



# MagiCAD RS

---

## Beskrivelse af DEN lokaliseringen

© NTI CADcenter A/S 2021

0

Dato: 2021-10-16

Forfatter: JHE m.fl.

Korrekturlæser: -

ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.

---

## Indholdsfortegnelse

<b>INDHOLDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>2</b>
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2022_B .....</b>	<b>5</b>
<b>  DATASET.....</b>	<b>6</b>
<b>  TEMPLATE.....</b>	<b>6</b>
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2022_A .....</b>	<b>8</b>
<b>  DATASET.....</b>	<b>9</b>
VENTILATION.....	9
PIPING.....	9
<b>  TEMPLATE.....</b>	<b>9</b>
VIEW TEMPLATES .....	9
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2021_C .....</b>	<b>10</b>
<b>  DATASET.....</b>	<b>11</b>
VENTILATION.....	11
PIPING.....	11
<b>  TEMPLATE.....</b>	<b>12</b>
OBJECT STYLES .....	12
VIEW TEMPLATES .....	12
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2021_B .....</b>	<b>14</b>
<b>  DATASET.....</b>	<b>15</b>
VENTILATION.....	15
PIPING.....	16
SCHEMATICS.....	17
VARIABLE SETTINGS .....	17
PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS .....	18
LEGEND TEMPLATE FOR SCHEMATIC SYMBOLS.....	19
<b>  TEMPLATE.....</b>	<b>19</b>
ÆNDRINGER I SHARED PARAMETERS FIL .....	19
VENTILATION.....	19
HEATING.....	20
ELECTRICAL.....	21
SCHEMATIC.....	22

---

<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2021_A.....</b>	<b>23</b>
<b>TEMPLATE .....</b>	<b>24</b>
VIEW TEMPLATES, FILTRE:.....	24
<b>KANALSERIE.....</b>	<b>25</b>
GENERELT: .....	26
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2020_C.....</b>	<b>27</b>
<b>DATASET .....</b>	<b>28</b>
SCHEMATICS .....	28
PRODUCTS.....	29
<b>TEMPLATE .....</b>	<b>30</b>
VIEW TEMPLATES, FILTRE:.....	30
GENERELT: .....	31
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2020_B.....</b>	<b>32</b>
<b>DATASET .....</b>	<b>33</b>
VENTILATION .....	33
AFLØB.....	33
EL .....	33
<b>TEMPLATE .....</b>	<b>34</b>
VIEW TYPES, VIEW TEMPLATES, FILTRE, OG SCHEDULES: .....	34
FAMILIES: .....	35
MEP SETTINGS: .....	36
GENERELT: .....	36
<b>LOKALISERING DEN-MCREV-2020_A.....</b>	<b>37</b>
<b>DATASET .....</b>	<b>38</b>
MIXING UNIT.....	38
PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS .....	39
<b>TEMPLATE .....</b>	<b>41</b>
SUB-DICIPLINE = MAGICAD DICIPLINE_ MAGICAD SUB-DICIPLINE .....	41
VIEWTEMPLATES .....	42
VIEWTYPE .....	43
FILTERS .....	46
QUALITY ASSURANCE .....	49
CEILING PLANES.....	55
KANALSERIER, RØRSERIER OG KABELBAKKER.....	56

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERTSKRIFT 1;OVERTSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

TAG.....	64
SPECIFIC HEAT CAPACITY.....	65
ORIGIN_MARKER .....	66
<b>STIKORDSREGISTER.....</b>	<b>67</b>

## Lokalisering DEN-MCREV-2022\_b

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumentet DEN-MCREV- 2021\_a.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2022, Revit 2021, Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

Lokalisering til MagiCAD på Revit, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2022\_b\_r<Revit version>.mrw (dataset)**

**DEN-MCREV-2022\_b\_r<Revit version>.rte (Revit template)**

**DEN-MCREV-2022\_b\_r<Revit version>.mcd (description fil)**

**magiParameters .txt (shared parameters fil)**

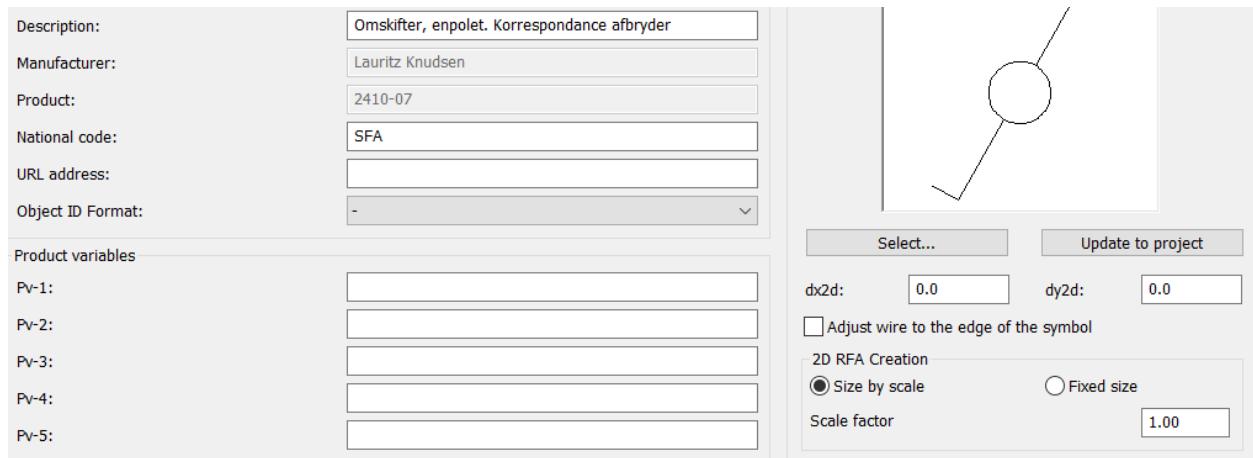
Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## Dataset

- Alle komponeneter i dataset'et der har mulighed for det, har fået opdateret symbolet så det nu er sat til Size by Scale med scale factor på 1.

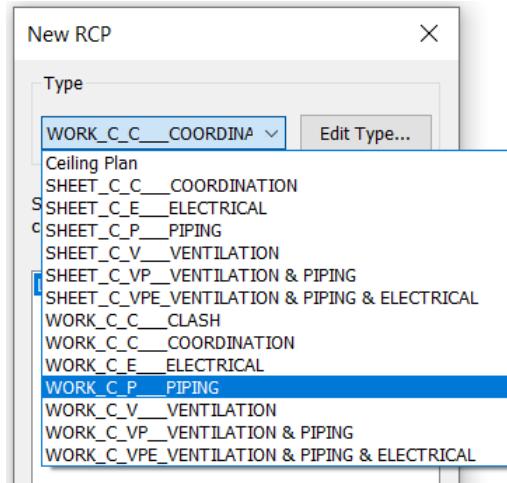


## Template

- Filteret E\_\_INSTALLATIONSKANAL er blevet tilføjet til alle Electrical viewtemplates med følgende egenskaber BISP\_DOTDASH3, RGB:0,0,255, Weight:5
- Filteret E\_\_WIRE - Hide with checkbox er blevet tilføjet alle electrical viewtemplates.
- Signaturforklaring til el har fået tilføjet Signatur for følgende føringsveje  
SIGNATURFORKLARING EL:

	ALMENFØRINGSVEJ
	GITTERBAKKE
	KABELBAKKE
	KABELSTIGE

- Der er oprettet Reflected Ceiling Plan types, tilpasset de enkelte Ceiling viewtemplates.  
View -> planviews -> Reflected Ceiling Plans



- Part numbering tags på duct og duct fitting er tilføjet til templaten. MCDK\_Duct\_MC Part NumberTag og MCDK\_DuctFitting\_MC Part NumberTag
- Kanal og rør serier er blevet reloaded.

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## **Lokalisering DEN-MCREV-2022\_a**

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumentet DEN-MCREV- 2021\_a.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2022, Revit 2021, Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

Lokalisering til MagiCAD på Revit, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2022\_a\_r<Revit version>.mrw (dataset)**

**DEN-MCREV-2022\_a\_r<Revit version>.rte (Revit template)**

**DEN-MCREV-2022\_a\_r<Revit version>.mcd (description fil)**

**magiParameters .txt (shared parameters fil)**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

## ***Dataset***

### ***Ventilation***

- Det er nu blevet muligt at tilføje/bruge fittings med han/hun tilslutninger. Disse er blevet tilføjet til kanalserierne. TCPMU, BKFMU, BKMU, MF og SMFU er tilføjet.
- Lindab MCU er blevet tilføjet til Distribution box kategorien.

### ***Piping***

- Produkt kategorier har fået tilføjet produkter, så der min. er et produkt i hver kategori.
- Det er blevet muligt at hente produkt specifikke rørserier ned fra MagicAD cloud – dette er ikke gjort i template/dataset.

## ***Template***

### ***View templates***

- WORK\_P\_E\_\_\_ELECTRICAL – har fået tilføjet værdi i filteret E\_MC is inside Combination box –
- Kanal og rør serier er blevet reloaded.

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## **Lokalisering DEN-MCREV-2021\_c**

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumentet DEN-MCREV- 2021\_a.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2021, Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

Lokalisering til MagiCAD på Revit, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_c\_r<Revit version>.mrw (dataset)**

**DEN-MCREV-2021\_c\_r<Revit version>.rte (Revit template)**

**DEN-MCREV-2021\_c\_r<Revit version>.mcd (description fil)**

**magiParameters .txt (shared parameters fil)**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

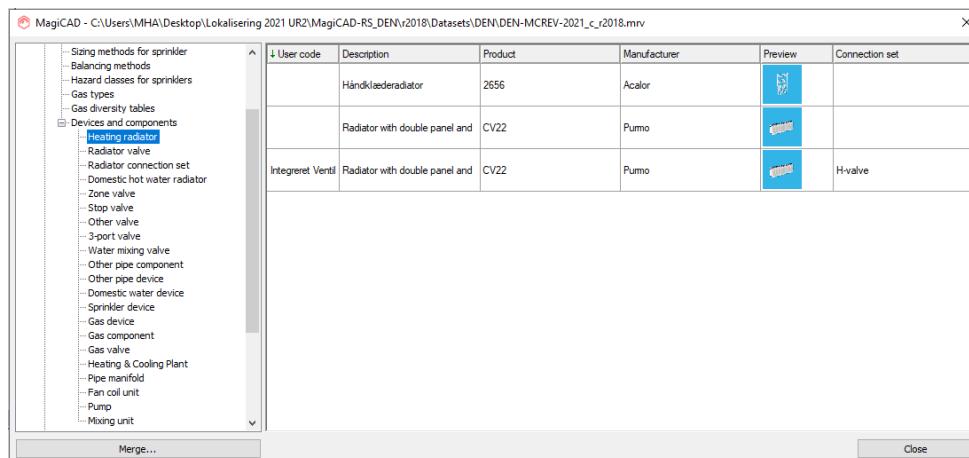
## Dataset

### Ventilation

- S-part og Yparts er blevet reloaded fra MagiCAD databasen – da der er kommet nye families der giver mulighed for offsets.
- Lindab kanalserierne er blevet reloaded og opdateret
- ESNU E og ESNU S er blevet opdateret og sat ind på ny.

### Piping

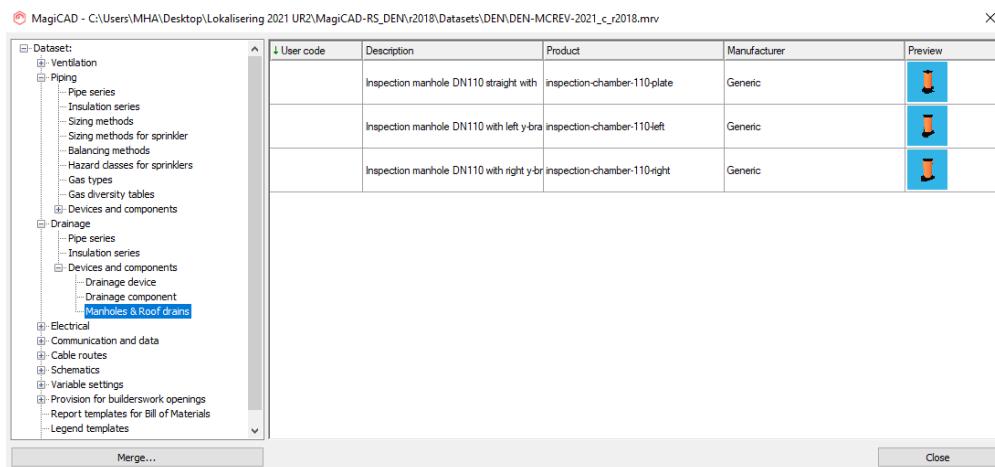
- Alle 2D symboler til tapsteder er genvalgt i dataset.
- Alle Rio radiatorer er blevet slettet og der er valgt 2 Purmo radiatorer en med integreret ventil.



- Derudover er der også tilføjet en generisk "mixing valve" samt en generisk "radiator connection set" til datasettet.
- "Manholes & Drains" har fået nye komponenter der virker når de bliver sat ind på et afløb med fald.

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

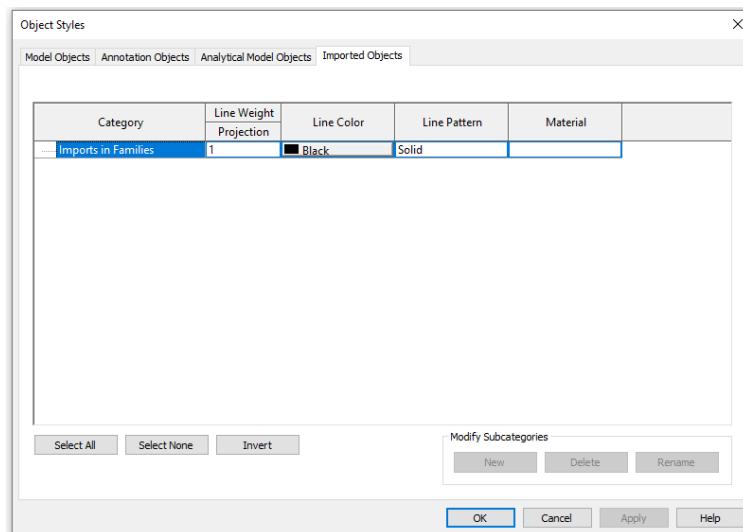
---



## Template

### Object styles

- Object styles i templateen er blevet ryddet, så der ikke længere findes importerede linie typer.



### View templates

- På el siden er der blevet oprettet nye view templates både som work, sheet og section views.

E\_\_ELECTRICAL – Viser alt el.

E\_\_ELECTRICAL DISTRIBUTION – Viser kun tavler og føringsveje.

E\_\_LIGHTING – Viser alt el minus føringsveje.

- QA\_\_\_D\_VP\_\_LINKED IN SCHEMATIC – er blevet opdateret med korrekte molio farver.

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_\_D\_VP\_\_LINKED IN SCHEMATIC

Name	Visibility	Projection/Surface			Cut		Halftone
		Lines	Patterns	Transparency	Lines	Patterns	
VPE_Is Linked In Schematic	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item BRUGSVAND, KOLDT	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item GULVVARME, FREM	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item GULVVARME, RETUR	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item SPRINKLERANLÆG	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, FREM	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, RETUR	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item KØLING, FREM	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item KØLING, RETUR	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, FREM, PRIMÆR	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, RETUR, PRIMÆR	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, FREM, SEKUND...	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VARMÉ, RETUR, SEKUN...	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item BRUGSVAND, VARMT	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item BRUGSVAND, CIRKULAT...	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VENTILATION, INDBLES...	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VENTILATION, UDSUGN...	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VENTILATION, INDTAG	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>
Detail Item VENTILATION, AFKAST	<input checked="" type="checkbox"/>						<input type="checkbox"/>

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## **Lokalisering DEN-MCREV-2021\_b**

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumentet DEN-MCREV- 2021\_a.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2021, Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

Lokalisering til MagiCAD på Revit, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_b\_r<Revit version>.mrw (dataset)**

**DEN-MCREV-2021\_b\_r<Revit version>.rte (Revit template)**

**DEN-MCREV-2021\_b\_r<Revit version>.mcd (description fil)**

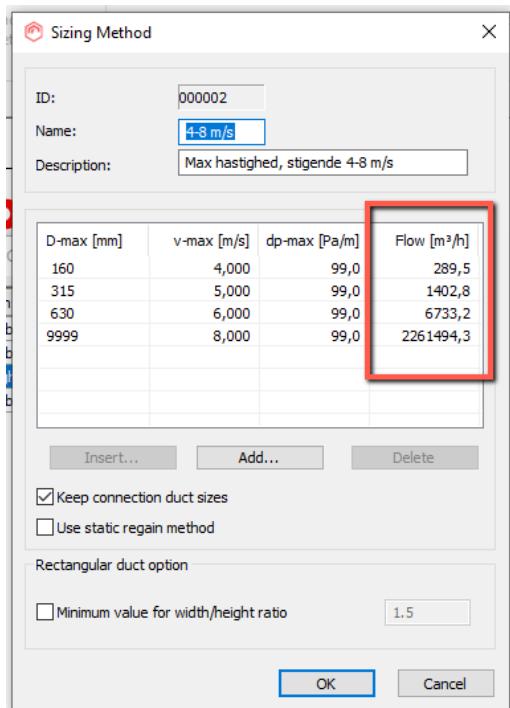
**magiParameters .txt (shared parameters fil)**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

## Dataset

### Ventilation

- Flow kan nu anvendes ved dimensionering. Angiv max flow per kanaldimension via Sizing Method



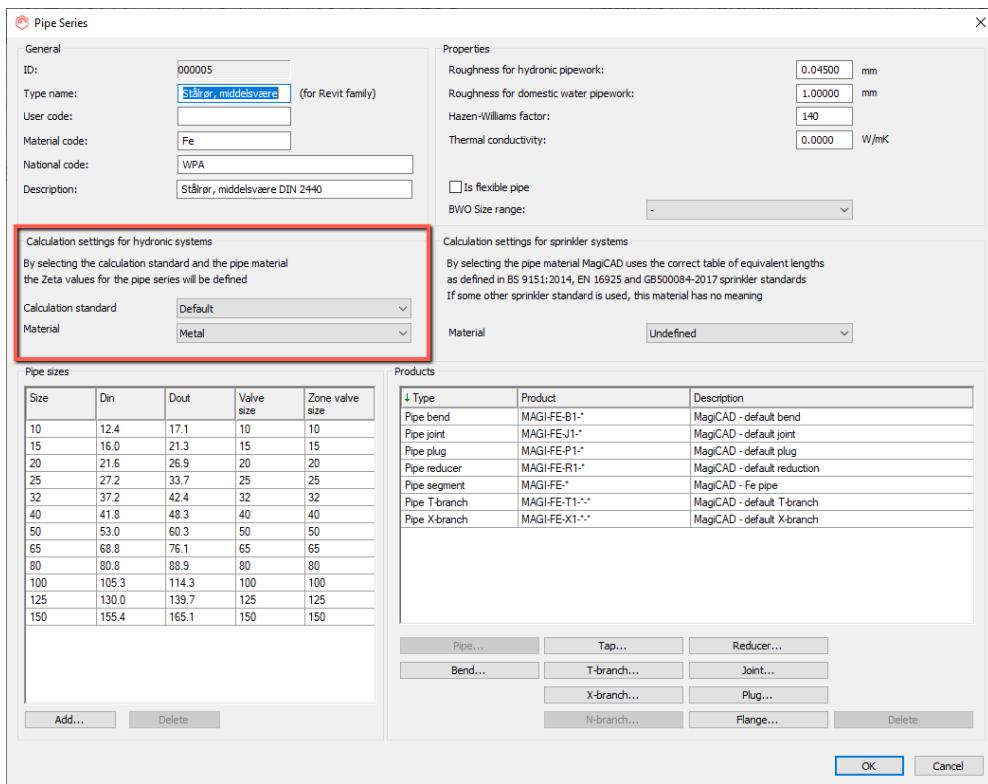
- Kanalserierne Lindab SR og Lindab SR Standard. Påstik "TSTCU Bevelled" er udskiftet med "TSTCU Small Roundings". Kanalserierne er opdateret i Revit project template "DEN-MCREV-2021\_b<Revit version>.rte

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

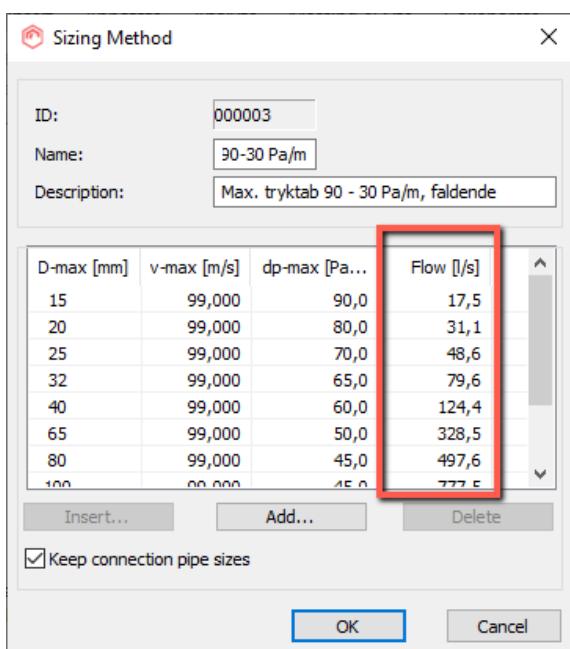
---

## Piping

- Beregningsstandard kan nu defineres specifikt for hver enkelt rørserie.



- Flow kan nu anvendes ved dimensionering. Angiv max flow per rørdimension via Sizing Method



- Bedre understøttelse for pumper med variabel hastighed og multi-hastighed. Tilføjet to eksempel-pumper til datasettet.

## Schematics

- Opret præ-definerede symbol-samlinger ("Symbol assemblies") og gem dem i datasettet. Samlingen kan bestå af både symboler og Revit detail items som linjer, cirkler osv (splines understøttes ikke). En Symbol Assembly oprettes og gemmes i datasettet ved at placere symboler i et view, markere dem og vælge Create Assembly fra MagiCAD Schematics fanebladet. En Symbol Assembly kunne f.eks. være en blandesløjfe.

## Variable settings

- Installation codes kan nu, som tidligere kun muligt for el, tilføjes både piping og ventilation, og anvendes på rør/kanaler, fittings, armaturer osv.

ID	User code	Description
1	W	On wall
2	F	In floor
3	MBP	Mount before pipes
4	F150	150 mm from the floor
5	AF	Above false ceiling

- Status kan anvendes til, på instance-niveau, at angive f.eks. om et element er eksisterende, foreløbig, uafklaret, egen eller anden entreprise osv.

For hver Status angives Name, Description, Locked Size (yes/no), Add to BOM (yes/no), Add to legend (yes/no), Use IFC color (yes/no), samt IFC color.

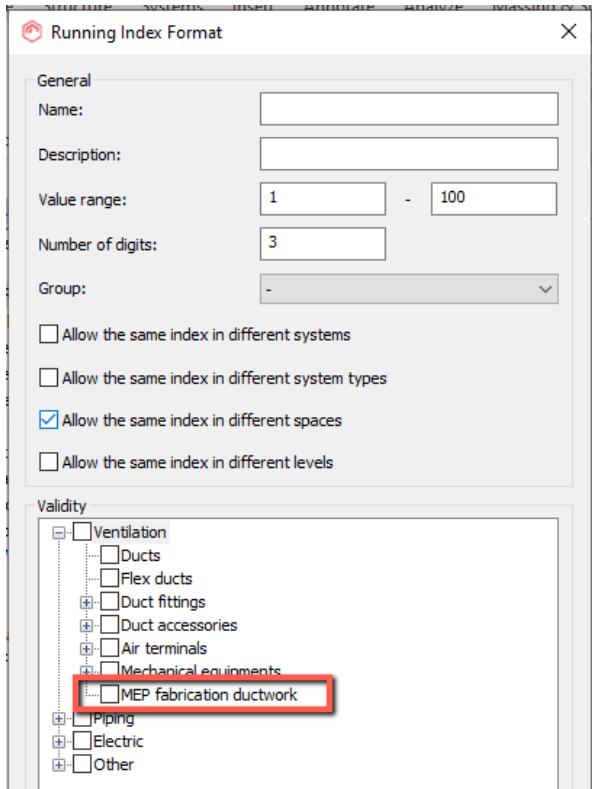
Status vælges på objektet via instance parameteret "MC Object Status".

Nedenstående eksempler er inkluderet i dataset og template i den danske lokalisering. Status overføres fra dataset til projekt via Design Data.

Name	Description	Locked size	Add to BOM	Add to legend	Use IFC color	IFC color
Anden entreprise	Installationer ikke inkluderet i egen entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eksisterende	Eksisterende installationer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Færdigprojekteret	Installationer klar til mængdeudtræk	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

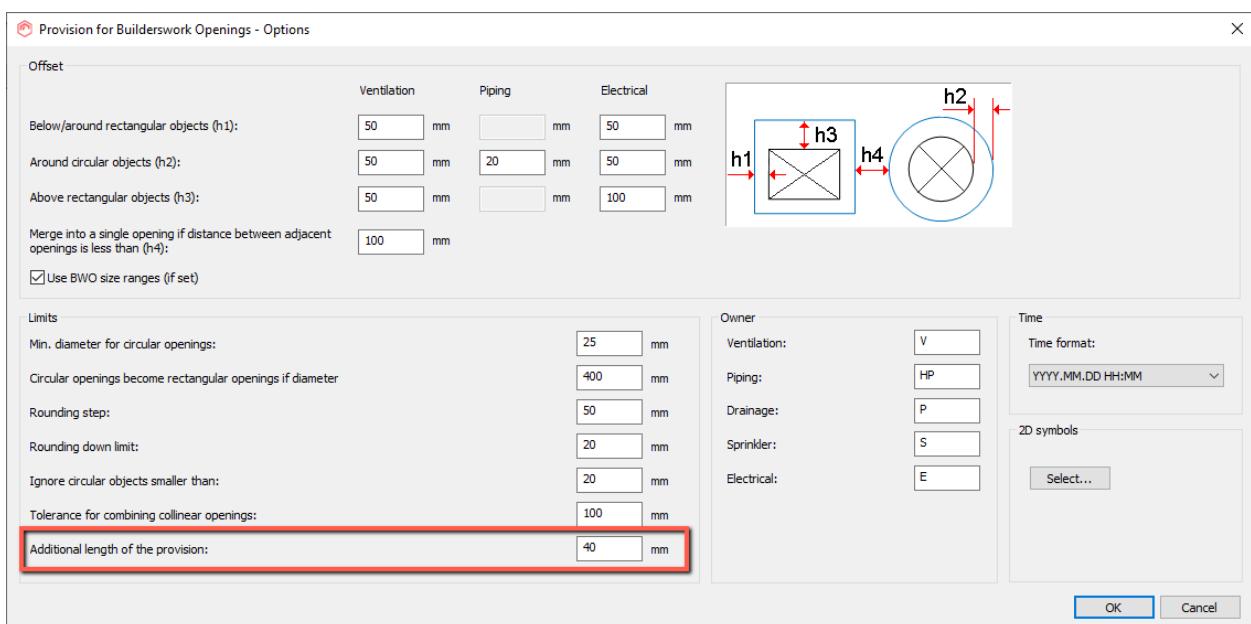
**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

- Running index format understøtter nu MEP fabrication parts



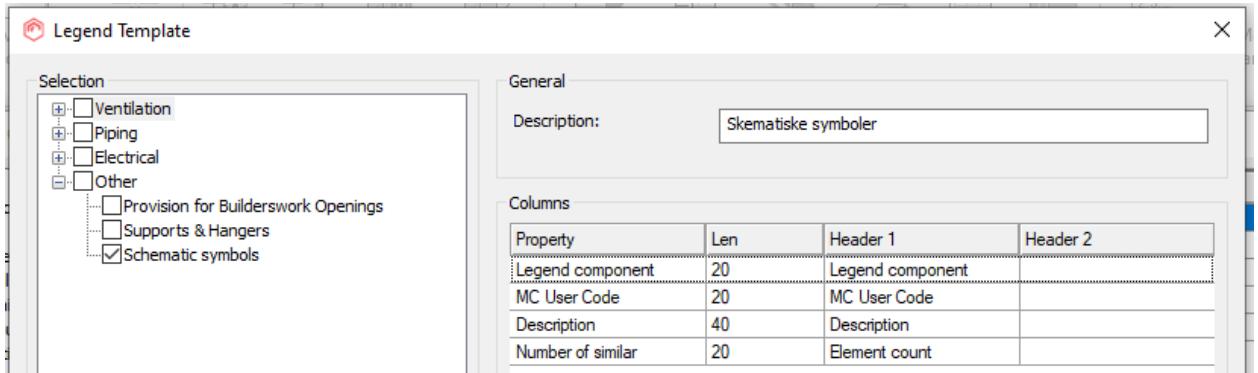
## Provision for builderswork openings

- Mulighed for at styre hvor stor en del af provision-elementet, der skal stikke ud fra væg- eller dækoverflader. Afstanden styres vha. parameteret "Additional length of the provision"



## ***Legend template for Schematic Symbols***

- Legend templates omfatter nu også Schematic Symbols. Nedenstående eksempel er tilføjet datasettet i den danske lokalisering



## ***Template***

### ***Ændringer i shared parameters fil***

- MagiCAD 2021 UR-1 indeholder følgende ændringer i magiParameters.txt:

GUID	Parameter name	Group
30507a38-59bf-4e66-9ce0-718d046d2f1e	MC Copy Wire Type from Circuit	5
f0cb2d83-07c9-4de6-afbb-98b9abab529e	MC Design Sensible Cooling Load	1
402f4210-cb8a-4bb7-860e-1eabd99e5fa2	MC Design Supply Air Temperature	1
4c8bf974-566d-4b33-8718-64d84ef35ea9	MC Design Temperature Cooling	1
bae3dce1-3398-437d-b5a9-1dfdeff446ae	MC Design Temperature Heating	1
8ef7ce10-01a3-46b4-9fe0-53a3023598e7	MC Fire Rating	1
fc9fd78c-9cc3-418e-925f-9d2754f7b017	MC Not in Use	5
1c5ed3cc-b988-4f4e-b64b-e7c5a4bfe18e	MC Object Status	1
6509b509-cc20-4bb2-8526-c82d9f39a03c	MC Part Number	1
c8e3fe63-3809-40d3-b395-1ffd49959d1	MC Piping Diversified Flow	1
8f1b2b2a-480b-4b7c-8c80-f1b024900108	MC Provision Type	1
874a24dc-6b3f-46d8-a349-38e70cd70a60	MC Provision Host	1

## ***Ventilation***

- Kanalserierne "Lindab SR" og "Lindab SR Standard" er opdateret som beskrevet under afsnittet "Dataset"
- Parameteret "MC Ventilation LpA 10 sab" er slettet

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## Heating

- View template "QA\_\_\_\_3\_P\_\_MC PIPING VELOCITY" er omdøbt til "QA\_\_\_\_3\_P\_HEATING MC VELOCITY"
- View template "QA\_\_\_\_P\_P\_\_MC PIPING VELOCITY" er omdøbt til "QA\_\_\_\_P\_P\_HEATING MC VELOCITY". Filtre er opdateret

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_\_\_P\_P\_HEATING MC VELOCITY

Model Categories	Annotation Categories	Analytical Model Categories	Imported Categories	Filters
Name				Visibility
Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 4_QUALITY ASSURANCE)				<input type="checkbox"/>
Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P_HEATING VELOCITY)				<input type="checkbox"/>
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)				<input type="checkbox"/>
P_SV - AFLØB, SPILDEVAND (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_TV - AFLØB, TAG-(REGN)VAND - (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_BC - BRUGSVAND (#1), CIRKULATION (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>
P_DV - DRAEN(VAND) (System Abbreviation)				<input type="checkbox"/>

- View template "QA\_\_\_\_3\_P\_\_MC PIPING dp/m" er omdøbt til "QA\_\_\_\_3\_P\_\_MC HEATING dp/m". Filtre er opdateret

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_\_\_3\_P\_\_MC HEATING dp/m

Model Categories	Annotation Categories	Analytical Model Categories	Imported Categories	Filters
Name	Visibility	Projection/Surface		
		Lines	Patterns	Trans
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)	<input checked="" type="checkbox"/>	—	——	
VP_Mechanical Equipment (SystemClassification Air)	<input type="checkbox"/>			
VP_Mechanical Equipment (MC Void Provision)	<input type="checkbox"/>			
P_KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>			
P_KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>			
P_SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>			
P_BC - BRUGSVAND (#1), CIRKULATION (System Abbr...)	<input type="checkbox"/>			
P_BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>			
P_BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>			
P_Sanitary (System Classification)	<input type="checkbox"/>			
P_Pipework MC Piping dp/m mindre end 0,050 kPa	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	
P_Pipework MC Piping dp/m større end 0,100 kPa	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	
P_Pipework MC Piping dp/m større end 0,050 kPa og ...	<input checked="" type="checkbox"/>	—	—	

- View template "QA\_\_\_\_P\_P\_\_MC PIPING dp/m" er omdøbt til "QA\_\_\_\_P\_P\_\_MC HEATING dp/m". Filtre er opdateret

Visibility/Graphic Overrides for QA____P_P__MC HEATING dp/m		Visibility	Projection/Surface		
Name			Lines	Patterns	T
Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 4_QUALITY ASSURAN...		<input type="checkbox"/>			
Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__HEATING FRI...		<input type="checkbox"/>			
P__SV - AFLØB, SPILDEVAND (System Abbreviation)		<input type="checkbox"/>			
P__TV - AFLØB, TAG-(REGN)VAND - (System Abbreviat...		<input type="checkbox"/>			
P__BC - BRUGSVAND (#1), CIRKULATION (System Abbr...		<input type="checkbox"/>			
P__BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviat...		<input type="checkbox"/>			
P__BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbrevatio...		<input type="checkbox"/>			
P__KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)		<input type="checkbox"/>			
P__KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)		<input type="checkbox"/>			
P__SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)		<input type="checkbox"/>			
P__Sanitary (System Classification)		<input type="checkbox"/>			
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)		<input checked="" type="checkbox"/>			

## Electrical

- Wire type management. Via kolonnen "In use" er det nu muligt at definere hvilke ledningstyper der skal være tilgængelige ved tegning af ledninger ("Wires"). I templetten for den danske lokalisering, er alle typer valgt på forhånd.

Wire Type Management										
General		Type name								
	In use	Name	Conductor Materials	Conductor Arrangements	Weight [kg/m]	Diameter / Width [mm]	Height [mm] (if needed)	Number of phases	Number of neutrals	Number of PEs
1	<input checked="" type="checkbox"/>	THHW_Cu	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0	0	0	0	0	0
2	<input checked="" type="checkbox"/>	XHHW_Cu	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0	0	0	0	0	0
3	<input checked="" type="checkbox"/>	THHW_AI	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0	0	0	0	0	0
4	<input checked="" type="checkbox"/>	XHHW_AI	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0	0	0	0	0	0
5	<input checked="" type="checkbox"/>	MMJ 3x1,5S	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0,12	8,80	8,80	1	1	1
6	<input checked="" type="checkbox"/>	MMJ 5x1,5S	Ph: Copper PE: Copper	Live: Multi-core PE: PE Included	0,18	11,00	11,00	3	1	1
		DKE_Copper	Live: Multi-core PE: PE Included							

Show calculation columns

[Open electrical settings...](#)

OK Cancel

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERTSKRIFT 1;OVERTSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

### **Schematic**

- Ny view template "QA\_\_\_\_3\_P\_\_HEATING LINKED IN SCHEMATIC"

Ny view template "QA\_\_\_\_D\_VP\_\_LINKED IN SCHEMATIC"

## Lokalisering DEN-MCREV-2021\_a

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumenterne DEN-MCREV-E-2019\_c.pdf og DEN-MCREV-MP-2019\_c.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2021, Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2018, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_a\_r2018.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2018.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2021\_car2018.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2019, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_a\_r2019.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2019.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2019.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2020, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_a\_r2020.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2020.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2020.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2021, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2021\_a\_r2021.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2021.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2021\_a\_r2021.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

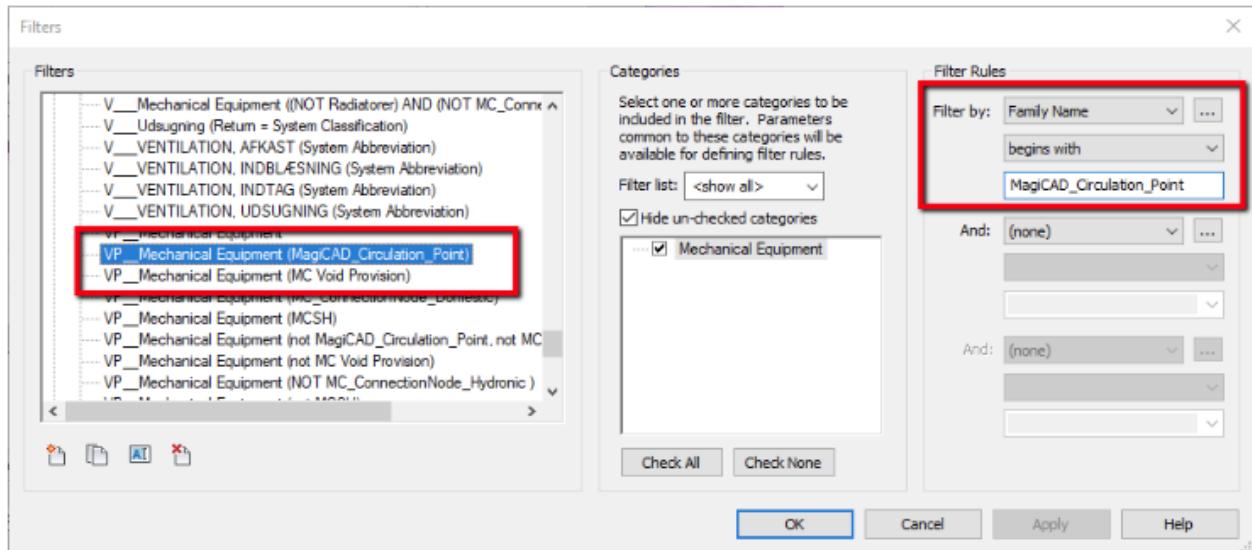
Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

## Template

### View templates, Filtre:

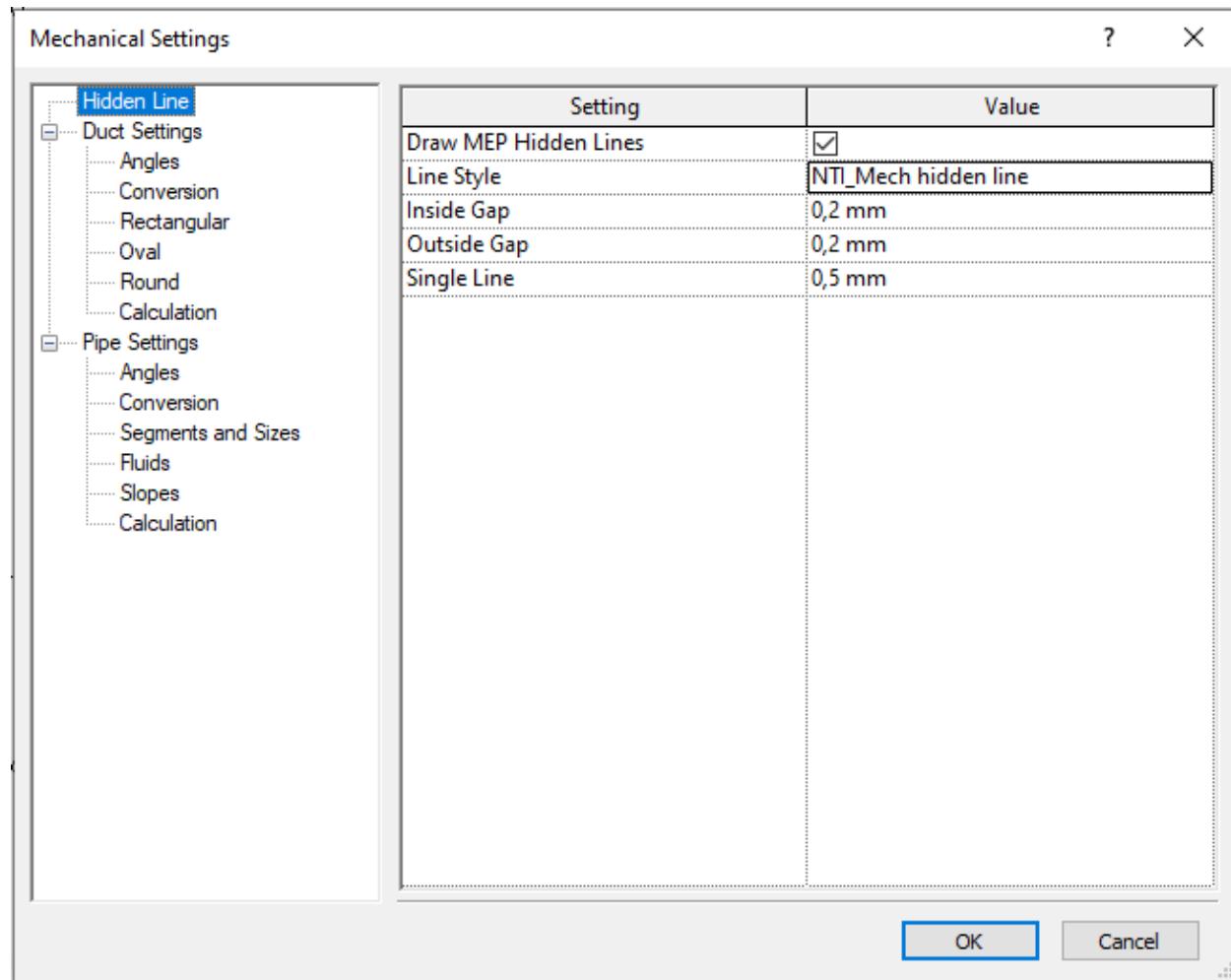
- Nedenstående filter oprettet og tilføjet view Heating viewtemplates



- View templetten WORK\_C\_C\_\_CLASH har fået tilknyttet nedenstående filtre.

Visibility/Graphic Overrides for WORK_P_C__CLASH					
Model Categories	Annotation Categories	Analytical Model Categories	Imported Categories	Filters	
				Worksets	Revit Links
Name	Visibility			Projection/Surface	
				Lines	Patterns
Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 1_WORK)	<input type="checkbox"/>				
E__KABELBAKKE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__GITTERBAKKE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__ALMENFØRINGSVEJ	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__KABELSTIGE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__LADDER	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__RØR_I_TERRÆN	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__RØR_I_BYGNING	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__BELYSNINGSANLÆG	<input checked="" type="checkbox"/>				
E__LAVSPÆNDING	<input checked="" type="checkbox"/>				
VP_Insulation	<input checked="" type="checkbox"/>				50%
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)	<input checked="" type="checkbox"/>				
VP_Mechanical Equipment (MCSH)	<input checked="" type="checkbox"/>				

- Mech Hidden line er blevet ændret så inside og outside gap er 0,2 mm, derudover er der blevet tilknyttet en ny Line style NTI\_Mech hidden line.



Insulation i view templates.

- Alle 3D viewtemplates er indstillet til at vise insulation på 80% transparency og halftones i V/G, er gældende for både duct og pipes
- På Alle QA Viewtemplates er overiden fjernet så isoleringen vises.
- På alle plan og section viewtemplates er pipe insulation halftonet i et filter.

## Kanalserie.

Lindab TCU er udskiftet fra TCU beveled til TCU Small roundings.

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

### ***Generelt:***

- Template purget og renset.
- Duct Series opdateret:
  - Fleksible Kanaler
  - Lindab Rekt
  - Lindab SR
  - Lindab SR Standard

---

## Lokalisering DEN-MCREV-2020\_c

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumenterne DEN-MCREV-E-2019\_c.pdf og DEN-MCREV-MP-2019\_c.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2018, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_c\_r2018.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2018.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2018.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2019, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_c\_r2019.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2019.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2019.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2020, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_c\_r2020.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2020.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_c\_r2020.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## Dataset

### Schematics

- Tilføjet symboler til dataet filen, til brug med MC Schematics.

MagiCAD - F:\Onedrive\OneDrive - NTI A\S\Lokalisering 2020 UR2\DEN-MCREV-2020\_b\_r2018.mrv

User code	Description	Symbol
232-01	232-01_Indblæsningsarmatur, på kanal	
232-02	232-02_Udsugningsarmatur, på kanal	
232-03	232-03-2_Anemostat, indblæsning	
232-03	232-03-1_Anemostat, indblæsning	
232-04	232-04-2_Anemostat, udsugning	
232-04	232-04-1_Anemostat, udsugning	
232-05	232-05_Rense og inspekionslem	
232-06	232-06_Rist i væg	
232-07	232-07_Spiæld	

Merge... Close

## Products

- Ændret navngivning på produkter så den korrekte benævnelses er der, fra Pa til kPa – devices and components

User cod	Description	Product	Manufacturer	Preview	HW l/s	CW l/s	DN
BRU 01	bruser blandingsbatteri	BRU_DN15_300kPa			0.15	0.15	15
BRU 02	Brusearmatur med termostat	Hansgrohe Ecostat S thermost	Hansgrohe		0.15	0.15	15
BSV 01	Slangevinde med 25	BP2 2530 - 0.67 l/sek	Svebab		0.00	0.67	25
BSV 02	Slangevinde med 25	BP2 2530 - 0.33 l/sek	Svebab		0.00	0.33	25
HV 01	håndvask blandingsbatteri	HV_DN15_160kPa			0.10	0.10	15
HV 02	Blandingsbatteri til håndvask	Hansgrohe 31711000	Hansgrohe		0.10	0.10	10
KV 01	køkkenvask blandin	KV_DN15_200kPa			0.20	0.20	15
KV 02	Blandingsbatteri til køkkenvask	Hansgrohe 14875000	Hansgrohe		0.20	0.20	10

- Tilføjet ESNU S og ESNU E i hhv. Supply air device og extract air device. Vær opmærksom på at tryktabs data ikke er verificeret.

Perforeret diffusor	PKA MBB	Lindab	
Perforeret diffusor	PCA MBB	Lindab	
Exhaust valve	KSU	Lindab	
Endebund med net	ESNU E		

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## Template

### View templates, Filtre:

- Nye Molio farver for ventilation er ændret i template

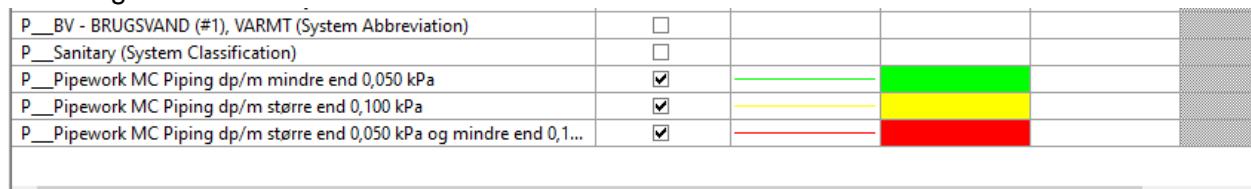
Tabel for præsentationsform - Ventilation

Forkortelse	Ventilation	Farve (RGB)
	Ventilation, disponering	000-255-000
INDT	Ventilation, udeluft (indtag)	141-189-000
AFK	Ventilation, afkastluft (afkast)	000-129-064
VG(F/R)	Ventilation, omluft (varmegenvinding (Frem/Retur))	000-255-000
VI	Ventilation, tilluft (indblesning)	255-000-000
VU	Ventilation, fraluft (udsugning)	000-000-255
RVE	Røgventilation	255-126-000

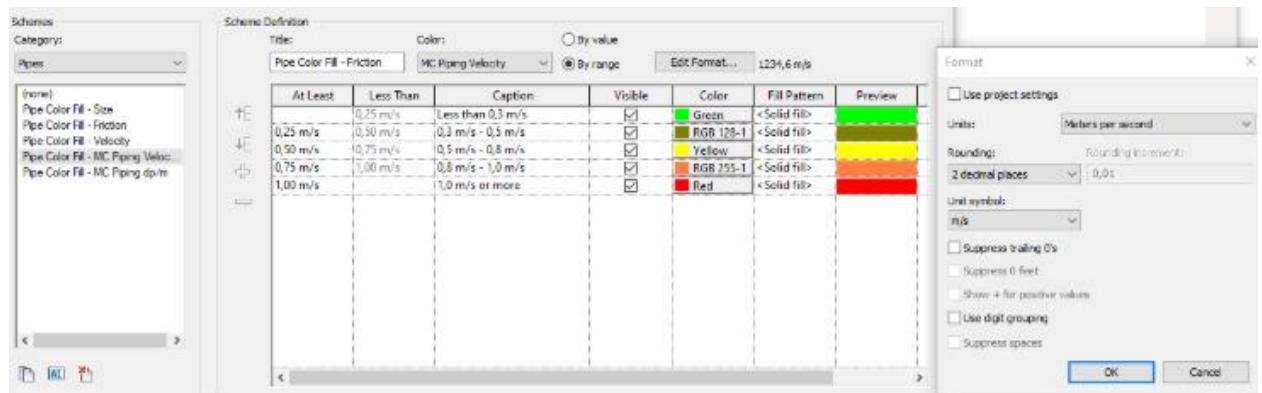
- Derudover er alle duct systems sat til no override i line weight, samt no override i line pattern. Så bliver mech hidden line vist korrekt.
- VP\_Insulation filteret er fjernet på alle work view der har med ducts at gøre, det var overflødig på ducts, men det er stadigvæk på pipes work views,



- Tilføjer filtre S-KON til viewtemplate WORK-3\_C\_\_CLASH – Solid fill = White
- Fjernet kategorien Floor fra all QA Viewtemplates
- 3D HEATING viewtemplate er der slukket for MagiCAD\_Circulation\_Point
- QA\_\_3\_P\_\_MC PIPING dp/m er filter ændret så farverne passer med nedenstående indstillinger.



- QA\_\_P\_P\_\_MC PIPING VELOCITY color scheme er nu med 2 decimaler



## Generelt:

- Template purget og renset.
- Duct Series opdateret:
  - Fleksible Kanaler
  - Lindab Rekt
  - Lindab SR
  - Lindab SR Standard

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## **Lokalisering DEN-MCREV-2020\_b**

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der ud over beskrivelsen i dette dokument, er beskrevet i dokumenterne DEN-MCREV-E-2019\_c.pdf og DEN-MCREV-MP-2019\_c.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2018, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_b\_r2018.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2018.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2018.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2019, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_b\_r2019.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2019.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2019.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2020, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_b\_r2020.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2020.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_b\_r2020.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_Shared parameters .txt**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

## Dataset

### Ventilation

- Flangen LS LOOSE på rekt kanaler er ændret til LS\_L da LS LOOSE i visse tilfælde gav årsag til fejl.
- På serien Lindab Rekt er flangerne LS og LS Loose skiftet ud med RJFP og RJFP\_L, da disse i dag leveres som standard fra Lindab. LS og LS Loose (nu LS\_L) er bevaret i datasettet.
- På serien Lindab Rekt er Duct Joint MAGIJ-R-\*\* er udskiftet med MAGIJ-R2. Dette for at flangens størrelse ikke påvirker kanal-længder.

### Afløb

- N-Branch er tilføjet drainage serien MA Afløb.

### EI

- Data for nye Wiring Types tilføjet:

Wire Type Management

	Name	Material	Weight [kg/m]	Diameter / Width [mm]	Height [mm] (if needed)	Number of phases	Number of neutrals	Number of PEs
1	THHW_Cu	Copper	0	0	0	0	0	0
2	XHHW_Cu	Copper	0	0	0	0	0	0
3	THHW_AI	Aluminium	0	0	0	0	0	0
4	XHHW_AI	Aluminium	0	0	0	0	0	0
5	MMJ 3x1,5S	Copper	0,12	8,80	8,80	1	1	1
6	MMJ 5x1,5S	Copper	0,18	11,00	11,00	3	1	1
7	MMJ 3x2,5S	Copper	0,17	10,00	10,00	1	1	1
8	MMJ 5x2,5S	Copper	0,26	13,00	13,00	3	1	1
9	MMJ 5x6S	Copper	0,52	17,00	17,00	3	1	1
10	MMJ 5x10S	Copper	0,85	21,00	21,00	3	1	1
11	MMJ 5x16S	Copper	1,20	24,00	24,00	3	1	1
12	MMJ 5x25S	Copper	1,90	29,00	29,00	3	1	1

Revit project's electrical settings..

OK Cancel

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## **Template**

### **View Types, View templates, Filtre, og Schedules:**

- Floor Pattern visibility slukket i view templates for planer.
- Ny View Template: QA\_\_P\_P\_\_MC PIPING VELOCITY med ny Pipe Legend: MC Piping Velocity
- Ny View Template: QA\_\_P\_P\_\_MC PIPING dp/m med ny Pipe Legend:MC PIPING dp/m
- Ny View Template: QA\_\_3\_P\_\_MC PIPING VELOCITY med følgende filtre:
  - P\_\_Pipework MC Piping Velocity mindre end 0,25 m/sek
  - P\_\_Pipework MC Piping Velocity større end 0,25 m/sek og mindre end 0,50 m/sek
  - P\_\_Pipework MC Piping Velocity større end 0,50 m/sek og mindre end 0,75 m/sek
  - P\_\_Pipework MC Piping Velocity større end 0,75 m/sek og mindre end 1,00 m/sek
  - P\_\_Pipework MC Piping Velocity større end 1,00 m/sek
- Ny View Template: QA\_\_3\_P\_\_MC PIPING dp/m med følgende filtre:
  - P\_\_Pipework MC Piping dp/m mindre end 0,050 kPa
  - P\_\_Pipework MC Piping dp/m større end 0,050 kPa og mindre end 0,100 kPa
  - P\_\_Pipework MC Piping dp/m større end 0,100 kPa
- Ny View Template: QA\_\_P\_E\_ELECTRICAL PANEL på baggrund af WORK\_P\_E\_ELECTRICAL, med følgende filter tilføjet:
  - E\_\_Panel tilsluttet komponenter
- Ny View Template QA\_\_P\_E\_ELECTRICAL SWITCH på baggrund af WORK\_P\_E\_ELECTRICAL, med følgende filter tilføjet:
  - E\_\_Panel tilsluttet komponenter
  - E\_\_Switch tilsluttet komponenter
- View Type QA\_\_P\_HEATING VELOCITY anvender nu View Template QA\_\_P\_P\_\_MC PIPING VELOCITY
- View Type QA\_\_P\_HEATING FRICTION anvender nu View Template QA\_\_P\_P\_\_MC PIPING dp/m
- Filtre på View Template QA\_\_3\_V\_\_VELOCITY er ændret til at skille ved 3, 5, 7, og 9 m/sek.

- Filtre tilføjet til View Template WORK\_3\_C\_\_CLASH:

Visibility/Graphic Overrides for WORK_3_C__CLASH					
			Model Categories	Annotation Categories	Analytical Model Categories
Name	Visibility	Projection/Surface			Filters
		Lines	Patterns	Transparency	
E_KABELBAKKE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E_GITTERBAKKE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E_ALMENFØRINGSVEJ	<input checked="" type="checkbox"/>				
E_KABELSTIGE	<input checked="" type="checkbox"/>				
E_LADDER	<input checked="" type="checkbox"/>				

- Filtre for P\_VF og P\_VR ændret, så de styres af BEGINS WITH (VF/VR)i stedet for EQUALS (VF/VR)
- Isolering transparens styres kun vha. Filtre, og ikke både via filtre og Model Categories.
- Schedule «Rumskema» er erstattet af «Room Schedule» der kigger på Rooms, også fra linkede filer.
- Oprettet Space Schedule til brug for Spaces i den aktuelle i model. Kigger som udgangspunkt ikke efter Spaces i linkede filer.
- Cut Plane offset er ændret til 1800mm på SHEET loftplaner.
- Cut Plane offset er ændret til 10mm på WORK loftplaner

### Families:

- Detail Items: VARME, FREM (samt primær og sekundær) er flyttet til at ligge under MC Heating Supply og VARME, RETUR (samt primær og sekundær) er flyttet til MC Heating Supply.
- Generic Annotation family MC\_VERTICAL\_0\_DATA opdateret (anvendes på Switchboard Schematic Sheets).
- Origin family flyttet fra Level til Ref. Plane. Derved bevares Origin familien, selv hvis level slettes (evt. i forbindelse med Copy/monitor).

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## MEP Settings:

- Nye Wiring Types oprettet:

	Name	Material	Temp Rating
1	THHW_Cu	Copper	75
2	XHHW_Cu	Copper	75
3	THHW_AI	Aluminium	75
4	XHHW_AI	Aluminium	75
5	MMJ 3x1,5S	Copper	70-A
6	MMJ 5x1,5S	Copper	70-A
7	MMJ 3x2,5S	Copper	70-A
8	MMJ 5x2,5S	Copper	70-A
9	MMJ 5x6S	Copper	70-A
10	MMJ 5x10S	Copper	70-A
11	MMJ 5x16S	Copper	70-A
12	MMJ 5x25S	Copper	70-A

## Generelt:

- Template purget og renset.
- Duct Series opdateret:
  - Fleksible Kanaler
  - Lindab Rekt
  - Lindab SR
  - Lindab SR Standard

## Lokalisering DEN-MCREV-2020\_a

Denne lokalisering indeholder både EL, VVS og VENTILATION og bygger oven på de tidligere lokaliseringer, der er beskrevet i dokumenterne DEN-MCREV-E-2019\_c.pdf og DEN-MCREV-MP-2019\_c.pdf

Bortset fra filformatet er lokaliseringen til Revit 2020 og Revit 2019 identisk med lokaliseringen til Revit 2018.

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2018, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_a\_r2018.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2018.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2018.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2019, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_a\_r2019.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2019.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2019.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

MP lokalisering til MagiCAD på Revit 2020, består ud over dette dokument af fire filer.

**DEN-MCREV-2020\_a\_r2020.mrv (dataset)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2020.rte (Revit template)**  
**DEN-MCREV-2020\_a\_r2020.mcd (description fil)**  
**NTItools\_DK\_MEPM\_ Shared parameters .txt**

Herudover indeholder lokaliseringen nogle tegningshoveder, tegningsrammer og tags

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## Dataset

### Mixing Unit

2 shunts er tilføjet. Det er bleet muligt at size og indregulere med disse.

MagiCAD - C:\Users\jhe\Desktop\2020 MR\MagiCAD-RS\_DEN\2020\_r2018\Datasets\DEN-MCREV-2020\_a\_r2018.mrv

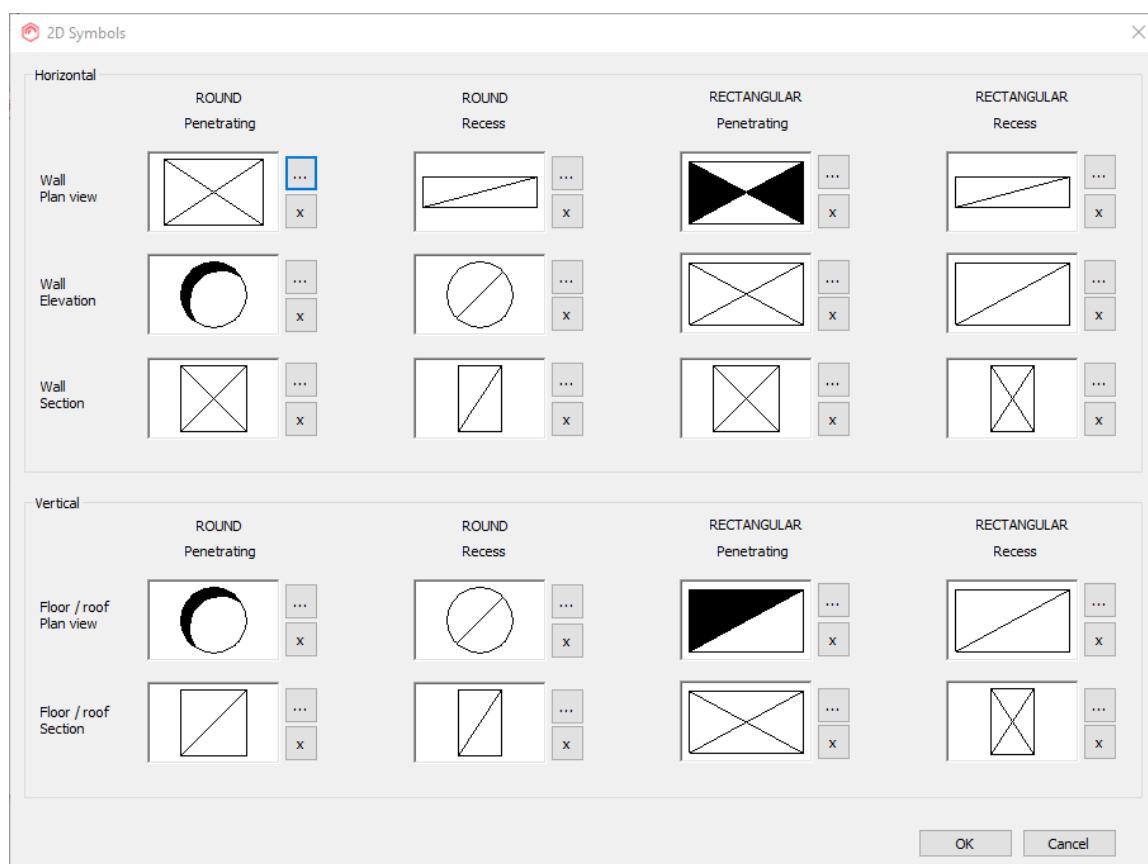
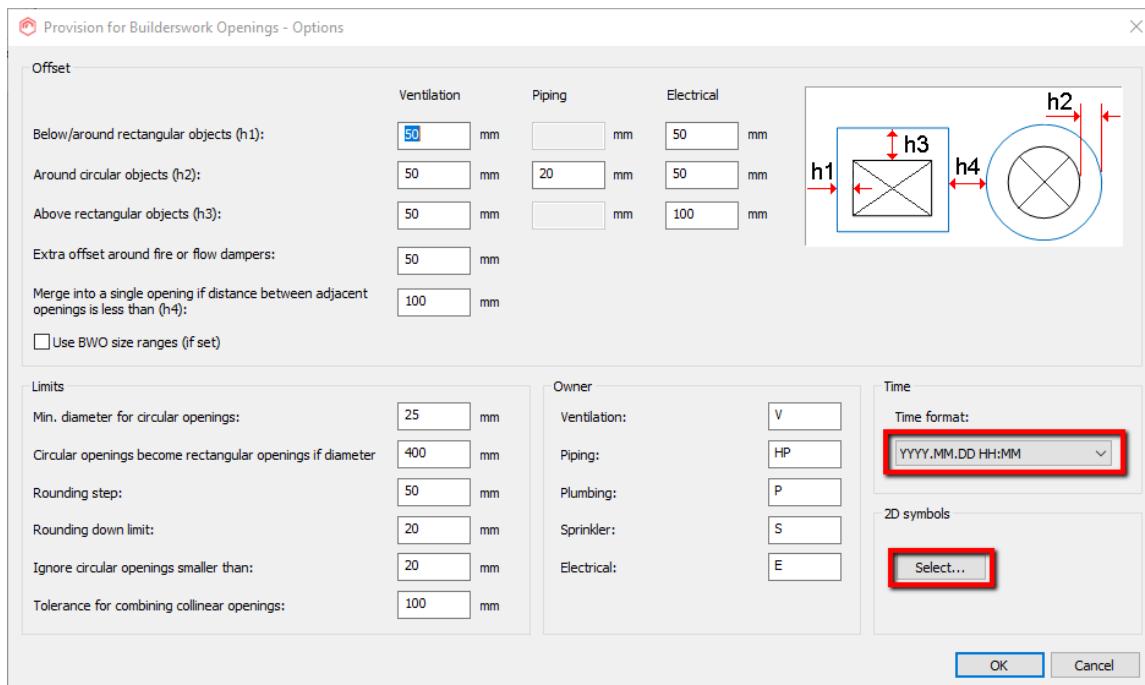
	User code	Description	Product	Manufa	Preview
		FHM-C Mixing shunt Alpha 2 15-40 pump	FHM-C8-088U0098	Danfoss	
		Shunt unit for district heating or cooling, primary circuit co	Top-25 P-1-2 S-3-4 CVP	Generic	

Balancing methods  
Hazard classes for sprinklers  
Devices and components  
Heating radiator  
Radiator valve  
Domestic hot water radiator  
Zone valve  
Stop valve  
Other valve  
Other pipe component  
Other pipe device  
Domestic water device  
Sprinkler device  
Gas device  
Gas component  
Heating & Cooling Plant  
Pipe manifold  
Fan coil unit  
Pump  
Mixing unit

## Provision for Builderswork Openings

Ved generering af "Provision for Builderswork Openings" tilføjes nu en time stamp.

Det er blevet muligt at koble symboler til "Provision for Builderswork Openings"



**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

"Size ranges" blev allerede muligt med 2019 UR1.

Forslag hertil er nu tilføjet til datasettet.

The screenshot shows the MagiCAD software interface with the title bar "MagiCAD - C:\Users\jhe\Desktop\2020 MR\MagiCAD-RS\_DEN\2020\_r2018\Datasets\DEN-MCREV-2020\_a\_r2018.mrv". On the left, there is a tree view under "Dataset:" with various categories like Ventilation, Piping, Drainage, Electrical, etc. Under "Provision for builderswork openings", the "Size ranges" option is highlighted with a blue selection bar. To the right, there is a table titled "User code" with three entries:

User code	Description
Cable trays	Cable trays - more height above
Drainage	Drainage indoors
Ventilation	Ventilation placed in height position

"Product offsets" blev allerede muligt med 2019 UR2

Forslag hertil er nu tilføjet til datasettet.

The screenshot shows the MagiCAD software interface with the same title bar. The tree view on the left shows the "Size ranges" option selected. To the right, there is a table titled "Name" with four entries:

Name	Description
2 mm offset around and in depth	2 mm offset around and in depth
2 mm offset around, 100mm in depth	2 mm offset around, 100mm in depth
2 mm offset around, 45mm in depth	2 mm offset around, 45mm in depth
Combination box	Combination box in floor

## **Template**

Navngivningen af viewtemplates og viewtyper følger standarden nedenfor.

	VIEW USE	
WORK	1_WORK	ARBEJDSVIEWS
SHEET	2_SHEET	VIEWS OPSAT TIL PLOT
EXPORT	3_EXPORT	VIEWS OPSAT TIL EKSPORT
QUALITY ASSURANCE	4_QA	KVALITETSIKRING

	VIEW TYPE	
PLAN	P	PLAN
CEILING	C	LOFTPLAN
SECTION	S	SNIT OG OPSTALTER
3D	3	3d
DIAGRAM	D	PRINCIPDIAGRAMMER

	MagiCAD DICIPLINE	
ARCHITECTURE	A	ARKITEKT
COORDINATION	C	KOORDINERING
ELECTRICAL	E	EL
PIPING	P	VVS
STRUCTURE	S	BÆRENDE KONSTRUKTIONER
VENTILATION	V	VENTILATION

MagiCAD SUB-DICIPLINE	
PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS	UDSPARINGER
QA	KVALITETSIKRING
FRICTION	Pa/m
SPACE SOUND	dB
VELOCITY	m/sek
SPATIAL COMPOSITION	OPSAT TIL NTI SPATIAL COMPOSITION
DOMESTIC WATER	BRUGSVAND
DRAINAGE	AFLØB
HEATING	OPVARMNING
SPRINKLER	SPRINKLER
LIGHTING	BELYSNING

**SUB-DICIPLINE = MagiCAD DICIPLINE\_ MagiCAD SUB-DICIPLINE**

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

## Viewtemplates

VIEW USE\_VIEW TYPE\_MagiCAD-DICIPLINE\_MagiCAD SUB-DICIPLINE

<p>View templates</p> <p>Discipline filter:</p> <p>&lt;all&gt;</p> <p>View type filter:</p> <p>3D Views, Walkthroughs</p> <p>Names:</p> <pre>QA_3_C__PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS QA_3_P__HEATING FRICTION QA_3_P__HEATING VELOCITY QA_3_V__FRICTION QA_3_V__QA QA_3_V__VELOCITY SHEET_3_C__SPATIAL COMPOSITION SHEET_3_E__ELECTRICAL SHEET_3_E__SPATIAL COMPOSITION SHEET_3_P__DOMESTIC WATER SHEET_3_P__DRAINAGE SHEET_3_P__HEATING SHEET_3_P__PIPING SHEET_3_P__SPRINKLER SHEET_3_V__VENTILATION SHEET_3_VP__SPATIAL COMPOSITION SHEET_3_VP__VENTILATION &amp; PIPING WORK_3_C__CLASH WORK_3_C__COORDINATION WORK_3_E__ELECTRICAL WORK_3_P__DOMESTIC WATER WORK_3_P__DRAINAGE WORK_3_P__HEATING WORK_3_P__PIPING WORK_3_P__SPRINKLER WORK_3_V__VENTILATION WORK_3_VP__VENTILATION &amp; PIPING</pre>	<p>View templates</p> <p>Discipline filter:</p> <p>&lt;all&gt;</p> <p>View type filter:</p> <p>Elevations, Sections, Detail Views</p> <p>Names:</p> <pre>SHEET_S_C__COORDINATION SHEET_S_E__ELECTRICAL SHEET_S_P__DOMESTIC WATER SHEET_S_P__DRAINAGE SHEET_S_P__HEATING SHEET_S_P__PIPING SHEET_S_P__SPRINKLER SHEET_S_V__VENTILATION SHEET_S_VP__SPATIAL COMPOSITION SHEET_S_VP__VENTILATION &amp; PIPING WORK_S_C__CLASH WORK_S_C__COORDINATION WORK_S_E__ELECTRICAL WORK_S_P__DOMESTIC WATER WORK_S_P__DRAINAGE WORK_S_P__HEATING WORK_S_P__PIPING WORK_S_P__SPRINKLER WORK_S_V__VENTILATION WORK_S_VP__VENTILATION &amp; PIPING</pre>
<p>View templates</p> <p>Discipline filter:</p> <p>&lt;all&gt;</p> <p>View type filter:</p> <p>Ceiling Plans</p> <p>Names:</p> <pre>SHEET_C_C__COORDINATION SHEET_C_E__ELECTRICAL SHEET_C_P__PIPING SHEET_C_V__VENTILATION SHEET_C_VP__VENTILATION &amp; PIPING SHEET_C_VPE__VENTILATION &amp; PIPING &amp; ELECTRICAL WORK_C_C__COORDINATION WORK_C_E__ELECTRICAL WORK_C_P__PIPING WORK_C_V__VENTILATION WORK_C_VP__VENTILATION &amp; PIPING</pre>	

<p>View templates</p> <p>Discipline filter:</p> <p>&lt;all&gt;</p> <p>View type filter:</p> <p>Renderings, Drafting Views</p> <p>Names:</p> <p>SHEET_D_VP_VENTILATION &amp; PIPING</p>	<p>View templates</p> <p>Discipline filter:</p> <p>&lt;all&gt;</p> <p>View type filter:</p> <p>Floor, Structural, Area Plans</p> <p>Names:</p> <p>QA_P_C_PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS      QA_P_P_HEATING FRICTION      QA_P_P_HEATING VELOCITY      QA_P_V_FRICTION      QA_P_V_QA      QA_P_V_SPACE SOUND      QA_P_V_VELOCITY      SHEET_P_C_COORDINATION      SHEET_P_E_ELECTRICAL      SHEET_P_E_LIGHTING      SHEET_P_E_SPATIAL COMPOSITION      SHEET_P_P_DOMESTIC WATER      SHEET_P_P_DRAINAGE      SHEET_P_P_HEATING      SHEET_P_P_PIPING      SHEET_P_P_SPRINKLER      SHEET_P_V_VENTILATION      SHEET_P_VP_SPATIAL COMPOSITION      SHEET_P_VP_VENTILATION &amp; PIPING      WORK_P_C_CLASH      WORK_P_C_COORDINATION      WORK_P_E_ELECTRICAL      WORK_P_E_LIGHTING      WORK_P_P_DOMESTIC WATER      WORK_P_P_DRAINAGE      WORK_P_P_HEATING      WORK_P_P_PIPING      WORK_P_P_SPRINKLER      WORK_P_V_VENTILATION      WORK_P_VP_VENTILATION &amp; PIPING</p>
--	--

## **Viewtype**

**VIEW USE\_ MagiCAD-DICIPLINE\_ SUB-DICIPLINE**

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

System Family: Floor Plan

WORK\_C\_\_COORDINATION

Floor Plan

QA\_C\_\_PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS  
 QA\_P\_\_HEATING FRICTION  
 QA\_P\_\_HEATING VELOCITY  
 QA\_V\_\_FRICTION  
 QA\_V\_\_QA  
 QA\_V\_\_SPACE SOUND  
 QA\_V\_\_VELOCITY  
 SHEET\_E\_\_ELECTRICAL  
 SHEET\_E\_\_LIGHTING  
 SHEET\_P\_\_DOMESTIC WATER  
 SHEET\_P\_\_DRAINAGE  
 SHEET\_P\_\_HEATING  
 SHEET\_P\_\_PIPING  
 SHEET\_P\_\_SPRINKLER  
 SHEET\_V\_\_VENTILATION  
 SHEET\_VP\_\_SPATIAL COMPOSITION  
 SHEET\_VP\_\_VENTILATION & PIPING  
 WORK\_C\_\_CLASH

WORK\_C\_\_COORDINATION

WORK\_E\_\_ELECTRICAL  
 WORK\_P\_\_DOMESTIC WATER  
 WORK\_P\_\_DRAINAGE  
 WORK\_P\_\_HEATING  
 WORK\_P\_\_PIPING  
 WORK\_P\_\_SPRINKLER  
 WORK\_V\_\_VENTILATION  
 WORK\_VP\_\_VENTILATION & PIPING

System Family: Section

WORK\_C\_\_COORDINATION

Building Section

Building Section Classic

SHEET\_E\_\_ELECTRICAL  
 SHEET\_E\_\_LIGHTING  
 SHEET\_P\_\_DOMESTIC WATER  
 SHEET\_P\_\_DRAINAGE  
 SHEET\_P\_\_HEATING  
 SHEET\_P\_\_PIPING  
 SHEET\_P\_\_SPRINKLER  
 SHEET\_V\_\_VENTILATION  
 SHEET\_VP\_\_SPATIAL COMPOSITION  
 SHEET\_VP\_\_VENTILATION & PIPING  
 WORK\_C\_\_CLASH

WORK\_C\_\_COORDINATION

WORK\_E\_\_ELECTRICAL  
 WORK\_P\_\_DOMESTIC WATER  
 WORK\_P\_\_DRAINAGE  
 WORK\_P\_\_HEATING  
 WORK\_P\_\_PIPING  
 WORK\_P\_\_SPRINKLER  
 WORK\_V\_\_VENTILATION  
 WORK\_VP\_\_VENTILATION & PIPING



ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.

System Family: 3D View

3D View

3D View

SHEET\_E\_\_SPATIAL COMPOSITION

SHEET\_VP\_\_SPATIAL COMPOSITION

System Family: Elevation

WORK\_C\_\_COORDINATION

Building Elevation

WORK\_C\_\_COORDINATION

System Family: Ceiling Plan

Ceiling Plan

Ceiling Plan

System Family: Drafting View

Detail

Detail

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERTSKRIFT 1;OVERTSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## ***Filters***

Filters

- Rule-based Filters
  - Detail Item BRUGSVAND, CIRKULATION
  - Detail Item BRUGSVAND, KOLDT
  - Detail Item BRUGSVAND, VARMT
  - Detail Item GULVVARME, FREM
  - Detail Item GULVVARME, RETUR
  - Detail Item KØLING, FREM
  - Detail Item KØLING, RETUR
  - Detail Item SPRINKLERANLÆG
  - Detail Item VARME, FREM
  - Detail Item VARME, FREM, PRIMÆR
  - Detail Item VARME, FREM, SEKUNDÆR
  - Detail Item VARME, RETUR
  - Detail Item VARME, RETUR, PRIMÆR
  - Detail Item VARME, RETUR, SEKUNDÆR
  - Detail Item VENTILATION, AFKAST
  - Detail Item VENTILATION, INDBLÆSNING
  - Detail Item VENTILATION, INDTAG
  - Detail Item VENTILATION, UDSUGNING
  - E\_\_ALMENFØRINGSVEJ
  - E\_\_BELYSNINGSANLÆG
  - E\_\_GITTERBAKKE
  - E\_\_KABELBAKKE
  - E\_\_KABELSTIGE
  - E\_\_LADDER
  - E\_\_LAVSPAENDING
  - E\_\_MC Is Inside Combination Box
  - E\_\_RØR\_I\_BYGNING
  - E\_\_RØR\_I\_TERRÆN
  - P\_\_BC - BRUGSVAND (#1), CIRKULATION (System Abbreviation)
  - P\_\_BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviation)
  - P\_\_BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbreviation)
  - P\_\_DV - DRÆN(VAND) (System Abbreviation)
  - P\_\_GVF - GULVVARME, FREM (System Abbreviation)
  - P\_\_GVR - GULVVARME, RETUR (System Abbreviation)
  - P\_\_Hydronic (System Classification)
  - P\_\_KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)
  - P\_\_KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)
  - P\_\_Pipe Accessories
  - P\_\_Pipework
  - P\_\_Pipework friction mindre end 100 Pa/m
  - P\_\_Pipework friction større end 100 Pa/m mindre end 150 Pa/m
  - P\_\_Pipework friction større end 150 Pa/m
  - P\_\_Pipework velocity mindre end 0,25 m/sek
  - P\_\_Pipework velocity større end 0,25 m/sek og mindre end 0,50 m/sek
  - P\_\_Pipework velocity større end 0,50 m/sek og mindre end 0,75 m/sek
  - P\_\_Pipework velocity større end 0,75 m/sek og mindre end 1,00 m/sek
  - P\_\_Pipework velocity større end 1,00 m/sek
  - P\_\_Plumbing Fixture
  - P\_\_Plumbing Fixture Domestic (System Classification)
  - P\_\_Plumbing Fixture Sanitary (System Classification)
  - P\_\_Sanitary (System Classification)
  - P\_\_SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)
  - P\_\_Sprinklers
  - P\_\_SV - AFLØB, SPILDEVAND (System Abbreviation)
  - P\_\_TV - AFLØB, TAG-(REGN)VAND - (System Abbreviation)
  - P\_\_VF - VARME, FREM (System Abbreviation)
  - P\_\_VR - VARME, RETUR (System Abbreviation)
  - S\_\_KON

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

```

... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not C__CLASH)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not C__COORDINATION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not C__PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not C__SPATIAL COMPOSITION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not E__ELECTRICAL)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not E__LIGHTING)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not E__SPATIAL COMPOSITION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__DOMESTIC WATER)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__DRAINAGE)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__HEATING FRICTION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__HEATING VELOCITY)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__HEATING)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__PIPING)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not P__SPRINKLER)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not V__FRICTION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not V__QA)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not V__SPACE SOUND)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not V__VELOCITY)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not V__VENTILATION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not VP__SPATIAL COMPOSITION)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not VP__VENTILATION & PIPING)
... Sections/Elev/Cal (SUB-DICIPLINE not VPE_VENTILATION & PIPING & ELECTRICAL)
... Sections/Elev/Cal (VIEW-USE 2_SHEET)
... Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 1_WORK)
... Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 2_SHEET)
... Sections/Elev/Cal (VIEW-USE not 4_QUALITY ASSURANCE)
V__Afkast (Exhaust = System Classification)
V__Air Terminals
V__Duct Accessories
V__Ductwork
V__Ductwork friction mindre end 0,6 Pa/m
V__Ductwork friction større end 0,6 Pa/m mindre end 0,8 Pa/m
V__Ductwork friction større end 0,8 Pa/m mindre end 1,0 Pa/m
V__Ductwork friction større end 1,0 Pa/m
V__Ductwork velocity mindre end 3 m/sek
V__Ductwork velocity større end 3 m/sek mindre end 5 m/sek
V__Ductwork velocity større end 5 m/sek mindre end 7 m/sek
V__Ductwork velocity større end 7 m/sek mindre end 9 m/sek
V__Ductwork velocity større end 9 m/sek
V__Indblæsning (Supply = System Classification)
V__KS
V__Mechanical Equipment ((NOT Radiatorer) AND (NOT MC_ConnectionNode_Hydronic ))
V__Udsugning (Return = System Classification)
V__VENTILATION_AFKAST (System Abbreviation)
V__VENTILATION_INDBLÆSNING (System Abbreviation)
V__VENTILATION_INDTAG (System Abbreviation)
V__VENTILATION_UDSUGNING (System Abbreviation)
VP__Insulation
VP__Mechanical Equipment
VP__Mechanical Equipment (MC Void Provision)
VP__Mechanical Equipment (MCSH)
VP__Mechanical Equipment (not MagiCAD_Circulation_Point)
VP__Mechanical Equipment (not MC Void Provision)
VP__Mechanical Equipment (NOT MC_ConnectionNode_Hydronic )
VP__Mechanical Equipment (not MCSH)
VP__Mechanical Equipment (NOT Radiatorer)
VP__Mechanical Equipment (NOT SystemClassification_Air)
VP__Mechanical Equipment (Radiatorer)
VP__Mechanical Equipment (SystemClassification_Air)
VP__Mechanical Equipment UDSPARING Accepted
VP__Mechanical Equipment UDSPARING Not accepted
VP__Mechanical Equipment UDSPARING Postpone - No Action
VP__Mechanical Equipment UDSPARING Rejected
VP__Mechanical Equipment UDSPARING sent to production
VPE_Is Linked In Schematic
Selection Filters

```

## ***Quality Assurance***

Detaljeret beskrivelse af viewtemplates

### **QA\_\_\_3\_C\_\_\_PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS**

PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS er nu Mechanical Equipments. Family Name er ændret.

### **QA\_\_\_P\_C\_\_\_PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS**

PROVISION FOR BUILDERSWORK OPENINGS er nu Mechanical Equipments. Family Name er ændret.

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERRSKRIFT 1;OVERRSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

## **QA\_3\_P\_HEATING\_FRICTION**

SUB-DICIPLINE	P _ HEATING FRICTION	<input checked="" type="checkbox"/>
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>

Visibility/Graphic Overrides for QA\_3\_P\_HEATING FRICTION

Model Categories Annotation Categories Analytical Model Categories Imported Categories Filters

Name	Visibility	Projection/Surface	
		Lines	Patterns
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)	<input checked="" type="checkbox"/>		
VP_Mechanical Equipment (SystemClassification Air)	<input type="checkbox"/>		
VP_Mechanical Equipment MC Void Provision	<input type="checkbox"/>		
P_KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BC - BRUGSVAND (#1), CIRCULATION (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_Sanitary (System Classification)	<input type="checkbox"/>		
P_Pipework friction mindre end 100 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	Green	Green
P_Pipework friction større end 100 Pa/m mindre end 150 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Yellow
P_Pipework friction større end 150 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	Red	Red

**QA\_\_P\_P\_\_HEATING FRICTION**

SUB-DICIPLINE	P__HEATING FRICTION	<input checked="" type="checkbox"/>
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>

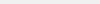
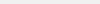
Categories	Color scheme
Pipes	Pipe Color Fill - Friction
Ducts	<none>

Schemes

Category: Pipes

Scheme Definition

Title: Pipe Color Fill - Friction Color: Friction By value

At Least	Less Than	Caption	Visible	Color	Fill Pattern	Preview
100,000 Pa/m	100,000 Pa/m	Less than 100 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	Green	Solid fill	
100,000 Pa/m	150,000 Pa/m	100 Pa/m - 150 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Solid fill	
150,000 Pa/m		150 Pa/m or more	<input checked="" type="checkbox"/>	Red	Solid fill	

## QA\_\_3\_P\_\_HEATING VELOCITY

SUB-DICIPLINE	P__HEATING VELOCITY	<input checked="" type="checkbox"/>	
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>	

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_3\_P\_\_HEATING VELOCITY

Model Categories Annotation Categories Analytical Model Categories Imported Categories Filters

Name	Visibility	Projection/Surface	
		Lines	Patterns
VP_Mechanical Equipment (Radiatorer)	<input checked="" type="checkbox"/>		
VP_Mechanical Equipment (SystemClassification Air)	<input type="checkbox"/>		
VP_Mechanical Equipment MC Void Provision	<input type="checkbox"/>	Override...	Override...
P_KF - KØLING, FREM (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_KR - KØLING, RETUR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_SPR - SPRINKLERANLÆG, RØR (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BC - BRUGSVAND (#1), CIRCULATION (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BK - BRUGSVAND (#1), KOLDT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_BV - BRUGSVAND (#1), VARMT (System Abbreviation)	<input type="checkbox"/>		
P_Sanitary (System Classification)	<input type="checkbox"/>		
P_Pipework velocity mindre end 0,25 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	Green	Green
P_Pipework velocity større end 0,25 m/sek og mindre end 0,50 m...	<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Yellow
P_Pipework velocity større end 0,50 m/sek og mindre end 0,75 m...	<input checked="" type="checkbox"/>	Orange	Orange
P_Pipework velocity større end 0,75 m/sek og mindre end 1,00 m...	<input checked="" type="checkbox"/>	Red	Red
P_Pipework velocity større end 1,00 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>		

## QA\_\_P\_P\_\_VELOCITY

SUB-DICIPLINE	P__HEATING VELOCITY
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE

Color Schemes X

Categories	Color scheme
Pipes	Pipe Color Fill - Velocity
Ducts	<none>

Edit Color Scheme X

Schemes		Scheme Definition						
Category:		Title:	Color:	By value		By range		Edit Format...
Pipes		Pipe Color Fill - Friction	Velocity	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1234,6 m/s		
(none)								
		At Least	Less Than	Caption	Visible	Color	Fill Pattern	Preview
		0,25 m/s	0,50 m/s	Less than 0,3 m/s	<input checked="" type="checkbox"/>	Green	Solid fill	
		0,50 m/s	0,75 m/s	0,3 m/s - 0,5 m/s	<input checked="" type="checkbox"/>	RGB 128-	Solid fill	
		0,75 m/s	1,00 m/s	0,5 m/s - 0,8 m/s	<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Solid fill	
		1,00 m/s		0,8 m/s - 1,0 m/s	<input checked="" type="checkbox"/>	RGB 255-	Solid fill	
				1,0 m/s or more	<input checked="" type="checkbox"/>	Red	Solid fill	

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## QA\_\_3\_V\_\_FRICTION

SUB-DICIPLINE	V__FRICTION	<input checked="" type="checkbox"/>	
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>	

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_3\_V\_\_FRICTION

Model Categories | Annotation Categories | Analytical Model Categories | Imported Categories | Filters

Name	Visibility	Projection/Surface	
		Lines	Patterns
VP_Mechanical Equipment (NOT SystemClassification Air)	<input type="checkbox"/>		
V_Ductwork friction mindre end 0,6 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	=====	Green
V_Ductwork friction større end 0,6 Pa/m mindre end 0,8 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	=====	Yellow
V_Ductwork friction større end 0,8 Pa/m mindre end 1,0 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	=====	Orange
V_Ductwork friction større end 1,0 Pa/m	<input checked="" type="checkbox"/>	=====	Red

## QA\_\_P\_V\_\_FRICTION

SUB-DICIPLINE	V__FRICTION
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE

Color Schemes X

Categories	Color scheme
Pipes	<none>
Ducts	Duct Color Fill - Friction

### QA\_\_3\_V\_\_VELOCITY

SUB-DICIPLINE	V__VELOCITY	<input checked="" type="checkbox"/>	
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>	

Visibility/Graphic Overrides for QA\_\_3\_V\_\_VELOCITY

Model Categories | Annotation Categories | Analytical Model Categories | Imported Categories | Filters

Name	Visibility	Projection/Surface	
		Lines	Patterns
VP_Mechanical Equipment (NOT SystemClassification Air)	<input type="checkbox"/>		
V_Ductwork velocity mindre end 3 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	Green
V_Ductwork velocity større end 3 m/sek mindre end 5 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	Dark Green
V_Ductwork velocity større end 5 m/sek mindre end 7 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	Yellow-Green
V_Ductwork velocity større end 7 m/sek mindre end 9 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	Orange
V_Ductwork velocity større end 9 m/sek	<input checked="" type="checkbox"/>	_____	Red

### QA\_\_P\_V\_\_VELOCITY

SUB-DICIPLINE	V__VELOCITY
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE

Color Schemes

Categories	Color scheme
Pipes	<none>
Ducts	Duct Color Fill - Velocity

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

---

## QA\_\_P\_V\_\_SPACE SOUND

SUB-DICIPLINE	V__SPACE SOUND	<input checked="" type="checkbox"/>	
VIEW USE	QUALITY ASSURANCE	<input checked="" type="checkbox"/>	

Edit Color Scheme

Schemes

Category: Spaces

(none)  
Schema 1  
MC Sound Level LpA

↑ E ↓ E +

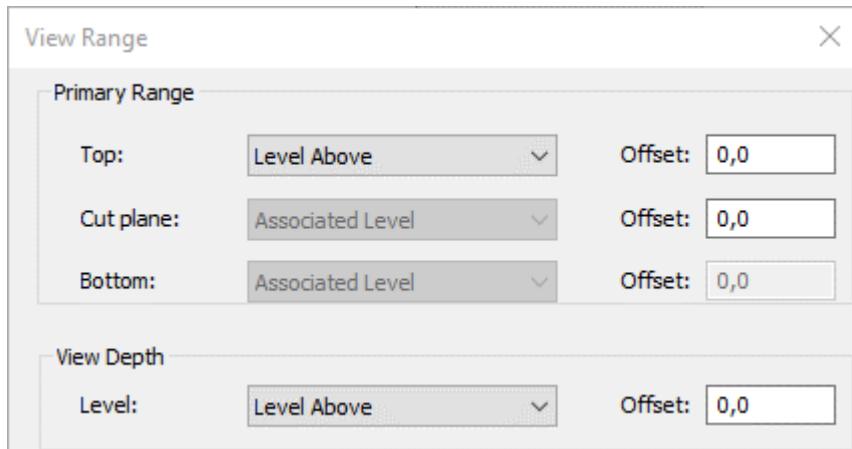
Schema Definition

Title: Schema 1 Legend Color: MC Sound Level LpA By value By range Edit Format... 1234,56789

At Least	Less Than	Caption	Visible	Color	Fill Pattern	Preview
	27,000000	Less than 27	<input checked="" type="checkbox"/>	Green	Solid fill	
27,000000	30,000000	27 - 30	<input checked="" type="checkbox"/>	RGB 128-128-000	Solid fill	
30,000000	33,000000	30 - 33	<input checked="" type="checkbox"/>	Yellow	Solid fill	
33,000000	36,000000	33 - 36	<input checked="" type="checkbox"/>	RGB 255-128-064	Solid fill	
36,000000		36 or more	<input checked="" type="checkbox"/>	Red	Solid fill	

## Ceiling Planes

På alle **WORK** loftplaner er View Range ændret så komponenterne ses straks de indsættes.



ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.

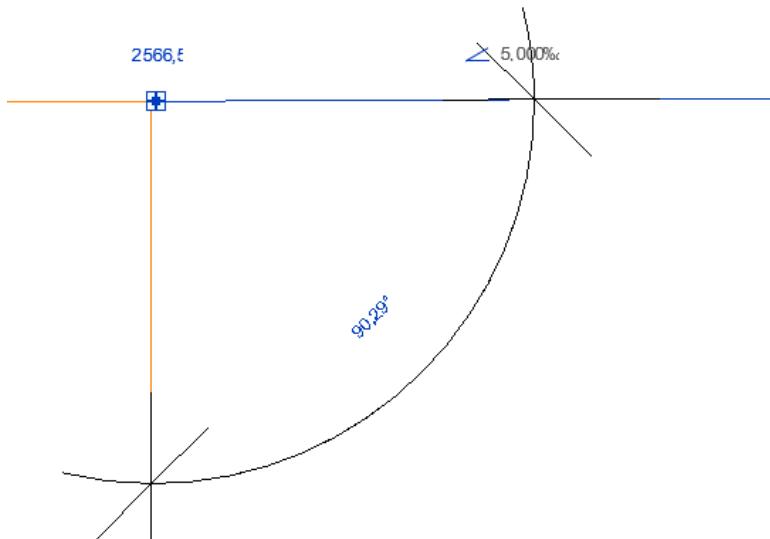
---

## **Kanalserier, rørserier og kabelbakker**

### Rørserier

#### **Stålør, middelsvære**

Der er i en tidligere lokalisering blevet tilføjet en T-fitingfitting – **NTI Fitting – 90 med vrid** - der gør det muligt at tegne og tilslutte sprinkleranlæg med fald.



Denne fitting er fremragende når der modelleres sprinklerrør, men den er ikke så god når Pipe Connection anvendes til at generere rørlayouts.

I denne version af lokaliseringen anvendes i rørtypen **Stålør, middelsvære** som standard en fitting som er optimal i forbindelse med anvendelse af Pipe Connection til generering af rørlayouts.

Hvis der projekteres sprinkler anbefales det at tilpasse Pipe Typen **Stålør, middelsvære** så der anvendes T-fittingen **NTI Fitting – 90 med vrid**.

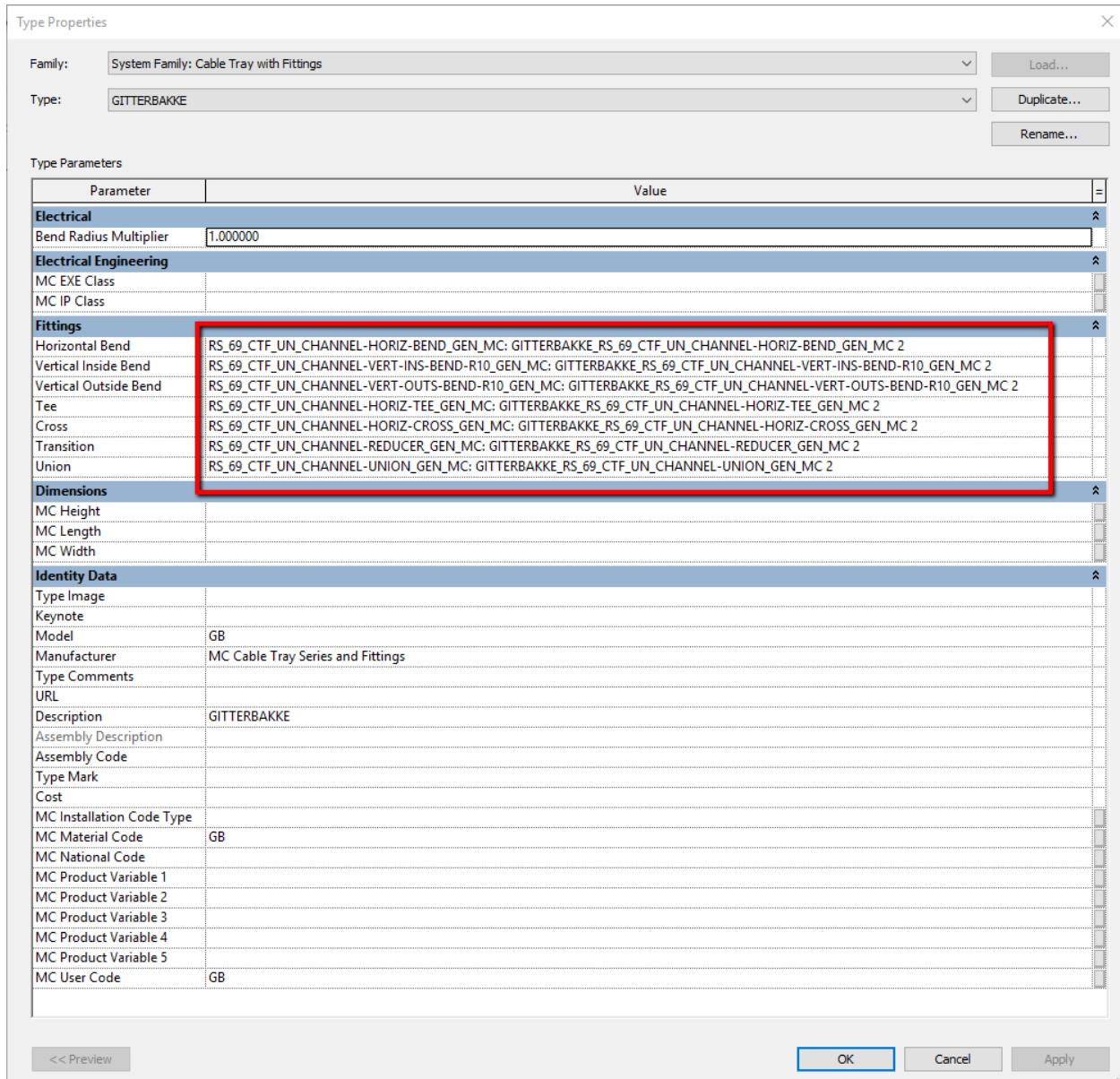
## Kabelbakker

Type Properties

Family:	System Family: Cable Tray with Fittings	Load...
Type:	ALMENFØRINGSVEJ	Duplicate...
Type Parameters		
Parameter	Value	=
<b>Electrical</b>		
Bend Radius Multiplier	1.000000	
<b>Electrical Engineering</b>		
MC EXE Class		
MC IP Class		
<b>Fittings</b>		
Horizontal Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-BEND_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-BEND_GEN_MC 2	
Vertical Inside Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC 2	
Vertical Outside Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC 2	
Tee	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-TEE_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-TEE_GEN_MC 2	
Cross	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-CROSS_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-CROSS_GEN_MC 2	
Transition	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-REDUCER_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-REDUCER_GEN_MC 2	
Union	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-UNION_GEN_MC; ALMENFØRINGSVEJ_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-UNION_GEN_MC 2	
<b>Dimensions</b>		
MC Height		
MC Length		
MC Width		
<b>Identity Data</b>		
Type Image		
Keynote		
Model		
Manufacturer	MC Cable Tray Series and Fittings	
Type Comments		
URL		
Description	ALMENFØRINGSVEJ	
Assembly Description		
Assembly Code		
Type Mark		
Cost		
MC Installation Code Type		
MC Material Code		
MC National Code		
MC Product Variable 1		
MC Product Variable 2		
MC Product Variable 3		
MC Product Variable 4		
MC Product Variable 5		
MC User Code		

<< Preview      OK      Cancel      Apply

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**



Type Properties

Family:	System Family: Cable Tray with Fittings	Load...
Type:	KABELBAKKE	Duplicate...
Rename...		
Type Parameters		
Parameter	Value	=
<b>Electrical</b>		
Bend Radius Multiplier	1.000000	
<b>Electrical Engineering</b>		
MC EXE Class		
MC IP Class		
<b>Fittings</b>		
Horizontal Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-BEND_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-BEND_GEN_MC 2	
Vertical Inside Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC 2	
Vertical Outside Bend	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC 2	
Tee	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-TEE_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-TEE_GEN_MC 2	
Cross	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-CROSS_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-HORIZ-CROSS_GEN_MC 2	
Transition	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-REDUCER_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-REDUCER_GEN_MC 2	
Union	RS_69_CTF_UN_CHANNEL-UNION_GEN_MC: KABELBAKKE_RS_69_CTF_UN_CHANNEL-UNION_GEN_MC 2	
<b>Dimensions</b>		
MC Height		
MC Length		
MC Width		
<b>Identity Data</b>		
Type Image		
Keynote		
Model	KB	
Manufacturer	MC Cable Tray Series and Fittings	
Type Comments		
URL		
Description	KABELBAKKE	
Assembly Description		
Assembly Code		
Type Mark		
Cost		
MC Installation Code Type		
MC Material Code	KB	
MC National Code		
MC Product Variable 1		
MC Product Variable 2		
MC Product Variable 3		
MC Product Variable 4		
MC Product Variable 5		
MC User Code	KB	

<< Preview      OK      Cancel      Apply

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

Type Properties

Family:	System Family: Cable Tray with Fittings	Load...
Type:	KABELSTIGE	Duplicate...
Rename...		
Type Parameters		
Parameter	Value	=
<b>Electrical</b>		
Bend Radius Multiplier	1.00000	^
<b>Electrical Engineering</b>		
MC EXE Class		^
MC IP Class		^
<b>Fittings</b>		
Horizontal Bend	RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-BEND_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-BEND_GEN_MC	^
Vertical Inside Bend	RS_69_CTF_UN_LADDER-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-VERT-INS-BEND-R10_GEN_MC	^
Vertical Outside Bend	RS_69_CTF_UN_LADDER-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-VERT-OUTS-BEND-R10_GEN_MC	^
Tee	RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-TEE_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-TEE_GEN_MC	^
Cross	RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-CROSS_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-HORIZ-CROSS_GEN_MC	^
Transition	RS_69_CTF_UN_LADDER-REDUCER_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-REDUCER_GEN_MC	^
Union	RS_69_CTF_UN_LADDER-UNION_GEN_MC: RS_69_CTF_UN_LADDER-UNION_GEN_MC	^
<b>Dimensions</b>		
MC Height		^
MC Length		^
MC Width		^
<b>Identity Data</b>		
Type Image		^
Keynote		^
Model	KS	^
Manufacturer	MC Cable Tray Series and Fittings	^
Type Comments		^
URL		^
Description	KABELSTIGE	^
Assembly Description		^
Assembly Code		^
Type Mark		^
Cost		^
MC Installation Code Type		^
MC Material Code	KS	^
MC National Code		^
MC Product Variable 1		^
MC Product Variable 2		^
MC Product Variable 3		^
MC Product Variable 4		^
MC Product Variable 5		^
MC User Code	KS	^

<< Preview      OK      Cancel      Apply

Type Properties

Family:	System Family: Cable Tray with Fittings	Load...
Type:	xgl_ALMENFØRINGSVEJ	Duplicate...
Rename...		
Type Parameters		
Parameter	Value	=
<b>Electrical</b>		
Bend Radius Multiplier	1.000000	
<b>Electrical Engineering</b>		
MC EXE Class		
MC IP Class		
<b>Fittings</b>		
Horizontal Bend	M_Channel Horizontal Bend: ALMENFØRINGSVEJ	
Vertical Inside Bend	M_Channel Vertical Inside Bend: ALMENFØRINGSVEJ	
Vertical Outside Bend	M_Channel Vertical Outside Bend: ALMENFØRINGSVEJ	
Tee	M_Channel Horizontal Tee: ALMENFØRINGSVEJ	
Cross	M_Channel Horizontal Cross: ALMENFØRINGSVEJ	
Transition	M_Channel Reducer: ALMENFØRINGSVEJ	
Union	M_Channel Union: ALMENFØRINGSVEJ	
<b>Dimensions</b>		
MC Height		
MC Length		
MC Width		
<b>Identity Data</b>		
Type Image		
Keynote		
Model		
Manufacturer		
Type Comments		
URL		
Description		
Assembly Description		
Assembly Code		
Type Mark		
Cost		
MC Installation Code Type		
MC Material Code		
MC National Code		
MC Product Variable 1		
MC Product Variable 2		
MC Product Variable 3		
MC Product Variable 4		
MC Product Variable 5		
MC User Code		

<< Preview      OK      Cancel      Apply

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

Type Properties

Family: System Family: Cable Tray with Fittings

Type: xgl\_GITTERBAKKE

Type Parameters

Parameter	Value
<b>Electrical</b>	
Bend Radius Multiplier	1.000000
<b>Electrical Engineering</b>	
MC EXE Class	
MC IP Class	
<b>Fittings</b>	
Horizontal Bend	M_Channel Horizontal Bend: GITTERBAKKE
Vertical Inside Bend	M_Channel Vertical Inside Bend: GITTERBAKKE
Vertical Outside Bend	M_Channel Vertical Outside Bend: GITTERBAKKE
Tee	M_Channel Horizontal Tee: GITTERBAKKE
Cross	M_Channel Horizontal Cross: GITTERBAKKE
Transition	M_Channel Reducer: GITTERBAKKE
Union	M_Channel Union: GITTERBAKKE
<b>Dimensions</b>	
MC Height	
MC Length	
MC Width	
<b>Identity Data</b>	
Type Image	
Keynote	
Model	GB
Manufacturer	
Type Comments	
URL	
Description	
Assembly Description	
Assembly Code	
Type Mark	
Cost	
MC Installation Code Type	
MC Material Code	
MC National Code	
MC Product Variable 1	
MC Product Variable 2	
MC Product Variable 3	
MC Product Variable 4	
MC Product Variable 5	
MC User Code	

Type Properties

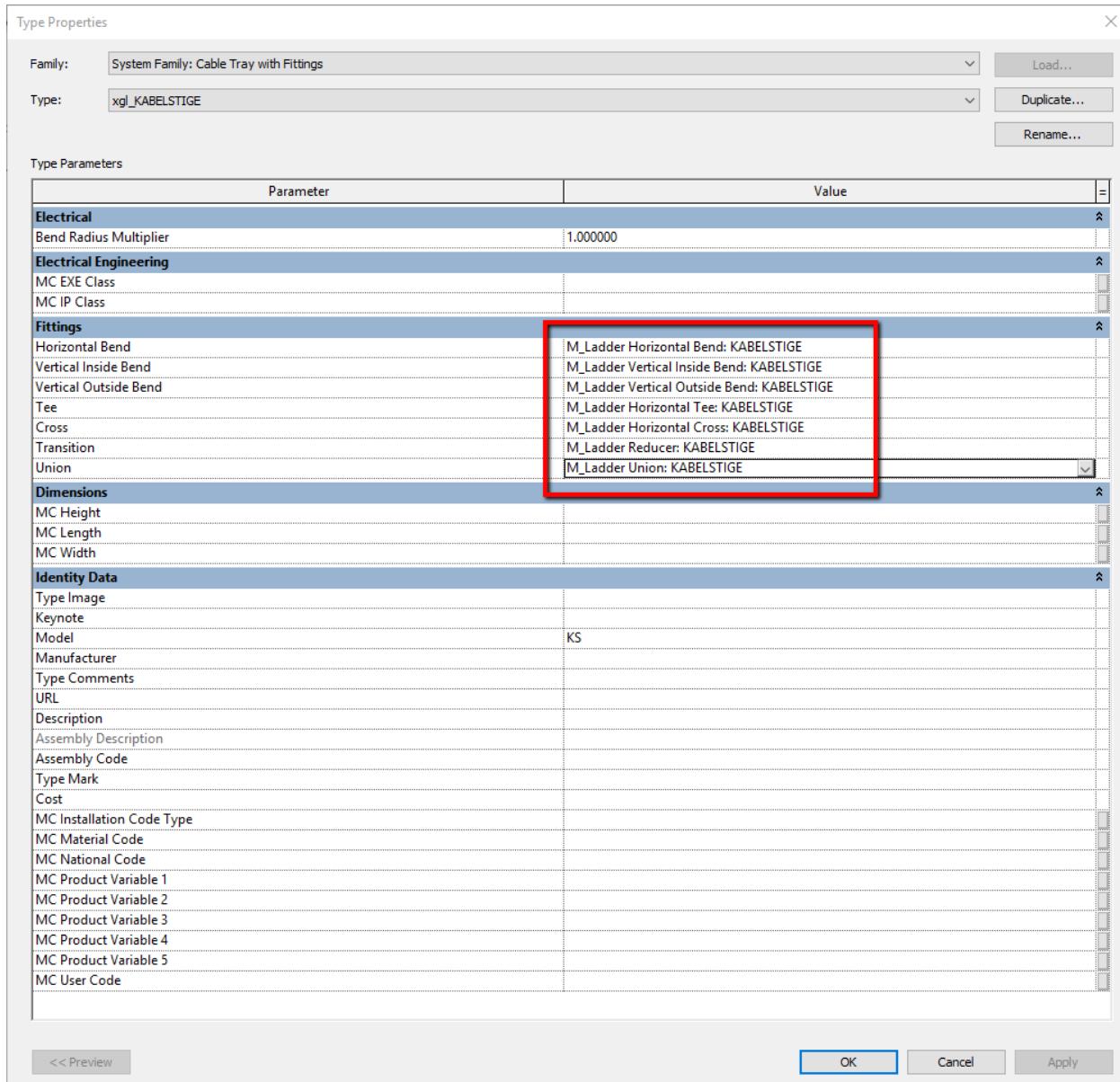
Family:	System Family: Cable Tray with Fittings	Load...
Type:	xgl_KABELBAKKE	Duplicate...
Rename...		

Type Parameters

Parameter	Value
<b>Electrical</b>	
Bend Radius Multiplier	1.000000
<b>Electrical Engineering</b>	
MC EXE Class	
MC IP Class	
<b>Fittings</b>	
Horizontal Bend	M_Channel Horizontal Bend: KABELBAKKE
Vertical Inside Bend	M_Channel Vertical Inside Bend: KABELBAKKE
Vertical Outside Bend	M_Channel Vertical Outside Bend: KABELBAKKE
Tee	M_Channel Horizontal Tee: KABELBAKKE
Cross	M_Channel Horizontal Cross: KABELBAKKE
Transition	M_Channel Reducer: KABELBAKKE
Union	M_Channel Union: KABELBAKKE
<b>Dimensions</b>	
MC Height	
MC Length	
MC Width	
<b>Identity Data</b>	
Type Image	
Keynote	
Model	KB
Manufacturer	
Type Comments	
URL	
Description	
Assembly Description	
Assembly Code	
Type Mark	
Cost	
MC Installation Code Type	
MC Material Code	
MC National Code	
MC Product Variable 1	
MC Product Variable 2	
MC Product Variable 3	
MC Product Variable 4	
MC Product Variable 5	
MC User Code	

**<< Preview** **OK** **Cancel** **Apply**

**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

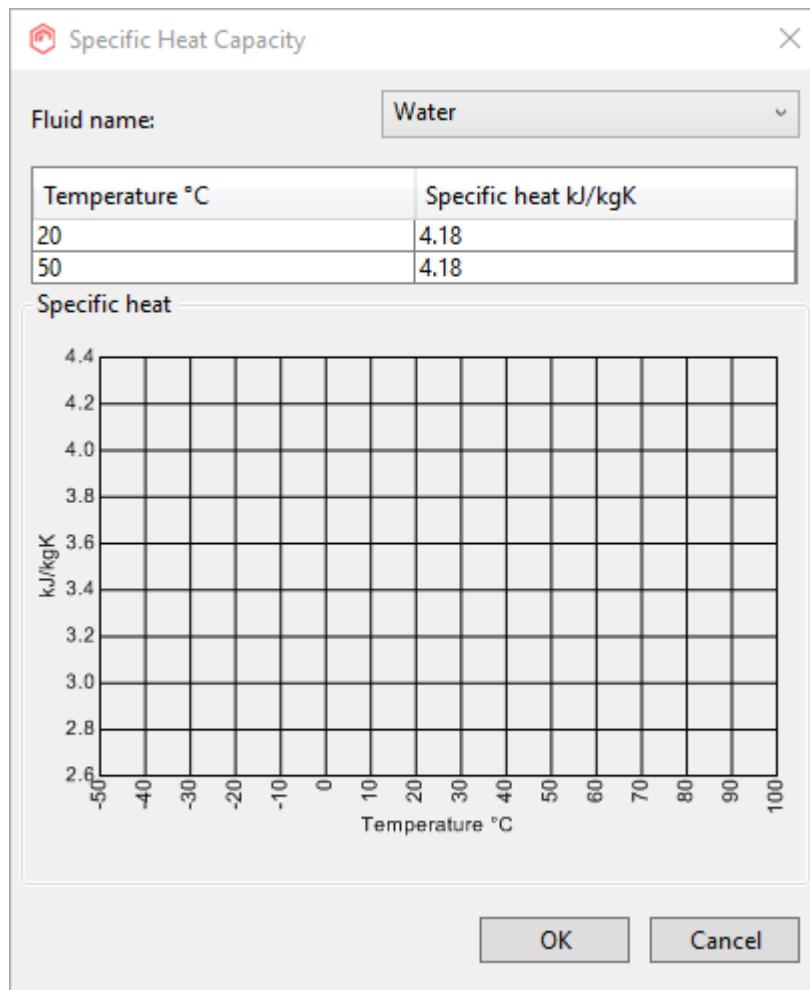


## Tag

Diverse tags er opdaterede.

## Specific Heat Capacity

Denne er ændret for vand



**ERROR! USE THE HOME TAB TO APPLY OVERSKRIFT 1;OVERSKRIFT 1.NTI TO THE TEXT THAT YOU WANT TO APPEAR HERE.**

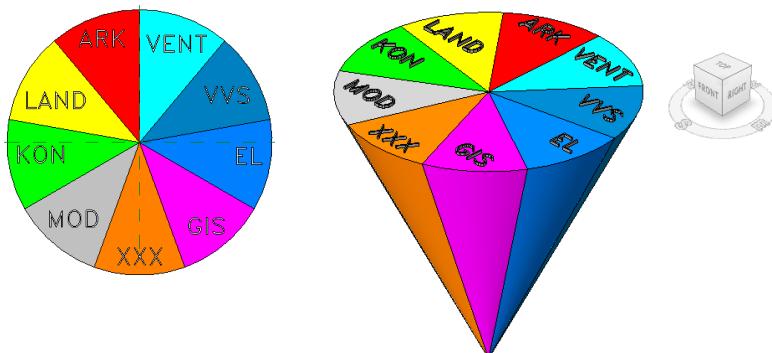
---

## Origin\_Marker

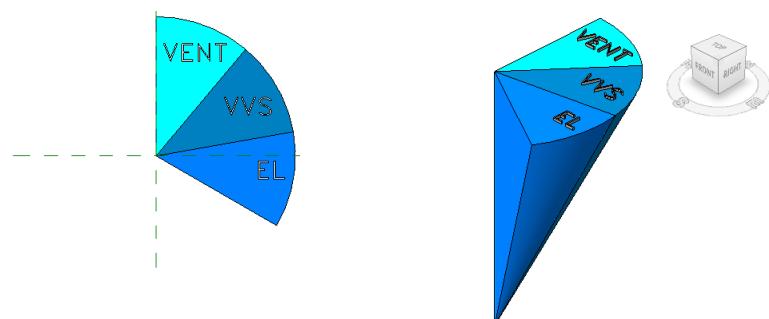
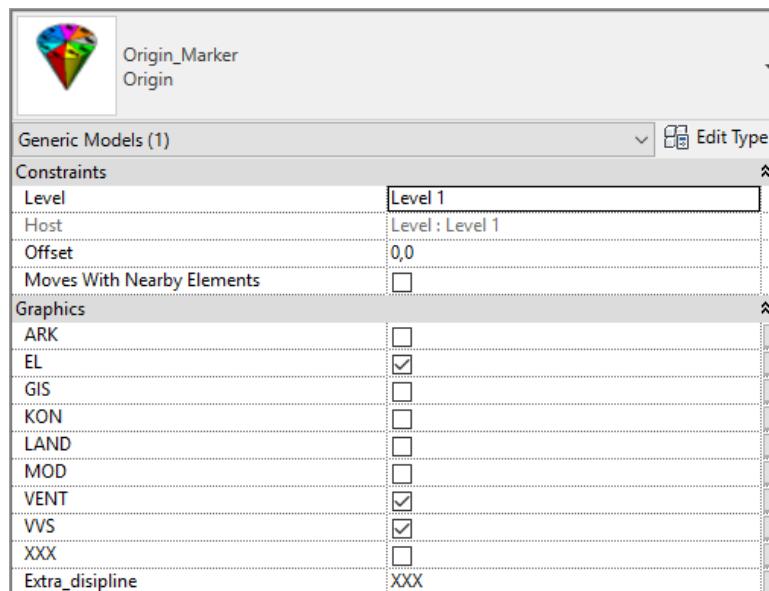
NTI har lavet en Origin\_Marker, som angiver Revits Origin.

I plan og 3D ser markeren således ud.

Pilespidsen ligger i Z=0



Således kan hvert faggruppe tænde for deres del og nemt kontrollere at modellerne ligger rigtigt i forhold til hinanden



## Stikordsregister

Indholdsfortegnelse; 2

NTI CADcenter A/S; 1