

Cofra - Chemia

Amsterdam London Lille Stockholm Denver Bangkok Bratislava Singapore

Alapozási technológiák

MebraDrain® AuGeo® Geolock® Geoflex®



Innovatív építőipari beszállító



Geoflex®

M ű a n y a g s z á d f a l r e n d s z e r



A Cofra B.V. cég által kifejlesztett Geoflex rendszer az acél, vagy keményfa anyagú szádfalak helyettesítésére használt alternatív, műanyag szádfal rendszer. A műanyag, amelyből ez a szádfal készül, hosszú élettartamú és ellenálló a talajviszonyok között, a természetben előforduló anyagok hatásával szemben, ellenálló az időjárás viszontagságainak, a sós- és édesvizek hatásának, a rágcsálók kártevésének.

A tömeg/szilárdság arány CAD technológia (számítógépes támogatással történő tervezés) alkalmazásával lett meghatározva, létrehozva az újgenerációs szádfalakat.

A Geoflex szádfal fő előnyei:

- **hosszú élettartam,**
- **egyszerű beépíthetőség,**
- **költséghatékonyság,**
- **környezetbarát megoldás,**
- **időjárásellenállóság, a rágcsálók kártevéseinek, korrózióknak való ellenállóképesség.**

Az időjárási viszonyokkal szembeni kiváló ellenálló képességének köszönhetően a Cofra – Chemia Kft. 10 éves garanciát nyújt az anyagra.

Fejlesztés

A Geoflex szádfal rendszer az acél- és a tropikus fa anyagú szádfalak helyettesítésére használt szádfal rendszer, pl. támfalak készítésénél, partok védelmének. A termék a hosszú élettartamú és elérhető áron beszerezhető szádfalak iránti

igények felmerülése következtében került kifejlesztésre. Annak érdekében, hogy az alapanyag minősége alkalmazkodjon a végtermék iránt támasztott követelményekhez, az alapanyaghoz stabilizátorokat, színezőanyagokat adnak, az UV-sugárzással szembeni ellenállóság növelése érdekében pedig még más adalékanyagokat is. A felhasznált anyag újrahasznosítható.

Az anyagszilárdság javítása céljából ütésállóságot növelő adalékanyagokat adnak az anyaghoz, amelyek a mechanikai sérüléstől védik a falat, főleg a fal egyes részeinek a behelyezésekor. Jelentős nyomásterhelés hat a szádfalakra azokon a helyeken, ahol pl. hajókat kötnek ki a part mentén.

A műanyag szádfalak előnye a többi építőanyaggal szemben a hosszú élettartamon kívül még az, hogy az anyaga környezetbarát. A felhasznált műanyag inaktív, ami azt jelenti, hogy az általánosan használt vegyi anyagokkal érintkezve nem oldódik, és a talajvízbe nem bocsát ki semmilyen mérgezőanyagot. A trópusi őserdők kivágásának a veszélyével kapcsolatban sokszor hallunk a kemény fák használata elleni tiltakozásokról. Ezek a faanyagok vegyi anyagokkal történő konzerválásuk révén (kreozottal való impregnálás) károsan hatnak a környezetre.

Ezért egyre gyakrabban folyamodnak a természetes partok védelmének növények kiültetéséhez.



Azokon a helyeken, ahol ezt a megoldást nem lehet alkalmazni, mint pl. a stabilizációs gátaknál, mély vizeknél az erős hullámok abrúziós hatásának kitett helyeken, csatornák partjain, meredek lejtőknél, vagy erős sodrásnak kitett helyeken jó megoldást jelent a Geoflex használata.

Műszaki adatok

A Geoflex 30 cm széles, lenyomott szelvény. A gyártása úgy történik, hogy a megolvastott műanyag alapanyagot átnyomják egy előre elkészített gyártóeszközön. Ezzel a módszerrel tartós terméket állítanak elő, amelyet lehűtenek és a szükséges méretűre vágnak. Ez a folyamat garantálja az állandó minőséget és a méretstabilitást. A szádfalakat minden nehézség nélkül a kívánt méretűre lehet vágni.

Az egyes lemezek összekötő zárral vannak ellátva, amely belső és külső szelvényből áll. A szelvények tökéletesen egymásba illeszthetők, garantálva ezzel a kötés jó húzószilárdságát.

A többféle konfiguráció lehetőséget nyújt a tervezőnek két különböző szádfal közül történő választásra, melyeknél nagy a hajlítószilárdságuk közötti különbség.

A kötőzár kialakításánál a következőkből indultunk ki:

- **nincs szükség geotextília alkalmazására, amely meggátolná a talaj apró szemcséinek a kimosódását,**
- **lehetséges legyen a kötőzárban történő**

részleges deformáció, mivel ez lehetővé teszi a lejtő alakjának a követését,

- **a derékszögű behajtásoknál nincs szükség sarokszegély szelvényekre,**
- **lehetőség van két konfiguráció kialakítására egyforma szádfalprofillal, pl. hullámos lemez és szádfal.**

Beépítés

A Geoflex szádfal szelvény tömege csak 3 kg/m, ami azt jelenti, hogy a hullámos lemez tömege kb. 9 kg/m². Ezért a termék még hosszabb lemezek esetén is nagyon könnyen kezelhető. A termék kis súlyából a következő előnyök származnak:

- **alacsony szállítási költségek,**
- **a beépítésnél nincs szükség nehézsúlyú gépek használatára.**

A Geoflex szádfalat vibrátoros leveréssel, vízszugaras berendezéssel, esetleg dinamikus tömörítéssel, vagy kotrógép segítségével történő benyomással lehet beépíteni. A szádfalakat más építőanyagokhoz egyszerű módon lehet csatlakoztatni. A lemezek ragaszthatók, összehegeszthetők, összevarrhatók és át lehet őket fúrni. A felső rész lezárásaként használhatunk faanyagot, betont, acélt, vagy műanyagot és bekötő rendszereket is, amennyiben az alkalmazás szempontjából erre szükség van.



Alkalmazási terület

A GEOFLEX szádfal az acélból és fából készült szádfalak helyettesítésére lett kifejlesztve. Szilárdság szempontjából a hullámos szádfal lemezek a 24 mm vastag, fából készült szádfalakkal hasonlíthatók össze, a szádfal konfigurációk pedig az 50 mm vastag, keményfából készített falaknak felelnek meg. A Geoflex szádfalak használatának a megtervezéséhez ugyanazokat a számítási módszereket lehet alkalmazni, mint az acélból és fából készített szádfalak esetében.

A Geoflex többféle célú alkalmazásra használható, mint pl.:

- szádfal, elkülönítő fal, támfal, partok védelme, halzsilipek, stb.

Környezetbarát megoldások

A Geoflex alkalmazható partok védelmére, víz alatti padok kialakítására. A Geoflex alkalmazásával vonzóbbá és biztonságosabbá tehetők a vízpartok.


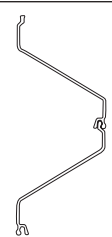
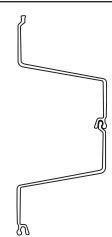


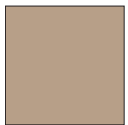


Minden feltüntetett adat átlagos értékű. A standard eltérés a mechanikai tulajdonságoknál 10%-os és a hidraulikai tulajdonságoknál 20%-os. Minden információ, illusztráció és specifikáció a jelen anyag kinyomtatása idején rendelkezésre álló legújabb termékinformációs adatokra épül. Cégünk fenntartja változtatások jogát, az erre irányuló előzetes bejelentés nélkül.

A legújabb információkról kérem tájékozódjon a www.cofra.sk internetes oldalon.



Geoflex műszaki specifikáció

1-9-2004

Fizikai tulajdonságok	Mértékegység	210-G	210-D	420	
Konfiguráció					
Színek minden típushoz		szürke 	homokszínű 	barna 	zöld 
Anyag		PVC	PVC	PVC	PVC hab
A szádfal tömege	kg/m	3.2	3.2	5.3	5.2
Négyzetmétersúly	kg/m ²	10.9	12.8	21	-
Szélesség	mm	300	250	250	235
A keresztirányú szelvény mélysége	mm	95	192	210	100
Falvastagság	mm	5/6	5/6	6/8	20
Fajsúly	kg/m ³	1450	1450	1450	1100
Mechanikai tulajdonságok					
Húzószilárdság	N/mm ²	48	48	48	EN/ISO 527
Nyúlás	%	60	60	60	EN/ISO 527
Hajlítószilárdság	N/mm ²	68	68	68	EN/ISO 178
Tervezési terhelés	N/mm ²	22	22	22	
Hajlítási modulus	N/mm ²	2600	2600	2600	EN/ISO 178
Tétlenségi nyomaték	cm ⁴ /m	515	4785	10212	
Keresztmetszeti modulus	cm ³ /m	109	528	1041	
Max. hajlítási nyomaték	kNm/m	7.4	36	70	
Megengedett nyomaték	kNm/m	2.4	11.7	23	
Ütési szilárdság	kJ/m ²	42	42	72	
Méreték					
A szádfal hossza	m	0.5 - 8	0.5 - 8	0.5 - 8	0.5 - 6
20' konténer	drb x m	740 x 6	740 x 6	456 x 6	
40' konténer	drb x m	740 x 5.2	740 x 5.2	456 x 5.2	

Alapozási technológiák

MebraDrain, függőleges drén



- Az általaj konszolidációjának a felgyorsítása
- a hagyományos homok- és kavicsdrének helyettesítése,
 - a konszolidáció elérése már az építkezés időtartama alatt,
 - az anyagok vegyi és mechanikai hatásokkal szembeni nagy ellenállóképessége,
 - gyors beépítés (4000 – 8000 fm/nap).

AuGeo, műanyag bevonatú mikrocölöp rendszer



- Épületek alapozása a nem teherbíró általajokon
- süllyedésmentes alapozás,
 - vibráció- és zajmentes beépítés,
 - az anyagok vegyi és mechanikai hatásokkal szembeni nagy ellenállóképessége,
 - gyors beépítés (150-300 cölöp naponta).

Geolock, föld alatti szigetelő fal



- A talajszennyeződés kiterjedésének a megállítása, a talajvíz áramlásának irányítása
- nagy szigetelőképeség,
 - vegyi és mechanikai hatásokkal szembeni ellenállóképesség,
 - hosszú élettartam és megbízhatóság,
 - szeizmikus hatásoknak való ellenállás,
 - gyors beépítés.

Geoflex, műanyag szádfal rendszer



- Az acél- és fa szádfalak alternatívája
- vízzáróság,
 - rágcsálók kártevésével és korrózióval szembeni ellenállóság,
 - egyszerű beépítés,
 - előnyös ár.