



Een innovatie van HÜBNER-LEE

TTE[®] SYSTEM

Trennt, Trägt, Entwässert

TTE[®] Direct Groen

Kant-en-klaar oplossing voor groene verhardingen



Voordelen:

- door roosters versterkte grasmat
- homogeen groen: zonder onkruid
- direct te gebruiken
- machinaal leggen mogelijk
- fundering niet vereist

Ecologisch verantwoord:

- hemelwater infiltreert ter plaatse
- bodemleven blijft intact

Ideaal voor parkeer- en evenemententerreinen, rijbanen, bedrijfsverhardingen en taluds



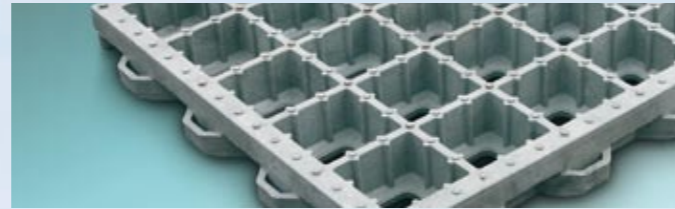
TTE[®] MultiDrain

Groene ecologische parkeerplaatsen

Infiltratie van hemelwater bij de bron wordt door de Nederlandse overheid sterk gestimuleerd. Het TTE[®] systeem biedt daarbij een optimale oplossing.

Door de hoge drukvastheid (12 N/mm² - TÜV) en de intelligente, stijve structuur van het TTE[®] MultiDrain rooster kan op een goed waterdoorlatende ondergrond een traditionele korrelmix- of puinfundering achterwege blijven.

De TTE[®] MultiDrain roosters functioneren als een dragende wapening die de egalisatielaag met bomenzand en bestaande aarde beschermt. Door toepassing van de TTE[®] bouwwijze wordt aan de ecologische eisen voor bodembescherming voldaan. De bodemstructuur wordt niet verdicht waardoor de zuurstofvoorziening en capillaire werking in stand blijven. Daarmee blijft het bodemleven intact en wordt vervuiling door bv. lekkende auto-olie afgebroken.



TTE[®] MultiDrain bovenzijde



TTE[®] MultiDrain onderzijde

TTE[®] Direct Groen

TTE MultiDrain roosters met professioneel geteeld gras

Kant-en-klaar

- Na het leggen is TTE[®] Direct Groen direct te gebruiken.

Topkwaliteit gras

- De graszode is homogeen en hoogwaardig zonder onkruiden.
- De topkwaliteit van het gras wordt vanaf de start gegarandeerd.
- Speciale mengsels geschikt voor schaduwrijke plaatsen onder bomen.

Geen wachttijd na inzaaien

- TTE[®] Direct Groen roosters zijn bij levering kant-en-klaar. Bij aanleg van parkeer- en evenemententerreinen het hele jaar door toe te passen.
- Ook in te zetten als dijk-/taludversterking bij het voorkomen van erosie en als groene parkeerdaken.

Korte verwerkingstijd

- Vele tussenstappen, zoals het maken van een geschikt substraat, het egaal vullen van de TTE[®] MultiDrain roosters, het inzaaien, het bemesten, het beregenen, etc. vervallen.
- Bij parkeerplaatsen voor personenauto's is veel minder grondwerk noodzakelijk, omdat TTE[®]-MultiDrain roosters 25-30 cm een traditionele korrelmix fundering vervangen.
- Bij grotere oppervlakten kunnen de TTE[®] Direct Groen roosters machinaal worden aangebracht, waarbij ca. 1.000 m² per dag met 3-4 personen kan worden gelegd.



De graszode wordt beschermd door TTE[®] MultiDrain roosters.



TTE[®] Direct Groen met een sterk ontwikkeld wortelstelsel.



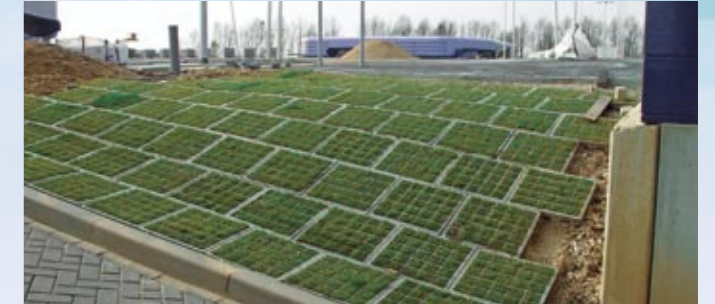
TTE[®] MultiDrain en TTE[®] Direct Groen roosters.

Het TTE[®] Systeem biedt economische en ecologische meerwaarde.

Praktijkvoorbeelden



Ecologische parkeerplaats met TTE[®] Direct Groen.



TTE[®] Direct Groen roosters als erosiebescherming bij een steil talud. Ook toe te passen bij parkeerdaken.

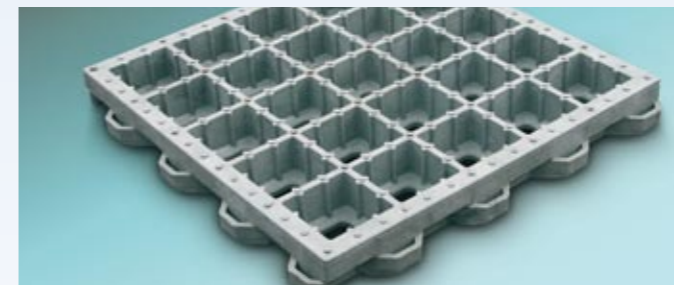


TTE[®] Direct Groen toegepast als parkeerstrook langs wegen.

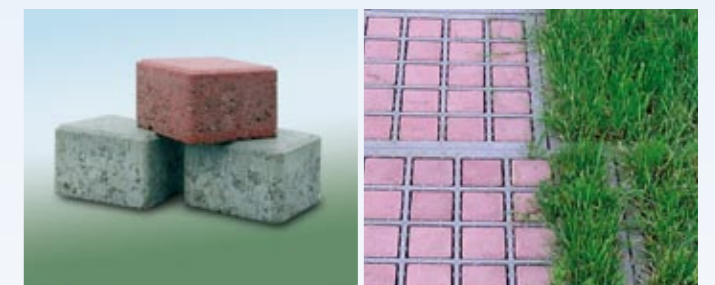


TTE[®] Direct Groen gecombineerd met TTE[®] betonklinkers voor parkeervakafscherming en rijbaan.

Componenten TTE[®] Direct Groen



TTE[®] MultiDrain rooster als stabiele drager van het TTE[®] Direct Groen, gemaakt van gerecyclede kunststof. Afmetingen 500 x 500 x 58 mm, wanddikte ca. 10 mm, gewicht ca. 5,1 kg/st., met antislip noppen.



TTE[®] betonklinkers passend in de kamers van het rooster voor parkeerplaatsmarkering, rijbanen, voetpaden etc. Afmetingen TTE[®] betonklinker 74x74x48 mm, gewicht ca. 600 g/st. kleur grijs en robijnrood, breukvaste en verdichte beton.



Speciaal ontwikkeld substraat als homogeen groeimedum voor gras in TTE[®] MultiDrain. Bestanddelen zijn o.a. lava, tuinturf en houtcompost.



Speciale graszaadmengsels toegesneden op de plaatselijke omstandigheden. Grassoorten die diep wortelen, een groene zode vormen en bestand zijn tegen schaduwwerking en droogte.

Aanleg parkeerplaatsen voor personenauto's

1. Voorbereiden van de ondergrond

Verwijderen van de aanwezige of bestaande grond of verhardingslaag is noodzakelijk om de waterinfiltratie- en wortelmogelijkheden te verbeteren/optimaliseren. Een en ander volgens geldende regels en eisen.

De fundering kan met 25-30 cm worden gereduceerd resp. achterwege blijven, omdat de TTE[®] MultiDrain roosters als een dragende wapening functioneren.

2. Opsluitbanden

TTE[®] Direct Groen roosters opsluiten langs de randen met behulp van betonbanden of andere keringen.

3. Egalisatielaag

Egalisatielaag van bomenzand dikte 3-5 cm. Aanbrengen en verdichten, verdichtingsgraad 90 Dpf, tenminste 10 MN/m². Een egalisatielaag onder de TTE[®] Direct Groen roosters uit te voeren met een goede kwaliteit bomenzand. Bomenzand zorgt naast stabiliteit voor voeding, waterbindend vermogen en zuurstof voor grasgroei. De capillaire werking blijft gehandhaafd en daarmee wordt snelle verdroging van het gras voorkomen.

4. Het leggen van de TTE[®] Direct Groen roosters

TTE[®] Direct Groen roosters bij voorkeur rij voor rij in half steensverband leggen.

Grotere oppervlakten kunnen machinaal worden gelegd met een speciaal hiervoor ontwikkelde machine. Per dag kan op deze wijze met drie personen ca. 1000 m² worden gelegd.

Bij voetpaden en rijbanen met TTE[®] betonklinkers allereerst de TTE[®] MultiDrain roosters leggen en deze vullen met TTE[®] betonklinkers. Op plaatsen waar parkeervakmarkeringen zijn gepland, worden graspollen uit de TTE[®] Direct Groen roosters genomen en vervangen door TTE[®] betonklinkers.



TTE[®] Direct Groen wordt op pallets aangeleverd.



Machinaal leggen van TTE[®] Direct Groen bij grote oppervlakten.



Grootschalig gebruik van TTE[®] Direct Groen.

N.B.

TTE[®] Direct Groen roosters met kant-en-klaar gras wegen 12-15 kg/st afhankelijk van de weersomstandigheden bij het oogsten. Bij een 'just in time'-levering is een nauwkeurige planning vereist. Na het oogsten en paletteren, de TTE[®] Direct Groen roosters binnen 8 dagen leggen.

Voor meer informatie: www.spmlintzen.nl



**Graszondenbedrijf
DIRECT GAZON v.o.f.**
Ysselsteyn



SPM Lintzen vof

Gerecyclede kunststof producten

Horsterweg 25, 5811 AA CASTENRAY-VENRAY
T: 0478-571700, F: 0478-571699

I: www.spmlintzen.nl, E: info@spmlintzen.nl