

# ICOPAL<sup>®</sup> Shingles



Enkel oplægning uden brug af gasbrænder



Vi beskytter din bygning





# Icopal® Shingles

## – giver helt nye muligheder

Shingles er en økonomisk tagdækning i forhold til traditionel skifer, og Shingles er meget enkel at lægge. Princippet med overlappning er en videreføring af de gamle kendte byggemetoder. Shingles er en flot tagdækning, der giver helt nye muligheder med gennemprøvede materialer. De karakteristiske mønstre, der i sin helhed opfattes som nuancer, er med til at give bygningen en rolig karakter. Shingles kan anvendes både på større og mindre bygninger, hvor der ønskes en glat tagdækning, der samtidig har en tydelig markering i overfladen.

### Tæt tag med 10 års produktgaranti

Bag Icopal Shingles og den 10 års produktgaranti står den store danske tagvirksomhed, Icopal, der har over 100 års erfaring i tagløsninger. Det er vigtigt at have en solid virksomhed bag de materialer, man vælger. Det sikrer en ordentlig kvalitet og en garanti, man kan regne med.

**Icopal® Shingles – ny, spændende tagtype baseret på gammelt princip** "Overlapning" er et af verdens ældste tagprincipper. Icopal Shingles sømmes fast med overlæg, element for element, og der er ikke brug for gasbrænder som ved andre tagtyper. Kernen i Icopal Shingles er en stærk glasfilt, der er belagt med asfalt og skifersten. Arbejdet udføres let og hurtigt, og resultatet er et stærkt og tæt tag, der samtidig er spændende at se på.

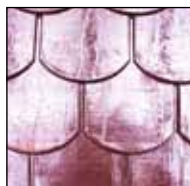
Icopal Shingles fås også med en kul-sort "skinnende" granulatbelægning samt en ægte kobberoverflade til de helt eksklusive tage. For montage af kobber-Shingles se separat arbejdsanvisning.

### 4 forskellige mønstre

Icopal Shingles fås i forskellige mønstre, der giver taget hver sin struktur.



Type V buet



Type R runde



Type K kantet



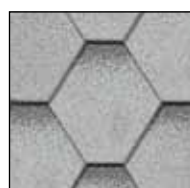
Type S skrå

### Specielle "skygge"-varianter

Shingles med skygge giver taget mere liv og fremhæver shingles-strukturen.



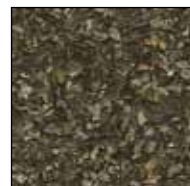
Tegl rød med skygge



Grå med skygge

### Mange farvemuligheder

Med 7 forskellige farver er der mulighed for individuelt at designe sit tag.



Skifergrå



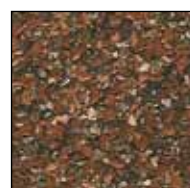
Grå



Kulsort



Sort



Høst



Tegl rød



Kobber

## Kombinationsmulighederne

Mønstre	Sort	Tegl rød	Kulsort	Titanhvid	Kobber	Høst	Skifergrå	Grå	Tegl rød
Type S skrå	X	X	X	X		X	X	X	X
Type K kantet	X	X	X						
Type V buet							X		
Type R runde					X				
Farver	Ensfarvet					Meleret		m/skygge	

Shingles leveres i pakker. I type S indeholder hver pakke 22 stk. med et dækareal på 2,95 m<sup>2</sup>. I type V er der også 22 stk, men et dækareal på 3,14 m<sup>2</sup>. Type K har 18 stk. og et dækareal på 2,55 m<sup>2</sup>. Type R (Kobber) indeholder 20 stk. pr. pakke, svarende til et areal på 1,25 m<sup>2</sup>.

# Icopal® Shingles arbejdsvejledning

**Generelt:** Shingles bør ikke lægges ved temperaturer lavere end 10° C. Sker oplægning ved lavere temperaturer, skal limfladerne opvarmes for-

sigtigt, før shingles-tungerne presses ned. Når der skal lægges et shingles-tag, er det en god idé at blande pladerne fra de forskellige pakker, fordi

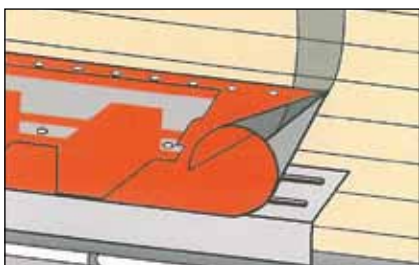
der kan være en smule farveforskel fra pakke til pakke. Afhængig af taghældning kan det være nødvendigt først at udlægge et lag Icopal Base.

Hvilket underlag?	Hvilken taghældning?	Hvilke produkter?
Brædder	>1:5 >1:2	Shingles + Base 411 P
Krydsfiner, eksist. tagpap (sømbart)		Shingles + Base 450 P Shingles

■ Kan anvendes  
■ Kan ikke anvendes



**1.** Omtrent midt på taget afmærkes to parallelle linjer med kridtsnor med en afstand som bredden af 1/2 shingles-tunge (S og K: 16,6 cm) vinkelret på tagfoden. Start lægningen ved den ene linje og fortsæt ud mod siderne. Den kombinerede ryg- og fodplade lægges i ét stykke langs tagfoden ud fra en af linjerne og sømmes.



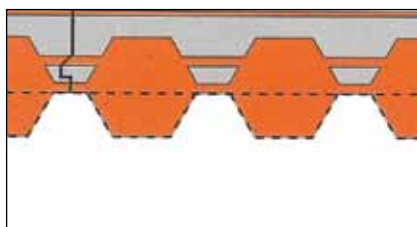
Plastfolien på ryg- og fodpladen skal fjernes, før pladen lægges for at sikre ekstra god klæbning mod tagfoden. Icopal Tagklæber kan evt. benyttes som ekstra klæbning.

**2.** Lægningen starter nedefra. Generelt skal folien på bagsiden af shingles-stykkerne ikke fjernes. På type S



(Natur) og i kulsort skal folien fjernes. Læg fodpladen så den stikker et par mm uden for kanten på tagfoden. Første shingles-række lægges oven på fodpladen. Sørg for, at tungerne flugter med fodpladens nedre kant og dækker klæbefelterne. Ledesporet giver rigtig indbyrdes højde på shingles-pladerne. NB! Til type V bruges specielle, uperførerede fodplader (men standard rygplader).

NB! Ved type S Grå (med "skygge") kan det anbefales at undlade fodplade og i stedet anvende en almindelig shingles-plade. Inden påsømmning, skæres tungerne af, så der opnås en helt lige kant. Pladen udlægges, så den stikker et par mm uden for tagfoden.



**3.** Shinglen sømmes til underlaget ca. 2,5 cm oven for hvert indsnit (læg mærke til sømningen ved samlingen). Der findes sømpistoler til sømning med galvaniserede papsøm. Derefter lægges hver række således, at tungernes nedre kant flugter med bunden af indsnittene på den foregående række. Kontrollér at shingles-rækkerne er rette og parallelle med tagfoden eller tagryggen.



**4.** Ved kant bøjes shinglen op ad trekantslisten og sømmes. Husk, ingen synlige søm. Alle søm skal dækkes af næste shingles-plade. Derefter renskæres shinglen langs overkanten af vindskeden. Som en ekstra sikkerhed klæbes shinglen til trekantsliste/sternbrædder med Icopal Tagklæber mellem Shingles og trekantslisten.



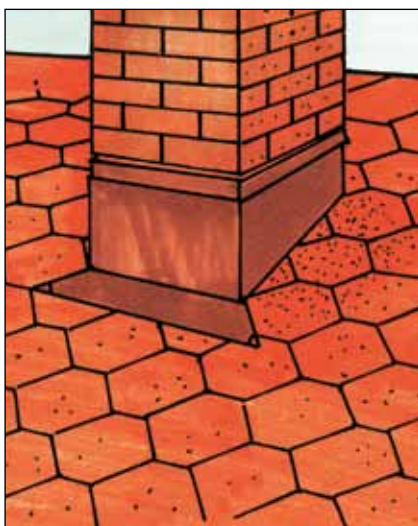
**5.** Shingles-dækningen lægges ca. 15 cm forbi skorstenens forkant. Skorstensinddækningen monteres. Flangen skal dække over det første sæt indsnit i shingles-pladerne.



**7.** Shingelsdækningen føres op forbi overkanten af udluftningsrøret. Hætten – som skal have flange – fastgøres til underlaget. Benyt Icopal Tagklæber mellem flange og shingles-plader.



**10.** Ved afslutning af rygningsspladerne mod trekantslisten skæres et snit i den sidste plade. Åbningen der fremkommer dækkes med et tilskåret stykke shingles. Stykket klæbes fast med Icopal Tagklæber.



**6.** Shingles-pladerne klæbes til flangen med Icopal Tagklæber. Shingles-pladerne skal lægges helt ind til skorstenen. Plader, der går ind over skorstensinddækningen klæbes til hinanden. Til slut fuges med Icopal Tagklæber mellem skorstensinddækning og shingles-plader. Ventilationshætter og lign. inddækkes på samme måde.



**8.** Shingles-dækningen føres videre som vist på tegningen.



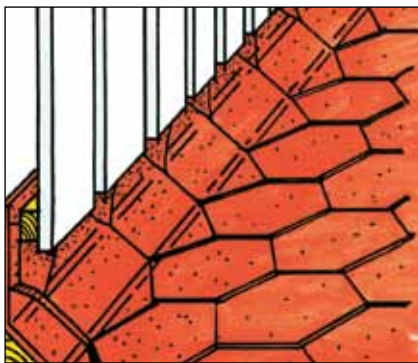
**11.** Ved afslutning af rygningsspladerne på grat splittes en rygningssplade som vist og formes til over graten og sømmes fast. Næste rygningssplade lægges, så den dækker lidt forbi sømningen. Der fortsættes med inddækning af tagryggen, hvor en rygningssplade skæres i passende længde og klæbes over gratkappen.



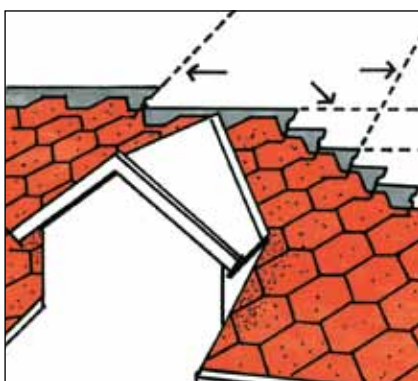
**9.** Øverste shingles-række lægges så langt op mod tagryggen, at rygningsspladerne kan nå ned til bunden af indsnittene. Den øverste shingles-række renskæres i flugt med tagryggen. Den kombinerede ryg- og fodplade deles i perforeringen til tre rygningssplader. Folien på bagsiden fjernes. Rygningsspladen sømmes i den ende som overlappes af næste plade. Rygningsspladerne benyttes også på grat. I køligt vejr bør pladerne varmes, før de bøjes.







**12.** Ved afslutning af shingles-dækning mod mur skal der benyttes trekantsliste. Shinglen føres 15 cm op ad væggen. Inddækningen afsluttes enten med brædder eller et murinddækning-sprofil (løskant eller lign.).



**13.** På tage med kviste eller lign. er det vigtigt at bruge hjælpelinier for ikke at komme "ud af takt" og for at opnå et pænt mønster. Inddæk først mod kvistens ene side, mål ud, og afmærk vertikale og horisontale hjælpelinier. Tag hyppige kontrolmål under den videre lægning, indtil kvistens tagryg er passeret.

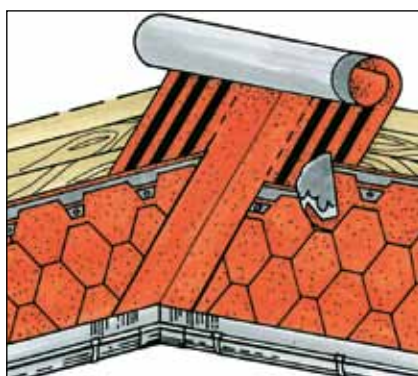


#### **14. Lægning ved forskudt tagflade**

Den længste tagfod vil normalt være styrende for shingles-monteringen. Mål op eller ned til den korte tagfod, monter fodpladen og tilskær om nødvendigt den første række shingles på den korte tagfod (brug evt. hjælpelinier).

#### **15. Skotrender**

Skotrender kan udføres på to måder. Enten med en rulle Icopal Top eller med Shingles rygningsplader. Anvendelse af en bane Icopal Top i skotrenden er arbejdsmæssigt den letteste metode. Sammenblanding af Shingles-plader og tagpap i ruller indebærer imidlertid en risiko for farvenuancer. For at undgå dette, skal skotrenden udføres med rygningsplader.



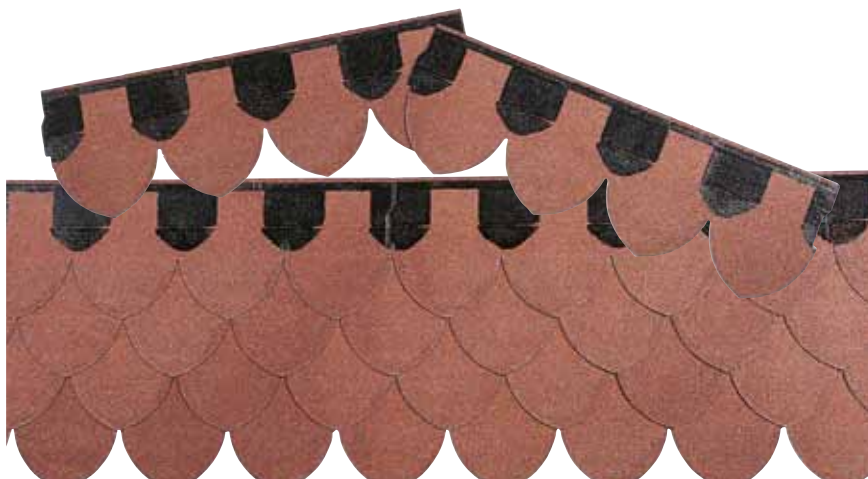
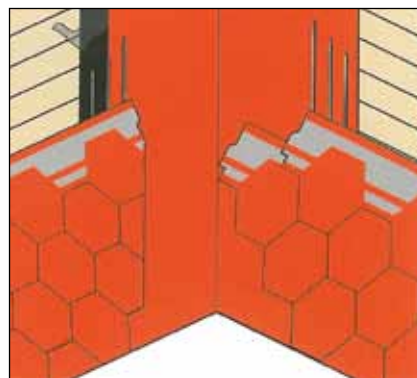
#### **A. Icopal Top**

I skotrenden lægges en bane Icopal Top i 1 m bredde og i samme farve som shinglen. Banen krydssømmes i begge sider og i toppen med ca. 60 mm afstand mellem sømmene. Ved hældninger mellem 1:5 og 1:2 fuldsvæjses banen i stedet til Icopal Base. Forneden tilskæres banen efter tagkanten og klæbes til underlaget med 2-3 striber Icopal Tagklæber. Ved tagfod stødes fodpladen mod bane-kanten. Afmærk ca. 30 cm ind på hver side af banen og påfør Icopal Tagklæber i 3 striber. Tryk shingles-stykkerne godt fast. På særligt udsatte tage forsegles shingles-kanten mod skotrenden med Icopal Tagklæber.



#### **B. Shingles rygningsplader**

Ved anvendelse af rygningsplader skal der altid først udlægges en bane Base 411 P i 0,6 m bredde. Banen tilskæres og fastgøres på samme måde som topbanen nævnt under A. Den kombinerede ryg- og fodplade deles i perforeringen til 3 rygningsplader. Folien på bagsiden fjernes. Der startes ved tagfod. Den første rygningsplade tilskæres efter tagkanten. Forneden klæbes med 2-3 striber Icopal Tagklæber. Foroven sømnes med 2 søm i den ende, som overlappes af næste plade. Der påføres 3 striber Icopal Tagklæber i hver side. To af striberne skal ligge på rygningspladen. Den sidste placeres ved kant af plade. NB! Anvendes skotrendebane til kul-sort skal slipfolie langs kant fjernes, før der påføres Icopal Tagklæber.





**Icopal Danmark a/s**

Lyskær 5

2730 Herlev

Tlf: 44 88 55 00

Fax: 44 88 55 30

tag.dk@icopal.com

icopal.dk

1008 Shingles 0511

