

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

Productomschrijving

- Innovatieve volkeramische buitentegel van hoge kwaliteit
- Geschikt voor zware lasten en intensief gebruik
- Schimmel- en mosbestendig
- Geschikt voor plaatsing op tegeldragers
- Eenvoudig te plaatsen
- CE-gekeurd (EN14411)

Onderhoud

- Keramische tegels vereisen geen specifiek onderhoud. Eenvoudig reinigen met water en een neutraal reinigingsmiddel volstaat.
- Om hardnekkige vlekken te verwijderen, kunnen extra krachtige middelen gebruikt worden, afhankelijk van het soort vlek.

Productverbeteringen

We zijn continu bezig met het vernieuwen en verbeteren van onze producten en dus behouden wij ons het recht om ontwerpen en specificaties te wijzigen zonder voorafgaande verwittiging. De laatste update is steeds terug te vinden op onze website: **www.marshalls.com**.

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

Kleuren



Blue



Black



Dark Blue



Grey



Grove

Beschikbare formaten

nominale afmetingen (mm)	werkelijke afmetingen			kleuren				
	lengte (mm)	breedte (mm)	dikte (mm)	Blue	Black	Dark Blue	Grey	Grove
200 x 200 x 20	200	200	20	✓	✓	✓	✓	
400 x 400 x 20	400	400	20	✓	✓	✓	✓	
600 x 600 x 20	600	600	20					✓
600 x 600 x 20	595	595	20	✓	✓	✓	✓	
800 x 800 x 20	800	800	20	✓				
900 x 450 x 20	900	450	20	✓				✓
1200 x 300 x 20	1200	300	20	✓				
1200 x 400 x 20	1192	395	20				✓	
1200 x 600 x 20	1192	595	20	✓				
Project pack *				✓				

*Zie details pagina 6.

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

Accessoires

accessoires	detail	nominatieve afmetingen (cm)	kleuren
zwembadboord recht	afgerond 90°	60x30x2	alle
	afgerond 180°	60x30x2	
	verstekrand	60x30x2/6	
		60x60x2/6	
zwembadboord hoek	afgerond 90°	60x60x2	alle
	afgerond 180°	60x60x2	
	verstekrand	60x60x2/6	
muurkap 2 druipgroeven		60x30x2	alle
		60x40x2	
gevelplint		60x30x2	alle
		60x40x2	alle
		120x30x2	Blue, Grey
		120x40x2	Blue, Grey
traprede	recht	60x30x2	alle
		120x30x2	Blue, Grey
	afgerond 180°	60x30x2	alle
		120x30x2	Blue, Grey
rooster voor u-goot		60x10x2	alle
u-goot		60x10x9	grijs
u-goot eindstuk		60x10x9	grijs



ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

Technische specificaties

De onderstaande waarden gelden voor het formaat 60 x 60 x 2 cm.

<u>Specificatie</u>	<u>Norm</u>	<u>Meetresultaat</u>
Aantal stempels	NA	1
Aantal prints	NA	4
 Lengte- en breedtetolerantie		GPV*
 Slipweerstand	DIN 51130 -51097	R10 A+B
 Wateropname	UNI EN ISO 10545-3	±0,1%
 Uitzetting bij vochtigheid		GPV*
 Breukbelasting		GPV*
 Buigsterkte		GPV*
 Klasse breukbelasting	EN 1339	klasse U14

* Geen prestatie vastgesteld

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

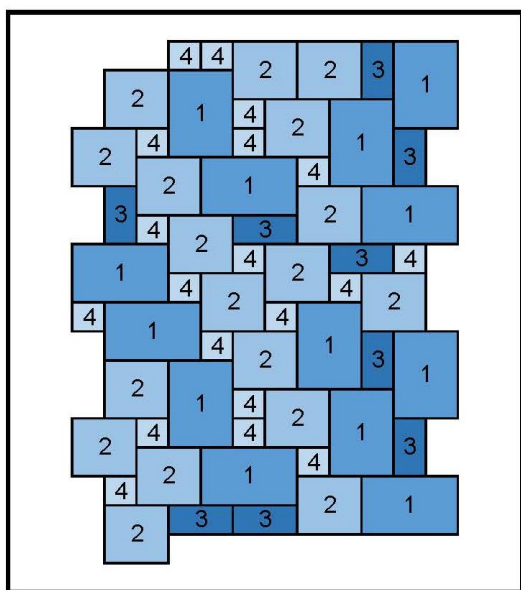
	<u>Specificatie</u>	<u>Norm</u>	<u>Meetresultaat</u>
	Statische lading		GPV*
	Slijtweerstand		GPV*
	Vorstbestendigheid	UNI EN ISO 10545-12	Conform
	Thermische schokvastheid	UNI EN ISO 10545-9	Conform
	Lineaire uitzettingscoëfficiënt bij warmte		GPV*
	Vlekbestendigheid	UNI EN ISO 10545-14	GPV*
	Chemische weerstand	UNI EN ISO 10545-13	Ten minste GB
	Kleurvastheid		GPV*
	Brandgedrag		A1fl

* Geen prestatie vastgesteld

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

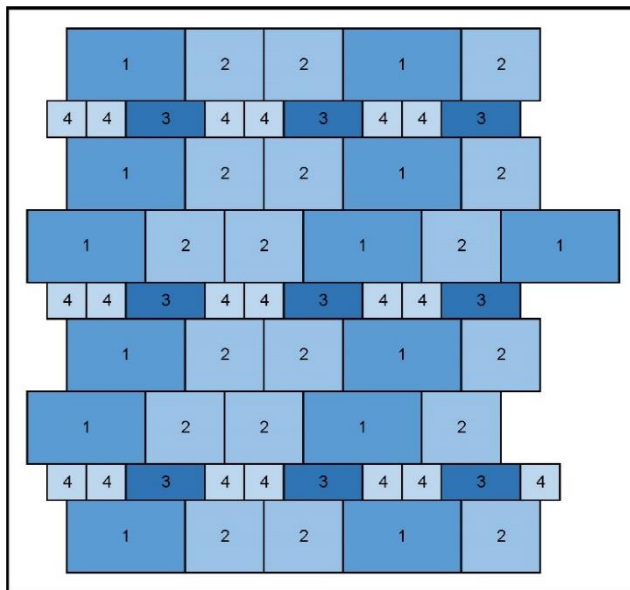
Legpatroon project pack

voorbeeld 1
 met voeg van 4 – 8 mm
 oppervlak: 16,83 m²



1 = 900 x 600 x 20 mm (13 stuks)
 3 = 600 x 300 x 20 mm (9 stuks)

voorbeeld 2
 met voeg van 3 – 5 mm
 oppervlak: 16,83 m²



2 = 600 x 600 x 20 mm (18 stuks)
 4 = 300 x 300 x 20 mm (19 stuks)

Je kan de tegels ook volledig willekeurig plaatsten, zonder vast legpatroon.

Met onderstaande berekening weet je hoeveel tegels van elk formaat er nodig zijn.

Voorbeeld voor een totale oppervlakte van 30 m²
 Het aantal m² per verpakking is 16,83.

Deel de totale oppervlakte door de oppervlakte per verpakking. In dit voorbeeld dus:
 $30 \text{ m}^2 \div 16,83 \text{ m}^2 = 1,78 \text{ m}^2$

nominale afmetingen (mm)	werkelijke afmetingen			stuks / verpakking	stuks nodig voor 30 m ² (x 1,78)
	lengte (mm)	breedte (mm)	dikte (mm)		
300 x 300 x 20	295	295	20	19	33
600 x 300 x 20	595	295	20	9	16
600 x 600 x 20	595	595	20	18	32
900 x 600 x 20	895	595	20	13	23

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

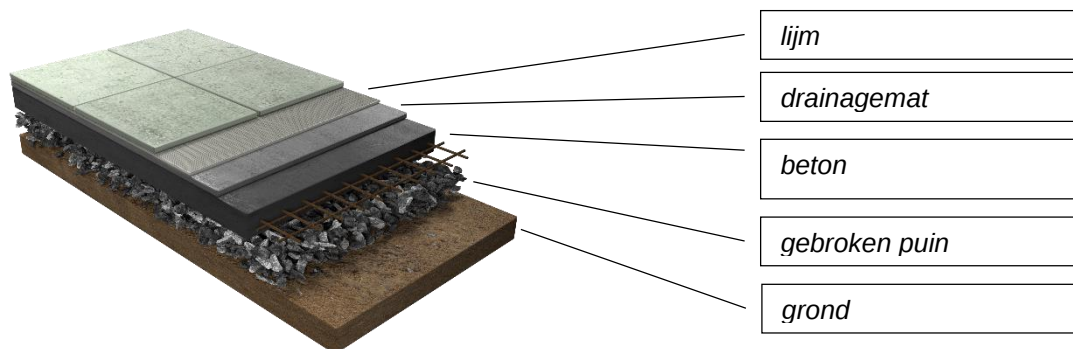
Plaatsing

Vorbereiding

- Zorg ervoor om genoeg tegels te bestellen. Kleurverschillen tussen verschillende productiebatches zijn immers steeds mogelijk.
- Controleer de serienummers, hoeveelheid en kleur.
- Leg een test door producten van verschillende pakken te mengen.
- Bij twijfel, neem onmiddellijk contact op met je verkoper.
- De onderlaag moet grondig worden schoongemaakt en mag geen olievlekken, coatings of andere aangebrachte lagen bevatten.
- Alvorens de tegels te installeren moet de onderlaag uitgelijnd worden. Zoniet zijn de voegen en het oppervlak oneffen.
- Het wordt absoluut afgeraden de tegels zonder voeg te leggen. Marshalls wijst iedere aansprakelijkheid af indien de tegels zonder voeg worden gelegd.
- Opgelet bij het leggen van het langwerpige formaat (120 x 60 cm) in halfsteensverband: doordat een tegel altijd iets hol of bol kan zijn, brengt men bij het halfsteens leggen de twee maximale verschillen bij elkaar. Hierdoor lijkt het dat een vloer niet vlak gelegd is. Een prachtige vlakke vloer wordt verkregen indien de overlap zo klein mogelijk wordt gehouden. Als vuistregel kan men maximaal 20% van de totale lengte tegel aanhouden.

1. Plaatsing door verlijmen

- Ondergrond: gietbouw of elementen van beton (minimaal afschotpercentage 1,5%)



- Werk steeds met een drainagemat indien de ondergrond uit gietbouw of betonelementen bestaat.
- Pas op met bestaande scheuren in de ondergrond. Deze moeten eerst nader onderzocht worden alvorens je gaat betegelen.
- Breng het gewenste speciebed met benodigd afschot aan (minimaal afschotpercentage 1,5% tot 3% per lopende meter afhankelijk van de oppervlakteruwheid).
- Na 1 tot 5 dagen: breng met behulp van een vlakke spaan een dekkende laag aan op de volledige ondergrond en voorzijde.
- Het is belangrijk voor de duurzaamheid van het systeem dat de tegels vol in het lijmbed worden aangebracht.
- De lijmkamverandering moet zodanig gekozen worden dat het contactoppervlak (vulgraad) een percentage van 100% van het totale oppervlak benadert. Voor het verkrijgen van het juiste contactoppervlak is het noodzakelijk de tegels dubbel te verlijmen. Hierbij wordt zowel de ondergrond als de tegel van lijm voorzien.

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

- Voeg de tegels met voegmortel.
- Voegbreedte: minimum 5 mm / voegdiepte: t/m 15 mm

Richtlijnen voor uitzettingsvoegen

- Plaats om te beginnen tegels nooit strak in de hoeken.
- In volgende gevallen dient men een bewegingsvoeg aan te brengen welke doorgezet wordt tot op de ondergrond:
 - bij alle in- en uitwendige hoeken
 - wand- en vloeraansluitingen
 - vlakken langer dan 4 tot 6 strekkende meters (afhankelijk van de ondergrond en temperatuursdifferentiatie)
 - doorgangen
 - overal waar twee verschillende ondergronden samenkomen
 - bij aansluitingen op kolommen
 - bij alle reeds bestaande uitzettingsvoegen
- Zoveel mogelijk symmetrische vakken maken waarbij de lengte/breedte verhouding van 1/1,5 niet mag worden overschreden.
- Breng op voornoemde plaatsen een soepele en voldoende brede uitzettingsvoeg aan of pas uitzettingsprofielen toe.

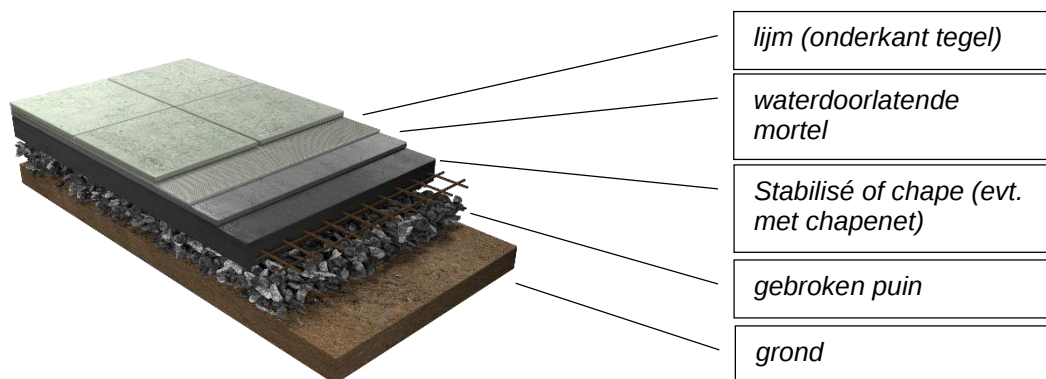
Voegen

- Voeg de tegels met een geschikt voegmiddel zoals Varistone MC voegmortel.
- Voeg de tegels bij voorkeur niet bij temperaturen > 25°C en gelegen in de volle zon.
- Na het voegen het oppervlak reinigen met water en een spons. Eventueel herhalen om zoveel mogelijk cementsluiervorming te voorkomen. Daarna het oppervlak niet meer belasten en eventueel beschermen tegen (harde) regen met behulp van folie.
- Na minimaal een week het oppervlak eventueel nareinigen met Varistone Tegel- en Steenreiniger.
- Indien men cementgebonden voegmortel gebruikt, dient men rekening te houden met uitzettingsvoegen vanuit de onderopbouw.

2. Plaatsing op mortelbed

- Zorg voor een voldoende draagkrachtige onderfundering (grond) en fundering (zandcement, mager beton, gebroken puin of steenslag) van minimaal 15 cm. De afgewerkte hoogte dient minimaal 8 cm plus de dikte van de tegel te zijn onder het maaiveld.
- Breng op de fundering een drainagelaag van gestabiliseerd zand alsook een mortelbed aan.
- Voorzie een afwatering naar de tuin van 1 à 2 %.
- De tegels moeten onder het niveau van de vochtisolatie van de muren worden geplaatst.
- Voorzie de keramische tegels aan de onderzijde van een hechtlaag. Deze voorkomt het losliggen van de tegels en zorgt ervoor dat de tegel vast komt te liggen op de mortel. Als hechtlaag kan men hechtmortel (zoals Varistone TH) of tegelijm voor buiten gebruiken. De hechtmortel of tegelijm met een handstoffer of lijmkam aan de onderzijde van de tegel aanbrengen.

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL



- Hierna kan de keramische tegel in het aardvochtige drainagemortelbed geplaatst worden en met een rubberen hamer lichtjes worden gecorrigeerd.
- Daarna de tegels eventueel nareinigen met water en een spons om cementresten op het oppervlak te voorkomen.
- De aangelegde bestrating hierna niet meer belasten en eerst voldoende laten uitharden. Dit kan een paar dagen duren, afhankelijk van de temperatuur.
- Voor een oppervlakte van meer dan 35 m² of langer dan 5 lopende meter (blootgesteld aan de zon) of 8 lopende meter (niet blootgesteld aan de zon), dient een uitzettingsvoeg te worden voorzien die tot de onderliggende fundering reikt (dwars door het gestabiliseerde zandbed en de legmortel). Aan de aansluiting met de gevel voorziet men ook een uitzettingsvoeg door het plaatsen van een vochtdichte, elastische bewegingsvoeg (kit of profiel).

Voegen

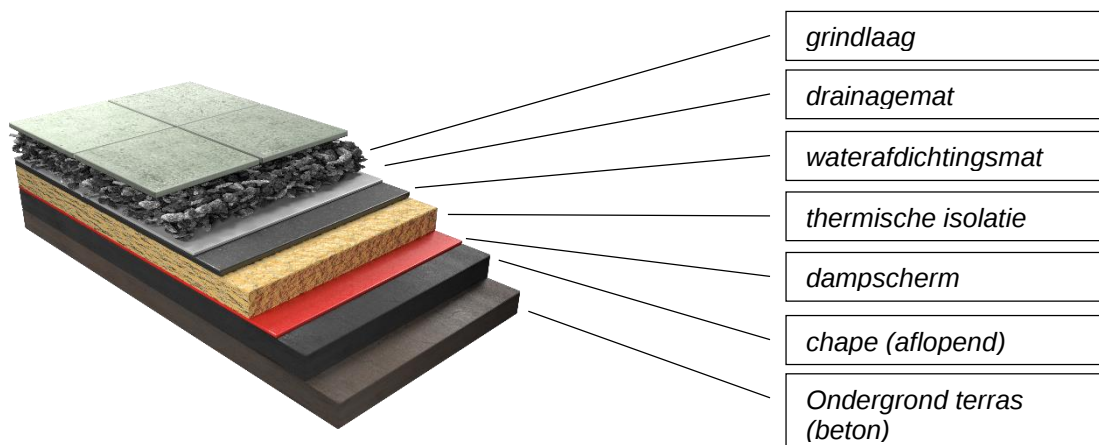
- Wacht na het plaatsen minstens 2 dagen vooraleer te voegen zodat de vloer voldoende is uitgehard.
- Voeg de tegels met een geschikt voegmiddel voor buiten zoals Varistone MC voegmortel.
- Voeg de tegels bij voorkeur niet bij temperaturen > 25°C en gelegen in de volle zon.
- Na het voegen het oppervlak reinigen met water en een spons. Eventueel herhalen om zo veel mogelijk cementsluiervorming te voorkomen. Daarna het oppervlak niet meer belasten en eventueel beschermen tegen (harde) regen met behulp van folie.
- Na minimaal een week het oppervlak eventueel nareinigen met Varistone Tegel- en Steenreiniger.
- Indien men cementgebonden voegmortel gebruikt, dient men rekening te houden met uitzettingsvoegen vanuit de onderopbouw.

3. Losse plaatsing op grind

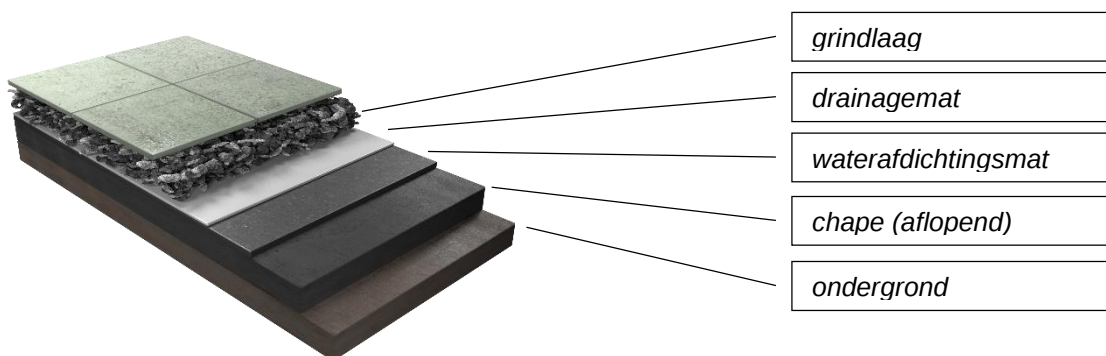
- Snelle en eenvoudige plaatsing en makkelijk weer te verwijderen.
- Ideaal voor voetgangerszones.

Plaatsing op dakterras:

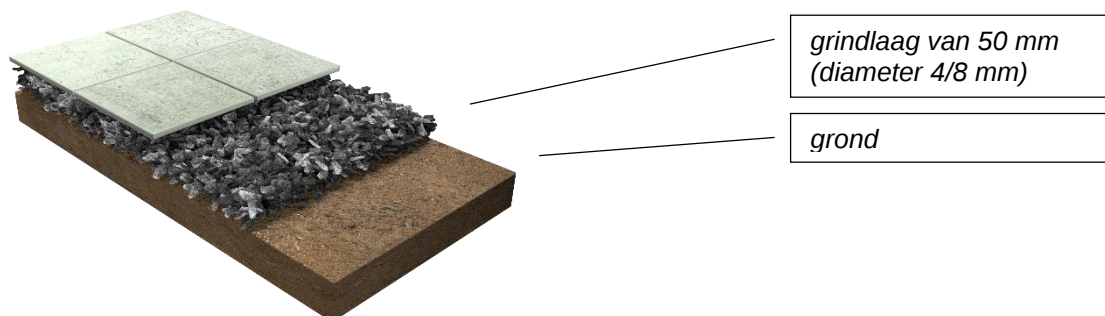
ARDENA - KERAMISCHE TEGEL



Plaatsing op terras of balkon:



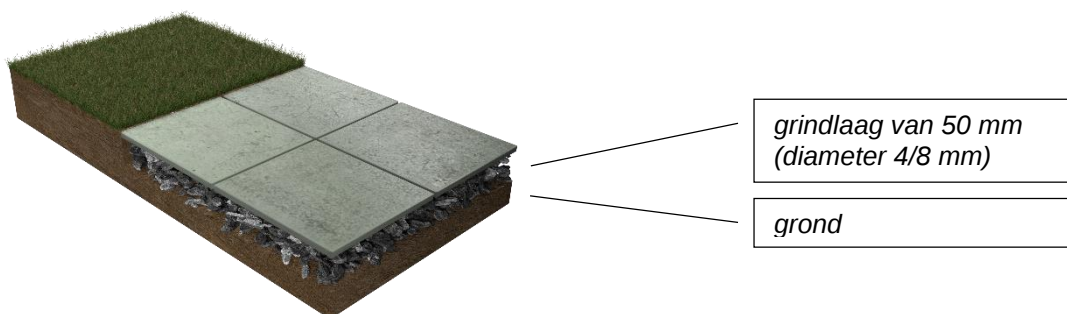
In de tuin:



4. Losse plaatsing op gras

- Snelle en makkelijke plaatsing en verplaatsing
- Ideaal voor residentiële tuinen, parken en openbare ruimtes

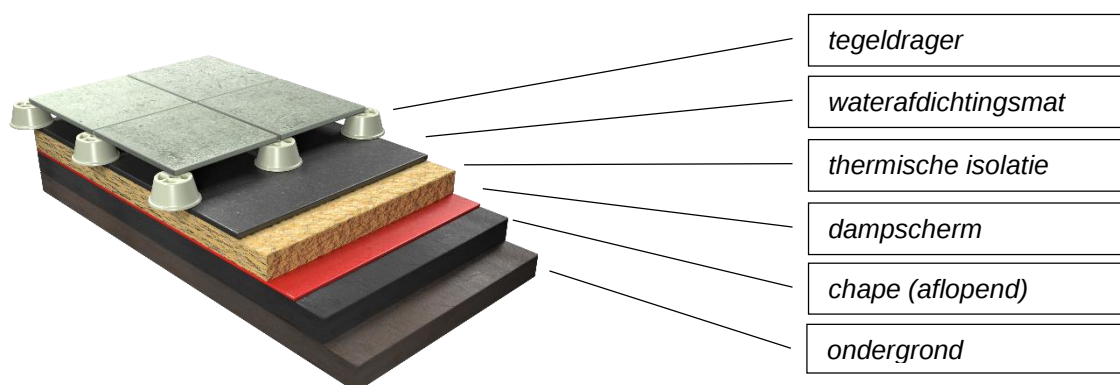
ARDENA - KERAMISCHE TEGEL



5. Plaatsing op tegeldragers

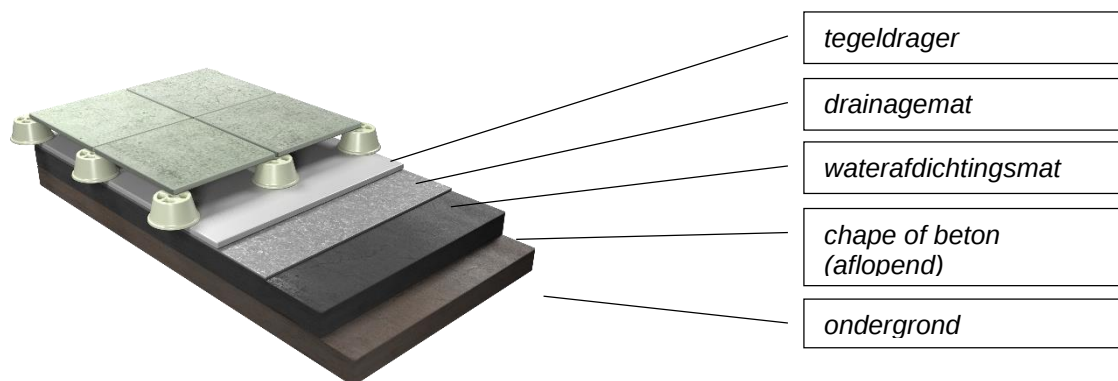
- Wordt vaak toegepast op dakterrassen en balkons.
- De ondergrond moet stevig, draagkrachtig en waterdicht zijn.
- Zorg voor een optimale hellingsgraad (ongeveer 1,5 à 3 cm per lopende meter) om een goede afvloeiing van het water te garanderen.
- De Marshalls-tegeldragers zijn in de hoogte verstelbaar (van 3,5 cm to 5 cm).
- Plaats de tegeldragers op een goed vlakke ondergrond.
- De tegels worden los op de tegeldragers geplaatst.
- De tegeldrager bepaalt de breedte van de open voeg.

Plaatsing op terras of balkon:

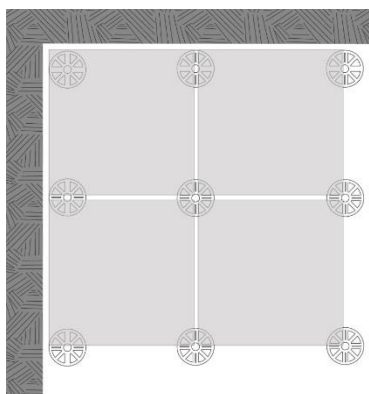


Plaatsing op dakterras:

ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

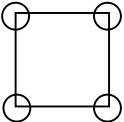
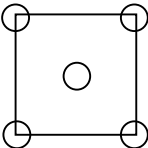
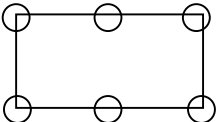


Zorg ook in de hoeken voor voldoende ondersteuning door een tegeldrager volledig onder de tegels te schuiven.



ARDENA - KERAMISCHE TEGEL

Aantal tegeldragers per tegel :

Formaat		Tegeldragers / tegel
60 x 60 cm		4
75 x 75 cm		5 *
120 x 60 cm		6

*1 tegeldrager centraal geplaatst –deze moet zeer goed tegen de tegel worden geregeld