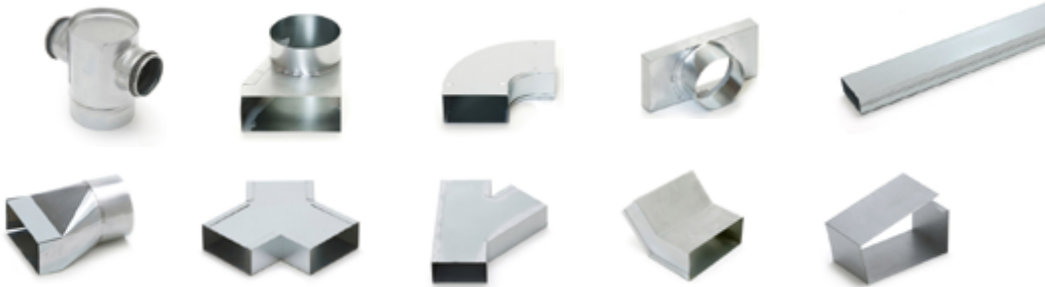




REVIT HANDLEIDING

Instortkanalen

VIK



BEKNOPTE HANDLEIDING REVIT BIM-MODELLEN VELU

BEKNOPT E HANDLEIDING REVIT BIM-MODELLEN VELU

Instortkanalen

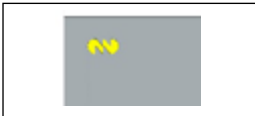
Rechthoekige instortkanalen zijn beschikbaar in de maten: 170x70, 170x80, 200x80, 220x80 en 250x80. Daarnaast kunnen ook ronde kanalen met diameter Ø 80 worden ingestort.

Het tweede cijfer in de versie notatie van onze family's geeft de minimale benodigde versie van Revit aan. Versie 3.20.00 is dus geschikt voor Revit vanaf versie 2020 en kan in standaard Revit worden gebruikt. Er is geen aanvullende software noodzakelijk.

Modellen waarin het eerste cijfer van de versie gelijk is, zullen compatible zijn met eerdere versies van het model (dus versie 3.20.02 is een verbeterde versie van 3.20.01 en kan de oudere versie overschrijven).

Alle leverbare instortkanalen uit het leveringsprogramma van Velu zijn in de bibliotheek opgenomen, en bevatten ook het Velu artikelnummer.

De modellen

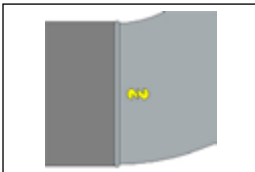


Alle modellen zijn voorzien van het velu symbool op, of nabij, de hoofdconnector (VELU_c01_xx), zoals op het voorbeeld hiernaast. Het tellen van connectoren gaat in de richting van de klok.

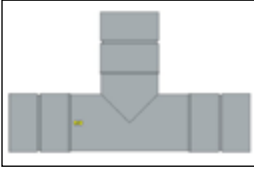


Daarnaast is het zo dat de rechthoekige hulpstukken voor instortkanalen voorzien zijn van een manchet die OM de rechte instortkanalen passen. Dit is in Revit zichtbaar doordat de hulpstukken een iets grotere uitwendige maat hebben (net als in de praktijk het geval is). De aanslag van het kanaal in het hulpstuk is de locatie waar de connector van het hulpstuk zich bevindt, en is zichtbaar door een lijn.

Wanneer twee rechthoekige hulpstukken direct aan elkaar verbonden dienen te worden, is er daarom altijd een recht stukje kanaal noodzakelijk met een lengte van tenminste 100 mm.



Ronde hulpstukken passen juist IN de ronde kanalen. Ook dit is zichtbaar in Revit, maar dan juist doordat het ronde kanaal aansluit tegen de ril van het hulpstuk, en de steekverbinding daardoor aan het zicht wordt onttrokken.



Om twee ronde hulpstukken met elkaar te verbinden, is ook een stukje rond kanaal nodig, of er moet gebruik worden gemaakt van een rond hulpstuk met dezelfde maat als een buis (koppelbus, VH). De koppelbus past OM het aansluitstuk van het ronde hulpstuk. Aangezien echter de aansluitlengte van dit koppelstuk kan afwijken van de insteeklengte van het hulpstuk, is deze koppelbus geïntegreerd in de ronde hulpstukken en kunnen per verbinding worden aan- of uitgezet.

Constraints

VELU_Koppelbus1	<input checked="" type="checkbox"/>
VELU_Koppelbus2	<input checked="" type="checkbox"/>
VELU_Koppelbus2	<input checked="" type="checkbox"/>



Hoewel de modellen toe staan om andere maatvoeringen toe te passen dan leverbaar is voor instort, zal het model een foutmelding geven door het tonen van een uitroepteken op het instort en een tekst in het properties venster. De rechthoekige elementen zullen bovendien in de meest nabije leverbare maat worden getoond, de ronde elementen zullen de gevraagde maatvoering aannemen. Dit laatste omdat het product wel leverbaar is, maar niet de standaard afmetingen voor instort heeft.

VELU_Foutmelding	Ongeldige (instort) maatvoering!
------------------	----------------------------------

Dimensions

NLRS_M_c01_diameter	100.0
VELU_c01_diameter	100.0
NLRS_C_hoek	45,00°
VELU_Hoek	45,00°
VELU_Sta_special_toe	<input type="checkbox"/>
NLRS_C_radius	100.0
VELU_Correcte_Maatvoering	<input type="checkbox"/>
VELU_Werkendelengte	82.8

In bovenstaande geval is de afmeting van de bocht een bestaand product, maar is de diameter geen $\varnothing 80$. Daarom wordt de foutmelding getoond, en is de parameter "VELU_Correcte_Maatvoering" niet aangevinkt.

Omdat bochten in 15, 30, 45, 60 en 90 graden leverbaar zijn, maar er omstandigheden zijn dat hier toch van moet worden afgeweken, is het mogelijk om af te wijken. Door de parameter "VELU_Sta_special_toe" aan te vinken zal de bocht worden gemodelleerd volgens de opgegeven hoek, en niet volgens de meest nabij zijnde leverbare hoek. Let op: het product zal nog steeds NIET leverbaar zijn, echter, het uitroepteken op het model zal worden verborgen.

Algemeen geldt dat de connectoren van de modellen de maat overnemen van het aansluitende kanaal, maar grafisch zal de corresponderende leverbare maat worden gemodelleerd. De connector maten worden in de "NLRS" parameters getoond, de gemodelleerde maat wordt in de "VELU" parameters getoond.

Voor geldige maatvoeringen dienen de "NLRS" en "VELU" parameters gelijk waarden te hebben.

Modelleren

In het template project voor instort zijn vier kanaalsystemen opgenomen met routing opties die zo goed mogelijk passen bij instortkanalen. Uiteraard zijn deze naar eigen inzicht aan te passen.

Family: Rectangular Duct

Type: Velu-instort-tee

Routing Preferences:

Elbow

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-stromende-bocht-LT_velu: Standard

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-haakse-bocht-45-LT_velu: Standard

Preferred Junction Type

Tee

Junction

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-stromend-T-stuk-90-LT_velu: Standard

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-stromend-T-stuk-45-LT_velu: Standard

Cross

None

Transition

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-verloop-T-stuk-90-LT_velu: Standard¹

Multi-shape Transition Rectangular to Round

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: SYM (hart=hart)¹

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: BZV (brede zijde vlak)¹

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: SZV (smalle zijde vlak)¹

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-eindeksel-met-stuts_LT_velu: Standard

Union

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-manchet-voor-luchtkanaal_LT_velu: Manchet 100

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-manchet-voor-luchtkanaal_LT_velu: Manchet 200

Cap

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-eindeksel_LT_velu: Standard

Family: Rectangular Duct

Type: Velu-instort-tap

Routing Preferences zijn gelijk aan Velu-instort-tee, met uitzondering van:

Preferred Junction Type

Tap

Junction

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-zij-aansluitstuk-LT_velu: Standard¹

Family: Round Duct

Type: Velu-instort-tee

Routing Preferences:

Elbow

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-gladde-bocht-LT_velu: Standard

Preferred Junction Type

Tee

Junction

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-geperst-T-stuk-90-LT_velu: Standard

Cross

None

Transition

None

Multi-shape Transition Rectangular to Round

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-einddeksel-met-stuts_LT_velu: Standard

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: BZV
(hart=hart)¹NLR5_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: SYM
(brede zijde vlak)¹NLR5_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rondstromend-verloop_LT_velu: SZV
(smalle zijde vlak)¹

Union

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-steekverbinding_LT_velu: Standard

Cap

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-pvc-einddeksel_LT_velu: Standard

Family: Round Duct

Type: Velu-instort-tap

Routing Preferences zijn gelijk aan Velu-instort-tee, met uitzondering van:

Preferred Junction Type

Tap

Junction

NLR5_DUF_UN_instortkanaal-geperst-zadel-LT_velu: Standard²NLR5_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-zij-aansluitstuk-LT_velu: Standard⁴

¹Let op: voor het verlopen geldt dat "OffsetWidth" en "OffsetHeight" gelijk dienen te zijn aan "VELU_OffsetWidth" en "VELU_OffsetHeight". Gebruik hiervoor (afhankelijk van het type verloop!) de juiste "Justification" voor het kanaal (onderzijde vlak, of zijkant vlak).

²Het ronde zij-aansluitstuk heeft altijd een diameter van Ø 80. Wanneer deze op een kanaal van 70 mm hoog wordt geplaatst, zal de hartmaat gelijk blijven aan het kanaal, en de onderzijden NIET vlak zijn.

De routing voorkeur is aan te passen. Revit zal altijd het hoogst geplaatste voorkeurselement toe passen.

De modellen die niet aan een routing zijn toegewezen dienen als losse fitting aan kanalen te worden geplaatst. In sommige gevallen is die wijze mogelijk in verband met het gekozen fitting type, in andere gevallen is het een keuze. Het is ook mogelijk om zonder routing een kanaalsysteem te maken, maar dan zal iedere fitting afzonderlijk dienen te worden geplaatst.

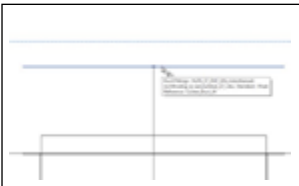
Bijzonderheden en aandachtspunten

Over het algemeen zullen instortkanalen met de onderzijde vlak dienen te worden gemonteerd. De hulpstukken zijn dan ook op deze wijze ingericht. Stel daarom bij het maken van je instortmodel de "Vertical Justification" in op "Bottom". Op deze wijze zal de onderzijde van het kanaal gelijk blijven bij het geval van het toepassen van onderdelen waarbij de kanaalhoogte wijzigt

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-zij-aansluitstuk-LT_velu NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rond-zij-aansluitstuk-LT_velu

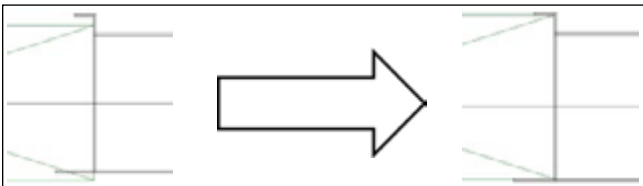
Helaas geeft Revit voor (rechthoekige) kanalen de maat waarop een zadel (tap) wordt geplaatst niet door en is deze ook niet af te leiden. Om derhalve tot een correct artikel te komen is het noodzakelijk om deze alsnog (semi) handmatig toe te voegen. De meest eenvoudige wijze die wij hebben kunnen toevoegen werkt als volgt:

1. Plaats het aansluitstuk/kanaal tegen het rechthoekige kanaal.
2. In "Wireframe" modus zie je de middellijn van het kanaal en het aansluitstuk.
3. Gebruik de Align-tool () om de middelpunt van het aansluitstuk te synchroniseren.



De breedtemaat van het kanaal wordt nu automatisch bepaald en getoond bij de parameter "NLRS_M_c02_breedte". Het is ook mogelijk deze waarde zelf in te vullen via de properties van het aansluitstuk (de hartlijn zal dan ook verplaatsen).

4. Vul de hoogte van het hoofdkanaal in bij de parameter "NLRS_M_c02_hoogte".
5. Controleer in een doorsnede of de hartmaten kloppen (in geval het aansluitende kanaal een andere hoogte heeft als het hoofdkanaal).



NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-naar-rond-verloop-LT_velu

Voor dit kanaalstuk zijn drie typen: BZV (brede zijde vlak), SZV (smalle zijde vlak) en SYM (symmetrisch). Het standaard toe te passen type is BZV, waarbij de onderzijde van het kanaal vlak is. De hartmaat van het ronde kanaal is daarmee dus anders als dat van het rechthoekige kanaal!


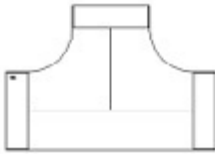
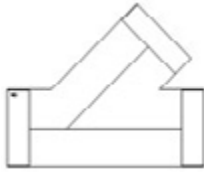

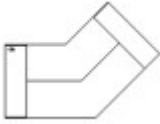

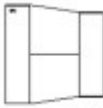
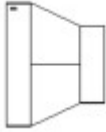

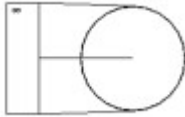


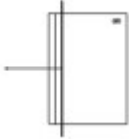



NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rechthoekig-verloop-LT_velu

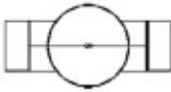


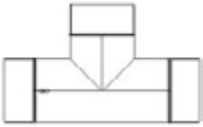



Indien dit verloop in hoogte wijzigt van 80 naar 70 mm zal de onderzijde van het kanaal vlak dienen te zijn.

NLRS_DUF_UN_instortkanaal-rond-zadel-LT_velu

De maat van het (ronde) kanaal waar het zadel op wordt aangesloten wordt bepaald aan de door Revit gegenereerde waarde voor parameter "Takeof Length Projection". Deze waarde kan door de gebruiker worden aangepast, maar doe dat niet! Aanpassen zal altijd resulteren in een foutmelding.

Overzicht van families

			
Y-stuk Fitting: Wye	T-stuk 90° Fitting: Tee	T-stuk 45° Fitting: Tee	Bocht stromend Fitting: Bend
			
Bocht haaks 45° Fitting: Bend	Bocht 45° staand Fitting: Bend*	RHV (ok vlak) Fitting: Transition	RHOR Fitting: Transition
			
Eindeksel + stuts Fitting: Transition	Lepe hoek Fitting: Multi Port	Manchet Fitting: Union	Eindeksel Fitting: Cap
			
Zijaansluiting (□) Fitting: Tap	Instortbus IB Fitting: Multi Port	Zijaansluiting (∅) Fitting: Tap	Aansluitstuts Fitting: Tap

			
<p>IPS Instortpot dubbel Fitting: Multi Port</p>	<p>IPS Instortpot Fitting: Multi Port</p>	<p>PVC deksel Fitting: Cap</p>	
			
<p>T-stuk ST Fitting: Tee</p>	<p>Bocht SBG Fitting: Bend</p>	<p>Zadel SA-1 Fitting: Tap</p>	<p>Steekbus (SN/SNL) Fitting: Union</p>



Velu

A. Postbus 14, 9610 AA Sappemeer

T. +31 598 36 12 32

E. contact@velu.nl

W. www.velu.nl