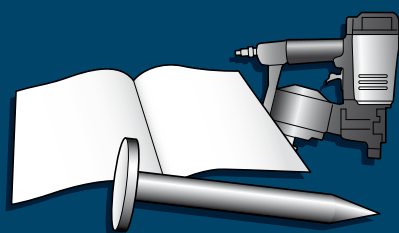


MONTERINGSANVISNING

Decra Taksystem



**CLASSIC
ELEGANCE**



Innan du börjar

Monteringsordning

Huvudprincipen för att lägga ett

Decratak är enkel:

1. Om Decrapannorna ska läggas på ett befintligt tak ska detta kontrolleras och vid behov tätas. Nyproducerat fast underlagstak täcks med underlagspapp av minst kvalitet YAP 2200. Vid nyproduktion av tak med lutning 14° eller mer, används med fördel lätt underlagstak, t ex Icopal Miratec (fig 1 och 5 i monteringsanvisning).
2. Montera krokar för hängrännor (fig 6, 41, 42) och vinkelrännor (fig 14).
3. Montera strö- och bärläkt (fig 5-11).
4. Montera startraden (näst översta raden), översta raden och nocken (fig 15-24).
5. Montera Decrapannorna över takytorna (fig 25-30). Montera vindskevebeslag, skorsten, ventilationspannor och taksteg allteftersom arbetet fortskrider nedför takfallet (fig 43-48).

Viktigt att tänka på

På de följande sidorna ges detaljerade monteringsanvisningar, men innan du börjar, vill vi att du särskilt uppmärksammar några viktiga saker:

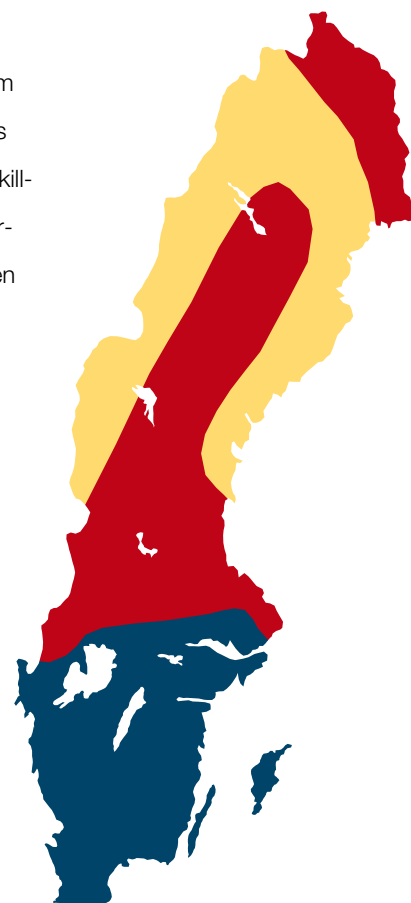
1. Underlagstak ska alltid användas (i många figurer har underlagstaket utelämnats av tydlighetsskäl). Vid lutning under 14° ska underlagstaket alltid vara fast.
2. Dimensionering
Beroende på val av underlag och geografisk belägenhet i landet ska hänsyn tas till dimension på bärläktens virkesstorlek samt c/c – avstånd mellan ströläkt. Tabellen nedan gäller för virkeskvalitet K12 och maximalt avstånd mellan underliggande takstolar på 1200 mm ner till taklutning 10°. Hänsyn har inte tagits för inverkan av snöras och vind p g a nivåskillnader mellan närliggande tak. Vid andra förutsättningar än dessa ska dimensioneringen kontrollberäknas av byggkonstruktör.



Dimensionering

Underlagstyp	Minsta tillåtna virkesstorlek och maximalt c/c avstånd		
	Blå zonen (tom snözon 2,0)*	Röda zonen (tom snözon 3,0)*	Gula zonen (tom snözon 5,0)*
Fast underlagstak	25 x 25 ströläkt c/c 600 mm 25 x 38 bärläkt	25 x 25 ströläkt c/c 300 mm 25 x 38 bärläkt	25 x 25 ströläkt c/c 300 mm 25 x 38 bärläkt
Lätt underlagstak (genomtrampningstest)	45 x 70 bärläkt	45 x 70 bärläkt	70 x 45 bärläkt

* Se Boverkets konstruktionsregler (BKR), 3:5 snölast.



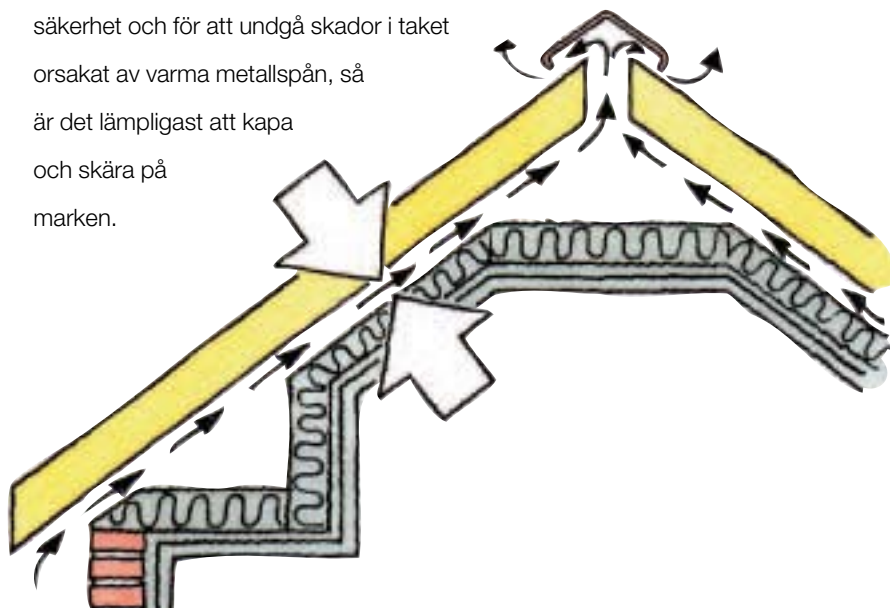
3. Monteringen börjar med den näst översta raden pannor, d v s den översta raden hela pannor. I den allra översta raden delas pannorna för att anpassas till det aktuella takfallets längd.

4. Kontrollera att sidoöverläggen faller i varandra på avsett vis (5 pannor ska tillsammans täcka 630 cm). Detta är särskilt viktigt i startraden, eftersom denna blir avgörande för resten av takytan. Innan du fäster pannorna bör du lägga en rad lösa pannor frånnock till takfot för att förvissa dig om att bärläkten sitter rätt.

5. Utrymmet mellan isoleringen och underlagstaket ska ventileras. I byggnader där isoleringen ligger i vindsbjälklaget säkerställs ventilationen med öppning i nock eller med ventiler i gavelspetsarna. I långsträckta byggnader och i byggnader där isoleringen följer undertaket undersida arrangeras en ventilerad spalt med öppningar vid takfot och nock, se figur. Ventilerad nock utförs enligt fig 19.

6. Decrapannan klipps eller skärs med lågvarvrig såg, t ex DeWalt DW 934 K2. Vid användning av roterande kapskiva får skivans

perifera hastighet inte överstiga 50 m/s, eftersom snittytan då skadas så att aluzinkbeläggningen inte kan skydda stålet mot korrosion. De flesta vinkelslipmaskiner är därför olämpliga för kapning av Decrapannan. För din egen säkerhet och för att undgå skador i taket orsakat av varma metallspån, så är det lämpligast att kapa och skära på marken.

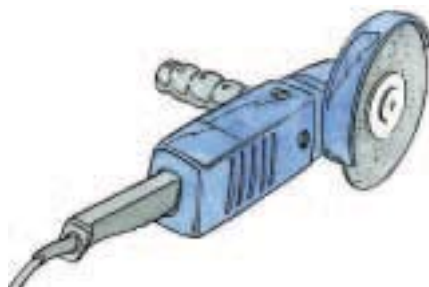


Kvarstående metallspån på taket rostar och ger missfärgning av taket.

7. Vill du ha hjälp med att se detaljlösningar besök då gärna www.icopal.se och ladda ner Decra Konstruktionsdetaljer i .dwg eller .pdf-format.



Plattorna kan klippas med plåtsax eller speciell plattsax som kan beställas från Icopal AB. Eventuell deformation till följd av klippningen rättas till innan plattorna monteras. Alternativt kan pannorna skäras med lågvarvrig såg.



De flesta vinkelslipmaskiner är olämpliga, eftersom det höga varvtalet gör att klingans perifera hastighet överstiger 50 m/s, vilket skadar Decrapannans korrosionskydd. Med 230 mm klingdiameter får varvtalet inte överstiga 4200 varv/minut.



Plattorna bockas med falstång eller speciell plattbockare som beställs från Icopal AB.

Så här lägger du ditt Decratäk

Montering av underlagstak, läkt, vinkelrännor och vindskivor på olika typer av tak

1. Vid taklutning mindre än 14° krävs fast, underlagstäckt underlagstak. Underlagstäckningen ska minst vara kvalitet YAP 2200. Samtliga skarvar i underlagstäckningen ska skarvklistras. Vid lutning över 18° behöver endast skarvar i takfallets riktning klistras. Underlagstäckningen dras fram så att vatten kan ledas ner i hängrännan.

2. Vid tak med underlagstak av folietyp t ex Miratec. Kontrollera att takstolarna är plana. Takstolarna får inte vara krökta så att deras överyta avviker mer än 5 mm från en tänkt rak linje. Mått tvärs över tre takstolar får avvikelser i plan uppgå till maximalt 5 mm.

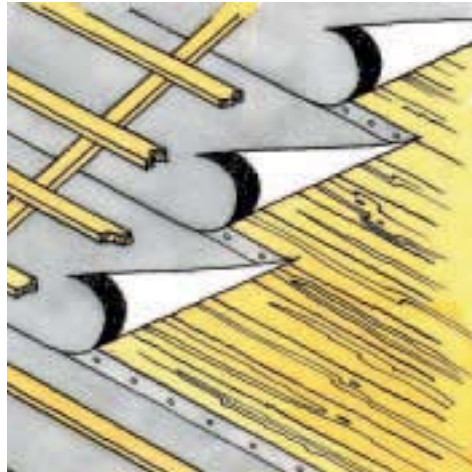
3. Vid montering på gammalt tak av plana eternitskivor, plåttak eller takpapp. Fäst strörläkten genom det gamla ytskiktet till underliggande takstol med galvaniserad spik eller skruv. Använd åldringsbeständig tätning kring fästdonen.

4. Vid montering på gammalt tak av korrugerad eternit. Fäst strörläkt i vågdalarna. Dimensionen kan vara 25 x 38 eller 45 x 70, beroende på vågformatet. Skruva ned i underliggande reglar och använd åldringsbeständig tätning kring skruven.

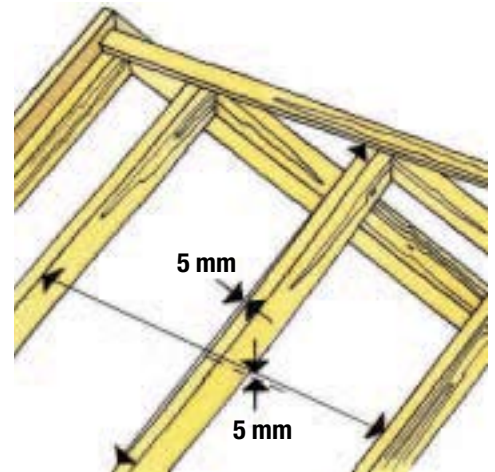
5. Bärläkten ska vara minst 25 x 38 på tak med fast underlagstak och 45 x 70 på tak med underlagstak av folietyp t ex Miratec. Andra dimensioner kan användas, men bredden får ej överstiga 70 mm och höjden max 125 mm.

6. Läktavståndet ska vara 369 mm från underkant till underkant. Den nedersta läkten monterar 30 mm ovanför takfoten. På detta sätt lämnas tillräckligt utrymme för montering av fotstycke och hängränna. Det översta läktavståndet är variabelt, liksom dimensionen på den översta bärläkten (se fig 11).

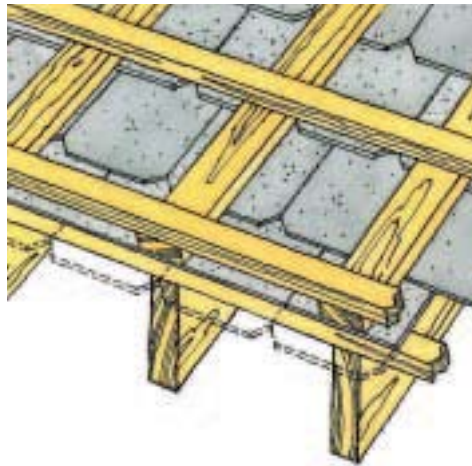
1.



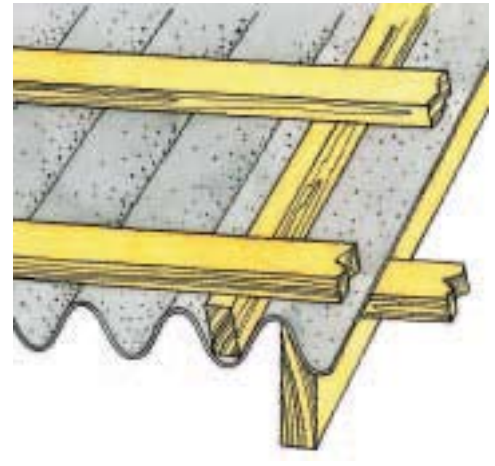
2.



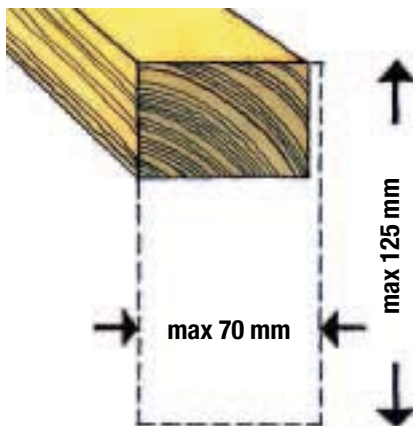
3.



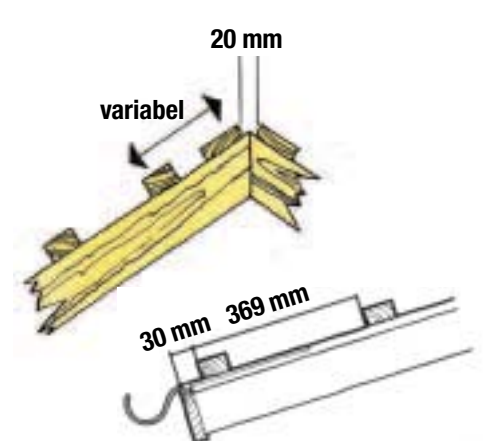
4.



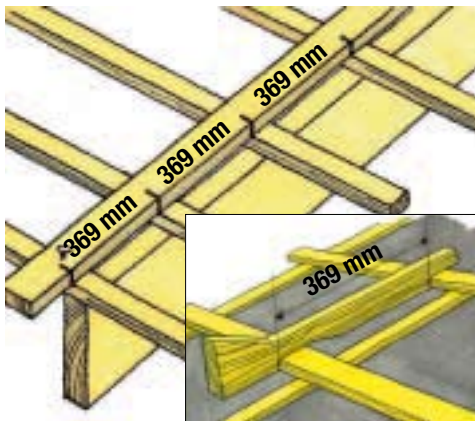
5.



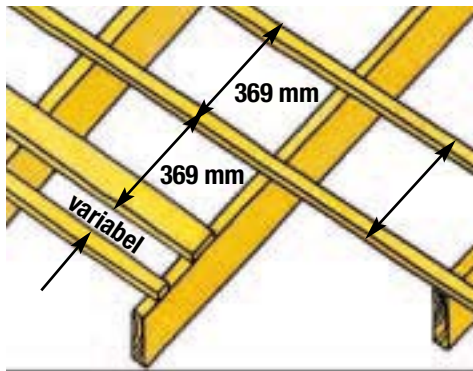
6.



7.



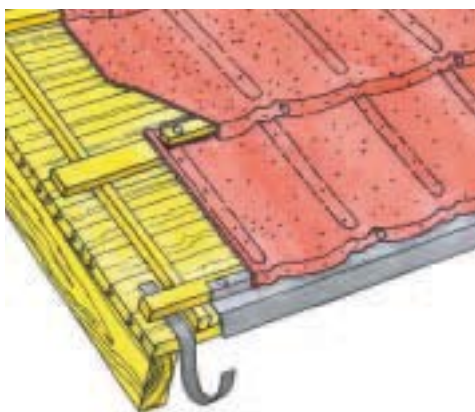
8.



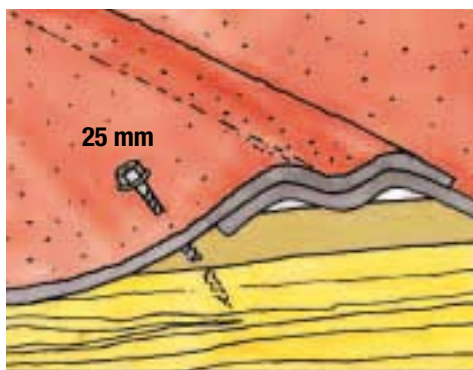
7. För att säkerställa korrekt läktavstånd kan en förtillverkad mall eller tolk med noggrant markerade läktavstånd användas. Mallen fästs i den nedersta läkten.

8. På tak med förskjutet takfot (t ex på carport) är det ofta nödvändigt att kapa pannorna i den nedersta raden. Den näst nedersta bärläkten byts i dessa fall till en 19 x 100 läkt och placeringen anpassas efter de kapade pannornas mått. Den nedersta bärläkten fästs enligt figur 6.

9.



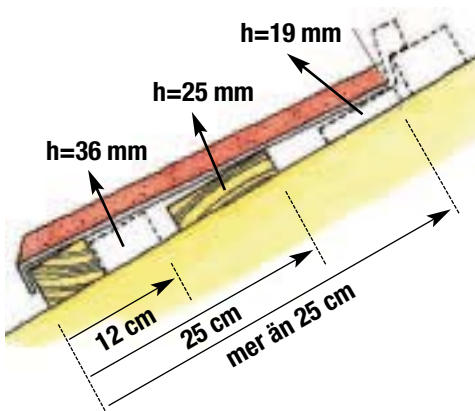
10.



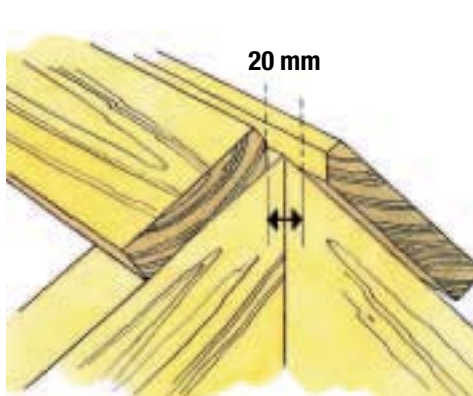
9. (forts fig 8) De kapade pannorna fästs med skruv på 19 x 100 läkten så som visas i figur 10. På dessa pannor kläms Decra tätningsband, rektangulär fast under en 19 x 50 läkt. Denna läkt placeras så att avståndet från dess nedre kant till nedre kanten på bärläkten ovanför blir 369 mm.

10. I undantagsfall får Decrapannan fästas med skruv i pannans överyta. Skruven placeras då vinkelrätt mot pannan 25 mm från vågtopp och så att den spänner mot pannan. Genomföringen tätas med åldringsbeständig tätningsmassa.

11.



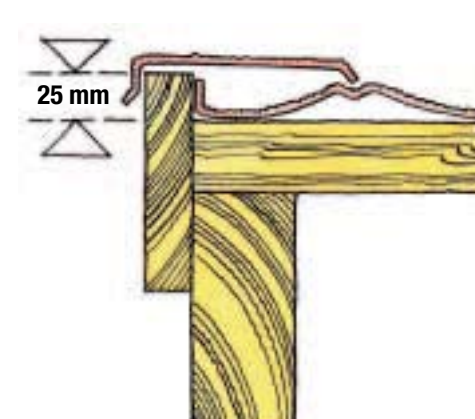
12.



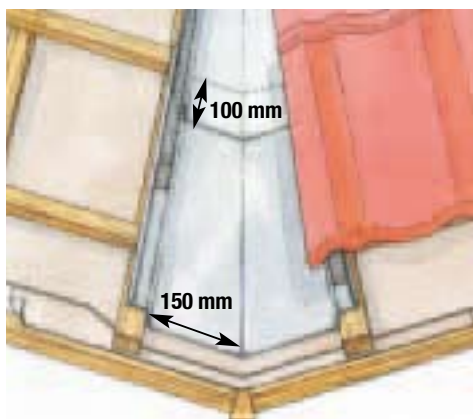
11. För att den översta raden pannor ska få samma lutning som de övriga raderna, används en tunnare dimension till den översta läkten. Dimensionen anpassas efter hur stor del av pannan som skurits bort.

12. Avståndet mellan de översta läkterna ska vara minst 20 mm. Vid taklutning över 30° ska toppläkten snedskäras så som visas i figuren. Toppläkternas överkanter ska ligga i nivå med varandra (se också fig 19).

13.



14.



13. Vindskiva: Om vindskivan täcks med profilerad gavelavlutning, ska vindskivan monteras med överkanten 25 mm över bärläkten.

14. Försänkt vinkelränna: Spika 25 x 38 mm läkt liggande på var sida under den försänkta vinkelrännans flänsar. Dessa läkter ska utgöra ett stöd till anslutande bärläkten. Montera sedan den försänkta vinkelrännan från takfot tillnock, med 100 mm överlapp i skarvarna. Fäst med 1 skruv på bägge sidor i vinkelrännans flänsar i varannan bärläkt. Fäst det rektangulära tätningsbandet mot plätens fläns. Observera att vinkelrännan ska ligga ovanpå fotplåten. Under den försänkta vinkelrännan läggs alltid en extra våd underlagspapp innan läkt och vinkelrännan monteras. Detta som en extra säkerhet.

Montering av Decrapannorna

När underlaget är färdigt monteras först den näst översta raden Decrapannor.

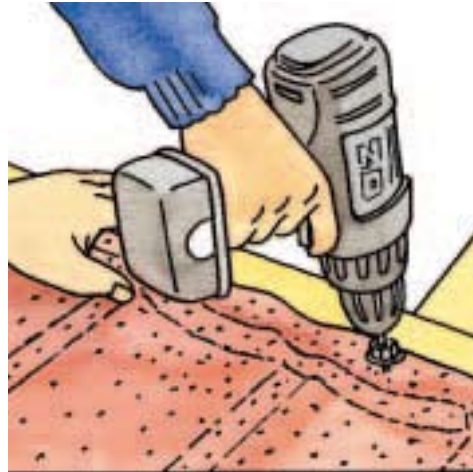
15. Startradens (= näst översta raden) plattor fästs i vågdalsbotten i plattornas övre kant. Den första radens inpassning avgör hur resten av takpannorna kommer att passa i varandra. Kontrollera därför noggrant att plattorna skjuts ordentligt upp mot bärläkten och att sidoöverläggen faller i varandra på avsett sätt, se vidare fig 16.

16. Montera startradens, från gavel till gavel. Sidoöverläggen ska vara ca 65 mm. Kontrollmått: 5 pannor ska täcka 630 cm. Bocka upp plattorna mot vindskivorna så som beskrivs i fig 13, 31 och 32.

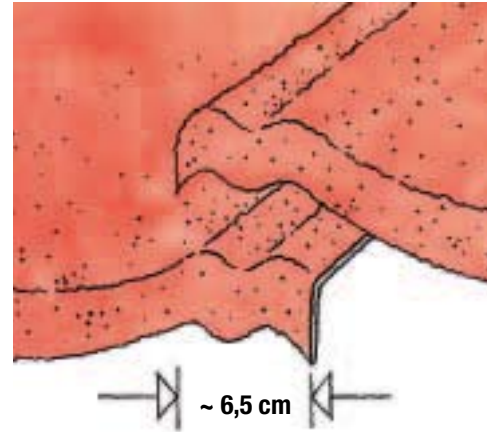
17. När startraderna är monterade ska de översta raderna monteras. Plattorna skärs så att avståndet mellan dem blir 20 mm vidnocken. För att möjliggöra ventilation ska plattorna alltid skäras av. Se också fig 19.

18. Översta plattraden skruvas ovanifrån i vågdalsbotten. Undvik att deformera plattans profil, eftersom detta äventyrar takets ventilation.

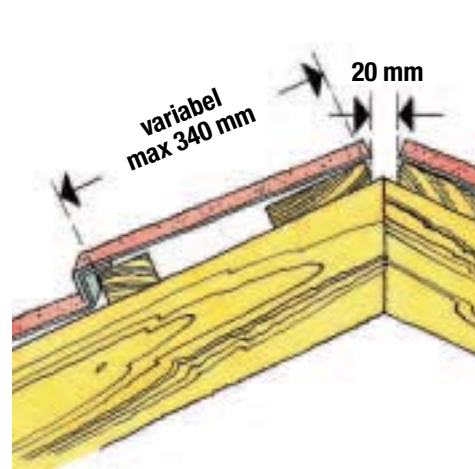
15.



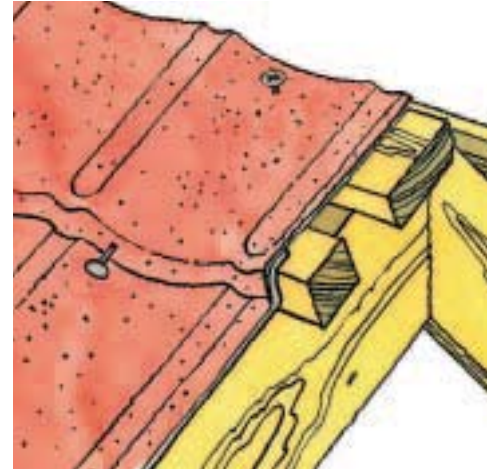
16.



17.



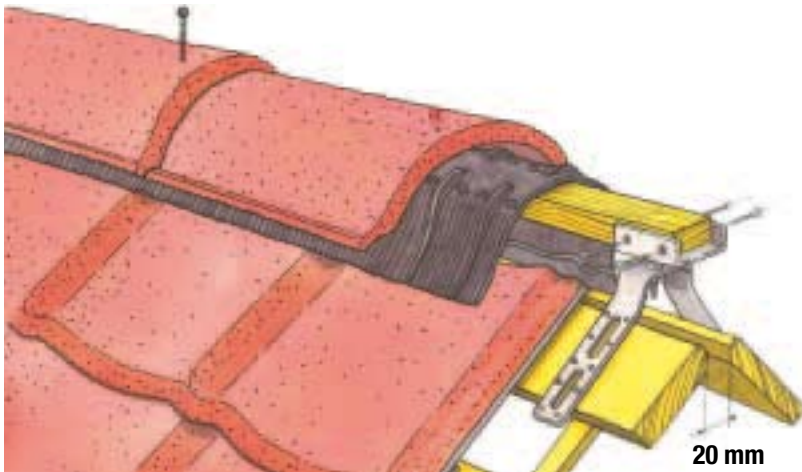
18.



Montering avnockpannor

Nockpannorna monteras efter att den översta raden Decrapannor monterats.

19.



20 mm

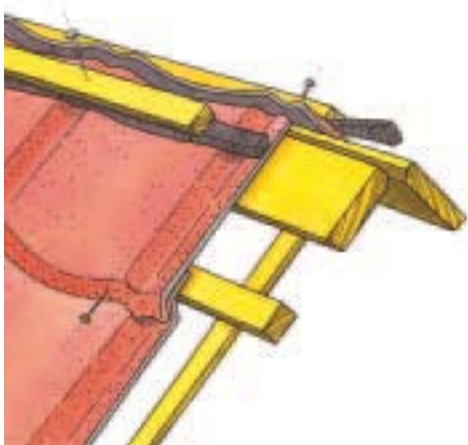
19. Med Decra nockbeslag och nockband får man en enkel och snabbmonterad nock, med ventilation, om så önskas. Börja med att säkerställa en 20 mm öppning i underlagstaket längs med hela nocken (om man inte avser att lufta nocken så behöver man inte göra någon öppning). Fäst därefter de 2 första nockbeslagen med c/c 1 m (börja med valfri gavel). Lägg sedan en läkt (samma typ som används till bärläkt) i beslagets klyka och därefter nockbandet och nockpannorna.

Anpassa läktens höjd med hjälp av den justerbara klykan, så att nockbandet sticker ut ca 5 mm utanför nockpannan. Kontrollera med vattenpass så att läkten är i våg och lod. Justera eventuellt nockbeslaget. Montera sedan följande nockbeslag och nockband med c/c 1 m. Nockbanden överlappas i hälen på nockbandens ände. Skruva fast läkten i klykans sida. Avsluta med att skruva fast nockpannan ovanifrån (1 skruv/panna) ner i läkten. Undvik att deformera pannan.

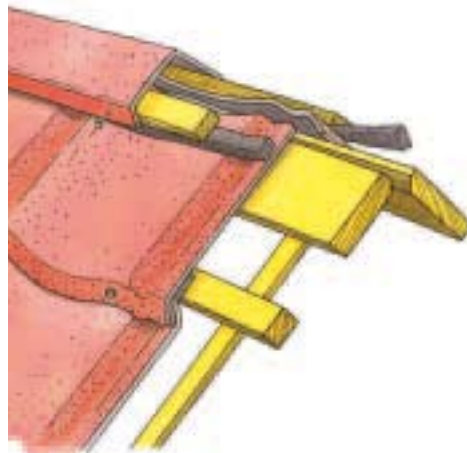
20. Vid rak nock monteras en 19 x 50 mm tryckimpregnerad läkt och Decra tättningsband, rektangulär på de avskurna pannorna vid nocken. Avståndet mellan läkterna anpassas till nockpannans mått. Fäst läkten i pannornas vågtopp, men undvik att deformera pannorna. Tättningsbandet får inte ligga an mot bärläkten, eftersom det då kan suga in vatten till bärläkten.

21. Raka nockpannor monteras med 100 mm överlapp och fästs med 3 skruvar i varje sida.

20.



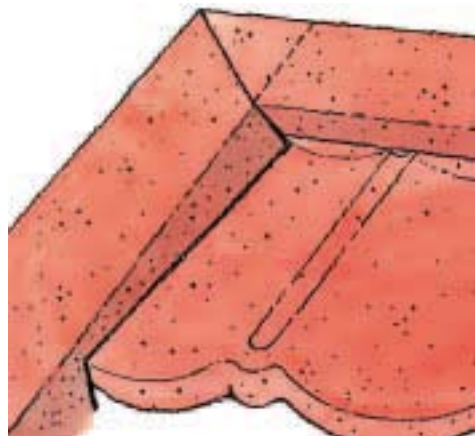
21.



22.



23.



22. Kupad nock vid gavel: Den kupade nockpannan med ändboten skärs ur och dras ut över vindskivebeslaget. Vindskivebeslagen ska mötas under nockpannan.

23. Rak nock vid gavel: Vindskivebeslagen monteras så att de möter varandra i nocken. Nockpannan snedskärs och dras ut över vindskivebeslagen där de eventuellt fästs med popnitar. Popnitar täcks med bindemedel och granulät. (Decra reparationsatts).

Fortsatt montering av Decrapannor

När nocken färdigställt är det dags att lägga ut Decrapannorna.

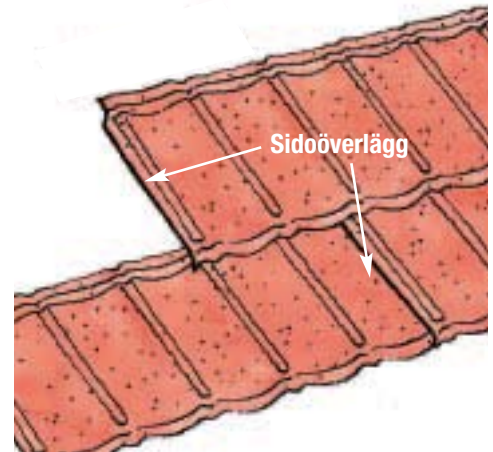
24. Nästa rad pannor skjuts in under raden ovanför. De nedanföriggande pannorna ska inte skjutas in i ovanföriggande pannors sidoöverlägg, eftersom taket då blir otätt. Arbetet kan underlättas genom att man lägger ut tre rader pannor innan man börjar fästa den översta raden. På detta sätt får man en helt lös rad, vilket gör det lätt att lyfta pannorna.

24.



25. Genom att montera plattorna med förskjutna sidoöverlägg undgås risken för otäta sidoöverlägg.

25.



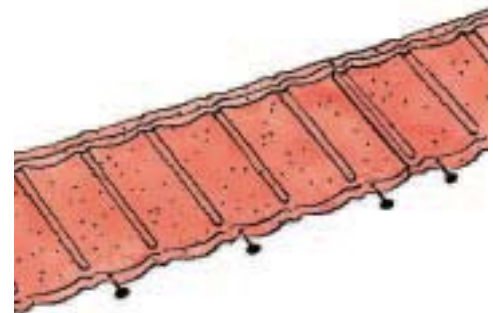
26. Plattorna pressas noggrant mot bärläkten och skruvas fast.

26.



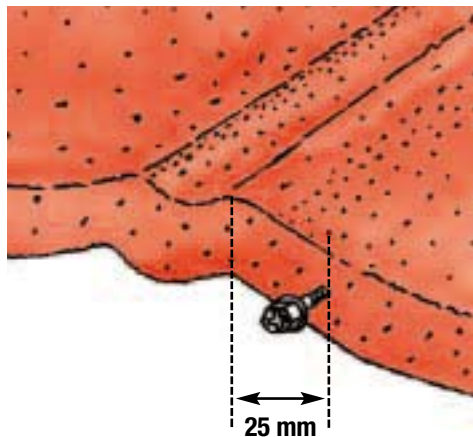
27. Plattorna fästs med skruv vid varannan våg, så att plattorna fästs in på båda sidor om överlappet så som visas i figuren (4 skruvar i varje panna).

27.



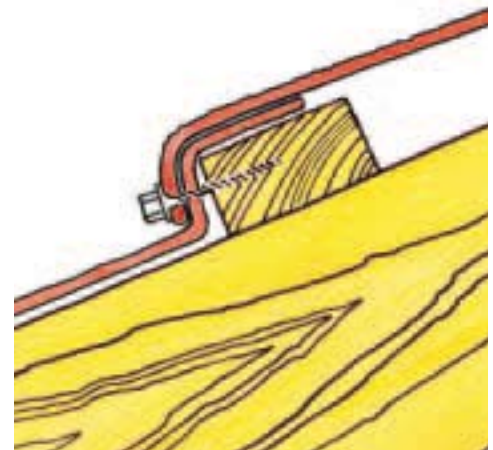
28. Skruven placeras 25 mm från vågtoppen och dras in så att den spänner mot plattan.

28.



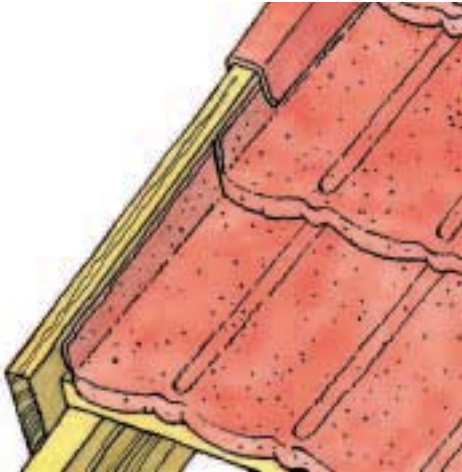
29. Skruven ska dras in så att den sitter vinkelrätt och spänner mot plattkanten.

29.

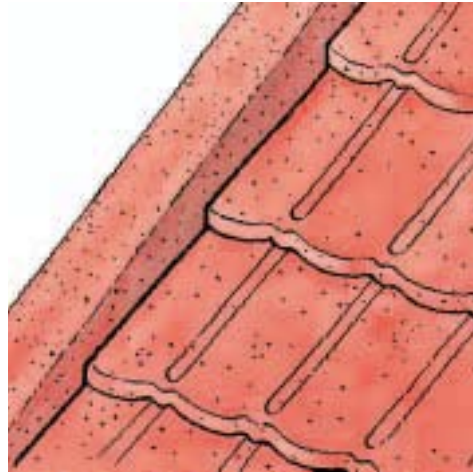


Montering av vindskivor

30.



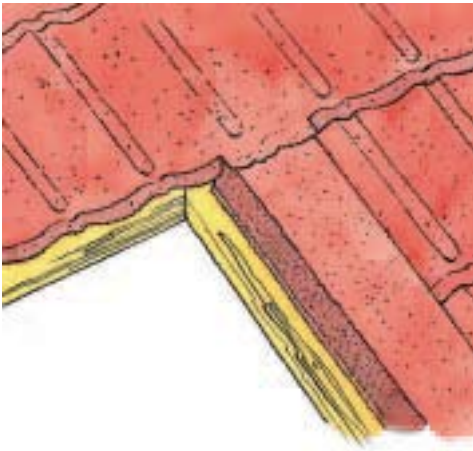
31.



30. Vid vindskiva och valmnock ska Decrapannorna skäras och bockas. Plattan ska passa mot vindskivan och nå upp till 5 mm under vindskivans överkant. För att underlätta bockningen kan ett jack klippas i pannans övre kant (se även fig 13).

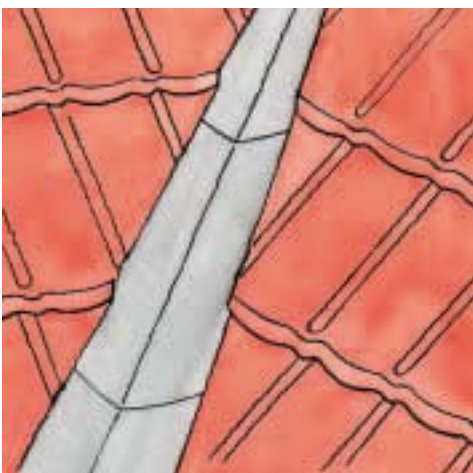
31. Vindskevebeslaget ska monteras noggrant så att det sluter tätt mot pannorna. Vindskevebeslagen monteras allteftersom arbetet fortskrider utför takfallet. Vid takfoten bör vindskevebeslaget förslutas.

32.

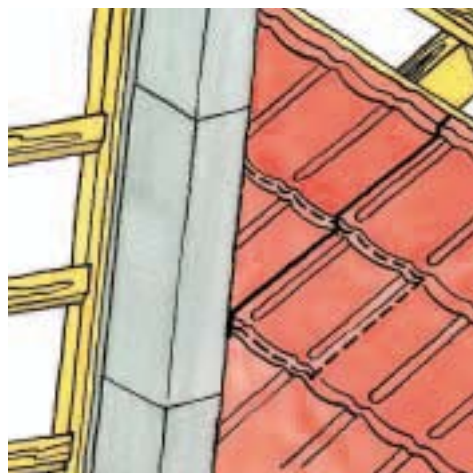


32. Vid förskjutet takfot klippas nederkanten på den ovanför liggande pannan upp och vindskevebeslaget sticks in under.

33.



34.



33. Vid vinkelrännor snedskärs Decrapannorna så att de når cirka 160 mm in över vinkelrännan. Alternativt grovskärs plattorna innan de monteras och finskärs sedan på plats. Skydda underlaget mot skärverktyget och avlägsna alla skärspånar omedelbart efteråt. Dessa kan annars orsaka rostfläckar på taket.

34. För att möjliggöra fastsättning, kan det vid små trekanter vara nödvändigt att lägga plattorna omlott med 1-2 vågdalar. Plattorna får endast undantagsvis fästas ovanifrån. Skruvgenomföringen ska ges en beständig tätning.

Montering av valmnock

35. Vid valmnock bör pannorna bockas upp på samma sätt som vid vindskivor (se fig 30).

36. Rak och kupad nock monteras på samma sätt vid valmnock, som tidigare beskrivits för rak nock (se fig 20).

37. Rak nockpanna snedskärs och försluts vid takfot.

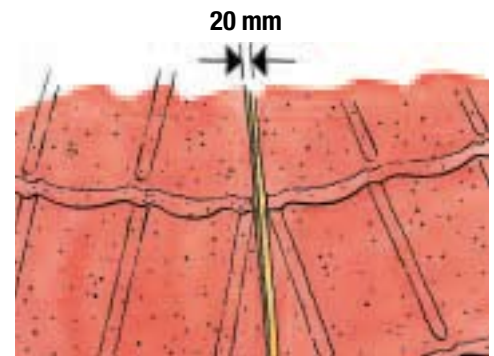
38. Vid valmnock avslutas kupad nockpanna med kupad valmavslutning, som skruvas i de förborrade hålen.

39. Då kupade nockpannor används, täcks övergången mellan nock och valmnock med förböjda pannor. Dessa finns för vinklarna 25°, 30°, 35°, 40° och 45°. Vid andra taklutningar måste sammanfogningen göras på plats.

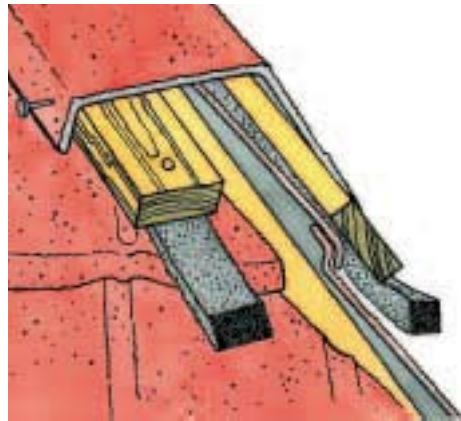
40. Decrataket utförs med fördel med fotstycke. Detta underlättar rensning av hängränorna, och man undviker att sätta fästdon i pannornas ovansida. Underlagstäckningen ska dras fram så att vatten kan ledas ner i hängrännan.

41. Vid renovering där Decrataket monteras ovanpå befintligt tak, bör nya hängrännor monteras i rätt nivå med det nya taket. Figuren visar alternativt utförande utan fotstycke. Pannorna fästs så som visas i fig 10.

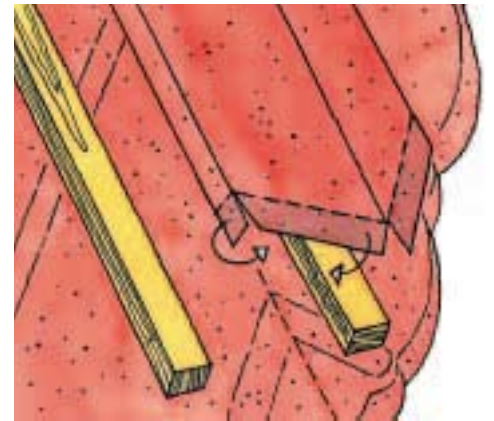
35.



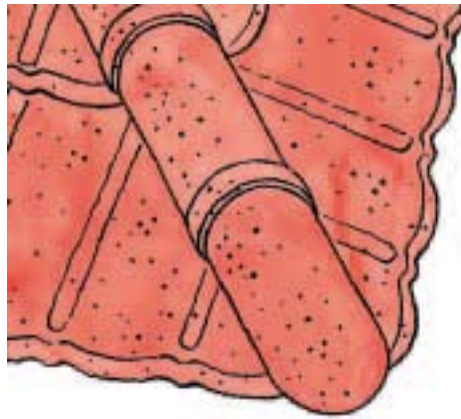
36.



37.



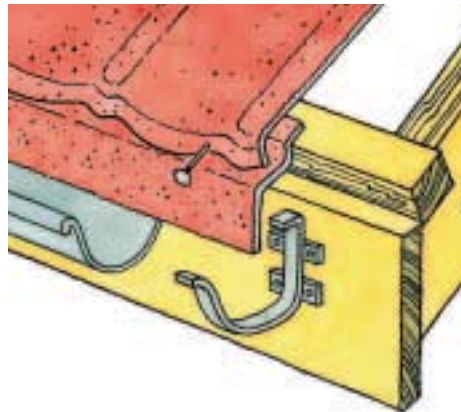
38.



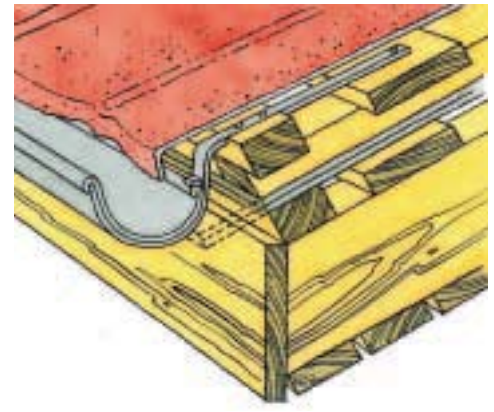
39.



40.



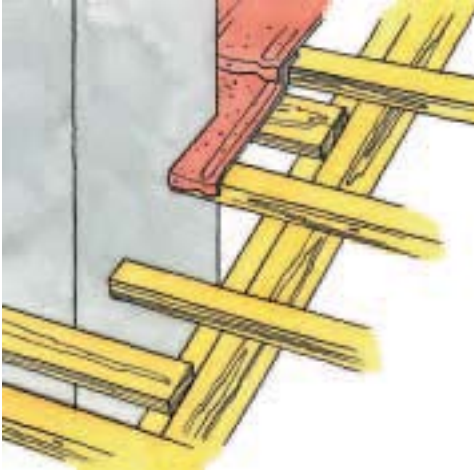
41.



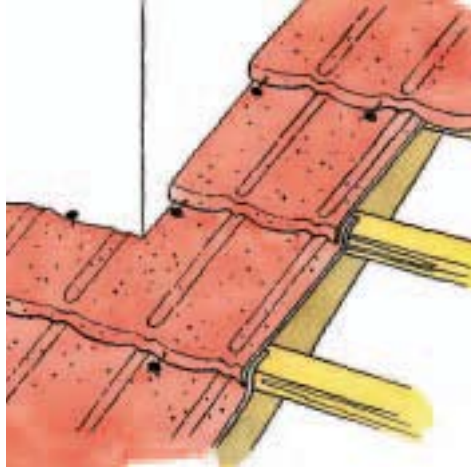
Övriga detaljer

Skorsten, ventilationshuv, taksteg och takfönster

42.



43.



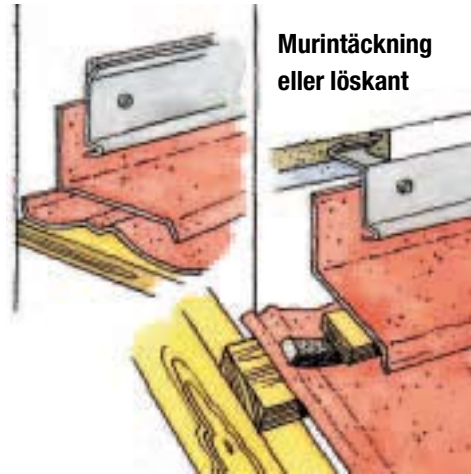
42. Över och under skorstenen monteras bräda 25 x 100 mm. Brädorna och läkten hålls minst 10 mm från skorstenen. Kontrollera med sötningssvändet vilka regler som gäller för den aktuella skorstenstypen!

43. Plattorna skärs till och monteras runt skorstenen. Framför och bakom skorstenen fästs plattorna i vågbottnen. För taksäkerhetsdetaljer kontakta Icopals kundservice.

44.



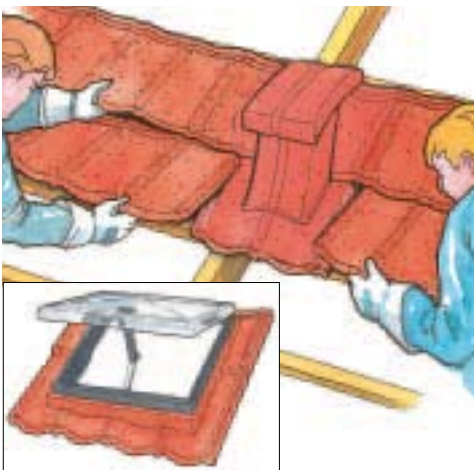
45.



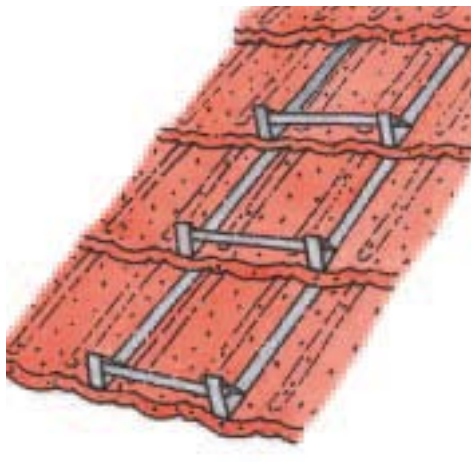
44. Skorstenen kläs med en intäckning av plåt av plåtslagare.

45. Övriga horisontella eller vertikala intäckningar kan göras med Decra standardprofiler, som avslutas med murintäckning eller löskant.

46.



47.



46. Decra ventilationshuv och ventilationspanna samt takfönster monteras under angränsande takpannor. Anslutande pannor ska gå in över dessa tillbehör. Undvik att skruva. Fixera istället tillbehören genom att fästa de anslutande pannorna.

47. Fast takstege bör alltid monteras. Takstegen monteras tillsammans med pannorna. Se till att taksteget vilar mitt i pannans vågdal! Om taksteget monteras på bärläkt i dimension 25 x 38 måste bärläkten breddas med en extra läkt eller kilar för att undvika glapp.



ICOPAL

Världens ledande leverantör av tak- och tätskiktslösningar



Icopal utvecklar, tillverkar och marknadsför byggmaterial samt utför entreprenader inom bygg- och anläggningsområdena.

Icopal är en internationell koncern med verksamhet i de flesta europeiska länder samt Ryssland och USA.