

Icopal Takshingel



BMI icopal

Takshingel type S,
Valdres og Beito

bmigroup.com

Icopal Takshingel - kort leggetid, lang levetid

Robust og slitesterkt

Taket er den delen av huset som er mest utsatt for vær og vind. Med Icopal Takshingel får du et robust og slitesterkt tak som motstår naturkreftene i flere tiår.

Icopal Takshingel er like velegnet til nybygg som til rehabilitering. Den passer både til hus og hytter, og er enkel å montere. I tillegg er den lett å frakte og krever lite forarbeid.

Shingel på shingel

Icopal Takshingel kan du også legge rett på gammel shingel. Det er da viktig at den nye shingelen har samme byggehøyde som den gamle du har på taket (se side 9).

Flere farger og mønstre

Icopal Takshingel leveres i seks farger og tre mønstre, så du kan tilpasse miljø, naturomgivelser, farge og stil på hus og hytte. I tillegg til vår bestselger type S er det verdt å sjekke ut nyheten type Beito, samt type Valdres - en populær shingel som ser ut som gammel skifertekking.

Levetid og produktgaranti

Forventet levetid på dagens Icopal Takshingel er over 30 år. Som en ekstra trygghet gir Icopal deg en produktgaranti på hele 20 år.

Oppbygging

Sterk og smidig

Icopal Takshingel består av glassfilt som er impregnert og belagt med SBS spesialasfalt. Sammen med skiferoverflaten gjør dette shingelen til et sterkt og smidig produkt som det er lett å legge. SBS asfalten gir også meget god tetting rundt pappspikerne.

Unikt klebesystem

Icopal Takshingel består av to komponenter, fot/møneplater og shingelplater.

Et unikt klebesystem med kraftkleber over hele klebefeltet sikrer umiddelbar nedklebing av tungene, noe som gir en ekstra sikkerhet. Testresultater fra SINTEF Byggforsk viser produktets meget gode egenskaper på regntetthet, helt opp til 320 Pa trykkforskjell.

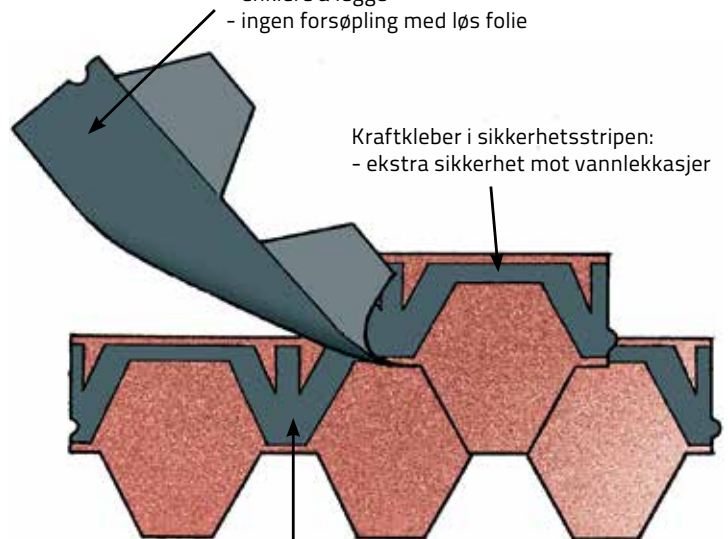
Tekking med takshingel er beskrevet i SINTEF Byggforsk Byggdetaljblad 544.105

Icopal Takshingel har Teknisk Godkjenning fra SINTEF Byggforsk.



Bakside uten avrivning:
- enklere å legge
- ingen forsøpling med løst folie

Kraftkleber i sikkerhetsstripen:
- ekstra sikkerhet mot vannlekkasjer



Kraftkleber:
- sikrer rask nedklebing av tungene

Moderne løsninger, bygd på tradisjoner



Type Beito, skifer

Prinsippet med «overlapping» og mønstre er en videreføring av norske byggetradisjoner som f.eks. skifer- og spontekking.



Skifer fra eget skiferbrudd

Overflaten på shingelen er naturlig, knust skifer fra Icopals eget skiferbrudd i Valdres.

Foruten å sette farge og mønster på taket, beskytter skiferen asfalten mot solens ultrafiolette stråler.



Type Valdres, skifer

Verktøy på www.icopal.no



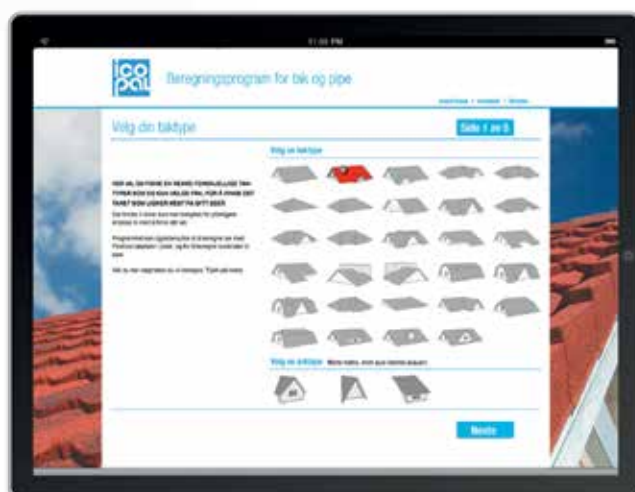
Takplanleggeren

Test ut hvilket shingeltak som kler huset ditt best. Velg hustype, husfarge, omgivelser og takfarge. Morsomt, inspirerende og nyttig!

Icobest takberegningsprogram

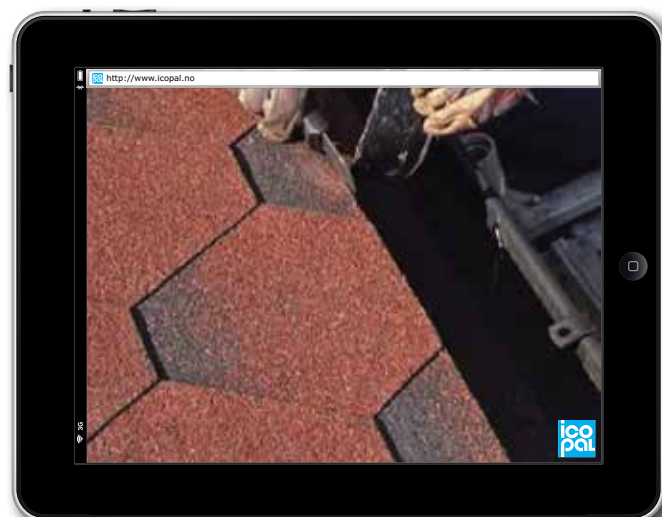
Takberegningsprogram som hjelper deg å finne ut hva som trengs til ditt tak. Med disse dataene kan du enkelt innhente pristilbud fra din shingel forhandler.

Beregningsprogrammet viser 29 ulike taktyper.



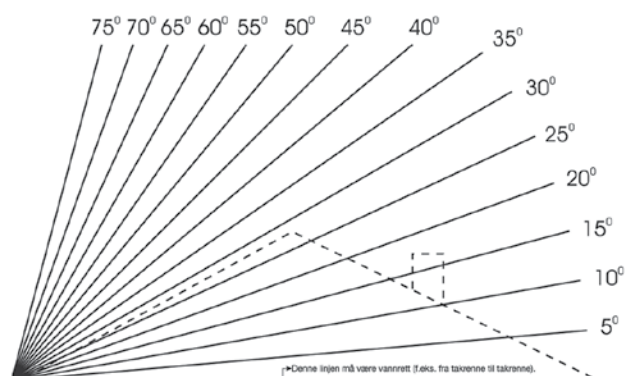
Monteringsfilm

Se hvordan et shingeltak legges steg for steg. Filmen viser også legging av ny shingel på gammel shingel.



Takvinkelmåler

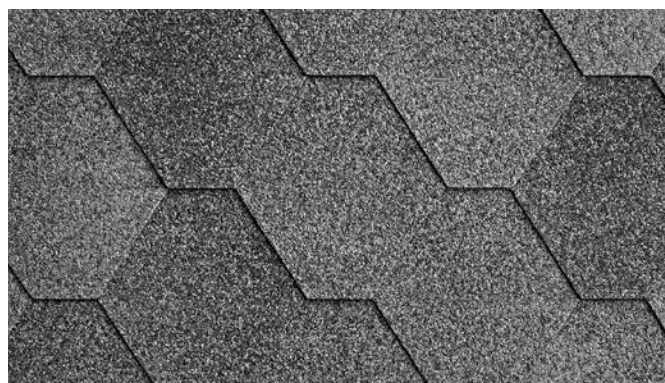
Tilgjengelig på www.icopal.no



Farger og mønstre



Type S - Kullsort



Type S - Skifer



Type S - Teglrød



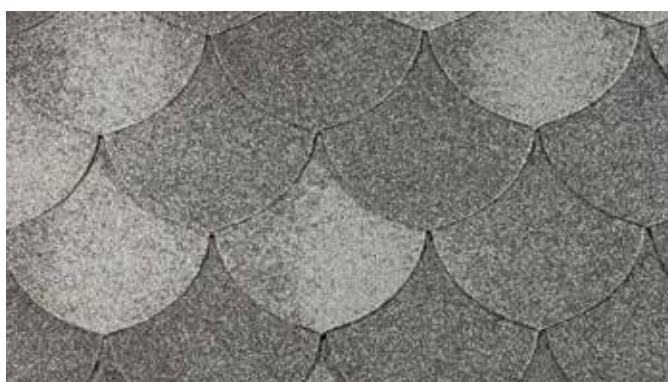
Type S - Høst



Type S - Teglrød m/skygge



Type S - Grå m/skygge



Type Valdres - Skifer



Type Beito - Skifer

Produktoversikt



Icopal Takshingel type S

Pakker á 22 plater, dekker 2,95 m²
Lengde: 100 cm oppdelt i tre tunger
Byggehøyde: 134 mm

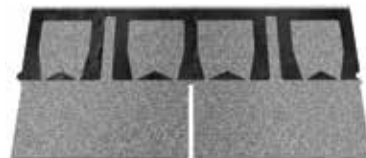
Farger: Kullsort, Teglrød, Høst, Skifer
Grå m/skygge og Teglrød m/skygge



Icopal Takshingel type Valdres

Pakker á 22 plater, dekker 3,15 m²
Lengde: 100 cm oppdelt i fire tunger
Byggehøyde: 143 mm

Farge: Skifer (spettfarget, lys/mørk grå)



Icopal Takshingel type Beito

Pakker á 10 plater, dekker 2,30 m²
Lengde: 100 cm oppdelt i to tunger
Byggehøyde: 230 mm

Farge: Skifer (spettfarget, lys/mørk grå)

Kappet shingelplate benyttes som fotplate. Se side 12.



Icopal Fot/Møneplate

(Møneplate for alle shingel variantene)

Pakker á 10 stk tredelte plater:

Som fotplate: 1 pk = 10 lm

Som møneplate: 1 pk = 10 lm

Farge: Kullsort, Teglrød, Høst, Grå og Skifer



Icopal Fotplate Valdres

Pakker á 10 stk. = 10 løpemetere

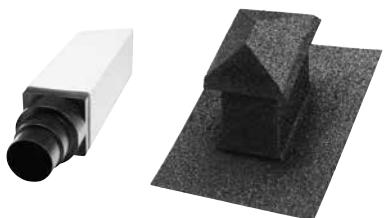
Som møneplate til Valdres brukes Icopal Fot/Møneplate

Farge: Skifer



En pall type S dekker 115 m² takflate

Tilbehør



Luft hatt 15° - 45°

Tilkobling til Ø 110, 125, 160 mm

Farge: Kullsort



Møneventilasjon 15° - 35°

Luft tversnitt 200 cm²

Dekkende mål 100 cm

Farge: Kullsort, Teglrød og Grå



Takstige TLS 30/3T

Bredde 30 cm / lengde 100 cm

Farge: Sort



Festeskinne takstige

TLS T-1/120

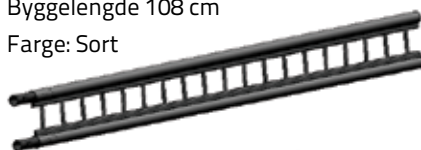
Lengde 120 cm

Farge: Sort

Snøfangergelender SN-GG11

Byggelengde 108 cm

Farge: Sort



Snøfangerkonsoll SN P-611

Til gelender SN-GG11

Farge: Sort



Icopal Taklim 0,3 l patron

Elastisk, bitumenbasert taklim. Hurtigtørkende, fester godt til de fleste underlag



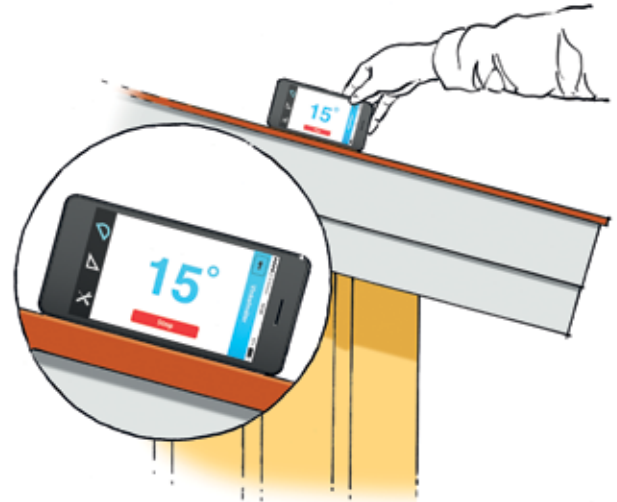
Betingelser for legging av Icopal Takshingel

Undertak

Undertaket skal bestå av tørre, justerte og pløyde bord. Det anbefales å bruke maks 120 mm brede bord, minimum 15 mm tykke når det skjøtes på sperrene, og minimum 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 Byggforsk.

Shingelen må bare legges på såkalte «kalde» tak, dvs. tak med så god isolasjon og utlufting at varmegjennomgang fra innsiden ikke fører til snøsmelting og oppdemming av vann.

Kfr. byggedetaljblad 525.101 fra SINTEF Byggforsk.



Takvinkelen måler du enkelt med en app på mobiltelefonen, eller med Icopals takvinkelmåler tilgjengelig på www.icopal.no

Underlagsbelegg

Det skal alltid benyttes underlagsbelegg ved fall mellom 15° t.o.m. 18° og i værharde strøk som kystnære områder, fjellområder og steder utsatt for mye vind.

Under type Beito skal det alltid benyttes underlagsbelegg.

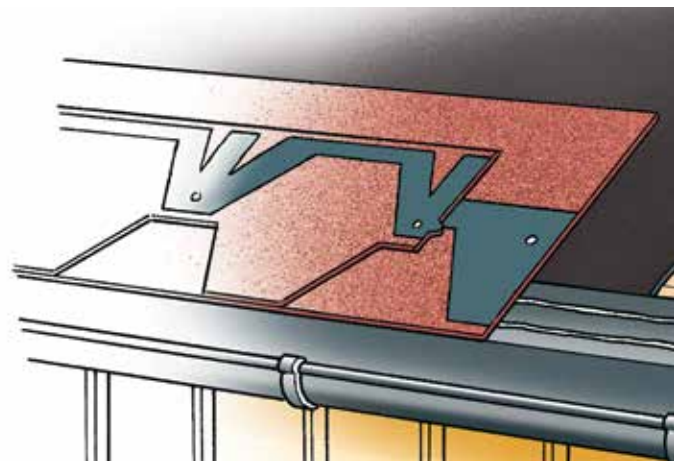
SINTEF Byggforsk anbefaler generelt bruk av underlagsbelegg under takshingel. På ikke værharde steder med takvinkel større enn 18°, har erfaring likevel vist at tekning uten bruk av underlagbelegg kan være tilfredsstillende. Det bør allikevel brukes underlagsbelegg på nederste del av takflaten (1-2m) hvor fuktbelastning fra eventuell snøsmelting er størst. Det anbefales også å benytte underlagsbelegg på alle takvinkler på hytter i snørike områder hvor varme står på om vinteren.

Icopal Super D og Ultra D er underlagsbelegg tilpasset Icopal Takshingel. Benytt Super D dersom legging av shingel er planlagt en stund frem i tid. Den kan ligge uten primærtekkning opp til 2 år.

Påse at underlagsbelegget ligger stramt. Eventuelle buler og folder må snittes og limes/stiftes ned.

Klebing

- Folien på baksiden av shingelplaten skal **ikke** fjernes. Folien fjernes kun på fot/møneplater.
- For å sikre god sammenklebing er det viktig at klebefeltene er tørre.
- For å få god klebing trækkes hver tunge ned etter legging.
- Ved lave temperaturer enn ca 5° bør limflatene varmes forsiktig før shingeltungene presses ned.
- Kontrollér at nedklebingen fungerer.



Gode råd

- For å oppnå best mulig fargespill og dermed liv i taket anbefales det 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 er 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. m². Stiften skal festes slik at hodet ligger jevnt med shingelen, men samtidig ikke bryter materialet. Det anbefales ikke bruk av kramper.
- Shingelpakkene skal lagres kjølig, dvs. under tak eller i skygge - også på byggeplassen.
- Ved lave temperaturer bør shingel og møneplater varmes før bøying ved inntekking av detaljer.
- I sterk solvarme blir shingelplatenes overflate myk og kan derfor ødelegges ved uforsiktig tråkk.
- Gamle beslag og takrenner bør skiftes før ny shingel legges.

Shingel på shingel

Ny shingel på gammel shingel

Du kan legge ny shingel rett på gammel shingel, eller rett på det gamle asfalt takbelegget.

Omtrekking på gammel shingel anbefales bare én gang.

Ved omtrekking på shingel skal det alltid benyttes ny shingel med samme byggehøyde som den gamle.

Type Beito kan derfor ikke benyttes.

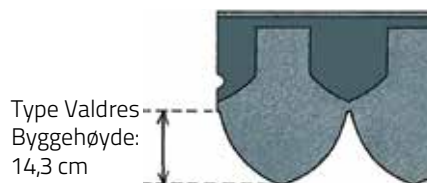
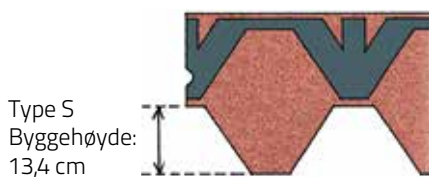
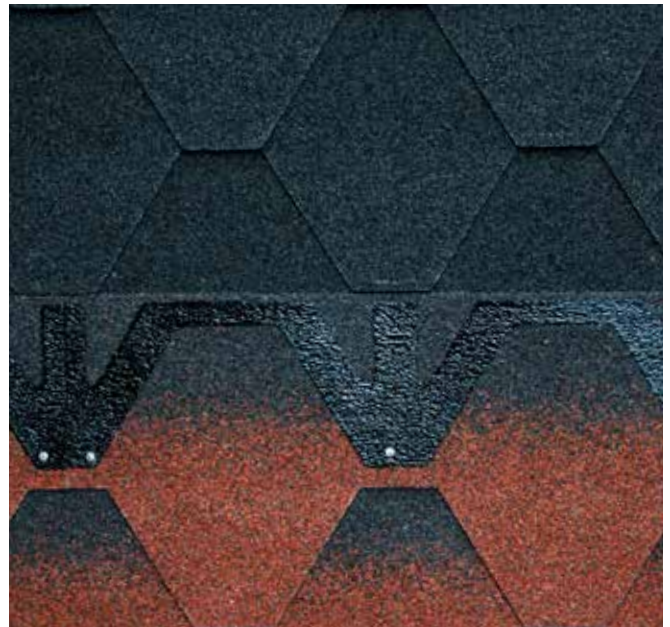
Minimum takvinkel for ny shingel på gammel shingel er 19°. På takfall f.o.m. 15° t.o.m. 18° skal gammel shingel rives av før det legges underlagsbelegg og ny shingel.

Ved takfall f.o.m. 19° skal fotplate aldri benyttes, unntatt ved skifting av beslag.

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 omtrekking er bestemt.

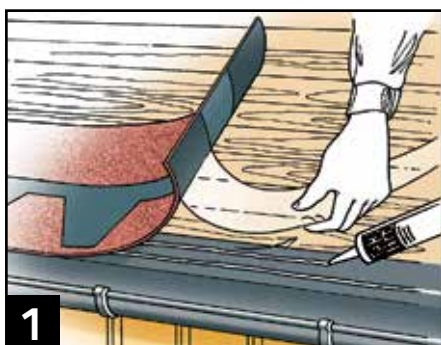
Se detaljert leggeveildening side 14.



Type S, kullsort

Leggeveiledning type S og Valdres

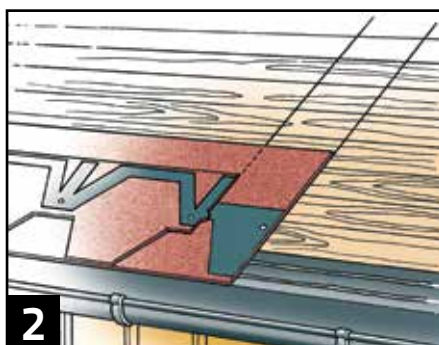
Leggeveiledning Type Beito, se side 12. Leggeveiledning shingel på shingel, se side 14.



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 kritt-snor ca. midt på taket. Avstanden skal være lik bredden av en 1/2 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 fotplaten nedre kant og dekker klebefeltene. Ledesporet gir riktig innbyrdes høyde på shingelplatene. Bruk snor for å kontrollere at takfoten er rett. Ved behov legges første shingelrad etter snor i bakkant og kappes i fremkant.



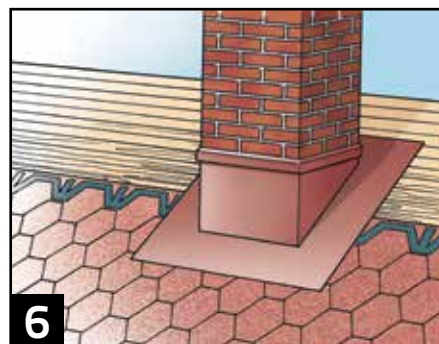
4

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.



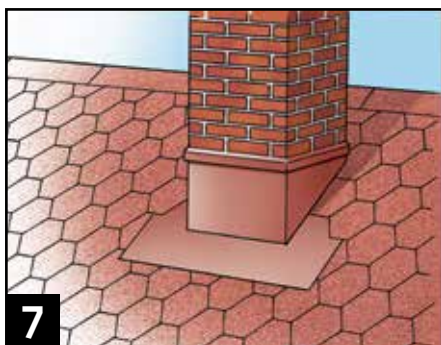
5

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.



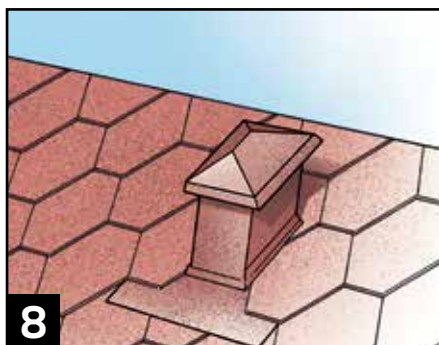
6

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.



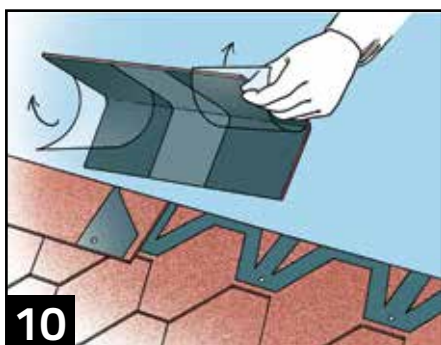
8

Inntekking av luftehatt o.l., se figur 6 og 7. Det anbefales bruk av snøfanger hvis luftehatter monteres mer enn 1 meter fra mønnet.



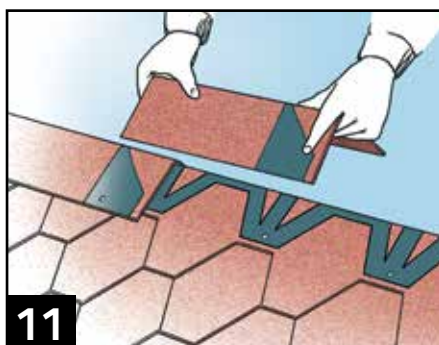
9

Spalten i mønnet avsluttes ca. 250 mm fra yttervegg og 400 mm til side for T-møne. Påfør en kraftig limstreng på hver side. Fest profilen med 6 skruer. I områder med værutsatt klima må det legges en fiberduk over spalten i mønnet.



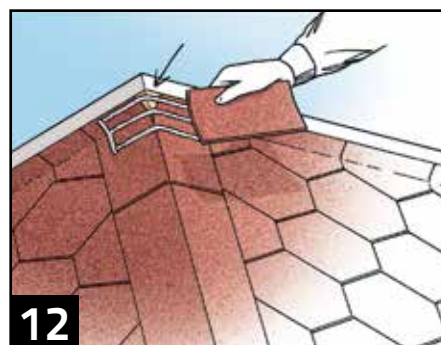
10

Øverste shingelrad legges så langt opp mot mønet at møne-platene kan nå ned til bunnen av inn-snittet. Fot/møneplate deles i perforeringen i tre møneplater. Folien på baksiden fjernes.



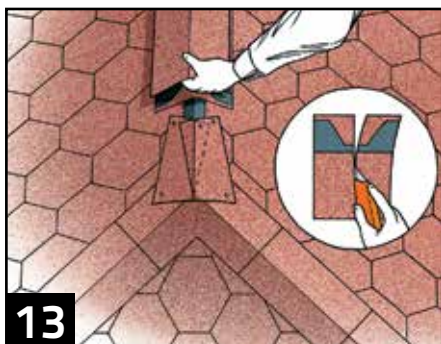
11

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



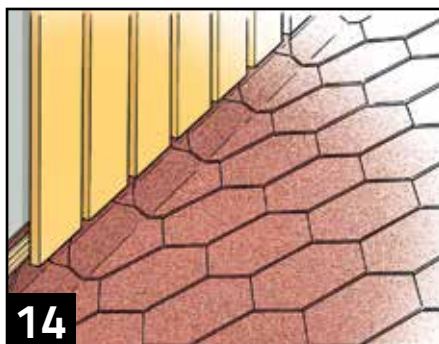
12

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



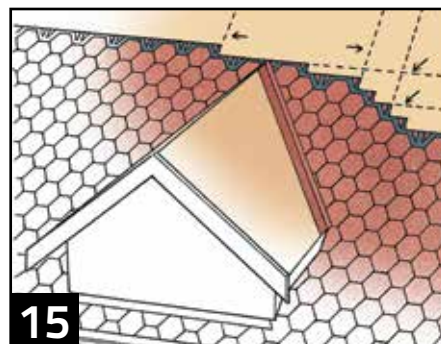
13

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.



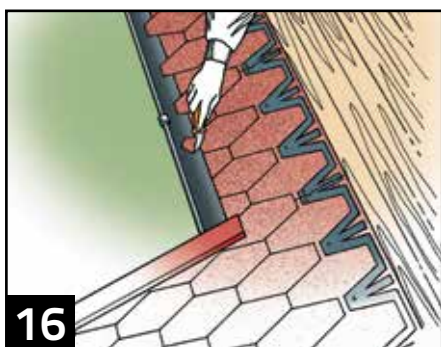
14

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



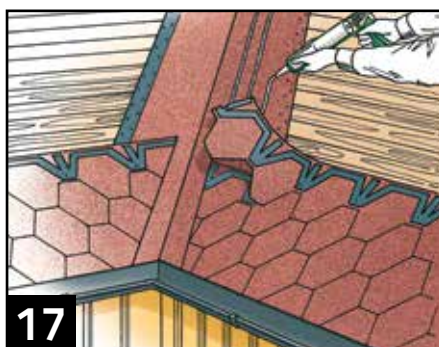
15

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 mønespiss er passert. Kilrenne tekkes som vist på fig.17.



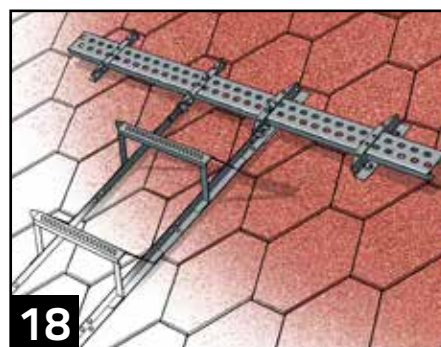
16

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

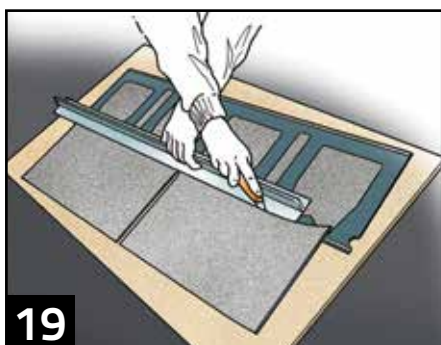
I kilrennen legges Icopal TopSafe i 1 m bredde. Banen spikres i begge sider, ca 6 cm mellom stiftene. Marker rennebredden, ca 15 cm opp på hver taks side, og påfør 3 striper med Icopal Taklim. **NB!** Ikke høyere opp enn man klarer å tekke innenfor "rimelig tid", ca 3-4 høyder. Fjern folien der taklim 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** festebrettene for å unngå lekkasje. Alle festepunkter bør sentreres mest mulig på shingeltungene.

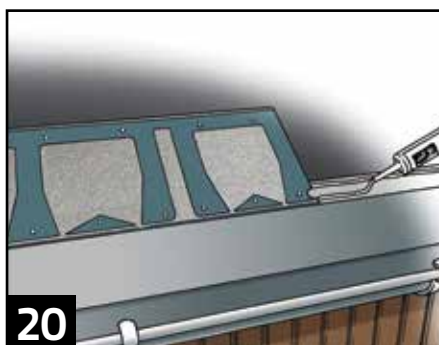
Leggeveiledning type Beito



19

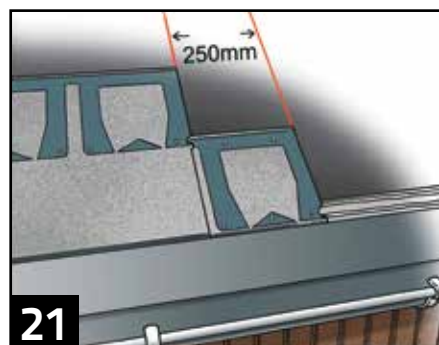
Shingelplaten kuttes som vist på figuren og brukes til fotplate. Det enkleste er å gjøre dette før montering.

Det skal alltid benyttes underlagsbelegg under type Beito.



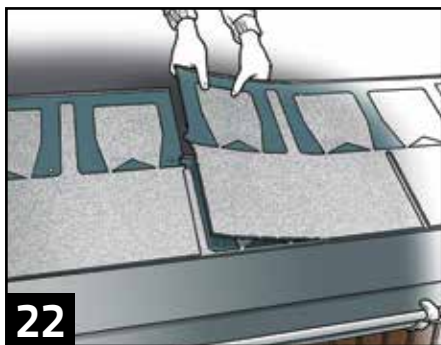
20

Fotplaten legges langs takfoten. Foliestripen på baksiden fjernes med varmluft for å få best mulig klebing til bordtakbeslaget. To strenger Icopal Taklim skal benyttes for ekstra sikring. Fotplaten bør stikke minimum 5 mm utenfor beslagkanten.



21

To parallelle linjer avmerkes med en kritt-snor ca. midt på taket. Linjene skal være 90° i forhold til takfot. Avstanden skal være lik bredden av en halv shingeltunge, 250 mm. Start leggingen ved den ene linjen og fortsett ut mot sidene. Dette gjør det lettere å få et jevnt mønster i tekkingen. **Folien under shingelplatene skal ikke fjernes.**

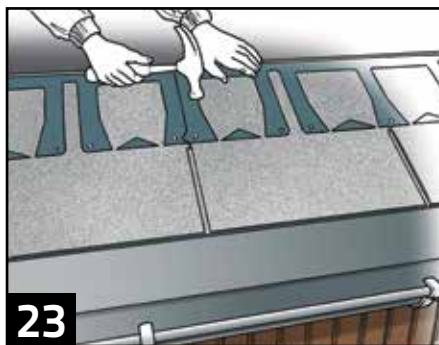


22

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

Starten er viktig.

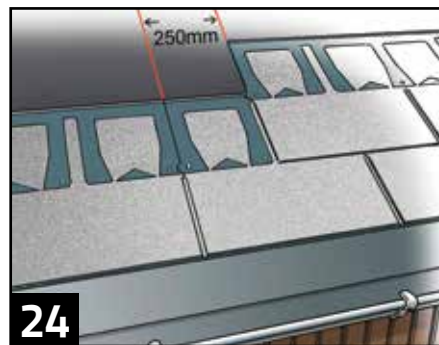
Bruk snor for å kontrollere at takfoten er rett. Ved behov legges første shingelrad etter snor i bakkant og kappes i fremkant.



23

Shingelen stiftes til underlaget i klebefeltet som vist i figuren.

Under montering må det jevnlig kontrolleres at shingelradene er rette og parallelle med takfot/møne. Shingelplatene må aldri forskyves oppover på taket for å rette inn i forhold til horisontal retning, da blir omlegget for lite.

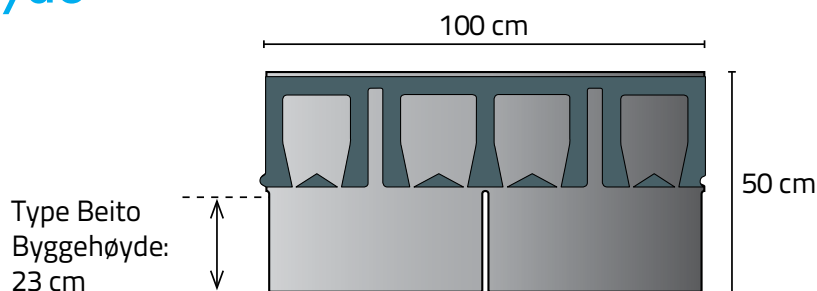


24

Neste rad legges inn til den andre streken slik at tungenes nedkant flukter med bunnen av innsnittet i foregående rad.

Fortsett leggingen oppover taket. Følg prinsippene i leggeveiledning for Takshingel type S fra fig. 5 på side 10.

Bygge høyde





Type Beito, skifer

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 9).

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 (fig. 1 osv).

Ved takfall f.o.m. 19° skal fotplate aldri benyttes (fig. 25, 29 og 30). Unntak: Ved skifting av beslag (fig. 36 og 37).

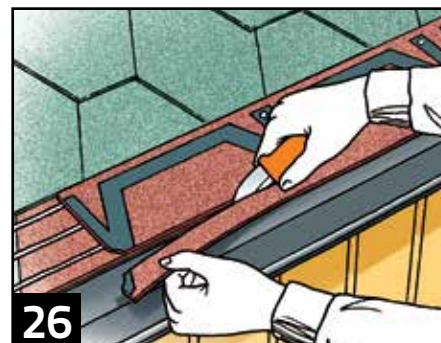
Før ny shingel legges skal eventuell mose fjernes og alle buler, folder og ujevnheter skjæres opp og stiftes ned.

Vurder utskifting av renner og beslag når omtekking er bestemt (fig. 33-38).

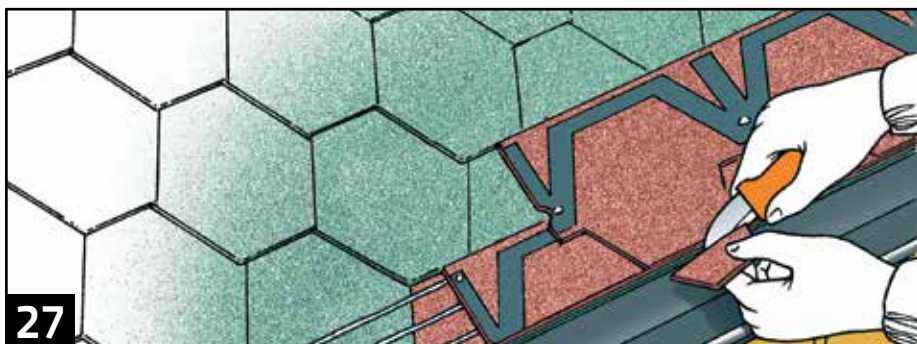


Legging av type S

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.



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.



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 ned-siden av tungene i neste rad med gammel shingel. Følg eksisterende mønster. Påse at stiftene treffer sikringsstripen på underliggende skiferplate.



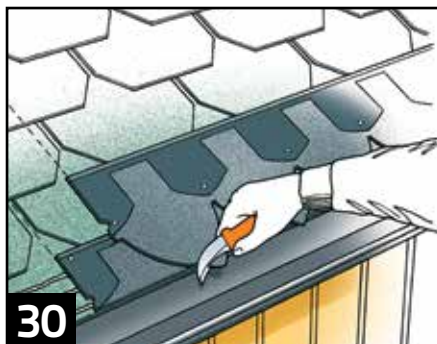
Fortsett monteringen som for shingel på nytt tak. Se pkt. 4 og følgende. Dersom enkelttungene i den gamle tekkingen stikker for langt ned, skjæres overskuddet vekk.



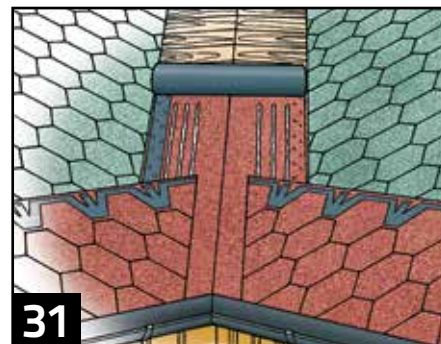
Legging av type Valdres

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.

Valdres har samme byggehøyde som tidligere type K, 14,3 cm.



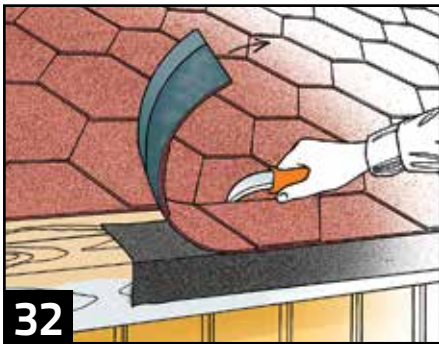
Legg neste rad opp til underkant av rad tre i den gamle tekkingen. Stift i klebefeltet og renskjær ved takfoten. Videre legging styres hele veien av nedkant på tungene i gammel tekking.



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



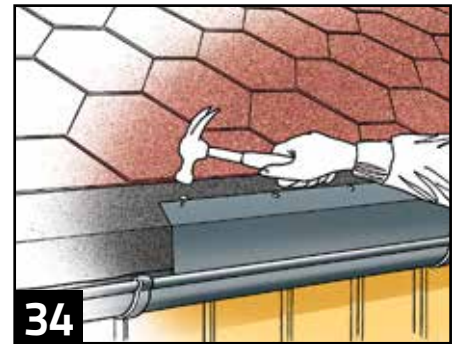
32

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.



33

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.



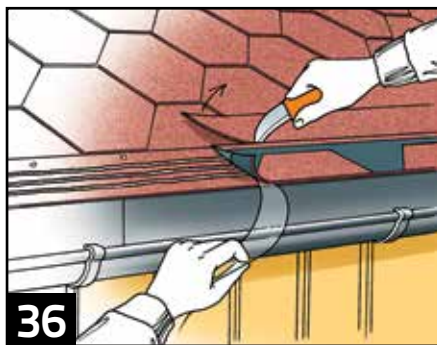
34

Nytt beslag legges på plass og stiftes.



35

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



36

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



37

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. 28.

Skjøting av shingel mot gammel shingel



38

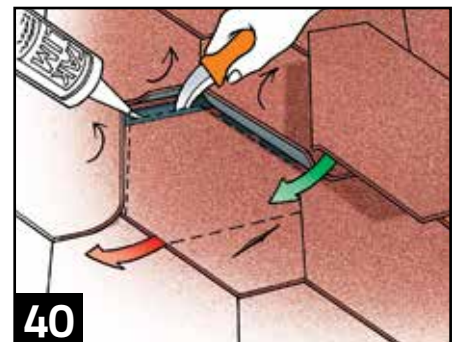
Sideveis innskjøting av ny shingel gjøres enklest ved å lage en markert skjøt. "Fingerskjøting" kan, spesielt på gamle tak, vise seg å være problematisk. Legg en "rettholt" (bord e.l.) midt på tungene og skjær en rett kant.



39

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



40

Løft forsiktig på tilstøtende tungene og skjær skadet del fri, 15-20 mm innenfor kanten. Lag et identisk stykke og legg på plass. Bruk rikelig med Icopal Taklim og trakk 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.



BMI Norge
Fjellhamarveien 52
1472 Fjellhamar

Kundeservice:
Tlf. 67 97 90 10
E-mail: kundeservice.no@bmigroup.com

bmigroup.com