



InorBlock®

JEDNOSTAVAN SOLIDAN STABILAN

SUSTAV OBLOGA POTPORNIH KONSTRUKCIJA OD OJAČANOG TLA



OPIS SUSTAVA

InorBlock® sustav armaturnih zidova za zadržavanje zemlje, razvila ga je tvrtka INORA® koja posluje u geotehničkom području od 1991. Sustav se sastoji od vibro prešanih betonskih blokova, geosintetskih armatura (geo-rešetki ili tkanja), odvodnog sloja i nasipa. Ovisno o načinu gradnje zida, dostupna su dva sustava: aktivni sustav sučelja, gdje su glavne armature usidrene između betonskih blokova ili pasivni sustav sučeljavanja, gdje su betonski blokovi sidreni posebnim geosintetičkim umecima na armirani blok tla.

Za više detalja, molimo posjetite www.inorblock.com.

InorBlock® pojedivosti o zidnom sustavu:

- Vibro prešani InorBlock® betonski blokovi,
- Sloj drenaže,
- Geosintetska pojačanja.

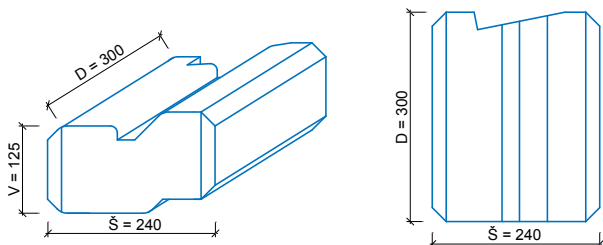


PODRUČJA PRIMJENE

- rampe i pristupni putevi do inženjerskih građevina,
- mostovi i krila mosta (uključujući funkciju ublažavanja tlaka zemlje - djelomična ili potpuna zamjena tradicionalnih betonskih konstrukcija),
- ojačane strme padine i zaštita od klizišta.

DETALJI O PROIZVODU

Dimenzije bloka (D x V x Š):	300 x 125 x 240 [mm]
Opterećenje:	≥ 30/37 [MPa]
Masa:	18,50 [kg]
Količina za 1 m ² obloge:	27 [kom.]



RAZVOJ

InorBlock® blokovi i sustav učinak su dugogodišnjeg iskustva tvrtke INORA® u izgradnji geotehničkih i geosintetičkih materijala i konstrukcija. Oblik bloka osigurava stabilnost i visoki kut trenja između bloka i geosintetike omogućujući izgradnju čak i vrlo visoke strukture. Zahvaljujući veličini i jednostavnosti blokova postignuta je velika lakoća procesa izrade. Program velikog izvlačenja testiranja izveden je u laboratoriji Kiwa Deutschland GmbH (prethodno tBU), pružajući detaljne podatke za projektante.

PREDNOSTI

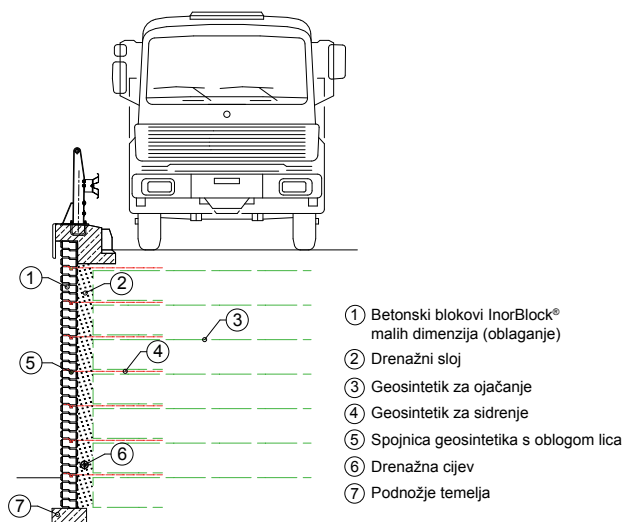
- mogućnost izgradnje vertikalnih zidova (ušteda zemljišta),
- estetski izgled površine koja imitira teksturu drobljenog kamena,
- fleksibilnost u dizajnu oblika zida,
- kompatibilni su s mnogim geosintetičkim materijalima (geomreže, tkanine),
- ekološki prihvatljiv.

KORIST

- patentirani proizvod,
- cjelovito rješenje pouzdanog dobavljača (dizajn, statički proračuni, isporuka, nadzor),
- jednostavna ugradnja koja pruža uštedu vremena i novca u usporedbi s tradicionalnim betonskim konstrukcijama,
- isplativo rješenje između ostalih potpornih ojačanih zidova.

InorBlock® - PASIVNI SUSTAV (PS)

Glavna noseća funkcija u ovom sustavu ima blok ojačan zemljom, koji se isprva izrađuje pomoću glavnih armatura (geo-rešetki ili tkanja). Istodobno, kratki umetci sekundarnog pojačanja postavljaju se za kasnije sidrenje bloka koji je okrenut ispred bloka ojačanog zemljom.



Nakon dorade klizišta i deformacija ojačanog bloka, ispred njega se može ugraditi završni sustav obloga, primjenom metode sloj-po-sloj. Jaz između blokova i prednjeg dijela zemlje ojačanog tla ispunjen je drenažnim slojem (na primjer šljunkom), a sekundarni umetci su usidreni između betonskih blokova.

U pasivnom sustavu obloga je tek završni element, koji daje posljednji oblik i oblik strukturi. Ojačani blok tla stvara neovisni glavni ležajni element - oblaganje je pričvršćeno samo sekundarnim umetcima usidrenima u njemu.

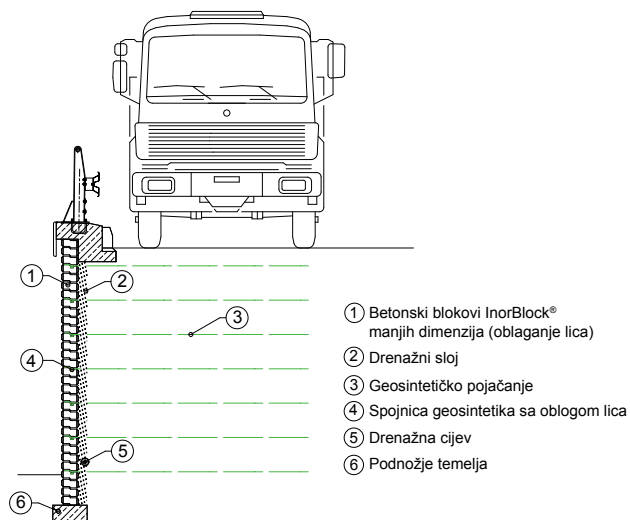
Blok ojačan zemljom može se izgraditi pomoću pomičnih oplata. Jaz između ojačanog zemljanog bloka i unutarnjeg dijela okrenutog zida popunjava se laganim, dobro propusnim materijalom (poput šljunka ili granulata) kako bi se minimizirao pritisak zemlje na zid bloka i osigurala pravilna odvodnja iza blokova. Prednji zid i blok ojačan zemljom stvaraju neovisnu strukturu, što je najveća prednost ovog sustava.

U prvom koraku izvođač radova može sagraditi blok ojačan zemljom, a zid koji je okrenut može se postaviti kasnije, nakon što se dublji slojevi zemlje u potpunosti stabiliziraju i deformacije završe (tj. proces konsolidacije je praktično završen). Prednji zid lako se povezuje s prethodno postavljenim sekundarnim ojačanjima na nekim razinama zemljano ojačanog bloka. Sljedeća prednost ove tehnologije je mogućnost upotrebe teške opreme (poput vibracijskog kompakatora) za zbijanje materijala za punjenje blizu ruba zemljano ojačanog bloka. Omogućuje postizanje visoke razine zbijanja, što smanjuje rizik od mogućih naknadnih konstrukcija suočenih s deformacijama. INORA® vam lako može iznajmiti pomične oplata.



InorBlock® - AKTIVNI SUSTAV (AS)

Izgradnjom obloženih zidova u aktivnom sustavu, geosintetičke armature postavljaju se vodoravno i sidre se izravno između obloženih blokova (nedostatak dodatnih umetka za sidrenje).



U aktivnom sustavu blok ojačan zemljom i okrenutim zidom stvaraju nerazdvojnu strukturu, tj. pojačanja djeluju u bloku koji potiskuje zemlju i u oblogu modularnog bloka.

Izgradnja takvih zidova izvodi se metodom sloj po sloj: obloženi zidni blok postavljen je naprijed i djeluje kao oplata za sljedeći sloj zemljane armirane konstrukcije. Ovaj sustav omogućuje uporabu samo lagane opreme za zbijanje tla blizu ruba okrenutog zida. Tehnologija Active Facing jeftinija je u usporedbi s Pasivnim Sustavom zahvaljujući manjoj količini upotrijebljenih geosintetskih materijala. Međutim, aktivni sustav ima mnogo veće zahtjeve i nižu toleranciju prema vrsti tla i kvaliteti zemljanih radova. Konstrukcije s aktivnim sustavom moguće je graditi samo na mjestima (područjima) gdje je rizik od klizišta minimiziran, materijal za punjenje ima visoke geotehničke parametre i nema sudara s infrastrukturom.



PRIMJERI PRIMJENE



RAMPE I PUTOVI ZA PRISTUP



STUPOVI NA MOSTU



NASIPI NA CESTAMA I ŽELJEZNICAMA



POTPUNI STUPOVI



BOČNI ZIDOVI NA MOSTU



PARKING, TERASE

ODABRANE REALIZACIJE



ODABRANE REALIZACIJE





INŻENJERING - SVETOVANJE - PRAĆENJE
VAŠ PARTNER U GEOTECHNICI



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