

# undertak

DIVOROLL TOP 1300 ~ SEPTEMBER 2005

## Monteringsveiledning



## Divoroll Top 1300

Kombinert vindsperre og undertak



Lafarge Roofing AS ~ N-3470 Slemmestad ~ Tlf.: +47 66 79 97 00 ~ Faks: +47 66 79 97 08  
E-post: [roofingsolutions.no@lafarge-roofing.com](mailto:roofingsolutions.no@lafarge-roofing.com)  
[www.lafarge-roofing.no](http://www.lafarge-roofing.no)



# Monteringsveiledning

DIVOROLL TOP er et diffusjonsåpent undertak på rull levert av Lafarge Roofing. Produktet fungerer som kombinert vindsperre og undertak. DIVOROLL TOP har en bredde på 1,3 m og lengde på 50 m. En rull har en brutto dekkeevne på 65 m<sup>2</sup> og netto dekkeevne på 60 m<sup>2</sup>. Pass på at siden med trykk alltid vender opp. Taktekkingen bør legges snarest mulig etter at undertaket er montert. Unngå søl av maling og løsningsmidler på produktet. Takkonstruksjonen skal ikke isoleres før tettheten av undertaket er kontrollert og taktekkingen er lagt. Se også NBI Byggetaljer 525.102 og NBI Teknisk Godkjenning 2401. Vær omhyggelig med alle gjennomføringer og detaljer slik at det endelige sluttproduktet blir funksjonelt og godt!

## TRANSPORT OG LAGRING

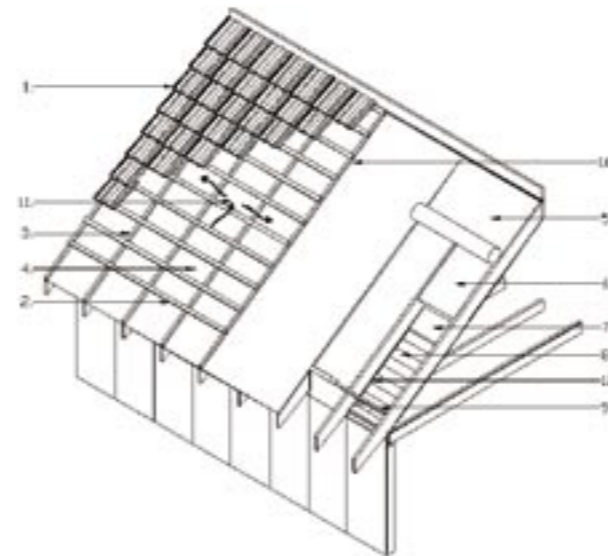
Lagre rullene beskyttet mot sollys.

## BETINGELSER FOR BRUK

DIVOROLL TOP kan brukes som kombinert undertak og vindsperre i isolerte, skrå tretak med opplekket taktekking og utvendig nedløp. Kombinert undertak og vindsperre er spesielt egnet i tak som isoleres kontinuerlig fra takfot til møne, og til delvis oppvarmede loftsrom. Takfallet skal være minimum 15°. DIVOROLL TOP legges direkte på takstoler, sperrer e.l. med maksimal avstand C/c 1200 mm. Du kan også benytte DIVOROLL TOP på tak med taktro hvor loftrummet skal fullisoleres fra innsiden. Pass da på at eventuelt gammelt diffusjonstett takbelegg fjernes (SE FIG. 7). Produktet er en sekundærtetting i tak-konstruksjonen, og bør bare brukes under tekking som har god tetthet mot slagregn og snøinndrev, spesielt i værutsatte områder. Sjekk krav til undertak fra aktuell primærtakkings produsent!



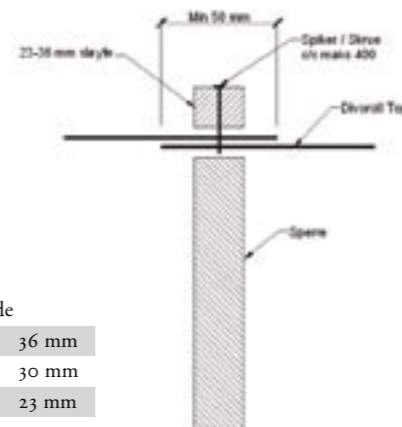
FIG 1: Prinsipiell oppbygning av tak med DIVOROLL TOP dampåpent undertak som kombinert undertak og vindsperre.



- |   |  |
|---|--|
| 1. Takstein eller takplater   | 6. Varmeisolasjon  |
| 2. Lekter   | 7. Dampsperre  |
| 3. Sløyfer, se også fig. 2 og 3, samt tab. 1  | 8. Himling   |
| 4. Divoroll Top, kombinert undertak og vindsperre   | 9. Kubbing   |
| 5. Divoroll Top under montering, kontinuerlig fra takfot til takfot eller fra møne til takfot | 10. Klemte langsgående omlegg                              |
|   | 11. Krysslufting mellom Divoroll Top og takstein/takplater |
|   | 12. Klemmlekt  |

Der det etableres en varm konstruksjon med kun ett lags utlufting, og undertaket fungerer som vindsperre i tillegg, er det svært viktig at alle detaljer blir utført omhyggelig og alle skjøter blir tette. Like viktig er det å etablere gode forhold for utlufting. For takflater som er mindre enn ca. 7 meter fra raft til møne vil det normalt være tilstrekkelig med sløyfer på dimensjoner i tabell 1. Vær oppmerksom på at bredden på sløyfene ikke er > 48 mm.

FIG 2: Klemming/utlufting av skjøter med Sperrelengde under ca 7 m.



TABELL 1: Sløyfehøyde	
Takfall ≤ 33°	36 mm
Takfall 34°–39°	30 mm
Takfall ≥ 40°	23 mm

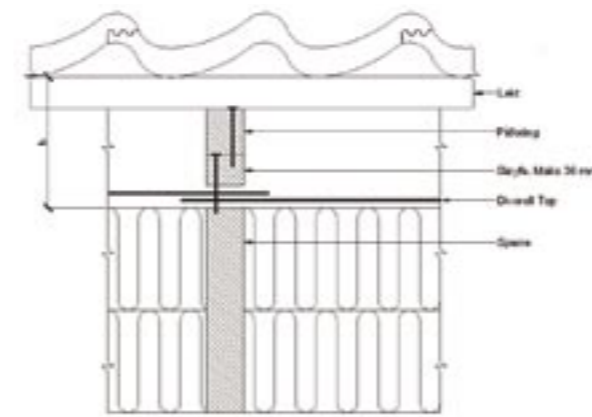


FIG 3: Klemming/utlufting av skjøter med Sperrelengde over ca 7 m. Ved taklegder over 7 m fra takfot til møne må høyden h i figur 3 være ≥ 100 mm.

## FØR DU BEGYNNER MONTERINGEN

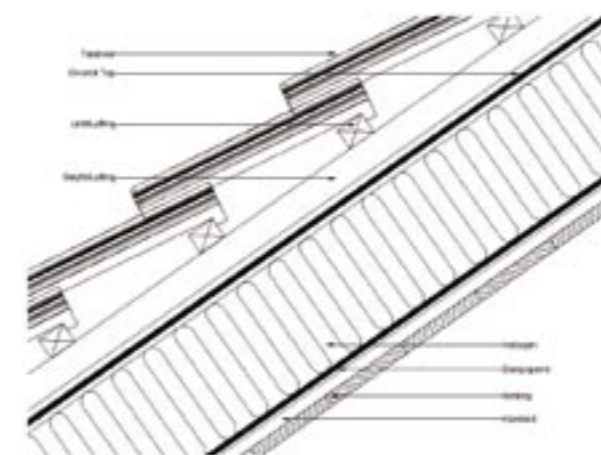
Sett deg godt inn i alle deler av monteringsveiledningen før du begynner arbeidet. Eventuelle tverrskjøter klemmes som vist i fig. 6. DIVOROLL TOP skal danne et lufttett og vanntett sjikt. Taket luftes mellom taktekkingen og undertaket. Se fig. 2-14 vedrørende detaljer og gjennomføringer. Følg disse nøye så får du et godt resultat på en svært effektiv måte.

Skjøl sideomleggene over taksperrene og fest sløyfene med varm-forsinket spiker eller skrue, påse at det er maksimum C/c 400 mm mellom festepunktene. Firkantspiker skal være 3 x sløyfetykkelsen og rillet spiker eller skrue 2 x sløyfetykkelsen. Ønskes ekstra sikring kan det fuges med DIVOROLL UNDERLAY GLUE, eller legges på Butyl Tetteband, eller Duotape Sjøtetape. Dette kan også gjøres i andre sjøter der du vil øke sikkerheten, som f. eks. i møne, valm etc..

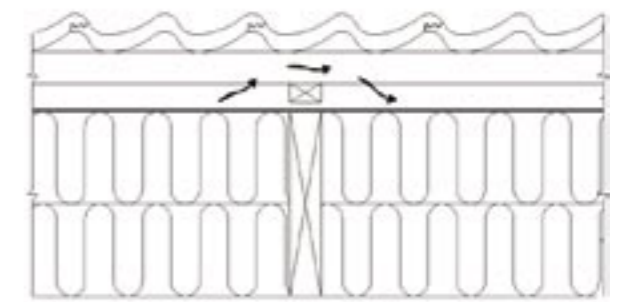
## MONTERING AV DIVOROLL TOP

Prinsipp for varm konstruksjon med lufting kun mellom undertak/vindsperre og taktekket.

FIG 4: Prinsipp varm konstruksjon



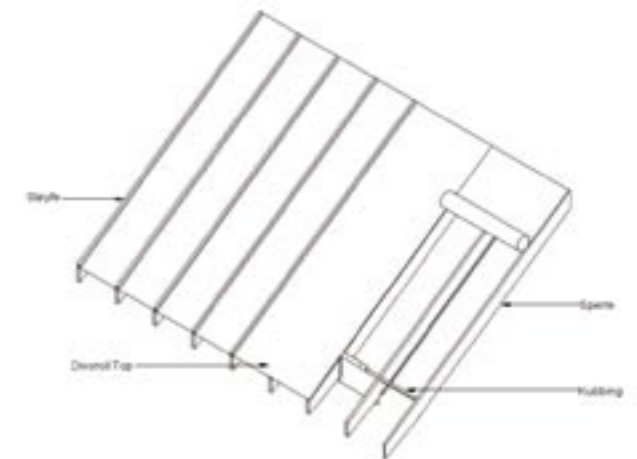
Det kan være enklest å kappe tilmålte lengder før montering. Husk da å ha ekstra lengde til klemming i



møne og til avslutning ved takfot. Rull ut undertaket over tre sperrer, fest denne med små kramper (ikke benytt stiftehammer), ved vind benytt pappstift 2,8 x 25 mm. Det vil være enklest å feste på den midtre sperren først, for deretter å stramme undertaket og feste på de to andre sperrerne. Forsøk å benytte så få festepunkter som mulig under montasjen.

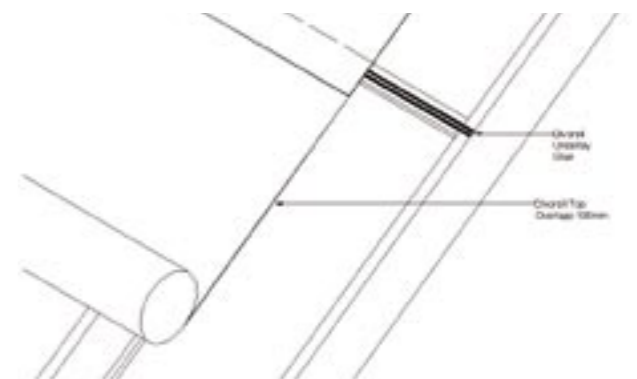
Når du anvender DIVOROLL UNDERLAY GLUE er det viktig at alle flatene som skal fuges/klemmes fuktes. Dette kan du gjøre ved bruk av en vanlig liten sprøyteflaske med vann. Dette for at DIVOROLL UNDERLAY GLUE skal kunne reagere, og få god heft og tetting.

FIG. 5: Utrulling



Fest så de neste lengdene på samme måte. Påse at sideomlegget er på minimum 50 mm. Monter sløyfer fortløpende, se figur 2 og 3, samt tabell 1. Maksimal innfesteavstand av sløyfer er 400 mm.

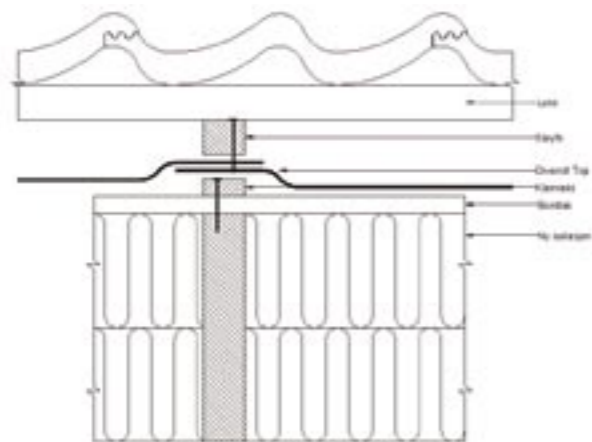
FIG. 6: Tverr skjøting på takflaten



Sett inn kubbing mellom sperrene, fukt kubbingen, legg på 2 strenger med DIVOROLL UNDERLAY GLUE, fukt undertaket der det skal festes til DIVOROLL UNDERLAY GLUE, legg første undertaksbane og legg denne på plass. Fukt på nytt og fug med 2 nye strenger DIVOROLL UNDERLAY GLUE mellom undertaksbanene, fukt øverste undertaksbane og legg denne på plass. Påse at det blir god kontakt i begge sjiktene og at undertaksbanen fra takfot ligger under banen fra møne.

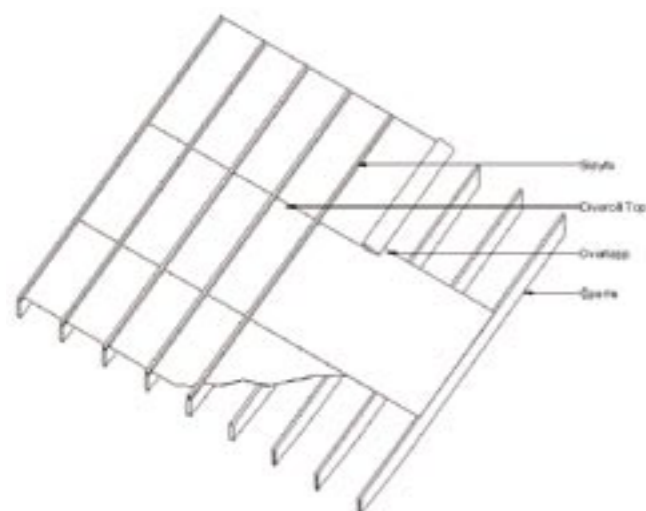
Ved rehabilitering av konstruksjoner der det i dag er rupanel og papp, vil du kunne benytte DIVOROLL TOP som nytt undertaksbelegg. Husk da å fjerne det gamle først. Benytter du DIVOROLL TOP som vist i figur 7 kan konstruksjonen fullisoleres fra undersiden. Det medfører at loftsrommet etterpå kan oppvarmes og benyttes.

FIG. 7: Rehabilitering varm konstruksjon



I de tilfeller hvor det skal legges ny taktekking og nytt undertak ved en rehabilitering der det ikke skal være oppvarmet loftsrom. Såkaldt kaldt loft, kan man benytte DIVOROLL TOP som undertak. Du kan da rulle undertaket ut på tvers av sperrene. Vi vil anbefale at du i skjøtene benytter Duotape Sjøtetape i alle skjøter og omlegg.

FIG. 8: Rehabilitering kaldt loft

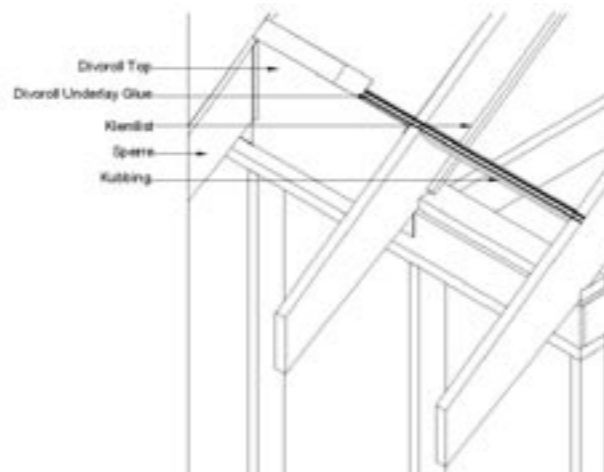


### OVERGANG TAK YTTERVEGG

Det er avgjørende at undertaket/vindtettingen har gode og tette detaljer. Dette gjelder ikke bare for vanninntrenging, men også lufttetting.

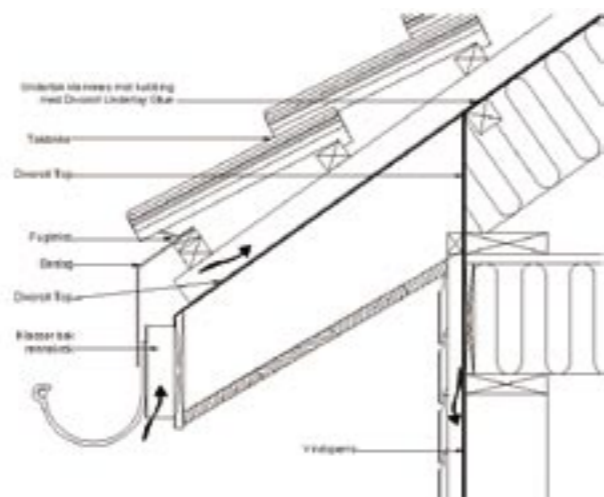
Når du har utstikkende takspærreender følger du detaljene vist i figurene 9a, 9b og 9c. På denne måten vil du drenere eventuelt vann fra undertaket og ut. Legg inn kubbing i hvert felt slik som vist i figur 9a.

FIG. 9A: Takfotdetalj med DIVOROLL UNDERLAY GLUE



Skjær til stykker av DIVOROLL TOP som du tilpasser og fuger fast med DIVOROLL UNDERLAY GLUE slik som vist i figur 9b. Husk å fukte sammenføyningene!

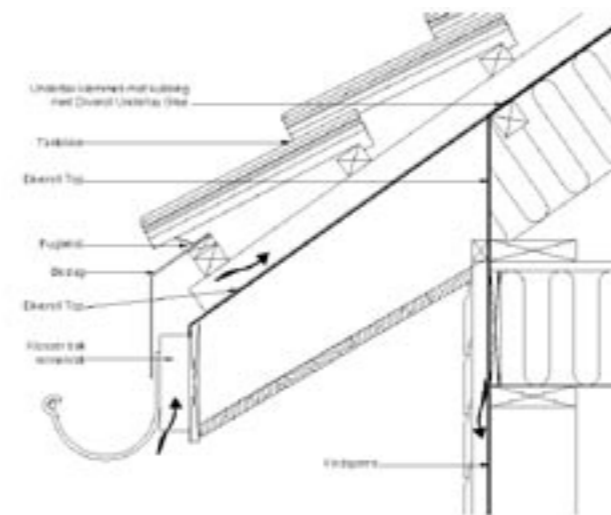
FIG. 9B: Takfotdetalj med DIVOROLL UNDERLAY GLUE



Langs siden av sperren fuger du med DIVOROLL UNDERLAY GLUE og klemmer med en klemlist. I overgangen til vegg, toppsvill, klemmes det også med plate eller sløyfe/utlekting.

Nå kan du fuge med DIVOROLL UNDERLAY GLUE (husk å fukte) mellom kubbing/overgangen til selve undertaksbanen og denne kan føres ned over forkantbordet. Pass da på at det er tilstrekkelig innluft bak takrenne, dette gjøres ved å klosse ut selve renna. Benytt DIVOROLL UNDERLAY GLUE mot forkantbordet.

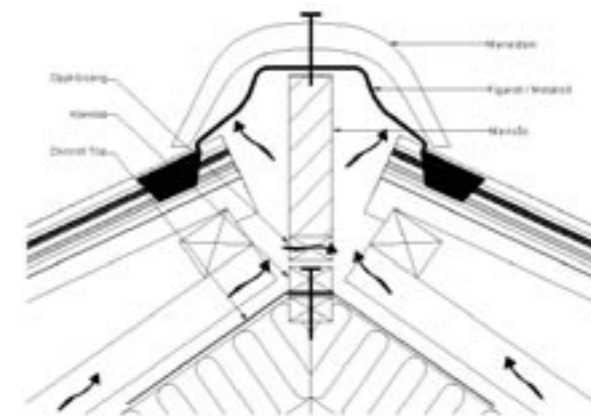
FIG. 9C: Takfotdetalj med DIVOROLL UNDERLAY GLUE



### MØNE OG VALM

Kapp sperrene i toppen og legg på en "anleggslekt" f. eks. 36 x 48 mm som festes til sperrene.

FIG. 10: Skjøting i møn

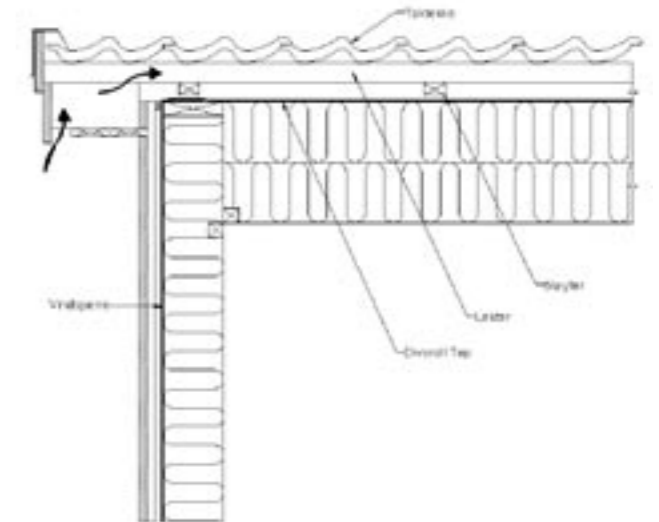


Legg DIVOROLL TOP med en overlapp i møne på minst 50 mm. Klem så med en lekt over med maksimal tykkelse på 36 mm. Her kan du for ekstra sikring benytte produkter beskrevet tidligere. Klos opp før du legger på mønebord slik at det er fri passasje av luft "gjennom" møne. Benytt samme prinsipp for valmås.

### GAVL

For å få en tilfredsstillende kryssutlufting bør undertaket avsluttes ved gavl som vist i figur 11. Husk å få god tetting og klemming av overgangen vegg- og tak.

FIG. 11: Gavl detalj

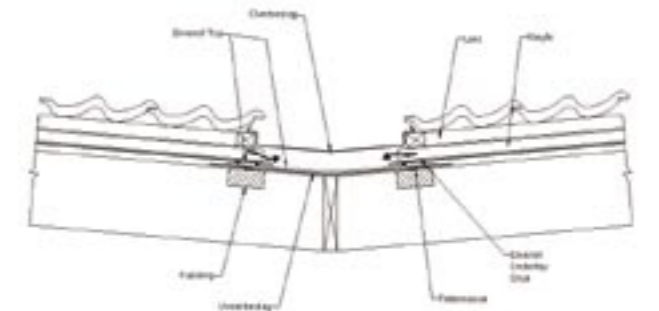


### VINKELRENNE

Det er i praksis vanskelig å få til effektiv lufting ved vinkelrenner, og man må basere utførelsen på at det i perioder kan oppstå noe isdannelse og vanntrykk i slike renner. Disse må derfor tettes med et solidt beslag i bunnen. Over dette skal det monteres en vinkelrenne som et beskyttende overbeslag. Samtidig må det være en lufttett forbindelse mellom undertak/vindspærre i de to takflatene.

Monter kubbing langs vinkelrenna på begge sider under underbeslaget, figur 12 viser en slik løsning. Underbeslaget av metall bør være minst 300 mm opp på hver side av vinkelen. Benytt Butyl Tetteband i overgangen mellom vinkelrenne underbeslag og DIVOROLL TOP slik som vist i figuren. Klem denne skjøten på begge sider med en impregnert sløyfe. Pass på at det blir drenering mellom denne og de "ordinære" sløyfene som er parallelt med sperrene. Underbeslaget skjøtes med 200 mm overlapp og tettes i skjøtene med Butyl Tetteband og skrues sammen for en sikker klemming i skjøtene.

FIG. 12: Vinkelrenne

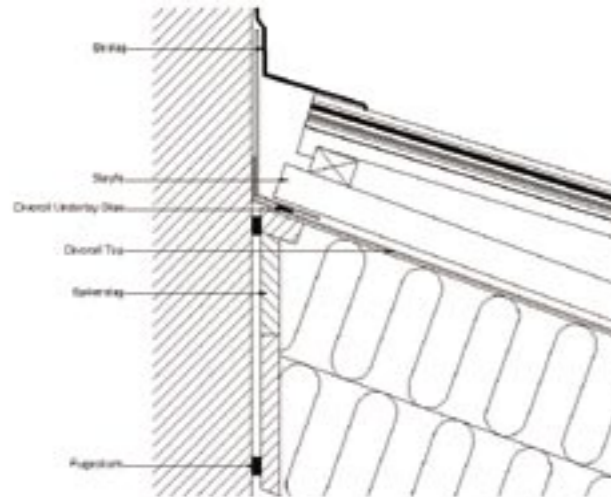


### AVSLUTNING MOT OPPBYGGING

Ved takopploft eller andre liknende oppbygginger på tak gjøres dette etter prinsippene vist i figur 13. Vær nøye med tetting og klemming.



FIG. 13: Avslutning mot oppbygg



#### GJENNOMFØRINGER

Lag en ramme med spikerslag rundt gjennomføringen vi anbefaler en bredde på spikerslaget på 48 mm. I bakkant settes denne på skrå slik at klemlisten kan fungere som vannavviser. Undertaket bør ikke skjøtes ved gjennomføringen dersom dette kan unngås. Benytt DIVOROLL UNDERLAY GLUE eller BUTYL TETTEBAND mellom spikerslaget og DIVOROLL TOP. Skjær rent rundt gjennomføringens åpning. Monter gjennomføringsbeslaget eller mansjetten tilpasset gjennomføringen, følg dennes montasjeanvisning. Husk å fuge mellom undertaket og gjennomføringen f. eks kan du benytte BUTYL TETTEBAND til dette. Når det ikke er runde gjennomføringer som f. eks. pipe anbefaler vi at det på oversiden av gjennomføringen legges inn en ekstra duk av undertaket ca 80–90 cm ovenfor overkant av gjennomføringen, og at den føres opp på selve gjennomføringen som f. eks. pipa. Se forøvrig figurene 14 a til 14 d.

FIG. 14A: Gjennomføringer

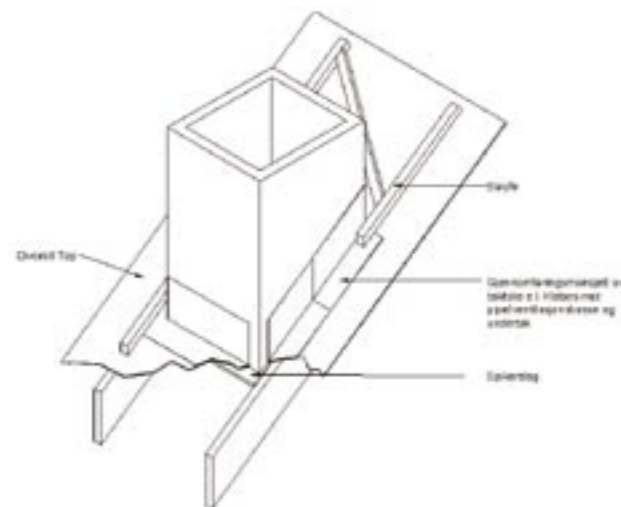


FIG. 14B: Gjennomføringer

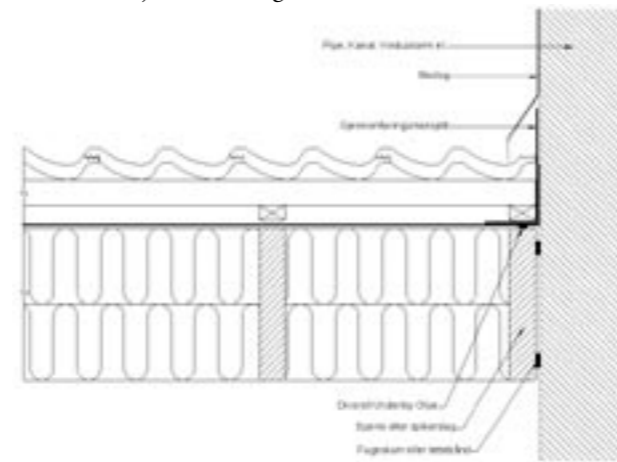


FIG. 14C: Gjennomføringer

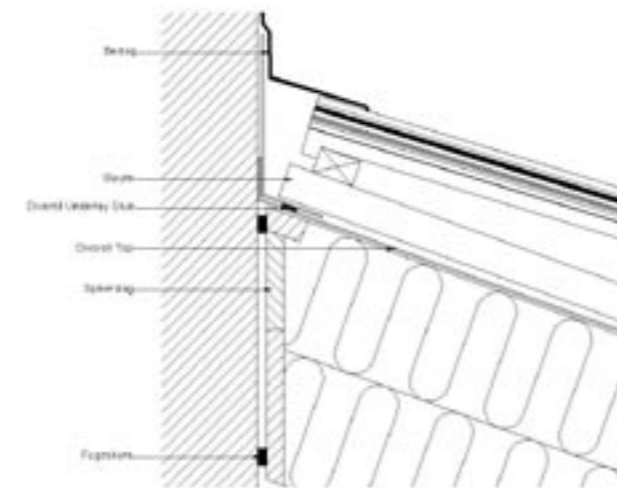
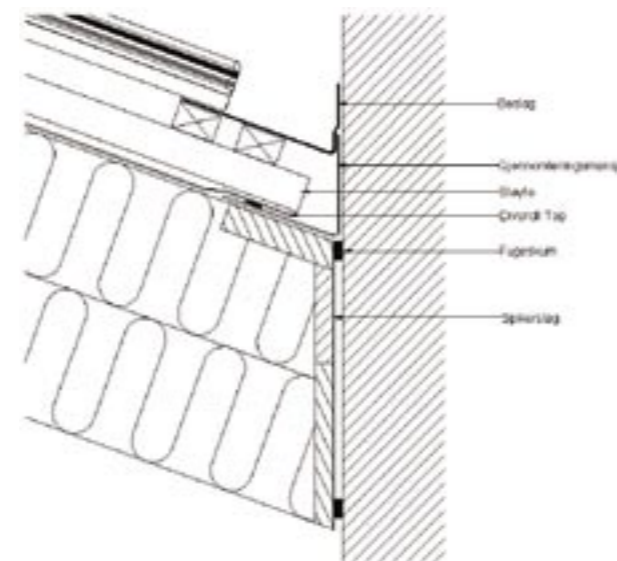


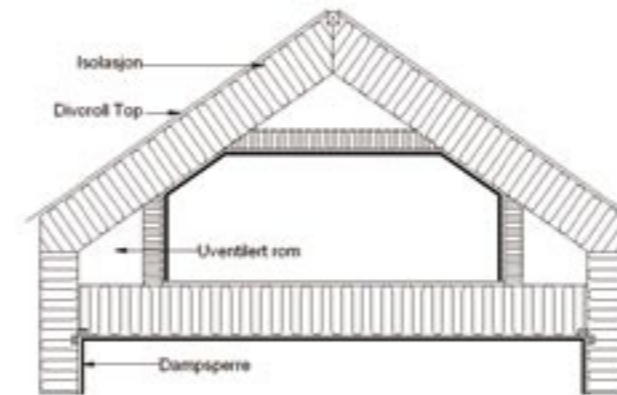
FIG. 14D: Gjennomføringer



#### ISOLERING OG SPERRESJIKT

Prinsipiell plassering av isolasjon og sperresjikt i tak med loftsroms-takstoler. Gavlvegger til de uventilerte rommene utenfor dampsperreren ved takfot og i mønet må også være varmeisolererte og ha vindsperre. Evt. adgang til rommene må ha luker/dører som er tette mot luftlekkasjer.

FIG. 15: Isolering



#### ANNET

Ved skader eller rift i DIVOROLL TOP kan dette utbedres ved hjelp av Lafarge Roofing sin reparasjonstape, Uno Tape, reparasjonstape. Husk å tape på begge sider.

#### TILLEGGS PRODUKTER

DIVOROLL UNDERLAY GLUE (1 patron rekker til ca. 20 lm fugestrem)

BUTYL TETTEBAND 50 x 25 000 mm (eske à 2 stk.)

DIVO TAPE, reparasjonstape 60 x 25 000 mm

DUO TAPE, skjøtetape 40 x 50 000 mm