HÅNDTERING AF GIPSPLADER

Anvisninger for håndtering af gipsplader* under transport, oplagring, byggeforløb og brugsfase – under hensyntagen til fugtforhold.

(Disse anvisninger er udarbejdet af en arbejdsgruppe under Nordisk Gipspladeforening).

Juli 2016

1. BAGGRUND

Gipsplader er et delvist organisk materiale. Som de fleste organiske materialer kan gipsplader angribes af mug og skimmelsvamp under fugtige forhold. Ved opfugtning skal fugtkilden straks elimineres og plader samt andre fugtfølsomme materialer skal hurtigt udtørres. Såfremt hurtig udtørring af opfugtede materialer ikke kan sikres, skal disse udskiftes. Beslutning om ikke at udskifte opfugtede materialer, skal altid baseres på en konkret vurdering. Korrekt håndterede og korrekt anvendte gipsplader angribes ikke af mug eller skimmelsvamp.

2. TRANSPORT

Transport skal udføres med overdækkede biler, så gipspladerne, uanset vejret, er tørre efter transporten.

3. LASTNING OG AFLÆSNING

Hvis lastning og aflæsning udføres i regnvejr, skal dette foretages, så pladerne udsættes for et minimum af fugtpåvirkning.

Eksempler på forholdsregler:

- Pladebundter, der ikke er forsynet med en vandtæt 6-sidigt plastemballage, bør ikke placeres udendørs
- Afdæk gipsbundterne midlertidigt under truck- eller krantransport mellem bil og lager
- Indstil lastning og aflæsning under kraftige regnbyger
- Bestil plastemballerede gipsbundter

4. LAGRING

Det anbefales generelt at opbevare pladerne indendørs.

4.1 Uemballerede gipsplader kan kortvarigt (højst 2 dage) mellemlagres udendørs under presenning på en overflade af asfalt eller stabilt grus. Såfremt der tildækkes med presenning, skal der sikres fuld ventilation omkring gipspladebundtet, således at der ikke opstår kondensdannelse som kan opfugte pladerne.

4.2 Oplagring af gipsbundter udendørs under presenning på almindeligt terræn/jordoverflade skal undgås. Såfremt dette undtagelsesvis ikke kan undgås, skal der træffes særlige forholdsregler, så gipsbundterne beskyttes mod fugt og direkte kontakt med jorden, f.eks. ved udlægning af en presenning under pladebundterne. Ved oplagring længere end 2 dage skal gipsbundterne være plastemballerede.

4.3 Plastemballerede gipsbundter kan dog i en begrænset periode oplagres udendørs, når de placeres under en lys, ikke-transparant presenning og på et stabilt og plant underlag. Vand må ikke kunne samles under gipsbundterne. Presenningerne skal anbringes således, at fugt fra terrænet kan ventileres bort. (Dette er specielt vigtigt, hvis plastemballeringen ikke dækker bunden af gipsbundterne).

Oplagring af gipsbundter i bygninger under opførelse.

4.4 Gipsbundterne skal opbevares, så de ikke udsættes for vandpåvirkning. Hvis emballagen ikke dækker bundternes underside, må frit vand på dækket/underlaget kun være kortvarigt, og kun såfremt bundterne er placeret på bukke eller lignende. Evt. frit vand bør fjernes med f.eks. vådstøvsuger.

4.5 Udtørring af byggefugt fra f.eks. beton skal styres. Såfremt bygningen er tilstrækkeligt ventileret, er der ingen problemer. I tætte, lukkede bygninger skal normalt anvendes kontrolleret/styret ventilation eller affugtning. Se endvidere pkt. 5.1.

5. MONTERING AF PLADER INDENDØRS

5.1 Bygningen skal være tæt og tør.

Det indebærer at:

- Der må ikke forekomme nedsivende vand gennem tag eller dækkonstruktioner
- Der må ikke stå vand på gulvet
- Det må ikke kunne regne ind gennem vinduesåbninger eller andre facadeåbninger
- Ved udtørring af byggefugt skal det sikres, at den relative fugtighed (RF) ikke bliver for høj. Generelt må den ikke overstige 80% RF. Opvarmning bør normalt kombineres med affugtning eller styret ventilation. Såfremt der dannes kondens på kolde overflader, f.eks. på indvendig side af udvendige gipsplader, er det tegn på, at luftfugtigheden er for høj og at der dermed er øget risiko for skader.

5.2 På vægge bør gipsplader være hævet 5-10 mm fra gulv eller dækoverflade. Dette øger sikkerheden mod opfugtning af gipspladerne, såfremt der ved et uheld kommer til at stå vand på gulvet. Vær opmærksom på, at denne forholdsregel ikke beskytter skeletdele udført i træ i væggen.

5.3 Ved udlægning af vandholdigt gulvafretningsmasse, skal det sikres, at der ikke trænger vand ind i eller ind under fugtfølsomme bygningsdele. Dette kan f.eks. sikres ved, at montere en plastsikring under og op ad siderne på den fugtfølsomme væg inden gulvafretningen udføres.

6. MONTERING AF PLADER UDENDØRS

6.1 Pladerne skal være friholdt fra fundamenter, terræn- og etagedæk/bjælkelag, da dette nedsætter varigheden, under hvilken gipspladernes kortkanter er i kontakt med vand.

6.2 Monterede vindgipsplader tåler vejrpåvirkninger i en begrænset periode. Se producentens anvisninger for normal eksponeringstid. Ved gunstige forhold kan længere eksponeringstid opnås, og ved udsættelse for kraftig slagregn bør kortere eksponeringstid vælges. En forudsætning for ovenstående er, at pladerne har mulighed for udtørring i tiden mellem regnbyger.

6.3 Når vindgipsplader er monteret i kombination med et eller flere fugtfølsomme materialer (f.eks. trælægter i ydervæggen eller isolering),

** Hvor betegnelsen "gipsplader" er anvendt i denne anvisning forstås plader af typen "gipskartonplader", dvs. plader med overflade af karton. Gipskartonpladerne kan være uimprægnerede til indendørs brug eller imprægnerede for anvendelse som vindspærre*

må der tages forholdsregler under byggeforløbet, så disse materialer eller komponenter ikke bliver våde.

Eksempler på forholdsregler:
• Inddæk bygningen/bygningsdelen
• Tæt alle tilslutninger til andre bygningsdele på en fugtsikker måde
• Fjern ikke vindgipspladen i facadeåbninger, før tilslutningsdetaljerne kan udføres som fugtsikre
6.4 Når vindgipsplader er monteret i kombination med materialer, som ikke er følsomme overfor fugt (f.eks. stålprofiler og beton), er forholdsregler som anført i pkt. 6.3 ikke nødvendige.
6.5 Under byggeforløbet – må vand, f.eks. slagregn eller dryp fra taget, ikke kunne løbe langs overfladen på vindgipspladerne, hvor det kan trænge ind i en delvist færdigmonteret facadekonstruktion (f.eks. skalmur med hulrumsisolering i luftspalten).
6.6 Ved åbninger, som anvendes til materialetransport, bør kanterne på vindgipsplader beskyttes mod mekaniske skader.

7. PRÆFABRIKEREDE ELEMENTER

Fabriksfremstillede elementer skal beskyttes og monteres således, at vand ikke kan trænge ind i elementet, og at de indgående materialer ikke bliver opfugtede. Se afsnit 6.3

8. MIDLERTIDIG OPFUGTNING AF INDVENDIGE GIPSPLADER

Generelt gælder, at udtørring af gipsplader, der er blevet opfugtede eller våde, skal påbegyndes snarest muligt. Nedenfor beskrives metoder for at udtørre gipsplader, som midlertidigt er blevet opfugtede i beskedent omfang . Inden tørrede gipsplader monteres, eller hvor konstruktionerne færdiggøres, skal det kontrolleres, at pladerne ikke har taget skade af den midlertidige opfugtning i form af kartonslip, skimmel/svampeangreb eller deformationer af gipspladerne.
8.1 Plader i gipsbundter
8.1.1 Såfremt gipsbundtet kun kortvarigt udsættes for små mængder vand, og udtørringsforholdene er gode, kan det tillades, at gipspladerne udtørres i gipsbundtet. Evt. kan den eller de øverste plader tages af bundtet og stilles til separat tørring.
8.1.2 Hvis gipsbundtet udsættes for mere vand, eller hvor udtørringsforholdene er mindre gode, skal bundtet deles, og pladerne tørre individuelt og opbevares på et plant underlag under udtørringen. En metode til udtørring af pladerne kan være at montere dem på en indervæg. Pladerne monteres da på væggens ene side og kun i ét lag. Når pladerne er tørre, kan væggen færdigmonteres. Inden pladerne er udtørret, har de nedsat mekanisk styrke og skal håndteres under hensyn hertil. Spartling og overfladebehandling må ikke påbegyndes, før pladerne er helt tørre.
8.1.3 Plader, der vurderes at være meget våde eller for bløde til håndtering, kasseres.
8.1.4 Plader med synlig mug og/eller skimmelvækst skal kasseres. Ved mistanke om påvækst kan en måling for skimmelsvamp afgøre om plader er angrebet og skal skiftes.
8.2 Monterede plader
8.2.1 Plader på vægge kan tørre på stedet, såfremt der er gode udtørringsforhold. Det forudsætter, at der kun er beklædt på den ene vægside og kun ét lag plader. Ved vægge med plader på begge sider og/eller med flere lag plader, skal pladerne normalt demonteres helt eller delvis, så disse hurtigt kan tørre, og man kan besigtige væggens hulrum. Ved vægge med træskelet skal pladerne altid demonteres, så trækonstruktionen kan besigtiges. Som alternativ kan den nederste/opfugtede del af gipspladerne bortskæres, såfremt fugtskaden er begrænset hertil. Man skal dog være opmærksom på, at fugten kapilært kan suges højt op i pladen.
8.2.2 Gipsplader i loft bør demonteres. Dels for at kunne inspicere hulrummet over pladerne, og dels fordi pladerne med stor sandsynlighed alligevel bør udskiftes grundet nedbøjning foranlediget af kombinationen mellem opfugtningen og pladens egenvægt.
8.3 Materialer som gipsplader, træstolper, isolering m.v., som er angrebet af mug eller skimmelsvamp, skal udskiftes. Træf de forholdsregler for personlige værnemidler, som kræves ved håndtering af materialer, der er udsat for mug- og svampeangreb.

9. DRIFT OG VEDLIGEHOLD

9.1 Undgå gulvvask med rindende vand, såfremt vægkonstruktionen ikke er udformet specielt til at modstå risiko for vandindtrængning (f.eks. opbukkede plastsokler langs vægge og særlige tætninger ved dørtrin og andre tilslutninger).
9.2 Vær opmærksom på, at der skal være så megen ventilation, at der ikke opstår kondens på kolde overflader, med undtagelse af overflader i vådrum.
9.3 Vær opmærksom på, at overfladen (og især vandtætningssystemet) i vådrum ikke beskadiges.
9.4 Vær opmærksom på, at der ikke trænger vand/fugt ind gennem utætheder i tag eller facader.
9.5 Hvis der opstår en lækage eller fugtskade, skal der reageres umiddelbart. Undersøg straks omfanget af opfugtningen, og sørg for hurtig udtørring. Materialer, som ikke kan udtørres tilstrækkeligt hurtigt, skal udskiftes hurtigt for at forhindre angreb af mug og skimmelsvamp i pladen eller i de omgivende materialer. Materialer, som er angrebet af mug eller skimmelsvamp, skal udskiftes. Vis respekt for de sundhedsgener, som mug og skimmelsvamp kan medføre. Vær opmærksom på de beskyttelsesregler, som bør iagttages under hensyn til skadens art og omfang.

HJÆLPEMIDLER

Der skal anvendes tekniske hjælpemidler til henholdsvis transport og montage, hvor dette er muligt. Der skal anvendes 900 mm brede gipsplader, hvor brug af tekniske hjælpemidler ikke er mulig.

Leverancer og indhejsning

Leverancer skal planlægges, så de kan leveres og lagres så tæt på anvendelsesstedet som muligt. Pladerne bør indhejses med pallegaffel eller andet godkendt system fx Indhejsløfter K 50.

Intern transport

Intern transport af plader skal foregå med godkendt udstyr jf. Arbejdstilsynet.

Oplagring

Pladerne skal placeres så tæt ved arbejdsstedet som muligt. De oplagres på bukke eller på andet underlag, så de er placeret i en behagelig løfte/arbejdshøjde.

Plademontage

Arbejdstilsynets regler skal altid følges.

