



Ettertrykk forbudt

(47)	Ln2	TAKTEKKING — PAPP Utførelse	NBI (47).113
tak- tekking	impregnert papp		

April 1968

CDU 69.024.158

0 GENERELT

Dette blad erstatter:
NBI (47).301

- 01 Dette blad gir praktiske anvisninger for tekking av tak med papp samt klebing av isolasjon der hvor dette naturlig hører sammen med tekkingen.
- 02 Faglige krav
Bortsett fra uheldige konstruktive løsninger er mangler ved den praktiske utførelse den mest alminnelige årsak til skader ved papptekking. Det er en forutsetning for et godt resultat at arbeidet blir utført under kontroll av en kvalifisert leder.
- 03 Andre Byggedetaljblad som har tilknytning til dette blad: NBI L. 111, Papp for taktekking. Betegnelser og egenskaper
NBI(47).112, Taktekking. Papp. Takhellinger, takformer, tekkingmetoder, detaljer
NBI(26).302, Massive tak. Reparasjon og vedlikehold
- 04 NS 830 behandler bygningspapp
NS 3001 behandler takhellinger

1 UTFØRELSE

- 11 Underlag, lagring, beskyttelse
- 111 Underlaget
Følgende krav må stilles til underlaget:
- 1 Det skal være tilstrekkelig jevnt og stabilt og må kunne tåle de belastninger som kan forekomme uten at det oppstår skader.
 - 2 Det må være fritt for partikler som kan lage hull og støv som nedsetter pappens bindeevne til underlaget.
 - 3 Det må være tørt. Fuktighet i underlaget kan forårsake buledannelser og føre til at fibrene går i oppløsning. Krypning i treunderlaget kan påføre pappen så store strekkpåkjenninger at det blir brudd i fibre.
 - 4 Eventuelle sår og skader i isolasjonslaget må utbedres.
Korkisolasjon utbedres med kork-kitt.
Lettbetong utbedres med cementmørtel.
«Skumglass» utbedres med «skumglass».
«Skumplast» utbedres med «skumplast».
- 112 Lagring av papp
Papprullene bør lagres stående under tak. På grunn av at asfalten blir sprø ved lave temperaturer, bør man lagre pappen i vanlig romtemperatur uten ekstreme fuktighetsforhold i minst 1 døgn før leggingen starter.
- 113 Beskyttelse mot fuktighet
Fuktighet som trenger inn i underlaget, kan føre til nedsatt klebeevne for asfalten og gi innebygd fuktighet med etterfølgende skader. Det er derfor viktig å sørge for mest mulig effektiv tildekking av underlaget inntil tekkingen starter. Under selve tekkingen kan det være nødvendig å bygge overdekninger slik at arbeidet kan foregå uhindret av nedbør.

- 114 Beskyttelse mot kulde
Papptekking bør ikke foregå ved lavere temperaturer enn $+5^{\circ}\text{C}$. Tekking ved lavere temperaturer krever provisorisk overdekning og oppvarming.

12 Arbeidsutførelse

- 121 Tekkeretning
- 1 På underlag av bord bør underlagspappen legges parallelt med bordenes lengderetning.
 - 2 Hvis bordtaket er lagt diagonalt på takflaten, bør underlagspappen legges parallelt med takfoten (raftet).
 - 3 Papp som festes med varmasfalt, bør legges i takfallets retning. På den måten unngår man at varmasfalten renner nedover ferdiglagte pappbaner.

- 122 Overlapping (omlegg)
Pappen skal legges med følgende overlapping:
- 1 Parallelt med pappbanens lengderetning 100 mm
 - 2 Vinkelrett på pappbanens lengderetning 150 mm

- 123 Lagvis forskyvning
Ved tekking med flere lag må man sørge for at omleggene for de forskjellige lag blir forskjøvet mest mulig i forhold til hverandre. Se fig. 123.

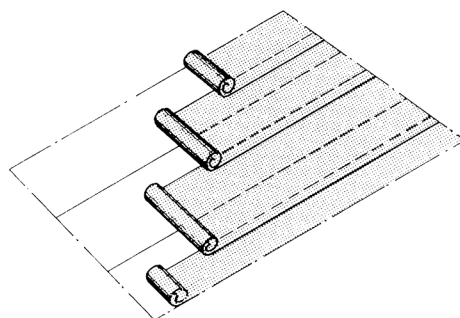


Fig. 123.
Lagvis forskyvning av pappbanene

- 124 Stifting
- 1 Stifting foregår vanligvis i sidene som «siksakstifting», se fig. 124. Underlagspappen må strekkes godt ut før stiftingen.
 - 2 Storhodet galvanisert pappstift 28/25 bør brukes.
 - 3 Man må ikke drive hodet ned i pappflaten slik at tetthet og rivestyrke reduseres.

- .4 Stiftemaskin har vært brukt uten at man til nå kan vise til helt betryggende resultater.
- .5 Generelt gjelder at stift aldri må være synlige i den ferdig tekkede flate.
- .6 Hvis underlagspappen blir liggende på bordtaket en tid før takpappen legges på, bør omleggene klebes i varm asfalt.

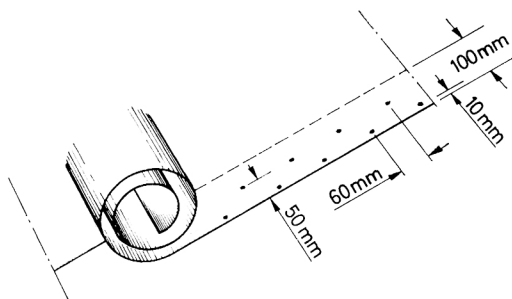


Fig. 124.
Siksakstifting

- 125 På betong, lettbetong og metallunderlag brukes asfalt-oppløsning som påstrykes jevnt med ca. 0,4 l pr. m². Før varmasfalten påstrykes, må løsningsstoffene for-dunste.

126 Klebing med varmasfalt

- .1 Til klebeasfalt brukes normalt oksydert asfalt 85/25, som varmes opp i gryte til 180°C—200°C, forbruk ca. 1,5 kg pr. m². For høy temperatur kan virke skadelig på asfaltens sammensetning. For lav temperatur vil gjøre den mindre bearbeidelig og redusere klebeevnen. Temperaturkontroll må derfor ansees som påkrevet.

- .2 På polystyrenunderlag (Underlag av «skumplast») På grunn av polystyrenens lave smeltepunkt, kan klebeasfalt oppvarmet til 180°C—200°C ikke brukes. Asfaltens temperatur bør maksimalt være 80°C. For å forvisse seg om at temperaturen ikke er for høy, kan man stikke en bit av en polystyrenplate opp i asfalten og se om den smelter. For å gjøre asfalten bearbeidelig ved denne temperatur, er det brukt å tilsette ca. 4 % whitespirit. Whitespiriten kan imidlertid angripe polystyren, og den må få dunste vekk før pappen legges. For øvrig er temperaturkontroll nødvendig. Klebing av polystyrenplater krever stor forsiktighet. Man kan få kjøpt plater med påklebet papp fra fabrikk og på den måten unngå den usikkerheten som ellers hefter ved klebing av polystyren.

- .3 Pappklebingen foregår på følgende måte: Pappen rulles ut slik at den ligger parallelt med en utgangslinje, f. eks. en gesims eller en tidligere utlagt pappbane.

Derpå rulles pappen halvveis tilbake. Asfalten strykes på med en kost (ca. 1,5 kg pr. m²) eller helles på underlaget slik at asfalten hele tiden ligger som en bølge foran rullen. Pappen trampes omhyggelig til, særlig i omleggene. Derpå foretas utleggingen på tilsvarende måte for den andre halvparten. Det er meget viktig at pappen blir skikkelig klebet over hele anleggsflaten. Umiddelbart før et nytt lag påføres, må eventuelle skader, folder, buler e. l. utbedres.

127 Klebing med asfaltlim

Bruk av asfaltlim til klebing er særlig aktuelt der hvor oppvarming av asfalt er uhensiktsmessig og faller kostbart. Underste omlegg stiftes, og omleggskantene klebes med asfaltlim slik at stiftingen blir skjult. Asfaltlim kan ikke brukes til helklebing.

128 Shingeltekking

Shingel festes til underlaget med skjult stifting. Asfaltlim påført på fabrikkens kleber shingelstykkene til hverandre. Leggingen bør for øvrig utføres etter fabrikkantenes anvisning.

2 DETALJER

- 21 Inntekking av røroppstikk, se fig. 21.

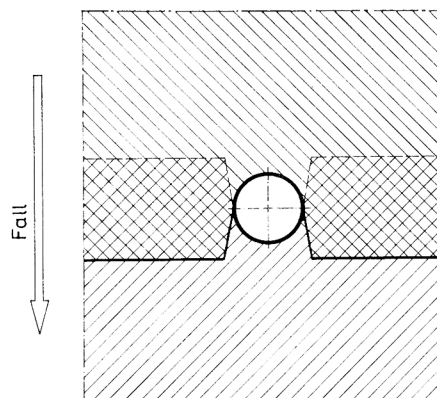


Fig. 21.
Inntekking av rørgjennomføring
Pappbanen kuttes og innsnittes ved gjennomføringen.

- 22 Inntekking av pipe, se fig. 22.

- 23 Tekking av rennedaler. Vinkelrenner forsterkes med langsgående pappbaner, se fig. 23.

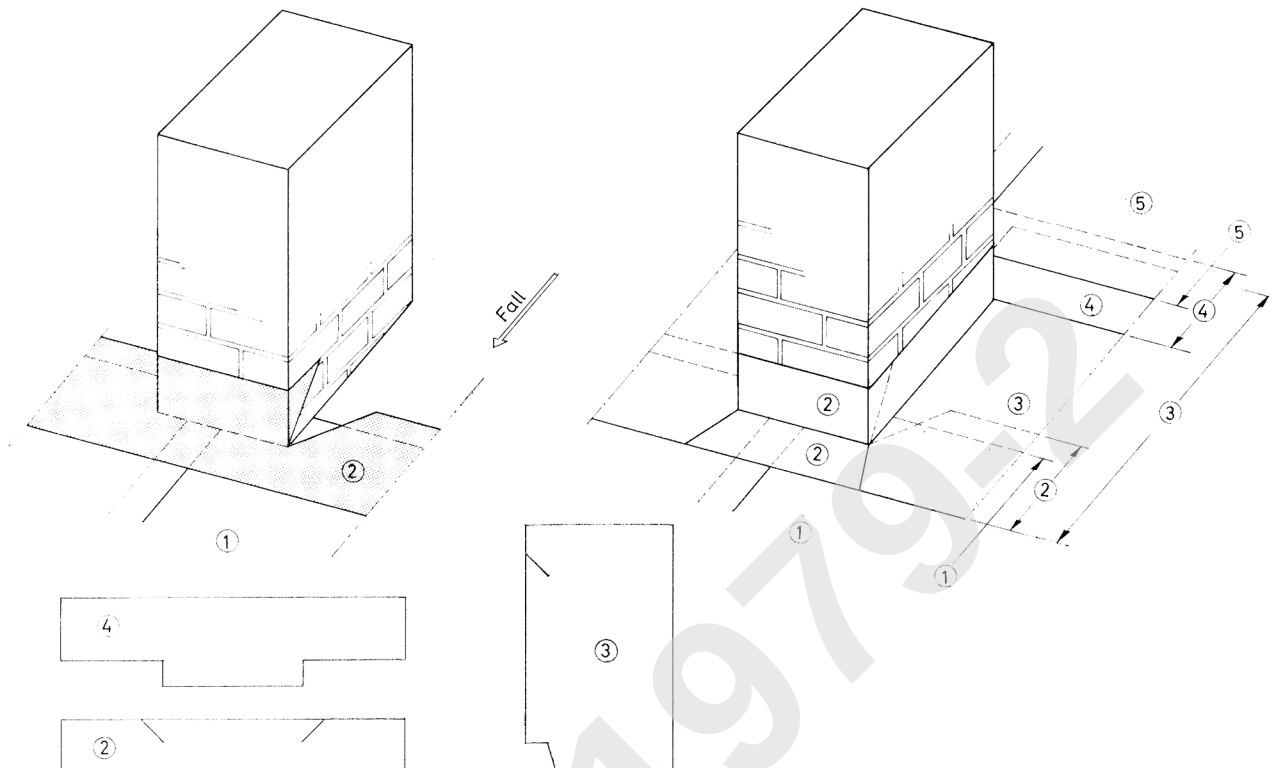


Fig. 22.

Inntekking av pipe

Tallene angir tekkingsrekkefølgen. De utbrettede pappstykkene er ikke i samme målestokk som hovedfiguren. I mer kompliserte tilfeller anbefales å prøve seg frem ved f. eks. å lage maler i papir før pappstykkene skjæres til. Prinsippet med overlapping i fallretningen må følges

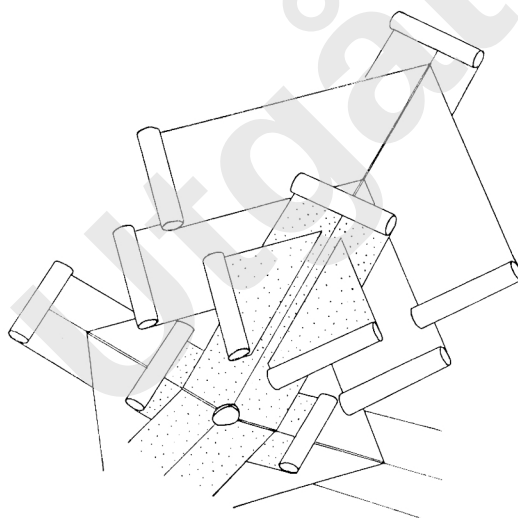


Fig. 23.

I vinkelrenner legges ekstra papplag.

3 LITTERATUR

- 31 Carlstedt, Carl Erik og Hanson, Rune. Täckning med papp. I: Bygg; handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad. 3. uppl. Stockholm 1964. B. 4, s. 452—455.
- 32 Hanson, Rune. Papptak; klistrade dubbeltäckningar. Stockholm 1954. (Byggeforskningen. Broschyr, 7).
- 33 Nilsen, Rolf Børre. 2 lags papptekninger på flate tak av lettbetong og magerbetong; det store eksamensarbeide i husbyggingsteknikk. Trondheim 1965.
- 34 Schütz, Fredrik. Asfalt och tjära. I: Bygg; handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad. 3. uppl. Stockholm 1959. B.2, s. 337—349.
- 35 Virtala, Voitto. Om takpapp och bestämning av dess kvalitet medels materialprovning; I. Helsingfors 1946. (Statens tekniska forskningsanstalt. Meddelande, 21).
- 36 Walther, Horst. Dachpappe, Pappdach und Flachdach. Berlin 1953.
- 37 Geismar, Preben. Håndbok i moderne tagpaptækning. København, Akts. Jens Villadsens fabrikker, 1952.