



Beluchting & bewatering

Bomen hebben zuurstof en water nodig om te kunnen overleven. In de stedelijke omgeving is er echter vaak een gebrek aan goede beluchting en bewatering. De hoge concentratie van beton, bestrating en bebouwing beperkt de natuurlijke infiltratie van water en veroorzaakt bodemverdichting. Bovendien wordt regenwater in steden vaak snel afgevoerd via rioleringen, in plaats van in de bodem te sijpelen, wat leidt tot een chronisch tekort aan vocht voor de bomen. Het gevolg is dat stadsbomen vaak onder stress staan door een tekort aan water en zuurstof. Dit belemmert de groei en gezondheid van bomen en vermindert de levensduur. GreenMax biedt oplossingen om bomen in de stedelijke omgeving te voorzien van de juiste hoeveelheid water en zuurstof.



Materiaal

- Buizen: gerecycled polyethyleen (PE), volledig recyclebaar
- Hulpstukken: gerecycled polypropyleen (PP), volledig recyclebaar
- Polyethyleen buis leverbaar met verschillende soorten filterdoek ter voorkoming van dichtslibben
- Extra geperforeerd voor betere beluchting (AirMax) en betere spreiding van water (AquaMax)



Beluchting & bewatering

AirMax & AquaMax

Het AirMax & AquaMax beluchtings- en bewateringssysteem biedt een uitkomst om bomen in de bebouwde omgeving te voorzien van voldoende water en zuurstof. Dit systeem is geschikt voor zowel nieuwe als bestaande bomen

Het AirMax & AquaMax systeem wordt lager in het plantvak geplaatst, zodat ook de diepere wortels extra water en zuurstof krijgen toegediend. De buizen van het systeem zijn standaard extra geperforeerd voor een verhoogde diffusie. Het beluchtings- en bewateringssysteem is leverbaar in verschillende sets en diameters, zodat het volledig naar eigen wens samengesteld kan worden.

Voorbeeldmontage AirMax Beluchting

Stam-omtrek	Boom-hoogte	Buislengte horizontaal	Buislengte verticaal
8 - 16 cm	< 3 m	2 m ¹	1 m ¹
16 - 25 cm	3 - 5 m	2,5 m ¹	1 m ¹
25 - 45 cm	5 - 7 m	4,5 m ¹	1 m ¹
> 45 cm	> 7 m	7,5 m ¹	1 m ¹

Ø Buis horizontaal: 80 mm
Ø Buis verticaal: 80 mm

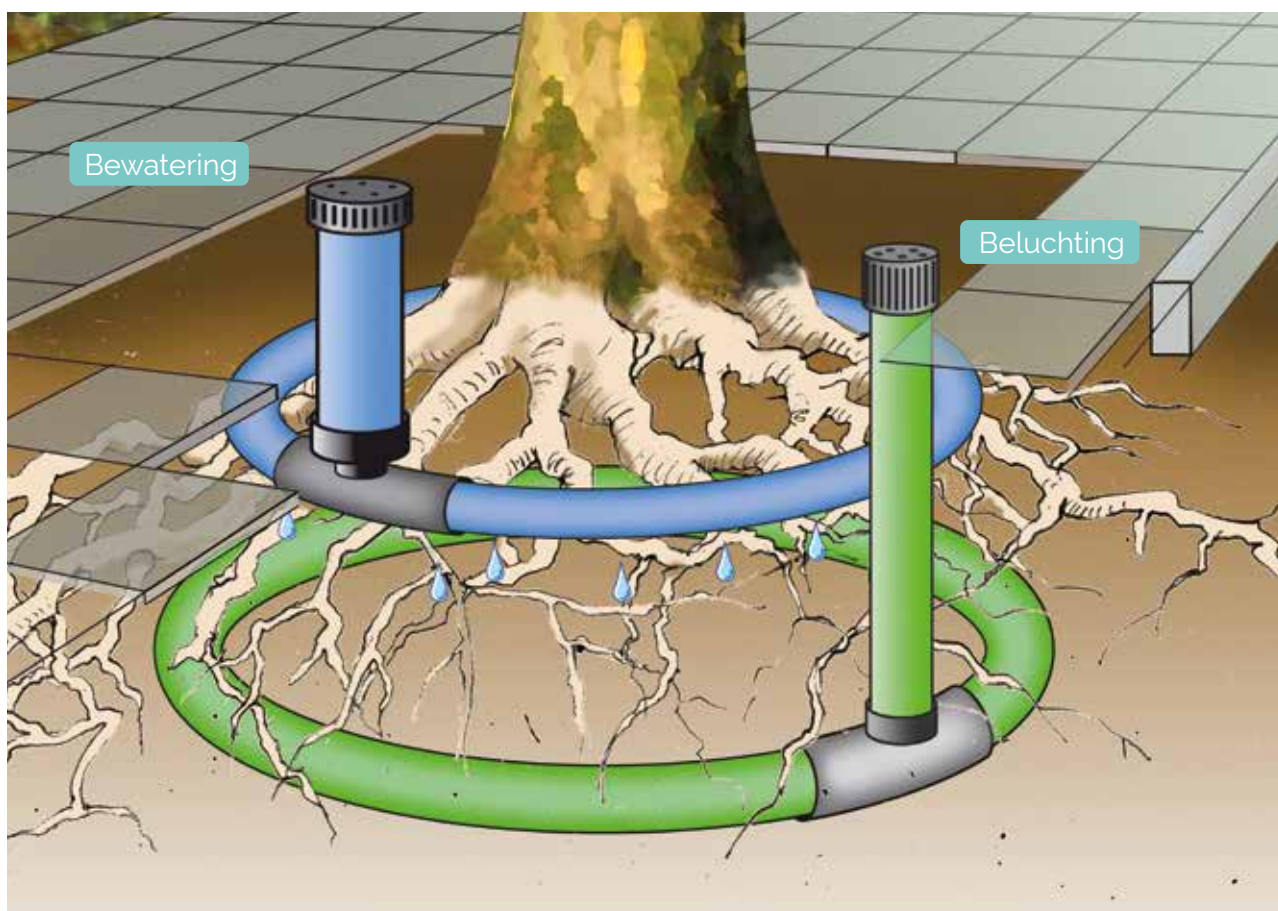
Voorbeeldmontage AquaMax Bewatering

Stam-omtrek	Boom-hoogte	Buislengte horizontaal	Buislengte verticaal
8 - 16 cm	< 3 m	2 m ¹	0,5 m ¹
16 - 25 cm	3 - 5 m	2,5 m ¹	0,5 m ¹
25 - 45 cm	5 - 7 m	4,5 m ¹	0,5 m ¹
> 45 cm	> 7 m	7,5 m ¹	0,5 m ¹

Ø Buis horizontaal: 80 mm
Ø Buis verticaal: 80 mm

Buizen

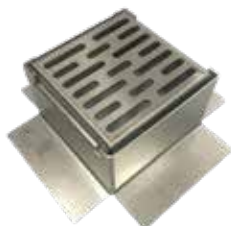
	Flexibele bewatering/beluchtingsbuis PE Ø 80 mm, 50m¹ per rol PE Ø 100 mm, 50m¹ per rol PE Ø 160 mm, 25m¹ per rol
	Flexibele bewatering/beluchtingsbuis met kous PE Ø 80 mm, 50 m per rol PE Ø 100 mm, 50 m per rol PE Ø 160 mm, 25 m per rol
	Flexibele bewatering/beluchtingsbuis met kokos PE Ø 80 mm, 50 m per rol PE Ø 100 mm, 50 m per rol
	Bewatering/beluchtingsbuis omhuld met polypropyleen 450 PE Ø 80 mm, 50 m per rol PE Ø 100 mm, 50 m per rol
	AirMax 45 beluchtingsbuis 45% geperforeerd met kous PE Ø 80mm PE Ø 100 mm Standaard afmeting 1,05 m en 2,10 m Andere afmeting op aanvraag mogelijk Lees verder op pagina 56



Hulpstukken

	Bocht PP Ø 80 mm PP Ø 100 mm		T-stuk PP Ø 80 x 160 x 80 mm PP Ø 100 x 160 x 100 mm
	T-stuk PP Ø 80 x 80 x 80 mm PP Ø 100 x 100 x 100 mm PP Ø 160 x 160 x 160 mm		Klikmof PP Ø 80 mm PP Ø 100 mm
	AirMax Broekstuk PP Ø80x80x80mm		

Eindkappen

	Eindkap kunststof deksel: kunststof of RVS 100 x 100 mm Circulair geproduceerd		Eindkap schroefdop PP Ø 80 mm of Ø 100 mm
	Klikeindkap met 5 luchtgaten PP Ø 80 mm PP Ø 100 mm PP Ø 160 mm		Eindkap thermisch verzinkt staal RAL 9005, gepoedercoat Ø 80 mm, staaldikte 1 mm
	Eindkap thermisch verzinkt staal* 100 x 100 mm		Eindkap thermisch verzinkt staal* 170 x 170 mm
	Eindkap gesherardiseerd staal* 100 x 100 mm		Eindkap gesherardiseerd staal* 170 x 170 mm
	Eindkap cortenstaal* 100 x 100 mm		Eindkap cortenstaal* 170 x 170 mmt

* Alle stalen eindkappen: onderbak van thermisch verzinkt staal.

* Kleurafwijkingen mogelijk

AirMax & AquaMax Bio

Het AirMax & AquaMax beluchtings- en bewateringssysteem biedt een uitkomst om bomen in de bebouwde omgeving te voorzien van voldoende water en zuurstof. Dit systeem is geschikt voor zowel nieuwe als bestaande bomen.

Het AirMax & AquaMax systeem is, naast de standaard variant, ook beschikbaar in een composteerbare variant. Deze is geproduceerd uit maïszetmeel en biokunststofgranulaat. Ondergrondse beluchting en bewatering zijn vooral in de eerste jaren na aanplant belangrijk. Zodra de boom is aangeslagen, is het systeem niet meer nodig en wordt het systeem door de natuur afgebroken. Binnen 3 tot 5 jaar start het afbreken.

Materiaal

- Maïszetmeel en biokunststofgranulaat, biologisch afbreekbaar
- Onder de juiste omstandigheden composteert het systeem volledig
- Afbreken door de natuur start binnen 3 tot 5 jaar
- Reductie CO₂-uitstoot bij productieproces van 40%
- Ecologisch verantwoord
- Voldoet aan alle eisen van biologische afbreekbaarheid (biodegradable) volgens de normen EN13432, Vincotte OK Compost



Onderdelen

	Bewatering/beluchtingsbuis bio Ø 80 mm 50 m per rol 100% biologisch afbreekbaar		Klikmof bio Ø 80 mm 100% biologisch afbreekbaar
	T-stuk bio 80 x 80 x 80 mm 100% biologisch afbreekbaar		Klikeindkap bio Ø 80 mm 100% biologisch afbreekbaar
	Schroef eindkap bio Ø 80 mm 100% biologisch afbreekbaar		Klikeindkap bio met beluchtingsgaten Ø 80 mm 100% biologisch afbreekbaar



Beluchting; ideaaal voor in
bomengranulaat

AirMax 45

Het AirMax 45 beluchtingssysteem, geplaatst onderin het plantvak, voorziet diepere wortels van jonge stadsbomen van extra zuurstof. Zo worden droogte en zuurstoftekort voorkomen.

De AirMax 45 buizen zijn 45% geperforeerd en bieden daardoor een optimale luchtdoorlatendheid. Hun hoge drukvastheid maakt ze uiterst geschikt voor gebruik in granulaat; een materiaal dat vaak in stedelijke plantvakken wordt gebruikt. Deze eigenschap zorgt ervoor dat de buizen bestand zijn tegen de druk van de omringende grond en materialen.

Een belangrijk kenmerk van de AirMax 45 buizen is de nylon filterkous waarmee ze zijn omhuld. Deze kous zorgt ervoor dat de buizen niet verstopt raken met gronddeeltjes en andere materialen in de bodem. Door gebruik te maken van materialen met een zeer lange levensduur, vergt het systeem minder onderhoud en gaat het langer mee, wat zowel kostenefficiënt als milieuvriendelijk is. Het systeem bestaat uit buizen, hulpstukken en eindkappen en kan op maat worden gemaakt voor iedere boom.

Materiaal

- HDPE, slagvast en UV-bestending
- Buizen en hulpstukken zijn gemaakt van gerecycled materiaal en volledig recyclebaar
- Diameter: Ø 80 mm en Ø 100 mm
- Wandperforatie: 45%
- Alle lengtes mogelijk tot max. 250 cm
- Geleverd inclusief nylon filterkous

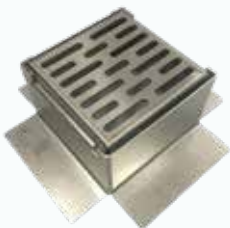
Onderdelen

	AirMax 45 beluchtingsbuis PE, 45% geperforeerd met kous Ø 100, lengte 1m¹ of 2m¹ Andere afmetingen op aanvraag
	Bocht PP Ø 80 mm PP Ø 100 mm
	T-stuk PP Ø 80 x 80 x 80 mm PP Ø 100 x 100 x 100 mm

**Uit te
breiden met
hulpstukken
en eindkappen
van pagina
53 en 54**



Uitbreiding optioneel

	Stalen eindkap, onderbak verzinkt 100 x 100 mm Met 4 types deksel: thermisch verzinkt staal, RVS, cortenstaal, gesherardiseerd (zie pagina 54)
	Stalen eindkap, onderbak verzinkt 170 x 170 mm Met 4 types deksel: thermisch verzinkt staal, RVS, cortenstaal, gesherardiseerd (zie pagina 54)
	Eindkap kunststof 100 x 100 mm deksel mogelijk in kunststof of RVS Deze eindkap is geproduceerd van gerecycled kunststof en volledig recyclebaar. Deze kap is een voordelig en sterk alternatief voor ijzeren eindkappen, overrijdbaar en beschikbaar in diverse kleuren.

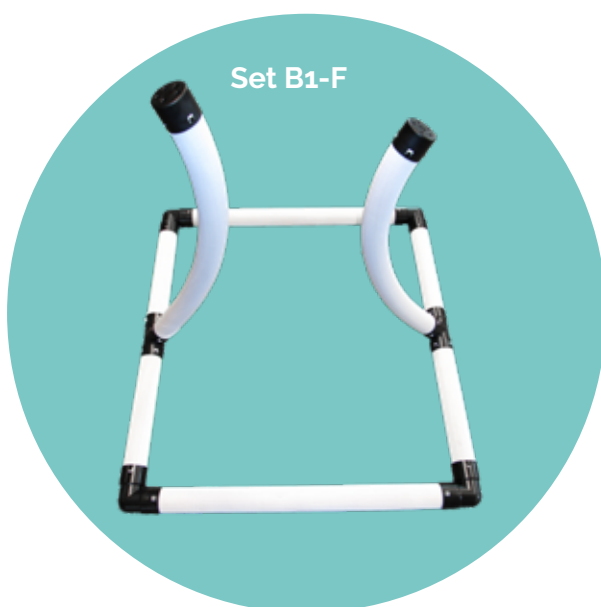
Beluchtingssets

Worden als
gebundelde
set geleverd

Set B1

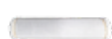
Afmetingen: ca. 1,05 x 1,05 x 1,05 m. (L x B x H)

	4 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 1,05 m
	4 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 0,52 m ¹
	2 stuks Klik eindkap* (zie tabel alternatieve eindkappen) Ø 80 mm
	2 stuks T-stuk Ø 80 mm
	4 stuks Bocht Ø 80 mm



Set B1-F

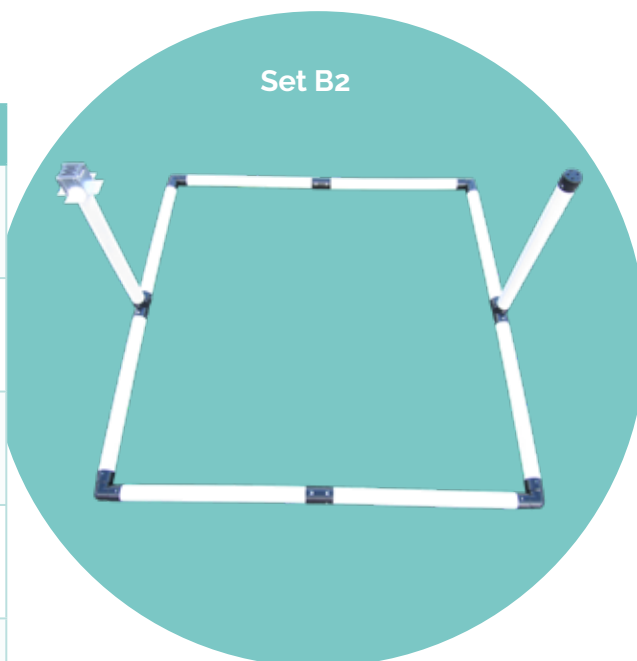
Afmetingen: ca. 1,05 x 1,05 x 1,05 m. (L x B x H)

	2 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 1,05 m
	4 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 0,52 m ¹
	2 stuks Flexibele beluchtungs- buis met kous 1 m
	2 stuks Klik eindkap* (zie tabel alternatieve eindkappen) Ø 80 mm
	2 stuks T-stuk Ø 80 mm
	4 stuks Bocht Ø 80 mm

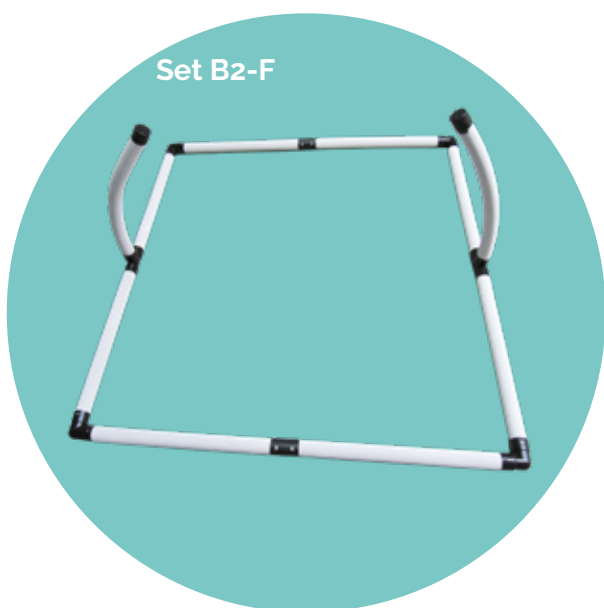
* Tabel alternatieve eindkappen; zie pagina 59

Set B2

Afmetingen: ca. 2,10 x 2,10 x 1,05 m. (L x B x H)	
	10 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 1,05 m
	2 stuks Klikmof Ø 80 mm
	2 stuks Klik eindkap* (zie tabel alternatieve eindkappen) Ø 80 mm
	2 stuks T-stuk Ø 80 mm
	4 stuks Bocht Ø 80 mm



Set B2-F



Afmetingen: ca. 2,10 x 2,10 x 1,05 m. (L x B x H)	
	8 stuks AirMax45 met kous Ø 80 mm, 1,05 m
	2 stuks Flexibele beluchtingsbuis met kous 1m
	2 stuks Klikmof Ø 80 mm
	2 stuks Klik eindkap* (zie tabel alternatieve eindkappen) Ø 80 mm
	2 stuks T-stuk Ø 80 mm
	4 stuks Bocht Ø 80 mm

* Alternatieve eindkappen, toepasbaar bij alle sets

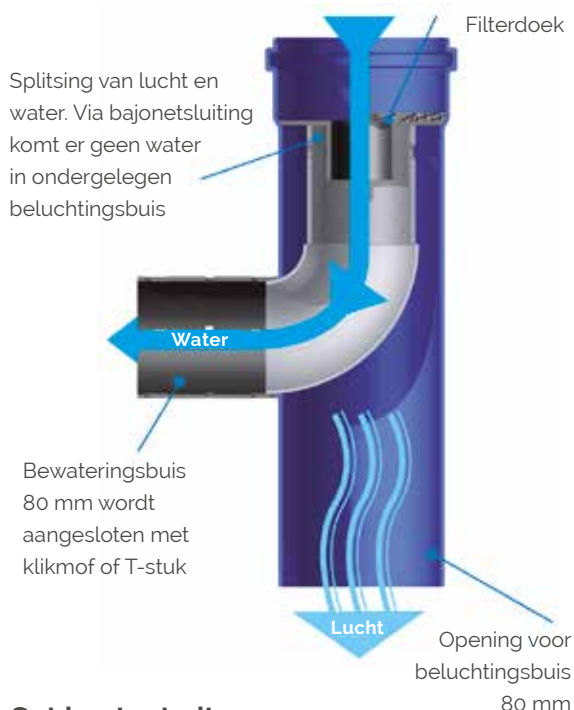
	Schroefdop		Stalen eindkap • 100 x 100 mm • 170 x 170 mm
	Eindkap thermisch verzinkt staal RAL 9005, gepoedercoat • Ø 80 mm, staaldikte 1 mm		Kunststof eindkap • 100 x 100 mm



Beluchting & bewatering **LUWA**

Twee systemen: één invoer! Het LUWA-systeem voorkomt droogtestress en zuurstofgebrek bij bomen in de bebouwing.

Bij bekende systemen bestaat het risico dat bewatering plaatsvindt via de beluchtingsbuis. Dit vormde het uitgangspunt voor de ontwikkeling van het LUWA-systeem: een gecombineerd beluchtings- en bewateringssysteem dat water en lucht gescheiden houdt. Zo kan er geen water in de beluchtingsbuis komen. Het LUWA-systeem is gecreëerd om optimale groeiomstandigheden voor bomen in de bebouwing te bevorderen.



Set bestaat uit:

	LUWA Splitter		Koppeling 110-80
	Klikmof PP Ø 80 mm		Cementdeksel 110
	2 stuks T-stuk PP 80 x 80 x 80 mm		Filter

Uit te breiden met eindkap kunststof Ø 110 mm of stalen eindkap 170 x 170 mm

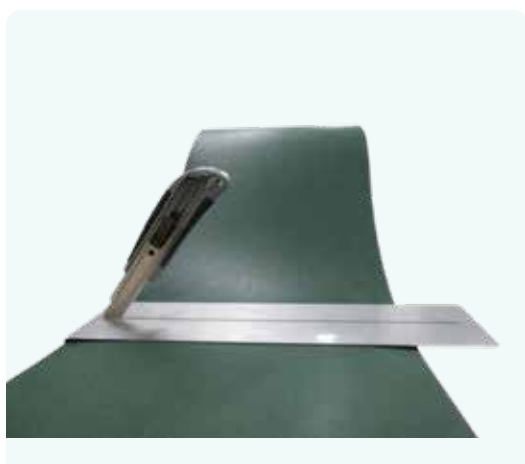


Materiaal

- Diverse materialen beschikbaar: hoogwaardig gerecycled HDPE of LDPE, polyethyleen op basis van het restafval van suikerriet (biobased) of PMD huishoudelijk afval
- Volledig recyclebaar
- Kleuren: groen, grijs, zwart en bruin

Installatiehulpstuk

Snijd gietranden altijd in een rechte lijn af met de AMGR-snijplank. Deze snijplank van RVS is 10 cm breed en 36,5 cm lang.



AquaMax

Gietranden

Droge grond leidt vaak tot groeiproblemen bij jonge bomen. Om ervoor te zorgen dat ze aanslaan en nieuwe wortels kunnen aanmaken, voordat ze verdrogen, worden gietranden ingezet. Gietranden zorgen voor een geconcentreerde watertoevoer direct naar de wortelzone. Dit is belangrijk voor de gezonde ontwikkeling en groei van jonge bomen in de bebouwde omgeving. Daarnaast bieden gietranden een goede bescherming tegen maaischade en strooizout.

Een gietrand is 30 cm hoog en wordt voor een deel in de grond ingegraven (tot 10 cm). Hierdoor blijft de gietrand stabiel en houdt deze het water effectief vast in het gebied rondom de stamvoet. De gietrand wordt afgesloten met spijkers of een koppeling. Daarna wordt de gietrand vastgespijkerd of vastgeschroefd aan boompalen.

De binnenzijde van de gietrand is met kokosmat of houtsnippers te vullen tegen onkruidgroei. Bovendien is de gietrand gemakkelijk te vullen met water en heeft deze een grote wateropslagcapaciteit.

Er zijn gietranden beschikbaar in diverse materialen: gerecycled kunststof (LDPE of HDPE), PMD huishoudelijk afval en polyethyleen op basis van het restafval van suikerriet (biobased). Na 3 jaar hebben gietranden doorgaans hun taak voldaan en kunnen ze worden hergebruikt of gratis worden opgehaald door GreenMax.



Geschikt
voor meerdere
malen
hergebruik

Afmetingen en materialen

	Type	Materiaal/kleur	Lengte	Hoogte	Dikte	Uitvoering	Levensduur
	Budget gietrand AMGR125Z	Hoogwaardig gerecycled HDPE Zwart/antraciet* Deels UV-stabiel	25 m	30 cm	1,5 mm	glad	ca. 5 jaar
	AquaMax gietrand AMGR225Z	Hoogwaardig gerecycled HDPE Zwart UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	glad	ca. 10 jaar
	AquaMax gietrand AMGR325Z	Hoogwaardig gerecycled LDPE Zwart UV-stabiel	25 m	30 cm	3 mm	generfd	ca. 10 jaar
	Budget gietrand AMGR320G	Hoogwaardig gerecycled LDPE Groen* Deels UV-stabiel	20 m	30 cm	3 mm	glad	ca. 5 jaar
	AquaMax gietrand AMGR225G	Hoogwaardig gerecycled HDPE Donkergroen UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	generfd	ca. 10 jaar
	AquaMax gietrand AMGR225GZ	Hoogwaardig gerecycled HDPE Bicolor: donkergroen/zwart UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	generfd	ca. 10 jaar

Al onze gietranden zijn meerdere malen te gebruiken. Bij gebruik van onze klikkoppeling (zie pagina 66) wordt hergebruik gemakkelijker, omdat de randen zonder gaten blijven.

* Kleurafwijkingen mogelijk

Afmetingen en materialen

	Type	Materiaal/kleur	Lengte	Hoogte	Dikte	Uitvoering	Levensduur
	AquaMax gietrand AMGR325G	Hoogwaardig gerecycled LDPE Donkergroen UV-stabiel	25 m	30 cm	3 mm	generfd	ca. 10 jaar
	AquaMax gietrand AMGR335G25	Hoogwaardig gerecycled LDPE Donkergroen UV-stabiel	25 m	35 cm	3 mm	generfd	ca. 10 jaar
	AMGR Biobased gietrand	Biobased polyethyleen op basis van restafval suikerriet Bruin* UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	glad	ca. 10 jaar
	Circulaire gietrand	PMD huishoudelijk afval Grijs* Deels UV-stabiel	20 m	30 cm	3 mm	glad	ca. 5 jaar
	AMGR 2KGG	Hoogwaardig gerecycled HDPE Groen UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	generfd/ glad	ca. 10 jaar
	AMGR 3KGG	Hoogwaardig gerecycled HDPE Groen UV-stabiel	25 m	30 cm	3 mm	generfd/ glad	ca. 10 jaar

* Kleurafwijkingen mogelijk

Afmetingen en materialen

	Type	Materiaal/kleur	Lengte	Hoogte	Dikte	Uitvoering	Levensduur
	AMGR 2ZGG	Hoogwaardig gerecycled HDPE Zwart UV-stabiel	25 m	30 cm	2 mm	generfd/ glad	ca. 10 jaar
	AMGR 3ZGG	Hoogwaardig gerecycled HDPE Zwart UV-stabiel	25 m	30 cm	3 mm	generfd/ glad	ca. 10 jaar
	Bio Gietrand	Solany zetmeel Olijfgroen Niet UV-stabiel	40 m	30 cm	1,2 mm	generfd/ glad	3 jaar, afhankelijk van omstan- digheden
	Kokos Gietrand	Volledig vervaardigd uit 100% plantaardig materiaal bestaande uit kokosvezel & latex bindmiddel, op natuurlijke wijze biologisch afbreekbaar	15 m	30 cm	8 mm	Kokos-structuur	2 á 3 jaar
	Houten Gietrand	Onbehandeld populierenhout, verkregen uit lokale houtkap Per set; 4 planken Natuurlijk product	Lengte per plank: 80 cm	Hoogte per plank: 30 cm	Dikte per plank: 3 cm	hout-structuur	2 á 3 jaar
	GreenWell	Gerecycled kunststof Groen en zwart UV-stabiel	Inhoud 60 liter	25 cm	2 mm	glad	Minstens 10 jaar





Beluchting & bewatering

Gietrand accessoires

Alle onderdelen zijn los verkrijgbaar		
	AquaMax Gietrand koppeling 30-2	Koppelprofiel om gietranden van 1- 2 mm te bevestigen door in elkaar te schuiven
	AquaMax Gietrand koppeling 30-3	Koppelprofiel om gietranden van 3 mm te bevestigen door in elkaar te schuiven
	AquaMax Gietrand klik koppeling	Koppeling om gietranden van alle diktes eenvoudig te bevestigen door een klikbevestiging Met pin om gietrandkoppeling eenvoudig in de grond te kunnen steken
	Edgefix-2	Piketpaal voor gietranden Lengte: 40 cm, breedte: 12 cm
	Coco Disk > 57 cm Coco Disk > 73 cm Coco Disk > 100 cm Coco Disk > 133 cm	Kokosmatbundel verpakt per: 14 stuks 11 stuks 8 stuks 6 stuks
	Stalen pen	Stalen pen om Coco Disk in de grond te bevestigen Lengte: 30 cm
	Houten pen	Biologisch afbreekbare houten pen om Coco Disk in de grond te bevestigen Lengte: 30 cm
	AMGR snijplank	Om gietranden in een rechte lijn af te snijden RVS, lengte: 36,5 cm, breedte: 10 cm
	AMGR schroef	Om gietranden aan boompalen vast te schroeven
	Piketpaaltje vuren hout	40 x 2,5 x 2,5 cm
	Schroeven t.b.v. houten gietrand	50 (L) x 4,0 (B) mm





Materiaal

- Inhoud 75 liter
- Eenvoudig te plaatsen
- Herbruikbaar
- Eén of meerdere AquaBags per boom (aan elkaar te ritsen)
- Te gebruiken bij bomen en struiken



Bewatering

AquaBag

Om verdroging of overbewatering bij nieuwe aanplant te voorkomen, biedt de AquaBag een uitkomst. Dit is een druppelzak die in 6 tot 10 uur geleidelijk leegloopt rondom de stamvoet. Hierdoor kan de boom het water efficiënt en op een rustig tempo opnemen bij de wortels.

De waterzak, die gemakkelijk met een rits rondom de boom wordt bevestigd, dient voor optimale groei één à twee keer per week gevuld te worden met schoon water om verstopping van de gaatjes te voorkomen.

Wanneer er zorgen zijn over schimmels of zuurstoftekort bij de stam, kan de zak ook rond een boompal worden geplaatst. Het water druppelt dan nog steeds bij de kluit, terwijl de stam vrij blijft.



Materiaal

- Verkrijgbaar in drie verschillende maten

Klein

Binnendiameter: 10 cm
Buitendiameter: 60 cm
Aantal delen: 1

Middel

Binnendiameter: 30 cm
Buitendiameter: 90 cm
Aantal delen: 2

Groot

Binnendiameter: 30 cm
Buitendiameter: 120 cm
Aantal delen: 4

- Kleur: zwart
- De kleine TreeDiaper past in de GreenWell



Bewatering

TreeDiaper

TreeDiaper absorbeert (regen)water en geeft dit geleidelijk weer af aan de boom. Met waterabsorberende korrels voorziet TreeDiaper de boom van een gelijkmatige watertoevoer en voorkomt zo droogte en wateroverlast.

TreeDiaper dient niet alleen als watergeefstelsel, maar ook als worteldoek. De waterzak wordt op de boomspiegel geplaatst, waardoor onkruid rond de boom niet kan ontkiemen. Met zijn ronde, zwembandachtige vorm past de TreeDiaper perfect rondom een boom.