# Douro tegels met geïntegreerde ondervloer

**installatie-instructies**

NL

Bedankt dat u voor ons koos! Als u uw vloer zorgvuldig installeert en onderhoudt, zal die er jaren perfect uitzien.
Douro tegels zijn geschikt voor residentieel en commercieel gebruik binnen. Lees alle instructies vóór u start met de installatie. Bij een onjuiste installatie vervalt de garantie.

Scan de QR-code en bekijk de installatie-video.

## VOORBEREIDING

### Bestaande vloer

Plaats het product alleen binnenshuis, in alle ruimtes met uitzondering van:

- ruimtes met een afvoer (zoals douches en garages)
- continu vochtige ruimtes zoals sauna's of rondom zwembaden
- onverwarmde ruimten waar de temperatuur onder 10°C daalt
- kapsalons (vanwege chemicaliën)
- ruimtes waar veelvuldig contact met rubber onvermijdelijk is: fietsen showrooms, bandenopslag, gebruik van rolstoelen,...

In geval van een nieuw aangelegd vloerverwarmingssysteem in een nieuwe chape, moet het systeem vóór installatie op maximale capaciteit draaien om eventueel restvocht uit de chape te persen. Informeer bij de leverancier van het verwarmingssysteem hoe u dit veilig kunt doen. Schakel uw vloerverwarming of vloerkoeling uit 24 uur voor, tijdens en na de installatie.

Het eindresultaat hangt sterk af van de voorbereiding van de bestaande vloer.

De vloer moet proper, vlak, droog en stabiel zijn. Verwijder alle resten van pleister, verf, lijm, vet, oplosmiddelen, was,... Alle vormen van zachte vloerbedekking en zwevende vloeren moeten eveneens verwijderd worden : tapijt, naaldvilt, linoleum, balatum, niet-verlijmde vinyl, loose-lay, peel&stick, zwevend laminaat of parket, enz.
Douro mag wel geplaatst worden op dekvloeren, beton en andere harde vloerbedekkingen.

Neem extra voorzorgen als u installeert op een houten vloer.
Plaats Douro niet op een houten vloer die rechtstreeks op beton ligt. Installeer de vloer niet over ondervloeren met dwarsliggers. Plankenvloeren op een houten constructie moeten voldoende vlak zijn en stevig bevestigd. Losse planken moeten vastgespijkerd of geschroefd worden, kapotte planken vervangen en grote gaten of scheuren gevuld. Controleer of de vloer vrij is van houtworm of andere insectenplagen. Zorg ervoor dat de houten vloer geventileerd kan blijven, zodat hij niet gaat rotten. Zorg ervoor dat het vochtgehalte van de houten ondervloer niet hoger is dan 12%. Het is ook aan te raden om de vloer dwars op de richting van oorspronkelijke houten vloer te leggen.

De maximale afwijking op de vlakheid van de vloer is 5 mm over een lengte van 3 meter, 3 mm over een lengte van 2 meter en 1 mm over een lengte van 20 cm. Putten en openingen moeten worden opgevuld, oneffenheden moeten worden weggewerkt. Als u bovenop een tegelvloer plaatst, mogen de voegen niet breder zijn dan 5 mm, en niet dieper dan 4 mm. Egaliseer indien nodig met egalisatiemiddel.

De ondervloer moet aan volgende criteria voldoen:

- temperatuur van de vloer minimum 12°C
- volgens de CM-methode (carbuurmeting) maximaal 2.5% (cementgebonden dekvloeren) en 0.7% (anhydriet dekvloeren), in ruimtes zonder vloerverwarming
- volgens de CM-methode maximaal 1.5% (cementgebonden dekvloeren) en 0.5% (anhydriet dekvloeren), in ruimtes met vloerverwarming

Indien de ondervloer/plaatsingsomstandigheden niet voldoen aan de hierboven vermelde voorwaarden, vermijd dan de installatie van de vloer. Breng de nodige correcties aan, of neem contact op met uw leverancier.

Douro is waterbestendig, maar vormt zelf geen vochtscherm. Is uw vloer niet dampdicht, plaats dan een dampdichte folie (0,15 mm polyfilm) over de volledige ruimte en trek de folie aan de muren op tot boven het niveau van de afgewerkte vloer. Het is ook aanbevolen om in vochtige ruimtes zoals de badkamer zo'n folie aan te brengen.

### Opmeting

Meet uw ruimtes zorgvuldig op en bereken 5 tot 10 % extra voor snijafval. Hoe complexer de ruimte (uitsprongen, zuilen,...) hoe meer u dient te voorzien.

Gaat u plaatsen in een ruimte met een lengte of breedte van meer dan 20 meter ? Voorzie dan zeker ook de nodige profielen voor de uitzettingsvoeg. Als u de tegels plaatst in ruimtes met extreme temperatuurschommelingen, voorzie dan uitzettingsvoegen na 10 meter.

"Extreme" ruimtes zijn plaatsen waar de temperatuur aan de vloer kan oplopen tot 50° C. Aan grote zuidgerichte raampartijen zijn dergelijke temperaturen geen uitzondering. Zonnewering is daarom een nuttige investering, al was het maar om het binnenklimaat comfortabel te houden.

Zijn er ruimtes in huis die wel vloerverwarming hebben en andere niet? Voorzie dan ook de nodige overgangsprofielen om deze ruimtes van elkaar te scheiden. Ook ruimtes die anders verwarmd worden (zoals badkamers) scheidt u met profielen van de aanliggende ruimtes.

Het is nuttig om nu al de legrichting te bepalen en uit te rekenen hoe u de tegels in de breedte optimaal over de ruimte verdeelt.

### Transport en opslag

De pakken moeten steeds horizontaal en op een vlakke ondergrond vervoerd en opgeslagen worden. Zet de pakken nooit rechtop om beschadiging van het kliksysteem te voorkomen. Sla de pakken ook niet op in een zeer koude (minder dan 10°C), een zeer warme (meer dan 40°C) of zeer vochtige ruimte.

Als de pakken 12 uur voor de installatie blootgesteld werden aan deze extreme temperaturen, dan moet u ze minstens 12 uur laten acclimatiseren in de ruimte waar ze geplaatst worden. Voor een optimale acclimatisatie legt u de pakken niet tegen elkaar aan, bij een kamertemperatuur tussen 20 en 25° C.

## INSTALLATIE

### Onderlaag

Douro is al voorzien van een geïntegreerde ondervloer. Daardoor kunt u meteen beginnen met de plaatsing. Gebruik in geen geval een extra onderlaag : de vloer ligt dan op een te zachte ondergrond, wat kan leiden tot beschadiging van het kliksysteem. Moet u de bestaande vloer om één of andere reden toch ophogen, doe dat dan met harde panelen of egalisatie. Als er geen dampscherm in de draagvloer is verwerkt, plaats er dan een onder de Douro. De folie moet ononderbroken zijn en opgetrokken boven het niveau van de afgewerkte vloer. Om zeker te zijn van geschikte producten of systemen: informeer bij uw verdeler, installateur of aannemer.

### Vloerverwarming (water, elektriciteit en infrarood) en vloerkoeling

Douro kan geïnstalleerd worden op vloeren met vloerverwarming en vloerkoeling, voor zover de temperatuur aan de oppervlakte van de vloer nooit boven de 28°C ligt, en de vloerkoeling niet wordt ingesteld onder de dauwpunttemperatuur. Dek de vloer nooit af met tapijt. Scheid zones met en zonder vloerverwarming van elkaar mits uitzettingsprofielen.

Voor systemen ingewerkt in de dekvloer:

- Enkel systemen op lage temperatuur, zowel elektrisch als warm water.
- Er moet zeker 4 cm ruimte zijn tussen Douro en de verwarmingselementen.

Voor systemen met vloerkoeling:

- Vloerkoeling moet uitgerust zijn met een controle- en veiligheidssysteem dat voorkomt dat de temperatuur niet onder het ‘dauwpunt’ zakt. Dat is de temperatuur waarbij er condens gevormd wordt tussen de dekvloer en Douro.
  De temperatuur van het dauwpunt is geen vast gegeven, maar verhoudt zich tot de kamertemperatuur en de vochtigheidsgraad.
  Een vuistregel voor het dauwpunt is 18°C bij een normale luchtvochtigheid (50-60%) en kamertemperatuur van 20-22°C.
  Bij heel hoge luchtvochtigheid ligt het dauwpunt al op 22°C. Gebruik een vloerkoeling dus zeker niet om een ruimte actief te koelen door de temperatuur heel laag in te stellen !

Voor systemen op de dekvloer (elektrisch en infrarood):

- Deze systemen in matten mogen elkaar niet overlappen, en het vermogen moet beperkt zijn tot 60 W/m².
  Systemen met grote vermogens kunnen te snel warmte ontwikkelen en zo de vloer beschadigen.

De vloerverwarming moet geïnstalleerd zijn volgens de voorschriften van de leverancier en volgens de algemeen geldende voorschriften en regels. Voor extra informatie verwijzen we u naar de producent of installateur van het verwarmings- of koelingssysteem.

Schakel het systeem uit ten minste 24 uur voor installatie. Zorg er wel voor dat de kamertemperatuur tijdens de installatie tussen 20 en 25°C ligt. 24 uur na de installatie moet u het systeem ook gradueel opstarten, met een maximum van 5°C per dag tot de kamertemperatuur bereikt is. Als u het systeem meteen op volle kracht inschakelt, kan de sterke warmteontwikkeling uw vloer beschadigen.

### Inspectie

Controleer voor het leggen van de vloer of het batchnummer van de geleverde vloer identiek is (staat op de verpakking). Het is raadzaam om dozen met hetzelfde batchnummer per ruimte te verwerken, dit om eventuele kleur- of glansverschillen in 1 oppervlak te voorkomen.

Open de pakken pas als u start met de installatie. Zorg ervoor dat de kamertemperatuur tijdens de installatie 20 tot 25°C is.

Bij het openen van de verpakking kunnen de tegels een specifieke geur afgeven, eigen aan een nieuw product. Deze geur verdwijnt na enkele uren.

Controleer elke tegel bij daglicht op defecten of verschillen in kleur en glans. Inspecteer het kliksysteem op schade. Er worden geen klachten op oppervlaktefouten geaccepteerd na installatie.

installatie-instructies

NL

Klachten op kleurverschillen tussen de stalen bij een verdeler en de effectief geleverde vloer moeten gesignaleerd worden vóór installatie. Eens geïnstalleerd gaat u akkoord met het uitzicht van de tegels.

## Basisregels voor de installatie

Plaats Douro alleen binnenshuis, en niet in garages, ruimtes met ingewerkte afvoerputjes, of continu natte ruimtes zoals douches, sauna's en aan de rand van zwembaden.

De relatieve vochtigheid in de ruimte waar je de vloer installeert, mag niet hoger zijn dan 65% bij 20°C.

Douro wordt geplaatst als een zwevende vloer. Dit betekent dat de vloer steeds vrij moet kunnen bewegen, en dat de plaatsing van de vloer de allerlaatste fase is in het bouwproject.

Keukens, kookeilanden en vast meubilair worden geplaatst vóór u begint met de installatie van Douro. Met 'vast' meubilair bedoelen we meubilair dat ingebouwd is en niet bedoeld is om ooit te verplaatsen. Dit geldt ook voor haarden en kachels. Een object dat bovenop de vloer staat, mag max. 200 kg/m² wegen. De puntlast van de poten is beperkt tot 50 kg/cm².

Er moet steeds een uitzetvoeg van 8 mm bewaard blijven.

Aan muren wordt de voeg afgedekt met een plint, dilatatievoegen worden afgewerkt met een T-profiel, net als de aansluiting met andere vloerbedekkingen. Is er een hoogteverschil, gebruik dan een aanpassingsprofiel. Ook aan ramen tot op de grond moet de uitzetvoeg bewaard blijven. Hier kunt u de voeg afwerken met een eindprofiel.

Ook rond zuilen, kolommen, buizen en leidingen, ... moet u de 8 mm uitzetvoeg respecteren. Vul de uitzetvoegen niet op met silicone.

Deurlijsten moeten misschien ook ingekort worden. Gebruik een restje plank om de deurlijst op de juiste hoogte af te zagen. De dikte van het zaagblad zorgt voor de nodige ruimte tussen vloer en deurlijst. Misschien moet u de deur zelf ook inkorten, hou hier rekening mee.

Plinten worden altijd aan de muur bevestigd, nooit aan de vloer. Spuit/kit de naad tussen plint en vloer niet op!

Meng tegels uit verschillende dozen om te vermijden dat donkere, lichtere of identieke tegels dicht bij elkaar liggen.

Vloeren in vochtige ruimtes moeten fysiek gescheiden zijn van aangrenzende ruimtes (uitzettingsvoeg aan de deur).

Beslis finaal de legrichting en hou de breedtes van uw eerste en laatste rij in gedachten. De tegels in deze rijen mogen niet minder dan 50 mm breed zijn. Pas indien nodig de breedte van de eerste rij aan.

## Benodigdheden

- Afstandblokjes
- Aanslagblok
- Rubberen hamer
- T-lat of winkelhaak
- Potlood
- Rol- en plooimeter
- Kwalitatief breekmes en/of decoupeerzaag
- Metalen breekijzer
- Eventueel een aluminium lat om planken in de lengte op maat te snijden
- Bescherming (kniebeschermers,...)

## Opstart en afwerking (halfsteens verband)

Reinig de vloer grondig en open dan verschillende pakken.

Controleer de tegels op schade of andere gebreken.

De eerste handeling is het plaatsen van profielen. U moet eindprofielen aanbrengen bij raamkozijnen of vast meubilair, T-profielen waar de vloer een ander soort vloer van dezelfde dikte ontmoet, of overgangsprofielen waar de vloer een andere vloer van een andere dikte ontmoet. Installeer eerst de rails van de profielen door ze vast te schroeven of te lijmen. Laat altijd een uitzettingsvoeg tussen de rail en de vloer. Het eigenlijke profiel dat aan het einde van de installatie wordt vastgeklikt of vastgeschroefd, zal de ruimte dichten.

1 Begin de installatie in de linkerhoek van de ruimte, en werk van links naar rechts. Leg de eerste tegel op 8 mm van de muur met behulp van de afstandblokjes.

2 Lijn de tweede tegel perfect uit met de eerste. Zorg ervoor dat het kliksysteem op de kopse kant van de tweede tegel mooi bovenop dat van de eerste tegel ligt, en tik het vast met de hamer. Controleer of de tegels correct geklikt zijn, in een zelfde lijn en zonder hoogteverschillen. Merkt u toch een verschil op, volg dan de stappen om de tegels te demonteren verder in deze handleiding.

**AANDACHT** : Probeer het klikken niet te forceren wanneer de kopse kanten niet perfect uitgelijnd zijn. U riskeert het kliksysteem op de korte kant permanent te beschadigen.

3 Voor de laatste tegel in de eerste rij: meet de afstand vanaf de rand van het decor (niet het kliksysteem) tot de muur, minus de uitzegvoeg van 8 mm. Snij de tegel op maat, gemeten vanaf de linkerkant van een volle tegel.

Alternatief: neem een volle tegel, draai deze horizontaal over 180°, en leg hem tot tegen het afstandblokje. Markeer de ontmoeting met de laatste volle tegel en snij de tegel op maat. Als u de versneden tegel weer 180° draait, kunt u ze uitlijnen en vastklikken.

**Tegels snijden**: leg een winkelhaak op de tegel, decor naar boven, en snij meerdere keren langs de lat over de tegel. U zal de tegel niet in twee snijden, maar een diepe snee maken in het oppervlak. Zo kunt u de tegel eenvoudig breken. Snij vervolgens nog eens door de geïntegreerde ondervloer. De tegels van 1230x615 mm zijn door hun dikte en grootte moeilijker te snijden. U gebruikt beter een hand- of decoupeerzaag.

4 Voor de volgende rij start u met een nieuwe tegel, die u zo snijdt dat zijn hoekpunt uitkomt op de helft van de aanliggende tegel in de vorige rij.
Hou deze tegel onder een hoek van 20-30° in het kliksysteem op de lange kant van de vorige rij, en schuif links op tot het afstandsblokje. Laat dan de tegel zachtjes zakken, en controleer dat hij correct geklikt is. Eventueel kunt u nog even aantikken met een slagblok of stukje tegel en de hamer.

5 **TIP**: na de installatie van elke rij, gebruik een slagblok of stukje tegel om de tegels op de lange kant goed aan te kloppen. Zo bent u zeker dat de tegels correct in elkaar geklikt zijn. U moet de klik horen ! Als u merkt dat er toch een opening of hoogteverschil is, demonteer dan de tegel.

Let op dat u de klik niet kapot klopt. Mocht dit toch gebeuren, vervang dan de tegels. Als de klik kapot is , kan er na verloop van tijd een opening ontstaan tussen de tegels

Voor de derde rij begint u opnieuw met een tegel met de zelfde afmetingen als de eerste tegel in de eerste rij.

6 Om de laatste rij te plaatsen hebt u verschillende mogelijkheden:
- Meet de ruimte tussen de laatste rij (vanaf het decor) tot aan de muur minus 8 mm. Zet deze maat over op de tegel en snij hem op maat
- Draai de tegel horizontaal 180° en leg hem tot aan het afstandblokje, en bovenop de vorige rij. Markeer de ontmoeting en zaag de tegel op maat

**TIP**: Als de muur niet volledig recht is, waardoor het risico bestaat dat de vloer ofwel op minder dan 8 mm ligt, ofwel op een afstand die te groot is om nog door een plint gedekt te worden, meet dan op verschillende plaatsen. Zo kunt u de tegel mooi op maat zagen en blijft de voeg netjes 8 mm.

7 Als u rondom buizen moet werken, zorgt u er idealiter voor dat de buis zit op de ontmoeting tussen twee tegels. Zo kunt u, met respect van de uitzettingsruimte van 8 mm, mooi rond de buis werken. Komt de buis noodgedwongen middenin een plank, dan zal u een stukje uit de tegel moeten zagen. Snij dit stukje bij om ruimte te laten voor de buis, en zet het dan terug.

8 Deurlijsten moet u eventueel inkorten zoals hierboven beschreven. Als u een profiel moet plaatsen in het deurgat, snij dan ook de tegels op maat om ruimte te laten voor dit profiel. Plaats het eventuele profiel zo dat het net onder het deurblad past, en dus niet zichtbaar is wanneer de deur gesloten is.

Aan ramen tot aan de grond moet u een eindprofiel plaatsen. Hou hier rekening mee wanneer u de betreffende tegels op maat zaagt: behoud steeds 8 mm uitzetruimte tussen de tegel en de basisrail van het profiel. Het profiel zelf dekt dan de uitzetruimte af.

Verwijder de afstandblokjes als u klaar bent met de kamer. Nu kunt u beginnen met de plinten en afwerkingsprofielen.

## ONDERHOUD

Hou altijd een extra pak achter de hand mocht u eventueel iets moeten repareren.

Je kan tijdens en na de plaatsing meteen op de vloer lopen. Een speciale behandeling na de plaatsing is niet nodig. De vloer is al afgewerkt met een coating die je vloer gemakkelijk maakt in onderhoud.

Stofzuig ten slotte de vloer en dweil eventueel nog eens na om alle stof te verwijderen. Gebruik een stofzuiger met een zachte borstel. Kies een neutraal schoonmaakmiddel geschikt voor vinylvloeren (geen bleekmiddel, geen middelen die schurend zijn, geen middelen die was of olie bevatten). Neem voor hardnekkige vlekken contact op met uw leverancier.

Vermijd vuil, water, zand, steentjes en daaruit volgende krassen door aan de ingangen een vloermat te leggen. Let er wel op dat de mat geen rubber onderkant heeft, want rubber en pvc reageren onvermijdelijk en onomkeerbaar.

Als u de ruimte na de plaatsing weer inricht, voorzie dan de meubelpoten meteen van viltjes (en zeker niet van rubber pads). Zo voorkomt u allerlei krassen. Bureaustoelen moeten voorzien zijn van zachte wielen (type W), anders moet u een beschermingsmat op de vloer leggen. Sleep nooit zware voorwerpen over de vloer.

Verwijder overtollig water, vloeistoffen en vlekken onmiddellijk.

installatie-instructies

NL

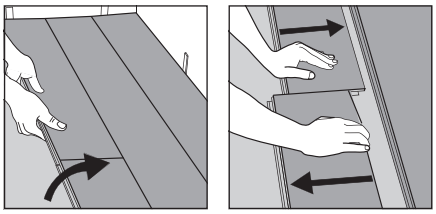
## REPARATIE

Mocht een tegel zwaar beschadigd raken, dan kunt u ze verwijderen en vervangen door een nieuwe tegel. Hanteer daarvoor de volgende procedure:

- Tape de omringende tegels af met schilderstape om ze te beschermen tijdens de reparatie
- Teken de diagonalen van de beschadigde tegel af
- Stel een cirkelzaag in op de dikte van de tegels, of gebruik een multitool met zaagblad voor metaal om de tegel door te zagen op de afgetekende diagonalen
- Let op dat u niet zaagt in de omringende tegels
- Als u klaar bent, moet de tegel nu in vier stukken gezaagd zijn. Met een schroevendraaier kunt u een eerste stuk omhoog tillen en verwijderen. Daarna kan u ook de drie andere delen optillen en verwijderen. Dat kan u doen zonder de klikverbinding van de omringende tegels te beschadigen.
- Zorg dat er geen restjes achterblijven, stofzuig indien nodig.
- Neem een nieuwe tegel en verwijder de groef van de lange en korte kant. Dat kan met een breekmes, zodat u het oppervlak van de tegel zelf niet beschadigt.
- Breng “superlijm” in een dun straaltje aan op de randen van de tegels rondom de te vervangen tegel.
- Verwijder overtollige lijm onmiddellijk van het oppervlak van de tegels volgens de instructies van de lijmfabrikant.
- Houd de nieuwe tegel in een hoek van 45 graden. Schuif de klik die nog aanwezig is in de groef van de bestaande aangrenzende tegel. Laat de tegel voorzichtig op zijn plaats zakken. Gebruik een rubberen hamer en een aanslagblok om de nieuwe tegel volledig op zijn plaats te tikken.
- Zet een gewicht op de tegel tot de lijm volledig uitgedroogd is.

## DEMONTAGE

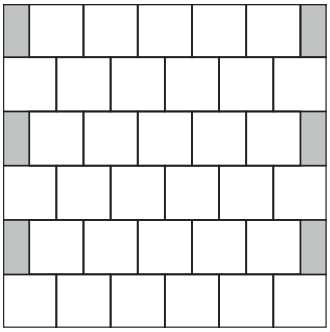
Als u de vloer wil verwijderen, dan moet u dat rij per rij doen, in de omgekeerde richting van installatie. Til de tegels op tot de klik op de lange zijde loskomt. Leg de tegels plat op de grond en schuif ze uit elkaar. Gaat het schu- iven moeilijk, til dan de tegels lichtjes op ter hoogte van het kliksysteem (een paar cm volstaat) en schuif ze zo uit elkaar.

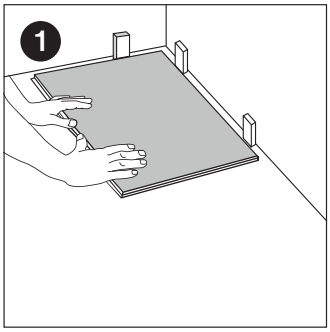


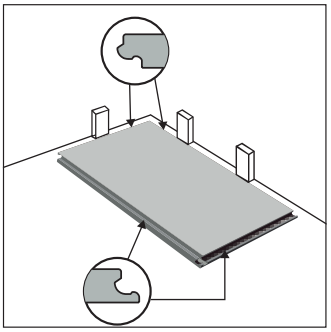
# Douro tegels met geïntegreerde ondervloer

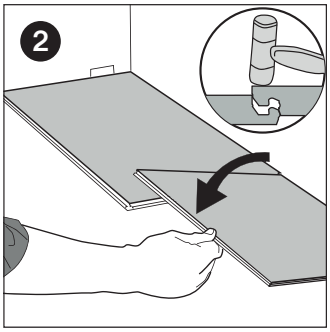
installatie-instructies

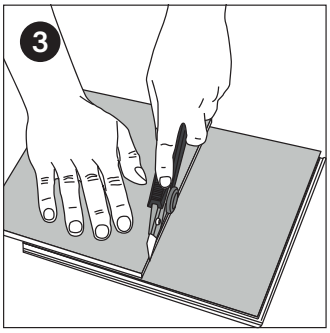
NL

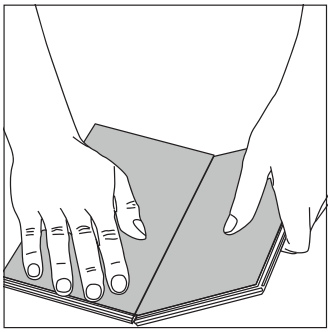


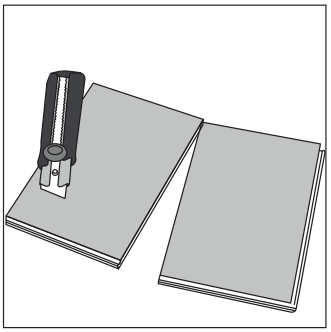


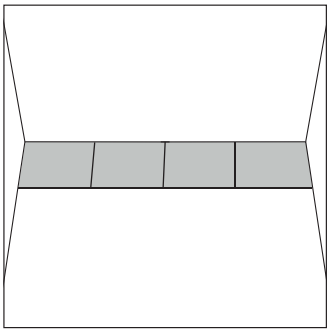



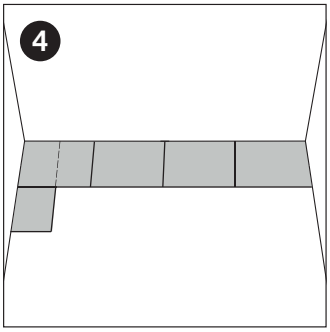


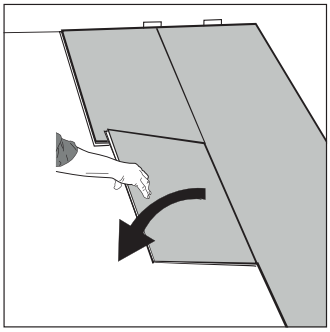



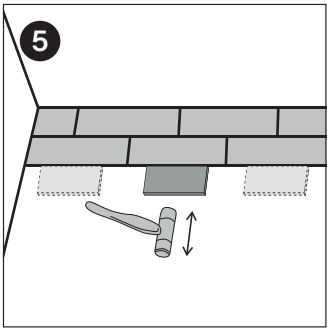



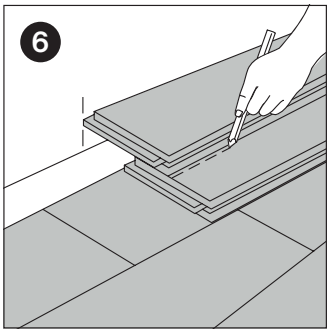


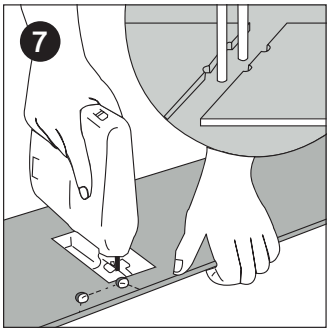


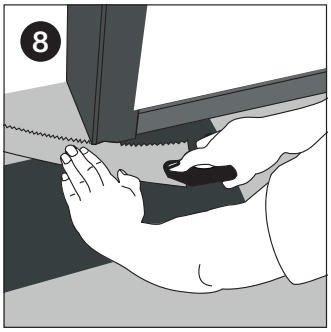







Positie van de tegels:
correct



Positie van de tegels:
incorrect



Positie van de hamer:
incorrect

**Lamett Europe NV** | Ter Donkt 2 | B-8540 Deerlijk | +32 56 77 45 15 | info@lamett.eu