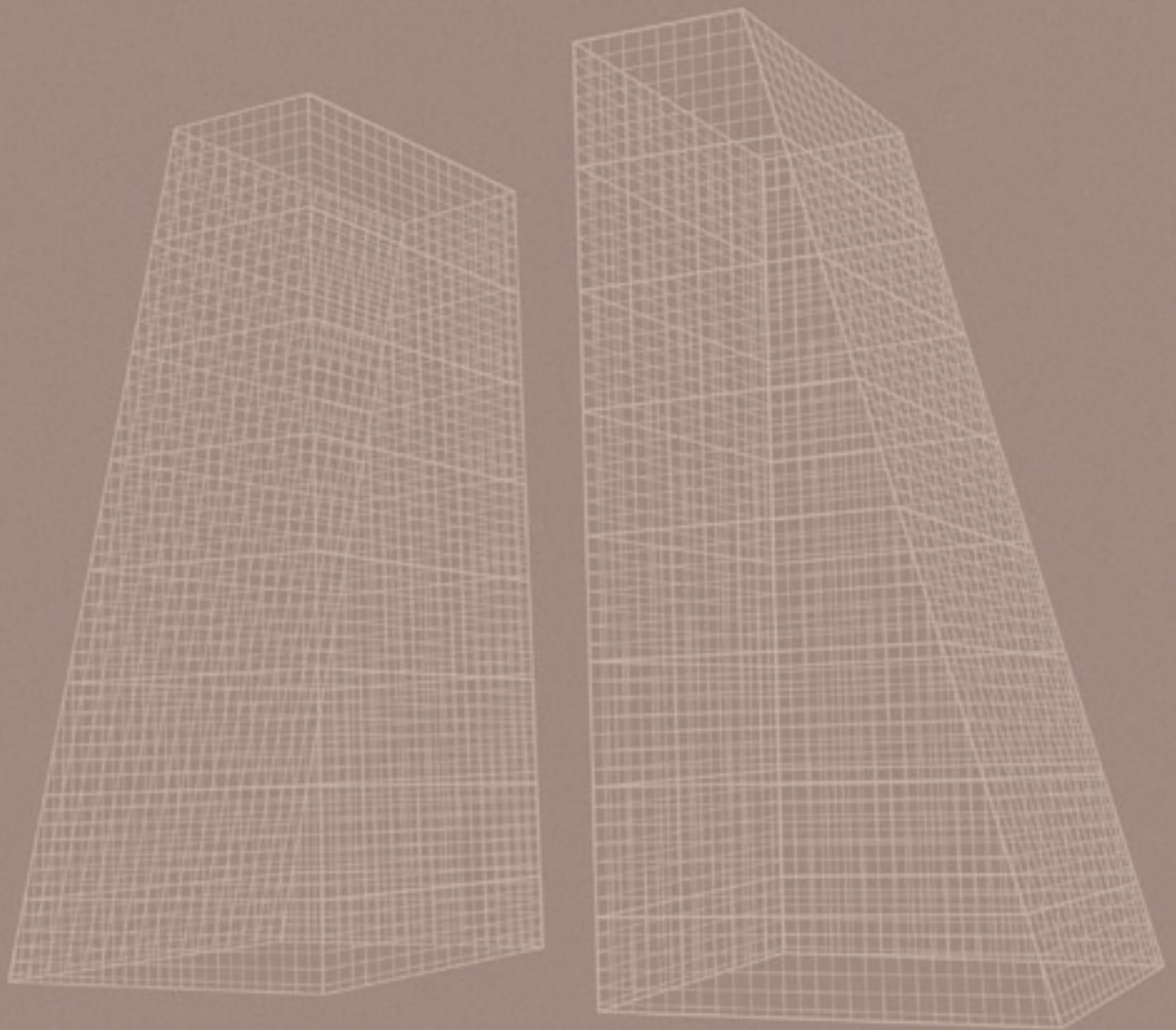


Gabionové koše

zoznam výrobkov



IB BETAFENCE



Nová budova Národného železničného múzea, Anglicko – 2004.

- Svetová jednotka
- 130 rokov prvotriednej kvality
- Obrat 400 miliónov Eur
- 2000 zamestnancov
- 11 výrobných závodov
- 9 obchodných kancelárií
- 25 odbytových kancelárií
- 100 krajín



Obloženie priepustkov, Dialnica A4, Krzywa, Poľsko – 2005.



Protizvuková stena, Haag, Holandsko – 2005.



McDonalds, Chantier, Francúzsko – 2004.



Letisko v Jersey, Normandské ostrovy – 1968.

Maximálna kvalita

Silné vzájomné vzťahy

Vitajte v skupine Betafence, popredného výrobcu plotových systémov, kontroly prístupu a gabionov v Európe.

Tento katalóg bol vytvorený za účelom poskytnutia informácií a stanovenia použitia gabionových košov Hesco Concertainer® v pozemných stavbách a pri stavebných konštrukciách.

Gabionové koše sú výrobkom, ktorý sa s obľubou používa pri pozemných stavbách a vo všeobecnej výstavbe. Našli široké uplatnenie v mnohých prestížnych projektoch v celej Európe. Medzi ne patria voľne stojace steny okolo továrne Gillette v poľskej Lodži a protizvukové steny s výplňou z vulkanických hornín v lichobežníkových gabionových košoch v holandskom Haagu.

Gabionové koše Hesco Concertainer® prinášajú architektom a developerom mnoho pozitívnych estetických zážitkov. Za zmienku stojí ich použitie na mnohých budovách, ktoré sú vizitkou daného regiónu, ako je inováčný a avantgardný projekt Eden a nové Národné železničné múzeum na území grófstva Durham v Anglicku.

Firma Betafence pôsobí na území celej Európy. Hlavné sídlo má v Belgicku a vlastní celú radu výrobných podnikov oí. vo Veľkej Británii, Taliansku, Nemecku a Poľsku. Firma sa v posledných rokoch viditeľne rozrástla a jej silné postavenie v krajinách Európskej únie značne uľahčuje prácu na dôležitých projektoch. Betafence sa zaoberá projektovaním, vývojom, výrobou a predajom širokej palety zváraných priemyselných sietí, ktoré nachádzajú uplatnenie ako armácie a ochranné siete v stavebníctve, poľnohospodárstve, verejnom a priemyselnom sektore.

Betafence tiež vyrába vysoko kvalitné plotové systémy a systémy kontroly prístupu.

Prostredníctvom predajnej siete a výborného servisu, ktorý poskytuje podporu v technickom a projektovom rozsahu, Betafence udržuje a rozvíja pevné vzťahy so zákazníkmi. Vďaka práci svojich zamestnancov a skúsených regionálnych distribútorov neustále rozširuje oblasť svojej pôsobnosti v Európe, konkrétne v dynamicky sa rozvíjajúcich krajinách Strednej a Východnej Európy a na Balkáne.

V súčasnej dobe sa firma sústreďuje na podporu zákazníkov, neustály rozvoj produktov a rast efektivity používaním inováčných riešení.

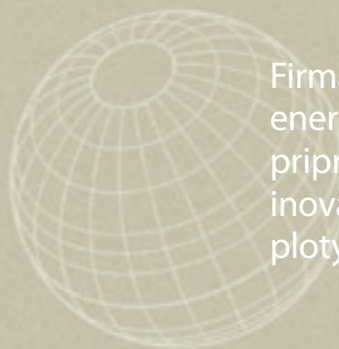


stav pri povodni



stav po povodni

Protipovodňové zaistenie cestného násypu, Kędzierzyn-Koźle, Poľsko – 2010.



Firma Betafence hľadá do budúcnosti s novou energiou a sústreďuje sa na rozvoj. Pritom je pripravená získavať rozvíjajúce sa trhy a posunúť inováciu na novú, vyššiu úroveň. Pre Betafence ploty nemajú hranice.

Gabionové koše

Oceľ a kameň

Skutočné tvorivé spojenie

Využitie gabionových košov je účinným riešením, ktoré sa používa za účelom predchádzania erózií, stabilizácie a vystuženia násypov a brehov riek. Ich účinnosť bola v širokom rozsahu preukázaná v mnohých krajinách.

Rieky, nábrežia, cesty a železničné trate sú vystavované nepretržitej alebo občasnej erózii a vyžadujú si plánované zásahy, ktoré zabránia pôsobeniu prírodných síl. Gabionové systémy Hesco Concertainer® od firmy Betafence sa uplatňujú v mnohých moderných projektoch terénnych úprav vo vodných a pozemných stavbách, kam prinášajú úsporné a účinné riešenia. Vyrábajú sa zo zváraného oceleového pletiva a je možné ich rýchle umiestnenie a vyplnenie. Pri ich použití nie sú potrebné zvláštne schopnosti ani stroje, čo udržiava náklady v rozsahu nevyhnutného minima.

V posledných rokoch sa firma Betafence sústredila na vývoj materiálov najvyššej kvality, efektívne výrobné postupy a nové, inovačné vzory a metódy inštalácie. Vďaka tomu sa použitie gabionových košov rozšírilo nielen vo vodných, pozemných stavbách a terénnych úpravách, ale aj v architektonických projektoch, kde majú kvalita a estetický vzhľad najvyššiu váhu. Tento program bol realizovaný v spolupráci s firmou Hesco Bastion Limited, ktorá zodpovedala za vývoj a patentovanie jedinečnej rady systémov Hesco Concertainer®, ktorých používanie podporuje firma Betafence.



19-metrová oporná stena z gabionov, postavená v roku 1968 na území letiska Jersey na ostrovoch Kanála La Manche.

"Odolnosť, dlhodobé použitie a hospodárnosť gabionových riešení majú zásadný význam pri využití týchto produktov vo vodných a pozemných stavbách a konkrétne pri projektoch spojených s vystužením a eróziou pôdy".

Podobne ako pri iných materiáloch používaných vo vodných a pozemných stavbách, závisí životnosť a súdržnosť konštrukcie od mnohých činiteľov, vrátane projektu, podmienok prostredia, prácnosti, dozoru a výberu materiálov. Žiadny jednotlivý systém nemô-

že splniť všetky tieto podmienky za každej situácie. Preukázalo sa však, že gabionové koše, pozinkované alebo upravené povlakmi Zincalu® Ultra a PVC, poskytujú ekonomické riešenia mnohých problémov spojených so stabilizáciou a eróziou.



“Architekti, inžinieri, podnikatelia v stavebníctve a urbanisti objavujú okrem základného účelu použitia gabionových košov aj ich estetické výhody. Spojenie ocele a kameňa môže byť teraz skutočne tvorivé.”

Výroba gabionových systémov firmy Betafence v kooperácii s Hesco Bastion Ltd. umožňuje získať najrôznejšie veľkosti a druhy gabionových košov, ako sú napr. Concertainer®, gabiony typu Bastion, lichobežníkové gabionové koše – Trapion® a gabionové matrace. Všetky sa vyrábajú z vysoko odolného oceľového drôtu zváraného na mieste každého spoja. Takto pripravené siete Weldmesh® sú dostatočne elastické na zaistenie určitého rozsahu pohybov a zmien tvaru v prípadoch, kedy dochádza k sadaniu alebo poklesu terénu, s plným zachovaním parametrov odolnosti a štrukturálnej integrity. Gabionové

konštrukcie sú prírodne priepustné a obvykle nevyžadujú vstavané dodatočné, drahých drenážnych systémov.

Okrem ponuky výrobkov zo zváraných sietí Weldmesh® firma realizuje aj projektovú podporu, ktorá zahŕňa dodanie nevyhnutných výpočtov a výkresov s rozmiestnením gabionových košov na území, ako aj pomoc kvalifikovaného inžiniera z odboru konštrukcií, ktorý bude na stavbe prítomný pred začatím montáže.



Najdôležitejšie parametre gabionového systému Concertainer® sú:

- rýchlosť montáže,
- dostupnosť v dĺžke do 5 m,
- patentovaný systém,
- dodávané ako obyčajné gabionové koše na vyplnenie kamením alebo s geotextíliou na vyplnenie drobným kamenivom,
- spájanie pomocou špirál,
- unikátny systém hákov na vzájomné spájanie gabionov,
- široká paleta príslušenstva umožňujúca urýchliť proces inštalácie,
- dodanie vo štvorcovom alebo lichobežníkovom priereze podľa použitia,
- balenie na plocho uľahčujúce dopravu,
- certifikát IBDiM a BBA.



Oporná stena v najväčšom hypermarkete Tesco v Európe, Coventry, Anglicko – 2004.



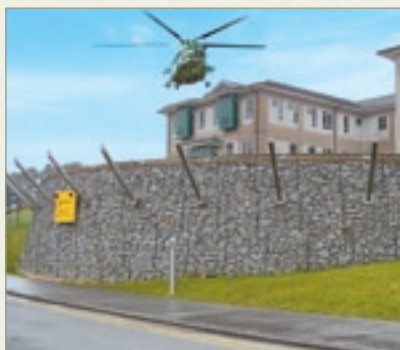
Zabezpečenie brehov jazera matracmi zo sietí Weldmesh®, Czeszów, Poľsko – 2005.



Kanál z gabionov a matracov, Graigfechan, Wales – 2000.



Obloženie budovy čističky vody v Duncrue, Belfast, Severné Írsko – 2004.



Gravitačná oporná stena na pristávacej ploche pre vrtulníky v nemocnici Truro Hospital, Anglicko – 2004.



Obloženie priepustkov s využitím matracov na A465 pri výjazde z Valley Road, južný Wales – 2004.

Gabiony Hesco Weldmesh® Concertainer®

Gabiony Hesco Weldmesh® Concertainer® sú konštrukcie vytvorené spojením jednotlivých sietí (panelov) špirálami na zvislých hranách. Vytvorí sa tak otvorená rada debnových priestorov, ktoré sa skladajú ako harmonika a umožňujú tak prepravu na plochu. Panely dna a veka koša sa niekedy dodávajú voľne, spoločne so špirálovými spojkami, ktoré umožňujú pripojiť veko a dno koša pozdĺž jednej hrany. Môžu byť tiež montované továrensky, čo je praktické z hľadiska dopravy.

Gabiony sú inžinierske konštrukcie, projektované ako oporné steny, ktoré bránia zosuvom pôdy alebo iného skalného materiálu bez nebezpečenstva prevrhnutia konštrukcie alebo jej zosuvu alebo bez rizika poškodenia základov. Všetky projektované gabionové steny musí na mieste pred inštaláciou skontrolovať inžinier s príslušnou kvalifikáciou.

Modulová konštrukcia gabionových stien umožňuje zmeniť prierez konštrukcie a upraviť ju podľa rastúcej výšky. Primeraná pevnosť jednotlivých košov zaručuje konštrukčnú a rozmerovú stabilitu. Poskytuje zároveň, ak je to potrebné, určitú mieru pružnosti v rámci pohybu podložia a jeho sadania.

Gabiony typu Bastion Hesco Weldmesh® Concertainer®

Gabiony typu Bastion Hesco Weldmesh® Concertainer® sa vyrábajú podobne ako Gabiony Hesco Concertainer®, ale navyše sú vybavené vnútornou membránou z netkanej geotextílie na obvode koša, ktorá umožňuje prispôbenie danej výplne a súčasne zaručuje súdržnosť materiálu bez sadania konštrukcie.

Tieto prvky sú modelového typu a skladajú sa ako harmonika, čím uľahčujú prepravu a umiestnenie na stavenisku. Sú dostupné v širokej palete rôznych veľkostí a dĺžok podľa daného použitia. Bastiony sa môžu využívať ako trvalé alebo dočasné konštrukcie na rôznych miestach, vodných a pozemných stavbách alebo ako rýchlo rozoberateľné bariéry na ochranu pred povodňami namiesto vriec s pieskom.

V prípade použitia v trvalých alebo dočasných konštrukciách musia byť pripravené zo stavebného hľadiska ako oporné steny. Pri trvalých oporných konštrukciách je potrebné do konštrukcie inštalovať vhodnú drenážnu výplň, umiestnenú v rovnakých vzdialenostiach pozdĺž steny, aby nedochádzalo ku kumulácii hydrostatického tlaku. Bastiony neulahčujú drenáž ako gabionové konštrukcie vyplnené kamením. Bastion musí byť v čelnej časti 300 mm vždy vyplnený cieľovým kamením. Tento priestor, vyplnený gabionovým kamením plní nielen estetickú funkciu, ale slúži tiež ako ochrana geotextílie a bráni jej poškodeniu pôsobením UV žiarenia.

Trapiony™ Hesco Concertainer®

Trapiony™ Hesco Concertainer® sú verziou gabionových košov, skladajúcich sa zo zváraných panelov s jednou alebo dvoma čelnými plochami naklonenými v rôznom uhle k rovine podľa výšky konštrukcie. Dodávajú sa v štandardných výškach 1, 2 alebo 3 m alebo v čiastočných výškach uvedených veľkostí a sú predbežne spojené špirálami. Umožňujú tak ich zloženie na plochu a uľahčujú prepravu na stavenisko.

Trapiony™ Hesco Concertainer® sú určené zo stavebného hľadiska na konštrukčné aplikácie. Sklon stien, ktorý je obvykle cca 8° od zvislice, je dôležitým parametrom, ktorý umožňuje zachovanie stability oporných konštrukcií. Ich lichobežníkový prierez umožňuje jednoduchú výstavbu voľne stojacich kónických stien, ležiacich v rovnej rovine, ktoré môžu slúžiť ako tlmiace steny pozdĺž ciest a železničných tratí alebo ako jednoduché dekoratívne steny. Steny sú ukončené prefabrikátmi z panelov zo zváraných sietí Weldmesh®, v tvare lichobežníka.



Diaľnica A1, Gdaňsk, Poľsko – 2008.



Matrace z tkaného ocelového drôtu s dvojitém ohybom alebo zo zváraných sietí Weldmesh®

Matrace majú tvar plochých kvádrov, s výškou do 300 mm a vyrábajú sa zo sietí s rôznou veľkosťou ôk. Vo vnútri sú rozdelené prepážkami umiestnenými v odstupoch 1 m od seba, aby boli zaistené maximálne vnútorné rozmery sekcií 2 m x 1 m.

Pokiaľ je prúd vody rýchly, je možné pridať ďalšie vnútorné prepážky, aby sa zmenšila veľkosť vnútorných sekcií a aby nedochádzalo k premiestňovaniu kamenia vo vnútri matrace. Zásadnou otázkou je správne usporiadanie kamenia a vyplnenie priestoru, aby sa zmenšila možnosť potenciálneho pohybu.

Matrace sú vyrobené zo šesťuholníkových tkaných sietí s dvojitou väzbou alebo zo zváraných sietí z ocelového drôtu. Veká matracov sa často dodávajú zvlášť z prepravných dôvodov, a taktiež kvôli lepšej možnosti zabalenia. S tým súvisí i skladovanie a doprava. Matrace sú vyrobené z tenšieho drôtu s priemerom, ktorý umožňuje zvýšiť ich pružnosť za účelom kontroly erózie.

Šesťuholníkové pletivo s dvojitém ohybom

Behom náročných zemných prác sa stále častejšie využívajú oporné konštrukcie. Existuje mnoho dostupných alternatívnych riešení týchto konštrukcií, ako sú konštrukcie umožňujúce zabrániť strate stability svahu (oporné) alebo konštrukcie, ktorých účelom je zaistiť uvoľnený skalný materiál, ktorý sa môže odtrhnúť od skaly alebo povrchu svahu. Pri riešení problému tohto typu sa využíva šesťuholníkové pletivo so šesťuholníkovými okami. Vo všetkých prípadoch je potrebné za účelom výberu optimálneho riešenia vykonať profesionálnu konzultáciu s inžinierom. Tkané pletivo na zabezpečenie stien sa dodáva v baloch. Je vyrobené zo šesťuholníkového galvanizovaného pletiva s dvojitém ohybom navyše potiahnutého umelou hmotou. Toto pletivo je vyrobené z drôtu s priemerom 2,7 mm a z krajového drôtu s priemerom 3,40 mm.

Príslušenstvo – upevnenie a vystuženie

Gabionové systémy majú širokú paletu príslušenstva, ktoré slúži na upevnenie a vystuženie gabionov, Bastionov, Trapionov™ a matracov. Všetky sú podrobované prísny laboratórnym skúškam a úspešne sa osvedčujú v normálnych prevádzkových podmienkach. Za účelom zaistenia správnej metódy upevnenia pre dané použitie, kontaktujte prosím Technické oddelenie firmy Betafence, kde Vám poskytnú ďalšie rady.

CL50 pištole na pneumatické ohýbanie prstencov a spôn – slúžia na spojenie veka matrace so zvyškom konštrukcie namiesto ich zväzovania drôtom alebo na spájanie veka a dna gabionového koša (miesto špirály).

Špirály – dodatočné špirály je možné zakúpiť za účelom spojenia veka a dna koša namiesto zväzovania výstužným drôtom. Môže to značne urýchliť proces výstavby konštrukcie.

Vnútorné vystužovacie sťahovadlá – bránia vydutiu koša po jeho naplnení kamením. Dodávajú sa už narezané na správnu dĺžku (namiesto klasickej metódy s použitím výstužného drôtu).



Pneumatická pištoľ a úchytky typu CL50.



Rozšírená informácia o výrobcach – pomoc on-line

Informácie o výrobcach sa menia. Ak chcete získať najnovšie informácie o výrobku, návode na montáž a o podrobných špecifikáciách v PDF formáte, navštívte prosím naše stránky.
www.gabiony-betafence.sk

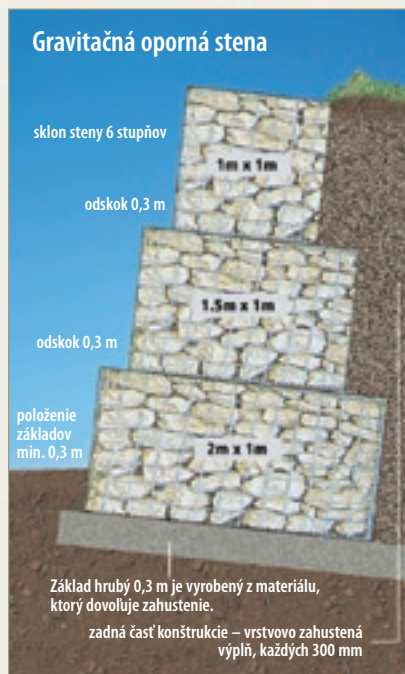
Pozemné a vodné stavby a stavebné konštrukcie

Gabionové výrobky sa používajú vo vodných a pozemných stavbách a stavebníctve. Hospodárnosť, odolnosť a pružnosť konštrukcie ponúkajú široké možnosti uplatnenia v rôznych odvetviach: výstavba ciest, železničných tratí, rieky a kanály, obytné domy, obchodné objekty a výstavba priemyselných objektov.

Oporné steny z Gabionov a Bastionov

Konštrukcie navrhované na zabránenie zosuvov pôdy alebo iného skalného materiálu bez rizika prevrhnutia, zosunutia alebo poškodenia základov konštrukcie. Vďaka modulovej konštrukcii týchto stien je možné jednoducho sa prispôsobiť projektovým zmenám prierezu a zväčšeniu výšky stien.

Steny tohto druhu majú obvykle sklon šesť stupňov. Steny z Gabionov a Bastionov Hesco Weldmesh® Concertainer® je možné stavať schodovo alebo v rovine bez vychádzania za stanovenú líniu konštrukcie, podľa individuálnych požiadaviek. Ďalšie informácie získate kontaktovaním Technického oddelenia Betafence.



Znázornenie typického prierezu – nepoužívať na konštrukčné účely.



Gravitačná oporná stena z Gabionov v Daresbury Business Park, Anglicko – rok 2000.



Oporná stena, Score Project, Londýn, Anglicko – 2004.



Gabion ako integrálna súčasť drenážnej konštrukcie, Severné Írsko – 2002.



Obchodné centrum – hraničná oporná stena.



Rýchlostná cesta A1, Kettering, Anglicko.

Naše gabionové koše a matrace sa veľmi dobre uplatňujú ako integrálna súčasť systémov hydraulikkej ochrany – pri stabilizácii nábrežia riek, ochrane brehov, zabezpečenia korýt kanálov.

Rieky

Trvanlivosť a odolnosť Gabionov Hesco Concertainer® a matracov znamená, že sú dokonalým riešením na ochranu brehov a vyrovnanie riečnych korýt, odolným proti podmyvaniu, ktoré chráni pred úbytkami terénu. Ich údržba je jednoduchá a uľahčujúca voľný prietok vody.

Kanály

Gabionové systémy Hesco Concertainer® sú dokonalým riešením na obnovu a údržbu kanálov, ktoré môže zaistiť ochranu brehov pred poškodením spôsobeným vlnami vytváranými loďami a barkami.

Nádrže

Gabionové systémy Hesco Weldmesh® sú vhodným riešením na výstavbu a údržbu vodných nádrží, kde môžu byť, vďaka odolnosti voči erózii spôsobenej pôsobením vetra a vln, využité na zachovanie a ochranu prirodzenej brehovej línie.

Prefabrikáty drenážnych kanálov

Gabiony a matrace Hesco Concertainer® je možné využiť na rýchlu a efektívnu výstavbu drenážnych kanálov s vysokou priepustnosťou za účelom odvádzania zátopovej vody z územia so zvýšeným povodňovým rizikom.

Využitie polotuhých Gabionov Hesco Concertainer® v štandardných a neštandardných veľkostiach je rýchlou a úspornou metódou výstavby nevyhnutných protizvukových bariér, ako vnútorných tak i vonkajších, šetrnou k životnému prostrediu.



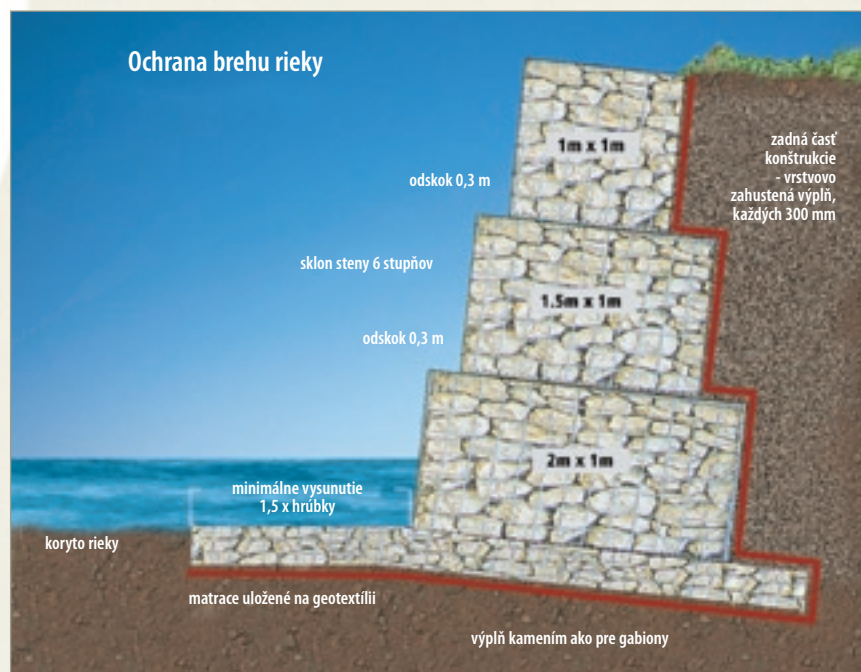
Gravitačná oporná stena s matracmi na ochranu proti erózii, Bristol, Anglicko – 2004.



Protipovodňové konštrukcie z Bastionov vyplnených betónom, Collier Street, Škótsko – 2001.



Znázornenie typického prierezu – nepoužívať na konštrukčné účely.



Znázornenie typického prierezu – nepoužívať na konštrukčné účely.

Architektúra & tvorba krajiny

Architekti, developeri a firmy, ktoré sa zaoberajú tvorbou krajiny a projektovaním záhrad, si všimli pružnosť a výhody estetického spojenia ocele a kameňa, ktoré ponúkajú gabionové výrobky Hesco Weldmesh® Concertainer®. Tento druh výrobkov je zvlášť vhodný pre tieto projekty, pretože umožňuje zdôraznenie a vystavenie integrálnej štruktúry v harmónii s okolitým prostredím.

Na vonkajšie povrchy budov sa používajú gabionové obklady, napr. typu Trapion™ (obvykle sa používajú na samostatne stojace konštrukcie) alebo klasické gabiony spojené pomocou spojovacích systémov dodávaných inými firmami.

Na výstavbu samostatne stojacich gabionových stien a protizvukových bariér (vyplnených zeminou a zasadenými rastlinami alebo vyplnených kamením) sa používajú Gabiony a Trapiony™. Gabionové koše sa tiež môžu využívať v malej architektúre pri formovaní pomníkov, stožiarov, signálnych stĺpov a sedadiel.



Centrum Zeme, Anglicko. Budova šetrná k životnému prostrediu, ktorá plne využíva výhody stien z Trapionov™, výplň – drvený betón – rok 2000.



Trapiony™ protizvukové steny v ECOS Centre, Severné Írsko – rok 1999.



Samostatne stojace obloženie z Trapionov™ na viacpodlažnom parkovisku. Clarence Dock Leeds, Anglicko – rok 2004.



Vnútročné oceľové profily

Samostatne stojacia gabionová stena s vnútornými podperami, vedľa továrne Gillette v Lodži, Poľsko – 2005.



Projekt Eden –architektonická budova plná fantázie, ktorá sa snaží priblížiť budovy prírode, Anglicko – 2001.



Haag, Holandsko – detail samostatne stojacej steny, inšpirované železnicou – 2005.



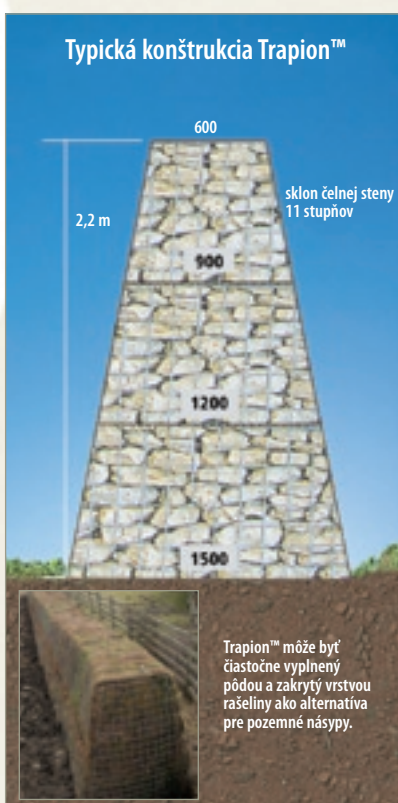
Výplň z kúskov skla a miestneho kameňa v neobvyklej stavbe - labyrinte v Kielder Forest, Anglicko.

Poznámky týkajúce sa estetiky

Vzhľadom k rastúcemu významu vizuálneho aspektu v stavebných projektoch môžu gabionové koše nájsť široké uplatnenie ako rôzne obklady, výsadba a druhy povrchovej úpravy u väčšiny projektových riešení. Také systémy sa navrhujú na zjemnenie vzhľadu konštrukcie bez zásahu do integrálnej konštrukcie opornej steny. Vlastnosti gabionovej konštrukcie umožňujú v prípade potreby použiť zeminu a vysádzať rastlinami steny v rámci konštrukcie.

Alternatívne násypy Devon

Násypy Devon sa pôvodne skladali z vonkajšej rašelinovej vrstvy a výplňou bola zemina, čím bola vytvorená prirodzená bariéra pruhu vedľa cesty. Použitím Trapion™ Hesco Weldmesh® Concertainer® ako základného prvku môžu podobnú konštrukciu vyrobiť osoby bez skúseností s nízkymi pracovnými nákladmi, ktoré sú vysoké u tradičných metód výstavby.



Znázornenie typického rezu -nepoužívať na stavebné účely.



Oporná stena v reštaurácii Rydułtowy – rok 2008.



Oplotenie Obchodného centra s vložkami z farebného betónu. Anglicko – 1998.

Paralelné riešenie

Spojenie prírody a staviteľstva

Nové Národné železničné múzeum na severe Anglicka je súčasťou Národného múzea vedy a histórie a predstavuje najväčší verejný stavebný projekt, ktorého celkové náklady presahujú 11,3 miliónov £.

Múzeum bolo postavené v rokoch 2003/4 v meste, ktoré je známe začiatkami železničných výprav okolo sveta – Shildon. Architekti z Austin-Smith Lord, Warrington mali za úlohu postaviť budovu, ktorá musela byť veľmi ekologická: strecha pozostávajúca z panelov slnečných batérií, budova s vlastnou vetrom poháňanou turbínou, dodávajúca energiu aj pre National Grid (britská prenosová sieť, pozn. prekl.) a vlastné autobusy poháňané dieselovým biopalivom prevážajúce návštevníkov po múzeu s minimálnym škodlivým dopadom na životné prostredie.

Jedným z hlavných dodávateľov bola firma Balfour Beatty a Betafence dodala projekt samostatne stojacích stien z gabionových košov typu Trapion™, ktoré nie sú spojené s hlavnou konštrukciou budovy.

Spoločným cieľom bolo vytvorenie prírodnej a architektonicky konečnej úpravy a Trapiony™ sa ukázali byť ideálne. Dokončený projekt sa potom ocitol medzi prvými piatimi finalistami súťaže o cenu 'The Gulbenkian Prize', najväčšie umelecké ocenenie vo Veľkej Británii.

Sans Pareil sa vracia domov

27. septembra 1825 sa konala prvá jazda osobného vlaku na svete zo Shildonu do Darlingtonu na železničnej trati Stockton - Darlington. Vlak, ťahaný Lokomotívou č. 1, sa dnešným vlakom nepodobal. Bol pomalý, na zdolanie trasy dlhšej 12 míľ potreboval 2 hodiny. The Locomotion Museum sa nachádza neďaleko tejto železničnej trate.

Predpokladalo sa, že múzeum pritiahne do Shildonu každoročne 60 000 návštevníkov. Avšak už behom prvých šiest mesiacov po otvorení pritiahlo celkom 94 000 návštevníkov. Nájdeme tam 60 lokomotív z Národnej železničnej zbierky, ktorá zahŕňa i 'Sans Pareil' Timothy Hackwortha. Táto lokomotíva sa používala behom počiatočných skúšok, ktoré mali pomôcť pri rozhodovaní o tom, kto bude prevádzkovať osobnú železničnú dopravu medzi mestami Liverpool a Manchester. Po 175 rokoch jej neprítomnosti v meste sú obyvatelia nadšení návratom Sans Pareil, ktorá teraz hrdlo stojí pri vchode do Lokomočného múzea – je prvou lokomotívou, ktorú návštevníci uvidia.



Vnútrotná pasáž Locomotion Museum – ručne vyplnená vápencom.



Predné priečie vchodu do Locomotion Museum so stenami z Trapiony™ a žltou vápencovou výplňou.



Ohrada - sídlisko Bažantów, Katowice – 2009.

Podrobnosti Projektu NRM:

Architekti: Austin Smith Lord, Warrington.
Generálny dodávateľ: Balfour Beatty, NE Region.
Inštalčná firma: Norman Moore (súkromný dodávateľ, Cumbria, Anglicko).

Čas inštalácie: 6 týždňov.

Konfigurácia steny: Trapiony™ s rozmermi 75 mm x 75 mm x 4,55 mm. Zadná časť zvislá, predná časť naklonená (5,7 stupňov), samostatne stojaca. 5 rad @ 609 mm (výška 24"). Horná šírka 0,525 m (21"), šírka základne 0,9 m (36").

Povrchová úprava drôtu: Zincalu® Ultra (95% Zn / 5% Al).
Kamenná výplň: priemer 100 – 150 mm.

Steny z Trapiony™ boli samostatne stojace a neboli spojené s hlavnou budovou. Jediným účelom bolo vytvoriť architektonickú konečnú úpravu.

Projekt bol začatý v roku 2001. Skúšobné steny boli postavené v roku 2002 za účelom schválenia plánovačmi. Firma Betafence zaistila projekt v roku 2003. Výstavba bola dokončená začiatkom roka 2004.

Rozmery: cca 900 m.

Kamenná výplň: ručne vkladany žltý vápenec.

Zaistenie akosti

Skupina Betafence je európskym lídrom v oblasti výroby plotových systémov a ďalších výrobkov zo zváraných sietí. Výrobky firmy spĺňajú požiadavky týchto britských a európskych akostných štandardov:

BS EN ISO 9001: 2000

– Systém zaistenia akosti pre výrobu, montáž a servis.

Štandardy pre výrobky z drôtu

Gabionové systémy spĺňajú nasledujúce štandardy a špecifikácie:

PN EN 10218-2

Oceľový drôt a výrobky z drôtu – Všeobecné ustanovenia, časť 2: Rozmery drôtu, medzné odchýlky rozmerov a tolerancie tvaru.

PN EN ISO 1461

Žiarové povlaky zinku nanášané ponorom na ocel' (žiarové zinkovanie) – Požiadavky a skúšobné metódy.

PN EN 10244-2

Oceľové drôty a výrobky z drôtu – Kovové neželezné povlaky na oceľových drôtoch – Časť 2: Povlaky zo zinku alebo zliatin zinku.

BS 8002 (1994)

Kódex zaobchádzania s pozemnými opornými konštrukciami.

PN EN 10016-2

Valcovaný drôt z nelegovanej ocele na ťahanie a/alebo valcovanie za studena – Zvláštne požiadavky na valcovaný drôt na všeobecné použitie.

PN EN 10223-3

Oceľové drôty a drôtené výrobky na ploty – Drôtené oceľové pletivá so šesťuholníkovými okami na priemyselné účely.

PN EN 10245-2

Oceľové drôty a výrobky z drôtu – Organické povlaky na oceľových drôtoch – Časť 2: Drôty s PVC povlakom.

PN EN 10088-1

Ocele odolné voči korózii – Časť 1: Prehľad ocelí odolných voči korózii.

ASTM a 975-97

Štandardné špecifikácie pre gabionové koše z pletiva s dvojitém ohybom so šesťuholníkovými okami a nitovaných matracov (oceľový drôt potiahnutý kovom alebo oceľový drôt potiahnutý kovom s povlakom z PVC).

ASTM a 974 -97

Štandardné špecifikácie pre gabionové koše zo zváraného drôtu a gabionových matracov (potiahnutých kovom alebo PVC).

Projekt & technická podpora

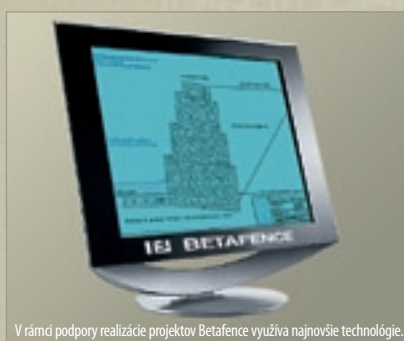
Betafence poskytuje projektové a poradenské služby v oblasti použitia gabionových košov typu Weldmesh® Gabion, Bastion, Trapion™ a matracov. Navyše je v konkrétnych prípadoch možná aj technická podpora počínajúc začatím montáže až po prevedenie.

Informácie, ktoré sú nám doručené

Každá naša odpoveď týkajúca sa projektovania MUSÍ byť vždy preverená a schválená na mieste kompetentným inžinierom v rozsahu konštrukcie.

Školenie

Firma Betafence zaistuje na pranie montážne školenie na mieste stavby.



V rámci podpory realizácie projektov Betafence využíva najnovšie technológie.



Certifikát č. 00/3683

Schválenie IBDiM č. AT/2010-03-1790

Cesty & Mosty
Certifikát č. 99/R118

Gabionové koše Hesco Weldmesh®
Concertainer® & klasické gabionové
koše Weldmesh® a Matrace

:: Všeobecné informácie a výhrady

Využitie informácií alebo projektových odporúčaní vyplývajúcich z tohto dokumentu je len na vlastné riziko. Firma Betafence vyhotovila tento dokument v dobrej viere za účelom poskytnutia informácií. Priložené obrázky nie je možné považovať za projekčné výkresy alebo návod na montáž. Podložie a rôzne podmienky prostredia sa môžu meniť podľa miesta a prezentácie ktoréhokolvek výrobku v danej, konkrétnej situácii alebo na konkrétne použitie neznamená, že môže byť rovnako vhodný pre použitie v inej situácii bez ohľadu na zdanlivú podobnosť. Všetky odporúčania týkajúce sa projektu, poskytnuté firmou Betafence, či už ide o odpovede na konkrétne otázky alebo všetky ďalšie, musia priamo na stavbe preveriť stavební inžinieri, ktorí poznajú podmienky prostredia na mieste, kde majú byť výrobky použité. Betafence nezodpovedá za žiadne priame a nepriame škody, vyplývajúce z nesprávneho použitia informácií, výkresov a projektových odporúčaní vyplývajúcich z tohto dokumentu. Informácie obsiahnuté v týchto materiáloch sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia a nie sú záväzkom firmy Betafence do budúcnosti.

:: Autorské práva

Všetky materiály a informácie obsiahnuté v tomto dokumente, ktoré sa neobmedzujú len na obrázky, logá, kresby a špecifikácie, sú vlastníctvom Betafence alebo Hesco Bastion Ltd. 2006. Všetky práva vyhradené.

Životnosť & protikorózna ochrana Ochranné povlaky

Dostupné sú dva druhy povlakov:

1. Zincalu (95% Zn, 5% Al)

Zincalu je zliatina zinku a hliníka nanášaná na povrch drôtu, ktorá trojnásobne zvyšuje odolnosť voči korózii v porovnaní so žiarovým zinkovaním.

Hrúbka povlaku je od 240 do 350 g/m². Povlak sa nanáša na drôt pred zvarovaním siete.

Povlak Zincalu má rozsiahle použitie ako vysoko odolná alternatíva k drôtom potiahnutým PVC. Navyše sú drôty s povlakom Zincalu dostupné v širokej palete priemerov.

Výhody povlaku Zincalu

- celistvejší, pružnejší a hladší povlak než čistý zinok,
- trikrát vyššia odolnosť voči korózii v porovnaní so zinkovým povlakom pri solných testoch a dvakrát vyššia odolnosť pri testoch v prostredí SO₂,
- lepšia ochrana proti korózii na miestach zvaru.

2. Zinok+PVC podľa PN EN 10244-2

Použitie PVC v agresívnejšom prostredí zabezpečuje, že takéto gabiony sú odolné voči pôsobeniu chemických faktorov a odretiu. Kombinácia modifikácií PVC na pozinkovanom drôte v súlade s normou PN EN 10244-2 poskytuje ochranu taktiež v podmienkach vysokej vlhkosti. Tento druh kompozitnej ochrany umožňuje dosiahnutie projektovej životnosti až 120 rokov pre nie príliš agresívne prostredie.

Štandardné veľkosti

Výrobok	Dĺžka	Hĺbka	Výška	Priemer drôtu
Gabiony Hesco Weldmesh® Concertainer® (ZnAl)	1,0m - 5,0m	0,5, 1,0, 1,5, 2,0m	0,3, 0,5, 1,0m	3,0mm, 4,0mm, 4,5mm
Gabiony Hesco Weldmesh® Concertainer® s PVC povlakom na pozinkovanom drôte	1,0m - 5,0m	0,5, 1,0, 1,5, 2,0m	0,3, 0,5, 1,0m	2,7 / 3,2mm, 3,8 / 4,3mm
Bastiony Hesco Weldmesh® Concertainer® (ZnAl)	1,0m - 10,0m	0,5, 1,0, 1,5, 2,0m	0,3, 0,5, 1,0m	4,0mm, 4,5mm
Bastiony Hesco Weldmesh® Concertainer® s PVC povlakom na pozinkovanom drôte	1,0m - 10,0m	0,5, 1,0, 1,5, 2,0m	0,3, 0,5, 1,0m	3,8 / 4,3mm
Tkaný matrac z drôtu s dvojítm ohybom s PVC povlakom na pozinkovanom drôte	2,0m, 3,0m, 4,0m	2,0m	0,17, 0,23, 0,3m	2,2mm
Matrace zo zvaranej siete, Weldmesh® Pozinkovanie	3,0m - 6,0m	2,0m	0,15, 0,225, 0,3m	3,0mm, 4,0mm
Matrace zo zvaranej siete, Weldmesh® s PVC povlakom na pozinkovanom drôte	3,0m - 6,0m	2,0m	0,15, 0,225, 0,3m	2,7 / 3,2mm, 3,8 / 4,3mm

* Pozor: gabionové siete sú vyrábané v rozmeroch (m) 3x2, 3x1, 3x0,5, 2x1, 2x0,5, 1,5x1, 1,5x0,5, 1x1, 1x0,5, 0,5x0,5 m s veľkosťou oka (mm) 76,2x76,2, 100x100, 100x50, 50x100 a 50x50 mm. Navyše neštandardné rozmery oka 76,2x76,2 mm sú dostupné v jednotkách, ktoré sú násobkom nominálneho rozmeru siete, 76,2 mm u výšky, šírky a hĺbky pre zvarané výrobky. Pokiaľ ide o podrobnosti týkajúce sa Trapionov™ Hesco Weldmesh® Concertainer® Trapions™, kontaktujte prosím Technické oddelenie Betafence.

Všetky výrobky Betafence z pletiva sú vyrobené z ocelového drôtu zvaraného na každom mieste kríženia drôtu, minimálna hodnota ťažnej sily zvaru je 70% v pomere k minimálnej ťažnej sile drôtu. Taká hodnota dovoľuje výrobkom Betafence zaistiť stabilitu štruktúry a rozmeru pri zachovaní pružnosti s ohľadom na pohyby podloží a sadaní, ak je to potrebné.

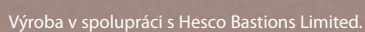
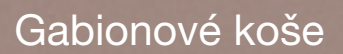


Sátorajjáújhely BOB, Maďarsko – 2009.



Betafence ponúka svojim zákazníkom tieto výhody

- kompletne riešenia odpovedajúce rozsiahlym potrebám v oblasti bezpečnosti
- širokú ponuku výrobkov pre najrôznejšie použitie
- inovatívne riešenie pre najdôležitejšie výrobky
- výrobnú štruktúru zameranú na daný projekt
- rozvinutý program distribúcie a partnerstva
- dokonalé know-how a rozsiahle výrobné možnosti
- základom výroby Betafence je prvotriedny drôt, Zinok+PVC podľa PN EN 10244-2



Skupina Betafence a Hesco Bastion Limited si vyhradzuju právo na zmeny výrobkov a ich použitia.

2011



ul. Dębowa 4

47-246 Kotlarnia

tel. +420 425 488 878

gabiony@betafence.sk

www.gabiony-betafence.sk

www.ploty-betafence.sk