

Veel van's werelds waardevolste
schatten zijn jaren geleden begraven



... ProPex is daarop geen uitzondering

Wie maakt ProPex?

De succesvolle ProPex producten worden vervaardigd door Amoco Fabrics, onderdeel van de BP Groep. In de wereld is Amoco Fabrics een toonaangevende producent van polypropyleen weefsels en vliezen voor geotextiele toepassingen.

wat?

ProPex omvat een groep van polypropyleen textielproducten die speciaal zijn ontwikkeld voor brede toepassing in civieltechnische werken en waarbij sprake is van grondwerk, gronddrainage, grondwapening en grondbescherming. Aangezien bij de meeste van deze toepassingen het textiel wordt gebruikt voor de verbetering van de eigenschappen van de grond is de naam "geotextiel" gekozen.

waar?

ProPex kan onder andere worden gebruikt bij de aanleg van (tijdelijke) wegen, spoorwegen en luchthavens; bij grondwerken en drainage; bij rivier-, kanaal- en havenwerken. De verschillende kwaliteiten ProPex vinden wereldwijd hun toepassing in talloze infrastructurele en milieutechnische projecten.

wanneer?

ProPex levert niet alleen besparingen op bij nieuwe werken, maar ook bij tijdelijk werk. Zo kan bij tijdelijke wegen door het gebruik van ProPex op de dikte van de wegfundering worden bespaard en geeft het de mogelijkheid over zeer slecht draagkrachtige grond toch een tijdelijke weg aan te leggen. ProPex is een volledig geaccepteerd bouw materiaal en levert in velerlei vormen besparingen en / of verbeteringen op.

waarom?

ProPex biedt de civiel ingenieur een uitgebreid pakket bouwproducten, dat vanuit een jarenlange en wereldwijde ervaring en door voortdurend onderzoek is ontwikkeld. ProPex is vervaardigd van U.V. gestabiliseerd polypropyleen en is bestand tegen inwerking van agressieve chemische en bacteriologische stoffen. ProPex biedt de ingenieur een grote variatie aan mechanische en hydraulische eigenschappen zoals sterkte, zanddichtheid en waterdoorlaatbaarheid waarmee het een grote mate van vrijheid verschaft bij het ontwerpen van civiele constructies.

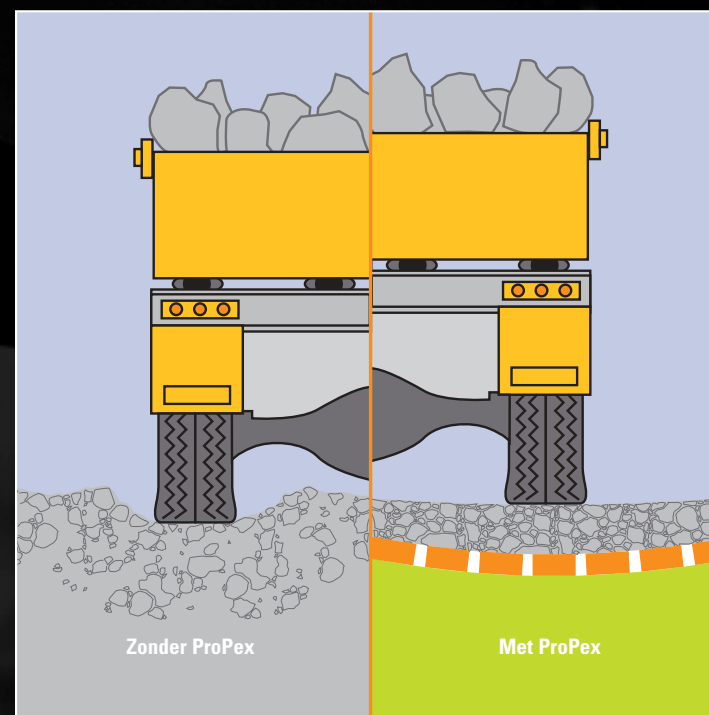
ProPex heeft een zeer gunstige prijs/prestatie verhouding.

Wegenbouw

Zowel bij de aanleg van onverharde wegen, als ook van wegen waaraan hoge eisen worden gesteld, b.v. autosnelwegen, kan in hoge mate geprofiteerd worden van de toepassing van ProPex. Bij onverharde wegen laat ProPex een vermindering van de dikte van de laag steenslag toe. De schematische tekening geeft een beeld van de werking van het ProPex. Zelfs bij een dikke laag steenslag treedt spoorvorming op en zal onder in de fundering trekspanning optreden. Bij voortdurende belasting neemt de draagkracht van de fundering af doordat het steenslag in de zachte ondergrond wordt gedrukt. Verdere verdieping van de sporen maakt de weg dan veelal onbruikbaar.

Door het aanbrengen van ProPex tussen ondergrond en fundering kan op de dikte van de dragende laag aanzienlijk worden bespaard. Ook bij toepassing van ProPex zal weliswaar spoorvorming optreden en vervormt zowel de dragende laag als het ProPex, maar de trekspanningen worden nu door het ProPex opgenomen waardoor de spoordiepte op een aanvaardbaar niveau wordt begrensd. Doordat het ProPex ook als een scheidingslaag werkt tussen de grond en stenenfundering blijft de effectieve werking van de dragende laag volledig gehandhaafd.

ProPex zorgt voor scheiding en versterking.

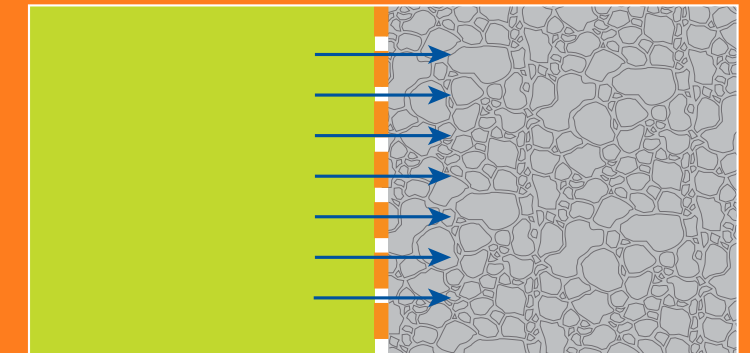


wapening



drainage- & filtermateriaal

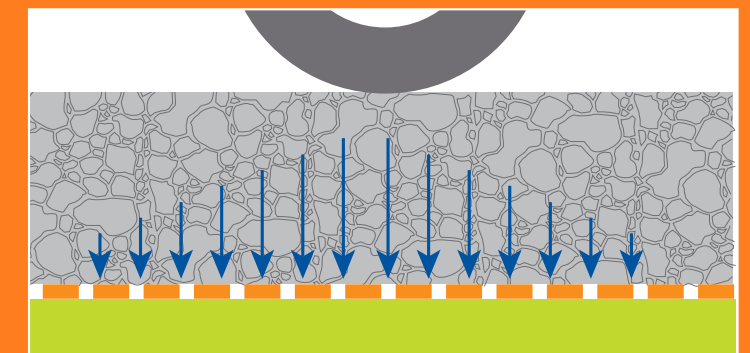
De weefstructuur van ProPex vertoont een groot aantal kleine openingen waardoor het water vrij kan bewegen. De grootte van deze openingen hebben een regelmatig patroon en kunnen gemakkelijk worden aangepast aan de korrelgrootte van de grond, waardoor uitwassing van materiaal wordt tegen gegaan. Als het uitgraven van de drainagesleuf klaar is, wordt deze eenvoudig met het ProPex bekleed en verder afgevuld met grind of goed drainerende steenslag. Hoewel in het beginstadium enig fijn materiaal door de weefselopeningen kan worden uitgespoeld, worden de grove korrels door het weefsel tegengehouden en zal zich achter het weefsel een natuurlijk filter opbouwen.



filtratie

Oeverbescherming

Een effectieve en duurzame bescherming van oevers van rivieren, kanalen en meren is zeer lang een probleem geweest. De oorsprong hiervan ligt mede in het feit dat de bescherming enerzijds een grove buitenste bescherminglaag dient te hebben die weerstand biedt aan de energie van golven of stroming en anderzijds een fijnkorrelige binnenste filterlaag heeft om uitspoeling van het grondmateriaal uit de oever te voorkomen. Deze filterlaag heeft een kritische functie, omdat ze twee tegenstrijdige eigenschappen moet hebben, namelijk dicht genoeg zijn om het fijne bodemmateriaal vast te houden en tegelijkertijd voldoende open om drukverschillen tussen het grondwater en het buitenwater te voorkomen.

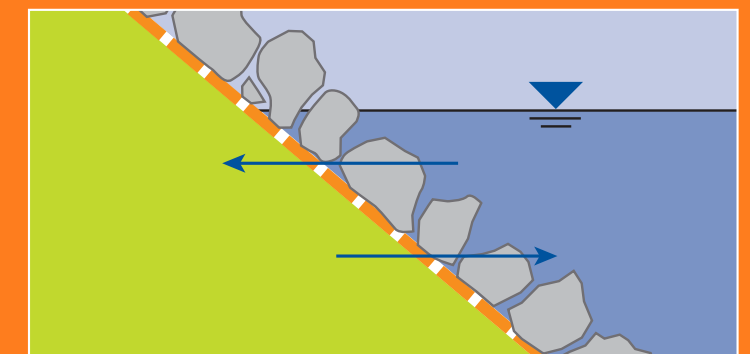


scheiding

Erosiebescherming

Effectieve bestrijding van erosie van de oevers van rivieren, kanalen en van de kust is altijd een groot en kostbaar probleem geweest.

Om erosie te voorkomen moet de oever worden voorzien van een duurzame buitenste bescherminglaag die de energie van golven en stroming kan absorberen met een onderliggende, inwendige laag om uitspoeling van de grond uit het talud tegen te gaan. Deze inwendige laag werd traditioneel uitgevoerd in fijnere steenslag en heeft een kritische rol in de constructie aangezien deze aan twee tegenstrijdige eisen moet voldoen. Enerzijds dient deze filterlaag voldoende dicht te zijn om de fijne gronddeeltjes op hun plaats te houden, maar daar tegenover dient de laag voldoende open te zijn om de opbouw van waterspanning in het grondpakket tegen te gaan.



erosie bescherming

Dit probleem kan worden verholpen door toepassing van ProPex-weefsels en -vliezen, die daarvoor speciaal zijn ontworpen. Ze worden tussen het grondmateriaal en de steen van de oever ingebouwd. Tijdens de aanleg van de constructie, maar ook bij voortdurende golfaanval kunnen de ProPex-weefsels beschadiging oplopen door de steen. Het weefsel kan echter door middel van een laag dun vlies afdoende tegen beschadiging en tegen perforatie worden beschermd.

Als het water in de oever hoger staat zal het uittredende water gronddeeltjes meevoeren. Zo'n verhoogde waterstand in de oever kan bijvoorbeeld ontstaan door golfoploop. Het water kan door de openingen in het doek vrij wegstromen waardoor overdruk wordt vermeden. De toepassing van ProPex voorkomt de uitspoeling van de grond die anders ernstige erosie zou kunnen veroorzaken.



Technische service

Onze technische ondersteuning, die gebaseerd is op de ervaring van specialisten uit de wereldwijde Amoco Fabrics-organisatie, staat ter beschikking om te helpen uw constructieproblemen op te lossen. Hierbij wordt nauw samengewerkt met de researchafdeling van Amoco Fabrics die met moderne faciliteiten en testapparatuur is uitgerust.

Het is van het grootste belang om tot een juiste keuze te komen van een ProPex - weefsel dat aan de specifieke eisen van het werk voldoet.

Producten pakket

- Standaardtypen van ProPex 6038 tot ProPex 6088
- Treksterkte variërend van 15 tot 100 kN/m
- Gewichten variërend van 80 tot 500 g/m²
- Weefsels met markeringen
- Composieten van weefsel met vlies tot 700 g/m²
- Gecoat weefsel
- Dubbelgeweven weefsel
- Specialiteiten op aanvraag

Voor verdere informatie:

BP
Amoco Fabrics GmbH
Düppelstraße 16
D-48599 Gronau
Duitsland
tel: +49 2562 77 465
fax: +49 2562 77 467
email: gronau_efm@afe.bp.com

www.geotextile.com/europe/

behandeling en opslag

Standaard ProPex wordt gemaakt in breedten van 3,50 tot max. 5,25 meter met een rollengte tot 200 meter. De rollen variëren in gewicht van 95kg tot 270 kg, maar met een werktuig kunnen ze op het werk eenvoudig worden geplaatst en uitgerold. ProPex is gestabiliseerd tegen de inwerking van ultraviolette straling en wordt door de meeste chemicaliën niet aangetast. Speciale opslagmaatregelen zijn daarom niet nodig. Het is echter aan te bevelen het ProPex droog op te slaan en te beschutten tegen langdurige invloed van zonlicht en hogere temperaturen.

Amoco Fabrics is lid van de volgende organisaties:

EAGM	Europa
AFPGA	Frankrijk
IVG	Duitsland
NGO	Nederland

Productie Normen

Amoco Fabrics GmbH produceert volgens ISO 9001 en de CE-norm.

Beperkende voorwaarden

De in deze brochure opgenomen informatie is naar beste weten van Amoco Fabrics GmbH juist weergegeven.

Elke informatie of elk advies dat wordt verkregen van Amoco Fabrics GmbH anders dan door middel van deze publicatie, hetzij in relatie met Amoco Fabrics-materialen of in samenhang met andere materialen, is eveneens in goed vertrouwen verstrekt.

Het blijft echter te allen tijde de verantwoordelijkheid van de klant om vast te stellen dat het Amoco Fabrics GmbH-materiaal geschikt is voor het specifieke doel waarvoor het Amoco Fabrics GmbH-materiaal gebruikt zal gaan worden.

Waar materialen, die niet door Amoco Fabrics GmbH geleverd zijn, gebruikt gaan worden in samenhang met of in plaats van Amoco Fabrics GmbH-materiaal, dient de klant zich ervan te verzekeren dat hij van de producent of van de leverancier alle technische gegevens of aanvullende informatie met betrekking tot die materialen heeft verkregen.

Amoco Fabrics GmbH aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid (behalve dan die aansprakelijkheid welke uitdrukkelijk bij de wet aangegeven) welke voortkomt uit het gebruik van de verstrekte informatie, de toepassing of het verwerken van de hierin beschreven producten en het gebruik van ander materiaal in plaats van Amoco Fabrics GmbH-materiaal in samenhang met dergelijke andere materialen.

Uitgegeven door BP p.l.c.
© BP p.l.c.
Oktober 2002

bp en het Helios logo vormen het gedeponeerde handelsmerk van BP p.l.c.
ProPex is een gedeponeerd handelsmerk van Amoco Fabrics and Fibers Company

Gedrukt in het Verenigd Koninkrijk door Clement & Foster, SE1 3AA