



Teknisk Godkjenning

SINTEF Byggforsk bekrefter at

Wedi våtromsplate

er vurdert å være egnet i bruk og tilfredsstiller krav til produktdokumentasjon i henhold til Forskrift om omsetning og dokumentasjon av produkter til byggverk (DOK) og Forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK10), for de egenskaper, bruksområder og betingelser for bruk som er angitt i dette dokumentet

1. Innehaver av godkjenningen

Wedi GmbH
 Hollefeldstr. 52-54
 D-48282 Emsdetten
 Tyskland
www.wedi.de

2. Produktbeskrivelse

wedi våtromsplate består av en kjerne av ekstrudert polystyren, XPS (Styrofoam IBA). Platen har en polymermodifisert sementbasert overflate med innbakt glassfiberarmering på begge sider.

Platene må brukes sammen med en påstrykningsmembran for tetting av plateskjøter og gjennomføringer. Følgende påstrykningsmembransystemer er godkjent:

- Schönox HA med tilhørende tettedetaljer (SINTEF Teknisk Godkjenning 2389)
- F1 Membran påstrykningsmembran med NT Tettedetaljer: NT Flexi mansjett for bruk ved veggboкс, NT mansjetter for bruk ved andre gjennomføringer i vegg, NT Tettebånd
- PCI Lastogum påstrykningsmembran med PCI tettedetaljer: PCI Pecitape 100P, PCI Pecitape WS og PCI rørmansjetter.

Platetykkelser og formater fremgår av tabell 1. Platene har rette kanter. Overflaten er grå og kjernematerialet er blått.

Platene har følgende måltoleranser:

- tykkelse: ± 3 mm
- lengde + 10 mm
- bredde + 3 mm

Som en del av platesystemet leveres beslag, skruer og skiver.

Tabell 1
 Dimensjoner og vekt til wedi våtromsplater

Tykkelse mm	Vekt kg/m ²	Standard dimensjon mm x mm
4	3,1	1250 x 600
6	3,2	1250 x 600
10	3,3	1250 og 2500 x 600
12,5	3,4	2500 x 600
20	3,6	2500 x 600
30	4,0	2500 x 600
40	4,2	2500 x 600
50	4,6	2500 x 600
80	5,6	2500 00

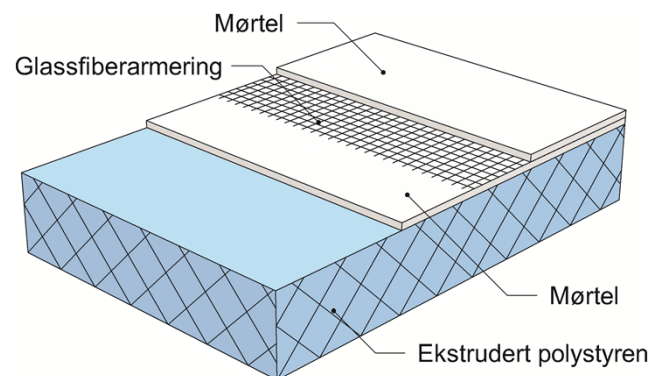


Fig. 1
 Oppbygningen av wedi våtromsplate. Platene er symmetriske med armert mørtel på begge sider.

3. Bruksområder

wedi våtromsplate benyttes på vegger bad og vaskerom i boliger, hoteller og rom med tilsvarende vannbelastning. Platene kan benyttes som vanntett sjikt på vegger når det brukes forsterkningsbånd og våtroms-membran over skjøter og festepunkter. På golv i våtrom må platene heldekkes med membran. Øvrige betingelser for bruk er gitt i pkt. 7.

Platene kan monteres direkte på bindingsverk eller på eksisterende underlag av f.eks. mur eller betong, inkludert vegger under terreng. Platene skal alltid overdekkes med keramiske fliser eller tilsvarende ubrennbar kledning. Ekstra spikerslag eller ekstra platelag må legges inn for feste av tunge gjenstander og støtthåndtak.

4. Egenskaper

Materialeegenskaper

Tabell 2 viser produkttegenskaper for kjernematerialet og tabell 3 viser produkttegenskaper for wedi våtromsplate.

Tabell 2
Produkttegenskaper for kjernematerialet (Styrofoam IBA)

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Deklarert varme-konduktivitet, λ_D	0,035 W/(mK)	DIN 4108
Vanndampmotstand 30 mm tykk plate, ekvivalent luftlagstykkelse, s_d	4,6 m	EN 12086
Vannabsorpsjon ved neddykking	< 1,5 vol %	EN 12087
Trykkfasthet	250 kN/m ²	EN 826

Tabell 3
Produkttegenskaper for wedi våtromsplate

Egenskap	Verdi	Prøvemethode
Bøyemomentkapasitet: - 10 mm plate	110 Nmm/mm	DIN 53293
Bøystivhet, EI: - 10 mm plate	95 kNmm ² /mm	DIN 53293
Støtmotstand	3 x 120 Nm ¹⁾	ETAG 003
Hefffasthet mellom puss og kjernemateriale	0,6 N/mm ²	EN 1607

¹⁾ 20 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 600 mm motstår 3 støt med 120 Nm
12 mm plater montert på bindingsverk med stenderavstand c/c 300 mm motstår 3 støt med 120 Nm

Vanntetthet

Montert som angitt i pkt. 7 har platene bestått funksjonstesting av vanntetthet iht. "Guideline for European Technical Approval of watertight covering kits for wet room floors and or walls" (ETAG 022), Annex F og E.

Egenskaper ved brannpåvirkning

Brannteknisk klasse for wedi våtromsplate uten tildekning er ikke bestemt. Med tildekning av keramiske fliser tilfredsstiller overflaten brannteknisk klasse In1 i henhold til NS 3919.

5. Miljømessige forhold

Helse- og miljøfarlige kjemikalier

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

Inneklimapåvirkning

Produktet er bedømt til å ikke avgi partikler, gasser eller stråling som gir negativ påvirkning på inneklimate, eller som har helsemessig betydning.

Avfallshåndtering/gjenbruksmuligheter

wedi våtromsplate skal sorteres som restavfall ved avhending. Produktet skal leveres til godkjent avfallsmottak der det kan energigjenvinnes.

Miljødeklarasjon

Det er ikke utarbeidet miljødeklarasjon (EDP) for wedi våtromsplate.

6. Betingelser for bruk

Lagring og kondisjonering

Platene bør dekkes til ved lagring og transport, bl.a. for at støv og urenheter fra byggeplassen ikke skal redusere vedheften til produktene som skal festes til platene. Platene må ikke utsettes for flammer, andre antenningskilder eller organiske løsningsmidler. Ved lagring over lang tid bør produktet lagres beskyttet mot UV-stråler.

Underlag

Ved montering av wedi våtromsplate skal underlaget tilfredsstille kravene til retnings- og overflateavvik for toleranseklasse B (2) som angitt i NS 3420-N4.

Dampsperre

Vegger og etasjeskillere som vender mot uteklime eller mot rom som har ingen eller begrenset oppvarming, må ha en vanndampmotstand innvendig med ekvivalent luftlagstykkelse $s_d \geq 10$ m, dersom veggen ligger i våtsonen. Selv om bare deler av veggen ligger i våtsonen, må hele veggen ha en vanndampmotstand innvendig med ekvivalent luftlagstykkelse $s_d \geq 10$ m dersom veggen vender mot uteklime eller rom med ingen eller begrenset oppvarming. Alternativt må konstruksjonens fukttekniske egenskaper dokumenteres spesielt i hvert enkelt tilfelle.

wedi våtromsplate har en lavere vanndampmotstand enn grenseverdien. For de gitte tilfellene må wedi våtromsplate derfor påføres påstrykningsmembran på varm side av platene som sammen med wedi våtromsplate gir en vanndampmotstand med ekvivalent luftlagstykkelse $s_d \geq 10$ m. Det skal ikke benyttes fuktsperre/plastfolie bak platene.

Tetting av rørgjennomføringer, skjøter og overganger

I våtsonene skal alle plateskjøter, overganger mellom golv og vegg, hjørner, gjennomføringer og skruefester tettes med en påstrykningsmembran med tilhørende tettedetaljer som forsterkningsbånd og mansjetter. Påstrykningsmembranen skal dekke forsterkningsbåndet i en bredde som er bredere enn båndets bredde, og ved gjennomføringer brukes det rørmansjetter, se fig. 2.

Overgangen mellom vegg og golv med membran henholdsvis under og over påstøpen er vist i fig. 3 og 4.

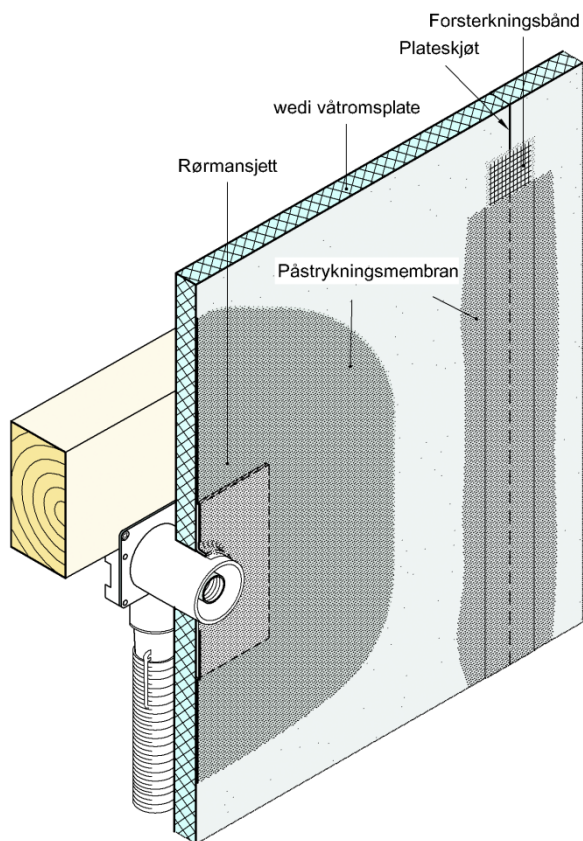


Fig. 2
Prinsipp for vanntetting rundt rørgjennomføringer og over skjøter

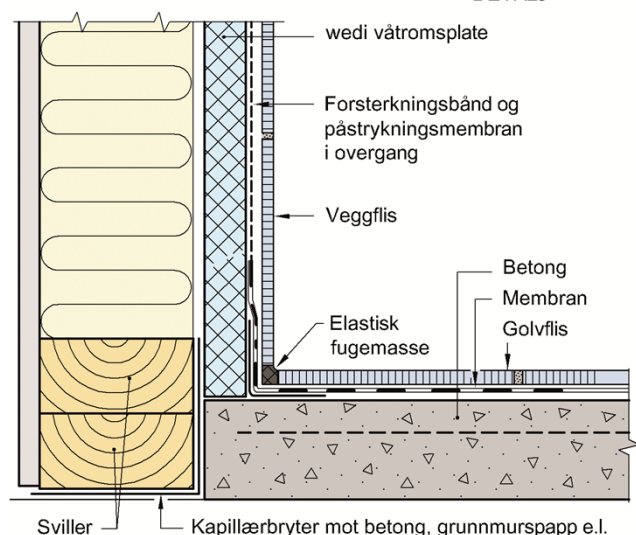
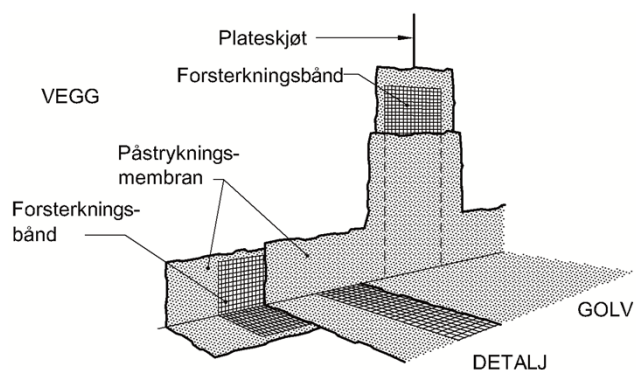


Fig. 4
For påstrykningsmembran i skjøter på vegg og overgang mellom golv/vegg.

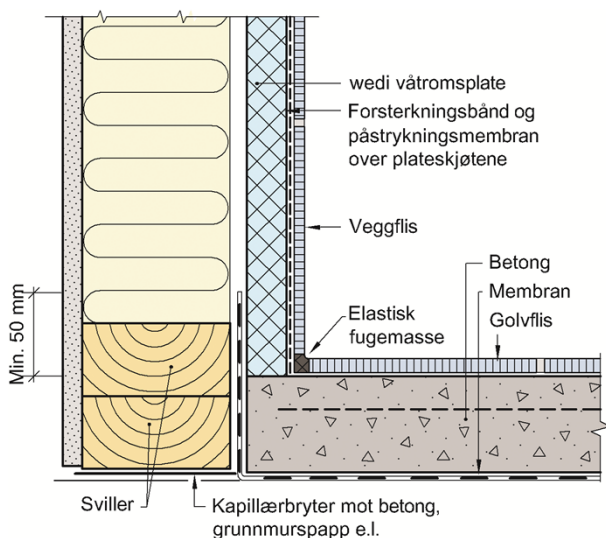


Fig. 3
Eksempel på overgang mellom flisledd vegg og golv med membran under påstøpen.

Montasje på bindingsverk

20 mm plater kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand på maks. c/c 600 mm. 12 mm plater kan monteres direkte på bindingsverk med stenderavstand på maks. 300 mm. Tynnere plater krever et underlag av bygningsplater eller rupanel e.l. Ekstra spikerslag eller ekstra platelag må legges inn for feste av tunge gjenstander som servanter, skapstøttehåndtak ved klosett o.l.

Platene skal festes langs plateskjøtene med skruer og skiver tilhørende platesystemet. Anbefalt avstand mellom festepunktene er maks. c/c 600 mm. Ved montering på bygningsplater/rupanel benyttes 5 skruer og skiver pr. m², tilsvarende 8 skruer og skiver pr. plate på 1,5 m². Det anbefales å ha minst 3 skruer med skiver jevnt fordelt midt på plata. Det skal benyttes en skruelengde som er minst 20 mm lengre enn platetykkelsen.

Montasje på mur og betong

Ved montering direkte på mur eller betong festes platene med sementbasert flislim med minimum 6 mm tanning, avhengig av underlag. Alternativt festes platene med slagankere minimum 20 mm lengre enn platetykkelsen. Se fig. 5. All løs tapet, løs puss, løs maling og støv må fjernes før innfesting av platene, og underlagets sugsevne skal kontrolleres.

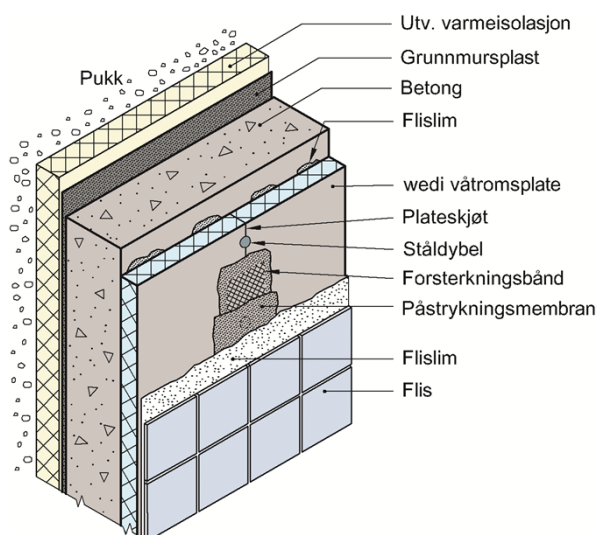


Fig. 5
Eksempel på bruk av wedi våtromsplate på vegg under terreng.

Overflatebehandling

wedi våtromsplate skal alltid flislegges. Vannabsorpsjonstallet til flisene skal være maksimalt 20 %.

7. Produkt- og produksjonskontroll

Produktet produseres i Tyskland for Wedi GmbH.

Innehaver av godkjenningen er ansvarlig for produksjonskontrollen for å sikre at produktet blir produsert i henhold til de forutsetninger som er lagt til grunn for godkjenningen.

Fabrikkfremstillingen av produktet er underlagt overvåkende produkt- og produksjonskontroll i henhold til kontrakt om SINTEF Teknisk Godkjenning. Produsenten wedi GmbH har et kvalitetssystem som er sertifisert av TÜV Rheinland Group i henhold til ISO 9001, reg nr. 01 100 042158.

8. Grunnlag for godkjenningen

Godkjenningen er basert på egenskapene som er dokumentert i følgende rapporter:

- SINTEF Byggforsk. Prøving av wedi våtromsplate med PCI Lastogum membran og PCI tettedetaljer. Rapport SBF2014F0308 av 2.10.2014.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av wedi våtromsplate med F1 Membran og NT tettedetaljer. Rapport SBF2014F0201 av 17.6.2014.

- SINTEF Byggforsk. Prøving av wedi våtromsplate med Schönox HA membran og tettedetaljer. Rapport SBF2013F0067 av 18.3.2013.
- Teknologisk Institut, Århus, DK. Prøvning af bøjningsstyrke. 0307/459101 av 24.1.2012.
- SINTEF Byggforsk. Prøving av motstand mot bløte stød 12 mm og 20 mm plater, ETAG 003. 3D017803 av 9.8.2008.
- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Bestimmung der Wasserdampfdurchlässigkeit nach DIN EN 12086. Prüfbericht Nr. R-26/06 av 09.5.2006.
- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Wasseraufnahme bei langzeitigem, völligem Eintauchen nach DIN EN 12089, Prüfverfahren 2A. Prüfbericht Nr. P2-05-081 av 20.10.2005.
- Forschungsinstitut für Wärmeschutz e. V. München. Wärmedämmstoffe aus extrudiertem Polystyrolschaum (XPS) nach DIN EN 13164. Prüfbericht Nr. U1.01-24/04 av 8.11.2004.
- Institut tBU BmbH. Prüfbericht Nr. 2.1/32165/551.0.1-2005 av 6.01.2006 (bøystivhet og bøymomentkapasitet)
- Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen MPA NRW. Prüfung auf Schwerentflammbarkeit nach DIN 4102-1. Prüfzeugnis Nr. 230004536 av 14.10.2004 (brannegenskaper).

9. Merking

Platene skal merkes med produsent- og produktnavn samt produksjonstidspunkt. Merkingen gjøres enten direkte på platene eller på emballasjen. Det kan også merkes med godkjenningsmerket for Teknisk Godkjenning; TG 2441.



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

Hans Boye Skogstad

Hans Boye Skogstad
Godkjenningsleder