worden alleen producten met verbindingstype “persmof” en “buisuiteinde” geladen, producten met verbindingstype “draad” worden overgeslagen (multi ports).

Het is mogelijk om achteraf een familie van niet-standaard product te genereren door handmatig de productgroep te selecteren in het commando “fittingen” (met dezelfde filterinstellingen als toepassing en keur).

knop “Genereer Revit pipe type en fittingen”

Door op deze knop te drukken genereert de plug-in automatisch alle benodigde Revit-families voor de fittingen, het Revit pipe type met bijbehorende pipe routing.

onderdelen van het Aalberts IPS Revit pipe type

Revit families van fittingen

Content in de vorm van Revit families van alle benodigde fitting productgroepen van de geselecteerde Aalberts IPS productlijn, optioneel gefilterd op toepassing en keur.

Revit pipe settings “segments and sizes”

De eigenschappen van de buissegmenten en de binnen- en buitendiameters.

Revit routing preferences

Definitie over het automatische pipe routing gedrag van de Revit fitting families in het pipe type.

Wanneer alle benodigde Revit-content automatisch is gegenereerd, wordt de opdracht gestart om een buis te tekenen met het nieuw gemaakte pipe type.

Opmerkingen:

- Tijdens het genereren van de Revit-families wordt de voortgang weergegeven in Revit in de linkeronderhoek.
- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een fitting/leiding in het Revit-model was voorgeselecteerd, worden de productfilters automatisch ingevuld, in andere gevallen wordt de meest recent gebruikte filters getoond.
- de groep gegenereerde families van fittingen zijn identiek aan individueel gegenereerde families. Zie voor meer details: genereren van een Revit family van enkele fitting

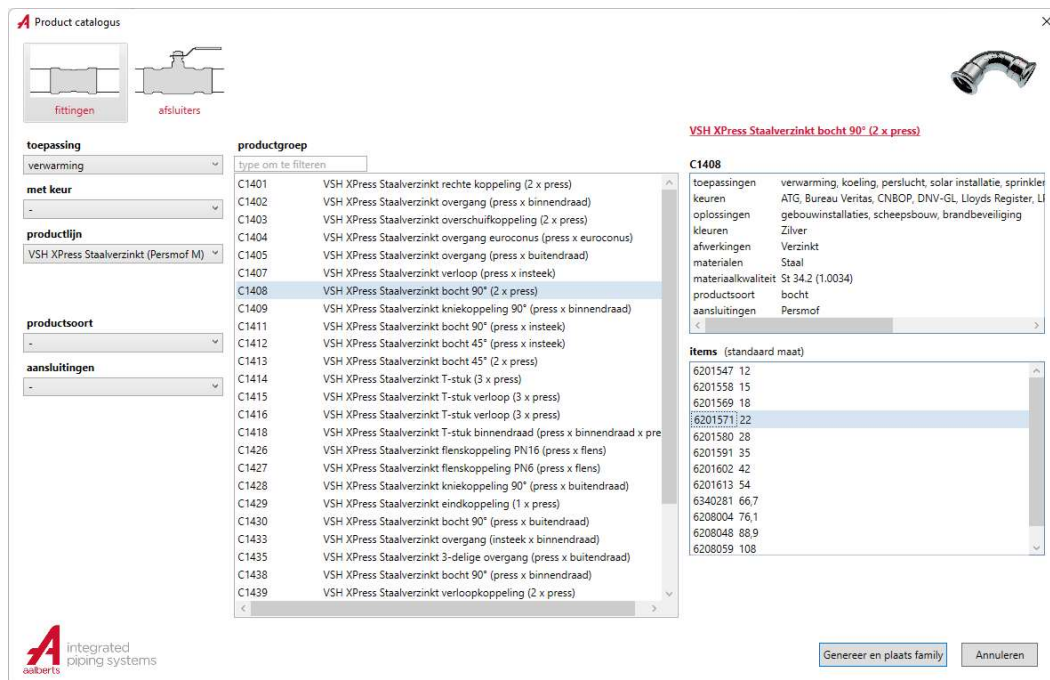
commando's "fittingen" en "afsluiters"

product catalogus van Aalberts IPS fittingen en afsluiters

- definieer en genereer een Revit family van
 - een Aalberts IPS fitting productgroep
 - een Aalberts IPS afsluiter
- optioneel gefilterd op toepassing en keur
- beschikbare Aalberts IPS verbindingstechnologieën
- naamgeving van de Revit families en family types

selecteren van een productgroep

Wanneer het commando "fittingen" of "afsluiters" wordt gestart dan verschijnt het volgende venster:



1. Selecteer de gewenste productgroep

Met behulp van filters aan de linkerkant kunnen eenvoudig productgroepen worden gefilterd:

- *toepassing:*

selecteer de gewenste toepassing van het leidingsysteem. Alleen productgroepen die voor deze toepassing zijn toegestaan, worden toegepast.

- *met keur:*
selecteer een optioneel keur om te bepalen welke keur de fittingen moeten hebben. De lijst met beschikbare keuren wordt gefilterd op basis van de geselecteerde toepassing.
- *productlijn, productsoort, aansluitingen*
selecteer de gewenste productlijn, productsoort en/of aansluiting. De lijst met beschikbare keuzes wordt gefilterd door de eerder gemaakte selecties in de bovenste rijen.

Daarnaast kan in de zoekbalk eenvoudig gefilterd worden op productgroep en/of omschrijving.

2. Wanneer de productgroep hoort bij de hoofgroep:
 - *“fittings”:*
in de family worden automatisch alle maatvarianten uit de lijst “items” opgenomen. Selecteer eventueel een andere maatvariant die als standaard maat gebruikt moet worden. Het geselecteerde item is hierbij de voorkeurs maat voor situaties waar de fitting family los in het model wordt geplaatst zonder deze aan te sluiten op een buis.
 - *“afsluiters”:*
in de family wordt voor iedere geselecteerde maatvariant uit de lijst “items” een apart “family type” aangemaakt. Selecteer met behulp van de Control-toets één of meer gewenste maatvarianten

genereer en plaats family

Voor het genereren van een Revit family van enkele fitting of afsluiter.

Met deze knop wordt de Revit content (family) van een individuele Aalberts IPS fitting productgroep gegeneerd. Optioneel gefilterd op geselecteerde toepassing en keur.

Wanneer de Revit family automatisch is gegeneerd, wordt de opdracht gestart om een fitting/afsluiter te plaatsen met de nieuw gemaakte fitting Family.

Opmerkingen:

- Bij een fitting worden altijd alle items (maatvarianten) opgenomen in één family type (gefilterd op toepassing en keur). Het geselecteerde item is hierbij de voorkeurs maat voor situatie waar de fitting family los in het model wordt geplaatst zonder deze aan te sluiten op een buis.
- Bij een afsluiter wordt, anders dan bij een fitting, voor iedere maatvariant een apart “family type” gegeneerd. Voor ieder geselecteerd item dus een family type.
- Tijdens het genereren van de inhoud wordt de voortgang weergegeven in Revit in de linkeronderhoek.
- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een fitting/afsluiter/leiding in het Revit-model was voorgeselecteerd, worden de productfilters automatisch ingevuld, in andere gevallen wordt de meest recent gebruikte filters getoond.
- Met betrekking tot de gegeneerde families van fittingen:
 - In sommige gevallen worden meer dan één productgroep automatisch gecombineerd tot één familietype (bijvoorbeeld het combineren van alle verschillende hoeken van een bocht of het combineren van een standaard T-stuk en verlopen T-stuk).
 - In sommige gevallen wordt er voor een productgroep meer dan één familie aangemaakt (bijvoorbeeld een groef koppeling als Revit multiport, Revit flange en als Revit union familie).

beschikbare Aalberts IPS aansluittechnieken

dunwandige buis:

- VSH Xpress (Persmof M)
- VSH SudoPress (Persmof V,M)
- VSH MultiPress (Persmof TH/U)
- VSH Super (Knelring)
- VSH Tectite (Insteek, push)
- VSH Ultraline (Schuifmof)

- VSH Draad (binnen-/buitendraad)
- VSH Soldeer (soldeermof)

dikwandige buis:

- VSH PowerPress (Persmof DW)
- VSH Shurjoint (groef)

meerlagige polyethyleen buizen:

- VSH MultiPress (Persmof TH/U)
- VSH Xpress Sprinkler ML (Persmof M)

naamgeving van de Revit families en family types

naamgeving van aangemaakte families van fittingen en afsluiters:

voorbeeld van buisfitting productgroep 7270, VSH XPress Koper rechte koppeling (2 x press) voor drinkwater systeem en met KIWA keur:

- family name: "AIPS_drinkwater_VSH XPress Koper koppeling (union) KIWA_od"
- family type name: "VSH XPress Koper rechte koppeling (2 x press)_7270"

family name:

- "AIPS" : Aalberts-IPS fitting
- "drinkwater": geselecteerde toepassing
- "VSH XPress Koper": geselecteerde productlijn
- "koppeling (union)": Revit subtype van de family (Part Type)
- "KIWA": geselecteerde keur
- "_imp" of "": de waarde "_imp" wordt gebruikt wanneer de family is gegenereerd binnen een project waar de project units imperial (inches) zijn
- "_od" of "_odn" of "": geeft aan welke maat is gebruikt als maat voor buisverbindingen (zie commando Instellingen)
 - "_od": "standaard buitendiameter (54), bij draadverbindingen nominale maat omgerekend vanuit inches (50.8)"
 - "_odn": "standaard buitendiameter (54), bij draadverbindingen nominale maat (DN50)"
 - "": altijd nominale maat (DN50)

family type name:

- "VSH XPress Koper": geselecteerde productlijn
- "rechte koppeling (2x press)": naam van geselecteerde productgroep
- "7270": code van geselecteerde productgroep

naamgeving van aangemaakte Family van een pipetype:

Deze is vergelijkbaar aan bovenstaande. Voorbeeld van een pipe type met buistype "Carbon staal VSH SudoXPress C1459 EN10305-3 1.0034 verzinkt" en productlijn "XPress Staalverzinkt (12..108mm)" voor toepassing "verwarming" zonder keur:

- family name: "AIPS_verwarming_Carbon staal VSH SudoXPress C1459 EN10305-3 1.0034 verzinkt od - VSH XPress Staalverzinkt (12..108mm)_od"

Afwijkende naamgeving volgens NLRS

Bij geselecteerde optie "met NLRS gedeelde parameters (Nederlandse Revit Standaard)" in het commando Instellingen is de naamgeving van families afwijkend omdat in dat geval de naamgeving volgens de Nederlandse Revit Standaard is". In bovenstaand voorbeeld wordt dit voor de fitting:

- family name: "NLRS_53_PIF_UN_VSH XPress Koper koppeling (union) KIWA_od_aalberts-ips_aips"
- family type name: "VSH XPress Koper rechte koppeling (2 x press)_7270"

Voor het pipe type wordt dit:

- family name: "NLRS_56_PIF_UN_Carbon staal VSH SudoXPress C1459 EN10305-3 1.0034 verzinkt od - VSH XPress Staalverzinkt (12..108mm)_od_aalberts-ips_aips"

properties van de Revit families en family types

Aan de gegenereerde families worden automatisch Revit properties toegevoegd in de volgende groepen:

- Dimensions: stuurparameters van de family (diameters, hoek)
- Material and Finishes: materiaal en kleur
- Identity data: algemene product identificatie informatie
- IFC Parameters: data t.b.v. export naar IFC
- General: algemene data over de content, ETIM classes, connection types...
- Other : geometrische eigenschappen die de vorm bepalen van de family instance, indien een parameter gebaseerd is op ETIM-MC data dan bevat de hint tevens de bijbehorende ETIM EF-code.

Gebruik van properties in Tags

Om bepaalde properties te kunnen gebruiken in een Revit “tag” family is het soms noodzakelijk om een “Shared parameter” bestand te selecteren. Hiervoor kan het bestand “AIPS_SharedParameter.txt” worden geselecteerd. Deze staat binnen de installatiemap van de plugin: “C:\Program Files\Aalberts integrated piping systems\AIPS Revit Add-In\SharedParameter”. Dit bestand bevat de belangrijkste parameters uit de groep Identity data, zoals item_code, GTIN, product_type, item_Description, item_Size...

Wanneer in de werkbalk bij “instellingen” bij family settings de keuze “met NLRs naamgeving en shared parameters (Nederlandse Revit Standaard)” is aangevinkt worden tevens de voor NLRs benodigde aanvullende parameters toegevoegd aan de family. Welke dat zijn staat in het bestand “AIPS_SharedParameter_NLRs.txt” in de installatiemap.

"tools" commando's

tools voor manipuleren van buizen:

- knip buis/buislengte instellen
- verwijder buis
- roteer rond buis

tools voor aftakkingen genereren:

- aftakking naar buis
- aftakking vanaf buis

tools voor elementen aansluiten:

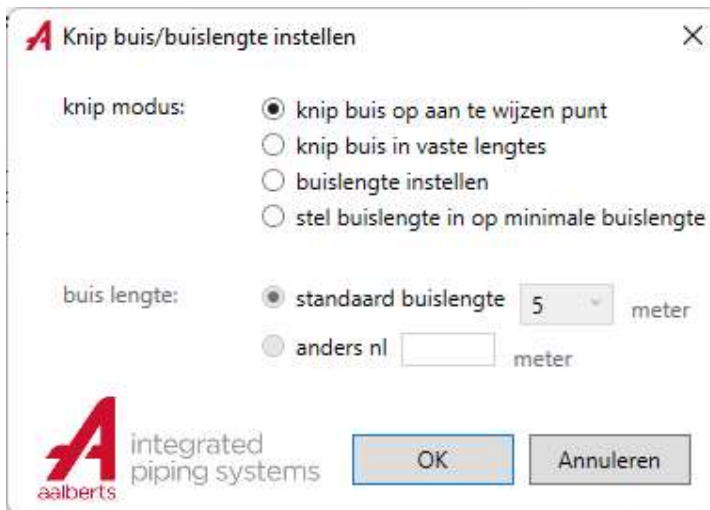
- verbinding verbreken
- verplaatsten en aansluiten
- kopiëren en aansluiten

tools voor materiaalstaten:

- product schedule

commando “knip buis/buislengte instellen”

Snijd een buis in stukken of stel de lengte van een buis in.



A Knip buis/buislengte instellen

knip modus:

- knip buis op aan te wijzen punt
- knip buis in vaste lengtes
- buislengte instellen
- stel buislengte in op minimale buislengte

buis lengte:

- standaard buislengte meter
- anders nl meter

A integrated piping systems

OK Annuleren

knip modus

- *knip buis op aan te wijzen punt*
na het indrukken van de OK-toets moet een punt op de buis worden aangewezen. De buis wordt op dat moment in twee stukken gesplitst.
- *knip buis in vaste lengtes*
na het indrukken van de OK-knop wordt de buis gesplitst in een aantal buizen van een vaste lengte volgens de ingevoerde leidinglengte.
- *buislengte instellen*
na het indrukken van de OK-knop is de lengte van de buis gewijzigd volgens de ingevoerde buislengte.
- *stel de buislengte in op de minimale buislengte*
na het indrukken van de OK-knop verandert de lengte van de buis in de minimaal vereiste buislengte volgens de normen van zijn productlijn.

buis lengte

Kies een vaste standaard buislengte of voer handmatig een lengte in

opmerkingen

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een buis in het Revit-model voorgeselecteerd was, wordt deze buis automatisch geselecteerd in de opdracht, in andere gevallen moet een buis worden geselecteerd na het sluiten van het gesneden buisvenster.
- Bij geen voorgeselecteerde leiding kunt u beïnvloeden welke kant (begin of einde) van de leiding verplaatst moet worden. Het begin-/eindpunt van de buis die het dichtst bij het punt ligt waar de buis is geselecteerd, wordt niet verplaatst.
- De opdracht houdt rekening met de minimaal benodigde buislengte van de productlijn van de geselecteerde leiding. Het laatste leidingsegment wordt nooit korter dan deze minimale leidinglengte. In dat geval wordt ook het voorlaatste buissegment ingekort.
- Tenslotte kan herhaald een andere buis worden aangewezen om te knippen.

commando “verwijder buis”

Verwijder de geselecteerde buis, verplaats en sluit de fittingen op elkaar aan.

opmerkingen:

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een buis in het Revit-model was voorgeselecteerd, wordt deze buis automatisch geselecteerd in de opdracht, in andere gevallen moet een buis worden geselecteerd.
- Bij geen voorgeselecteerde buis kunt u beïnvloeden welke kant (begin of einde) van de buis verplaatst moet worden. Het begin-/eindpunt van de buis die het dichtst bij het punt ligt waar de buis is geselecteerd, wordt niet verplaatst.
- Bij het verwijderen van een buis tussen twee Persverbindingen probeert de opdracht een alternatieve fitting met buisuiteinde te vinden. Indien gevonden de vraag “Alternatieve fitting gevonden met buisuiteinde. Toepassen?” wordt gevraagd. Bij antwoord Ja, wordt de fitting omgewisseld voor een fitting met buisuiteinde. Bij nee antwoord wordt de leiding niet verwijderd maar wordt de lengte van de leiding gewijzigd in de minimale leidinglengte.
- Bij het verwijderen van een buis tussen twee compressie- of push-verbindingstypes wordt de leiding niet verwijderd maar wordt de lengte van de leiding gewijzigd in de minimale buislengte.

commando “roteren rond buis”

Draai geselecteerde elementen rond een buis met een bepaalde hoek

1. selecteer de elementen om te roteren (als er geen elementen waren voorgeselecteerd)
2. selecteer de buis om rond te draaien.
3. voer hoek in. Gebruik eventueel een negatieve waarde om omlaag te roteren.



Tijdens het invoeren van de hoek wordt een preview van de weergave na het roteren getoond.

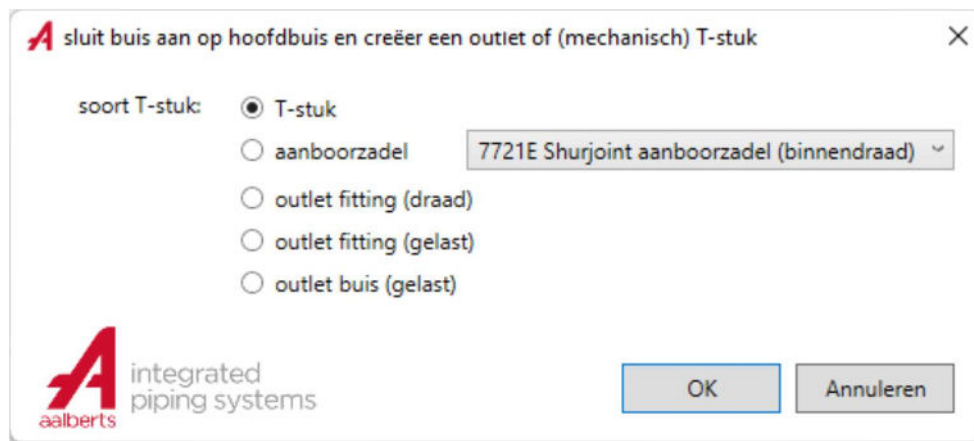
opmerkingen:

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl elementen in het Revit-model voorgeselecteerd waren, worden deze elementen automatisch in de opdracht geselecteerd, in andere gevallen moeten eerst de te roteren elementen worden geselecteerd.
- Het verdient aanbeveling om eerst de elementen voor te selecteren, omdat in dat geval de 'Tab'-toets kan worden gebruikt om automatisch (een deel van) een leidingsysteem te selecteren.

commando “aftakking naar buis”

Dit commando is vooral gemaakt voor dikwandige buisverbindingen. Het creëert een Revit tee/tap/outlet verbinding door het uiteinde van de buis te verlengen tot een T-verbinding met een hoofdbuis.

1. Selecteer de te verlengen buis (indien niet al voorgeselecteerd)
2. Selecteer de buis waarmee de T-verbinding moet worden gemaakt.
3. Vervolgens verschijnt de dialoog:



soort T-stuk:

Naar keuze kan de volgende T-verbinding gemaakt:

- T-stuk
- aanboorzadel (Shurjoint aanboorzadel producten)
- outlet fitting (draad)
- outlet fitting (gelast)
- outlet buis (gelast)

opmerkingen:

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een buis in het Revit-model voorgeselecteerd was, wordt deze buis automatisch in de opdracht geselecteerd als de buis die moet worden verlengd. In het andere geval moet de buis die verlengd moet worden geselecteerd worden na het sluiten van het gesneden buisvenster.
- Na het selecteren van de buis die verlengd moet worden, moet de buis worden geselecteerd om op aan te sluiten.
- Wanneer de buizen dezelfde offset hebben ontstaat er een horizontale aansluiting. In andere gevallen wordt een verticale verbinding gemaakt met een extra bocht van 90

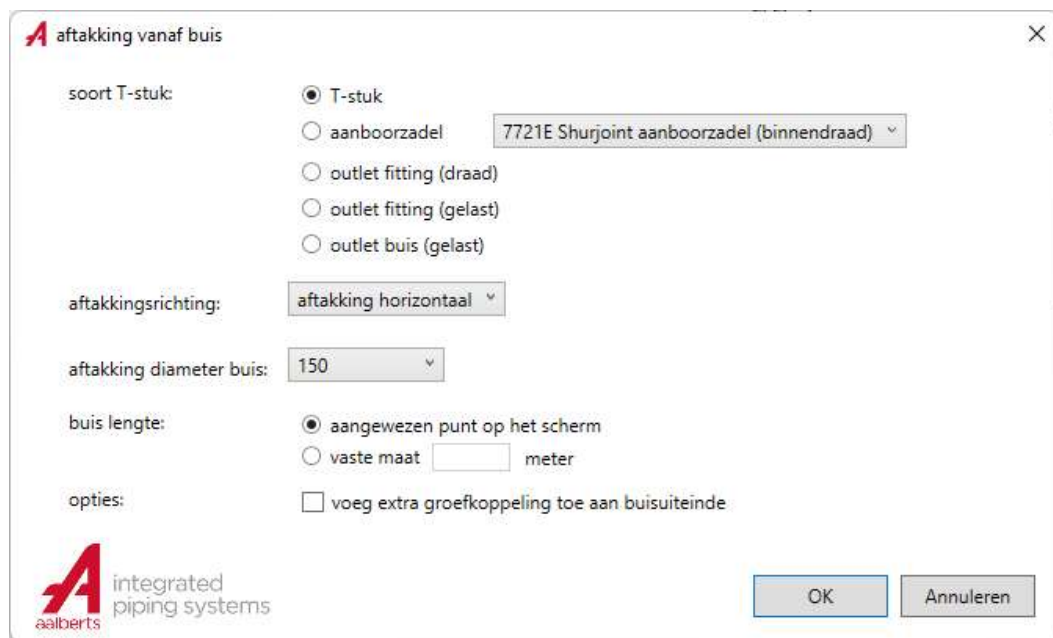
graden. In dat geval moet het verschil in offset voldoende zijn voor de maat van de T-verbinding en de maat van de bocht.

- Tenslotte kan herhaald een andere buis worden aangewezen om te verlengen.

commando “aftakking vanaf buis”

Dit commando is gemaakt om een aftakking vanaf een hoofdbuis te genereren. Deze aftakking mag ook verticale of scheef (45 graden) zijn. Deze functie vereenvoudigt het proces om een aftakking te maken vanaf een bestaande hoofdleiding.

1. Selecteer de hoofdbuis waarop de aftakking moet worden gemaakt (indien niet al voorgeselecteerd)
2. Geef een punt aan waar het eindpunt van de aftakkende buis moet komen.
3. Vervolgens verschijnt de dialoog:



soort T-stuk:

Naar keuze kan de volgende T-verbinding gemaakt:

- T-stuk
- aanboorzadel (Shurjoint aanboorzadel producten)
- outlet fitting (draad)
- outlet fitting (gelast)
- outlet buis (gelast)

aftakkingsrichting:

Kies de richting van de aftakking:

- aftakking horizontaal

- aftakking eerst 90 graden naar boven
- aftakking eerst 90 graden naar onder
- aftakking eerst 45 graden naar boven
- aftakking eerst 45 graden naar onder

aftakking diameter buis:

selecteer de diameter van de aftakkende buis

buis lengte:

- aangewezen punt op het scherm
- de aftakkende buis eindigt exact op het aangewezen punt.
- vaste maat .. meter
- de aftakkende buis eindigt op de ingevoerde lengte, gemeten vanaf het hart van de hoofdbuis.

opties:

- voeg extra groefkoppeling toe aan buiseinde
- selecteer deze optie om aan het einde van de aftakkende buis een extra groefkoppeling te krijgen. Deze optie is alleen beschikbaar in het geval van een pipe type met groefkoppelingen.

opmerkingen:

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl een buis in het Revit-model voorgeselecteerd was, wordt deze buis automatisch in de opdracht geselecteerd als hoofdbuis. In het andere geval moet eerst de hoofdbuis worden geselecteerd na het sluiten van het gesneden buisvenster.
- Na het selecteren van de hoofdbuis, moet het punt worden aangewezen waar de aftakkende buis moet eindigen.
- In het geval van een niet horizontale aftakking is de resulterende offset hoogte automatisch het gevolg van de maat van het eventuele T-stuk, de maat van de gebruikte bocht en de minimaal vereiste buislengte volgens de normen van de productlijn tussen de bocht en het T-stuk.
- Bij gebruik van een T-stuk (dus geen aanboorzadel of outlet) met daarbij het gebruik van een bocht twee Persverbindingen wordt geprobeerd om een alternatieve bocht fitting met buisuiteinde te vinden. Indien gevonden de vraag "Alternatieve fitting gevonden met buisuiteinde. Toepassen?" wordt gevraagd. Bij antwoord Ja, wordt de bocht met buisuiteinde gebruikt. Bij antwoord Nee wordt de standaard bocht met een buis met minimale buislengte gebruikt tussen de bocht en het T-stuk.

- Tenslotte kan herhaald een andere buis worden aangewezen om te verlengen. Bij gebruik van een T-stuk (dus geen aanboorzadel of outlet) dient hierbij tevens eerst een hoofdbuis te worden geselecteerd.

commando “verbinding verbreken”

Hiermee kan de verbinding worden verbroken die Revit heeft gelegd tussen een fitting/afsluiter/buis met een andere naastliggende fitting/afsluiter/buis.

Selecteer een fitting/afsluiter/buis in de buurt van de connector (gemeenschappelijke punt) met de andere fitting/afsluiter/buis.

opmerkingen:

- Na het verbreken van de verbinding treedt er visueel geen verandering op, echter bij het verplaatsen van de ene fitting/afsluiter/buis wordt niet meer de andere naastliggende fitting/afsluiter/buis automatisch mee verplaatst.

commando “verplaatsten en aansluiten”

Hiermee kan een deel van een stelsel met aan het uiteinde connector van een fitting/afsluiter/buis worden verplaatst en aangesloten op een andere vrije connector (niet verbonden) van een fitting/afsluiter/buis in het model. De te verplaatsen elementen worden automatisch verplaatst en geroteerd in de richting van de geselecteerde vrije connector in het model.

1. Selecteer de te verplaatsen elementen (indien niet al voorgeselecteerd)
2. Selecteer een connector aan het uiteinde van de geselecteerde elementen, die straks verbonden moet worden met een andere vrije connector in het model. Dit door een punt aan te wijzen binnen de geselecteerde elementen, zo dicht mogelijk in de buurt van deze connector.
3. Selecteer een fitting/afsluiter/buis zo dicht mogelijk in de buurt van de vrije connector waaraan verbonden moet worden. Dit door een punt aan te wijzen in het model zo dicht mogelijk in de buurt van deze connector.

opmerkingen:

- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl elementen in het Revit-model voorgeselecteerd waren, worden deze elementen automatisch in de opdracht geselecteerd, in andere gevallen moeten eerst de te verplaatsen elementen worden geselecteerd.
- Het verdient aanbeveling om eerst de elementen voor te selecteren, omdat in dat geval de ‘Tab’-toets kan worden gebruikt om (een deel van) een leidingsysteem te selecteren.

commando “kopiëren en aansluiten”

Hiermee kan een deel van een stelsel met aan het uiteinde connector van een fitting/afsluiter/buis worden gekopieerd en aangesloten op een andere vrije connector (niet verbonden) van een fitting/afsluiter/buis in het model. De te kopiëren elementen worden automatisch gekopieerd en geroteerd in de richting van de geselecteerde vrije connector in het model.

1. Selecteer de te kopiëren elementen (indien niet al voorgeselecteerd)
2. Selecteer een connector aan het uiteinde van de geselecteerde elementen, die straks verbonden moet worden met een andere vrije connector in het model. Dit door een punt aan te wijzen binnen de geselecteerde elementen, zo dicht mogelijk in de buurt van deze connector.
3. Selecteer een fitting/afsluiter/buis zo dicht mogelijk in de buurt van de vrije connector waaraan verbonden moet worden. Dit door een punt aan te wijzen in het model zo dicht mogelijk in de buurt van deze connector.

Deze laatste stap kan herhalend worden toegepast zodat de geselecteerde elementen meerdere keren gekopieerd kunnen worden.

opmerkingen:

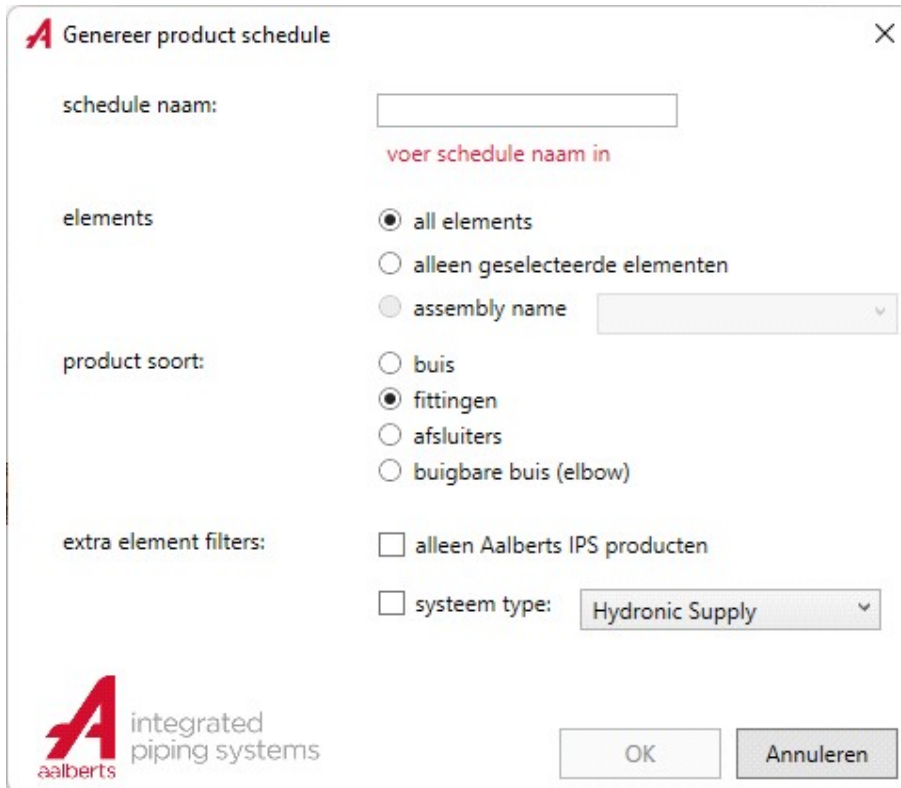
- Wanneer de opdracht wordt gestart terwijl elementen in het Revit-model voorgeselecteerd waren, worden deze elementen automatisch in de opdracht geselecteerd, in andere gevallen moeten eerst de te verplaatsen elementen worden geselecteerd.
- Het verdient aanbeveling om eerst de elementen voor te selecteren, omdat in dat geval de ‘Tab’-toets kan worden gebruikt om (een deel van) een leidingsysteem te selecteren.

"schedules" commando's

Product schedule: maak een Revit schedule (tellijst) van gebruikte Aalberts IPS producten.

commando "product schedule"

Maak een Revit schedule (tellijst) van gebruikte Aalberts IPS producten. De volgende dialog verschijnt:



schedule naam

voer de naam van het schedule in. De schedule naam mag nog niet bestaan.

elementen

selecteer het bereik van de schedule

- alle elementen
reikwijdte is alle elementen in dit model
- alleen geselecteerde elementen

scope zijn alle geselecteerde elementen in dit model. Als er geen elementen waren voorgeselecteerd toen de opdracht werd gestart, moeten deze eerst worden geselecteerd na het indrukken van de OK-knop.

- assembly name
scope is een Revit- assembly. Selecteer de naam van de assembly in de keuzelijst. Als de opdracht wordt gestart met een vooraf geselecteerde assembly, wordt deze automatisch geselecteerd.

product type

Er zijn 4 soorten schema's. Selecteer het gewenste schematype:

- buis: Revit-pipes
- fittingen: Revit-pipe fittings
- afsluiters: Revit-pipe accessories
- buigbare buis (elbow): Revit bendable pipe (de lengte ervan)

extra element filters:

- alleen Aalberts IPS producten
Als deze optie is geselecteerd, worden alleen producten van Aalberts-ips getoond.
- systeem type
Als deze optie is geselecteerd, worden alleen producten met het geselecteerde systeemtype aan het schema toegevoegd, andere elementen worden overgeslagen.

opmerkingen:

de buigbare buis wordt als lengte geteld. Omdat het echter ook een Revit Pipe Fitting is, wordt deze automatisch