

ALAP AZ IGAZI KOMFORTHOZ

TEHERHORDÓ
HŐSZIGETELÉS MINDEN
ALAPHOZ



KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ ÚJRAHASZNOSÍTOTT TERMÉK HULLADÉK ÜVEGBŐL

GEOCELL
HABÜVEG

GEOCELL®

**A TÖBB KOMFORT ÉS
TÖBB MELEG BÁZISA**



VAN OLYAN ÉPÍTŐANYAG A PADLÓRÉTEGRENDEKHEZ, AMI ENERGIÁT TAKARÍT MEG, OPTIMÁLIS HŐSZIGETELŐKÉNT HAT ÉS KELLEMES KLÍMÁT BIZTOSÍT A HELYISÉGBEN?

A VÁLASZ IGEN! A GEOCELL® HABÜVEG EGY MAGAS MINŐSÉGŰ ÚJRAHASZNOSÍTOTT TERMÉK RÉGI ÜVEGBŐL, AMELY A LEGJOBB ANYAGTULAJDONSÁGOKKAL A SZILÁRD ALAPOZÁSHOZ SZÜKSÉGES MINDEN IGÉNYT KIELÉGÍTI.

A GEOCELL® HABÜVEG ÁTVESZI A KAVICSFELTÖLTÉS DRÉN FUNKCIÓJÁT, TERHELHETŐ ÉS EGYIDEJŰLEG BIZTOSÍTJA A TALAJ FELÉ A KÜLSŐ HŐSZIGETELÉST.

ZSENIÁLISAN EGYSZERŰ ÉS HŐHIDMENTES PADLÓFELÉPÍTÉS EGY LÉPÉSBEN!

■ MAGAS HŐSZIGETELŐKÉPESSÉG

Lambdaérték: 0,08 W/mK tömörített feltöltésként

■ TEHERHORDÓ

A tömörítés mértékével szabályozható a terhelhetőség

■ A KAPILLÁRIS HATÁST MEGSZAKÍTJA

a felfelé jövő nedvesség ellen véd és elvezeti a vizet

■ TARTÓSAN STABIL

Ellenáll az öregedésnek, bomlásnak, tűznek, baktériumoknak, fagynak, savnak, nedvességnek és a rágcsálóknak

■ KÖRNYEZETBARÁT

Egészségbarát, kiválóan alkalmas padozatnak és a gyártás során energiahatékony

■ IDŐ- ÉS KÖLTSÉGTAKARÉKOS

Kevesebb illetve rövidebb munkafázis a beépítés során
Fagyát elmaradhat

AZ ALAPVETŐEN JOBB ALTERNATÍVA MINDEN FELHASZNÁLÁSRA:

Hogy padlóépítéskor – alaplemezzel vagy anélkül – vagy akár járható, áthajtható födémnél - a GEOCELL® habüveg egy ökológiailag értékes, komfortos és költséghatékony alternatívája a hagyományos hőszigeteléseknek.



1



2



3



4



5



6



7



8



9

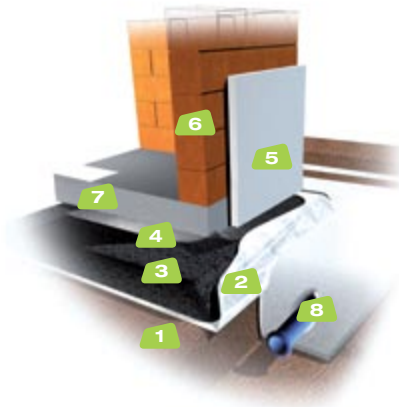
- 1 Passivház Bruck / Waasen
- 2 Városi pince Pregarten: talaj- és dongaszigetelés
- 3 Passivház Auleiten
- 4 Önkormányzat Schardenberg a. Inn
- 5 Peugeot Autóház – új építés, Leonding
- 6 Kastély felújítás – Glachau
- 7 AFG – St. Gallen, futball aréna
- 8 Lustenau - teherhordó GEOCELL® habüveg feltöltés a szennyvízvezeték körül, kipárnázva
- 9 Dornbirn: GEOCELL® habüveg, járható mélygarázs-födém szigeteléseként, átjáró

MAGASÉPÍTÉS TEHERHORDÓ HŐSZIGETELÉS AZ ALAPLEMEZ ALATT

GEOCELL® forradalmasítja a konvencionális padlórétegrendeket és egyszerre helyettesíti a kavicsfeltöltést, a tisztasági réteget és az XPS-lemezt. Az alapozást/pincét körbevevő hőszigetelés egy zárt ernyőszigetelést képez; a szokásos, építéstechnikailag költséges fagygát elhagyható. A GEOCELL® így egy homogén, hőhídmentes külső hőszigetelést formáz. Egyes esetekben megfelelő tömörítéssel az alaplemez erősségét optimalizálni lehet.

ELŐNYÖK

- Alkalmos **HŐSZIGETELÉSKÉNT** a padozat alatt családi házaknál, ipari csarnokoknál, iskoláknál, uszoda és jégcsarnokoknál stb.
- Más anyagoknál **MAGASABB NYOMÓSZILÁRDSÁG** párosul az egyszerűbb és költségtakarékosabb kivitelezéssel
- Munkafolyamatok mint a talajkiegyenlítés, a kavicsagyépítés finom homok terítéssel, a szerelő beton (tisztasági beton) építése – elmaradhatnak.
- FAGYGÁT ELMARADHAT**



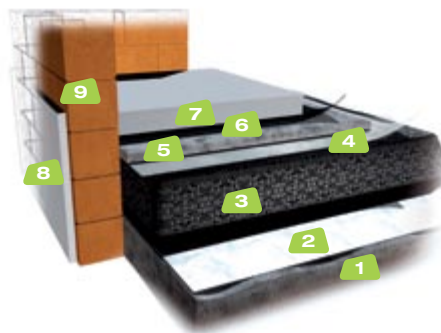
- 1 Talajgyejen/meglevő szerkezet
- 2 Geotextília
- 3 GEOCELL®
- 4 PE-fólia
- 5 Külső hőszigetelés
- 6 falazat
- 7 lemezalap
- 8 drén cső

MAGASÉPÍTÉS PADLÓRÉTEGREND ALAPLEMEZ NÉLKÜL

Különösen a régi épületek padlórétegrend felújításánál a rendelkezésre álló magasság behatárolt. A GEOCELL® egyesíti a szivárgásgátló réteget (kavicsagyat) és a hőszigetelést egy termékben és így csökkenti a szerkezeti magasságot. A GEOCELL® beépítésével el lehet hagyni az alplemezt, lélegző rétegrendnél elhagyható a további szigetelés, szerelő beton (tisztasági réteg) és az esztrich – jelentős mukaidő és költség megtakarítás!

ELŐNYÖK

- Alkalmos új építésekre és a régi épületek felújítására
- Nem szükséges alaplemez, kavicsagy és szerelő beton (tisztasági réteg) sem
- Jelentősen alacsonyabb szerkezeti magasság a GEOCELL® habúveggel.
- Nincs hosszú szilárdulási idő.
- ÖKOLÓGIAILAG KIFOGÁSTALAN**, ezért alkalmas lakóterekhez



- 1 Termett talaj / régi állapot
- 2 Geotextília
- 3 GEOCELL®
- 4 PE-fólia
- 5 Szerelő beton (Tisztasági réteg)*
- 6 Vízszerelés*
- 7 Esztrich
- 8 Külső hőszigetelés
- 9 Falazat

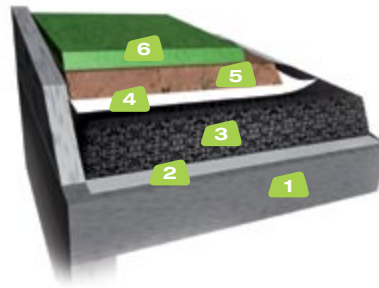
*elhagyható

MAGASÉPÍTÉS HŐSZIGETELŐ KÖNNYŰ FELTÖLTÉS

Az épületek fedésekor, feltöltéskor a méretezésnél a statikai terhelés egy jelentős tényező. A GEOCELL® minden körülmény között egy könnyebb és környezettudatosabb építőanyag, semmilyen, a környezetre ártalmas anyagot nem tartalmaz, vízálló, öregedésálló, bomlásálló, tűzálló (A1 osztály) és majdnem határtalan kialakítási lehetőséget biztosít az építészeknek / tervezőknek.

ELŐNYÖK

- **IDEÁLIS (FEL)TÖLTÉSI LEHETŐSÉG** a tájformálásban (zöldtetők, teraszok stb.)
- A GEOCELL® nagyon könnyű, ezért szerkezeti vastagság spórolható.
- Nem éghető hőszigetelés (A1 osztály) és egyidejűleg szivárgó réteg (drénhatású).
- Egyszerű beépítés, nincs illesztési feladat.
- **FELÚJÍTÁS** esetén is ideális, a műemléki épületeknél, donga boltozatok a templomoknál, borospincéknél, stb.



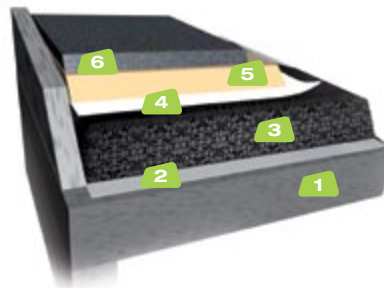
- 1 Beton födém
- 2 Elválasztó réteg
- 3 GEOCELL®
- 4 Elválasztó réteg
- 5 Humusz
- 6 Növényzet

MAGASÉPÍTÉS JÁRHATÓ FORDÍTOTT TETŐ

A GEOCELL® könnyűfeltöltéssel a tartószerkezeti vastagság egy átjárónál vagy mélygarázsnál egyértelműen karcsúbbra méretezhető. A GEOCELL® habüveg feltöltése és statikailag szükséges tömörítése után azonnal lehet aszfaltozni. Aszfaltozaskor elválasztó réteget és egy kavics/homok réteget lehet beépíteni. GEOCELL® ezzel a leghatékonyabb megoldást kínálja az összes járható tetőre!

ELŐNYÖK

- Feltöltésként alkalmas járható és parkolótetőkre, mélygarázsokba, tetőkre, teraszokra és alagútfedésre.
- Teherhordó réteggént beépíthető, a tömörítés mértéke szerinti súllyal statikailag terhelhető.
- Nem éghető (A 1 osztály) hőszigetelés
- Az aszfaltréteg azonnali felhordása lehetséges



- 1 Beton födém
- 2 Elválasztó réte
- 3 GEOCELL®
- 4 Elválasztó réteg
- 5 Homok
- 6 Aszfaltréteg vagy útburkolat

MÉLY- ÉS KÖZLEKEDÉSEPÍTÉS TOVÁBBI FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEK

MÉLYÉPÍTÉS

- Talajjavítás, talajcsere
- Feltöltés szivárgó rétegeként (Drén hatás)
- Víz-/Távhővezetékek hőszigetelése
- Ellátóvezetékek hőszigetelése kisebb fedési vastagsággal
- Földalatti tárolók hőszigetelése (víztartály, biogázberendezés)

KÖZLEKEDÉSEPÍTÉS

- Hídlábak visszatöltése
- Könnyű, drén töltések támasztó szerkezeteknél
- Gátépítések
- Alsó teherhordó réteg közlekedési utaknál
- Könnyű töltés alagutaknál

CSÚCSTELJESÍTMÉNY A RÉSZLETEKIG

ENGEDÉLYEK

Engedély száma DiBt Z-23.34-1579

HŐVEZETŐKÉPESSÉG

Hővezetési tényező λ 0,080 [W/m·K]
Hővezetési ellenállás R 10 cm-nél 1,25 [m²K/W]

NYOMÓSZILÁRDSÁG

Nyomófeszültség felvétel 1,3:1 –es tömörítettségénél 275 [kN/m²] (f_{cd})
Nyomófeszültség felvétel 1,6:1 –es tömörítettségénél 320 [kN/m²]
Nyomófeszültség felvétel 10%-os tömörítettségénél 570 [kN/m²] (Mérési érték)

ÁLTALÁNOS ADATOK

Feltöltési/Szállítási tömeg kb. 150kg/m³
Szállítási forma szabadon (lédig) vagy Big-Bag-ben
Szemcseátmérő 10 - 60 mm
Belső vízfelvétel az anyagba 0 Vol%
Felületi vízfelvétel < 10 Vol%
Páraáteresztő képesség páraáteresztő, $\mu < 1$
Tűzállóság és gázképződés hő hatására nem éghető, A1 osztály, abszolút gázképződés nélküli
Belső törésszög 40°
Kapillaris képesség felszálló vízzel szemben szivárgásgátló, kapillaris hatás gátló
Sugárzás, szag semmilyen sugárzást és szagot nem bocsát ki
Fagyás-olvadás sorozatterhelés fagyásálló a DIN 52104-1 szerint
Alkáli ellenállás tartósan ellenálló, nem károsodik
Környezetterhelés szennyeztelen anyag, Eluat-teszt szerint megfelel
Környezeti hatásokkal szembeni ellenállás öregedésálló, rágcsálóálló, baktériumálló, rohadás ellenálló

GEOCELL® HABÜVEG

ÖKOLÓGIAI ALTERNATÍVÁK MINDEN
PADLÓFELEPÍTÉMÉNYHEZ.

ELLENŐRZÖTT MINŐSÉG

ENG. SZÁM: Z-23.34-1579

MAGYARORSZÁG: GEOCELL Magyarország

Tel: +36 30 311 5799
toth.zsolt@geocell.hu, www.geocell.hu

DEUTSCHLAND: Schaumglas Deutschland GmbH

Tel: +49 (37421) 20782 Fax: +49 (37421) 26640
kontakt@geocell-schaumglas.eu, www.geocell-schaumglas.eu

ÖSTERREICH: ecoTECHNIC GmbH & Co KG

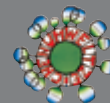
Tel: +43 (7735) 7320-0 Fax: -58
support@ecotechnic.at, www.ecotechnic.at

SCHWEIZ: Ganz & Co. AG

Tel: +41 (71) 2828 530 Fax: +41 (71) 2828 521
m.janes@pgb.ch, www.pgb.ch

SÜDTIROL: bauexpert GmbH

Tel: +39 (0474) 572513 Fax: +39 (0474) 572550
info@bauexpert.it, www.bauexpert.it



IG Passivhaus
Oberösterreich
Netzwerk für Information, Qualität
und Weiterbildung

GEOCELL
HABÜVEG

KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ ÚJRAHASZNOSÍTOTT TERMÉK HULLADÉK ÜVEGBŐL