

# ICOPAL Takshingel

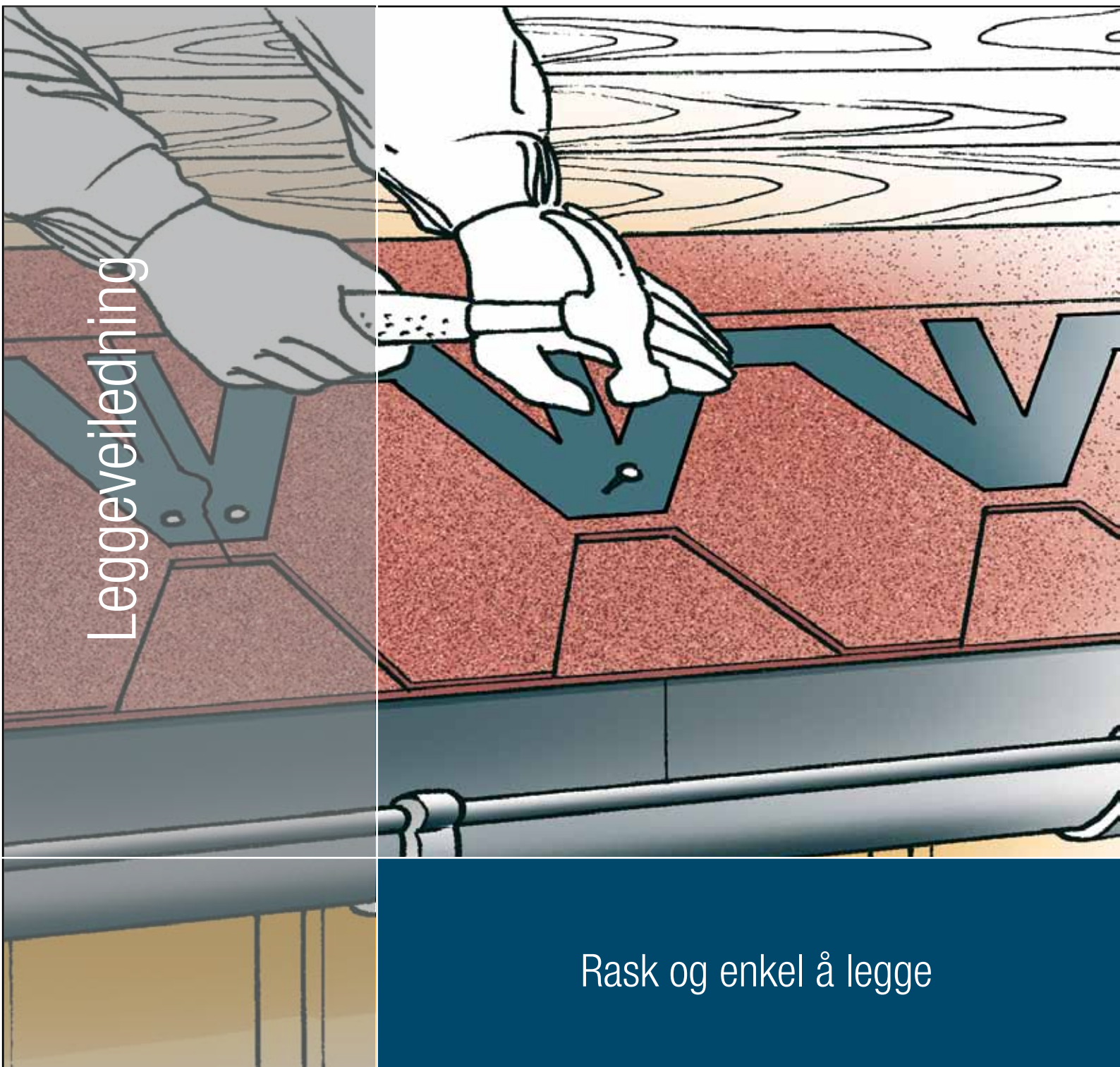
Leggeveiledning



Blå katalog:  
Gruppe: 1024  
September 2011

Leggeveiledning

Rask og enkel å legge



## BETINGELSER

### Undertaket

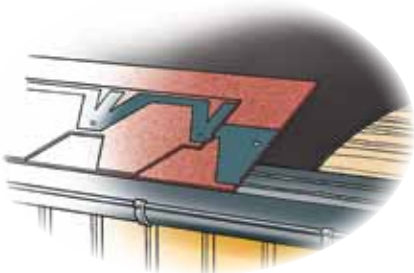
Icopal Takshingel kan legges på tretak med minstefall 15°. Underlagsbelegg skal benyttes fra 15° t.o.m. 18° (se eget avsnitt).



Takflaten skal være rengjort, plan og fri for ujevnheter. Undertaket skal bestå av tørre, justerte og pløyde bord. Det anbefales å bruke 125 mm brede bord, min. 15 mm tykke når det skjøtes på sperrene, og min. 18 mm endepløyde bord når det skjøtes utenom sperrene ved 60 cm sperreavstand. Vannfaste finér/OSB-plater (min. tykkelse 12,5 mm) kan også benyttes. Kfr. byggedetaljblad 525.861 fra SINTEF Byggeforsk. Shingelen må bare legges på såkalte «kalde» tak, dvs. tak med så god isolasjon og utlufting at varmegjennomgang fra innsiden med snesmelting og vannoppdemming unngås. Kfr. byggedetaljblad 525.101.

### Underlagsbelegg

Icopal Takshingel kan legges uten underlagsbelegg, men ved fall fra 15° t.o.m. 18° - og i værharde strøk skal underlagsbelegg brukes, f.eks. Icopal D-glass, D-Pluss eller Super D. Påse at underlagsbelegget ligger stramt. Eventuelle buler og folder må snittes og limes/stiftes ned.



Det anbefales også å benytte underlagsbelegg på alle takvinkler på hytter i snørike områder hvor varme står på i vintersesongen.

### Klebing

- ✓ Folien på baksiden av shingelplaten skal ikke fjernes. Folien fjernes kun på fot/møneplatene.
- ✓ For å sikre god sammenklebing er det viktig at klebefeltene er tørre.
- ✓ For å få god klebing, trækkes hver tunge ned etter legging. Kontrollér alltid at nedklebingen fungerer etter at taket er lagt.
- ✓ Ved lave temperaturer bør limflatene varmes forsiktig før shingeltungene presses ned.

Tekking med takshingel er beskrevet i SINTEF Byggeforsk Byggedetaljblad 544.105. Icopal Takshingel har Teknisk Godkjenning fra SINTEF Byggeforsk.



### Gode råd

✓ For å oppnå best mulig fargespill - og derved liv i taket - anbefaler vi at shingelplater fra 2-3 pakker blandes under tekkingen (gjelder spettfarget shingel). Kun shingel fra samme produksjon skal benyttes på samme taksida, se produksjonsdato på etikett på pakkene.

✓ Nyttige hjelpemidler: Icopal Taklim (i patroner), tommestokk, krittssnor, pappkniv, hammer og 2.8/25 galvanisert pappspiker. Ved legging på gammel shingel brukes 2.8/32. Forbruk ca. 35 stift pr. m<sup>2</sup>. Spiker skal festes slik at hodet ligger jevnt med shingelen, men samtidig ikke bryter materialet. Det anbefales ikke bruk av kramper da muligheten for feilmontering er stor.



✓ Shingelpakkene skal lagres kjølig, dvs. under tak eller i skygge - også på byggeplassen. Legg dem på pall e.l., ikke direkte på bakken. Beskytt pakkene mot nedbør.

✓ Ved lave temperaturer bør shingel og møneplater varmes før bøyning ved inntekking av detaljer.

✓ I sterk solvarme blir shingelplatenes overflate myk og kan derfor ødelegges ved uforsiktig tråkk.

### Legging av ny shingel på gammel

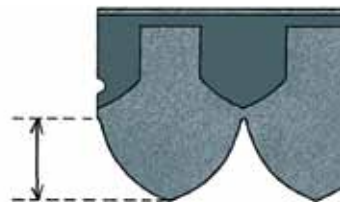
Ny shingel kan du legge rett på gammel shingel med samme byggehøyde, eller rett på det gamle asfalttakbelegget (se fig. 19-26).

Vurder samtidig utskifting av renner og beslag (se fig. 27-32).

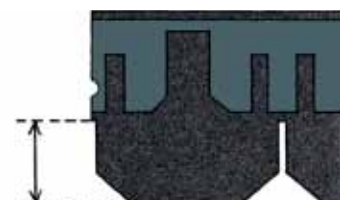
Type S  
Byggehøyde:  
13,4 cm

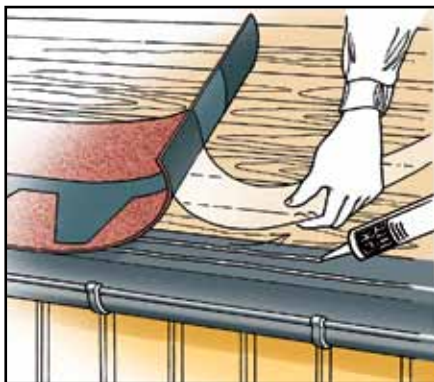


Type Valdres  
Byggehøyde:  
14,3 cm



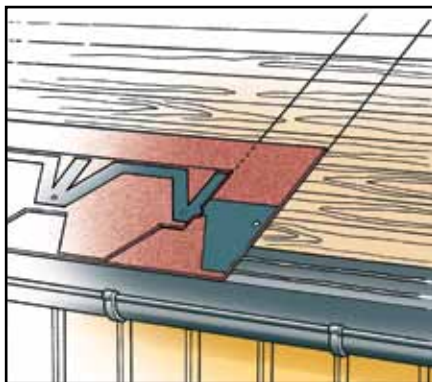
Type K  
Byggehøyde:  
14,3 cm





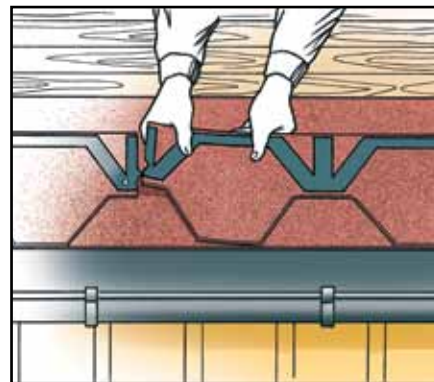
**1** Den kombinerte fot/møneplaten legges i ett stykke langs takfoten. Foliestripen fjernes for å gi god klebing til bordtakbeslaget. Icopal Taklim skal benyttes for ekstra sikring. Er beslaget av plast, bør spikeren settes ovenfor dette. Fotplaten bør stikke et par mm utenfor beslagkanten.

*Til type Valdres brukes fotplate Valdres.*



**2** To parallelle linjer avmerkes med en krittspor ca. midt på taket. Avstanden skal være lik bredden av en ½ shingeltunge. Start leggingen ved den ene linjen og fortsett ut mot sidene. Dette gjør det lettere å få et jevnt mønster i tekkingen.

*Folien under shingelplaten skal ikke fjernes.*



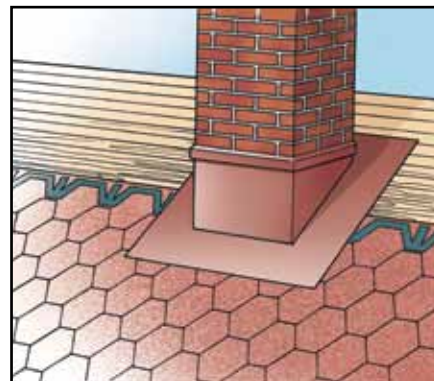
**3** Leggingen begynner nedenfra. Første shingelrad legges oppå fotplaten, slik at tungene flukter med fotplatenes nedre kant og dekker klebefeltene. Ledesporet gir riktig innbyrdes høyde på shingelplatene.



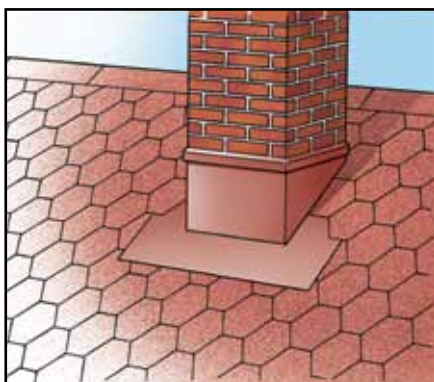
**4** Shingelen stiftes til underlaget ca 2,5 cm ovenfor hvert innsnitt. Det skal stiftes i klebefeltet på hver side av skjøten. Deretter legges hver rad slik at tungenes nedkant flukter med bunnen av innsnittene i forgående rad. Kontroller at shingelradene er rette og parallelle med takfoten eller mønet. Påse at stiften treffer sikkerhetsstripen på underliggende shingelplate.



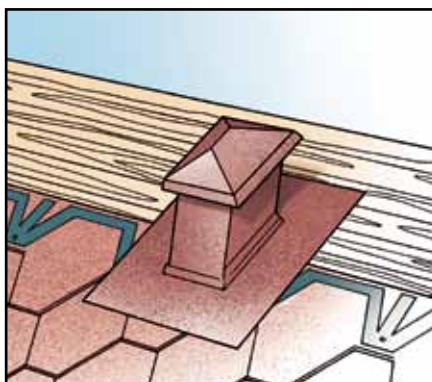
**5** Ved vindskien bøyes shingelen opp på trekantlekt og spikres. Spikrene skal dekkes av neste shingelplate. Deretter skjæres shingelen langs vindskien. Som en ekstra sikkerhet legges en streng med taklim mellom shingel og undersiden av vannbordet.



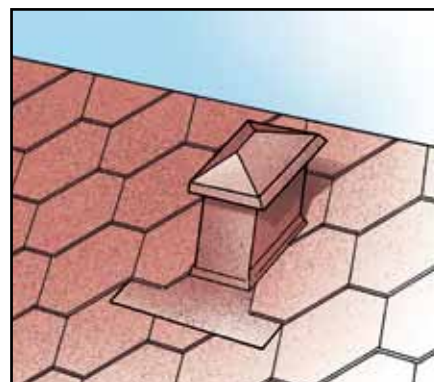
**6** Shingeltekkingen legges ca 15 cm forbi pipens forkant, slik at beslaget vil dekke shingelraden i pipens forkant min. ned til innsnittet. Innsnitt og skjøter, som blir liggende under flensen, påføres Icopal Taklim. Pipebeslaget monteres. Beslagsflensen skal være minst 15 cm. Takhatter ol. tekkes inn på samme måte.



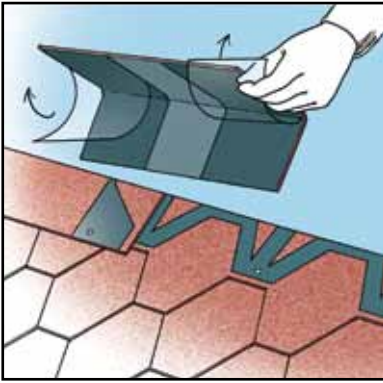
**7** Shingeltekkingen føres videre opp på beslagsflensen helt inntil beslagets side. Shingelen klebes til flensen med taklim. Videre legges en stripe lim i overgangen pipe/beslag. Shingeltungene som blir liggende over flensen, klebes til hverandre med Icopal Taklim. Fjern folien der taklim legges på. Unngå spikring gjennom beslagflensene.



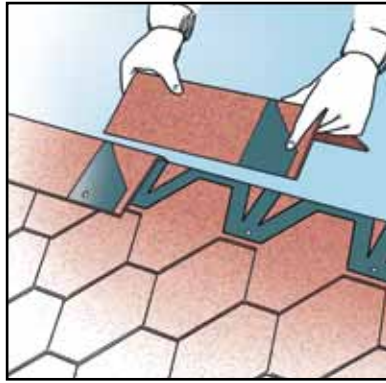
**8** Shingeltekkingen føres opp forbi overkant av luftkanalen. Luftehatten med flens - festes til underlaget. Benytt Icopal Taklim mellom flens og shingelplater.



**9** Shingeltekkingen føres videre som vist på tegningen. Bruk godt med taklim mellom shingeltungene og flens. Fjern folien der taklim legges på. Det anbefales bruk av snøfanger hvis luftehatten monteres mer enn 1m fra mønet.



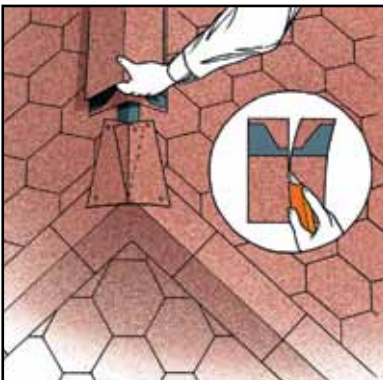
**10** Øverste shingelrad legges så langt opp mot mønet at møneplatene kan nå ned til bunnen av innsnittet. Fot/møneplate deles i perforeringen i tre møneplater. Folien på baksiden fjernes.



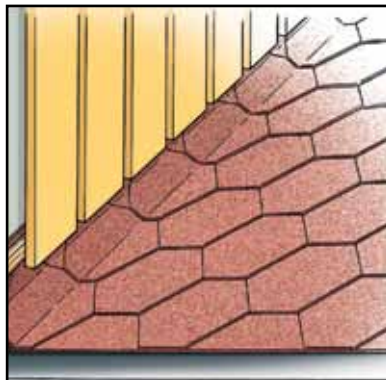
**11** Platen bøyes over mønet og spikres i klebefeltet. Møneplatene benyttes også på valm. Ved lave temperaturer bør de varmes før de brettes.



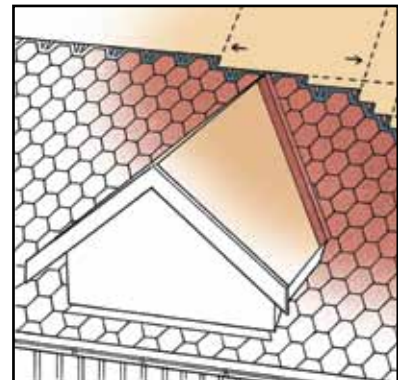
**12** Ved avslutning av møneplatene mot trekantlekt skjæres en splitt i platen. Åpningen dekkes av et "stykke" shingel som klebes fast med Icopal Taklim.



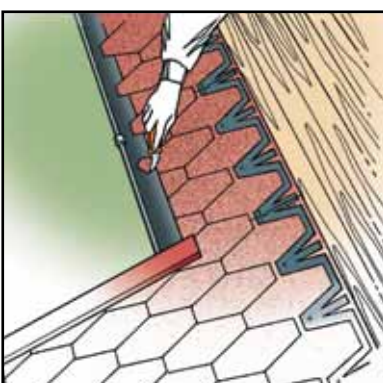
**13** Ved avslutning av møneplatene på valmet tak splittes en møneplate. Den formes til over valmen og stiftes fast. Neste møneplate legges så den dekker litt forbi splitten. Ved avslutning på mønet i motsatt ende, skjæres en møneplate i passende lengde og klebes over valmkappen.



**14** Ved avslutning mot vegg skal det benyttes trekantlekt. Tekkingen føres 15 cm opp på veggen. Oppkanten dekkes med kledning eller beslag.



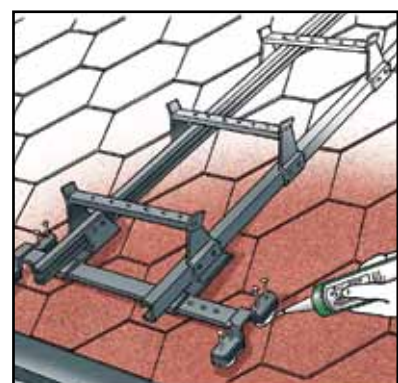
**15** På tak som brytes av ark el., er det viktig å bruke hjelpelinjer for å oppnå et pent mønster. Tekk først mot arkens ene side, mål ut og merk av vertikale og horisontale hjelpelinjer. Ta kontrollmål under videre legging til arkens mønsspiss er passert. Kilrenne tekkes som vist på fig.17.



**16** Ved legging på takutstikk vil den delen av taket som stikker lengst frem, være styrende både «opp/ned» og sideveis. Legg shingelplater opp til «ny takfot» og fortsett med fot-/møneplater på vanlig måte langs denne. Det gunstigste vil være å få «koblingen» langs en linje i forlengelsen av vindskiene på nedre takdel.



**17** I kilrennen legges Icopal TopSafe i 1 m bredde. Banen spikres i begge sider, ca 6 cm mellom stiftene. Marker rennebredden, ca 15 cm opp på hver taks side, og påfør 3 striper med Icopal Taklim. NB! Ikke høyere opp enn man klarer å tekke innenfor "rimelig tid", ca 3-4 høyder. Fjern folien der taklim legges på. Shingelkanten bør forsegles med Icopal Taklim når hele rennen er lagt.



**18** Ved montering av stiger, snøfanger o.l. på taket, er det viktig at skruer blir forseglet **under** festebrakettene for å unngå lekkasje. Alle festepunkter bør sentreres mest mulig på shingeltungene.

## Legging av ny shingel på gammel shingel

✓ Ved omtekking på shingel skal det alltid benyttes ny shingel med samme byggehøyde som den gamle (se side 2).

✓ Minimum takvinkel for ny shingel på gammel shingel er 19°. På takfall f.o.m. 15° t.o.m. 18° skal gammel shingel rives av før det legges underlagsbelegg og ny shingel (se fig. 1 osv.).

✓ Ved takfall f.o.m. 19° skal fotplate aldri benyttes (se fig. 19, 23 og 24). Unntak: Ved skifting av beslag (se fig. 30 og 31).

✓ Før ny shingel legges skal eventuell mose fjernes og alle buler, folder og ujevnheter skjæres opp og stiftes ned.

✓ Vurder utskifting av renner og beslag når omtekking er bestemt (se fig. 27-32).



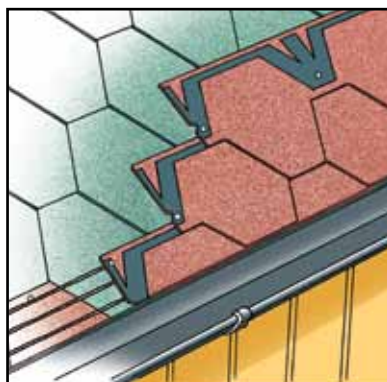
**19 Legging av type S.** Start leggingen ved takfot. Først legges shingelplater motsatt vei, dvs. med tungene inn i mellomrommet mellom tungene i den nederste shingelraden. Renskjær ved takfot. Tungene limes til underlaget med Icopal Taklim og spikres.



**20** Resten av shingelplaten legges riktig vei opp til ovenforliggende rad med gammel shingel. Sideveis skjõt skal ligge midt på underliggende tunge. Den nye platen festes med en spiker i hver sikringsstripe. Legg tre striper Icopal Taklim og renskjær ved takfot.



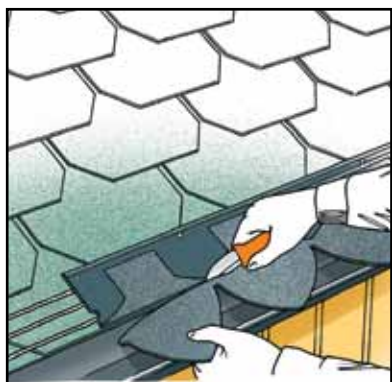
**21** Legg neste rad shingelplate rettvendt opp til neste rad med gammel shingel. Den nye platen festes med en stift i hvert klebefelt. Renskjær ved takfot. Fortsett leggingen på samme måte slik at ny shingel hele tiden ligger på nedsiden av tungene i neste rad med gammel shingel. Følg eksisterende mønster. Påse at stiften treffer sikkerhetsstripen på underliggende skiferplate.



**22** Fortsett monteringen som for shingel på nytt tak. Se pkt. 4 og følgende. Dersom enkelttungene i den gamle tekkingen stikker for langt ned, skjæres overskuddet vekk.



**23 Legging av type K.** Legg en shingelplate rettvendt opp til nedkant av rad to i den gamle tekkingen. Stift i sikringsstripen øverst. Sikre med tre striper Icopal Taklim og renskjær ved takfoten. NB! Skjøten sideveis skal ligge midt på tungen i gammel tekking. Fortsett som for type Valdres, fig. 24 og 25.



**24 Legging av type Valdres.** Legg en shingelplate rettvendt opp til nedkant av rad to i den gamle tekkingen. Sikre med tre striper Icopal Taklim og renskjær ved takfoten. Stift i sikringsstripen øverst. NB! Skjøten sideveis skal ligge midt på tungen i gammel tekking.



**25** Legg neste rad opp til underkant av rad tre i den gamle tekkingen. Stift i klebefeltet og renskjær ved takfoten. Videre legging styres hele veien av nedkant på tungene i gammel tekking.



**26 Kilrennebelegg.** Skjær bort gammel shingel og belegg i kilrenne, ca 50 cm fra senter av renne. Legg TopSafe i 1 m bredde i rennen. Stift belegget i ytterkant. Marker rennebredden, ca 15 cm opp på hver side, og påfør tre striper med Icopal Taklim. Se også fig. 17.

## Skifting av beslag/takrenne



**27** Det gamle beslaget frigjøres ved å skjære shingeltekkningen i underkant av tungene i rad to. Beslaget fjernes, eventuell skifting av renner foretas. Alternativt kun synlig del av beslaget klippes/skjæres av.



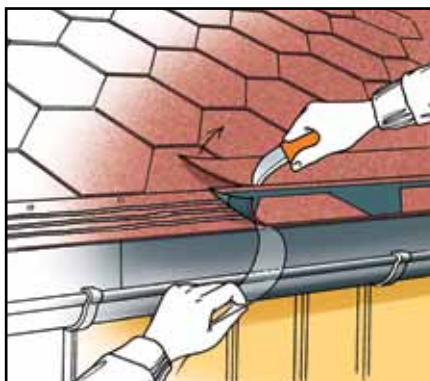
**28** Gammel tekking løsnes forsiktig og en fotrims (Icopal D-glass eller Icopal Super D) stikkes inn under nederste shingelrad. Rimsen brettes ned på takfot og avsluttes i renna.



**29** Nytt beslag legges på plass og stiftes.



**30** Bruk øverste del av fot/møneplate, legg den opp mot nedkant av gammel shingeltekkning, trekk av folien og stift fast. Takfoten sikres med to striper Icopal Taklim mellom beslag og fotplate.



**31** Bruk nederste del av fot/møneplate, legg den opp mot nedkant av gammel shingeltekkning, trekk av folien og stift fast. Takfoten sikres med tre striper Icopal Taklim mellom beslag og fotplate.

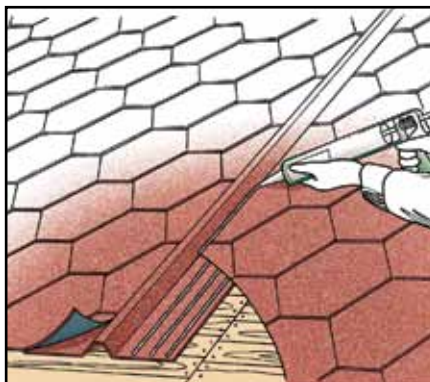


**32** Legg første ordinære shingelrad opp mot nedkant av rad tre i den gamle tekkingen og renskjær ved takfoten. Skjøten sideveis skal ligge midt på tungene i gammel tekking. Fortsett som fig. 22.

## Skjøting av shingel mot gammel shingel

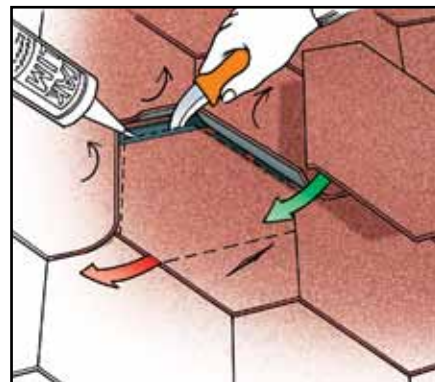


**33** Sideveis innskjøting av ny shingel gjøres enklest ved å lage en markert skjøt. "Fingerskjøting" kan, spesielt på gamle tak, vise seg å være problematisk. Legg en "rettholt" (bord e.l.) midt på tungene og skjær en rett kant.



**34** Løft enden på shingelplatene forsiktig løs fra underlaget og stikk et profilert beslag inn under tekkingen. Bruk godt med Icopal taklim mellom beslagflens (min. 15 cm) og tekking. Legg ny shingel på motsatt side. Forsegl med taklim på begge sider. Alternativt benyttes trekantlekt og "rims" i samme farge, - f.eks Icopal TopSafe.

## Utbedring av skade



**35** Løft forsiktig på tilstøtende tunges og skjær skadet del fri, 15-20 mm innenfor kanten. Lag et identisk stykke og legg på plass. Bruk rikelig med Icopal Taklim og tråkk på plass. Platen skal ikke stiftes. Dersom skaden er begrenset og langt nede på tungene, kan man skjære etter den stiplede linjen. Bruk rikelig med taklim og fei overskuddskifer over snittflaten.