

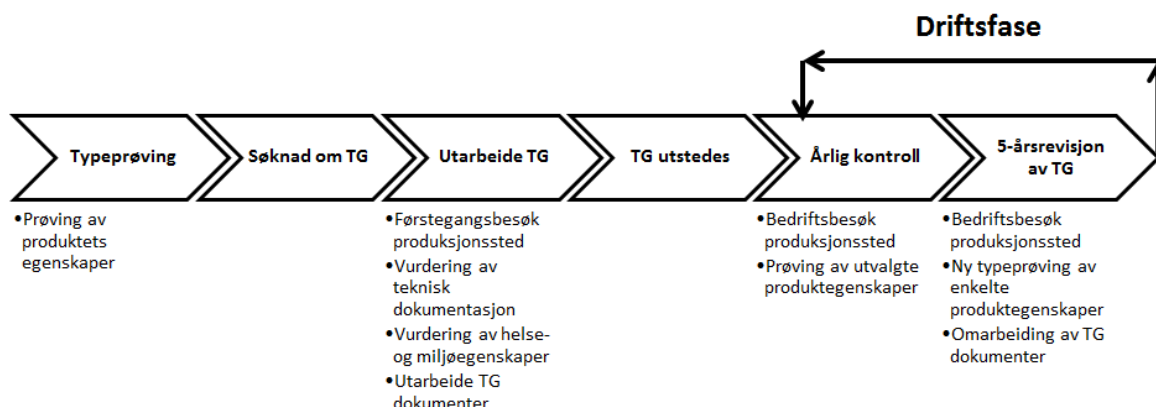
## Retningslinjer for SINTEF Teknisk Godkjenning

# Innbyggingssystemer for klosett

### 1. Generell orientering om SINTEF Teknisk Godkjenning

Generell orientering om SINTEF Teknisk Godkjenning finnes her;  
<https://www.sintefcertification.no/portalpage/index/56>

Figur 1 gir en oversikt over de ulike stadiene i livsløpet til en SINTEF Teknisk Godkjenning, fra søknad foreligger og til driftsfasen.



Figur 1. Livsløpet til en SINTEF Teknisk Godkjenning

### 2. Egenskaper som normalt skal inkluderes og hvordan disse bestemmes

SINTEF Teknisk Godkjenning for innbyggingsystemer for klosett skal normalt inkludere en deklarasjon av følgende produktegenskaper:

Tabell 1. Egenskaper som normalt skal inkluderes

Komponent	Testmetode
Monteringsramme	SS 820200:2012 "Prefabricated installation modules for wall-hung WC pans"
Sisterne – Innløpsventil	NS-EN 14124:2004 "Inlet valves for flushing cisterns with internal overflow"
Sisterne – Utløpsventil	NS-EN 14055:2010 "WC and urinal flushing cisterns"
Sisterne – Avstengingsventil vanntilførsel (kuleventil)	NS-EN 13828:2003 "Building valves - Manually operated copper alloy and stainless steel ball valves for potable water supply in buildings"
Sisterne – Avstengingsventil vanntilførsel (seteventil)	NS-EN 1213:1999 "Building valves - Copper alloy stopvalves for potable water supply in buildings"

<b>Sisterner – Rørgjennomføring</b>	Tilkobling av varerør til sisterna: NT VVS 129 " <i>Pipe in tube systems</i> ", pkt. 6.4.12
-----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Innbyggings sisterner kan benyttes i baderom og toalettrom der man ønsker skjult montering av klosettsisterna. Når innbyggings sisterner monteres som beskrevet i BVN 42.410 "*Innbyggings sisterner for klosett*" vil systemet tilfredsstille krav til vedlikehold og utskifting, sikkerhet mot eventuell lekkasje og synliggjøring av eventuelt lekkasjevann.

## 2.1 Innhenting av helse- og miljødata

SINTEF Teknisk Godkjenning skal alltid inneholde helse- og miljømessige egenskaper for produktet i bruk. Helse- og miljøegenskaper vurderes av egen gruppe "Miljø i TG" ved SINTEF Byggforsk. Mer informasjon om dette finnes på våre nettsider her:

<https://www.sintefcertification.no/portalpage/index/56#Miljo>

Dokumentet "*Innhenting av helse- og miljødata – informasjon til produsent*" kan lastes ned i PDF-format fra våre nettsider her, under overskriften Informasjon om miljøvurdering i SINTEF Teknisk Godkjenning": <https://www.sintefcertification.no/portalpage/index/56>

## 2.2. Bruksbetingelser

Selv om testmetodene er felleseuropeiske, så kan hvert land i tillegg stille krav til bruksbetingelser ved bruk av produktet i det aktuelle landet. Funksjonskrav vedrørende innbyggings sisterner for klosett er beskrevet i byggtknisk forskrift (TEK10).

For SINTEF Teknisk Godkjenning gjelder følgende for montasje av innbyggings sisterner i våtrom:

- Innbyggings sisterner skal monteres slik at eventuelt lekkasjevann ikke fører til skade på andre installasjoner eller bygningsdeler.
- Eventuell lekkasje fra sisterna skal enkelt kunne oppdages.
- Det skal alltid være en form for drenering fra innbyggingen av sisterna, slik at eventuelt lekkasjevann kan sige ut på gulvet.
- Etter montering skal innbyggings sisterner for klosett være lett tilgjengelig for utskifting fra rommet der den er plassert, ref. BVN 42.410 "*Innbyggings sisterner for klosett*".
- Utskiftbarhet og vedlikehold av hele sisternen etter installering skal kunne utføres uten å ødelegge eller bryte tettesjiktet mellom lekkasjesikringsløsningen og vegg.
- Innbyggings sisterner skal monteres slik at krav til branskiller og vanntetthet i våtsonen opprettholdes.

For SINTEF Teknisk Godkjenning gjelder følgende for montasje av innbyggings sisterner i andre rom enn våtrom (tørre rom):

- Innbyggings sisterner skal monteres slik at eventuelt lekkasjevann ikke fører til skade på andre installasjoner eller bygningsdeler.
- Eventuell lekkasje fra sisterna skal enkelt kunne oppdages.
- Etter montering skal innbyggings sisterner for klosett være lett tilgjengelig for utskifting fra rommet der den er plassert, ref. BVN 42.410 "*Innbyggings sisterner for klosett*".
- En eventuell lekkasje fra innbyggings sisterna skal føre til automatisk avstenging av vanntilførselen.

## 3. Beskrivelse av produsentens egenkontroll

Som grunnlag for en godkjenning skal SINTEF Byggforsk ha kopi av beskrivelsen som viser produsentens kontrollplan for produktet. Dette kan være de relevante delene av produsentens

kvalitetssikringssystem som gjelder for det aktuelle produktet, eller annen dokumentasjon som beskriver produsentens egenkontroll. Det skal også angis hvem hos produsenten som er ansvarlig for egenkontrollen.

Kontrollplanen skal minst omfatte hvilke kontroller som gjøres

- ved mottak av inngående materialer
- i produksjonsprosessen
- av ferdig produkt
- merking og lagring

inkludert hvor ofte kontrollene gjøres, hvordan de gjøres og av hvem.

Beskrivelsen av egenkontrollen skal også angi hva som gjøres når det registreres feil i produksjon eller på produkt.

#### **4. Overvåkende produksjonskontroll**

Alle produkter med SINTEF Teknisk Godkjenning skal være underlagt en overvåkende produksjonskontroll utført av en uavhengig kontrollinstans. Dersom produsenten har et kvalitetssystem som er sertifisert i henhold til ISO 9001 kan revisjonene av kvalitetssystemet knyttet til sertifikatet dekke kravet til overvåkende produksjonskontroll, forutsatt at revisjonene utføres tilstrekkelig detaljert i forhold til produksjonen av det produktet som skal godkjennes. Likeledes kan overvåkende kontroll knyttet til allerede eksisterende avtaler med et kontrollorgan om nasjonale godkjenninger eller produktsertifiseringer i andre land anvendes i mange tilfeller.

SINTEF Byggforsk må ha kopi av avtaler om uavhengig overvåkende produksjonskontroll der slike skal dekke behovet også for SINTEF Teknisk Godkjenning. Dersom produsenten ikke har en tilfredsstillende eksisterende avtale om uavhengig overvåkende produksjonskontroll må det opprettes avtale med SINTEF Byggforsk eller en annen uavhengig kontrollinstans som SINTEF Byggforsk aksepterer. Normalt kreves det en innledende inspeksjon av SINTEF Byggforsk på produksjonsstedet før en godkjenning ferdigstilles.

#### **5. Søknad om SINTEF Teknisk Godkjenning for innbyggingsssystemer for klosett og prosjektgjennomføring**

Søknadsskjema lastes ned fra internett og fylles ut elektronisk. Underlagsdokumentasjon merkes og føres inn som vedlegg i skjemaet. Søknadsskjema og underlagsdokumentasjon legges ved som vedlegg i e-post og returneres til oss. Søknadsskjema lastes ned her; <https://www.sintefcertification.no/file/index/2972>

##### **5.1. Prosjektgjennomføring**

Etter at søknad om SINTEF Teknisk Godkjenning er mottatt etableres et godkjenningsprosjekt med kontrakt mellom søker og SINTEF Byggforsk. Utkast til godkjenningsdokument og en tilhørende beskrivelse av egenkontroll og overvåkende kontroll utarbeides av vår prosjektleder, og søker konsulteres for informasjon og kontroll av innholdet før ferdigstilling av endelig versjon.

Når ferdig godkjenning foreligger lages en ny kontrakt for videre oppfølging av gyldig godkjenning, inkludert beskrivelse av overvåkende produksjonskontroll. Gyldig godkjenningsdokument publiseres på [www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no).

## 5.2 5-årsrevisjon

Hvert femte år gjennomføres det en revisjon av godkjenningen. Ved femårsrevisjon gjøres det en ny vurdering av systemet. Eventuelle nye krav innarbeides i godkjenningen. Ny krav kan medføre at det er nødvendig å gjøre prøving av produkttegenskaper.

## 5.3 Endringer i det godkjente systemet

Dersom produsenten eller leverandøren ønsker å gjøre endringer av produktet må SINTEF Byggforsk informeres. SINTEF Byggforsk vil da vurdere om systemet skal prøves på nytt.

## 6. Ytterligere informasjon

For ytterligere informasjon om SINTEF Teknisk Godkjenning for innbygningssystemer for klossett kan du kontakte:

- Forskningsleder Lars-Erik Fiskum, [lars-erik.fiskum@sintef.no](mailto:lars-erik.fiskum@sintef.no), +47 920 23 737
- Seniorrådgiver Bjørn-Roar Krog, [bjorn-roar.krog@sintef.no](mailto:bjorn-roar.krog@sintef.no), +47 951 48 224

Ytterligere informasjon om SINTEF Teknisk Godkjenning finnes på [www.sintefcertification.no](http://www.sintefcertification.no).