

MIA[®]

The background of the entire page is a scenic landscape. In the foreground, there is a dense field of white flowers with small, star-shaped blossoms, interspersed with taller, purple, spiky plants. Behind this field is a calm pond that reflects the sky and the surrounding greenery. In the distance, a golf course is visible with its characteristic green fairways and white fences. The sky is a clear, bright blue with a few wispy clouds. The overall atmosphere is peaceful and natural.

MIA[®] DAGVATTEN 1.1

Produkter för en effektiv dagvattenhantering

DAGVATTEN

FÖRORD

Ett dagvattenflöde är ytavrinning från nederbörd och snösmältning. Ytavrinningen påverkas av flera parametrar bland annat markförhållanden, andel hårdgjorda ytor och temperatur. Dagvattenflödet påverkas även av regnets karaktär det vill säga regnets återkomsttid, intensitet och varaktighet.

Det finns två viktiga problem att ta i beaktning när det gäller vårt dagvatten. Det ena är att dagvattnet transporterar föroreningar som bildat en beläggning på avrinningsområdet, vilket skapar problem när dagvattnet släpps ut utan rening i närmaste recipient. Det andra problemet med dagvatten är att det kan skapa höga flöden och stora volymer. Detta ger konsekvenser med översvämningar i bebyggda områden om inte det finns dagvattenanläggningar som är utformade för infiltration och fördröjning av vatten. Mardam Agentur tillhandahåller underjordiska produkter för att lösa stora volymer av dagvatten, vilket presenteras i denna katalog. Ett senare bekymmer som vi kommer att tåpas med framöver är bland annat bevattningsförbud som införs vid torra perioder. Mardam Agentur presenterar även några lösningar på uppsamling av vatten som kan användas när vattnet riskerar att ta slut.



OM OSS

Mardam Agentur AB grundades 1920 och är ett stabilt företag. Vi erbjuder ett av nordens bredaste sortiment av Dagvatten, Geosynteter och Gatugods med hög tillgänglighet och snabba leveranser. Vi strävar efter att vara den mest tillförlitliga leverantörspartnern genom att leverera kvalitetsprodukter och professionell kunskap för att möta utmanande krav inom branschen.

INNEHÅLL

MIA STORM PRO

4-5

MIA STORM

6-7

MIA RAINBOX

8-9

MIA STORM SMART

10-11

MIA STORM RÖRMAGASIN

12-13

MIA GEOMEMBRAN

14-15

MIA GEOTEXTIL

16-17

MIA EROSION OCH TILLBEHÖR

18-19



MIA[®] Storm PRO

DAGVATTENMAGASIN



MIA STORM PRO är ett system för uppbyggnad av dagvattenmagasin. Systemet ger en effektiv dagvattenhantering så som fördröjning, infiltration och uppsamling. **MIA STORM PRO** består av block, clips, topp-, botten- och sidoplatå, semimodul, topplock, anslutningsplatta samt tupe. Varje modul har inspektionskanaler så att magasinet kan inspekteras och spolat rent från beläggningar m.m. Hela konstruktionen av magasinet är även körbart för tung trafik. Hela systemet **MIA STORM PRO** är byggvarubedömt med rekommenderad bedömning.



Fördelar med MIA STORM PRO:

Fördröjning, uppsamling och infiltration av dagvatten.

- Staplingsbar, kompakt modul för enkel transport.
- Lastoptimerad direkt till arbetsplats.
- 100% återvunnen polypropen; resistent mot kemiska medel, mikroorganismer och mögel.
- Återvinningsbar.
- 95% Vattenvolym.
- Möjlighet till inspektion igenom hela strukturen och alla lager.
- Möjlighet till spolning och renhållning av magasin
- Snabb och enkel installation av magasinet.

MIA[®] Storm PRO

DAGVATTENMAGASIN

RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135640	MIA STORM PRO SEMI MODUL	1,2x0,6m	PP	13,45kg



RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135641	MIA STORM PRO SVART BLOCK	1,2x0,6m	PP	1,55kg



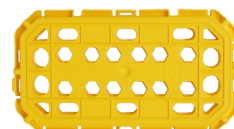
RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135648	MIA STORM PRO BLÅ BLOCK	1,2x0,6m	PP	1,91kg



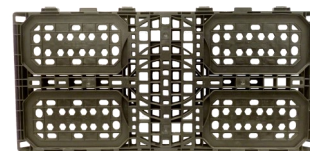
RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135644	MIA STORM PRO CLIPS	1,2x0,6m	PP	0,02kg



RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135642	MIA STORM PRO TOPPLOCK	1,2x0,6m	PP	0,38kg



RSK	Benämning	Mått	Material	Vikt
5135641	MIA STORM PRO SIDOPLATTA	1,2x0,6m	PP	4,81kg



ÖVERBYGGNAD OCH BELASTNING

Parameter	Kassett	MIA STORM PRO SVART	MIA STORM PRO BLÅ
	Minsta överbyggnad, Grönyta		0,3m
Minsta överbyggnad, Lätt trafik		0,6m	0,6m
Minsta överbyggnad, Tung trafik		0,8m	0,8m
Max tillåten vertikal belastning, kortsiktigt		> 300 kPa	> 380 kPa
Max tillåten vertikal belastning, långsiktigt		45 kPa	65 kPa
Max höjd överbyggnad		2,3m	3,3m

MIA[®] Storm

DAGVATTENMAGASIN



MIA STORM är ett system för uppbyggnad av dagvattenmagasin. Systemet ger en effektiv dagvattenhantering så som fördröjning, infiltration och uppsamling. **MIA STORM** dagvattenmagasin består av fyra olika kassetter, en icke körbar, en körbar, en inspektionsbar och en körbar för tyngre trafik. Hela systemet **MIA STORM** är byggvarubedömt med rekommenderad bedömning.

Fördelar med kassetten är att den är körbar upp till 60 ton bara att minsta överbyggnad regleras. Kassetterna är gjorda av polypropen, är 100 % återvinningsbara och rymmer 95% i vattenvolym per kasset.



MIA[®] Storm

DAGVATTENMAGASIN

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135626	MIA-Storm Light 190L	1x0,5x0,4m	PP	7kg



FUNKTION: Icke körbar. Främst för grönytor med lättare fordon så som gräsklippare och underhållsfordon.

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135627	MIA-Storm 190L	1x0,5x0,4m	PP	9kg



FUNKTION: Körbar. För trafikerade ytor med hänsyn till överbyggnad per trafiklast.

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135628	MIA-Storm Inspect 190L	1x0,5x0,4m	PP	11,6kg



FUNKTION: Körbar med inspektionskanal som möjliggör för inspektion och spolning. För trafikerade ytor med hänsyn till överbyggnad per trafiklast.

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135629	MIA-Storm Xtra 98L	1x0,5x0,21m	PP	6kg



FUNKTION: Körbar för tung trafik och/eller för djupa installationer. För trafikerade ytor med hänsyn till överbyggnad per trafiklast.

ÖVERBYGGNAD SOM KRÄVS VID GIVEN TRAFIKBELASTNING PER KASSETT

Kassett \ Trafik	3000kg	6000kg	9000kg	12000kg	30000kg	60000kg
	MIA STORM LIGHT	Ej körbar	Ej körbar	Ej körbar	Ej körbar	Ej körbar
MIA STORM	500mm	550mm	650mm	800mm	1300mm	1850mm
MIA STORM INSPEKT	500mm	550mm	650mm	800mm	1300mm	1850mm
MIA STORM XTRA	500mm	500mm	550mm	650mm	950mm	1400mm

2 Stapelpinnar och 4 clips ingår till varje kassett



MIA® Storm Rainbow

DAGVATTENMAGASIN

MIA Rainbow 3S är designad och konstruerad för lokalt omhändertagande av dagvatten i trafikerade alternativt icke trafikerade ytor. Dagvattenkassetten används framförallt till fördröjning, infiltration eller uppsamling av dagvatten. Den typiska installationsytan för **MIA Rainbow** är grönytor, lekplatser, parkeringar och uppställningsplatser.

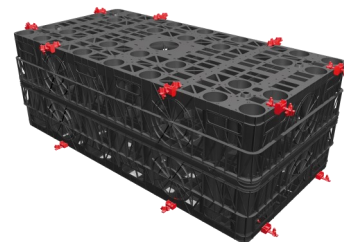
Rainbox 3S är konstruerad på ett sådant sätt att kassetthälfterna kan skjutas in i varandra när de staplas. Detta betyder att denna lösning gör att produkten tar mindre plats när den förvaras på byggarbetsplatsen och vid transport. Vid tillverkning av **Rainbox 3S** används 100 % återvinningsbar polypropen som har utvecklats speciellt för denna produkt. **Rainbox 3S** har en hållbar och patenterad design som möjliggör en livslängd på 50 år eller mer. Vid montering krävs det två clips på kortsidan och två clips på långsidan av varje kasset.



MIA® Storm Rainbox

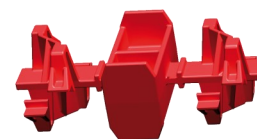
DAGVATTENMAGASIN

RSK	BENÄMNING	Vattenvolym	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135686	MIA Rainbox 3S	290L - 96%	1,2x0,6x0,42m	PP	11,5kg



FUNKTION: Körbar. Se nedan för anvisningar om belastning.

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135687	MIA Rainbox 3S clips hel	-	PP	0,1kg



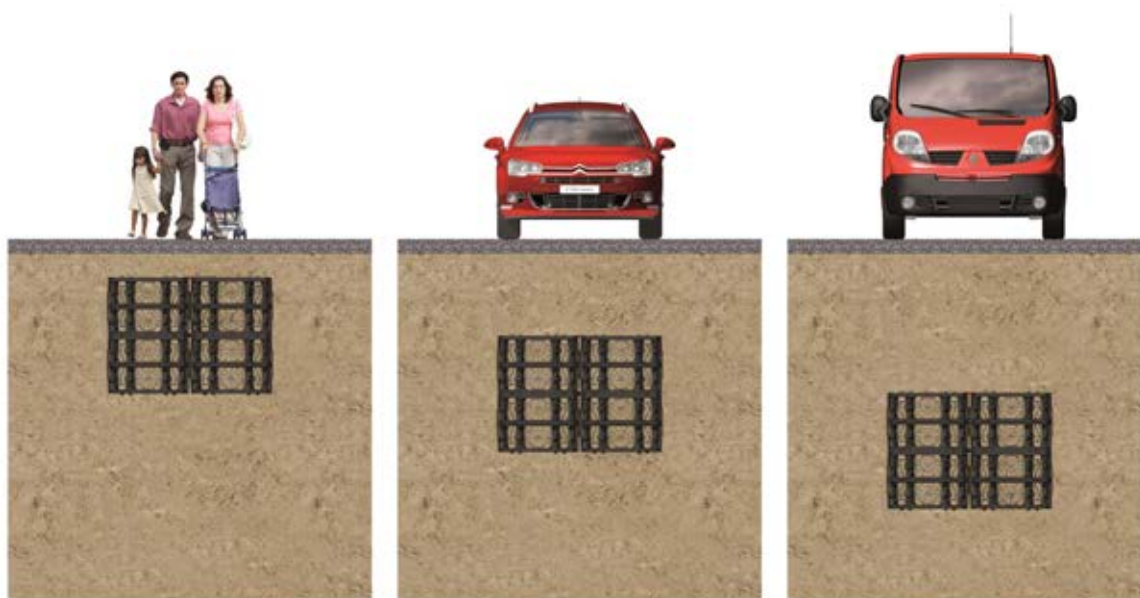
FUNKTION: Körbar. Clips för mellanlagren.

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
5135687	MIA Rainbox 3S clips 1/2	-	PP	0,1kg



FUNKTION: Körbar. Clips för topplagret

BELASTNING:



Installationsdjup	Fotgängare	Bilar/PKW	Lastbilar/LKW12
Minsta överbyggnad*	0,2m	0,5m	0,6m
Max överbyggnad*	1,5m	1,3m	0,6m
Installationsdjup** f=25°	2,40m	2,30m	N/A
Installationsdjup** f=35°	3,60m	3,60m	N/A
Installationsdjup** f=40°	4m	4m	4m

f vinkel för inre friktion, *Från toppsidan av MIA Rainbox, **Från botten sidan av MIA Rainbox

MIA STORM SMART är en enkel lösning på prefabricerade dagvattenmagasin. Magasinen prefabriceras under kontrollerade förhållanden för att förenkla och tidsoptimera installation på plats.

FÖRDELAR:

- ◆ Fördröjning och uppsamling av dagvatten
- ◆ Tätt med Geomembran och geotextil
- ◆ Körbart
- ◆ Inspektions- och spolningsbart
- ◆ 160 mm in- och utlopp som standardutförande
- ◆ Dimension och placering av genomföringar anpassas efter era förutsättningar
- ◆ Snabb och enkel installation
- ◆ Andra mått och storlekar offereras på begäran

<u>RSK</u>	<u>BENÄMNING</u>	<u>VATTENVOLYM</u>	<u>MÅTT LxBxH</u>	<u>MATERIAL</u>	<u>VIKT</u>
5135668	MIA STORM SMART	3,6m ³	2,4x2,4x0,66m	PP, EPDM	560kg
5135669	MIA STORM SMART	5,4m ³	3,6x2,4x0,66m	PP, EPDM	800kg
5135670	MIA STORM SMART	8,1m ³	5,4x2,4x0,66m	PP, EPDM	1200kg
5135671	MIA STORM SMART	9,9m ³	6,6x2,4x0,66m	PP, EPDM	1460kg
5135672	MIA STORM SMART	14,5m ³	9,6x2,4x0,66m	PP, EPDM	2095kg
5135673	MIA STORM SMART	6,95m ³	2,4x2,4x1,27m	PP, EPDM	900kg
5135674	MIA STORM SMART	10,4m ³	3,6x2,4x1,27m	PP, EPDM	1310kg
5135675	MIA STORM SMART	15,6m ³	5,4x2,4x1,27m	PP, EPDM	1930kg
5135676	MIA STORM SMART	19,1m ³	6,6x2,4x1,27m	PP, EPDM	2335kg
5135677	MIA STORM SMART	27,8m ³	9,6x2,4x1,27m	PP, EPDM	3340kg
5135678	MIA STORM SMART	12,86m ³	2,4x2,4x1,88m	PP, EPDM	1475kg
5135679	MIA STORM SMART	18,0m ³	3,6x2,4x1,88m	PP, EPDM	2085kg
5135680	MIA STORM SMART	23,15m ³	5,4x2,4x1,88m	PP, EPDM	3650kg
5135681	MIA STORM SMART	28,3m ³	6,6x2,4x1,88m	PP, EPDM	3205kg
5135682	MIA STORM SMART	41,15m ³	9,6x2,4x1,88m	PP, EPDM	4300kg



Mardam Agenturs **MIA STORM RÖRMAGASIN** är färdigmonterade och klara att kopplas in på din dagvattenbrunn. Magasinet har färdiga in/utlopp anpassade för släta rör dimension 110mm. Magasinet är utrustat med 1st stigarör med tillhörande betäckning som kan öppnas och stängas när du vill pumpa upp det uppsamlade vatten.

Rörmagasinet installeras på frostfritt djup under mark så de inte tar upp någon plats i exempelvis trädgården. Du kan använda det uppsamlade vatten till att vattna i trädgården, tvätta bilen, putsa fönster eller annat. Då kan du också glädja dig över att vattnet inte kostat dig någonting. Rörmagasinet är korrugerat på utsidan, vilket klarar tuff hantering, hårdare belastning och sättningar. Rörmagasinen finns i olika dimensioner och olika längder beroende på vilken vattenvolym som önskas.



<u>RSK</u>	<u>BENÄMNING</u>	<u>VATTENVOLYM</u>	<u>MÅTT</u>	<u>MATERIAL</u>	<u>VIKT</u>
5135655	MIA STORM RÖRMAGASIN	251,2L	L=2m D=400mm	PP	39kg
5135656	MIA STORM RÖRMAGASIN	376,8L	L=3m D=400mm	PP	50kg
5135657	MIA STORM RÖRMAGASIN	753,6L	L=6m D=400mm	PP	79kg
5135658	MIA STORM RÖRMAGASIN	392,5L	L=2m D=500mm	PP	51kg
5135659	MIA STORM RÖRMAGASIN	588,75L	L=3m D=500mm	PP	65kg
5135660	MIA STORM RÖRMAGASIN	1177,5L	L=6m D=500mm	PP	106kg
5135661	MIA STORM RÖRMAGASIN	565,2L	L=2m D=600mm	PP	61kg
5135662	MIA STORM RÖRMAGASIN	847,8L	L=3m D=600mm	PP	81kg
5135663	MIA STORM RÖRMAGASIN	1695,6L	L=6m D=600mm	PP	134kg





Vid fördröjning och uppsamling av dagvatten används ett tätt membran runt om hela magasinet. När det väljs vilken typ av membran det ska vara bör hänsyn tas till kvaliteten på dagvattnet. Till rent dagvatten eller där risk för föroreningar inte är så stor väljs oftast en gummiduk, EPDM. Detta membran är mjukt och följsamt med god töjbarhet, vilket ger unika egenskaper i flexibilitet och elasticitet. EPDM har lång hållbarhet, tål värme, kyla och kemikalier men är inte oljebeständigt.

Till mer förorenat dagvatten eller där det finns risk för föroreningar väljs ett plastmembran, HDPE. Detta membran är hårdare och styvare med hög kemikalieresistens samt är oljebeständigt. Därför bör HDPE användas vid tätningar där risken för föroreningar är stor.

MIA-Tex PP är en nålfiltad skyddsgeotextil gjord av Polypropen (PP). Geotextilen utgör ett skydd för bland annat membraner mot stenar och vassa kanter som kan skava hål i membranet. Punkteringsmotstånd (CBR) och tjocklek blir av betydelse för val av vilken skyddsgeotextil som ska användas.



Membran EPDM gummiduk

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
2303266	EPDM 1,0mm Firestone	6,10x61m	EPDM	1150g/m ²
2303267	EPDM 1,0mm Firestone	7,62x30,5m	EPDM	1150g/m ²
2303152	EPDM 1,14mm Firestone	3,05x61m	EPDM	1288g/m ²
2303153	EPDM 1,14mm Firestone	6,10x30,5m	EPDM	1288g/m ²
2303154	EPDM 1,14mm Firestone	7,62x30,5m	EPDM	1288g/m ²
2303155	EPDM 1,14mm Firestone	9,15x30,5m	EPDM	1288g/m ²
2303156	EPDM 1,14mm Firestone	12,20x30,5m	EPDM	1288g/m ²
2303157	EPDM 1,14mm Firestone	15,25x30,5m	EPDM	1288g/m ²
2303158	EPDM 1,5mm Firestone	7,62x30,5m	EPDM	1695g/m ²
2303159	EPDM 1,5mm Firestone	15,25x30,5m	EPDM	1695g/m ²
2303160	QuickPrimer	3,78L	EPDM	3,78kg/st
2303162	QuickSeam Splice Tape	7,62cmx30,5m	EPDM	2,5kg/st
2303163	Quickseam Uni Pipe Flas	50-160cm Ø	EPDM	0,4kg/st
2303164	Quickseam Tape kit			1kg/st
2303165	Formflash	30cmx15,25m	EPDM	3,3kg/st
2303166	Lapsealant	30cm tub	EPDM	0,5kg/st



Membran HDPE plast

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
2303269	HDPE 1,0mm Slät/Slät	8x170m	HDPE	0,879kg/m ²
2303270	HDPE 1,5mm Slät/Slät	4x110m	HDPE	1,5kg/m ²
2303271	HDPE 1,5mm Slät/Slät	8x110m	HDPE	1,5kg/m ²
2303273	HDPE 1,5mm Textur/Textur	8x90m	HDPE	1,5kg/m ²
2303312	HDPE 1,5mm Präglad	8x70m	HDPE	1,5kg/m ²



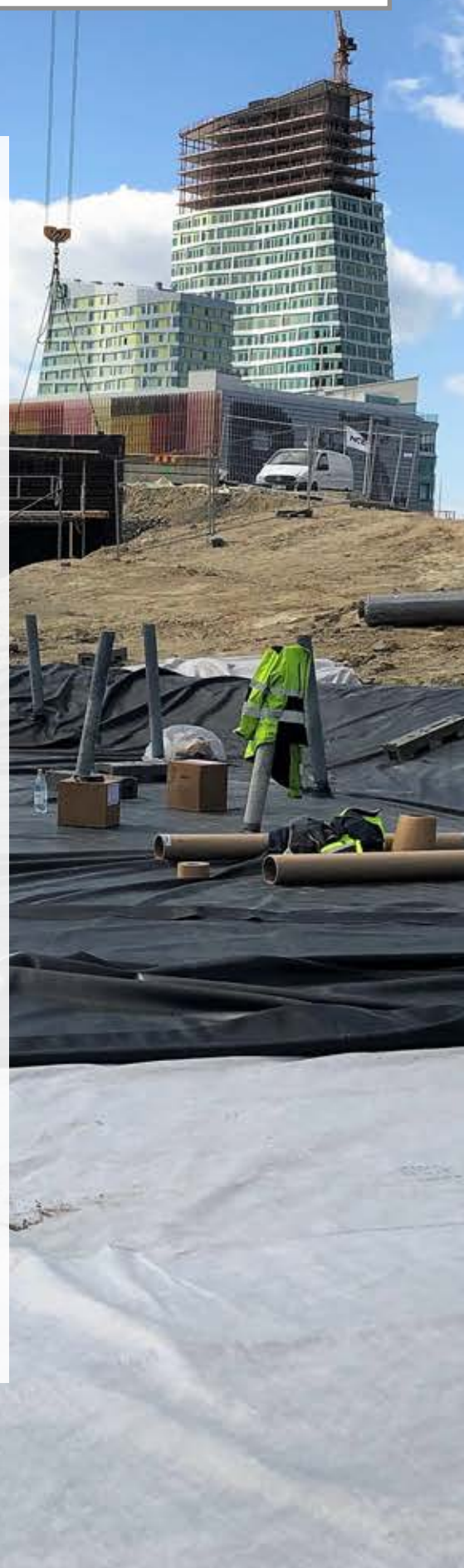
Skyddsgeotextil för skydd av membraner

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
2303184	MIA-Tex PP 5000N minimum	6x60m	PP	450g/m ²
2303290	MIA-Tex PP 5850N minimum	6x50m	PP	500g/m ²
2303185	MIA-Tex PP 7000N minimum	6x50m	PP	610g/m ²
2303186	MIA-Tex PP 9000N minimum	6x40m	PP	730g/m ²



Vid infiltration av dagvatten med hjälp av kassetter används med fördel en geotextil runt om magasinet. Geotextilen separerar dagvattenmagasinet från jordmassor i schakten och bidrar med filtrering, dränering av vatten samt skydd till kassetten. **MIA-TEX** är en NorGeoSpec certifierad, nålfiltad geotextil gjord av Polypropen (PP). Vid infiltration är det viktigt att veta grundvattennivån så inte infiltrationssystemet placeras för lågt av den orsaken att vatten inte kan infiltrera i vatten.

Där det finns växter eller annan vegetation med rotsystem bör ett rotskydd användas för att skydda det nedgrävda magasinet. Rotskyddet ska placeras på ett mindre avstånd än vegetationens höjd från magasinets kant. **Plantex[®] RootBarrier** är vattentät och skyddar effektivt mot inträngande rötter. **Plantex[®] RootProtector** är vattengenomsläpplig och har bättre resistens mot rötter jämfört med andra vattengenomsläppliga lösningar på marknaden.



Nor.Geo.Spec klassad och CE-märkt geotextil

RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
2303129	Nålfiltad geotextil N2	2x120m	PP	125g/m ²
2303130	Nålfiltad geotextil N2	3x120 m	PP	125g/m ²
2303131	Nålfiltad geotextil N2	4x120 m	PP	125g/m ²
2303132	Nålfiltad geotextil N2	5x120 m	PP	125g/m ²
2303133	Nålfiltad geotextil N2	6x120 m	PP	125g/m ²
2303136	Nålfiltad geotextil N3	2x110 m	PP	175g/m ²
2303137	Nålfiltad geotextil N3	3x120 m	PP	175g/m ²
2303138	Nålfiltad geotextil N3	4x110 m	PP	175g/m ²
2303139	Nålfiltad geotextil N3	5x110 m	PP	175g/m ²
2303140	Nålfiltad geotextil N3	6x120 m	PP	175g/m ²
2303141	Nålfiltad geotextil N4	4x120 m	PP	235g/m ²
2303142	Nålfiltad geotextil N4	5x120 m	PP	235g/m ²
2303143	Nålfiltad geotextil N4	6x120 m	PP	235g/m ²




1071-CPR-7041

Rotskydd


RSK	BENÄMNING	MÅTT	MATERIAL	VIKT
2303224	Plantex® RootBarrier	2x100m	PP	338g/m ²
2303356	Plantex® RootBarrier	1x30m	PP	338g/m ²
2303225	Plantex® RootBarrier	0,2x10m	PP	338g/m ²
2303226	Plantex® Tejp RB	0,05x10m	PP	600g/st
2303227	Plantex® RootProtector	2x100m	PP	260g/m ²
2303228	Plantex® RootProtector	4x100m	PP	260g/m ²
2303229	Plantex® Performance Tejp RP	0,10x30m	PP	4600g/st



Plantex.



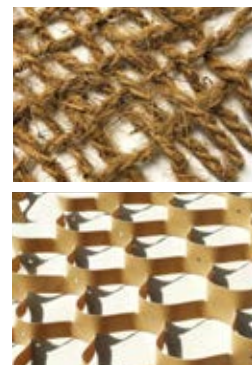
Vid kraftiga regn med återkomstintervaller över 5år, blir det oftast stora vattenflöden ur utloppen på våra dagvattenanläggningar. Detta kan skapa en erosionsrisk i naturen runtomkring utloppet. **MIA ERO** har kapacitet att stabilisera jordmassorna för att minska erosionen vid utlopp med kraftiga dagvattenflöden.



Som komplement till dagvattenmagasinen erbjuder vi **in- och utlopp** samt **genomföringar** för både EPDM och HDPE membran i olika dimensioner.

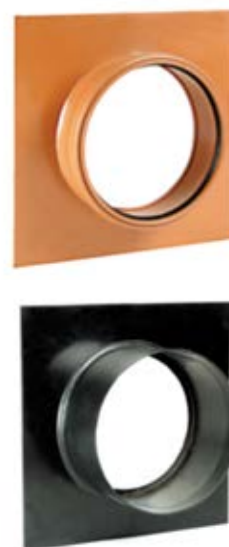
Erosionsskydd vid kraftiga utlopp

<u>RSK</u>	<u>BENÄMNING</u>	<u>MÅTT</u>	<u>MATERIAL</u>	<u>VIKT</u>
2303349	Kokosnät 400	2x50m	Kokos	400g/m ²
2303219	Kokosnät 740	2x50m	Kokos	740g/m ²
2303220	Kokosnät 740	4x50m	Kokos	740g/m ²
2303311	Erosionskontroll 100/445	2,5x71,68m	HDPE	84kg/st
2303330	Erosionskontroll 100/445	2,5x41,92	HDPE	76,82kg/st



In-/ utlopp till dagvattenkassetter

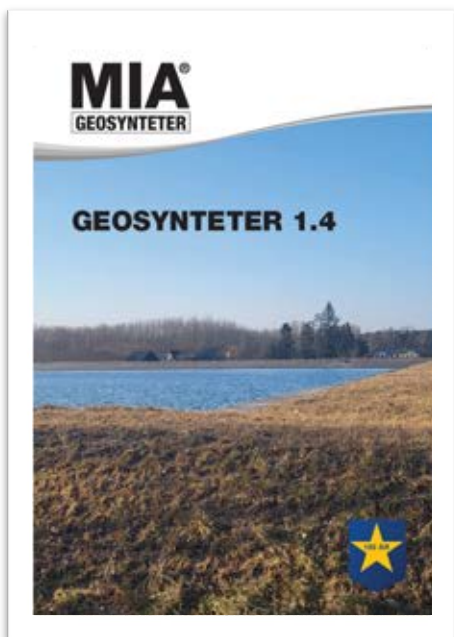
<u>RSK</u>	<u>BENÄMNING</u>	<u>MÅTT</u>	<u>MATERIAL</u>	<u>VIKT</u>
5135630	MIA-Storm In/Utlopp	110mm	PP	0,2kg
5135631	MIA-Storm In/Utlopp	160mm	PP	0,3kg
5135638	MIA-Storm In/Utlopp	225mm	PP	4kg
5135632	MIA-Storm In/Utlopp	300mm	PP	5kg
5135633	MIA-Storm In/Utlopp	400mm	PP	7kg
5135639	MIA-Storm In/Utlopp	450mm	PP	7kg
5135634	MIA-Storm In/Utlopp	600mm	PP	10kg



Genomföringar till membran

<u>RSK</u>	<u>BENÄMNING</u>	<u>MÅTT</u>	<u>MEMBRAN</u>	<u>VIKT</u>
2417017	Genomföring dubbel nitril	110mm	HDPE	3kg
2303326	Genomföring dubbel nitril	160mm	HDPE	3kg
2303327	Genomföring dubbel nitril	200mm	HDPE	3kg
2303328	Genomföring dubbel nitril	315mm	HDPE	3kg
2303329	Genomföring dubbel nitril	400mm	HDPE	3kg
2303163	Quickseam Pipe Flas	50-160mm	EPDM	0,4kg
2222948	Stos, EPDM	50/60mm	EPDM	0,55kg
2222946	Stos, EPDM	75/90mm	EPDM	0,65kg
2222949	Stos, EPDM	110/125mm	EPDM	0,70kg
2222950	Stos, EPDM	150/175mm	EPDM	0,75kg
2222951	Stos, EPDM	200/250mm	EPDM	1,2kg





MIA® ägs av Mardam Agentur AB

Firestone® and Geogard® are owned by affiliates of Firestone Building Products

Plantex® are owned by affiliates of DuPont de Nemours, Inc.

*Established
in 1720*
Mardam
AGENTUR

Åvägen 7A, 268 75 TÅGARP
Tel 0418-504 35 alt. 0418-504 41
info@mardamagentur.se
www.mardamagentur.se