

Maccaferri Balkans shpk
Autostrada DR-TR; KM 6,Xhafzotaj
Shijak, Durrës
Shqipëri,Albania
E: info.al@maccaferri.com
maccaferri.com

Engineering a Better Solution

Motoja e Maccaferrit është "Projektojmë zgjidhjen më të mirë"; Ne nuk furnizojmë thjesht produkte, por punojmë në partneritet me klientët tanë, duke ofruar ekspertizë teknike për të ofruar zgjidhje të gjithanshme, me kosto të ulët dhe ekologjike. Ne synojmë të ndërtojmë marrëdhënie reciproke të dobishme me klientët përmes cilësisë së shërbimit dhe zgjidhjeve tona.

NXHINIERE NE TE GJITHE BOTEN

Në gjysmën e dytë të shekullit të 19-të, ne shpikëm Gabionet dhe ndryshuam peizazhin e inxhinierisë civile, dhe po vazhdojmë ta ndryshojmë edhe sot. Ne punojmë çdo ditë për të gjetur zgjidhje më të mira për klientët tanë në të gjithë botën. Rrjeti ynë mbarëbotëror rritet përmes inovacionit dhe diversifikimit të sektorëve të aktivitetit dhe përmes një game në rritje të produkteve dhe aplikimeve me cilësi të lartë dhe ekologjike.

OFFICINE MACCAFERRI GROUP PROFILE

I themeluar në 1879, Grupi ynë u bë shpejt një referencë mbarëbotërore në hartimin dhe zhvillimin e zgjidhjeve të avancuara, me zyra në mbi 70 vende dhe 23 fabrika në mbarë botën. Misioni ynë është të ndjekim përsosmërinë përmes përmirësimit të vazhdueshëm, duke u ofruar klientëve zgjidhje të inxhinierike që janë inovative, të avancuara dhe miqësore me mjedisin. Ne jemi të përkushtuar ndaj sigurisë, cilësisë dhe qëndrueshmërisë së jashtëzakonshme, për të krijuar vlerë për të gjithë palët e interesuara, si dhe komunitetet tona.

MACCAFERRI APPLICATIONS



RETAINING WALLS
& SOIL REINFORCEMENT



SOIL STABILISATION
& PAVEMENTS



DRAINAGE OF STRUCTURES



FENCING & WIRE



HYDRAULIC WORKS



BASAL REINFORCEMENT



TUNNELLING*



AQUACULTURE NETS/CAGES



ROCKFALL PROTECTION
& SNOW BARRIERS



COASTAL PROTECTION,
MARINE STRUCTURES & PIPELINE
PROTECTION



LANDSCAPE & ARCHITECTURE



CONCRETE FLOORING,
PRECAST & OTHER USES*



EROSION CONTROL



ENVIRONMENT, DEWATERING
& LANDFILLS



SAFETY & NOISE BARRIERS



INDUSTRIAL
MANUFACTURING

© Officine Maccaferri S.p.A.

MACCAFERRI

MACCAFERRI



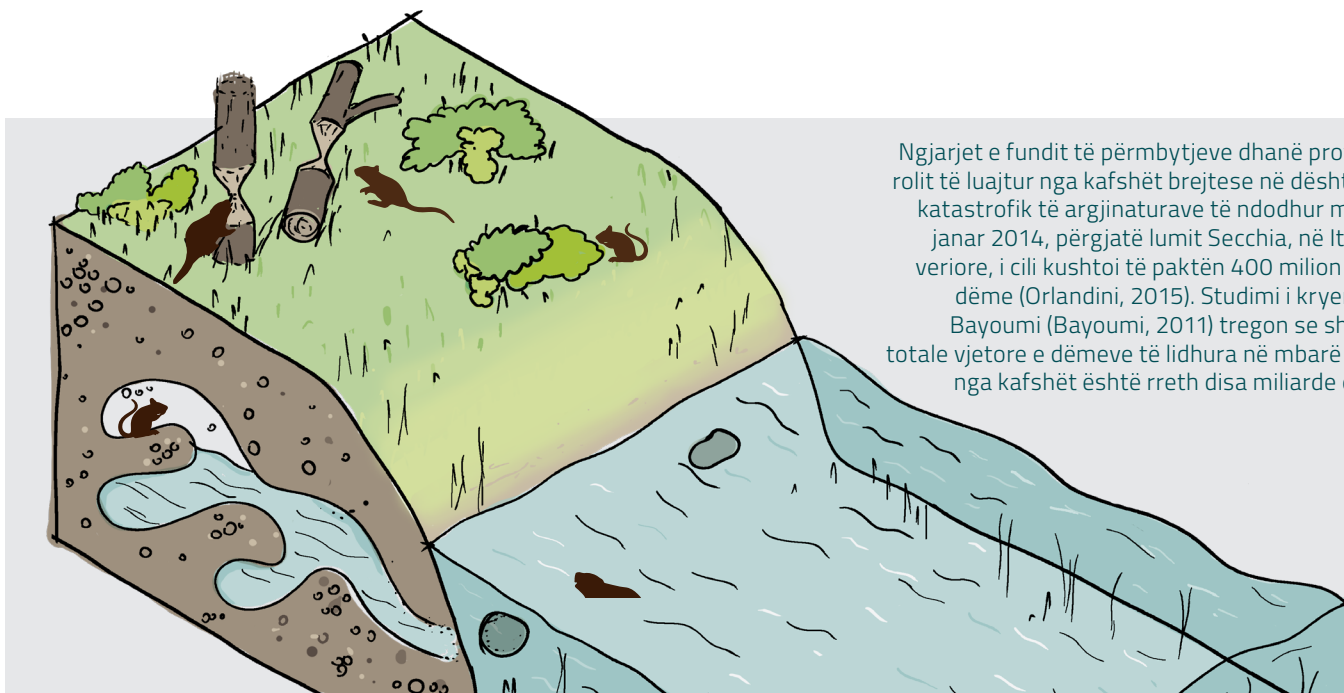
ZGJIDHJE EKOLOGJIKE KUNDER BREJTESVE

EFEKTET TË KAFSHËVE GERMUESE

Kastorët, baldosat dhe kafshët e tjera gërmuese ndonjëherë mund të shkaktojnë dëme mjaft të mëdha në shpatet e brigjeve, përgjatë digave ose në argjinaturave

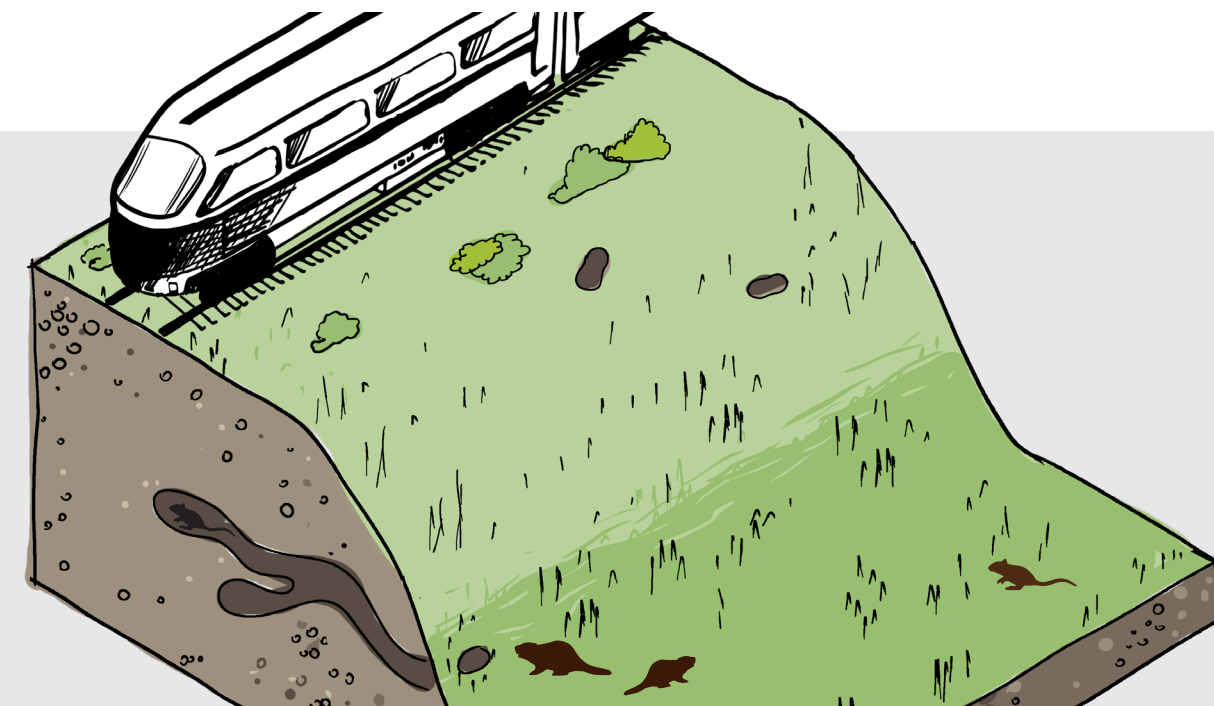
Në raste të izoluar, dëmtime të tilla të shkaktuara nga këta gjitarë mund të çojnë në një rrezik të shtuar të stabilitetit global të shpatit me pasoja serioze përmbytje për komunitetet që jetojnë në zonë. Zgavrat e krijuara nga kastorët mund të jenë merrezik të lartë për stabilitetin e digës

Popullsia e kafshëve gërmuese është rritur ndjeshëm gjatë dekadave të fundit, veçanërisht në Evropën Qendrore dhe Amerikën e Veriut.



Ngjarjet e fundit të përmbytjeve dhanë prova të rolit të luajtur nga kafshët brejtëse në dështimin katastrofik të argjinaturave të ndodhur më 19 janar 2014, përgjatë lumit Secchia, në Italinë veriore, i cili kushtoi të paktën 400 milion euro dëme (Orlandini, 2015). Studimi i kryer nga Bayoumi (Bayoumi, 2011) tregon se shuma totale vjetore e dëmeve të lidhura në mbarë bote nga kafshët është rreth disa miliarde euro.

Strofullat e kafshëve brejtëse, veçanërisht ato të kastorëve, kanë një hyrje nënujore. Kjo i mban ato kafshë të sigurta nga grabitqarët, por përbën një kërcënim për stabilitetin e bregut të lumit.



Kafshët e tjera gërmuese si baldosa gërmojnë strofulla me pika të shumta hyrjeje. Nëse ato tunele të gjera gërmohen nën argjinaturën rrugore/hekurudhore, ato lënë një rrezik të lartë zhytjeje në breg dhe në rrugë/shinë hekurudhore.

SJELLJA TË KAFSHËVE BREJTESE

Në fillim të vitit 2000', Ministria Italiane e Mjedisit, në koordinim me "Institutin Kombëtar për Faunën e Egër" dhe "Institutin për Mbrojtjen dhe Kërkimin e Mjedisit (ISPRA)" (Cocchi & Riga, 2005) promovuan një studim afatgjatë. mbi sjelljen e kastorëve. Studimi u bazua në monitorimin e vazhdueshëm të kafshëve përmes pajisjeve inteligjente për të kuptuar zakonet e tyre.

Ka dëshmi të përvojave pozitive për të mbrojtur në mënyrë të përhershme brigjet duke përdorur rrjetë teli çeliku të veshur me polimer të përbërë pa dëmtuar kafshët.



""Ne ofrojmë zgjidhje që integrohen në mjedis, në një mënyrë që te marrim ne konsiderate jetën e egër që tashmë jeton rreth tij."

afatgjatë kundër depërtimit të kastorëve, baldosës dhe kafshëve të tjera që gërmojnë, duke i dekurajuar ata të gërmojnë brenda bërthamës së argjinatures.

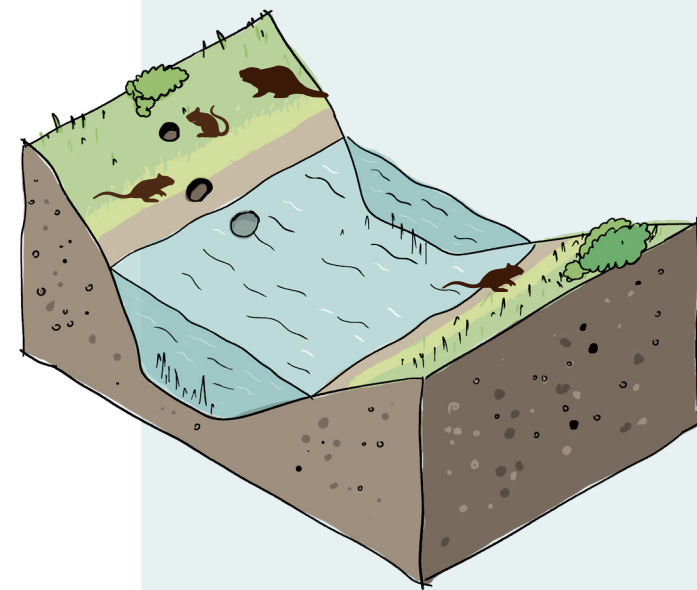
Studimi vërtetoi se nëse gërmuesit dekurajohen të gërmojnë në argjinaturë, ata migrojnë në zona të tjera.

Qasja e saktë konsiston në identifikimin e zonave jokritike ku kastorët mund të gërmojnë tunelet e tyre pa ndryshuar qëndrueshmërinë e argjinaturës duke mbrojtur zonat më kritike.

1

ZGJIDHJE E PAMBROJTUR

Kastorët, baldosat dhe kafshët e tjera gërmuese janë të lirë të gërmojnë bregun e lumit ose argjinaturën



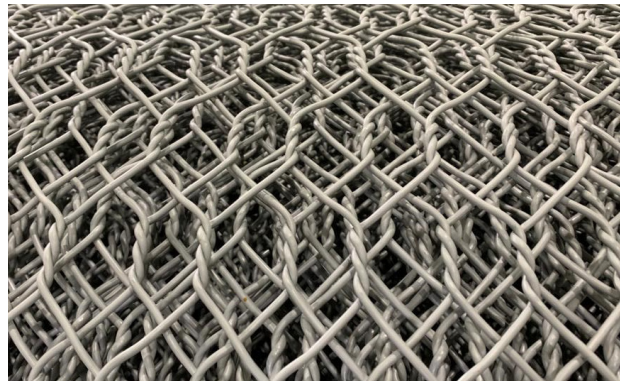
ZGJIDHJA JONË

Seria **RENOMESH** është një gamë e mbrojtjes së certifikuar dhe afatgjatë për të dekurajuar kafshët të gërmojnë. RENOMESH është bërë nga rrjeta teli me dopio torsion miqësore me mjedisin, është i lehtë për t'u instaluar dhe i qëndrueshëm edhe në kushte agresive mjedisore.

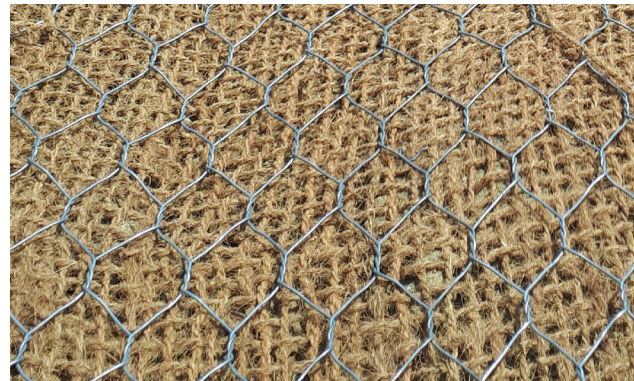
RENOMESH parandalon hyrjen e kafshëve gërmuese në diga dhe argjinatura, duke parandaluar kështu dëmtimet në shpatet e brigjeve dhe argjinatura

RENOMESH BIO dhe **RENOMESH GREEN** janë zgjidhje 2-në-1 që kombinojnë forcën e rrjetës së telit të çelikut me aftësinë për të promovuar bimësinë

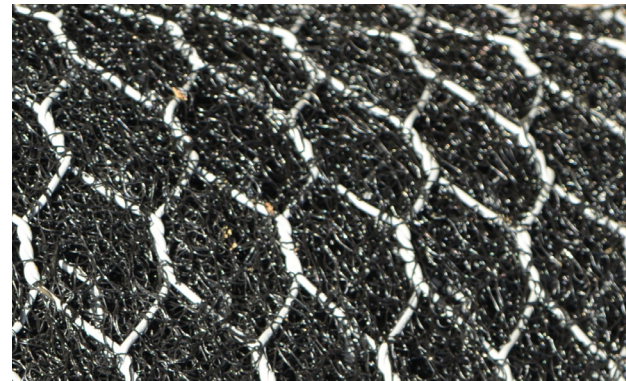
RENOMESH BIO është bërë nga një biomat tre dimensional i bërë nga fibra natyrale. Forca e rrjetës së çelikut do të veprojë si një pengesë e padepërtueshme për brejtësit të cilët nuk do të jenë në gjendje të hapin një vrimë përmes rrjetës së çelikut. Biomati do të kombinojë funksionin antierozion: duke mbajtur lagështinë do të nxisë vegjetacionin



RENOMESH



RENOMESH BIO



RENOMESH GREEN

gjatë sezonit me prurje të ulët. Përdorimi i solucioneve kundër gërmimit me biomat të integruar mundëson rritjen e shpejtë të bimësisë.

RENOMESH GREEN kombinon rrjetë teli çeliku me gjeomat sintetike 3D për performancë afatgjatë.

RENOMESH GREEN është me i miri sepse ka efekt shtesë të mbajtjes së dheut, duke rritur depozitimin e sipërm të dheut mbi gjeomat dhe rrjedhimisht rvegjetimin e shpatit.



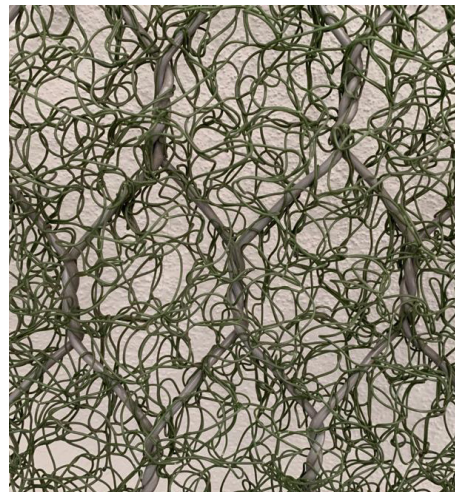
RENOMESH, RENOMESHBIO dhe RENOMESH GREEN janë bërë nga shufra teli çeliku të ricikluar në përputhje me standarde ndërkombëtare. **RENOMESH BIO** ka veçori shtesë një fije kokosi 100% të biodegradueshme

RENOMESH, RENOMESH BIO dhe RENOMESH GREEN janë në dispozicion me një shtresë mbrojtëse polimer PoliMac® me jetëgjatësi me te madhe.

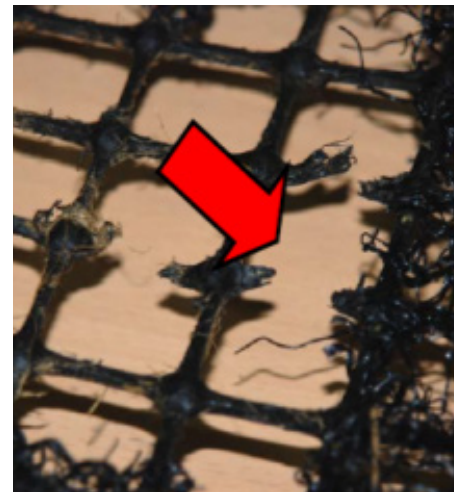
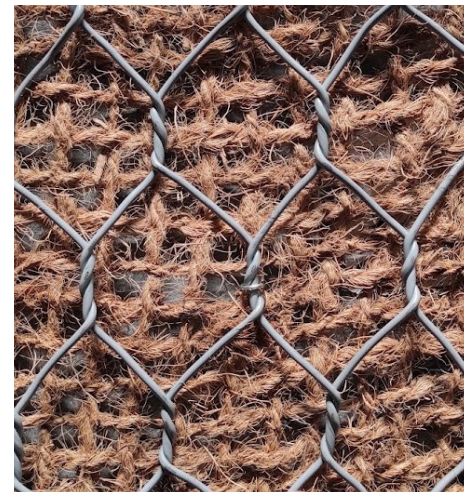
ZGJIDHJA	FUNKSIONI	TECHNICAL CHARACTERISTICS
RENOMESH	FUNKSIONI KUNDËR GERMIMIT	Lloji i rrjetës 6x8 është i përshtatshëm për të parandaluar ndërhyrjen e specieve të vogla si ketrat e tokës ose speciet e karavidheve (p.sh. AmericanCrayfish Procambrus Clarkii) dhe, rrjedhimisht, ndërhyrjen e brejtësve me përmasa mesatare/të mëdha si kastorët, myshqet, baldosët.
RENOMESH BIO	KUNDËRGERMIM+ FUNKSIONET E KONTROLLIT TË EROZIONIT	Lloji rrjetës 6x8 që përmban fibra të biodegradueshme të integruara siç duhet në rrjetë DT gjatë prodhimit.
RENOMESH GREEN	KUNDËRGERMIM + FUNKSIONET AFATGJATË TË KONTROLLIT TË EROZIONIT	Lloji rrjetë 6x8 që përmban një gjeomat të bërë nga një matricë tredimensionale e fibrave sintetike, të padegradueshme nga rrezet ultraviolete, të lidhura me nxehtësi aty ku kryqëzohen, të ekstruadua në një rrjetë të endur prej çeliku me dopio torsion të veshur me polimer.

REZISTENCE KUNDER KAFSHIMIT TE BREJTESVE

Një zgjidhje efektive kundër gërmimit duhet t'i rezistojë forcës brejtese të kafshëve që gërmojnë, përfshirë kafshimet e tyre. **RENOMESH**, **RENOMESH BIO** dhe **RENOMESH GREEN** kanë një rezistencë të jashtëzakonshme në tërheqje, nga 35 në 60 kN në varësi të madhësisë së rrjetës. Këto zgjidhje janë provuar të jenë efektive për brejtësit: trashësia e telit të çelikut i reziston brejtjes, struktura e dyfishtë e rrotullimit parandalon përhapjen e thyerjes së telit nëse ka (keputje).



RENOMESH është vërtetuar efektiv kundër pickimit të brejtësit



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN
Vienna University of Technology

Për shkak të qëndrueshmërisë së tyre në ujë, materialet sintetike janë përdorur edhe në të kaluarën, por janë vërtetuar se nuk janë efektive kundër brejtësve.

Testi i kryer në Universitetin e Teknologjisë së Vjenës mbi disa lloje sistemesh penguese vërtetoi se rrjeta e çelikut është e vetmja mënyrë për të krijuar një pengesë të padepërtueshme ndaj kafshimit të fortë të kastorit.

UNRAVELING

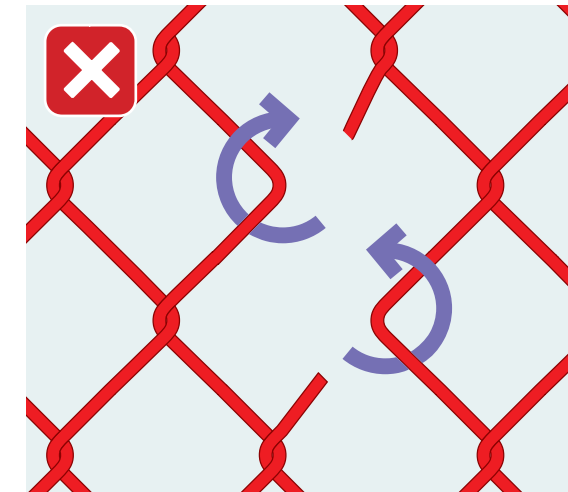
RENOMESH, **RENOMESH BIO** dhe **RENOMESH GREEN** janë bërë nga rrjetë teli me rrotullim të dyfishtë. Për shkak të karakteristikave të përdredhjes së dyfishtë, rrjeta e telit të çelikut mund t'i rezistojë forcës grisëse të sedimenteve të bartura nga rrjedha pa u zbërthyer në rast të thyerjes së telit.

Në rast të një dëmtimi të pamundur teli, thyerja nuk përhapet nëpër rrjetë falë strukturës gjeometrike të rrjetës së telit me rrotullim të dyfishtë që siguron një shpërndarje më të mirë të ngarkesës.

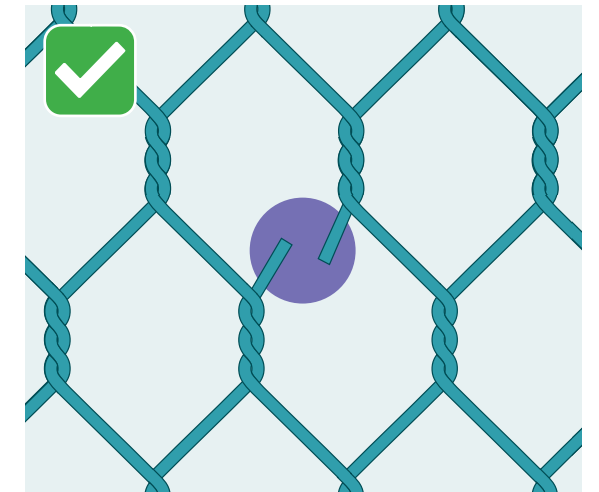
Kjo zvogëlon rrezikun e dëmtimeve gjatë fazës së instalimit dhe për shkak të vandalizmit.



Përdorimi i **RENOMESH BIO** dhe **RENOMESH GREEN** nxisin krijimin e bimësisë duke maksimizuar ngjitjen e zgjidhjes kundër gërmimit në tokën poshtë. Kjo çon në krijimin e një shtrese monolit dhe redukton edhe më tej rrezikun e thyerjes së telit për shkak të trungut dhe sedimenteve të bartura nga rrjedha.



Pasi të ndodhë një thyerje teli, dëmtimi mund të përhapet përmes rrjetës



Në rast të pamundur të thyerjes së telit, rrjeta nuk zbërthehet: ngarkesa rishpërndahet nëpër rrjetë.

QËNDRUESHMËRIA E TELAVE

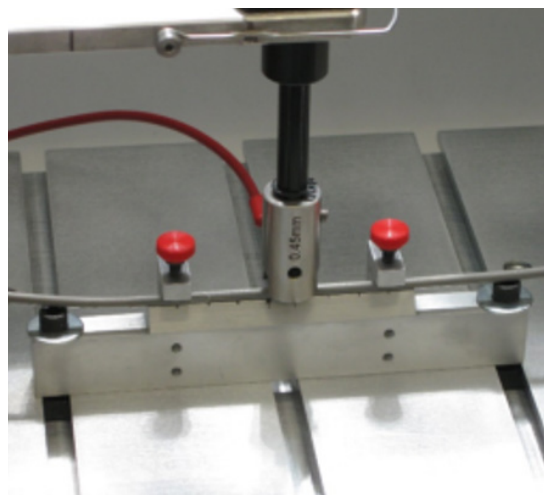
RENOMESH, RENOMESH BIO dhe **RENOMESH GREEN** janë bërë nga tela çeliku me cilësi të lartë, i cili është shumë i galvanizuar për të siguruar mbrojtje afatgjatë nga korrozioni.

Një shtresë shtesë polimerike mbrojtëse aplikohet gjithashtu për rrjetat që do të përdoren në mjedise më agresive, ose ku kërkohet një jetë

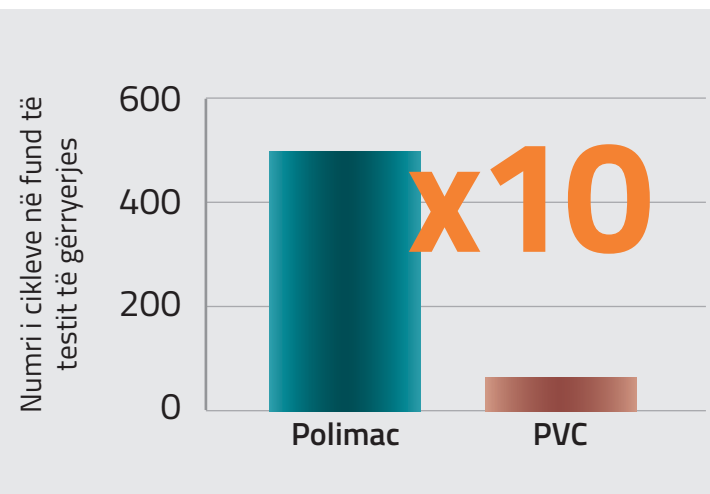
më e gjatë e projektimit. Rrjeta jonë e veshur me polimer përputhet me testet që synojnë të sigurojnë qëndrueshmërinë më të gjatë: spërkatës me kripë (ISO 9227), Kesternich (ISO 6988), rezistencë ndaj gërryerjes (EN 60229), rezistencë ndaj UV (ISO 4892-3), duke siguruar kështu një jetëgjatësi të mbi 120 vjet (sipas EN 10223-3).

PoliMac®
WIRE PROTECTION FOR A CHANGING WORLD

Seria **RENOMESH** është e veshur me veshje **PoliMac®**, një përbërje polimerike inerte që shfaq rezistencë të lartë ndaj gërryerjes. **PoliMac®** është i aftë të përballojë kushtet më të rënda të aplikimit, duke përfshirë ndikimin mekanik dhe kimik shumë agresiv, rrezatimin ultravjollcë afatgjatë dhe efektet e temperaturës së ulët.



TESTI I ABRAZIONIT - ASTM A975-21

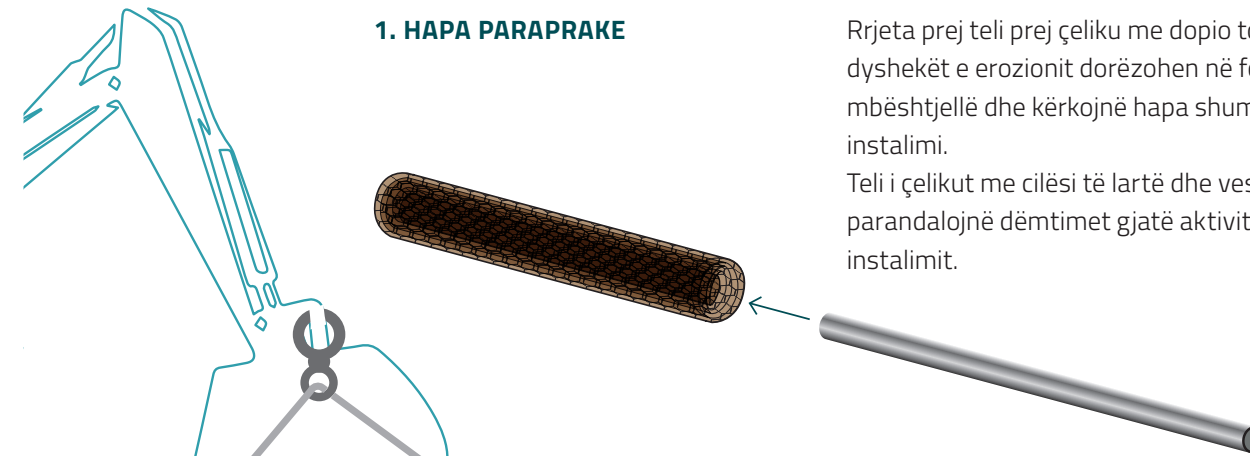


Mostra e provës, para dhe pas testit të spërkatjes me kripë (ISO 9227)

! Siç përshkruhet në standardet ndërkombëtare (FHWA-NHI-10-024, EN 14475), rrjetat e telit të çelikut të instaluar në tokë kërkojnë një shtresë mbrojtëse polimer për të parandaluar korrozionin dhe humbjen e masës; Përndryshe, në mungesë të veshjes së jashtme të polimerit, diametri minimal i telit të çelikut duhet të përdoret 8 mm.

PËRFITIMET E INSTALIMIT

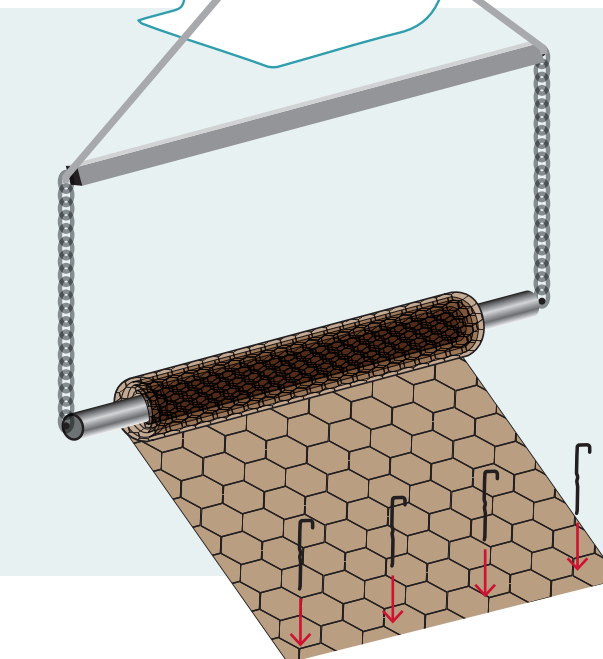
1. HAPA PARAPRAKE



Rrjeta prej teli prej çeliku me dopio torsion dhe dyshekët e erozionit dorëzohen në formë të mbështjellë dhe kërkojnë hapa shumë të thjeshtë instalimi. Teli i çelikut me cilësi të lartë dhe veshja mbrojtëse parandalojnë dëmtimet gjatë aktiviteteve të instalimit.

Për më tepër, duke qenë më të ngurtë, **RENOMESH BIO** dhe **RENOMESH GREEN** nuk kërkojnë mbulim të sipërfaqes së tokës, duke ulur kostot e lëvizjes së dheut. Seria **RENOMESH** mund të furnizohet në rrotulla deri në 100 m të gjata, duke optimizuar kështu planet e ngarkimit dhe duke ulur ndjeshë koston e instalimit.

2. VENDOSJA E RRJETES DT



3. BASHKIMI I DY RRJETAVE

