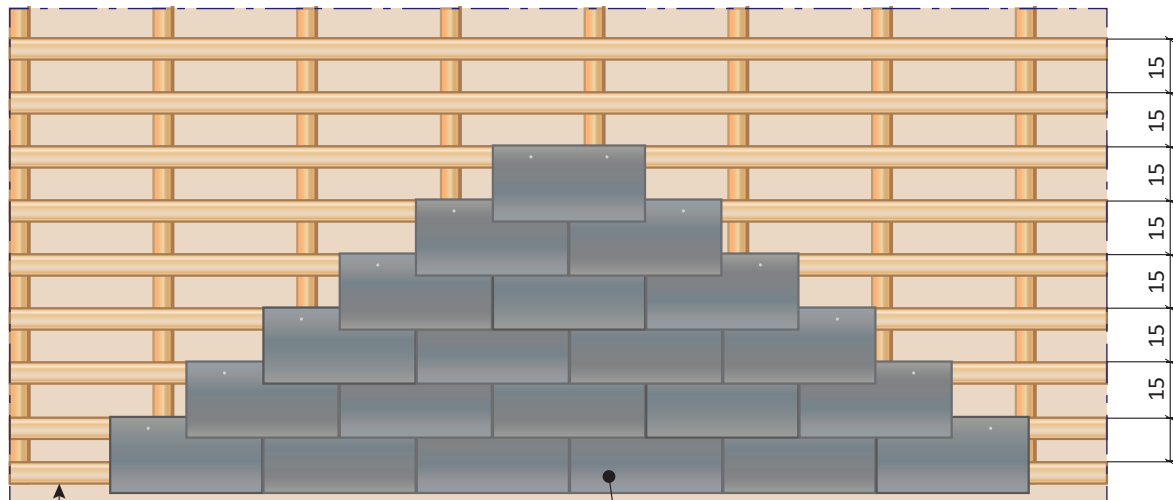


Naturskifer 40x20 - let facadebeklædning med vindspærre

1:20



Nederste lægte start her!

Under nederste skifer monteres 10 mm liste mellem lægte og skifer

1:2

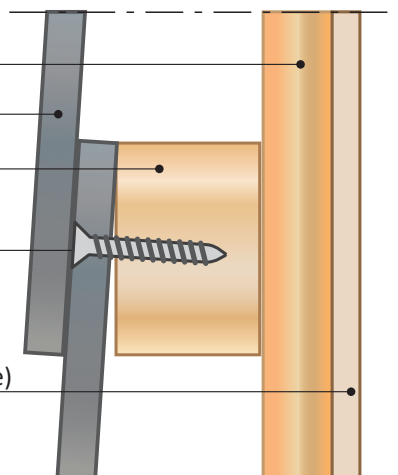
25x50 mm trykimp. afstandsliste

5-7 mm Saxo 4 skifer, 40x20 cm

Trælægte (evt. trykimprægneret)
eller forskallingsbrædder

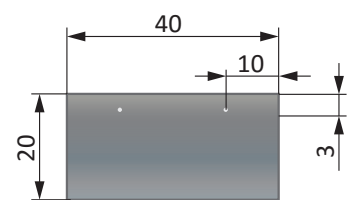
4,0x40 mm rustfri skrue, undersænket

Fugtbestandig vindspærre (evt. vindplade)



1:15

mål i cm



Skifer 40x20 cm

Udskiftning af enkelte skifer:

Pladen som ønskes udskiftes fjernes.

Skrue skæres af med nedstryger eller andet værktøj, så tæt på skruehoved som muligt.

Den nye skifer hægtes fast på skrueskaft.

I overlæg lægges en stribe klæbemasse egnet til limning af natursten.

copyright Naturskifer.nu

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

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 og komplet (eks. en træfacade, murstensmur eller lign.) Hvordan den enkelte væg er konstrueret, kan variere, eks. alt efter hvornår huset er bygget, om det er en opvarmet eller uopvarmet bygning, om den er isoleret med udvendig facadeisolering mm.

Inden montage af skiferbeklædningen etableres der altid 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 renovering kan vindspærre udelades, hvis der i forvejen er et vandtæt underlag i form af eks. træfacade eller mursten.

AFSTANDSLISTER/LÆGTER

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

Trælægter 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 afstandslistes og lægter.

Naturskifer kan ikke frostsprænge og kræver ikke ventilation på bagsiden.

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 skiferne helt op mod hinanden hvilket i praksis giver et mellemrum på 1-2 mm. De lodrette stød mellem skiferne 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 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 beslagene 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 aluskinnerne 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 skifre.

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.

Uden at overliggende skifer demonteres: Den defekte skifer slås 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. Beslaget rettes ud med en tang, den nye skifer sættes på plads og beslaget bøjes tilbage på plads. Samme beslag kan kun rettes ud og bøjes tilbage en enkelt gang.

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 skifer 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 skiferne 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 skiferne 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.