

Monteringsveiledning

Lys Oppdal kvartsittskifer

MINERA
SKIFER

Et godt lagt skifertak med skifer fra Oppdal i Norge er nærmest evigvarende og vanligvis lengre enn selve byggets levetid. Lys Oppdalskifer er en solid norsk bergart som ikke forvitrer, og det er derfor svært vanlig at gamle skifertak blir gjenbrukt på nye bygg. Et bruddhelletak er svært egnet på tak med en takvinkel > 22° og på alt fra fjellhytter til moderne boliger.

TAK

TEKNISK DATA

Geologi:	Skandinaviske metamorf bergart, 750 millioner år gammel
Kvartsinnhold:	46 %
Bøyestrekfasthet:	44,8 MPa
Vannabsorpsjon:	0,1 - 0,2 vekt %
Egenvekt:	2700 kg/m ³ (1 m ² tak m/overlapp i T: 20 - 30 mm = ca 100 kg)



LAVT MILJØAVTRYKK



FROSTSIKKER



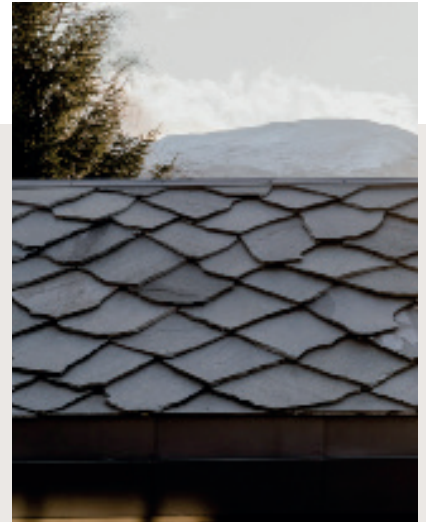
VEDLIKEHOLDSFRI



GJENBRUKBAR



TÅLER SALT/SYRE



SKIFERPRODUKT

Skifertype: Lys Oppdal kvartsittskifer

Overflater: Natur

Kanter: Naturlig bruddkant

Format: Mellomstore bruddheller (2 - 5 stk heller pr m²) eller store bruddheller (1 - 2 stk heller pr m²)

BEREGNING AV MENGDE SKIFER

Det må beregnes mellom 50 - 70 % mer skifer enn arealet på taket for å hensynta overlapp og tilpassinger. Benytt gjerne avkappet fra tilpasningen som skiferbark i blomsterbed eller som en dekor-/dreneringskant rundt huset!

VALG AV STØRRELSE

Den vanligste størrelsen å bruke på et bruddskifertak er store heller (1- 2 stk heller pr m²) i tykkelse 20 - 30 mm. Det visuelle uttrykket på ferdig lagt tak vil variere ift hellestørrelse. Bruk av størrelsen mellomstor bruddskifer (2 - 5 stk heller pr m²) medfører noe mer tilpassing og boring/skruing.

VEKT

Skiferens egenvekt er 2700 kg/m³. Som eksempel vil 1 m² skifertak i tykkelse 20 - 30 mm montert med 50 % overlapp veie ca 100 kg.

$2700 \text{ kg/m}^3 \times 1 \text{ m}^2 \times 0,025 \text{ m} \times 1,50 \text{ (overlapp)}$
 $= 101 \text{ kg/m}^2$

TAKVINKEL

Ved tekking med skifer anbefales et fall på min. 22°. På meget værutsatte steder (slagregn o.l) bør takvinkel være noe brattere (opp mot 34°).

OPPBYGGING

a. Undertak

For dimensjonering av undertak henvises til NBI - byggdetaljblad 544.102 "Tekking med takskifer".

b. Sløyfeavstand

Dimensjon på sløyfer bør være minimum 20 - 25 mm for å gi god luft- og dreneringseffekt. Sløyfer spikres vanligvis i takstolene og dermed er en senteravstand mellom sløyfer på 60 cm mest vanlig.

c. Dimensjon lekter

Dimensjon på lekter bør være minimum 23 x 98 mm. Det er ingenting i veien for å

bruke tykkere og bredere lekter, gjerne 30 mm x 148 mm, som gjør det enklere å unngå risikoen for at enkelte skiferskruer settes utenfor lektene. De nederste lektene på taket skal være én skifertykkelse høyere enn de øvrige.

d. Lekteavstand

Uavhengig av om det benyttes lekter med bredde 98 mm eller 148 mm så bør det ikke være større lekteavstand enn ca 100 -125 mm. Dette fordi det ikke er noe fast mønster på hvor skiferskruene blir satt, og dermed vil brede lekter med liten lekteavstand gjøre taktekkingen enklere.



Takpapp (solid type)

Sløyfe, 20 - 25 mm

Lekt, minimum 23 x 98 mm



Følg oss for inspirasjon og nyheter!

info@mineraskifer.no / mineraskifer.no



MONTERING AV SKIFER (TEKKING)

TILPASSING AV SKIFERHELLENE

Et skifertak lagt med bruddskifer består av skiferheller med varierende fasong og størrelse - en god del tilpassing må derfor påregnes. Dette er da også noe av det som gjør hvert enkelt tak helt unikt. Lys Oppdalskifer er svært enkel å tilpasse, enten med en skiferkniv, kulehammer eller hammer og meisel.

Det mest rasjonelle leggesprinsippet er å tilpasse de fleste hellene tilnærmet en firkantfasong. Ved avslutningen nederst og ut mot raft bør heller med en noenlunde rett kant benyttes.

FESTING AV SKIFER

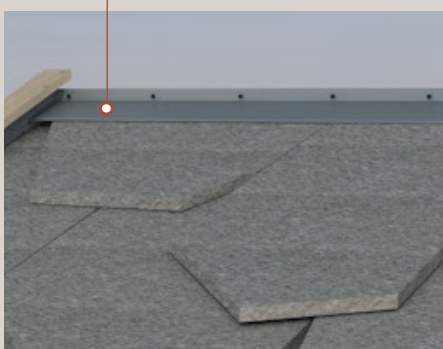
Hull til skruene bores oppe på taket etter hvert som monteringen skrider frem.

Syrefaste skruer \varnothing 6 mm med en lengde tilpasset steintykkelse og lektedimensjon benyttes til å feste skiferhellene til lektene. Det vil være behov for flere ulike lengder på skruene avhengig av hvor på hellen hullene blir satt. Det er viktig å påse at skruene ikke er for lange slik at en unngår risiko for at de går gjennom lekten og ned i undertaket.

MØNEBESLAG

Den tradisjonelle metoden er å avslutte med en høyere mønestein på den ene takflaten som lager en overlapp som dekker mønet. Mønebeslag i stål brukes også på skifertak da takrenner, snøfangere etc allerede bryter med den gamle stilen der kun skiferen er synlig. Mønebeslaget festes til en trelekt på mønet. Selve beslaget må tilpasses på forhånd i samme profil som lekten det skal bekke.

Mønebeslag i stål



SNØFANGER

Eventuelle snøfangere festes i lektene samtidig som skiferen monteres, og på akkurat samme måte som for tak med annen type takstein.

