

SINTEF Byggforsk bekrefter at

PartAB prefabrikkerte badersmoduler

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstillende krav til produkt dokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

PartAB
 Industrigatan 7
 SE - 952 31 Kalix, Sverige
 Tlf. + 46 923 795 80
www.partab.nu

2. Produktbeskrivelse

Generelt

PartAB prefabrikkerte badersmoduler er et system for ferdig innredede badeplasser plassert som separate enheter inne i en bygningskonstruksjon. Badersmodulene leveres komplett med sanitærutstyr, lysarmatur og røropplegg, og er klargjort for tilkobling til vann- og avløpsnett. Modulene produseres med dimensjoner og sanitærutstyr som tilpasses det enkelte byggeprosjekt. En badersmodul med golvareal på 5 m² veier ca. 1600 kg.

Tabell 1 angir produktspesifikasjoner for de viktigste komponentene og materialene som inngår i modulene. Detaljutførelse av modulkonstruksjonen er beskrevet i "Standard konstruksjonsdetaljer for PartAB prefabrikkerte badersmoduler tilhørende SINTEF Teknisk Godkjenning 2183". Denne samlingen av konstruksjonsdetaljer utgjør en formell del av godkjenningen, og den versjonen som til enhver tid er arkivert hos SINTEF Byggforsk er gjeldende.

Golv

Golvet består av en armert betongplate som ligger i en stålramme. Golvet har en vannrett foliemembran og keramiske fliser på oversiden, som illustrert i fig. 2. Tettingen rundt sluket er utført med slukmansjett av polyesterfilt med butylgummi under foliemembranen. Badersmodulene kan leveres med innlagt golvvarme i form av elektriske varmekabler eller rør for vannbåren varme.

Golvet i dusjsonen har et fall på minst 1:50. Golvet på utsiden av dusjsonen har et fall på minst 1:100. Badersmodulene utformes slik at høydeforskjellen mellom slukrist og membran ved terskel er minst 25 mm.

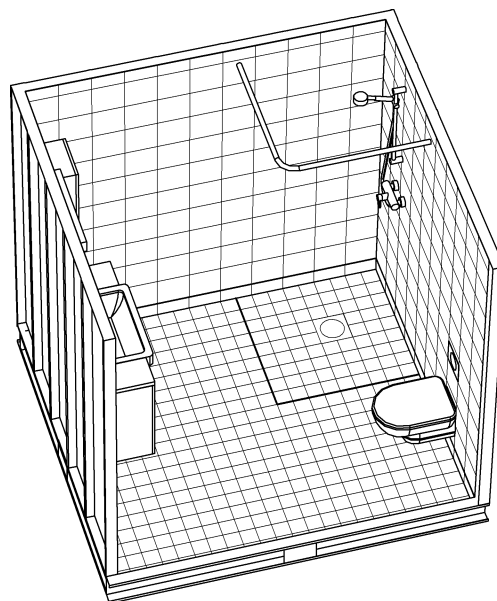


Fig. 1
 PartAB prefabrikkerte badersmoduler leveres komplett med flislagte overflater og ferdig montert sanitærutstyr.

Vegger og tak

Veggkonstruksjonen er basert på kassetter av 1 mm tykke stålplater. Platene er supplert med 9 mm gipsplater pålimt på utsiden og keramiske fliser på innsiden, se fig. 3. Kassetene er nitet sammen, og skjøtene dekket på innsiden med Sika Proline E50 2K. Forsterkninger av stålprofiler legges inn for montering av sanitærinstallasjoner på veggene. Veggkonstruksjonen er uisolert og ikke dimensjonert for understøttelse av andre bygningsdeler.

Takkonstruksjonen består av uisolerte lakkerte kassetter av 0,7 mm tykke stålplater.

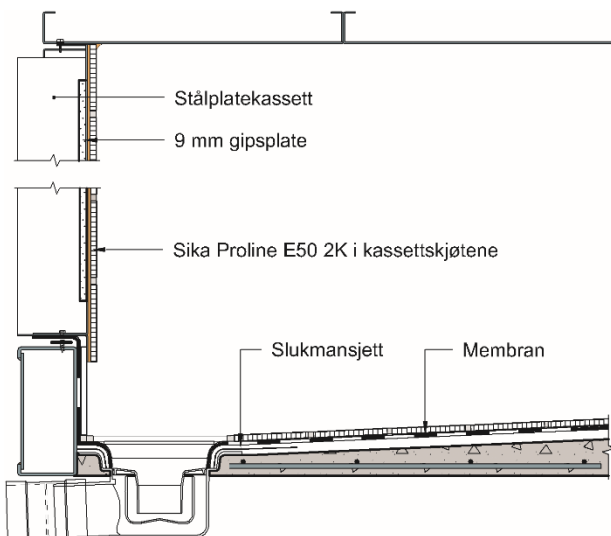


Fig. 2
Prinsipp for oppbygning av golv, vegg og takkonstruksjon.

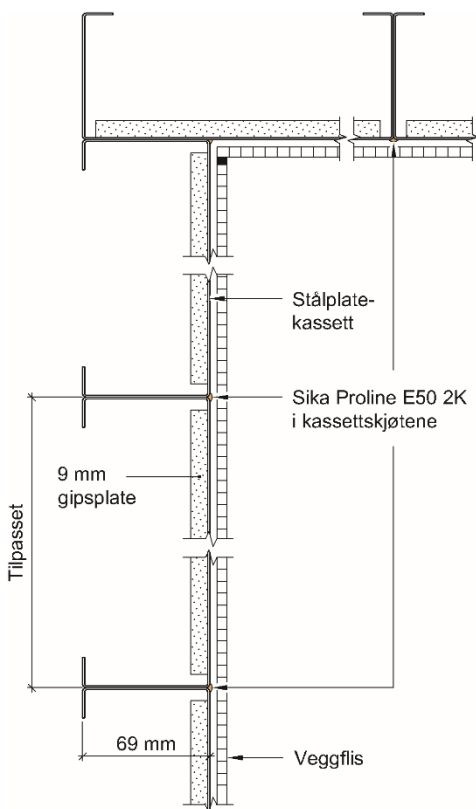


Fig. 3
Horisontalsnitt av veggkonstruksjon

Installasjoner

Alle rør- og sanitærkomponenter som installeres i modulene har dokumenterte egenskaper gjennom separate produktsertifikater eller godkjenninger. Vanntilførsel er basert på rør-i-rør-system, med fordelerskap og stoppekran plassert på modulens tak. Alle rørgjennomføringer i vegg er tettet med gummimansjetter. Sluk kan monteres i hjørne eller langs vegg. Modulene leveres med hull i taket, evt. vegg, for tilkopling av ventilasjonssystem.

3. Bruksområder

PartAB prefabrikerte baderomsmoduler kan benyttes som baderom i boliger, hoteller, og i andre bygg med tilsvarende bruksforutsetninger for våtrom.

4. Egenskaper

Bæreevne

Golvkonstruksjonen er dimensjonert for nyttelast i kategori A i henhold til NS 3491-1.

Vegghengt toalett er prøvd for 4,0 kN last i henhold til NS-EN 997, og vegghengt servant prøvd for 1,5 kN iht. ETAG 022 Part 1 "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls", Annex E.

Vanntetthet

PartAB prefabrikerte baderomsmoduler har bestått funksjonsprøving med tilfredsstillende resultat iht. ETAG 022 "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls", Annex A og E.

Branntekniske egenskaper

Innvendige overflater har egenskaper ved brannpåvirkning klasse B-s1, d0 i henhold til NS-EN 13501-1 (Klasse In1 i henhold til NS 3919). Brannmotstand er ikke bestemt.

Lydisolering

Lydisoleringsegenskaper er ikke bestemt.

Varmeisolering

Baderomsmodulene er uisolerte.

Tabell 1
Produktspesifikasjoner

Komponent	Spesifikasjon
Vegger	1,0 mm aluminiumsinnbelagt stål iht NS-EN ISO10215
Tak	0,7 mm lakkerte stålplater
Betong	C 35/45 iht. EN 206-1
Armering i golv	NK500AB-W
Monteringslim	Casco SuperFix
Gipsplater	Knauf Danogips Clima Board 9 EH
Fliser	Fliser iht EN 87 og EN 14411. Miljørelaterte egenskaper iht krav i SINTEF Teknisk Godkjenning.
Flislim	Sika Proline E50 2K
Fugemørtel	Mapei Ultracolor Plus eller Schönox UF premium
Foliemembran til golv	Schönox WetStop System med tilhørende tettedetaljer
Lim til foliemembran	Sika Proline E50 2K
Rør-i-rør-system	Uponor Tappevannsystem PEX SINTEF TG 20013 med gummimansjett type 3069 tilpasset veggkonstruksjonen
Tetting rundt rør-gjennomføringer i vegg	PartAB gjennomføring type D50 og D 124
Avløpsrør	Wavin Wafix PP
Sluk	Purus plastsluk Ø150 mm med ekspanderende klemring Blücher Trio Blücher 395 slukrenne
Myk fugemasse	Mapei Megasil SB eller Casco Sanitary silicone
WC	Sertifiserte produkter iht. EN 997 eller NT VVS 120
WC-sisterne	Sertifiserte produkter iht. NS-EN 14055
Tappearmatur	Sertifiserte produkter iht. EN 200, EN 817 eller EN 1111
Servant	Sertifiserte produkter iht. EN 14688

5. Miljømessige forhold

Inneklimapåvirkning

Produktene i PartAB prefabrikkerte bademoduler er bedømt å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inn klimaet, eller som har helsemessig betydning.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet egen miljødeklarasjon i henhold til ISO 21930 for PartAB prefabrikkerte bademoduler.

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

Produktene i PartAB prefabrikkerte bademoduler inneholder ingen prioriterte miljøgifter, eller andre relevante stoffer i en mengde som vurderes som helse- og miljøfarlige. Prioriterte miljøgifter omfatter CMR, PBT og vPvB stoffer.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

Part AB prefabrikkerte bademoduler skal sorteres som betong, gips, metall og restavfall på byggeplass og ved avhending. Produktet leveres godkjent avfallsmottak der det kan materialgjenvinnes og energigjenvinnes.

6. Betingelser for bruk

Fundament

Bademodulene skal plasseres på etasjeskiller eller fundament som er dimensjonert for modulvekt og nyttelast. Konstruksjonen må være så stiv at ikke deformasjoner fører til manglende fall mot sluk.

Tilgjengelighet

Bademodulen må prosjekteres og utformes slik at myndighetskravene om tilgjengelighet for orienterings- og bevegelses-hemmede blir tilfredsstillt. Prosjektering må ivareta kravet om lett tilgjengelig stoppekran for modulen.

Utvendige sanitærinstallasjoner

Modulen har utvendig sisterner. Den har et deksel i plastmateriale som gjør at lekkasjer fra installasjonen skal synliggjøres og ikke gjøre skade på bygningen. Moduler som er produsert med utvendig sisterner for WC krever at prosjekteringen av omkringliggende bygning gir mulighet for inspeksjon og reparasjon.

Elektriske installasjoner

De elektriske installasjonene skal utføres iht. Forskrift for lavspenningsanlegg (FEL) med veiledning, NEK 400. Installasjoner montert på utsiden av bademodulen skal være tilgjengelig for eventuell utskifting.

Lyd og brann

Bruk av bademodulene i forhold til krav om brannmotstand og lydisolering av bygningskonstruksjonen skal være vurdert og prosjektert for hvert enkelt prosjekt.

Montasje

Modulene plasseres på 10 mm tykke gummilager av EPDM. Modulen skal vattres nøyaktig opp for å sikre at golvet får fall til sluk. Før bademodulen bygges inn skal det kontrolleres at utvendige gipsplater er tørre og uten sopp- eller muggvekst.

Transport og lagring

Ved transport og lagring skal modulene være plassert på et plant og stabilt underlag, og være beskyttet med en emballasje som hindrer fuktpåvirkning av konstruksjonen.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres av Part AB, Kalix, Sverige.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen, herunder også gjennomføringen av den interne produksjons- og ferdigvarekontrollen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på systemvurdering, dokumentasjon av delkomponentenes egenskaper samt type-prøving av hel modul dokumentert i følgende rapport:

- SINTEF Byggforsk. PartAB Prøving ETAG 022 Annex A og E. 2017. SBF2017F0106 av 10.01.2017.
- SINTEF Byggforsk. PartAB; 4 Golvmodeller med Schönox 2014. Rapport SBF2015F0100 av 26.02.2015.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av Blücher slukrenne og Purus Oden sluk. Rapport nr. 3D106901 av 15.11.2010.

9. Merking

Ved leveranse skal det medfølge leveransedokumenter som minimum inneholder produsentens navn og adresse, prosjektidentifikasjon og montasjespesifikasjoner utarbeidet for hvert enkelt prosjekt. Godkjenningsmerket for SINTEF Teknisk Godkjenning; TG 2183 skal være synlig tilgjengelig i ferdig montert modul.



Godkjenningsmerke

10. Ansvar

Innehaver/produsent har det selvstendige produktansvar i henhold til gjeldende rett. Bruksbetinget krav kan ikke fremmes overfor SINTEF Byggforsk utover det som er nevnt i NS 8402.

for SINTEF Byggforsk

Marius Kvalvik
Godkjenningsleder