



GREENMAX⁺

Spojení **zeleně** a infrastruktury

Inteligentní kombinace

zelená
šedá
modrá





Naše produkty GreenMax slouží k ochraně stávajících a k nové výsadbě stromů, a také k oživení a posílení budoucího růstu a zvýšení hodnoty existujících stromů.

Naše kvalitní kořenové bariéry a systémy vedení kořenů jsou osvědčená řešení pro ochranu proti poškození způsobenému růstem kořenů stromů. Problémy s kořeny stromů zvedajícími zpevněný povrch komunikace a poškozující infrastrukturu jsou minulostí.

Úspory pro infrastrukturu a zeleň

Naše produkty jsou navrženy s cílem pomoci stromům přežít ve světě zaplavovaném betonem, asfaltem, dlažbou a budovami a zároveň vzájemně chránit stromy a infrastrukturu. Společně s ekonomickými přínosy bude také pozitivně ovlivněna kvalita života v našich městech nárůstem počtu stromů a vytvořením krásné krajiny.

Inovace a odolnost

Po celá desetiletí byly inovativní produkty GreenMax využívány k vymezení kořenového systému a k ochraně okolní infrastruktury. GreenMax zhodnocuje kvalitu a správnou instalaci materiálů. Naše výrobky jsou vyrobeny z vysoce kvalitních, 100% recyklovatelných materiálů, které mohou být vráceny k recyklaci, když již nejsou zapotřebí.



Recyklací zpět ke zdroji

Naše výrobky jsou většinou vyrobené z plastových materiálů a často se proto předpokládá, že jsou škodlivé pro životní prostředí. Lidé však nevědí, že většinu plastů lze vyrábět relativně snadno a mnohé z těchto produktů jsou vyrobené z jiných, již recyklovaných plastů.

GreenMax chce vytvořit úplný koloběh pro produkty, které vyrábíme a dodáváme.



Intelligentní kombinace

zelená

šedá

modrá

Proto bychom byli rádi, aby byly naše produkty opakovaně používány, znovu a znovu.

Když již produkty nejsou potřebné, mohou být z půdy odstraněny a zdarma odevzdány ke zpětnému odběru. Poté mohou být tyto materiály znovu použity k výrobě nových trvanlivých produktů. Tímto způsobem se chce GreenMax zasadit o pozitivní příspěvek k procesu recyklace.

Poradenství

Pro úspěch projektu je důležité nechat si poradit při výběru správných produktů, neboť každé místo má své vlastní specifické problémy. Zvažte možnost použití kořenové bariéry nebo systému pro vedení kořenů, použití infiltrace vody a možnosti pro systém řízení podzemního kořenového systému. Rádi Vám pomůžeme při návrhu Vašeho projektu.

Specifikace a instalační příručky

Více informací o našich produktech a naše instalační příručky lze nalézt na našich webových stránkách: www.greenmax.eu.

Můžete zde také nalézt popisy pro zadávací dokumentaci a technické listy pro každý produkt.

Tyto informace můžete také získat e-mailem:

info@greenmax.eu nebo volejte na telefonní číslo: 0031 413 29 44 47.

Objednávky

Produkty objednané v pracovní dny před 12.00 hod. budou zpracovány tentýž den.



Obsah

Kořenové bariéry

▪ Výběr správného systému	6
▪ RootControl®	9
▪ RootBlock®	10
▪ RootBlock® Bio Based	11
▪ TRG - Vedení stromových kořenů	12
▪ Automatická instalace	16

Ukotvení stromu

▪ Ukotvení kořenového balu	18
▪ Bio ukotvení kořenového balu	20
▪ Vyzazovací systém	22

Provzdušňování a zavlažování

▪ AirMax & AquaMax	31
▪ AirMax 45	34
▪ LUWA	38
▪ AquaMax vodní rezervoár	39
▪ Neptunus	42

Chránič kmene stromu

▪ TreeProtect®	45
▪ BiteProtect®	46
▪ ArboTape®	47

Exteriér

▪ Květináče	50
▪ Stromové mříže	52
▪ Chrániče kmene stromu	56
▪ Lemovky	57

Další produkty

▪ Zábrany proti migraci fauny	59
-------------------------------	----



Kořenové bariéry

Využití:

- Kably
- Potrubí
- Kanalizace
- Základy
- Chodníky
- Zahrady, sportoviště, parky a hřiště
- Rybníky a bazény
- Stromy samotné



Systém pro **vedení** kořenů nebo kořenová **bariéra** ?

Jak vybrat správné řešení

Rozdíl mezi systémem vedení kořenů a kořenovou bariérou.

Kořenová bariéra má hladké strany a může být vyrobena z různých materiálů jako např. netkané textilie nebo HDPE. Když kořen stromu dosáhne bariéry, bude kroužit kolem dokola podél bariéry, protože kořenová bariéra je hladká a bez žebér pro vedení kořenů.

Pokud je kořenová bariéra instalována příliš blízko u stromu, nemá strom možnost se stabilizovat „květináčový efekt“.

Systém vedení kořenů představuje jedinečné řešení a nemá žádné alternativy. Panel je vybaven 90° vertikálními žebry. Když kořen stromu dosáhne k panelu, žebra směřují růst kořenů směrem dolů. Jakmile kořen dorazí k dolnímu okraji panelu, může pokračovat v růstu v horizontálním nebo radiálním směru (je-li jáma stromu správně připravena). Vodicí panel je také vybaven podzemními zámky, které zabrání kořenům zvedat systém, jakmile jej podrostou. Panely mají také dvojitý horní okraj, který zajišťuje, že kořeny nemohou přerůst nad horním okrajem, a dále jednoduchý spojovací systém, který umožňuje snadné spojení panelů.

Kdy použít systém vedení kořenů?

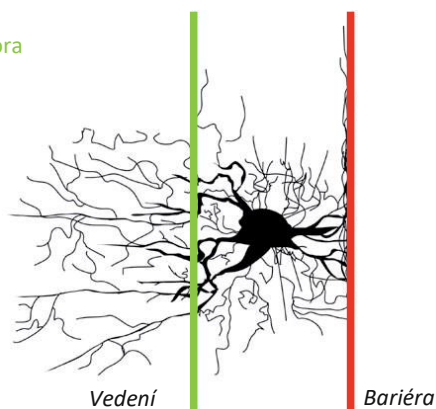
Vedení kořenů se používá ve vzdálenosti menší než 2 m od stromu (toto je doporučení, skutečnost závisí na průměru kmene). Používá se jako ochrana pro silniční povrchy a k zajištění potřebné stability stromu.

Kdy použít kořenovou bariéru?

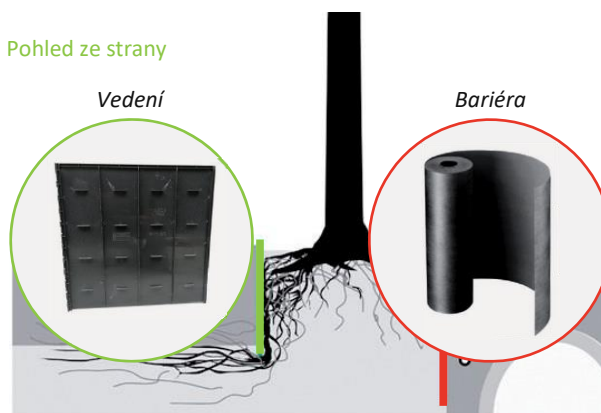
Kořenové bariéry se používají k vytvoření volného pásma bez kořenů, například k ochraně podzemních zařízení proti rostoucím kořenům. Kořenové bariéry lze použít pouze tehdy, pokud je kruhový prostor, který je k dispozici, dostatečný pro daný druh dřeviny. Jako orientační pravidlo doporučujeme minimálně 2 m mezi kořenovou bariérou a stromem.

Účinek vedení kořenů a kořenových bariér

Pohled shora



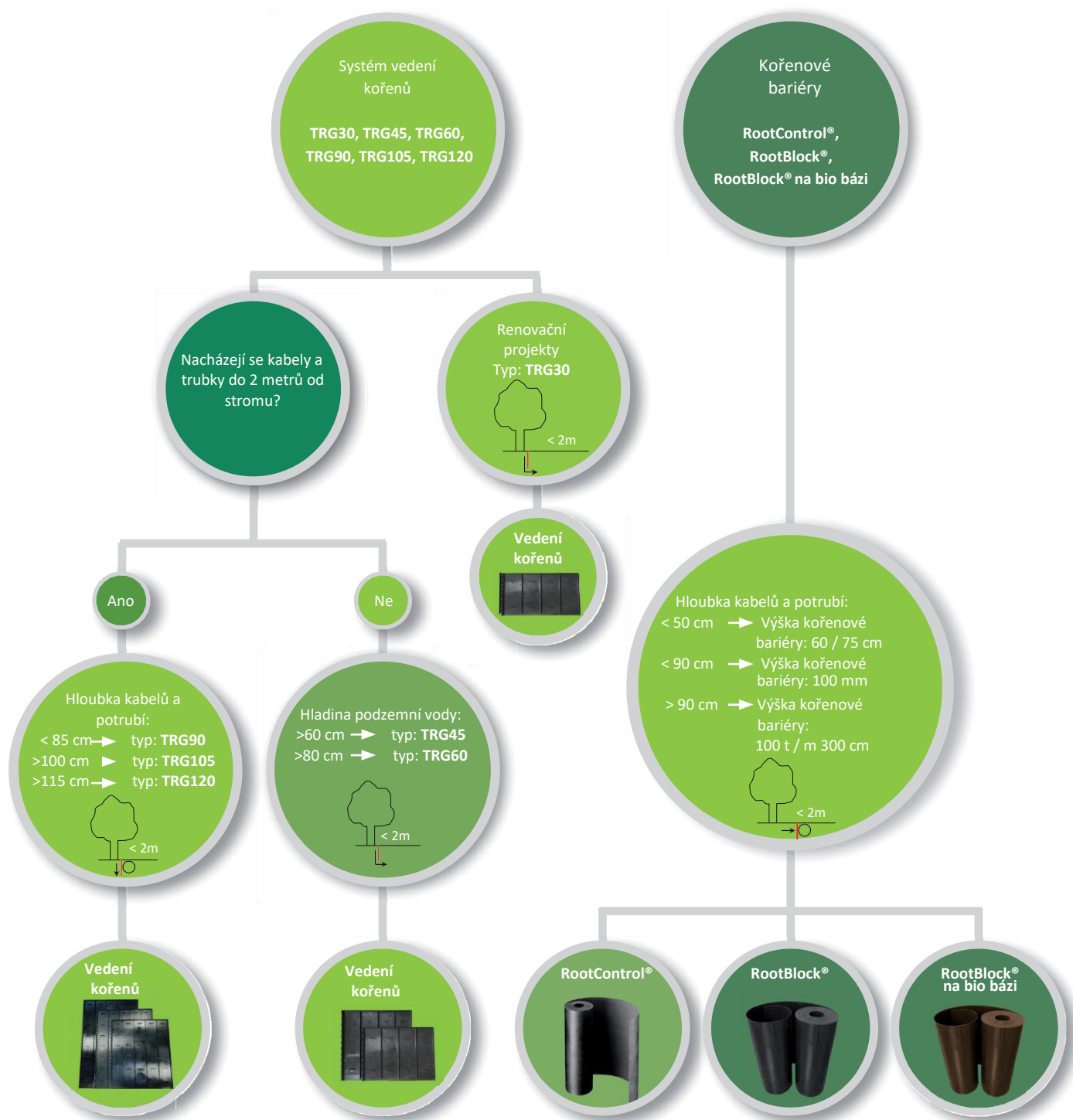
Pohled ze strany

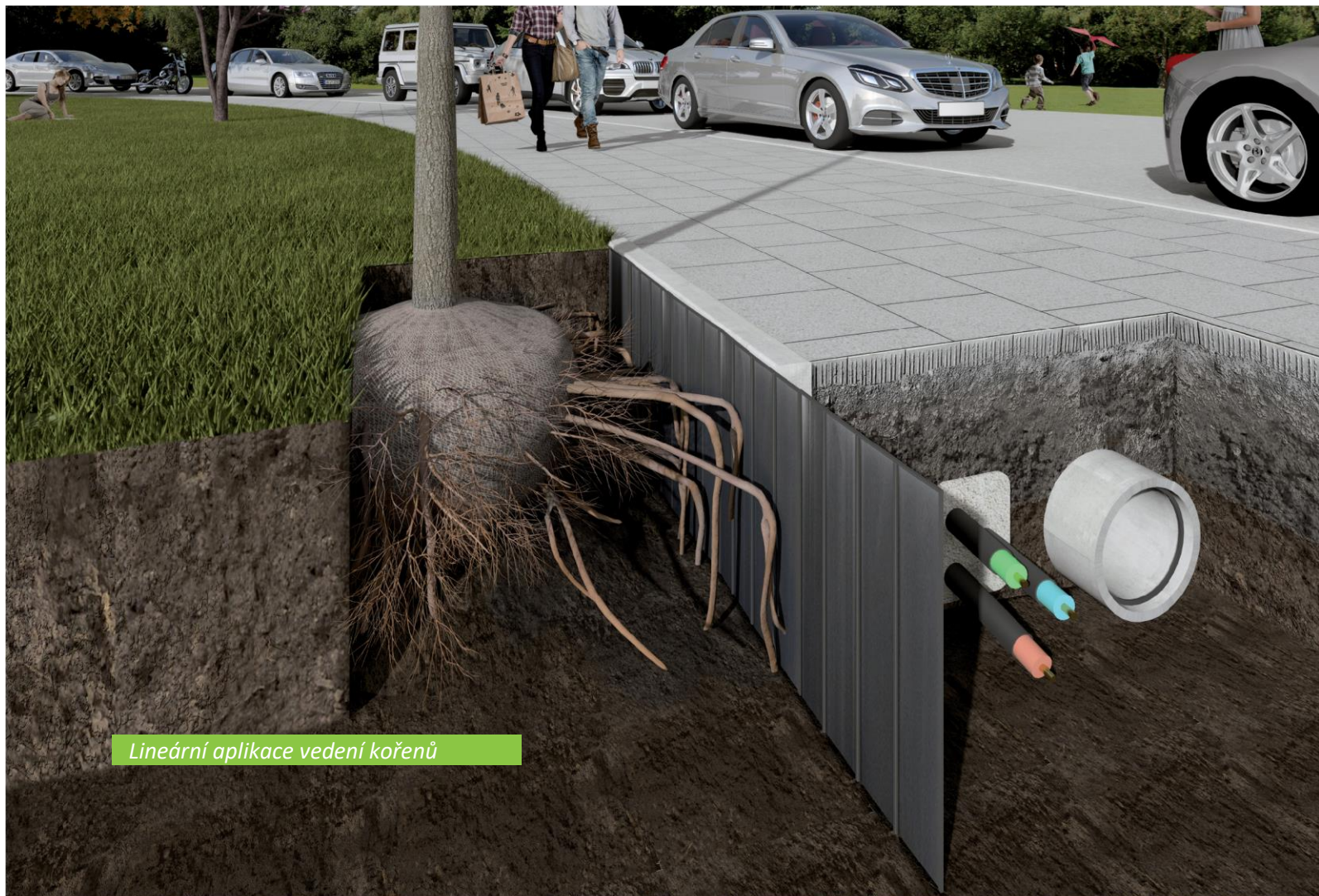


System pro **vedení** kořenů nebo kořenová **bariéra**

**Systém do
2 metrů od stromu?**

**Systém 2 metry a
více od stromu?**







Materiál

- Geotextilie (PP), netkaná, 360 g/m²
- Oboustranný povlak z polypropylenu
- 100% recyklovatelná
- Barva: černá
- Záruka třicet let
- Čistá a snadná instalace
- Nepropustná pro kořeny stromů
- Vodotěsná
- Flexibilní a pevná
- Velmi snadné použití
- Odolná vůči chemickým látkám



Netkaná kořenová bariéra

Netkaná textilní kořenová bariéra RootControl® slouží jako dělící stěna mezi stromy a čímkoli, co potřebuje ochranu, jako jsou zpevněné povrchy, kanalizace, potrubí atd.

RootControl® je z lehkého a flexibilního materiálu a má mnoho možností využití.

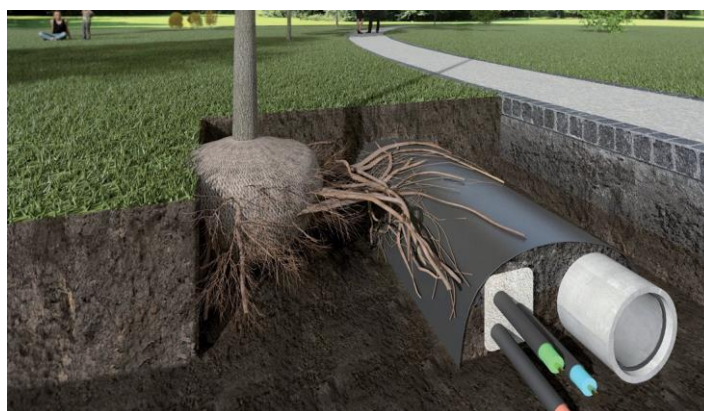
Umístění kořenové bariéry RootControl® má rychlou návratnost investic. Renovace zpevněných povrchů, kabelových vedení a kanalizačních potrubí z důvodu poškození kořeny stromů již není nutná. Instalace RootControl® zajišťuje, že v budoucnu k poškození nedojde.

Rozměry

Role		
Výška	Délka	Typ
50 cm	50 m	RCL 50
65 cm	50 m	RCL 65
75 cm	50 m	RCL 75
100 cm	50 m	RCL 100
130 cm	50 m	RCL 130
150 cm	50 m	RCL 150
200 cm	50 m	RCL 200

Další možnosti: spojovací profil

Jiné hloubky RootControl® na poptávku





RootBlock®

Kořenová bariéra HDPE

Materiál

- Polyethylen s vysokou hustotou (HDPE)
- 100% recyklovatelná
- Barva: černá
- Dlouhá životnost (min. 100 let)
- Čistá a snadná instalace
- Vodotěsná
- Flexibilní
- Odolná vůči chemickým látkám
- Nepropustná pro kořeny stromů a bambusu a odolná proti mikroorganismům



Spojovací profil



S tloušťkou 1 nebo 2 mm je RootBlock® v naší nabídce nejrobustnější kořenovou bariérou (jiné tloušťky jsou k dispozici na poptávku).

Kořenová bariéra RootBlock® je vhodná pro jakýkoli typ kořenů a půdy. RootBlock® je nákladově efektivní, vysoce kvalitní a má dlouhou životnost. HDPE je čistý materiál šetrný k životnímu prostředí a nezatěžuje půdu jako produkty z PVC. To je důvod, proč je kořenová bariéra RootBlock® 100% recyklovatelná a opětovně použitelná.

Kořenová bariéra RootBlock® 2 mm je také vhodná pro druhy s agresivními kořeny, jako je bambus.

Rozměry

Role	1 mm	50 m	2 mm	25 m
Výška	Typ		Typ	
50 cm	WB / BB 50 / 1		WB / BB 50 / 2	
60 cm	WB / BB 60 / 1		WB / BB 60 / 2	
75 cm	WB / BB 75 / 1		WB / BB 75 / 2	
100 cm	WB / BB 100 / 1		WB / BB 100 / 2	
150 cm	WB / BB 150 / 1		WB / BB 150 / 2	
200 cm	WB / BB 200 / 1		WB / BB 200 / 2	

Další možnosti: spojovací profil

Jiné tloušťky / hloubky RootControl® na poptávku



RootBlock® Bio Based (na bio bázi)

Kořenová bariéra HDPE

Materiál

- Polyethylen na bázi zbytkového odpadu z cukrové třtiny
- 100% recyklovatelná
- Barva: hnědá
- Dlouhá životnost (min. 100 let)
- Čistá a snadná instalace
- Odolná proti UV záření
- Flexibilní
- Odolná vůči chemickým látkám
- Nepropustná pro kořeny stromů a bambusu a odolná proti mikroorganismům



Kořenová bariéra RootBlock® je vhodná pro jakýkoli typ kořenů a půdy. Běžně používaná kořenová bariéra je vyrobena z HDPE (polyethylen s vysokou hustotou), nyní je však k dispozici také z plastu na bio bázi, který se vyrábí z odpadu z cukrové třtiny a je známý také jako „zelený polyethylen“.

Použití odpadu z cukrové třtiny znamenalo, že může být ke standardnímu polyethylenu nabídnuta nová a udržitelná alternativa.

Kořenová bariéra RootBlock Bio Based je plně recyklovatelná a materiál zeleného polyethyleny může být kombinován se standardním HDPE.

Tím je zajištěno, že kořenová bariéra na bio bázi může být recyklována ve stejném procesu jako kořenové bariéry z PE a je mnohokrát znovu použitelná.

Produktu bylo udělena ekologické logo „I Am Green“. Toto logo může být použito pouze u produktů, jejichž základním materiálem je odpad z cukrové třtiny. Použití zeleného polyethyleny přispívá ke snížení emisí skleníkových plynů. Tímto způsobem bychom chtěli přispět k rozvoji udržitelných zelených měst na bio bázi.

Rozměry

Role	1 mm	50 m	2 mm	25 m
Výška	Typ		Typ	
50 cm	WB / BB 50 / 1 BIO		WB / BB 50 / 2	
60 cm	WB / BB 60 / 1 BIO		WB / BB 60 / 2	
75 cm	WB / BB 75 / 1 BIO		WB / BB 75 / 2	
100 cm	WB / BB 100 / 1 BIO		WB / BB 100 / 2	
150 cm	WB / BB 150 / 1 BIO		WB / BB 150 / 2	
200 cm	WB / BB 200 / 1 BIO		WB / BB 200 / 2	

Další možnosti: spojovací profil

Jiné tloušťky / hloubky RootControl® na poptávku



Vedení kořenů

Materiál

TRG30, TRG45, TRG60, TRG90, TRG105

a TRG120:

- Vysoce kvalitní recyklovaný materiál (50% post-consumer)
- Vstříkovaný kopolymer polypropylenu
- Vyrobeno v provozech certifikovaných podle ISO 9002

TRG30, TRG45 a TRG60:

- 90° žebra vedou kořeny stromu směrem dolů
- Vyztužené dvojité horní žebro odolné vůči opakovanému pošlapu a proti výhonkům přerůstajícím nad panelem
- Panely jsou 60 cm široké
- UV-stabilizační přísada zabraňuje nežádoucím účinkům slunečního záření
- Zemní kotvy k zajištění panelu proti jeho vytlačení z půdy
- Vyrobeno v Evropě

TRG90, TRG105 a TRG120:

- 90° žebra vedou kořeny stromu směrem dolů
- Vyztužené dvojité horní žebro odolné vůči opakovanému pošlapu a proti výhonkům přerůstajícím nad panelem
- Tyto panely je možné kombinovat s jinými za účelem přemostění případných kabelových nebo potrubních vedení
- Panely jsou 75 cm široké
- UV-stabilizační přísada zabraňuje nežádoucím účinkům slunečního záření
- Zemní kotvy k zajištění panelu proti jeho vytlačení z půdy
- Vyrobeno v Evropě

Systém vedení kořenů GreenMax byl navržen tak, aby zabránil zvedání a poškození zpevněných povrchů v důsledku růstu kořenů. Jeho panely jsou vybaveny speciálními vodicími žebry, která přesměrují kořeny stromů hlouběji do půdy. Systém vedení kořenů může být použit ve vzdálenosti méně než dva metry od stromu. Konvenční kořenové bariéry nevedou kořeny, a proto neposkytují žádnou stabilitu a omezují prostor pro růst stromu.

Výzkum ukazuje, že malý počet pravoúhlých 90° vodicích žebor je dostatečně účinný při zabránění růstu kořenů v kruhu a je schopný vést kořeny směrem dolů. Aby se zabránilo zvedání panelů v důsledku růstu kořenů, jsou panely na místě zajišťovány horizontálními zemními kotvami. Naše panely splňují všechny požadavky vedení kořenů. Kromě toho jsou panely TRG rovněž vybaveny dvojitým horním okrajem. Okraj brání přerůstání kořenů nad panely a brání popraskání hrany panelu.

Systém vedení kořenů byl používán od roku 1976, kdy byl vynalezen tehdejším zakladatelem DeepRoot. Systém se od té doby osvědčil v tisících projektech. Přesto je však stále nutné používat produkt správným způsobem, což je velmi jednoduché.

Rozměry

Výška panelů	Typ	Šířka	Tloušťka	V balení	V balení
30 cm	TRG30	60 cm	2 mm	40 KS	24 m
45 cm	TRG45	60 cm	2 mm	26 KS	15,6 m
60 cm	TRG60	60 cm	2 mm	20 KS	12 m
90 cm	TRG90	75 cm	2 mm	Dodávka v ks	
105 cm	TRG105	75 cm	2 mm	Dodávka v ks	
120 cm	TRG120	75 cm	2 mm	Dodávka v ks	



Co je
nové?

V roce 2017 byly přidány do sortimentu následující modely panelu:

TRG90, TRG105 a TRG120.

Tyto vodící panely jsou k dispozici v nejvyšší kvalitě. Podobně jako TRG45 a TRG60 jsou vybaveny jak zemními kotvami, tak i dvojitým horním žebrem.

Panely lze snadno vzájemně spojovat, což umožňuje rychlou a snadnou instalaci.

Další výhodou je, že je možné je propojovat s TRG45 nebo TRG60, například za účelem přemostění kabelových nebo potrubních vedení.



Lineární instalace

Se systémem vedení kořenů můžete zajistit maximální ochranu zpevněných ploch a konstrukcí. Pomocí lineární aplikace poskytnete stromu stabilitu a maximální dostupný prostor pro kořeny, čímž zvýšíte zdraví stromu. K ochraně zpevněných ploch a konstrukcí je možné umístit prvky vedení kořenů přímo podél zpevněné plochy.

Instalace kolem dokola

Chraňte okolní zpevněné plochy a konstrukce po všech čtyřech stranách stromu pomocí panelů pro vedení kořenů.

Využijte maximální dostupný prostor v rámci jámy pro strom a zajistěte tak maximální objem nezhuťné půdy a volného prostoru pro kořeny stromu a také dobrou kvalitu vedení kořenů. Ponechte dostatek místa pro růst kmene do jeho dospělé velikosti.

Prořezávání kořenů při rekonstrukčních pracích

Prořezáním některých stávajících kořenů stromu a použitím TRG systému pro vedení kořenů můžete zabránit odstranění stromu a snížit potřebu budoucího neustálého prořezávání kořenů.

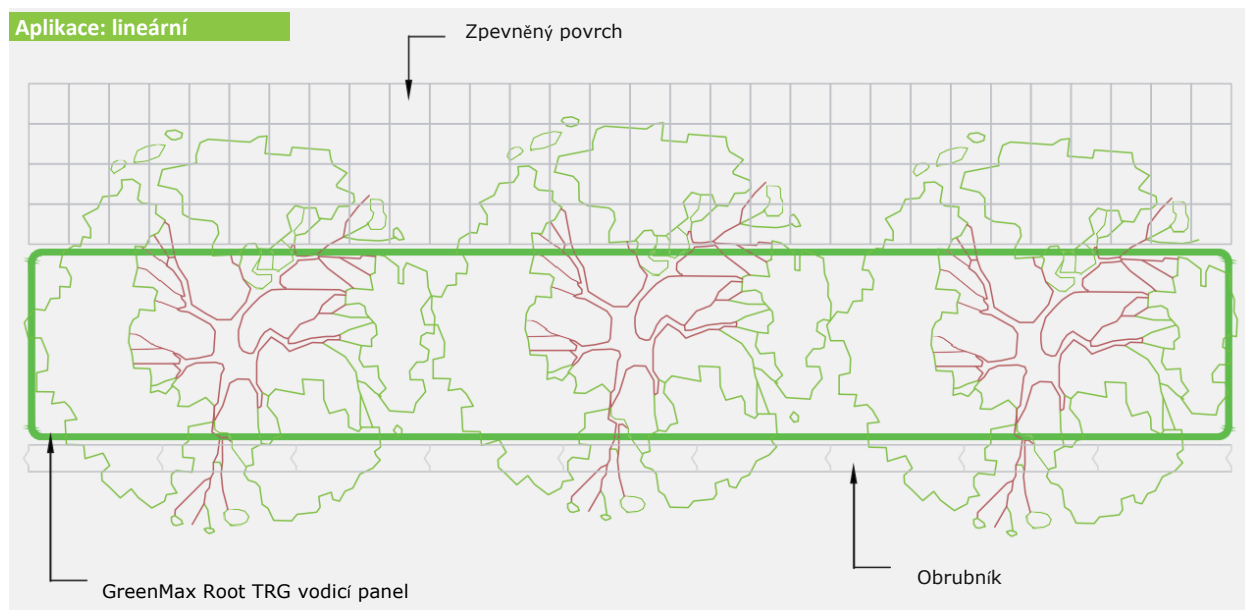
Díky využití systému vedení kořenů stromu bude budoucí poškození zpevněných ploch a konstrukcí minulostí. Může být nutné odstranění některých kořenů, které povede k dočasnému snížení stability. Pokud je takový zásah nezbytný, doporučujeme požádat o radu stromového specialistu nebo zahradníka.

Speciální aplikace

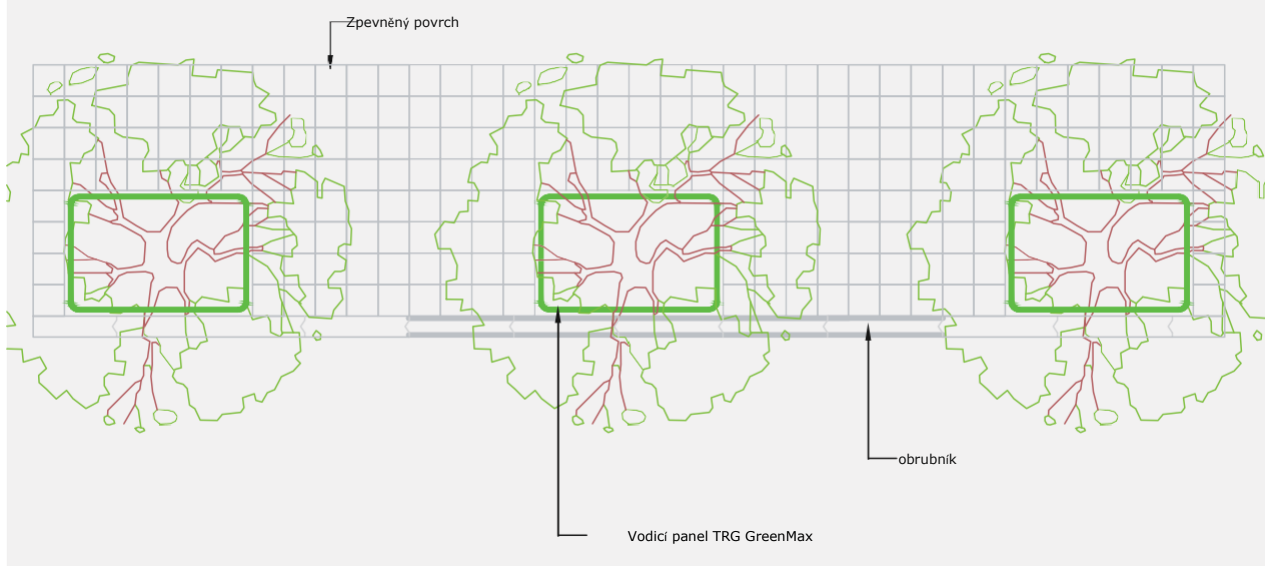
Vedení kořenů může být také řešením pro ochranu proti poškození kořenů ve výjimečných situacích, například u tenisových kurtů, na svazích, hřbitovech, u opěrných zdí apod. Díky různým rozměrům mohou být panely TRG GreenMax použity v různých oblastech s různou hladinou podzemních vod.

RootBlock®

V některých případech může být žádoucí prostě zablokovat kořeny stromu pomocí kořenového ochranného panelu, jako je RootControl® nebo RootBlock®, více informací viz strana 9 / 10 v tomto katalogu.



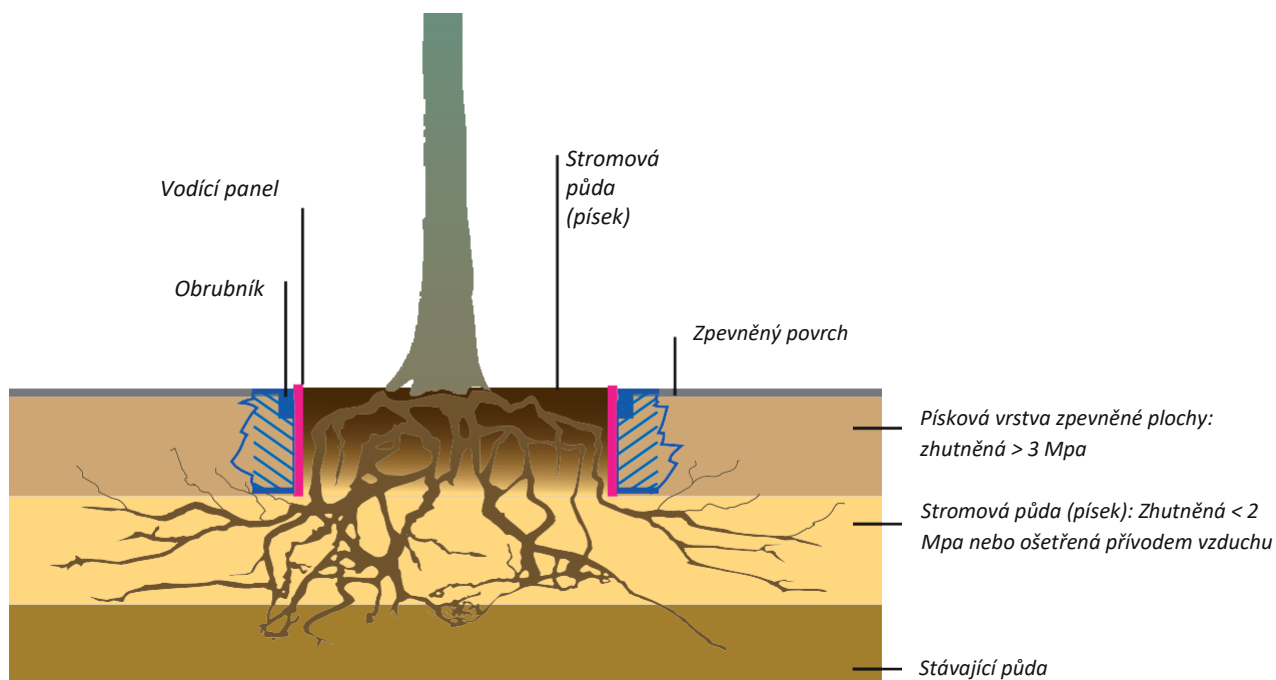
Aplikace: kolem dokola



Panel pro vedení kořenů TRG GreenMax je bariéra pro kontrolu a vedení kořenů stromu; kolem konstrukcí nebo u stromu bez nutnosti činit kompromisy v otázce zdraví nebo růstu stromu. TRG lze použít pro stávající a nové výsadbové aplikace.

Využití

Vede / nutí kořeny stromu růst směrem dolů, pryč od zpevněných ploch a konstrukcí, aby je ochránil před zvedáním v důsledku růstu kořenů.



Také lze využít se stromovými granulemi



RS 1000

Automatická instalace

Materiál

- RootControl® (RCL 360) polypropylen, netkaný, 360 g/m², oboustranně lakovaný, černá barva, 100% recyklovatelný
- RootBlock® 1 mm flex (RB 1 mm flex) HDPE, 1 mm, černá barva, 100% recyklovatelný
- Šířka stroje: 1,50 m
- Maximální pracovní šířka: 2 m
- Rozložení hmotnosti: 4 tuny rozložené prostřednictvím pojezdových pásů
- Maximální výška kořenové bariéry: 65 cm

- Hloubení rýhy
- Umístění kořenové bariéry
- Zásyp zeminou
- Zhutnění zeminy
- Zametení

Všechny tyto kroky jsou sloučeny do jednoho zařízení!

Řetězový rýhovač se používá ke hloubení rýh o šířce cca 10 cm, přičemž se prořezává existujícími kořeny. Do úzké rýhy je okamžitě vkládána kořenová bariéra. Použité strojní zařízení zajišťuje, že bude kořenová bariéra vložena do správné hloubky. Rýha je pak okamžitě zasypána, aby se zajistilo, že kořenová bariéra nespadne dále, než je určeno. Na závěr je zemina vyrovnávána pomocí deskového zhutňovače.

Rýhovač je také vhodný pro použití jak u úzkých, tak i klikatících se komunikací. Kromě toho může také rýhovač pracovat na komunikacích s tenkou zpevněnou vrstvou, protože váží pouze čtyři tuny.



A photograph of a row of young trees with white-painted trunks planted along a paved walkway. The trees are evenly spaced and have lush green foliage. The background shows a clear blue sky and a distant building. A large green circle is overlaid on the right side of the image, containing the title and subtitle.

Ukotvení stromu

Využití:

- Kotvení stromů nad zemí a pod zemí

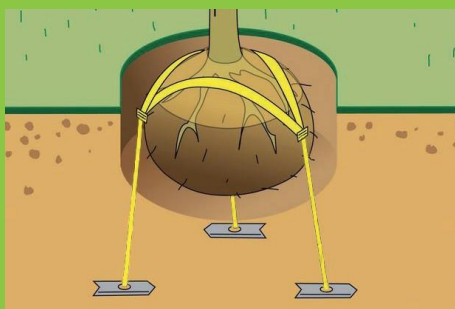


Ukotvení kořenového balu

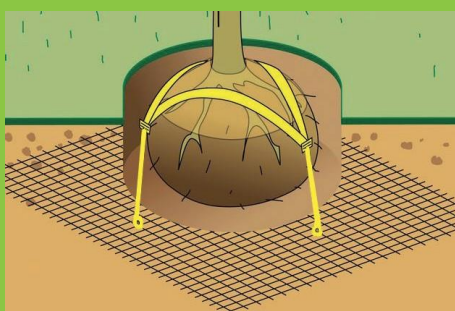
Ukotvení stromu

Materiál

- Rychlá a snadná instalace (± 10 minut)
- Nadzemní a podzemní ukotvení stromu
- Vhodné pro popruhy nad 90 cm
- Snadné používání pro uživatele
- Systém kotvení kořenového balu se nakonec sám odpojí



S kotvami



S pletivem nebo kotvami



Ukotvení vlastní vahou



S použitím šroubu s okem

Poptávka po ukotvení stromů bez nevzhledných kůlů nebo kotvicích lanek roste. Systém kotvení kořenového balu GreenMax je efektivní a spolehlivý způsob podzemního ukotvení stromů a výrazně zlepšuje vizuální dopad na krajinu.

Stromy získají oporu bez viditelných opěrných konstrukcí nebo kůlů. Popruhy s připojenými ocelovými kotvami jsou instalovány pod zemí.

Ocelové kotvy zajistí pevné ukotvení kořenového balu pod zemí. Strom si zachová svůj přirozený pohyb a stále bude mít potřebnou oporu.

Aplikace s kotvami

Obvod	Typ	Sada pro ukotvení kořenového balu se skládá z
< 20 cm	GGB 120120	▪ 3 popruhy s ocelovými kotvami ▪ 1 textilie pro ochranu kořenového balu ▪ 1 napínací pás s ráčnou
< 25 cm	GGB 120225	
< 50 cm	GGB 120350	
< 90 cm	GGB 120460*	
> 90 cm	GGB 120970*	

Nástroje potřebné pro instalaci: Zatloukáč tyč a napínací mechanismus; viz obrázky na straně 20.

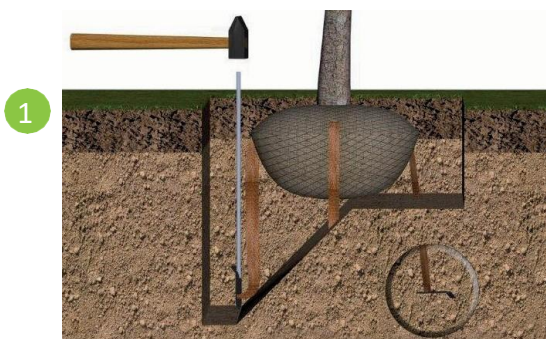
* Popruhy délkově nastavitelné

Aplikace s pletivem nebo se šrouby s okem

Obvod	Typ	Sada pro ukotvení kořenového balu se skládá z
< 50 cm	GGB 120550 GGB 120650*	▪ 3 popruhy bez ocelových kotev ▪ 1 textilie pro ochranu kořenového balu ▪ 1 napínací pás s ráčnou
< 90 cm	GGB 120760*	
> 90 cm	GGB 121070*	

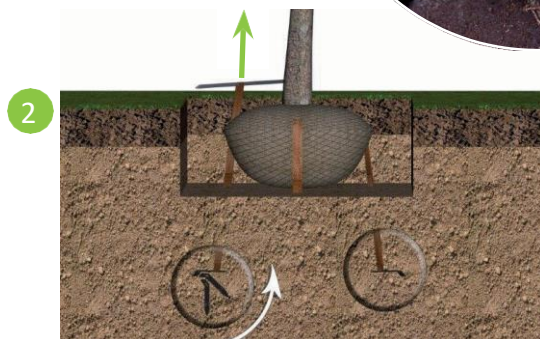
Nástroje potřebné pro instalaci: Napínací mechanismus a pletivo; viz obrázky na straně 20.

* Popruhy délkově nastavitelné



1

Zatlučte kotvu do země a vytáhněte zatloukáací tyč



2

Zajistěte kotvu pevným zatažením za popruh



3

Protáhněte napínací popruh skrz 3 smyčky



4

Utáhněte popruh pomocí ráčny. Zopakujte postup po 2 dnech, po utažení vyhákněte napínací ráčnu.



Ukotvení kořenového balu Bio

Ukotvení stromu bio

Materiál

- Zcela biologicky rozložitelné bio popruhy
- Rychlá a snadná instalace (± 10 minut)
- Žádné nevzhledné konstrukce nebo kůly nad povrchem
- Snadné používání pro uživatele
- Tento podzemní kotevní systém stimuluje přirozený růst

Instalační nástroje



Samostatný napínací
ráčnový mechanismus



Třímen



Zatloukáací tyč



Nástroj pro vytážení
zatloukáací tyče

Systém kotvení kořenového balu GreenMax je také k dispozici v biologicky rozložitelné verzi. Popruhy v tomto systému jsou vyrobeny z polymerů na bio bázi, které se po plánované době použití rozloží na vedlejší přírodní produkty.

Při použití našeho Bio systému kotvení kořenového balu není nutné provádět údržbu nebo připomínat, že je třeba popruhy po 5 letech po výsadbě stromu přerušit. Náš systém se uvolní po několika letech v důsledku biologického rozkladu popruhů a zabrání tak zaškrcení nebo poškození kořenů stromu.

Bio systém kotvení kořenového balu GreenMax je certifikován evropskou jakostní značkou pro bioplasty a představuje testované udržitelné řešení pro podzemní kotvení stromů.

Výsledky testu

Testy (normy: DIN EN 12225 / DIN EN 13432 / DIN 18916) prokázaly, že organické popruhy zůstávají dostatečně silné pro zajištění stability po dobu prvních čtyř let.

Aplikace s kotvami

Obvod	Typ	Sada pro ukotvení kořenového balu se skládá z
< 35 cm	GGB 1202035 BIO	▪ 3 popruhy s ocelovými kotvami ▪ 1 textilie pro ochranu kořenového balu (průměr: 60 cm) ▪ 1 napínací pás s ráčnou (délka: 250 cm)

Potřebné instalační nástroje: zatloukáací tyč a napínací mechanismus

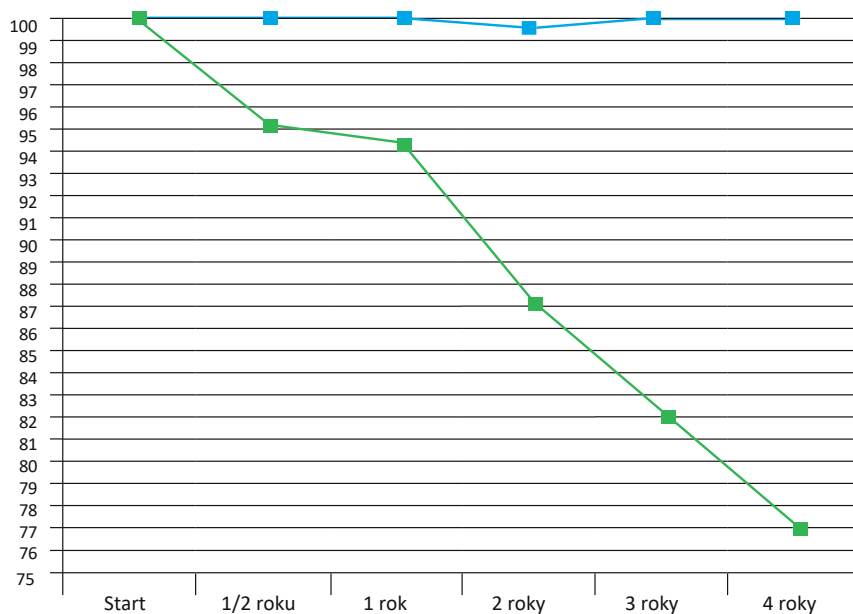
Aplikace s pletivem nebo s kotvami

Obvod	Typ	Sada pro ukotvení kořenového balu se skládá z
< 35 cm	GGB 1202035 BIO 2	▪ 3 bio popruhy bez ocelových kotev ▪ 1 textilie pro ochranu kořenového balu (průměr: 60 cm) ▪ 1 bio napínací pás s ráčnou (délka: 250 cm)

Potřebné instalační nástroje: napínací mechanismus a pletivo



Rozklad v % po dobu čtyř let (simulace) v souladu s normou DIN EN 12225



Standardní polymer

Biologicky rozložitelný polymer

Mikrobiologická odolnost v souladu s normou DIN EN 12225

Norma DIN EN 12225 popisuje postup pro stanovení mikrobiologické odolnosti geotextilií prostřednictvím testu zakopání v zemi.

Obě normy DIN EN ISO 846 a DIN EN 12225 předepisují konkrétní požadavky na teplotu a vlhkost. Kromě toho vyžaduje norma DIN EN ISO 846 přítomnost konkrétních bakterií a plísňových mikrobů. DIN EN 12225 předepisuje použití aktivní zeminy, jako je kompost, ve které jsou přítomné přírodní formy těchto mikroorganismů.

Mikroorganismy se při konzumaci bioplastu množí.



Stromový vyvazovací systém

Nylonový stromový úvaz

Nylonový vyvazovací systém GreenMax se používá pro snadné vyvázání a zafixování stromů.

Pomocí širokých pásů jsou stromy udržovány ve správné poloze.

Materiál

- Nylon
- Barva: šedá / černá
- Délka role: 50 m
- Šířka: 4,5 cm



Hřeb



Rozměry		
Typ	Délka	Šířka
Nylonový	50 m	4,5 cm
Hřeb	40 mm	3,1 mm





Stromový vyvazovací systém

Jutový stromový úvaz

Materiál

- Juta
- Barva: hnědá
- Délka role: 25 m
- Šířka: 7 cm
- Biologicky rozložitelný

Jutový stromový úvaz je vyroben z odolné, 100% recyklované, tkané juty. Další výhodou použití juty je, že se nezařezává do kůry stromu. Úvaz je upevněn ke kůlům pomocí hřebů.

Jeho pevnost v tahu je do značné míry srovnatelná s nylonovým stromovým úvazem. Stromový úvaz zůstává na místě po dvě vegetační období. Proces rozkladu začíná po třech letech. Pokud tedy úvaz zapomenete odinstalovat, jednoduše se přirozeně rozloží.

Rozměry

Typ	Délka	Šířka
Juta	m	7 cm





Stromový vyvazovací systém

Černé popruhy a pryžové pružné popruhy

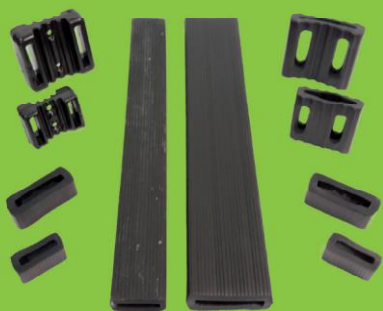
Materiál

Černé popruhy:

- PVC
- Barva: antracit / černá
- 100% recyklovaný materiál

Pryžové pružné popruhy:

- Pryž
- Barva: antracit / černá



Volitelně:

V našem příslušenství pro stromové úvazy na straně 29 v tomto katalogu si můžete vybrat blokové kroužky a distančníky.

Černé popruhy:

Jde o jednoduchý a přesto velmi účinný plastový pásek.

Popruhy se obvykle používají v kombinaci s blokovými kroužky, které jsou k dispozici v různých velikostech.

I přes pevné utažení umožňuje tento popruh mírné protažení. Proto doporučujeme roční kontroly.

Pryžové pružné popruhy:

Tento popruh je vyráběn z kaučuku a je proto šetrnější k životnímu prostředí. Tento materiál má také tu výhodu, že umožňuje mnohem větší roztahnutí než plastové popruhy, což je velkým přínosem pro mladé stromky a umožňuje jim rozvíjet jejich vlastní odolnost proti větru. Tento pružnější popruh také vyžaduje méně údržby a kontrolami pouze na běžné pravidelné bázi.

Rozměry - Černé popruhy

Typ	Typ č.	Šířka v cm	Délka na roli	Množství v balení
PVC	BBR01	2,5	25 m	1 / 5
PVC	BBR02	3,8	25 m	1 / 5

Rozměry - Pryžové pružné popruhy

Typ	Typ č.	Šířka v cm	Délka na roli	Množství v balení
Pryž	BBR03	2,5	20 m	1 / 5
Pryž	BBR04	3,8	20 m	1 / 5

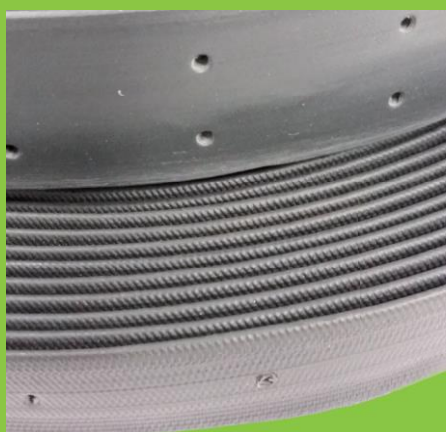
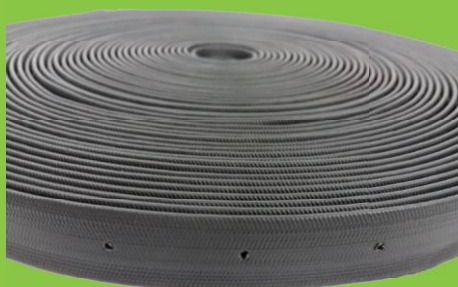


Stromový vyvazovací systém

Perforované popruhy pro snadné upevnění

Materiál

- PVC
- Barva: antracit / černá
- 100% recyklovaný materiál



Perforované popruhy lze použít jak pro mladé, tak i starší stromy. Popruh je již vyroben s otvory a v prostoru, kde se vkládají hřebíky, je vyztužen, čímž se zabrání oslabení popruhu při upevňování stromu ke kůlům.

Tento popruh je dodáván s odpovídajícími objímkami, jedna na každých 33 cm popruhu.

I přes pevné utažení umožňuje tento popruh mírné protažení. Proto doporučujeme roční kontroly.

Rozměry

Typ	Typ č.	Šířka V cm	Délka na roli	Množství v balení
perforované	BBR05	2,5	25 m	1 / 5
perforované	BBR06	3,8	25 m	1 / 5



V našem příslušenství pro stromové úvazy na straně 29 v tomto katalogu si můžete vybrat blokové kroužky a distančníky.



Stromový vyvazovací systém

Stromový úvaz s řetězovým upínacím profilem

Materiál

- MDPE nebo PVC
- Barva: antracit / černá
- Délka role na cívce: 76 m
- Délka role bez cívky: 25 m



Použití stromového úvazu s řetězovým upínacím profilem je velmi rychlé a snadné, je snadné jej upravit a může být znovu použit. Při instalaci tohoto typu pásku do tvaru osmy kolem kmene a kůlu není nutné použití blokových kroužků nebo distančníků.



Například:

Stromový úvaz s řetězovým upínacím profilem lze použít pro vycentrování stromu uprostřed ochrany kmene GreenMax Tree Trunk Guard (str. 56) nebo BiteProtect® (str. 46).

Rozměry

Typ	Typ č.	Materiál	Rozměr profilu šířka x tloušťka v mm	recyklovaný materiál	Balení	Množství v balení
Řetězový profil	BBV10	Flex. PVC	12 x 2,5	20%	76 m / cívka	1
Řetězový profil	BBV12	MDPE	12 x 2,5	20%	76 m / cívka	1
Řetězový profil	BBV13	MDPE	12 x 2,5	20%	25 m / role	1 / 20
Řetězový profil	BBV14	MDPE	12 x 3,8	20%	25 m / role	1 / 20
Řetězový profil	BBV15	PVC	25 x 2,5	100%	25 m / role	1 / 10
Řetězový profil	BBV16	PVC	25 x 3,8	100%	25 m / role	1 / 10

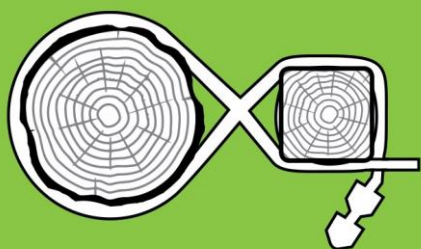


Stromový vyvazovací systém

Nastavitelný stromový úvaz Selfix

Materiál

- Flexibilní PVC
- Barva: černá
- 100% recyklovaný materiál



Upevnění - pohled shora

Použití nastavitelné stromové pásky s rybinovým profilem je velmi snadné.

Páska je vyrobena z pružného PVC a je pevnější než klasické plastové popruhy, přesto si zachovává dobrou pevnost v tahu. Profilované drážky na vnitřní straně stromové pásky pomáhají při uchycení na kůlu a chrání kůru stromu.

Použití je velmi jednoduché, protože nejsou zapotřebí žádné další součásti. Není nutný distančník, protože páska samotná působí jako vymežovací prvek mezi stromem a kůlem.

Tento model nevyžaduje žádnou údržbu, pouze běžnou pravidelnou kontrolu.

Rozměry

Typ	Typ č.	Šířka v cm	Délka v cm	Množství v balení
Selfix	BBV06	1,2	30	10 / 100
Selfix	BBV07	2,2	40	10 / 100
Selfix	BBV08	2,2	50	10 / 100
Selfix	BBV09	2,2	60	10 / 100



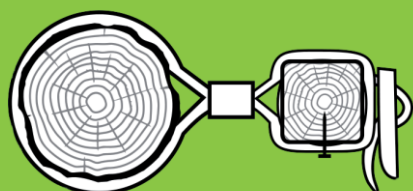


Stromový vyvazovací systém

Stromový úvaz s přezkou

Materiál

- Polykarbonát / PVC
- Barva: antracit / černá
- 100% recyklovaný materiál



Upevnění - pohled shora

Použití nastavitelného stromového úvazu s přezkou je snadné.

Úvaz se skládá z pásu, přezky a objímky. Pásky je tedy možné uvolňovat přezkou tak, jak strom roste, aniž by došlo k poškození úvazu.

Nejmenší velikosti lze použít pro růže a keře, největší velikost je optimální pro částečně vzrostlé stromy.

Pás je vyroben z polykarbonátu, je velmi pevný a odolný vůči vysokému zatížení větrem.

Pás je vyroben z měkčeného PVC a poskytuje potřebnou pružnost.

Objímka zajišťuje ochranu proti poškození kmene způsobeného třením.

Kromě běžné pravidelné kontroly, vyžaduje tento model minimální údržbu.

Rozměry

Typ	Typ č.	Šířka v cm	Délka v cm	Množství v balení
Přezka	BBV01	1,2	30	10 / 100
Přezka	BBV02	2,5	38	10 / 100
Přezka	BBV03	2,5	45	10 / 100
Přezka	BBV04	2,5	60	10 / 100
Přezka	BBV05	3,8	60	10 / 100



Volitelně:

V našem příslušenství pro stromové úvazy (str. 29) si můžete vybrat blokové kroužky a distančníky.



Stromový vyvazovací systém

Příslušenství ke stromovým úvazům

Toto příslušenství lze použít k udržení stromového úvazu na místě a k ochraně proti poškození kmene třením.

Ochranné polštářky a pryžové bloky lze použít při přímém úvazu stromu ke kůlu k ochraně kmene proti poškození.

Z různých provedení si můžete vybrat to, které bude vyhovovat Vaší aplikaci.

Materiál



Objímka



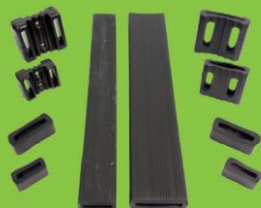
Ochranné polštářky



Pryžové bloky



Distančníky



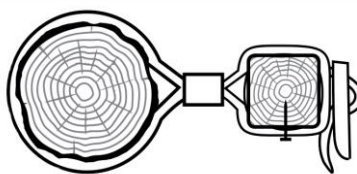
Rozměry

Typ	Rozměr v cm	Balení
Objímka	2,5	10 / 500
Objímka	3,8	10 / 500

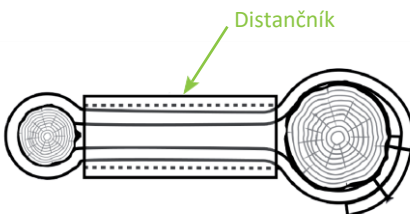
Ochranné polštářky	2,5	10 / 100
Ochranné polštářky	3,8	10 / 100

Pryžové bloky	2,5	10 / 100
Pryžové bloky	3,8	10 / 100

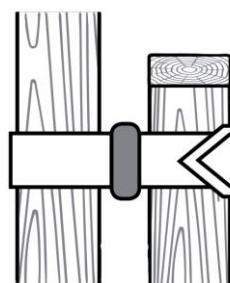
Distančníky	2,5 x 30	10 / 100
Distančníky	3,8 x 30	10 / 100



Pohled shora - použití objímek, polštářků a bloků



Pohled shora - distančník



Pohled ze strany - použití objímek, polštářků nebo bloků



Provzdušnění a zavlažování

Využití:

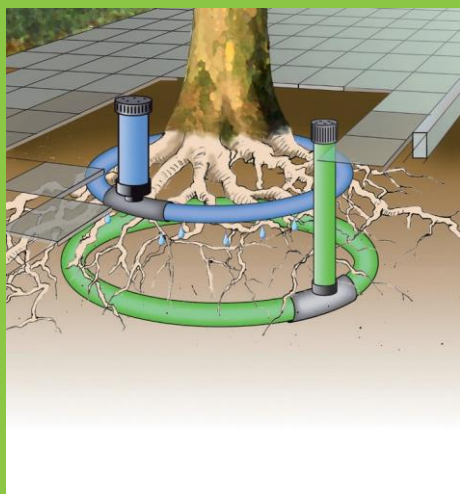
- Efektivní zavlažování stromů v městském prostředí
- Zavádění kyslíku ke kořenům

AirMax & AquaMax

Provozdušňování a zavlažování

Materiál

- Polyethylen (PE)
- Polypropylen (PP)
- 100% recyklovatelný
- Polyethylenová hadice s filtrační tkaninou k ochraně proti ucpání
- Dodatečná perforace pro lepší provozdušnění (AirMax) a pro lepší distribuci vody (AquaMax)



Mnoho (mladých) stromů, keřů a živých plotů v městském prostředí trpí suchem nebo nemá u kořenů dostatek kyslíku. Obvykle je to způsobeno ztuhnutou strukturou půdy a/nebo skutečností, že dešťová voda do půdy jen těžko proniká. Provozdušňovací systém AirMax spolu se zavlažovacím systémem AquaMax je vysoce efektivní a snadno instalovatelný systém pro pohodlné zavlažování stromů.

Všechny hadice a trubky AirMax a AquaMax jsou standardně vybaveny polyesterovou filtrační tkaninou, která umožňuje rovnoměrné pronikání vody (pokud jsou pro zavlažování) a minimálně 45%-ní průstup vzduchu (pokud jsou použity pro provozdušnění).

Příklad instalace provozdušňovacího systému AirMax

Průměr stromu	Výška stromu	Délka trubky horizontální	Délka trubky vertikální
8 - 16 cm	< 3 m	2 m	1 m
16 - 25 cm	3 - 5 m	2,5 m	1 m
25 - 45 cm	5 - 7 m	4,5 m	1 m
> 45 cm	> 7 m	7,5 m	1 m

Ø trubky horizontální: 80 mm

Ø trubky vertikální: 80 mm

Příklad instalace zavlažovacího systému AquaMax

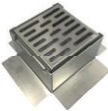
Průměr stromu	Výška stromu	Délka trubky horizontální	Délka trubky vertikální
8 - 16 cm	< 3 m	2 m	0,5 m
16 - 25 cm	3 - 5 m	2,5 m	0,5 m
25 - 45 cm	5 - 7 m	4,5 m	0,5 m
> 45 cm	> 7 m	7,5 m	0,5 m

Ø trubky horizontální: 80 mm

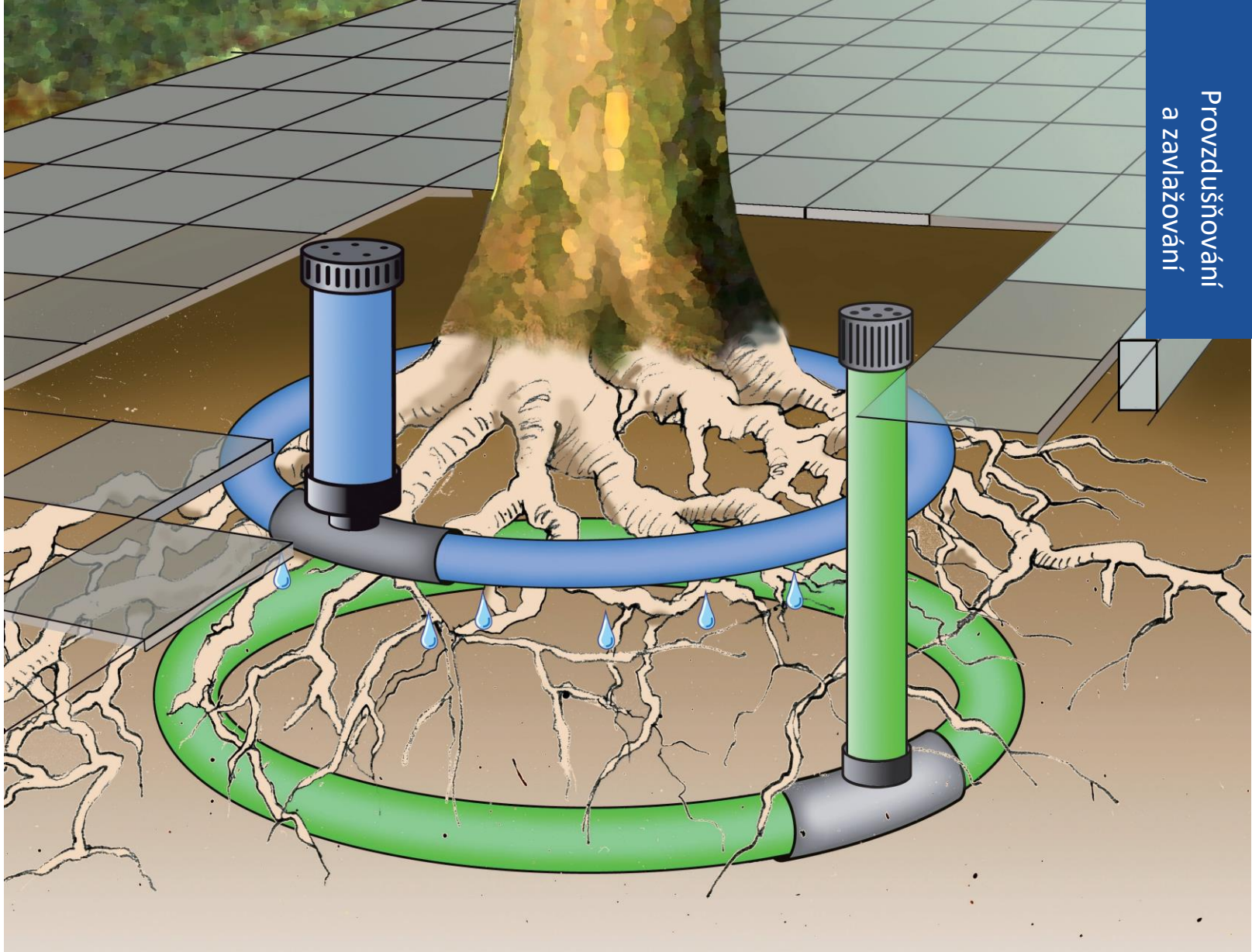
Ø trubky vertikální: 80 mm



Nové!
Ø 100 mm
Verze

Součásti		
	Zavlažovací / provzdušňovací hadice PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm / PE Ø 160 mm 50 m na roli Typ: AMS80 / AMS100 / AMS160	 Zaklapávací koncová krytka s 5 vzduchovými otvory PP Ø 80 mm / PP Ø 100 mm Typ: AME80L / AME100L
	Zavlažovací / provzdušňovací hadice včetně tkané filtrační tkaniny PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm / PE Ø 160 mm 50 m na roli Typ: AMS80K / AMS100K / AMS160K	 Koncová krytka se závitovým víčkem PP Ø 80 mm / PP Ø 100 mm Typ: AME80 závit
	Zavlažovací / provzdušňovací hadice včetně kokosové filtrační tkaniny PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm 50 m na roli Typ: AMS80C / AMS100C	 Koncová krytka žárově zinkovaná ocel RAL 9005, práškově lakovaná PP Ø 80 mm, tloušťka oceli 1 mm Typ: AMRound80
	Zavlažovací / provzdušňovací hadice S polypropylenovým pláštěm 450 PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm 50 m na roli Typ: AMS80PP / AMS100PP	 Koncová krytka žárově zinkovaná ocelová mřížka* 100 x 100 mm Typ: AMTHERM10 Small (malá)
	Vertikální zavlažovací hadice PE Ø 160 mm Typ: AMB160, 25m na roli Typ: AMB160K (včetně tkané filtrační tkaniny), 50m na roli	 Koncová krytka nerez ocel mřížka* 100 x 100 mm Typ: AMRVS Small (malá)
	Provzdušňovací hadice AirMax 45 45% perforovaná včetně tkané filtrační tkaniny PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm Typ: AMB80K / AMB100K	 Koncová krytka difúzně zinkovaná mřížka* 100 x 100 mm Typ: AMSteel Small (malá)
	Konektor PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm Typ: AMK80 / AMK100	 Koncová krytka Corten ocel mřížka* 100 x 100 mm Typ: AMCorten Small (malá)
	Koleno PP Ø 80 mm / PP Ø 100 mm Typ: AM80 Bend / AM100 Bend (koleno)	 Koncová krytka žárově zinkovaná ocelová mřížka* 170 x 170 mm Typ: AMTHERM17 Large (velká)
	T-kus PP 80 x 80 x 80 mm / PP Ø 100 mm Typ: AMT80 / AMT100	 Koncová krytka nerezavějící ocel mřížka* 170 x 170 mm Typ: AMRVS Large (velká)
	T-kus PP 80 x 160 x 80 mm Typ: AMT160	 Koncová krytka difúzně zinkovaná mřížka* 170 x 170 mm Typ: AMSteel Large (velká)
	Koncová krytka snímatelná s 5 vzduchovými otvory PP Ø 160 mm Typ: AME160 Short (krátká)	 Koncová krytka Corten ocel mřížka* 170 x 170 mm Typ: AMCorten Large (velká)

*Všechny ocelové koncové kryty: pozinkované s různými materiály mřížky



AirMax Bio a AquaMax Bio

Součásti



Zavlažovací / provzdušňovací hadice
Ø 80 mm, 50 m na roli
100 % biologicky rozložitelná
Typ: CNBS80
Typ: CNBSK80 (včetně kokosové filtrační tkaniny)



T-kus
80 x 80 x 80 mm
100 % biologicky rozložitelná
Typ: CNT80



Koncová krytka se závitovým víčkem
Ø 80 mm
100% biologicky rozložitelná
Typ: CNES80





AirMax 45

Provzdušnění

Materiál

- HDPE, odolné proti tlaku a UV stabilní
- Trubka Ø 80 mm a Ø 100 mm
- 100% recyklovatelný
- 45% perforace
- Všechny délky možné na poptávku
- Včetně polyesterové filtrační tkaniny
- Vyrobeno z recyklovaných produktů

Provzdušňovací systém AirMax 45 se umísťuje hlouběji ve stromové jámě, aby zajišťoval vzduch tolik potřebný k vytvoření a dobrému růstu hlubších kořenů. Trubky AirMax 45 jsou ze 45% perforované a vzhledem k vysoké odolnosti vůči tlaku jsou ideální pro použití ve strukturální půdě.

Systém je pokrytý polyesterovou filtrační tkaninou s velmi dlouhou životností, která převyšuje životnost kokosového vlákna.

AirMax 45 je obzvláště vhodný pro strukturální stromové půdy.

Od nynížka také k dispozici ve verzi 100 mm

Součásti



Provzdušňovací hadice AirMax 45
45% perforovaná včetně tkané filtrační tkaniny
PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm
Typ: AMB80K / AMB100K



Pružná provzdušňovací hadice včetně tkané
filtrační tkaniny
PE Ø 80 mm / PE Ø 100 mm
Typ: AMS80K / AMS100K

Konektor
PP Ø 80 mm / PE Ø 100 mm
Typ: AMK80 / AMK100



Koleno
PP 80 x 80 mm / PP 100 x 100 mm
Typ: AM80 Bend / AM100 Bend (koleno)



T-kus
PP 80 x 80 x 80 mm / PP 100 x 100 mm
Typ: AMT80 / AMT100



Zaklapávací koncová krytka s 5 vzduchovými
otvory PP Ø 80 mm / PE Ø 100 mm
Typ: AME80L / AME100L

Nové!
Ø 100 mm
verze





Volitelné rozšíření



Koncová krytka se závitovým
víčkem PP Ø 80 mm / PP Ø
100 mm
Typ: AME80 závit

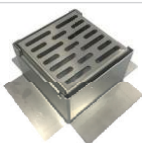
Nové!



Koncová krytka žárově zinkovaná ocel
RAL 9005, práškově lakovaná
PP Ø 80 mm, tloušťka oceli 1 mm
Typ: AMRound80



Ocelová koncová krytka
100 x 100 mm
Se 4 typy mřížky: zinkovaná ocel, nerez ocel, Corten ocel a difúzně zinkovaná ocel
(viz strana 32)



Ocelová koncová krytka
170 x 170 mm
Se 4 typy mřížky: zinkovaná ocel, nerez ocel, Corten ocel a difúzně zinkovaná ocel
(viz strana 32)



Provzdušňovací sady

Sada B1



Baleno v sadě

* Alternativy:



Koncová krytka se závitovým víčkem



Ocelová koncová krytka:

- 100 x 100 mm
- 170 x 170 mm

Obsah B1

Rozměry: přibližně 1,05 x 1,05 x 1,05 m. (D x Š x V)



4 kusy



4 kusy



2 kusy*



2 kusy



4 kusy

Sada B1-F



Baleno v sadě

* Alternativy:



Koncová krytka se závitovým víčkem



Ocelová koncová krytka:

- 100 x 100 mm
- 170 x 170 mm

Obsah B1-F

Rozměry: přibližně 1,05 x 1,05 x 1,05 m. (D x Š x V)



2 kusy



4 kusy



2 kusy



2 kusy*

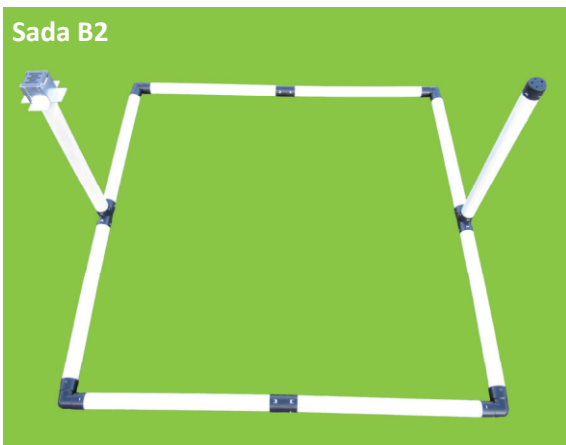


2 kusy



4 kusy

Sada B2



Baleno v sadě

* Alternativy:



Koncová krytka se závitovým víčkem



Ocelová koncová krytka:

- 100 x 100 mm
- 170 x 170 mm

Sada B2-F



Baleno v sadě

* Alternativy:



Koncová krytka se závitovým víčkem



Ocelová koncová krytka:

- 100 x 100 mm
- 170 x 170 mm

Provozdušňovací sady

Obsah B2

Rozměry: přibližně 2,10 x 2,10 x 1,05 m. (D x Š x V)



10 kusů



2 kusy



2 kusy*



2 kusy



4 kusy

Obsah B2-F

Rozměry: přibližně 2,10 x 2,10 x 1,05 m. (D x Š x V)



8 kusů



2 kusy



2 kusy



2 kusy*



2 kusy



4 kusy



LUWA

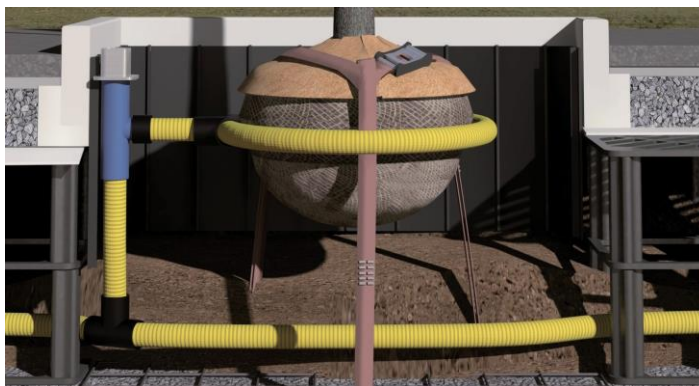
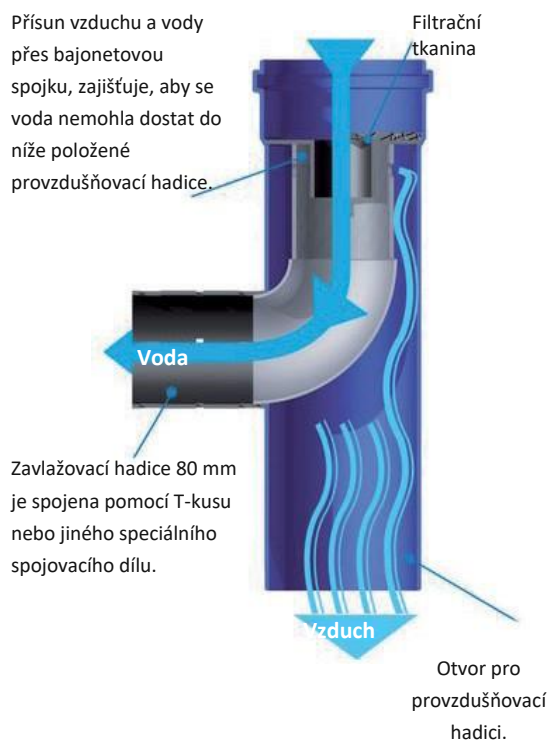
Provzdušňování a zavlažování

Mnoho nově vysázených stromů trpí nedostatkem vody nebo kyslíku způsobeným vysoce zhutněnou půdou, zejména v městském prostředí. Je naprosto nezbytné instalovat v městském prostředí účinný systém provzdušnění a zavlažování na podporu nově vysázených stromů.

U stávajících systémů je riziko, že provzdušňovací trubky budou používány pro zavlažování a opačně. To je hlavní důvod proč podporovat rozvoj systému LUWA.

Dva systémy: jeden vstup!

V systému LUWA jsou provzdušňovací a zavlažovací systémy zkombinovány a systém zajišťuje, že se voda nemůže dostat do provzdušňovacího systému, který je instalován hlouběji ve stromové jámě. Instalaci systému typu dva v jednom dochází k významným úsporám nákladů co do času i materiálů.



Příslušenství



Zaklapávací spojka
PP Ø 80 mm
Typ: AMK80



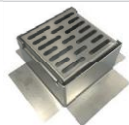
Koncová krytka nerezavějící ocel mřížka*
170 x 170 mm
Typ: AMRVS Large (velká)



T-kus
PP 80 x 80 x 80 mm
Typ: AMT80



Koncová krytka difúzně zinkovaná mřížka*
170 x 170 mm
Typ: AMSteel Large (velká)



Koncová krytka žárově zinkovaná ocel mřížka* 170 x 170 mm
Typ: AMTHERM17



Koncová krytka Corten ocel mřížka*
170 x 170 mm
Typ: AMCorten Large (velká)

**Všechny ocelové koncové krytky: pozinkované s různými materiály mřížky*



AquaMax

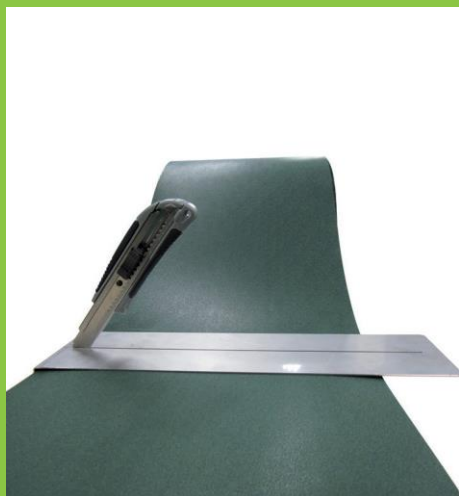
Vodní rezervoár

Materiál

- HDPE, 100% recyklovatelný
- LDPE, 100% recyklovatelný
- Polyethylen na bázi zbytkového odpadu z cukrové třtiny
- 100% recyklovatelný
- Barva: zelená, černá a hnědá

Instalační nástroj

Řezání rezervoáru na vodu rovným řezem s pomocí řezací šablony AquaMax. Řezací šablona z nerezavějící oceli je 10 cm široká a 36,5 cm vysoká.



Suchá půda v městském prostředí způsobuje menší růst mladých stromků. Vodní rezervoár AquaMax je efektivní řešení pro zachování zdraví stromů. Během letního období představuje další výhodu v podobě ochrany proti poškození při sekání trávy, zatímco v zimě chrání proti posypu.

Vnitřek vodního rezervoáru může být vyložen rohoží z kokosových vláken nebo dřevními zbytky, které zabrání růstu plevelu.

Vodní rezervoár lze snadno naplnit vodou a má velkou zásobní kapacitu. Malá část AquaMax by měla být umístěna v zemi (+/- 10cm). Tím se zajistí, že vodní rezervoár zůstane stabilní a voda zůstane v prostoru kolem kmene stromu.

Pás vodního rezervoáru lze spojit oboustrannou páskou nebo na poptávku spojkou.





Rozměry a materiál

Všechny naše vodní rezervoáry jsou opakovaně použitelné. Při použití naší spojky pro vodní rezervoáry se opětovné použití stává mnohem jednodušším, protože rezervoár nemá díry po hřebecích.

	Typ	Materiál / barva	Délka	Výška	Tloušťka	Struktura	Životnost
	Nákladově příznivý vodní rezervoár AMGR125Z	Vysoce kvalitní recyklovaný HDPE černý UV stabilní*	25 m	30 cm	1,5 mm	Hladký	cca 10 let
	AquaMax vodní rezervoár AMGR225Z	Vysoce kvalitní recyklovaný HDPE černý UV stabilní	25 m	30 cm	2 mm	hladká	cca 10 let
	BIO vodní rezervoár	Vyrobený ze třtinového odpadu, hnědý UV stabilní*	25 m	30 cm	2 mm	Hladký	cca 10 let
	AquaMax vodní rezervoár AMGR225GZ	Vysoce kvalitní recykl. HDPE černý/ zelený, UV stabilní	25 m	30 cm	2 mm	se strukturou	cca. 10 let
	AquaMax vodní rezervoár AMGR225G	Vysoce kvalitní recykl. HDPE tmavě zelený, UV stabilní	25 m	30 cm	2 mm	Se strukturou	cca 10 let
	AquaMax vodní rezervoár AMGR325G	Vysoce kvalitní recykl. LDPE tmavě zelený, UV stabilní	25 m	30 cm	3 mm	se strukturou	cca 10 let
	Nákladově příznivý vodní rezervoár AMGR320G	Vysoce kvalitní recyklovaný LDPE zelený UV stabilní*	20 m	30 cm	3 mm	Hladký	cca 10 let

* Neplatí pro barevnou stálost



Příslušenství pro vodní rezervoár

Veškeré příslušenství je k dispozici samostatně.

	Spojka 30-2	Veškeré příslušenství je k dispozici samostatně.
	Spojka 30-3	Spojka pro uzavření kruhového vodního rezervoáru o tloušťce 3 mm
	Coco Disk > 57 cm Coco Disk > 73 cm Coco Disk > 100 cm Coco Disk > 133 cm	Rohož z kokosových vláken balení v sadě po: 14 kusů 11 kusů 8 kusů 6 kusů
	Ocelová	Ocelová sponka pro připevnění rohože z kokosových vláken do země
	BIO sponka	Biologicky rozložitelná sponka pro připevnění rohože z kokosových vláken do země
	Řezací šablona AMGR	Řezací šablona AquaMax pro rovný řez při zhotovení vodního rezervoáru. Řezací šablona z nerezavějící oceli je 10 široká a 36,5 cm vysoká.

Výhodný balíček, k dispozici také s bio verzí

Balíček obsahuje 1 roli pásu pro vodní rezervoár, spojky, rohože z kokosového vlákna a kotvy.

Typ	Ø kořenového balu	Vodní rezervoár	Spojka	Rohož z kokosového vlákna
GRTP 1	Ø 57 cm	1 role pro vodní rezervoáry = 25 m; vhodné pro 14 stromů Vodní rezervoár na 1 strom = 1,78 m ≈ Ø 57 cm	14	14
GRTP 2	Ø 73 cm	1 role pro vodní rezervoáry = 25 m; vhodné pro 11 stromů Vodní rezervoár na 1 strom = 2,27 m ≈ Ø 73 cm	11	11
GRTP 3	Ø 100 cm	1 role pro vodní rezervoáry = 25 m; vhodné pro 8 stromů Vodní rezervoár na 1 strom = 3,12 m ≈ Ø 100 cm	8	8
GRTP 4	Ø 133 cm	1 role pro vodní rezervoáry = 25 m; vhodné pro 6 stromů Vodní rezervoár na 1 strom = 4,16 m ≈ Ø 133 cm	6	6

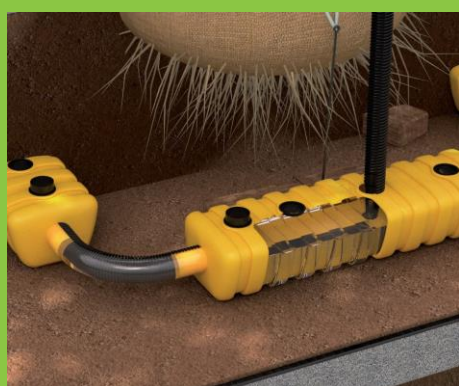


Neptunus

Systém kapilárního zavlažování a vodní rezervoár

Materiál

- Propojitelné moduly
- Integrovaný plovákový systém
- Přírodní kapilární výkon
- Možnost přizpůsobení vodní kapacity Vaším potřebám
- Možnost jednoho nebo více vstupních otvorů.
- Vhodné pro květináče i výsadby ve volném prostoru
- Vzduchové krytky pro přívod kyslíku ke kořenům
- Snadná instalace
- Vyrobeno z recyklovaného materiálu

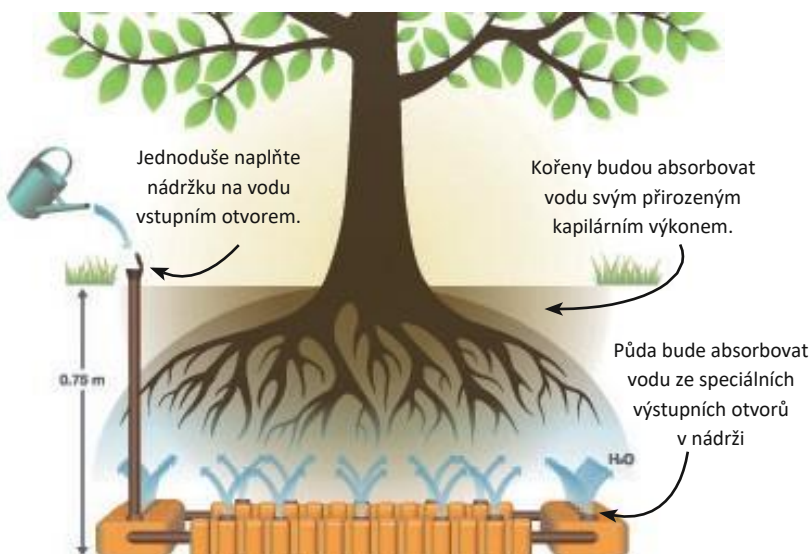


Systém se skládá z propojitelných modulů, takže si můžete sami určit, kolik vody chcete zadržovat. Pomocí integrovaného plovákového systému můžete snadno poznat, kolik vody je k dispozici. Systém lze použít v květináči nebo ve volném prostředí. Díky využití přírodního kapilárního jevu je možné zaručit funkčnost systému na mnoho let. V případě sucha bude zachycená voda distribuována ke kořenům Vašich rostlin nebo stromů. Systém nevyužívá čerpadla nebo kapilární médium vyžadující údržbu nebo výměnu. Z tohoto důvodu je zcela bezúdržbový a jeho výkon je zaručený.

Ochrana městských stromů před suchem

Na rozdíl od květináčů nejsou obvykle stromy v ulicích kromě prvních let po výsadbě pravidelně zalévány. (Viz vodní rezervoáry, strana 39).

Přesto se tyto stromy musí na mnoha místech potýkat se suchem. Konzultujte prosím s našimi poradci možnosti volného zadržování vody / zavlažovacího systému pro stromy ve městě. Naši poradci Vám také mohou pomoci s možnostmi propojení dešťové vody do našich systémů.





Tyto dva modely jsou standardně na skladě:



Modely na poptávku:



Minimalizace frekvence zalévání u květináčů.

Květináče umístěné na veřejných prostranstvích vyžadují mnoho údržby. Naše květináče jsou mobilní, pevné a trvanlivé a jsou vybaveny vodním přepadem a možností vybavení kotevními oky pro ukotvení stromů. (Viz květináče, strana 50)

Zalévání představuje opakující se náklady. Se systémem Neptunus omezíte frekvenci zalévání vytvořením zásoby vody, která umožní výsadbu v podmínkách sucha.



Chráníč kmene stromu

Využití:

- K ochraně stromů proti poškození při sekání trávy a proti hlodavcům.



TreeProtect®

Chránič kmene stromu

Materiál

TreeProtect:

- Polyethylen (PE), 100% recyklovatelný
- Barva: (Tmavě) zelená (TP-G) a hnědá (TP-B)
- Vysoce kvalitní, recyklovatelné plasty certifikované FDA
- Snadná instalace
- UV odolný
- Optimální provzdušňovací díry

TreeProtect Bio:

- Biologické polymery
- Barva: olivově zelená (TP-BIO G), bílá (TP-BIO N)
- Vysoce kvalitní, recyklovatelné plasty certifikované FDA
- Snadná instalace
- UV odolný
- Optimální provzdušňovací díry



Ochrana kmene stromu TreeProtect® je levné, efektivní a spolehlivé řešení pro ochranu stromů proti poškození při sekání trávy a před hlodavci. Ochrana kmene stromu je k dostání ve hnědé a zelené barvě.

TreeProtect® má optimální vzduchové mezery. Ty poskytují stromu dostatek vzduchu a světla a brání napadení hmyzem a hnilobě stromové kůry.

TreeProtect® chrání kmeny do průměru 11 cm. Pro větší stromy lze snadno spojit dohromady dva nebo více chráničů TreeProtect®.

Rozměry

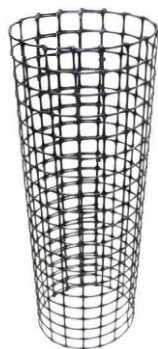
	Typ	Výška	Šířka	Tloušťka
	TP-B	21 cm	36 cm	2 mm
	TP-G	21 cm	36 cm	2 mm
	TP-BIO N	21 cm	36 cm	2 mm
	TP-BIO G	21 cm	36 cm	2 mm



NL Greenlabel A+

Společnost Royal Haskoning DHV vyvinula metodu, pro NL GreenLabel, která poskytuje pohled na stav celkové udržitelnosti produktu, materiálu rostliny nebo oblasti.

Tento ukazatel je znázorněn pomocí známky a zobrazen v pasu udržitelnosti.



BiteProtect®

Chráníč kmene stromu

Materiál

- Polyethylen (PE), 100% recyklovatelný
- Barva: černá
- Snadná instalace pomocí vázacích pásek
- Odolný proti UV záření
- Optimální provzdušňovací díry

Ochrana kmene stromu BiteProtect® vytváří účinnou ochranu proti poškození způsobenému okusem. Chráníč kmene stromu lze umístit kolem kmene a vytvořit tak externí ochrannou vrstvu. S ní je pro zvířata nemožné strom poškodit.

BiteProtect® je otevřená ochrana, která zajišťuje, že kmen bude mít dostatek vzduchu a UV záření. Tím se zabrání hnilobě kmene stromu.

Ochrana kmene stromu BiteProtect® může být rovněž umístěna kolem stromů, aby zabránila poškození golfovými míčky u odpališť.

Rozměry

Typ	Výška	Délka
BP 100	100 cm	50 m

Jiné rozměry na poptávku





ArboTape®

Bio ochrana otevřených ran

Materiál

- Bio-plast vyrobený z bramborového škrobu
- Snadná instalace
- Efektivně chrání rány proti dehydrataci a světlu
- Fólie se začíná rozkládat přibližně po 10-12 měsících
- Rána se zotavuje rychleji než s konvenční nerozložitelnou plastovou fólií



Stromy v ulicích jsou naneštěstí stále více ohrožovány znečištěním a posypovou solí a snadno dojde k jejich poškození osobními či nákladními automobily.

Biologicky rozložitelná fólie pro zakrytí ran ArboTape® je účinný a osvědčený materiál pro mnohem rychlejší hojení ran stromů.

Fólie pro zakrytí ran ArboTape® je vyrobena ze 100% obnovitelných surovin a je také 100% biologicky rozložitelná. Vhodnost ArboTape® byla testována Institutem pro péči o stromy v Hamburku. Výsledek: Produkt je doporučován z důvodu rychlého zotavování kůry stromu.

Rozměry

Typ	Výška	Délka
Arbotape	50 cm	50 m
Biotape	5 cm	50 m



Čerstvá rána



Instalace Arbotape® a Biotape



Po 4 měsících



Po 10 měsících

Exteriér

Využití:

- Mobilní stromy
- Zeleň pro různé akce
- Dočasné dopravní zátarasy
- Dekorace parků a zahrad





Všechny velikosti a tvary jsou na našich webových stránkách



Květináče

Laminát



- Horní hrana dvakrát zahnutá
- Vysoce kvalitní zesílený laminát
- Probarvení v celém materiálu
- Standardní barva: RAL 7021
- K dispozici v různých barvách RAL za malý příplatek

Hliník



- Horní hrana dvakrát zahnutá
- Práškově lakované barevným lakem odolným proti poškrábání
- Uvnitř speciální základní nátěr
- Standardní tloušťka materiálu je 3 mm
- Standardní barvy: RAL 7021 a RAL 9010, jiné barvy RAL za malý příplatek
- Možné přizpůsobení

EPS/polymočovina



Polymočovina:

- Pevné
- Elastické a nárazuvzdorné
- Extrémně odolné proti opotřebení
- Vodotěsné
- Lehká difúzní schopnost
- Bezešvé v každé tloušťce vrstvy
- Dobrá odolnost proti všem rozdílům teplot
- Schopnost překlenutí prasklin
- Finální povrchová úprava podle přání

EPS:

- Odolné
- Lehké
- Šetrné k životnímu prostředí
- Vysoká hodnota izolace
- Plně recyklovatelné
- Velmi odolné ve tvaru a proti tlaku
- Odolný proti vlhkosti
- Možnost přizpůsobení pro daný projekt

Ocel Corten

- Teplý vzhled
- Pevný typ oceli odolný proti povětrnostním vlivům
- Standardní tloušťka materiálu je 2 mm
- Možné přizpůsobení

Pozinkovaná ocel

- Pozinkovaná ocel
- Trvanlivý materiál, dlouhodobě odolný proti korozi
- Patinový vzhled
- Standardní tloušťka materiálu je 4 mm
- Možné přizpůsobení

Polymerbeton

- Polymerbetonový kompozitní odlitek
- Ideální pro použití ve venkovním prostředí
- Velmi vysoká pevnost v tlaku a v ohybu
- Přírodní suroviny jako křemen, čedič a žula v kombinaci se syntetickou pryskyřicí
- Trvanlivý materiál nepodléhá opotřebení
- 100% vodotěsný
- Kompaktní struktura
- Barva: RAL 7035
- Odolný proti mrazu
- Přizpůsobení možné ze 16 kusů

Dřevo

- Tvrdé dřevo FSC
- S certifikací FSC
- Odolnost třídy 1
- Teplý vzhled
- Nevyžaduje údržbu
- Nerezové ocelové šrouby
- Textilie proti působení kořenů uvnitř
- Možné přizpůsobení

Recyklovaný plast

- Odolný vůči jakémukoli počasí
- Bezúdržbový
- Masivní
- Probarvený do jádra materiálu
- 100% recyklovaný plast
- 100% recyklovatelný
- Barvy: šedá, černá, hnědá, tmavošedá, béžová
- Možné přizpůsobení



Všechny
velikosti a
tvary jsou
uvezeny na
našich
webových
stránkách

Stromové mříže

Standardní nebo na zakázku

Materiál

- 5 t / 50 kN kolový tlak

Ocel Corten:

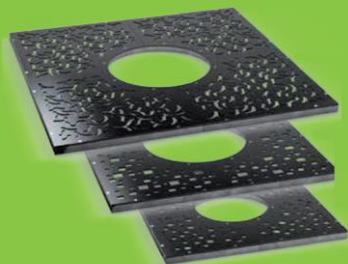
- válcovaná Corten ocel, tloušťka 10 mm
- Mnohokrát pevnější než litina
- Odolnější díky vlastní oxidové vrstvě
- Přírodní vzhled a minimální údržba

Černá šedá (RAL 7021):

- válcovaná ocel, tloušťka 10 mm
- Mnohokrát pevnější než litina
- Odolnější díky pozinkování a práškovému lakování

Rám:

- Dvoudílný rám ze silnostěnné trubky 50 x 25 x 2 mm.
- Žárově zinkovaná ocel



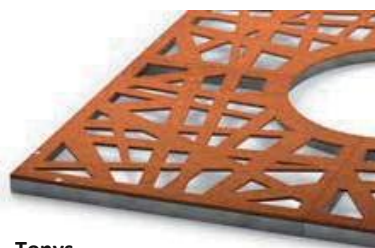
Využitím stromových mříží se zasazujete o bezpečnost na prvním místě. Úroveň terénu zůstává stejná všude kolem stromů a zabraňuje tak nebezpečí zakopnutí. Stromy samotné jsou rovněž chráněny. Stromové mříže nepoškozují kmeny a kořeny stromů. Také zajišťují, že se voda a kyslík mohou snadno dostat ke kořenům. Základní rám zabraňuje zatížení a poškození kořenů. Naše stromové mříže se také snadno instalují na stávající betonové základy.

Silnostěnná Corten ocel je ideální pro výrobu stromových roštů. Nejen že si můžete vybrat z široké škály standardních produktů, ale díky naší vlastní výrobě jsme také schopni vyhovět Vaším individuálním přáním. Specifické grafické vzory a rozměry můžeme vyrobit speciálně pro Vás, stromové mříže na zakázku.

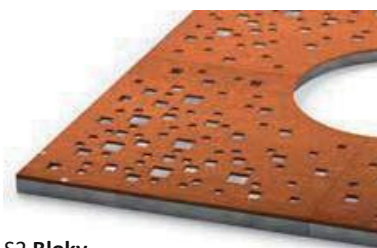


Provedení: čtverec

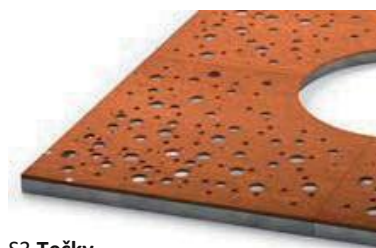
Každé provedení je k dispozici ve všech vzorech. Provedení se mohou lišit v různých rozměrech. Všechny mříže jsou k dispozici také v černé / šedé barvě.



S1 Tonys



S2 Bloky



S3 Tečky



S4 Kudrliny



S5 Kruhy



S6 Paprsky



S7 Pruhy

Provedení: čtverec - různé standardní rozměry

Každé provedení je k dispozici ve všech vzorech. Všechna provedení jsou k dispozici také v černé / šedé barvě.

Materiál	Ø stromové jámy mm	Délka mm	Šířka mm	Výška mm	Hmotnost v kg
Mříž					
■ Corten	600	1200	1200	10	84
■ Černá / šedá (RAL 7021)					
Rám					
■ Pozinkovaná ocel	600	1202	1202	50	17
Mříž					
■ Corten	700	1500	1500	10	128
■ Černá / šedá (RAL 7021)					
Rám					
■ Pozinkovaná ocel	700	1502	1502	50	22
Mříž					
■ Corten	700	1800	1800	10	198
■ Černá / šedá (RAL 7021)					
Rám					
■ Pozinkovaná ocel	700	1802	1802	50	26



Vzory: kruhové

Každé provedení je k dispozici ve všech vzorech. Provedení se mohou lišit v různých rozměrech. Všechny mříže jsou k dispozici také v černé / šedé barvě.



R1 Tonys



R2 Bloky



R3 Tečky



R4 Kudrliny



R5 Kruhy



R6 Paprsky

Provedení: kruh - různé standardní rozměry

Každé provedení je k dispozici ve všech vzorech. Všechna provedení jsou k dispozici také v černé / šedé barvě.

Materiál	Ø stromové jámy mm	Ø Průměr mm	Výška mm	Hmotnost v kg
Mříž				
■ Corten	600	1200	10	59
■ Černá / šedá (RAL 7021)				
Rám				
■ Pozinkovaná ocel	600	1202	50	15
Mříž				
■ Corten	700	1500	10	96
■ Černá / šedá (RAL 7021)				
Rám				
■ Pozinkovaná ocel	700	1502	50	19
Mříž				
■ Corten	700	1800	10	185
■ Černá / šedá (RAL 7021)				
Rám				
■ Pozinkovaná ocel	700	1802	50	23

Specifikace

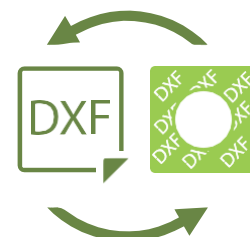
Náš stromové mříže se snadno instalují na stávající betonové základy.
Podrobné informace viz instalační příručka



Kolový tlak pro lehkou dopravu

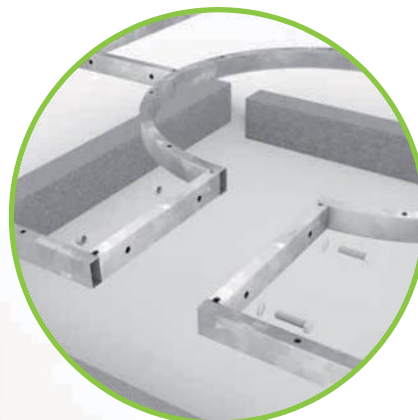
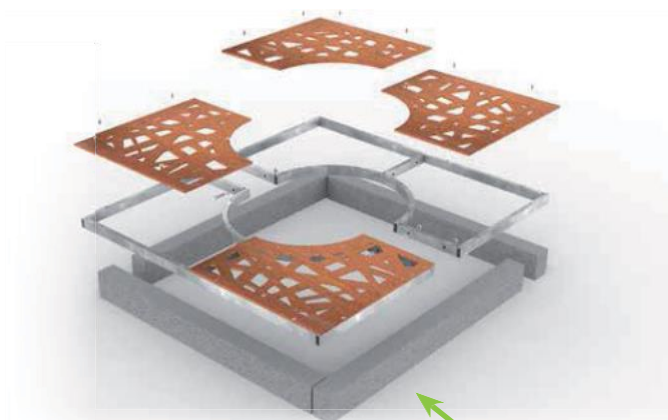


Doba montáže pro 1 osobu: 10 minut



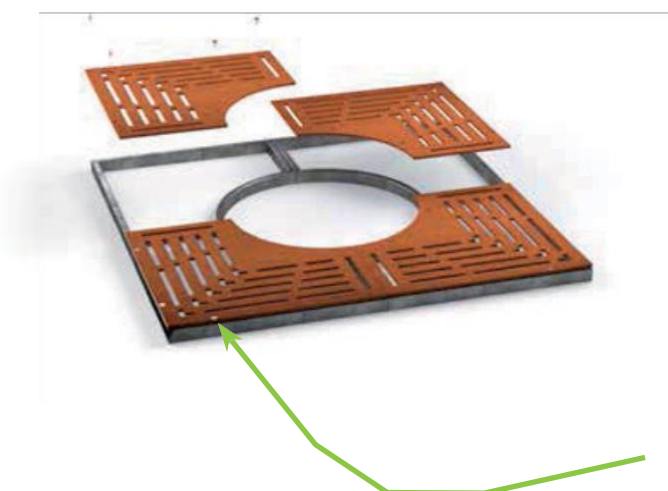
Žádné dodatečné dodací lhůty při zakázkové výrobě.

Montáž



Detail A

Umístěte rám na betonový základ.
Poté rám upevněte zašroubováním šroubů.



Detail B

Šrouby M10 z nerezavějící oceli volně přišroubované pro upevnění.
Po umístění všech 4 částí mříže šrouby utáhněte.



Chránič kmene **stromu**

Exteriér

Materiál

- Ocel Corten
- Pozinkovaná ocel + RAL práškový lak
- Pozinkovaná ocel
- Tvrdé dřevo (Garapa, třída odolnosti 1)
- Zušlechtěné dřevo dubové (dub, třída odolnosti 1)

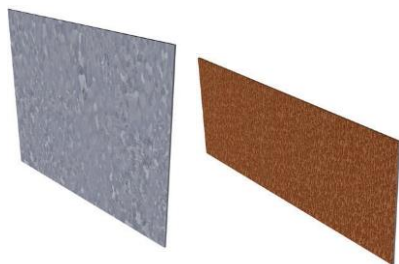
Využitím chráničů kmene stromu poskytnete stromu ochranu před vnějšími vlivy. Chrániče kmene stromu nabízí v kombinaci s našimi stromovými mřížemi jak estetiku a funkčnost, tak i komplexní řešení. Díky své jednoduchosti jsou naše chrániče kmene funkční a odolné. Díky odpovídající konstrukci a materiálům jsou chrániče vhodné pro veřejný prostor.

Naše chrániče jsou standardně vybaveny konzolou s montážními otvory M10. Díky tomu je jejich montáž na našich stromových mřížích nebo na stávajících základech velmi snadná.

Modely chráničů kmene

Model	vnitřní Ø mm	Výška mm	Hmotnost kg
 Spring Tree Guard	700	850	16
 Summer Tree Guard	700	850	11
 Autumn Tree Guard	700	850	16
 Winter Tree Guard	700	850	16





Lemovky

Exteriér

Všechny velikosti a tvary jsou uvedeny na našich webových stránkách

Lemovky GreenMax můžete použít ke snadnému vytváření přímých nebo zakřivených linií podél Vašich trávníků, záhonů nebo rybníků.

GreenMax používá moderní suroviny s trvanlivou antikorozi ochranou. Důraz je kladen na produkty, které lze snadno instalovat, s dobrým poměrem ceny a kvality.

Plast



Pozinkovaná ocel



Ocel Corten



Recyklovaný plast ECO





Zábrany proti migraci fauny

Využití:

- K ochraně obojživelníků a menších živočichů podél silnic



GreenMax

Zábrany proti migraci fauny

Materiál

- LDPE, zelený, 100% recyklovatelný
- HDPE, černý, 100 % recyklovatelný
- UV stabilní
- Dlouhá životnost
- Nedochází k opotřebení nebo prasknutí
- Vodotěsný
- K dispozici v rolích a panelech



Z důvodu růstu dopravy v blízkosti přírodních prostředí jsou často zvířata obětí projíždějících vozidel. Instalace zábran proti migraci fauny pomáhá chránit tato zvířata.

GreenMax Vám nabízí bariéry proti migraci fauny v nejvyšší kvalitě. Zábrany jsou levné, odolné proti UV záření, mají dlouhou životnost a snadno se instalují.

Bariéry proti migraci fauny jsou často instalovány v kombinaci s pletivem pro ochranu menší divoké zvěře.

Zelené role po 25 m mají lehce zrnitou strukturu. Velkou výhodou tohoto provedení je, že neodráží světlo, zábrany se proto esteticky lépe hodí do krajiny. Kromě toho jsou zábrany proti obojživelníkům také k dispozici v hladkém provedení, 3 m široké, v různých tloušťkách.





Adresa sídla:

De Morgenstond 14
5473 HG
Heeswijk Dinther
The Netherlands

Tel:

0031 413 29 44 47

Fax:

0031 413 29 42 86

Zastoupení v ČR:

ARBORISTICKÁ OBCHODNÍ s.r.o.
Přehýšov 57, 330 23 p. Nýřany
Tel.: +420 377 893 760
GSM: +420 603 810 050
E-mail: info@greenmax.cz
<https://www.greenmax.cz>



GreenMax ve světě:

Nizozemsko | Německo | Francie | Belgie | Rakousko | Švýcarsko | Itálie | Turecko | Řecko | Lucembursko
Norsko | Španělsko | Portugalsko | Velká Británie | Polsko | Lotyšsko | Rusko | Dánsko | Izrael
Spojené arabské emiráty | Finsko | Litva | Česká republika | Slovensko | Amerika | Kanada