

# LEIEN

HALFSTEENSVERBAND SCHUIN ONDER HELLING  
VOOR GEVEL

# HALFSTEENSVERBAND SCHUIN ONDER HELLING GEPLAATST OP GEVEL



Deze nieuwe plaatsingsmethode voor gevels (helling 90°) is mogelijk met volgende leitypes en leiformaten (steeds vierhoekige formaten zonder voorgeponste gaten):

- ALTERNA: 40/27 – 60/32 vierhoekig
- BORONDA: 40/27
- NEW STONIT: 45/30 – 60/30
- ACTIVA: 60/32

De leien worden op een dubbele verduurzaamde houten draagstructuur bevestigd bij middel van nagels of schroeven. Deze draagstructuur bestaat uit tengellatten (of tengels), die verticaal geplaatst worden en panlatten, die schuin onder helling op de gevel geplaatst worden. De leien met het formaat 40x27 en 45x30 worden bevestigd met twee nagels. Bij leien van het formaat 60x30 en 60x32 wordt een derde nagel voorzien op dezelfde horizontale lijn van de 2 andere nagels en op minimum 70 mm uit het midden van de lei [zie Fig. 5].

Opmerking ivm houten draagstructuur: het hout dient noodzakelijk te voldoen aan de duurzaamheidsklasse I (zeer duurzaam), II (duurzaam) of III (matig duurzaam) volgens tabel 9 uit de TV 240 van het W.T.C.B.

### De positie van de nagelgaten

- afstand a: verticale positie = aan de latafstand verminderd met 3 mm. De afstand wordt gemeten vanaf de bovenkant van de lei. [geldig voor alle formaten]
- afstand b [enkel voor de formaten 60x30 en 60x32]: horizontale positie van het middelste nagelgat = halve breedte van de lei verminderd met 70 mm. De positie van dit nagelgat links of rechts hangt af van de links of rechtse helling van de opstelling. Het nagelgat steeds het hoogst positioneren.

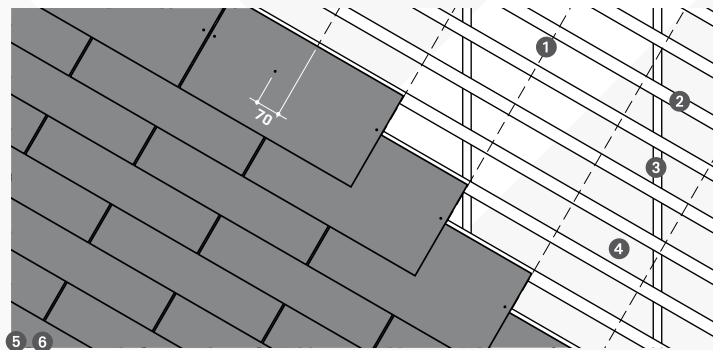
### Voorbeeld:

- afstand a: lei 60x32, latafstand 115 mm: afstand a = 115 - 3 = 112 mm
- afstand b: lei 60x32, afstand b = 300 - 70 = 230 mm

Deze dekkingswijze is onafhankelijk van de overheersende windrichting.

Een overlap van minimum 90 mm moet gerespecteerd worden. De schuine helling van de leien t.o.v. de horizontale bedraagt maximaal 30°.

	Formaat 40 x 27 [Altern/Boronda]	Formaat 45 x 30 [New Stonit]	Formaat 60 x 30 [New Stonit]	Formaat 60 x 32 [Altern/Activa]
Overlap [mm]	90	90	90	90
Aantal/m <sup>2</sup>	27,50	20,98	15,77	14,40
Latafstand [mm]	90	105	105	115
Gewicht/m <sup>2</sup> [kg]	25,30	23,70	25,55	23,47
Latten [m/m <sup>2</sup> ]	11,11	9,52	9,52	8,70



Plaatsing van de leien

1. Smetlijnen
2. Panlatten
3. Tengellatten of tengels
4. Regenscherm (optioneel)
5. Voetlei
6. Voetplank

De leien worden volgens het halfsteensverband geplaatst op de schuine panlatten. Bij een rechtsopgaande helling begint men in de rechter onderhoek, bij een linksopgaande helling in de linker onderhoek. Ter hoogte van de onderkant van de eerst geplaatste lei in de hoek brengt men een schuine voetplank aan. Deze moet 4 mm dikker zijn dan de panlatten om de ontbrekende leidikte te vervangen. De maximaal toegelaten oversteek van de onderste leien over de onderrand van het gevelvlak is gelijk aan 50 mm. Enkel onder de eerste lei in de onderste hoek is een voetlei nodig.

Nadien brengt men op het gevelvlak smetlijnen onder helling aan met een onderlinge afstand gelijk aan de latafstand zoals aangegeven in hogervermelde tabellen. De panlatten worden onder helling over het ganse oppervlak op deze smetlijnen aangebracht. Alle oneffenheden dienen vooraf verwijderd met het oog op een spanningsvrije en degelijke bevestiging van de panlatten. Na het plaatsen van de panlatten worden loodrecht op de panlatten onder helling smetlijnen aangebracht met een onderlinge afstand gelijk aan een halve leibreedte + 2 mm.

De eerste rij leien zijn voetleien waarvan de hoogte gelijk is aan de latafstand + de overlap. Deze leidelen worden met drie nagels in de bebordingsplank bevestigd. Deze laatste plaatst men zodanig dat de onderrand samenvalt met de onderrand van de voetleien. De bovenrand van deze tweede rij rust op de volgende panlat. De assen van de voegen tussen de leien van de tweede rij verspringen een halve leibreedte + 2 mm t.o.v. die van de eerste rij. Alle volgende rijen worden op dezelfde wijze als de tweede rij geplaatst.

Voor de bevestiging van de leien enkel wordt gebruik gemaakt van koperen of inox nagels. Zij kunnen met een leidekkershamer aangebracht worden.

Meer technische informatie kan worden teruggevonden in de ETERNIT documentatie en op de ETERNIT website.

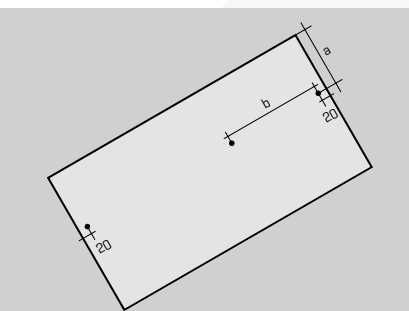


Fig. 5: Voorbeeld van de nagelgaten bij een rechts opgaande helling.

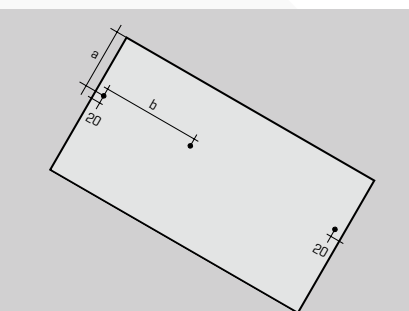


Fig. 6: Voorbeeld van de nagelgaten bij een links opgaande helling.

