

DiKon

DigitalKonvergens

VERSION 2.0 · 02 OKT 2017

Bygningsdelsspecifikationer

— for udvalgte bygningsdele i bygningsmodeller

ARKITEMA
ARCHITECTS

COWI

RAMBOLL

NCC

SWECO

ÅRSTIDERNE
ARKITEKTER

Indhold

Side	Fane	Revideret	Beskrivelse
2	Indledning		
3	Væg	2017-10-02	Gælder for alle udvendige og indvendige ikke bærende vægge
4	Dør	2017-10-02	Gælder for alle udvendige og indvendige døre og porte
5	Vindue	2017-10-02	Gælder for alle vinduer samt ruder og blændfelte
6	Etageadskillelse	2017-10-02	Gælder for alle etageadskillelser, der danner horisontal adskillelse
7	Trapper Ramper Værn	2017-10-02	Gælder for alle pladsstøbte og præfabrikerede trapper og ramper samt hertil monteret værn
8	Tag	2017-10-02	Gælder for alle tagkonstruktioner, der afslutter bygningen opadtil
9	Inventar	2017-10-02	Gælder for løst og fast inventar
10	Rum	2017-10-02	Gælder for alle rumobjekter der afgrænses af 3D konstruktioner
11	Arealer	2017-10-02	Gælder for alle arealer, der afgrænses af 3D konstruktioner
12	Stålsøjle	2017-10-02	Gælder for stålsøjler
13	Stålbjælke	2017-10-02	Gælder for stålbjælker
14	Betonsøjle	2017-10-02	Gælder for pladsstøbt og præfabrikeret betonsøjler
15	Betonbjælke	2017-10-02	Gælder for pladsstøbt og præfabrikeret betonbjælker
16	Betonvæg	2017-10-02	Gælder for pladsstøbte og præfabrikerede betonvægge
17	Betondæk	2017-10-02	Gælder for pladsstøbte og præfabrikerede betondæk
18	Fundament	2017-10-02	Gælder for linje- og punktfundamenter
19	El-føringsveje	2017-10-02	Gælder for kabelbakker, kabelstiger, installationskanaler, kabelrør mv.
20	El-komponenter	2017-10-02	Gælder for alle typer af komponenter til el-installationer (tavler, centraler, rackskabe, belysningsarmaturer, stikkontakter, arbejdsstationer mv.)
21	Vent. føringsveje	2017-10-02	Gælder for kanaler og kanalfittings
22	Vent. komponenter	2017-10-02	Gælder for alle typer af komponenter til ventilation (ventilationsaggregat, ventilator, diffusor, spjæld, lyddæmper mv.)
23	VVS føringsveje	2017-10-02	Gælder for alle rørsystemer og rørfittings
24	VVS komponenter	2017-10-02	Gælder for alle typer af komponenter til VVS (veksler, beholder, filter, pumpe, ventil, radiator, sprinklerhoved mv.)

1 INDLEDNING

I takt med at objekter (bygningsdele) og tilhørende informationer (egenskaber) skabt i bygningsmodellen får en stigende betydning for hele byggeriet, er der behov for entydigt at beskrive indholdet af en bygningsmodel i forhold til objekters geometri (detaljeniveau og præcision) og egenskaber. Behovet opstår typisk i to situationer:

- I aftalesituationer, hvor parter skal være enige om objekters i en detaljeringsgrad, præcision og information. Dette aftales og dokumenteres typisk i en modelleverancespecifikation.
- Understøttelse af projektprocessen, hvor der typisk er behov for at afklare, hvornår der skal leveres hvilke informationer i processen og af hvem.

Dette overblik er en forudsætning for anvendelsen af bygningsmodellen til specifikke formål, samt afklaring af ansvaret for det specifikke objekt i bygningsmodellen.

For at etablere en simpel metode til at beskrive indholdet i bygningsmodellen på et givent tidspunkt, har Digital Konvergens med udgangspunkt i CCS informationsniveauer, og for udvalgte bygningsdele, udarbejdet beskrivelse af 3D detaljering og tilhørende egenskaber. Herved kan man ved henvisning til et informationsniveau for en bygningsdel opnå en eksakt og ensartet forståelse af, hvilken geometrisk detaljering og egenskaber objektet i bygningsmodellen skal indeholde.

Dette katalog håndterer udelukkende den information, som er i bygningsmodellen og ikke øvrig projektinformation.

Digital Konvergens har endvidere udarbejdet en samlet leverancespecifikation for bygningsmodeller, som anvendes til at beskrive det konkrete indhold i bygningsmodellen for fag og faser.

Generelle definitioner af CCS informationsniveauerne findes på www.molio.dk.

2 OPBYGNING

For udvalgte bygningsdele er der for CCS informationsniveau 3 -6 udarbejdet oversigter med nedstående opbygning:

- *LOD*: For at muliggøre en sammenligning mellem Dikons informationsniveauer med hhv. BIM-Forums og MT Højgaards LOD-niveauer, er der lavet en reference til de to LOD-tabeller*

- *Geometri*: Indeholder dels en grafisk visning af typisk modelleringsniveau for objektet og dels beskrivelse af detaljeringsniveauet.
- *Obligatoriske egenskaber*: Beskrivelse af hvilke egenskaber, der skal være til stede på objektet for det aktuelle informationsniveau.
- *Øvrige ikke obligatoriske egenskaber*: Egenskaber der kan være relevante på det givne informationsniveau, men som ikke er standard (kan tilvælges projektspecifikt).
- *Mængdebærende egenskab og måleregel*: Angiver de egenskaber, der indeholder mængdebærende information samt den eventuelle CCS måleregel.
- *CCS egenskaber*: For den enkelte egenskab er der angivet det unikke egenskabsnavn i henhold til definitionen i CCS.

I nogle tilfælde omhandler oversigten en konkret bygningsdel, mens i andre tilfælde omhandler den en gruppe af bygningsdele, der beskrives ens.

(*) Det er ikke muligt at lave en direkte reference mellem et niveau i Dikons informationsniveau-tabel og et niveau BIMForums- eller MT Højgaards LOD-tabel.

Referencen er således en beskrivelse af det LOD-niveau, som er tættest på det givende Informationsniveau fra DiKon. Der kan således være detaljering og egenskaber der varierer. Derfor må det ikke bruges som én til én reference.

3 ANVENDELSE

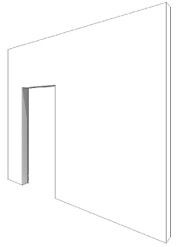
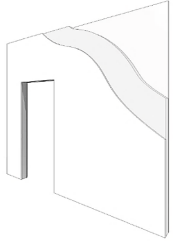
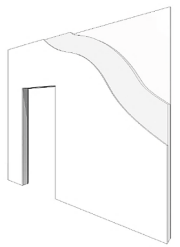
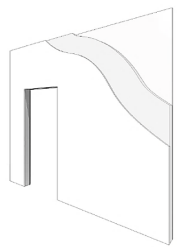
Bygningsdelsspecifikationerne er som udgangspunkt glædende i sin helhed. Der må ikke indarbejdes ændringer i kataloget uden dette er tydeligt angivet. Ændringerne markeres tydeligt - typisk rød tekst / overstregning i en projektspecifik udgave.

Bemærk at krav om detaljering, formål og anvendte egenskaber skal defineres i kontrakten mellem de enkelte parter f.eks. anvendelse af klassifikation og udtræk af mængder fra bygningsmodeller.


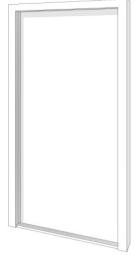
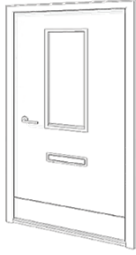
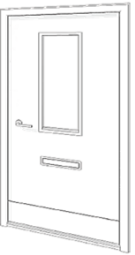
4 KOMMENTARER

Kataloget opdateres løbende og kommentarer / forslag modtages meget gerne; de bedes sendt til Michael Blom Søefeldt mbo@cowi.com.


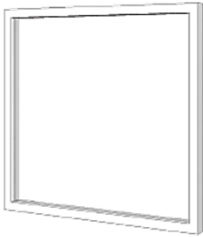


Bygningsdel Væg
Beskrivelse Gælder for alle udvendige og indvendige ikke bærende vægge
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~400	
Geometri									
	Vægge modelleres med generiske objekter i max. ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet dimension og placering. Åbninger med forventet dimension og placering.		Vægge modelleres som et samlet objekt opdelt i konstruktionslag over 25 mm. med angivelse af materialer. Fastlagt hoveddimension og placering. Åbninger med fastlagt dimension og placering.		Vægge modelleres som et samlet objekt opdelt i konstruktionslag over 25 mm. med angivelse af materialer. Endelig dimension og placering. Åbninger med endelig dimension og placering.		Vægge modelleres som et samlet objekt opdelt i konstruktionslag over 25 mm. med angivelse af materialer. Endelig opbygning, dimension og placering. Åbninger med endelig dimension og placering. Komponenter, samlinger, huller m.m.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn Klassifikationskode - Tykkelse Højde Længde		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde Etage Brandklasse Lydklasse		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde Etage Brandklasse Lydklasse Entreprise Materiale Overflade		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Width Height Length - FireRating AcousticRating ContractWork - Finish
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen Etage		Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen Etage Brandklasse Lydklasse Materiale Overflade U-værdi		Entreprise Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen - - - Materiale Overflade - - U-værdi		- Areal Bruttoareal Volumen Bruttovolumen - - - - - U-værdi		- Area - - - - - - - ThermalTransmittance
Mængdebærende egenskab og målregel	Areal M_AD_11_A1 / R0		Areal M_AD_11_A1 / R0		Areal M_AD_11_A1 / R0		Areal M_AD_11_A1 / R0		

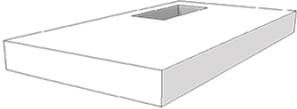
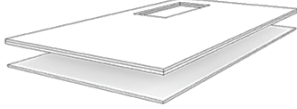
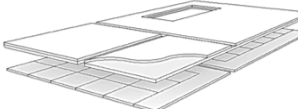
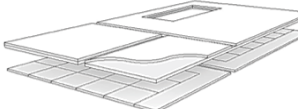
Bygningsdel Dør
Beskrivelse Gælder for alle udvendige og indvendige døre og porte
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Døre modelleres med generiske objekter i max. ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet dimension og placering.		Døre modelleres med dørslag, karm, gerigt, bundstykke/-skinne. Fastlagt dimension og placering. Materiale på dørplade modelleres som glas eller massiv.		Døre modelleres med dørslag, karm, gerigt, bundstykke/-skinne. Endelig dimension og placering. Materiale på dørplade modelleres som glas eller massiv. Synlig markant beslåning modelleres.		Døre modelleres med dørslag, karm, gerigt, bundstykke/-skinne. Endelig opbygning, dimension og placering. Materiale på dørplade modelleres. Synlig markant beslåning modelleres.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn Klassifikationskode - Bredde Højde		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Bredde Højde - Brandklasse Lydklasse		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Bredde Højde Etage Brandklasse Lydklasse Beslagsæt		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Bredde Højde Etage Brandklasse Lydklasse Beslagsæt Entreprise Materiale Overflade		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Width Height - FireRating AcousticRating - ContractWork - Finish
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise Areal Etage Orientering		Entreprise Areal Etage Orientering		Entreprise Areal - Orientering		- Areal - Orientering		- Area - Direction - - - - U-værdi ThermalTransmittance - -
Mængdebærende egenskab og måleregel	Antal M_QQC_11_N1 / R0		Antal M_QQC_11_N1 / R0		Antal M_QQC_11_N1 / R0		Antal M_QQC_11_N1 / R0		

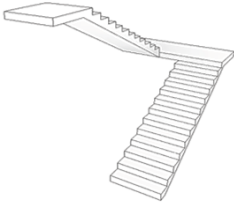
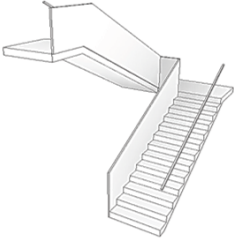
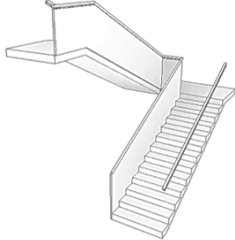
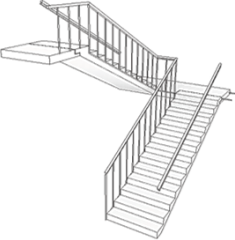
Bygningsdel Vindue
Beskrivelse Gælder for alle vinduer samt ruder og blændfelter
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Vinduer modelleres med generiske objekter i max. ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet dimension og placering.		Vinduer modelleres med karm og gerigt. Fastlagt dimension og placering.		Vinduer modelleres med karm, ramme og gerigt. Endelig dimension og placering.		Vinduer modelleres med karm, ramme og gerigt. Endelig opbygning, dimension og placering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	-		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Bredde		Bredde		Bredde		Bredde		Width
	Højde		Højde		Højde		Højde		Height
	-		-		Etage		Etage		-
	-		Brandklasse		Brandklasse		Brandklasse		FireRating
	-		Lydklasse		Lydklasse		Lydklasse		AcousticRating
	-		-		Beslagsæt		Beslagsæt		-
	-		-		-		Entreprise		ContractWork
-		-		-		Materiale		-	
-		-		-		Overflade		Finish	
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Areal		Areal		Areal		Areal		Area
	Etage		Etage		-		-		-
	Orientering		Orientering		Orientering		Orientering		Direction
	-		Brandklasse		-		-		-
	-		Lydklasse		-		-		-
	-		Materiale		Materiale		-		-
	-		Overflade		Overflade		-		-
	-		U-værdi		U-værdi		U-værdi		ThermalTransmittance
	-		Vægbredde		Vægbredde		Vægbredde		-
Mængdebærende egenskab og måleregel	Antal		Antal		Antal		Antal		
	M_QQA_11_N1 / R0		M_QQA_11_N1 / R0		M_QQA_11_N1 / R0		M_QQA_11_N1 / R0		

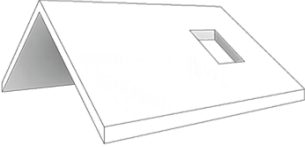
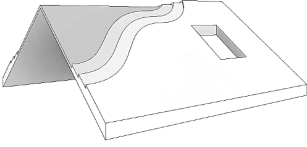
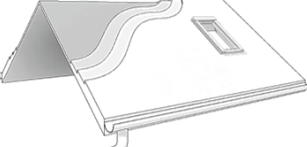
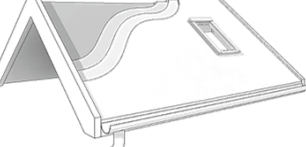
Bygningsdel Etageadskillelse
Beskrivelse Gælder for alle etageadskillelser, der danner horisontal adskillelse
Revisionsdato 2017-10-02

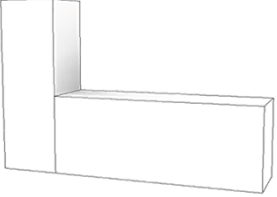
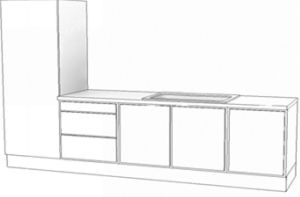
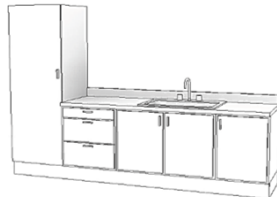

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Etageadskillelser, inkl. større åbninger, modelleres som et samlet generisk objekt (gulv, dæk og loft) opdelt på overordnede typer. Etageadskillelser er én sammenhængende flade. Forventet dimension og placering.		Etageadskillelser, inkl. større åbninger, modelleres i konstruktionslag opdelt i gulve, dæk og lofter. Gulv og loft kan være én sammenhængende flade. Fastlagt hoveddimension og placering.		Etageadskillelser, inkl. større åbninger, modelleres i konstruktionslag opdelt i gulve, dæk og lofter. Lofter og gulve adskilles af væggennembrydninger. Endelig dimension og placering inkl. loffriser.		Etageadskillelser, inkl. større åbninger, modelleres i konstruktionslag opdelt i gulve, dæk og lofter. Lofter og gulve adskilles af væggennembrydninger. Endelig opbygning, dimension og placering inkl. loffriser.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	-		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Højde		Højde		Højde		Højde		Height
					Etage		Etage		-
					Brandklasse		Brandklasse		FireRating
					Lydklasse		Lydklasse		AcousticRating
						Entreprise		ContractWork	
						Materiale		-	
						Overflade		Finish	
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Areal		Areal		Areal		Areal		NetArea
	Etage		Etage		-		-		-
			Brandklasse		-		-		-
			Lydklasse		-		-		-
			Materiale		Materiale		-		-
			Overflade		Overflade		-		-
		U-værdi		U-værdi		U-værdi		ThermalTransmittance	
Mængdebærende egenskab og måleregel	Areal		Areal		Areal		Areal		
	M_AC_11_A1 / R0		M_AC_11_A1 / R0		M_AC_11_A1 / R0		M_AC_11_A1 / R0		

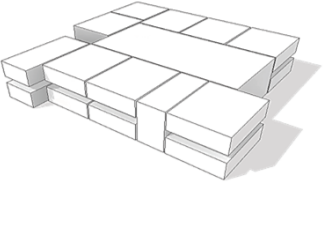
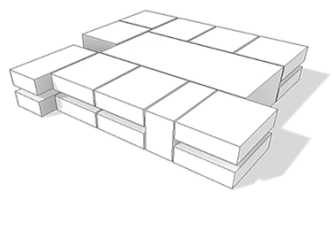
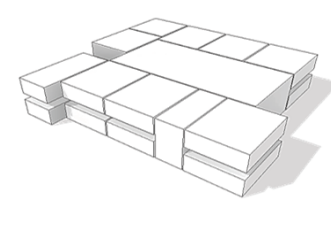
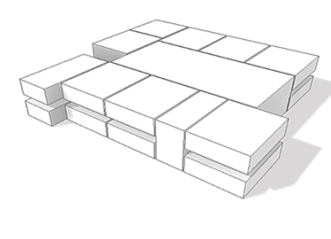
Bygningsdel Trapper, ramper og værn
Beskrivelse Gælder for alle pladsstøbte og præfabrikerede trapper og ramper samt hertil monteret værn
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Trappeløb og ramper modelleres som generiske objekter i max ydre kontur i forventet dimension og placering.		Trappeløb, ramper og værn modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering.		Trappeløb, ramper og værn modelleres i endelig dimension, orientering og placering.		Trappeløb, ramper, værn, håndlister og balustrer modelleres i endelig dimension, orientering og placering. Trapper og ramper opdels i elementer. Detaljeret af samlinger, konsoller og huller.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	-		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Højde		Højde		Højde		Højde		Height
			Hældning		Hældning		Hældning		RequiredSlope
					Etage		Etage		-
					Brandklasse		Brandklasse		FireRating
Øvrige egenskaber	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Etage		Etage		-		-		-
			Brandklasse		-		-		-
			Materiale		Materiale		-		-
			Overflade		Overflade		-		-
Mængdebærende egenskaber og måleregel	Antal (trappeopb.) M_AF_11_N1 / R0		Antal (trappeopb.) M_AF_11_N1 / R0		Antal (trappeopb.) M_AF_11_N1 / R0		Antal (trappeopb.) M_AF_11_N1 / R0		
	Antal (rampeopb.) M_AG_11_N1 / R0		Antal (rampeopb.) M_AG_11_N1 / R0		Antal (rampeopb.) M_AG_11_N1 / R0		Antal (rampeopb.) M_AG_11_N1 / R0		

Bygningsdel **Tag**
Beskrivelse Gælder for alle tagkonstruktioner, der afslutter bygningen opadtil
Revisionsdato 2017-10-02

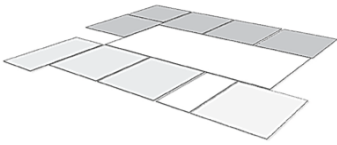
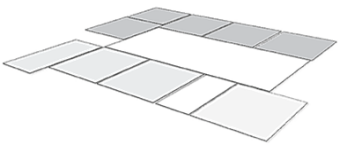
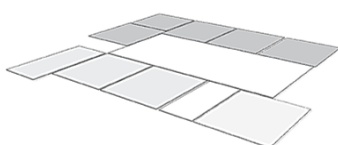
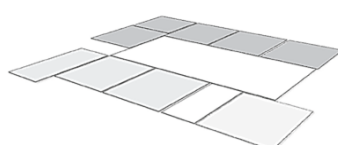
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
	LOD	BIMForum: LOD ~100	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~350	BIMForum: LOD ~350	
Geometri									
	Tage modelleres som et samlet generisk objekt uden delkonstruktioner og opdelt på overordnede typer. Forventet dimension og placering.		Tage modelleres i konstruktionslag opdelt i tagdækning, tagkonstruktion, isolering og membran. Fastlagt dimension og placering.		Tage modelleres i konstruktionslag opdelt i tagdækning, tagkonstruktion, isolering og membran. Komplettering, tagfald, tagrender samt nedløb modelleres. Endelig dimension og placering.		Tage modelleres i konstruktionslag opdelt i tagdækning, tagkonstruktion, isolering og membran. Komplettering, tagfald, huller, elementer, spær, komponenter, tagrender samt nedløb modelleres. Endelig dimension og placering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	-		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Højde		Højde		Højde		Højde		Height
					Etage		Etage		-
					Brandklasse		Brandklasse		FireRating
					Lydklasse		Lydklasse		AcousticRating
						Entreprise		ContractWork	
						Materiale		-	
						Overflade		Finish	
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Areal		Areal		Areal		Areal		NetArea
	Etage		Etage		-		-		-
			Brandklasse		-		-		-
			Lydklasse		-		-		-
			Materiale		Materiale		-		-
			Overflade		Overflade		-		-
		U-værdi		U-værdi		U-værdi		ThermalTransmittance	
Mængdebærende egenskab og måleregel	Areal (Tagdækning)		Areal (Tagdækning)		Areal (Tagdækning)		Areal (Tagdækning)		
	M_NCE_11_A1 / R0		M_NCE_11_A1 / R0		M_NCE_11_A1 / R0		M_NCE_11_A1 / R0		

Bygningsdel	Inventar					CCS egenskaber (Unikt navn)			
Beskrivelse	Gælder for løst og fast inventar								
Revisionsdato	2017-10-02								
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		
LOD	BIMForum: LOD ~200		BIMForum: LOD ~300		BIMForum: LOD 300-350		BIMForum: LOD ~350		
Geometri									
	Inventar modelleres med generiske objekter i max. ydre kontur. Forventet dimension og placering.		1/2		Inventar modelleres i endelig dimension, orientering og placering.		Inventar modelleres i endelig dimension, orientering og placering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
			Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
			Højde		Højde		Højde		Height
			Bredde		Bredde		Bredde		-
		Dybde		Dybde		Dybde		-	
				Etage		Etage		-	
						Entreprise		ContractWork	
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Etage		Etage		-		-		-
							Producent		Manufacturer
							Produktnavn		ModelLabel
						Produkttype		ModelReference	
Mængdebærende egenskab og måleregel	Antal		Antal		Antal		Antal		

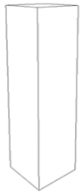



Objekt	Rum								
Beskrivelse	Gælder for alle rumobjekter der afgrænses af 3D konstruktioner								
Revisionsdato	2017-10-02								
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	MTH: LOD ~100		MTH: LOD ~100		MTH: LOD ~100		MTH: LOD ~100		
Geometri									
	Rumobjekter indsættes og afgrænses af 3D konstruktioner. Modelleres til UK. loft.		Rumobjekter indsættes og afgrænses af 3D konstruktioner. Modelleres til UK. loft.		Rumobjekter indsættes og afgrænses af 3D konstruktioner. Modelleres til UK. loft.		Rumobjekter indsættes og afgrænses af 3D konstruktioner. Modelleres til UK. loft.		
Obligatoriske egenskaber	Rumnavn	Rumnavn		Rumnavn		Rumnavn		<i>CCSObjectName</i>	
	Volumen	Volumen		Volumen		Volumen		<i>GrossVolume</i>	
		Rumnummer		Rumnummer		Rumnummer		<i>CCSSingleLevelID</i>	
		Etage		Etage		Etage		-	
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-	
	Etage	Etage		-		-		-	
	Programmeret areal	Programmeret areal		Programmeret areal		Programmeret areal		<i>GrossPlannedArea</i>	
		Gulvoverflade		Gulvoverflade		Gulvoverflade		<i>FloorCovering</i>	
		Loftoverflade		Loftoverflade		Loftoverflade		<i>CelingCovering</i>	
Mængdebærende egenskab og måleregel		Vægoverflade		Vægoverflade		Vægoverflade		<i>WallCovering</i>	
	Areal (Gulv)	Areal (Gulv)		Areal (Gulv)		Areal (Gulv)			
	M_FR?_11_A2 / R0	M_FR?_11_A2 / R0		M_FR?_11_A2 / R0		M_FR?_11_A2 / R0			

Objekt
Beskrivelse
Revisionsdato



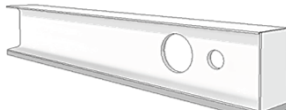

Areal
Gælder for alle arealer, der afgrænses af 3D konstruktioner
2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3	Informationsniveau 4	Informationsniveau 5	Informationsniveau 6	CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD					
Geometri					
	Ved areal forstås arealer hvori f. eks bygningens samlede og/eller delarealer opgøres. Arealer kan opdeles i delarealer (bygning, etage, afdeling, lejlighed).	Ved areal forstås arealer hvori f. eks bygningens samlede og/eller delarealer opgøres. Arealer kan opdeles i delarealer (bygning, etage, afdeling, lejlighed).	Ved areal forstås arealer hvori f. eks bygningens samlede og/eller delarealer opgøres. Arealer kan opdeles i delarealer (bygning, etage, afdeling, lejlighed).	Ved areal forstås arealer hvori f. eks bygningens samlede og/eller delarealer opgøres. Arealer kan opdeles i delarealer (bygning, etage, afdeling, lejlighed).	
Obligatoriske egenskaber	Arealnavn Delarealer Bruttoareal	Arealnavn Delarealer Bruttoareal	Arealnavn Delarealer Bruttoareal	Arealnavn Delarealer Bruttoareal	CCSObjectName - GrossPlannedArea
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber					
Mængdebærende egenskab og måleregel					





Bygningsdel **Stålsøjle**
 Beskrivelse Gælder for stålsøjler
 Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD 200-300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~400	
Geometri									
	Søjler modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Søjler modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Søjler modelleres i endelig dimension, orientering og placering samt i producerbare længder. Endelig størrelse og placering af konsoller og huller til gennemføringer for installationer. Brandisolering modelleres, hvor det er afgørende i forhold til tværfaglig koordinering.		Søjler modelleres i endelig dimension, orientering, placering og profil længde for produktion. Endelig størrelse og placering af konsoller, huller til gennemføringer for installationer, bolte, samlingsplader, svejseømme og brandisolering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn (profil) Klassifikationskode - Længde		Typenavn (profil) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype		Typenavn (profil) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage		Typenavn (profil) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage Entreprise Isoleringstype Isoleringstykkelse Korrosionsklasse Brandklasse Stålkvalitet		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Length ConstructionType - ContractWork - - CorrosivityCategory FireRating SteelGrade
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise Etage		Entreprise Etage		Entreprise - Isoleringstype Isoleringstykkelse Korrosionsklasse Brandklasse Stålkvalitet		- - - - - -		
Mængdebærende egenskab og måleregel	Længde M_ULD_23_L1 / VA		Længde M_ULD_23_L1 / VA		Længde M_ULD_23_L1 / VA		Længde M_ULD_23_L1 / VA		


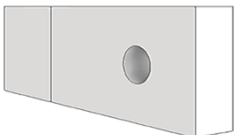

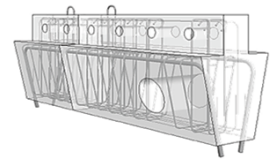
Bygningsdel: Stålbjælke
 Beskrivelse: Gælder for stålbjælker
 Revisionsdato: 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~400	
Geometri									
	Bjælker modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Bjælker modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Bjælker modelleres i endelig dimension, orientering og placering samt i producerbare længder. Endelig størrelse og placering af konsoller og huller til gennemføringer for installationer. Brandisolering modelleres på undersiden af bjælker, hvor det er afgørende i forhold til tværfaglig koordinering.		Bjælker modelleres i endelig dimension, orientering, placering og profil længde for produktion. Endelig størrelse og placering af konsoller, huller til gennemføringer for installationer, bolte, samlingsplader, svejseømme og brandisolering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn (profil)		Typenavn (profil)		Typenavn (profil)		Typenavn (profil)		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	-		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Længde		Længde		Længde		Længde		Length
			Konstruktionstype		Konstruktionstype		Konstruktionstype		ConstructionType
					Etagetype		Etagetype		-
							Entreprisetype		ContractWork
						Isoleringstype		-	
						Isoleringstykkel		-	
						Korrosionsklasse		CorrosivityCategory	
						Brandklasse		FireRating	
						Stålkvalitet		SteelGrade	
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprisetype		Entreprisetype		Entreprisetype		-		
	Etagetype		Etagetype		-		-		
					Isoleringstype		-		
					Isoleringstykkel		-		
					Korrosionsklasse		-		
				Brandklasse		-			
				Stålkvalitet		-			
Mængdebærende egenskab og måleregel	Længde M_ULE_23_L1 / VA		Længde M_ULE_23_L1 / VA		Længde M_ULE_23_L1 / VA		Længde M_ULE_23_L1 / VA		


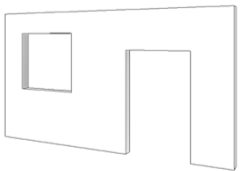
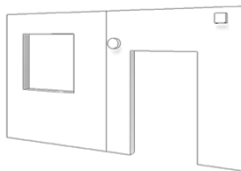
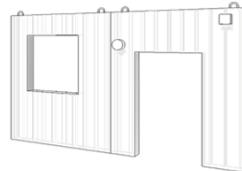
Bygningsdel **Betonsøjle**
Beskrivelse Gælder for pladsstøbt og præfabrikeret betonsøjler
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: 200-300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Søjler modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Søjler modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Søjler modelleres i endelig dimension, orientering og placering samt i producerbare længder. Endelig størrelse og placering af konsoller, korrigerede rør og huller til gennemføringer for installationer.		Søjler modelleres i endelig dimension, produktionslængde, orientering og placering. Endelig størrelse og placering af konsoller, korrigerede rør, huller til gennemføringer for installationer, samlinger, armering inkl. stød, monteringsjern, affasninger, og insert plader.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode - Længde		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage Entreprise Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Length ConstructionType - ContractWork CoveringFinish ConcreteSurfaceFinish CompressiveStrength EnvironmentalClass MaxAggregateSize
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise Etage		Entreprise Etage		Entreprise - Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		- - - - - -		
Mængdebærende egenskab og måleregler	Længde (Prefab) M_ULD_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULD_15_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULD_15_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULD_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULD_15_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULD_15_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULD_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULD_15_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULD_15_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULD_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULD_15_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULD_15_L1 / R0		

Bygningsdel **Betonbjælke**
 Beskrivelse Gælder for pladsstøbt og præfabrikeret betonbjælker
 Revisionsdato 2017-10-02

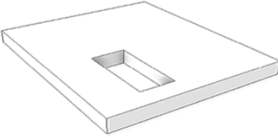
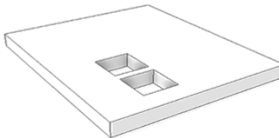
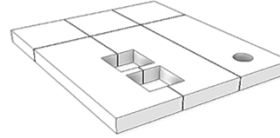
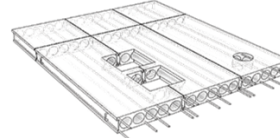
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~400	
Geometri									
	Bjælker modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Bjælker modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Bjælker modelleres i endelig dimension, orientering og placering samt i producerbare længder. Endelig størrelse og placering af konsoller og huller til gennemføringer for installationer.		Bjælker modelleres i endelig dimension, produktionslængde, orientering og placering. Endelig størrelse og placering af konsoller, huller til gennemføringer for installationer, samlinger, armering inkl. stød, monteringsjern, affasninger, og insert plader.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode - Længde		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde Konstruktionstype Etage Entreprise Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Length ConstructionType - ContractWork CoveringFinish ConcreteSurfaceFinish CompressiveStrength EnvironmentalClass MaxAggregateSize
Øvrige egenskaber	Entreprise Etage		Entreprise Etage		Entreprise - Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		- - - - - -		
Mængdebærende egenskab og målregel	Længde (Prefab) M_ULE_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULE_12_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULE_12_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULE_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULE_12_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULE_12_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULE_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULE_12_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULE_12_L1 / R0		Længde (Prefab) M_ULE_13_L1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULE_12_V1 / R0, eller Længde (Insitu) M_ULE_12_L1 / R0		

Bygningsdel **Betonvæg**
Beskrivelse Gælder for pladsstøbte og præfabrikerede betonvægge
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~100	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~400	
Geometri									
	Vægge modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Vægge modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af åbninger og større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Vægge modelleres i endelig dimension, orientering og placering. Endelig størrelse og placering af åbninger og huller til gennemføringer for installationer med en diameter eller kantlængde over 150 mm. Endelig størrelse og placering af konsoller og korrigerede rør. Omfang af elementinddeling, skørter og false aftales projektspecifikt.		Vægge modelleres i endelig dimension, orientering, placering og elementopdeling for produktion. Endelig størrelse og placering af åbninger og huller til gennemføringer for installationer. Endelig størrelse og placering af konsoller, korrigerede rør, skørter, false, samlinger, fugelåse, armering inkl. stød, monteringsjern, affasninger, inserts, og plader.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn Klassifikationskode - Tykkelse Højde Længde		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde Konstruktionstype		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde Konstruktionstype Etage		Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Tykkelse Højde Længde Konstruktionstype Etage Entreprise Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Width Height Length ConstructionType - ContractWork CoveringFinish ConcreteSurfaceFinish CompressiveStrength EnvironmentalClass MaxAggregateSize
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber	Entreprise Etage		Entreprise Etage		Entreprise - Overfladebehandling Overfladekrav Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		- - - - - -		
Mængdebærende egenskab og måleregel	Areal (Prefab) M_ULM_11_A1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULM_13_V1 / R0		Areal (Prefab) M_ULM_11_A1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULM_13_V1 / R0		Areal (Prefab) M_ULM_11_A1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULM_13_V1 / R0		Areal (Prefab) M_ULM_11_A1 / R0 Volumen (Insitu) M_ULM_13_V1 / R0		

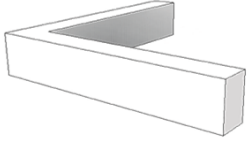
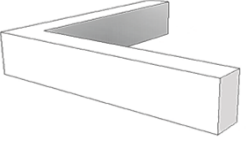
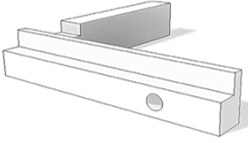
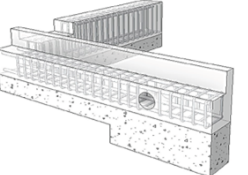
Bygningsdel
Beskrivelse
Revisionsdato

Betondæk
 Gælder for pladsstøbte og præfabrikerede betondæk
 2017-10-02

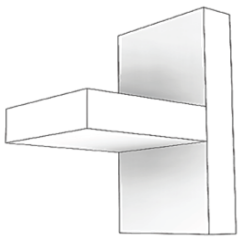
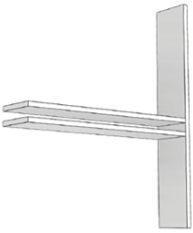


CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Dæk modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Dæk modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af åbninger og større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Dæk modelleres i endelig dimension, orientering og placering med spændretning og større pladsstøbte felter. Endelig størrelse og placering af åbninger og huller til gennemføringer for installationer med en diameter eller kantlængde over 150 mm. Omfang af elementopdeling aftales projektspecifikt.		Dæk modelleres i endelig dimension, orientering, placering og elementopdeling for produktion. Endelig størrelse og placering af åbninger og huller til gennemføringer for installationer. Endelig størrelse og placering af konsoller, samlinger, fugelåse, armering inkl. stød, monteringsjern, affasninger, inserts, og plader konstruktive fuger og afretningslag.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
			Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeId
			Tykkelse		Tykkelse		Tykkelse		Width
			Konstruktionstype		Konstruktionstype		Konstruktionstype		ConstructionType
					Etage		Etage		-
							Entreprise		ContractWork
							Overfladekrav		CoveringFinish
						Overfladebehandling		ConcreteSurfaceFinish	
						Betontrykstyrke		CompressiveStrength	
						Miljøklasse		EnvironmentalClass	
						Maksimal stenstørrelse		MaxAggregateSize	
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		
	Etage		Etage		-		-		
					Overfladekrav		-		
					Overfladebehandling		-		
					Betontrykstyrke		-		
					Miljøklasse		-		
Mængdebærende egenskab og måleregel	Areal (terrændæk) M_BC_13_A1 / R0		Areal (terrændæk) M_BC_13_A1 / R0		Areal (terrændæk) M_BC_13_A1 / R0		Areal (terrændæk) M_BC_13_A1 / R0		
	Areal (Prefab) M_BC_11_A1 / R0		Areal (Prefab) M_BC_11_A1 / R0		Areal (Prefab) M_BC_11_A1 / R0		Areal (Prefab) M_BC_11_A1 / R0		
	Areal (Insitu)		Areal (Insitu)		Areal (Insitu)		Areal (Insitu)		

Bygningsdel
Beskrivelse
Revisionsdato

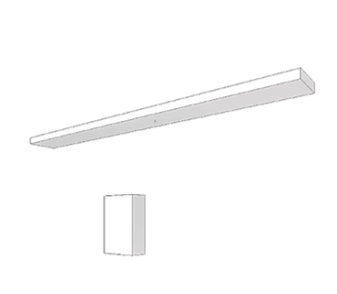
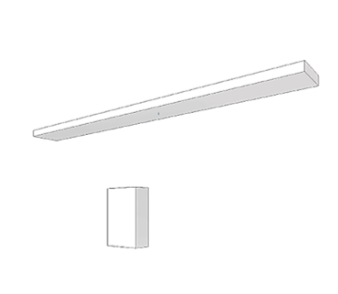
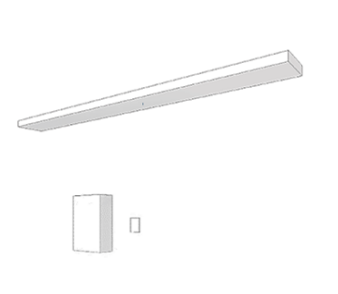
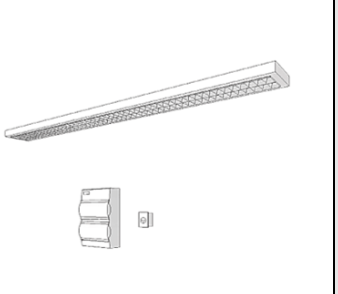
Fundament
Gælder for linje- og punktfundamenter
2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD 300-350	MTH: LOD 300-350	BIMForum: LOD ~400	MTH: LOD ~350	(Unikt navn)
Geometri									
	Fundamenter modelleres som generiske objekter i maksimal ydre kontur opdelt på overordnede typer. Forventet hovedgeometri, orientering og placering.		Fundamenter modelleres i fastlagt hoveddimension, orientering og placering. Fastlagt størrelse og placering af større huller til hovedgennemføringer for installationer.		Fundamenter modelleres i endelig dimension, orientering og placering. Endelig størrelse og placering af aftråpninger, plinte og huller til gennemføringer for installationer med en diameter eller kantlængde over 150 mm.		Fundamenter modelleres i endelig dimension, orientering og placering. Endelig størrelse og placering af aftråpninger, plinte, konsoller og huller til gennemføringer for installationer. Endelig størrelse og placering af armering inkl. stød, monteringsjern, affasninger, inserts og plader.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde (linjefundament) Konstruktionstype		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde (linjefundament) Konstruktionstype Etage		Typenavn (tværsnit) Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Længde (linjefundament) Konstruktionstype Etage Entreprise Overfladekrav Overfladebehandling Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		CCSTypeName CCSClassCode CCSTypeID Length ConstructionType - ContractWork CoveringFinish ConcreteSurfaceFinish CompressiveStrength EnvironmentalClass MaxAggregateSize
Øvrige ikke obligatoriske egenskaber			Entreprise Etage		Entreprise - Overfladekrav Overfladebehandling Betontrykstyrke Miljøklasse Maksimal stenstørrelse		- - - - - -		
Mængdebærende egenskab og måleregel	Volumen (Linje) M_ULE_11_V1 / R0 Volumen (Punkt) M_ULJ_11_V1 /R0		Volumen (Linje) M_ULE_11_V1 / R0 Volumen (Punkt) M_ULJ_11_V1 /R0		Volumen (Linje) M_ULE_11_V1 / R0 Volumen (Punkt) M_ULJ_11_V1 /R0		Volumen (Linje) M_ULE_11_V1 / R0 Volumen (Punkt) M_ULJ_11_V1 /R0		

Bygningsdel EI-føringsveje
Beskrivelse Gælder for kabelbakker, kabelstiger, installationskanaler, kabelrør mv.
Revisionsdato 2017-10-02

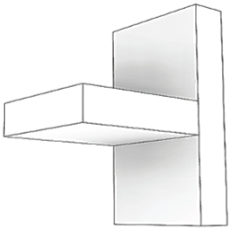
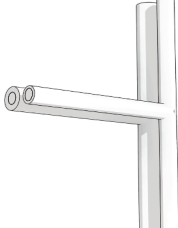
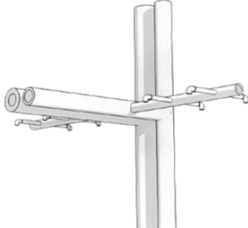
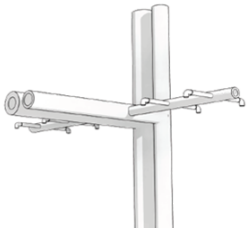
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~100	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Føringsveje modelleres som fælles generiske volumenobjekter for alle installationer i forventet max. ydre kontur inkl. frirum til omkringliggende bygningsdele. Forventet placering og orientering.		Føringsveje modelleres i fastlagte max. ydre dimensioner. Fastlagt placering og orientering af kabelføringsveje og fittings.		Føringsveje modelleres i endelige ydre dimensioner. Endelig placering og orientering af kabelføringsveje og fittings.		Føringsveje modelleres i endelige dimensioner baseret på faktiske produktvalg og produktionslængde. Endelig placering og orientering af kabelføringsveje og fittings.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
			Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
			Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
			Dimension		Dimension		Dimension		NominalSize
			Længde		Længde		Længde		Length
			Centerkote		Centerkote		Centerkote		Elevation
					Etage		Etage		-
							Entreprise		ContractWork
							Materiale		-
							Sporinddeling		-
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Etage		Etage		-		-		-
	Klassifikationskode		-		-		-		-
			Materiale		Materiale		-		-
					Sporinddeling		-		-
							Producent		Manufacturer
							Produkt navn		ModelLabel
							Produkttype		ModelReference
Mængdebærende egenskab og måleregel			Længde (Føring inkl. fittings) M_BH_11_L1 / R0		Længde (Føring) M_UBA_11_L1 / R0 Antal (Samlestykker) M_UBA_12_N1 / R0		Længde (Føring) M_UBA_11_L1 / R0 Antal (Samlestykker) M_UBA_12_N1 / R0		

Bygningsdel **EI-komponenter**
Beskrivelse Gælder for alle typer af komponenter til el-installationer (tavler, centraler, rackskabe, belyningsaarmaturer, stikkontakter, arbejdsstationer mv.)
Revisionsdato 2017-10-02

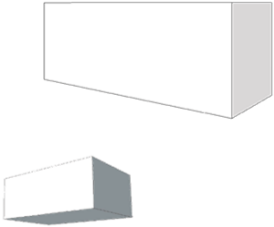
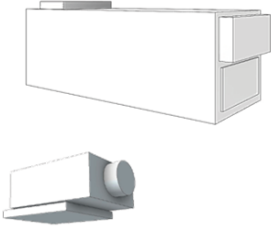
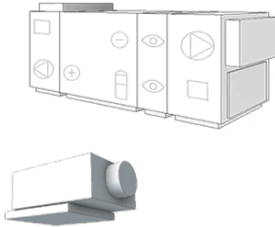
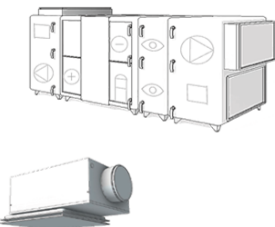
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3	Informationsniveau 4	Informationsniveau 5	Informationsniveau 6	CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	BIMForum: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	
Geometri					
	Komponenter modelleres som generiske volumenobjekter i forventet max. ydre kontur. Forventet placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i fastlagte max. ydre dimensioner. Fastlagt placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelige ydre dimensioner. Endelig placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelige dimensioner baseret på faktiske produktvalg. Endelig placering og orientering af komponenter.	
Obligatoriske egenskaber	Typenavn	Typenavn	Typenavn	Typenavn	CCSTypeName
		Klassifikationskode	Klassifikationskode	Klassifikationskode	CCSClassCode
		Type (-kode/-ID)	Type (-kode/-ID)	Type (-kode/-ID)	CCSTypeID
		Højde	Højde	Højde	NominalHeight
		Bredde	Bredde	Bredde	NominalWidth
		Længde	Længde	Længde	NominalLength
		Diameter	Diameter	Diameter	NominalDiameter
Øvrige ikke obligatoriske		Kote	Kote	Kote	Elevation
		Etage	Etage	Etage	-
		Entreprise	Entreprise	Entreprise	ContractWork
		Tavlenummer	Tavlenummer	Tavlenummer	-
		Rumnummer	Rumnummer	Rumnummer	-
		Tavlenummer	Tavlenummer	Tavlenummer	-
		Gruppenummer	Gruppenummer	Gruppenummer	-
				Producent	Manufacturer
				Produktnavn	ModelLabel
				Produkttype	ModelReference
Mængdebærende egenskab og målregel	Antal	Antal	Antal	Antal	

Bygningsdel
Beskrivelse
Revisionsdato

Ventilations føringsveje
Gælder for kanaler og kanalfittings
2017-10-02

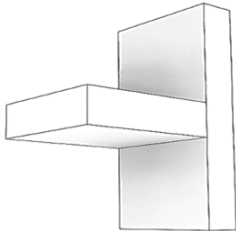
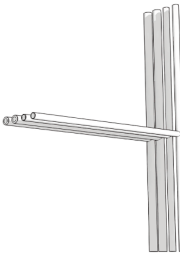

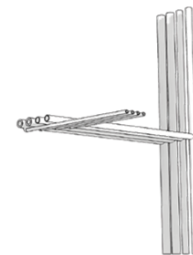
CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~100	MTH: LOD ~100	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Føringsveje modelleres som fælles generiske volumenobjekter for alle installationer i forventet max. ydre kontur inkl. frirum til omkringliggende bygningsdele. Forventet placering og orientering.		Føringsveje modelleres i fastlagte max. ydre kanaldimensioner suppleret med evt. isolering. Fastlagt placering og orientering af kanaler, fittings og evt. isolering.		Føringsveje modelleres i endelige ydre kanaldimensioner suppleret med evt. isolering. Endelig placering og orientering af kanaler, fittings og evt. isolering.		Føringsveje modelleres i endelige kanaldimensioner baseret på faktiske produktvalg og produktionlængde samt evt. isolering. Endelig placering og orientering af kanaler, fittings og evt. isolering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
	Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
	Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
	Dimension		Dimension		Dimension		Dimension		NominalSize
	Længde		Længde		Længde		Længde		Length
	Centerkote		Centerkote		Centerkote		Centerkote		Elevation
	Isoleringstykkelse		Isoleringstykkelse		Isoleringstykkelse		Isoleringstykkelse		Width
			Isoleringstype		Isoleringstype		Isoleringstype		ObjectType
			Etage		Etage		Etage		-
			System		System		System		-
			Luftretning		Luftretning		Luftretning		-
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Etage		Etage		-		-		-
	Klassifikationskode		-		-		-		-
			System		-		-		-
			Luftretning		-		-		-
			Luftmængde		Luftmængde		-		-
					Materiale		-		-
							Producent		Manufacturer
							Produktnavn		ModelLabel
							Produkttype		ModelReference
	Mængdebærende egenskab og måleregel			Længde (Kanal inkl. fittings) M_JJ_11_L1 / RO		Længde (Kanal) M_WPB_11_L2 / RO		Længde (Kanal) M_WPB_11_L2 / RO	
				Antal (Fittings) M_XMC_12_N1 / RO		Antal (Fittings) M_XMC_12_N1 / RO			

Bygningsdel **Ventilationskomponenter**
Beskrivelse Gælder for alle typer af komponenter til ventilation (ventilationsaggregat, ventilator, diffusor, spjæld, lyd-dæmper mv.)
Revisionsdato 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3	Informationsniveau 4	Informationsniveau 5	Informationsniveau 6	CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	BIMForum: LOD ~400	
Geometri					
	Komponenter modelleres som generiske volumenobjekter i forventet max. ydre kontur. Forventet placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i fastlagte max. ydre dimensioner. Fastlagt placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelige ydre dimensioner. Endelig placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelige dimensioner baseret på faktiske produktvalg. Endelig placering og orientering af komponenter.	
Obligatoriske egenskaber	Typenavn	Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Højde Bredde Længde Diameter	Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Højde Bredde Længde Diameter Kote Etage System	Typenavn Klassifikationskode Type (-kode/-ID) Højde Bredde Længde Diameter Kote Etage System Entreprise Luftmængde	<i>CCSTypeName</i> <i>CCSClassCode</i> <i>CCSTypeID</i> <i>NominalHeigth</i> <i>NominalWidth</i> <i>NominalLength</i> <i>NominalDiameter</i> <i>Elevation</i> - - - <i>ContractWork</i> <i>AirFlowRate</i>
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise Etage Klassifikationskode	Entreprise Etage - Kote System Luftmængde Rumnummer	Entreprise - - - - Luftmængde Rumnummer	- - - - - Rumnummer Producent Produkt navn Produkttype	- - - - - - <i>Manufacturer</i> <i>ModelLabel</i> <i>ModelReference</i>
Mængdebærende egenskab og måleregel	Antal	Antal	Antal	Antal	

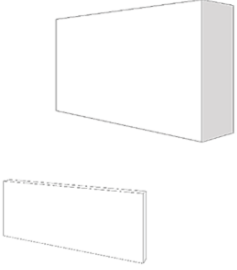
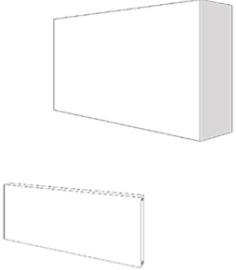
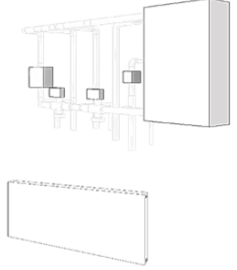
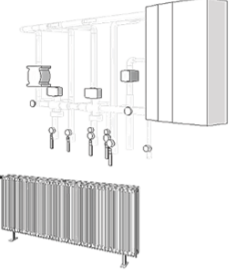
Bygningsdel
Beskrivelse
Revisionsdato

VVS føringsveje
Gælder for alle rørsystemer og rørfittings
2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3		Informationsniveau 4		Informationsniveau 5		Informationsniveau 6		CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~100	MTH: LOD ~100	BIMForum: LOD ~200	MTH: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	MTH: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	MTH: LOD ~350	
Geometri									
	Føringsveje modelleres som fælles generiske volumenobjekter for alle installationer i forventet max. ydre kontur inkl. frirum til omkringliggende bygningsdele. Forventet placering og orientering.		Føringsveje modelleres i fastlagte max. ydre rørdimensioner suppleret med evt. isolering. Fastlagt placering og orientering af rør, fittings og evt. isolering.		Føringsveje modelleres i endelige ydre rørdimensioner suppleret med evt. isolering. Endelig placering og orientering af rør, fittings og evt. isolering.		Føringsveje modelleres i endelige rørdimensioner baseret på faktiske produktvalg og produktionslængde samt evt. isolering. Endelig placering og orientering af rør, fittings og evt. isolering.		
Obligatoriske egenskaber	Typenavn		Typenavn		Typenavn		Typenavn		CCSTypeName
			Klassifikationskode		Klassifikationskode		Klassifikationskode		CCSClassCode
			Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		Type (-kode/-ID)		CCSTypeID
			Dimension		Dimension		Dimension		NominalSize
			Længde		Længde		Længde		Length
			Centerkote		Centerkote		Centerkote		Elevation
			Isoleringstykkelser		Isoleringstykkelser		Isoleringstykkelser		Width
					Isoleringstype		Isoleringstype		ObjectType
Øvrige ikke obligatoriske	Entreprise		Entreprise		Entreprise		-		-
	Etage		Etage		-		-		-
	Klassifikationskode		-		-		-		-
			System		-		-		-
					Materiale		-		-
							Producent		Manufacturer
							Produktnavn		ModelLabel
							Produkttype		ModelReference
Mængdebærende egenskab og måleregel			Længde (Rør inkl. fittings) M_J?_11_L1 / R0		Længde (Rør) M_WPA_11_L2 / R0 Antal (Fittings) M_XMC_11_N1 / R0		Længde (Rør) M_WPA_11_L2 / R0 Antal (Fittings) M_XMC_11_N1 / R0		

Bygningsdel
Beskrivelse
Revisionsdato

VVS komponenter
 Gælder for alle typer af komponenter til VVS (veksler, beholder, filter, pumpe, ventil, radiator, sprinklerhoved mv.)
 2017-10-02

CCS informationsniveau	Informationsniveau 3	Informationsniveau 4	Informationsniveau 5	Informationsniveau 6	CCS egenskaber (Unikt navn)
LOD	BIMForum: LOD ~200	BIMForum: LOD ~300	BIMForum: LOD ~350	BIMForum: LOD ~400	
Geometri					
	Komponenter modelleres som generiske volumenobjekter i forventet max. ydre kontur. Forventet placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i fastlagte max. ydre dimensioner inkl. Fastlagt placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelig ydre dimensioner. Endelig placering og orientering af komponenter.	Komponenter modelleres i endelige dimensioner baseret på faktiske produktvalg. Endelig placering og orientering af komponenter.	
Obligatoriske egenskaber	Typenavn	Typenavn	Typenavn	Typenavn	CCSTypeName
		Klassifikationskode	Klassifikationskode	Klassifikationskode	CCSClassCode
		Type (-kode/-ID)	Type (-kode/-ID)	Type (-kode/-ID)	CCSTypeID
		Højde	Højde	Højde	NominalHeight
		Bredde	Bredde	Bredde	NominalWidth
		Længde	Længde	Længde	NominalLength
		Diameter	Diameter	Diameter	NominalDiameter
			Kote	Kote	Elevation
Øvrige ikke obligatoriske	Etage	Etage	-	Etage	-
	Klassifikationskode	-	-	-	-
		Kote	-	-	-
		System	-	-	-
		Rumnummer	Rumnummer	Rumnummer	-
				Producent	Manufacturer
				Produktnavn	ModelLabel
				Produkttype	ModelReference
Mængdebærende egenskab og måleregel	Antal	Antal	Antal	Antal	