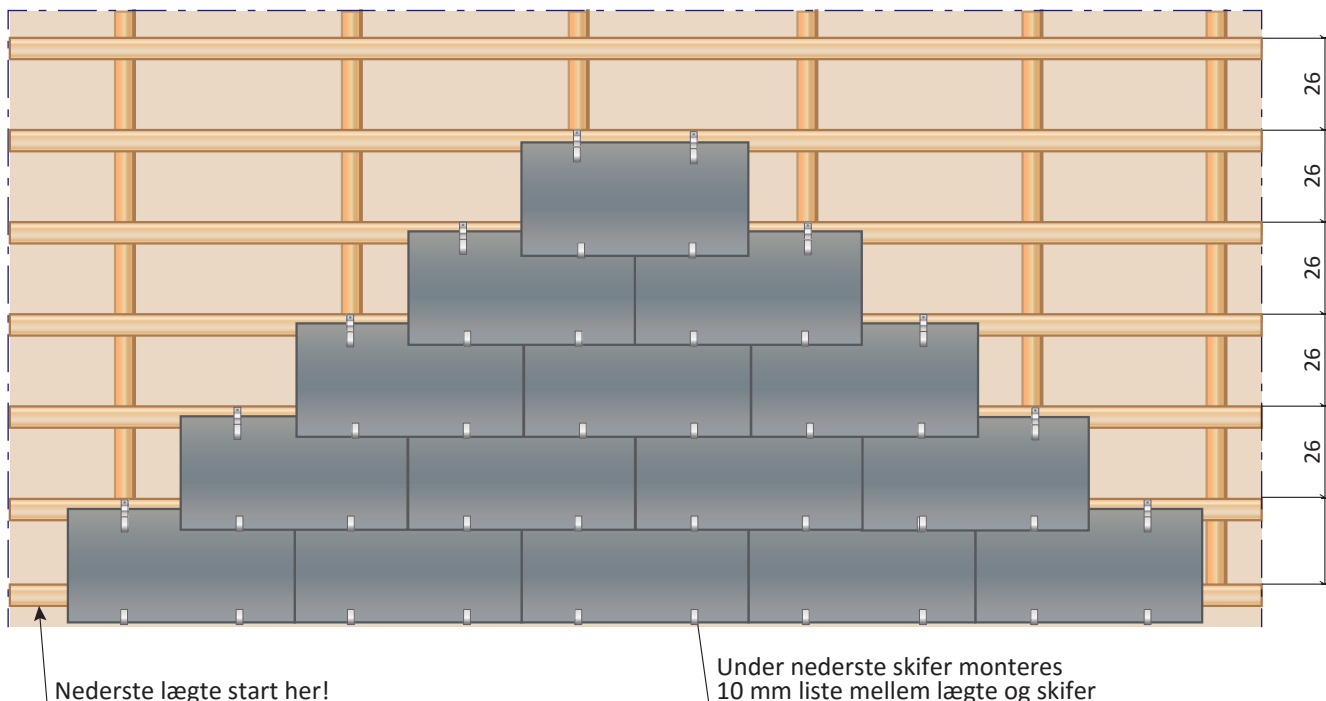


Montageanvisning for 60x30 facadeskifer, opsat med facadebeslag.

1:20



1:2

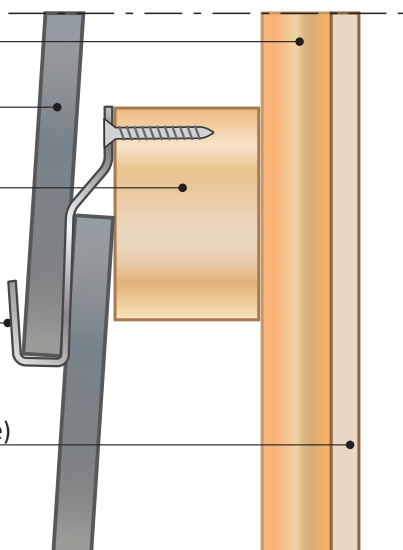
25x50 mm trykimp. afstandsliste

5-7 mm. skifer, 60x30 cm

Trælægte (evt. trykimprægneret)
eller forskallingsbrædder

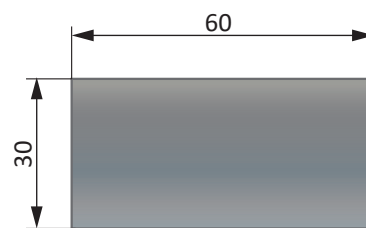
Matblanke stålbeslag,
synlig del 15x15 mm.

Fugtbestandig vindspærre (evt. vindplade)



1:15

mål i cm



Skifer 60x30 cm

Der kan forekomme mineraler i form af mindre hvide plamager, eller brune aftegninger på nogle af skifrene. Disse skifer kan frasorteres om ønsket.

Montageanvisning Naturskifer.nu

Vejledningen er gældende for alle typer, størrelser og fastgørelsesmetoder. Se specifikation for de enkelte typer i tekst.

ANVENDELSE

Vor facadeskifer er både til nybyggeri og renovering.

Anvendes som facadebeklædning på etagebyggeri, enfamiliehuse, villaer, garager, tilbygninger, skure, læmure, gavlbeklædning, plankeværk mv.

UNDERLAG

Facadebeklædning kan fungere som en del af selve konstruktionen eller monteres udenpå en vægkonstruktion der allerede er tæt (eks. en træfacade, murstensmur eller lign.)

Hvis ikke der i forvejen er en vandtæt beklædning etableres der vandtæt vindspærre. Klassificering af vindspærren afhænger af konstruktionens formål. Der vil være strengere krav til materiale og udførelse ved boliger end ved uopvarmet konstruktioner. Se eksempelvis vindstopper fra Cembrit <https://www.cembrit.dk/byggeplader/cembrit-windstopper/>

Ved beklædning af boliger, skal alle byggetekniske krav opfyldes. Vindspærre kan udelades til skure., læmure, plankeværk mv., hvor der ikke er krav om tæthed.

AFSTANDSLISTER/LÆGTER

Udenpå vindspærren monteres lodrette trykimprægnerede afstandslister med min. 600 afstand. Afstandslisten vil typisk være 25x50 mm.

Trælægte eller aluskinne monteres vandret med afstand iht. anvisning for de enkelte skiferstørrelser.

Hvis der er monteret en modstandsdygtig vindspærre, kan tykkelsen af afstandslisten reduceres såfremt der ønskes en tyndere konstruktion og der kan i stedet anvendes forskallingsbrædder i passende dimension. (Vær dog opmærksom på at krav til vindspærre vil være forøget)

I nogle tilfælde kan skiferpladerne fastskrues direkte på eksisterende facadebeklædning uden afstandslister og lægter.

Naturskifer kan ikke frostsprænge og kræver ikke ventilation på bagsiden.

Ved skure., læmure, plankeværk mv., hvor der ikke er krav om tæthed, kan naturskiferen monteres direkte på træunderlag i form af forskalling eller andet.

MONTAGE AF SKIFER.

Start nederst på facaden.

Mod sokkel, placeres startlægten så naturskiferen får den ønskede afstand til terræn.

Facadebeklædningen bør holdes i passende afstand fra terrænet.

For at vinkle den nederste skifer som de øvrige skifer, monteres en 10 mm. liste eller en strimmel skifer på den nederste lægte/forskalling.

Skiferen opsættes med forbandt (forskudt en halv skifer i hver enkelt række)

Hver enkelt skifer opsættes med et lille overlæg som går ned over den overliggende skifer.

I de lodrette samlinger stødes skifrene helt op mod hinanden hvilket i praksis giver et mellemrum på 1-2 mm. De lodrette stød mellem skifrene vil være delvist åbne, hvilket sikrer et godt ventileret hulrum, med en god fugt- og varmeregulering der kan bidrage til et komfortabelt, indeklima.

FORBRUG AF SKIFER

Da vi har med et håndkløvet naturprodukt at gøre der under pakning og fragt er udsat for mange løft og flytninger, må man acceptere at der kan være sten der er beskadiget på den ene eller anden vis. Indenfor vores branche accepteres der et svind på op til 6-8% hvilket man som kunde må og skal acceptere kan forekomme.

Vær ikke for kritisk med at frasortere skifre som har afvigelser i farve eller overflade, da dette kun er med til at give beklædningen et rustikt look, som afviger fra lidt kedeligere fabriksfremstillede produkter.

FASTGØRELSE AF SKIFER (Størrelsen 40x20 og Variant skifer)

Skiferen fastgøres med 2 stk. 4,0x40 mm. NANU facadeskruer i de forborede huller. Skruerne må ikke spændes så skiferen flækker. Skal kun fæstne skiferen let til lægten.

Det er vigtigt at hver enkelt skifer sidder vandret så pladerne ikke tander.

FASTGØRELSE AF SKIFER (Størrelsen 60x30 med beslag)

NANU facadebeslag fastskrues på lægten og skiferen sættes ned i beslag. Hvis skiferen er tykkere end beslagets bøjning kan dette rettes lidt ud. Der anvendes 2 stk. beslag pr. skifer.

FASTGØRELSE AF SKIFER (På alulægter med kroge)

Krogene hægtes på aluskinne og skiferen sættes ned i krogene. Hvis skiferen er tykkere end krogens bøjning kan denne rettes lidt ud. Der anvendes 2 stk. kroge pr. skifer.

VÆRKTØJ/BEARBEJDNING AF SKIFEREN

Naturskiferpladerne skal IKKE behandles forsigtigt inden de monteres. Da der kan være ikke synlige revner i skiferen, vil det være hensigtsmæssigt at disse opdages inden skiferen er monteret på facaden. Derfor må pladerne godt håndteres lidt hårdhændet så defekte skifre opdages inden montagen.

SKÆRING AF SKIFER:

De forskellige typer af skifer har forskellig hårdhed og skal derfor skæres med forskelligt værktøj.

Barcelona og Santiago skifer: klippes fra bagsiden med NANU håndskifersaks, eller NANU skifersaks til boremaskinen ved større opgaver. Når pladerne klippes fra bagsiden, kommer der på forsiden den naturlige affasede grat som der er på alle skiferpladerne.

Skifrene kan også skæres med vinkelsliber med skive til sten. Når de skæres med vinkelsliber, kommer der dog ikke affasning på forsiden.

Huller kan klippes med Nanu håndskifersaks (fra bagsiden) eller bores med murerbord i alle typer skifer.

RIO skifer: skæres altid med vinkelsliber med skive til sten. Såfremt der ønskes affasning på forsiden af skiferen, kan pladen stilles på højkant og kanten der ønskes affaset kan bearbejdes forsigtigt med en hammer.

Huller bores med murerbord. (Ikke slagbord)

UDSKIFTNING AF ENKELTE SKIFRE (som er fastgjort med skruer.)

Ved skifre som er fastgjort med skruer, vil den bedste måde være at man demonterer overliggende skifre indtil man kommer ned til den defekte skifer og så genmonterer opad. Hvis skiferen er placeret så det ikke er muligt at fjerne overliggende skifre, så slås den defekte skifer forsigtigt i stykker og alle stumper fjernes. Også dem der sidder under overliggende skifer. Skruehovedet saves af med en nedstrygerklinge så skrueskaftet stadig sidder tilbage. De overliggende skiferplader trækkes meget forsigtigt et par millimeter væk fra lægten, så den nye skifer kan glide op og hullerne kan få fat i skrueskafterne. Inden skiferen sættes op, lægges der en stribe silikone i toppen af skiferens forside og i bunden af skiferens bagside. Silikonen skal være velegnet til stenmaterialer. Det er vigtigt at silikone striben er lagt så den ikke bliver synlig når stenen trykkes til.

Hvis det i nogle tilfælde ikke kan lade sig gøre at få hæftet stenen på skrueskafterne, kan stenen klæbes som ovenstående og fikseres til silikonen er tør. Denne metode giver dog ikke samme sikkerhed for om stenen kan falde ned senere.

UDSKIFTNING AF ENKELTE SKIFRE. (som er fastgjort med beslag)

Den defekte skifer slås forsigtigt i stykker og alle stumper fjernes. Også dem der sidder under overliggende skifer. Den nye skifer sættes på plads. Evt. vil det være nødvendigt at rette beslag lidt ud med en tang og bøje det på plads efterfølgende.

UDSKIFTNING AF ENKELTE SKIFRE. (som er fastgjort med kroge på alulægte)

Den defekte skifer slås forsigtigt i stykker og alle stumper fjernes. Også dem der sidder under overliggende skifer. krogen rettes ud med en tang, den nye skifre sættes på plads og krogen bøjes tilbage på plads. Samme krog kan kun rettes ud og bøjes tilbage en enkelt gang.

INDDÆKNINGER

Aluminiumsinddækninger til de ind- og udvendige hjørner skal monteres på afstandslisterne. Inddækningerne sømmes eller skrues fast pr. 220 mm i hele profilets længde. Naturskifer og lægter tilpasses / monteres med ca. 5 mm afstand til aluminiumsinddækninger.

Andre inddækninger kan købes som standard på de fleste trælastere.

Alternativt kan den lokale blikkenslager producere enhver tænkelig profil, så de passer til dit projekt.

VINDFORHOLD

Under normale omstændigheder vil fastgørelsen med skruer eller beslag være tilstrækkeligt til at fastholde skifrene også uden at de klapper mod hinanden. I områder med udsatte vindforhold, kan det i nogle tilfælde være hensigtsmæssigt at lægge et par klatter fuger i overlægget.

Ved bygninger over 2 m. i højden og udsat terræn, bør der foretages beregninger for vindsug.

VEDLIGEHOOLD

En naturskiferfacade kræver så at sige ingen vedligehold. Vedligeholdelsen kan begrænses til at holde facaden fri for plantevækst og afbørstning eller afvaskning af smuds.

I starten kan der på nogle af skifrene være et lag skiferslam. Dette forsvinder efter nogle perioder med regn. I områder under udhæng mv. hvor facaden ikke får regn, kan skiferslam vaskes af med vand og evt. et let rengøringsmiddel.

Skiferpladerne skal IKKE overfladebehandles med skiferolie eller andet, da det vil give pladerne et kunstigt og unaturligt look.