



InorBlock®

PREPROST SOLIDEN STABILEN

SISTEM OBLOG ZA PODPORNE KONSTRUKCIJE
IZ ARMIRANIH ZEMLJIN



OPIS SISTEMA

InorBlock® je sistem podpornih elementov iz armiranih zemljin, ki ga je razvilo podjetje INORA®, ki na geotehničnem področju deluje od leta 1991. Sistem sestavljajo vibro-kompresirani betonski bloki, geosintetične armature (geomreže ali tkanine), drenažni sloj in zasip. Glede na način gradnje sten sta na voljo dva sistema: Active Facing System, kjer so glavne ojačitve zasidrane med betonskimi bloki ali Passive Facing System, kjer so betonski bloki zasidrani s posebnimi geosintetičnimi vložki na blok armirane zemljine. Za več podrobnosti obiščite www.inorblock.com.

Podrobnosti stenskega sistema InorBlock®:

- vibro-kompresirani betonski bloki InorBlock®,
- drenažni sloj,
- geosintetične ojačitve.



APLIKACIJE

- klančine in dovozne poti do inženjerskih konstrukcij,
- mostni oporniki in krila (vključno s funkcijo razbremenitve zemeljskega tlaka - delna ali popolna zamenjava tradicionalnih betonskih konstrukcij),
- zaščita brežin in zaščita pred plazovi.

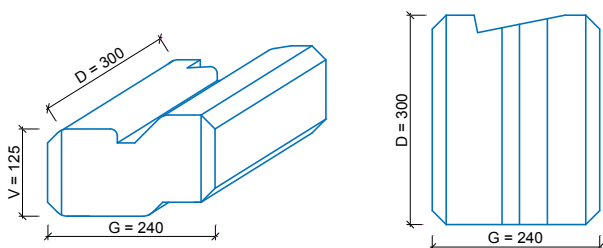
PODROBNOSTI O IZDELKU

Dimenzije bloka (D x V x G): 300 x 125 x 240 [mm]

Tlačna trdnost: $\geq 30/37$ [MPa]

Masa: 18,50 [kg]

Količina za 1 m² obloge: 27 [kom.]



RAZOJ

InorBlock® bloki in sistem imajo vpliv dolgoletnih izkušenj podjetja INORA® na geotehničnih in geosintetičnih konstrukcijah. Oblika bloka zagotavlja stabilnost in visok kot trenja med blokom in geosintetikom, kar omogoča gradnjo, tudi zelo visoke strukture. Zahvaljujoč velikosti in enostavnosti blokov je dosežena velika enostavnost gradbenih procesov. Program izvlečnih preizkusov je bil izveden v laboratoriju Kiwa Deutschland GmbH (prej tBU), ki je oblikovalcem zagotovil podrobne podatke.

PREDNOSTI

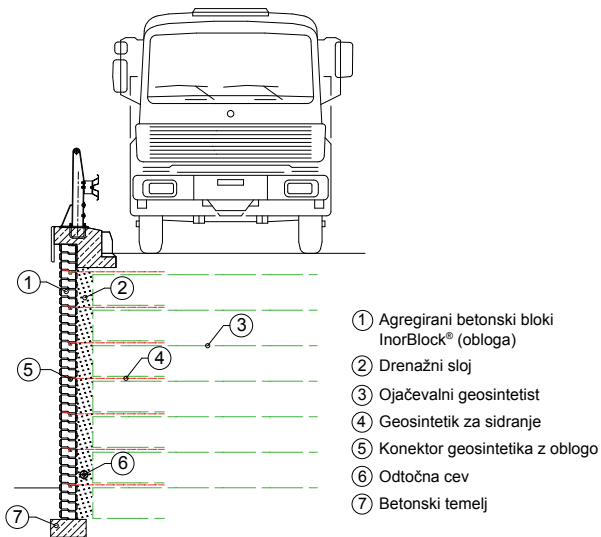
- možnost gradnje navpičnih sten (prihranek zemljišča),
- estetski pogled zaradi površine, ki posnema teksturo lomljenega kamna,
- prilagodljivost pri oblikovanju sten,
- združljiv z mnogimi geosintetičnimi materiali (geomreže, tkanine),
- okolju prijazno.

KORISTI

- patentirani izdelek,
- celovita rešitev na ključ zanesljivega dobavitelja (načrtovanje, statični izračuni, dobava, nadzor),
- enostavna namestitve, ki zagotavlja prihranek časa in denarja v primerjavi s tradicionalnimi betonskimi konstrukcijami,
- stroškovno učinkovita rešitev med drugimi podpornimi stenami iz armiranih zemljin.

InorBlock® - PASIVNI SISTEM (PS)

Glavna nosilna funkcija v tem sistemu ima zemeljsko ojačan blok, ki je sprva zgrajen z glavnimi ojačitvami (geomreže ali tkanine). Hkrati so postavljeni kratki sekundarni ojačevalni vložki za poznejše pritrdišče bloka, ki je obrnjen pred zemeljsko ojačan blok.



Po končanem posedanju in deformacijah bloka iz armirane zemljine se pred njim lahko namesti končni obložni sistem, ki ki se ga vgrajuje po plasteh. Vrzel med oblogo in sprednjo stranjo bloka armirane zemljine je napolnjena z drenažno plastjo (na primer gramoz), sekundarni vložki pa so zasidrani med betonskimi bloki.

V pasivnem sistemu je stena le končni element, ki daje zadnjo obliko in obliko konstrukcije. Blok armirane zemljine ustvari neodvisen glavni nosilni element - obložen je le s sekundarnimi vložki, zasidrani v njem.

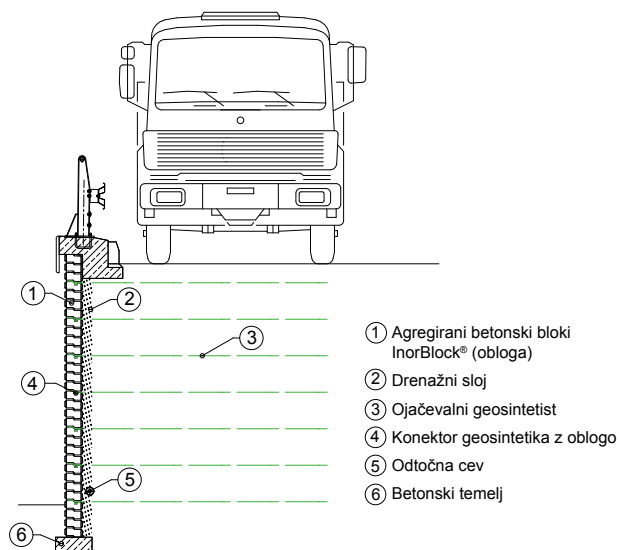
Blokarmirane zemljine je mogoče zgraditi s pomočjo premičnih opažev. Vrzel med blokom armirane zemljine in notranjim delom obložne stene je zapolnjena z lahkim, dobro prepustnim, materialom (kot gramoz ali granulati), da se čim bolj zmanjšajo zemeljski pritiski na obložno steno in da se zagotovi pravilno odvodnjavanje. Obložna stena in blok armirane zemljine ustvarjata neodvisno strukturo, kar je največja prednost tega sistema.

V prvem koraku lahko izvajalec zgradi blok armirane zemljine in pozneje steno, po tem, ko je podlaga popolnoma stabilizirana in so posedki in deformacije končane (t.j. postopek konsolidacije je praktično zaključen). Obložna stena je na nekaterih nivojih enostavno povezana z blokom armirane zemljine s predhodno postavljenimi sekundarnimi ojačitvami. Naslednja prednost te tehnologije je možnost uporabe težke opreme (kot vibracijski kompaktor) za kompaktiranje zasipnega materiala blizu roba bloka iz armirane zemljine. Omogoča doseganje visoke stopnje kompaktiranja, kar zmanjša tveganje za morebitne vzdolžne deformacije. INORA® lahko ponudi tudi najem premičnih opažev.



InorBlock® - AKTIVNI SISTEM (AS)

Z gradnjo obložnih sten v aktivnem sistemu so geosintetične ojačitve nameščene vodoravno in pritrjene neposredno med obložnimi bloki (brez dodatnih sidrnih vložkov).



V aktivnem sistemu blok armirane zemljine in obložna stena ustvarjata neločljivo strukturo, to je, da ojačitve delujejo v bloku armirane zemljine in v modularni obložni steni.

Gradnja takšnih sten se izvaja po plasteh: obložna stena je nameščena v vodilu in deluje tudi kot opaž za naslednji sloj zemeljske armirane konstrukcije. Ta sistem omogoča le uporabo lahke opreme za komprimacijo tal blizu roba obložne stene. Tehnologija Active Facing je v primerjavi s pasivnim sistemom cenejša zaradi manjše količine uporabljenih geosintetičnih materialov. Vendar ima aktivni sistem veliko večje zahteve in nižjo toleranco do vrste tal in kakovosti izvedbe zemeljskih del. Konstrukcije z aktivnim sistemom je možno graditi samo na lokacijah (območjih), kjer je tveganje za posedke tal nizko, zasipni material ima visoke geotehnične parametre in ni križanj z infrastrukturo.



PRIMERI APLIKACIJ



IZBRANA REALIZACIJA



IZBRANA REALIZACIJA





INŻENIRING - SVETOVANJE - MONITORING
TVOJ PARTNER V GEOTEHNIKI



Przedsiębiorstwo Realizacyjne INORA sp. z o.o.
44-100 Gliwice, Polska
ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 11
tel. +48 32 238 86 23, fax +48 32 230 49 97
sales@inorblock.com

www.inorblock.com