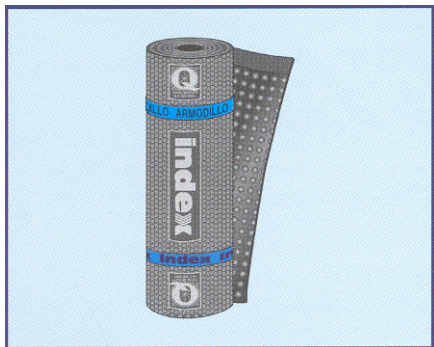




ARMODILLO

- ARMODILLO POLYESTER
- ARMODILLO POLYESTER ANTIROOTS

POSEBNA HIDROIZOLACIONA MULTIFUNKCIJSKA POLIMERBITUMENSKA TRAKA, ELASTOPLASTOMJERNA, OJAČANA - SA VIŠESTRUKOM NAMJENOM

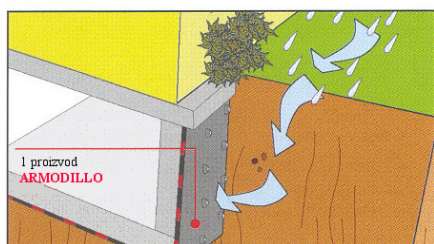
PROBLEM



KAKO HIDROIZOLOVATI, DRENAŽIRATI I ZAŠTITITI STJENE TEMELJA SA SAMO JEDNIM PROIZVODOM

U procesu zatrpavanja sa zemljom često može doći do oštećenja hidroizolacionog sloja.

REŠITEV		
KATEGORIJA	ZNAČILNOSTI	
EP S		
SPECIJALNI ELASTOPLASTOMJER	VODOTJESNO	DRENAŽA



U procesu zatrpavanja sa zemljom često može doći do oštećenja hidroizolacionog sloja.

Traka ARMODILLO proizvođača INDEX je traka sa integrisanim funkcijama za zaštitu i drenažiranje hidroizolacionog sistema i rješava problem hidroizolacije, mehaničke zaštite i drenaže sa samo jednim proizvodom. Traka ARMODILLO, koja sastoji iz » fazno inverzne » mješavine, koja sadrži destilovani bitumen, namenjen za industrijsku upotrebu sa velikim učešćem elastomjernih i plastomjernih polimera, pri čemu su polimeri, u kojima je raspršen bitumen najstabilnija komponenta.

Traka ARMODILLO ojačana je sa netkanim PES filcem, koji je otporan na perforaciju i cjepanje, a ima i veliko maksimalno raztezanje.

Na gornjoj površini trake nalazi se sistem otpornih i elastičnih polimerbitumenskih čepova, koji štite traku od perforacije u fazi zatrpavanja, a istovremeno znače i vrlo efikasan sistem drenažiranja. Taj sistem

omogućava, da se voda putem kanala između čepova brzo odvodi od objekta. Ako čepove obradimo sa laganim plamenom, oni postaju ljepljivi, pa je na taj način vrlo jednostavno za traku čvrsto vezati izolacione ploče, filčeve ili druge materijale. Traka ARMODILLO izvođaču i vrlo olakšava zavarivanje trake na horizontalne a još pre svega na vertikalne površine. Ako izvođač polaže traku sa ravnom površinom na vertikalne površine vrlo lako može doći do opekotina na ruci, sa kojom drži traku, kod ARMODILLA međutim čepovi sprječavaju kontakt ruke sa plamenom, što čini izvođenje lakšim i besbednijim.

Traka ARMODILLO ima uzdužno zonu za izvođenje uzdužnih preklopa bez čepova u širini od 8 cm. Spodnja površina trake prevučena je polietilenskom folijom » Flamina », koja prilikom polaganja u kontaktu sa plamenom izgori.

PODRUČJA UPOTREBE

Traka ARMODILLO POLYESTER koristi se na horizontalnih i vertikalnih djelovima zgrada, u načelu ona se koristi jednoslojno ili u sustavu sa drugim trakama kao završni zaštitni i drenažni sloj.

Posebna konfiguracija gornje površine trake štiti traku od mogućih oštećenja prilikom zatrpavanja, postavljanja čeličnih armatura, betonskih i kamenih ploča, itd.

U nastavku ćete naći 5 glavnih područja upotrebe trake ARMODILLO:

- Izvođenje hidroizolacije i drenažiranje ispod temeljne ploče;
- DRY-OUT (suvo vani);
- DRY-IN (suvo unutra);

- GARDEN SISTEM (ozelenjeni sistemi);
- FLOOR-DREN SISTEM (drenažni sistem).

UPOTREBA OZNAKE » CE »
SA OBZIROM NA S
MJERNICE AISPEC-MBP

EN 13969- BITUMENSKJE VODOTJESNE FOLIJE
UKLJUČUJUĆI SA BITUMENSKIM FOLIJAMA
ZA HIDROIZOLACIJU PODRUMA

Trake za izvođenje temelja
- ARMODILLO POLYESTER 5 kg/m²
- ARMODILLO POLYESTER ANTIROOTS 5 kg/m²

NAČIN UPOTREBE

IZVOĐENJE PLAMENOM	IZVOĐENJE VRUĆIM NAŽDŽOM	MEHANIČKO PRITVRĐIVANJE

PRIJEDNOSTI

- Hidroizolacioni, zaštitni i drenažni sloj – sve u jednom multifunkcijskom proizvodu
- Zaštitni čepovi su termo-ljepljivi, ako jih zagrijavamo sa plamenom, bez dodatnih troškova za ljepljiva za traku većemu ostale materijale, da se ne bi pokretali za vrijeme izvođenja
- Multifunkcijska hidroizolaciona i drenažna traka : zidovi temelja, podruma, ozelenjeni krovovi, podne podloge
- Izolacija štiti ruke izvođača od opekotina
- Bitno smanjenje troškova kompletnog sistema hidroizolacije, zaštite i drenaže

IZVOĐENJE HIDROIZOLACIJE I DENAŽIRANJA ISPOD TEMELJNE PLOČE

U gradnji objekata sve više prisutna je tendencija pripremiti podlogu za izvođenje temeljne ploče sa efikasnim denažiranjem i što većim sprječavanjem prodora kapilarne vode u ploču. Napori idu čak i u pravcu, da se time zamjeni i horizontalna hidroizolacija temeljne ploče, koja se u dosadašnjoj građevinskoj praksi izvodila prije izvođenja estriha.

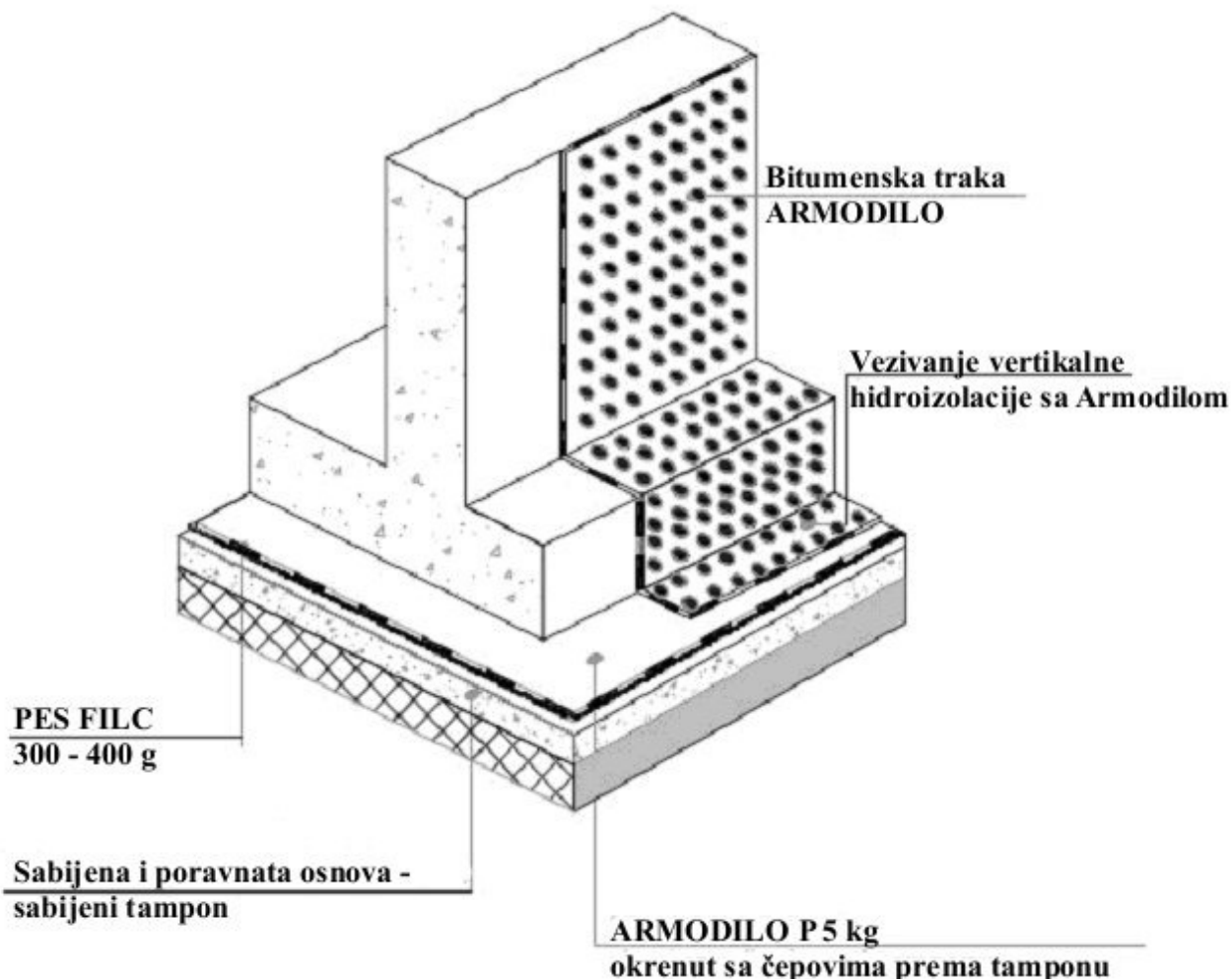
U te svrhe u praksi pojavljuju se različiti sistemi kao postavljanje međusobno spojenih HDPE čepastih folija (sistem Tefond Plus) ili PE folija kombinovanih sa PE pjenom (kao sistem Gefitas) ili sistem Bentonit, kod kojih se materijali postavljaju na sabijeni i pjeskom poravnati sloj tampona.

Veći dio tih sistema međutim nisu hidroizolacioni sistemi, pa opuštanje hidroizolacije temeljne ploče i njezinog povezivanja sa vertikalnom hidroizolacijom stjena kod njihove primjene može značiti prilično veliki riziko.

INDEX je razvio sistem sa trakom ARMODILLO, koji predstavlja optimalnu pripremu osnove za izvođenje temeljne ploče sa osiguranim efikasnim sistemom denažiranja ispod temeljne ploče i potpunom hidroizolacijom, koja vezajući se na vertikalnu hidroizolaciju vanjskih stjena potpunu izolira objekat od utjecaja kapilarne i meteorne vode sa terena.

Na sabijeni i poravnati sloj tampona polažemo filterski sloj od 300 – 400 gr filca, koji će sprječavati zatrpavanje denažnih kanala na traci ARMODILLO P, koju polažemo na filc sa čepovima prema filcu, uzdužne i prečne preklope međutim zavarimo prema poznatim pravilima za izvođenje preklopa sa trakom ARMODILLO.

Na rubovima temeljne ploče ostavljamo cca 30 – 40 cm trake ARMODILLO za izvođenje povezivanja te trake sa vertikalnom hidroizolacijom vanjskih stjena, koju isto tako izvodimo sa trakom ARMODILLO P sa čepovima okrenutim prema zatrpavanju.



»DRY-OUT » SISTEM – SUVO VANI

Indexov sistem za hidroizolaciju i drenažu stjena ispod nivoja terena sastoji iz varijante postavljanja trake ARMODILLO P bes ili u kombinaciji sa pločama od ekspaniranog polistirena ili u kombinaciji sa filčevima.

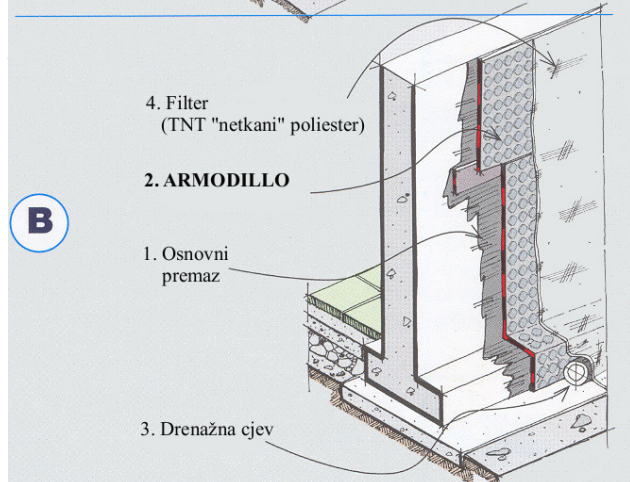
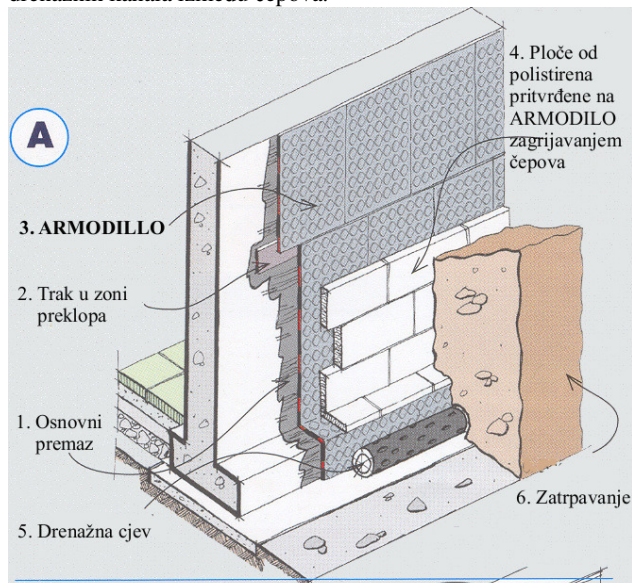
Traku ARMODILLO P u prvoj varijanti postavljamo kao jednoslojnu hidroizolaciju, (sa čepovima prema terenu), koja svojim sistemom čepova na gornjoj površini trake istovremeno vrši uz funkciju hidroizolovanja i funkciju drenažiranja i zaštite hidroizolacije u fazi zatrpavanja.

Traku sa čitavom površinom zavarujemo na stjenu, koju smo prethodno obradili sa hladnim bitumenskim premazom INDEVER. Uzdužne preklope u širini 8 cm izvodimo u predviđenoj zoni bes čepova.

Prečni preklop vrši se na taj način, da u zoni prečnog preklopa na stjenu zavarujemo bitumensku traku u širini cca 30 cm, a trake ARMODILLO zavarujemo na tu traku, svaki kraj do polovine trake i time krajeve pritišćemo jednog do drugog (vidi uputstvo za vršenje preklopa).

Postavljenu hidroizolaciju možemo odmah zatrpavati bes bilo kojeg dodatnog sloja, a sistem čepovima omogućava i vrlo jednostavno pritvrđivanje filčeva ili ploča od polistirena na traku.

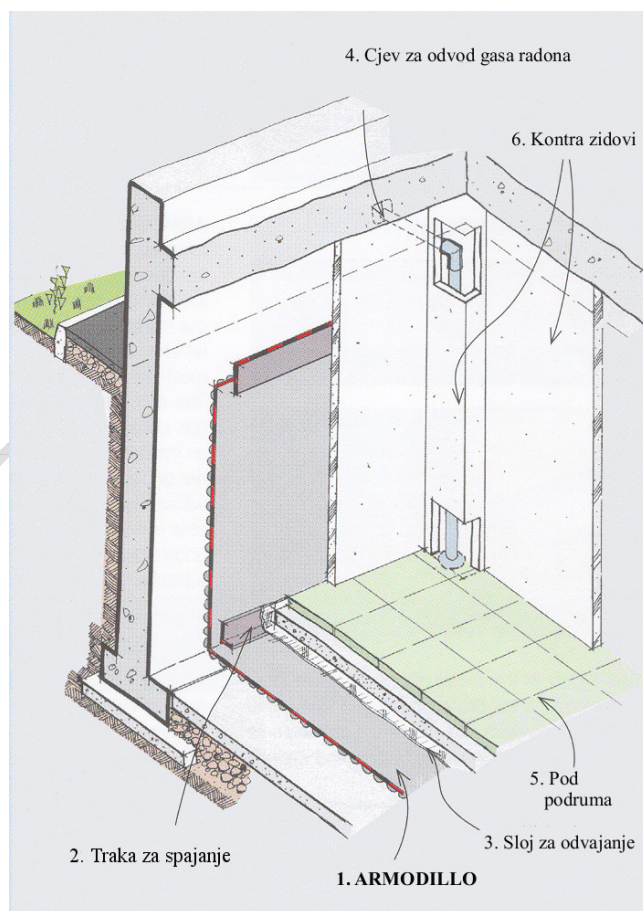
Zagrijavanjem čepova na traci ARMODILLO oni postaju izuzetno ljepljivi i pritiskom na njih lakoćom sigurno pritvrđujemo ploče ili filčeve, čime se još bitno poboljšava funkcija drenažiranja, jer se time onemogućava zatrpavanje drenažnih kanala između čepova.



» DRY – IN » SISTEM – SUVO UNUTRA

Taj Indexov sistem za obnovu vlažnih podruma sa unutrašnje strane (u koliko to nije moguće izvesti sa vanjske strane) sastoji od postavljanja trake ARMODILLO u jednom sloju sa čepovima prema zidovima podruma.

Traku ARMODILLO P postavljamo na taj način, da zagrijavamo plamenom čepove i pritišćemo ih na stjene, kao i na horizontalne površine. Uzdužne preklope izvodimo zavarivanjem u širini 8 cm, dok prečne preklope zavarimo sa pojasima glatke bitumske trake u širini cca 20 cm, nakon što smo krajeve trake ARMODILLO pritisnuli jedan uz drugog. Traka ARMODILLO je nepropusna za vodu i gas, pa se među vlažnim stjenama i trakom stvara zračni prostor za drenažiranje kroz kojeg odtiče vlaga, kao i bilo koji gasovi, čak i radioaktivni. Položene hidroizolacione slojeve na stjenama i podovima prekrivamo sa tradicionalnim ili montažnim građevinskim materialima.



»GARDREN » SISTEM – OZELENJENI SISTEMI

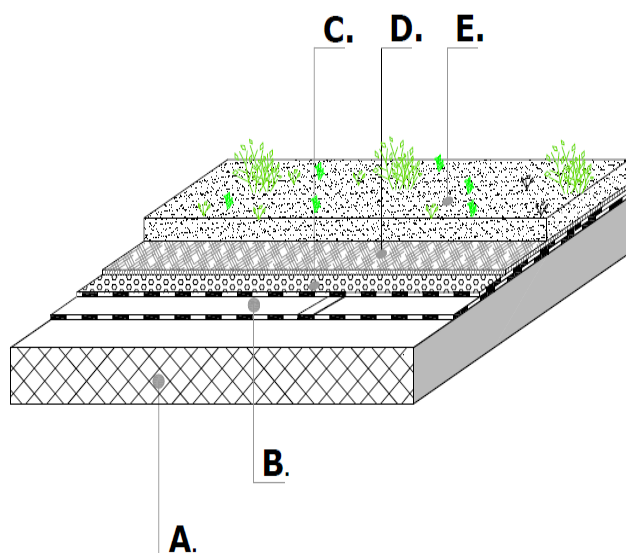
Ako je prostor za izvođenje ozelenjenih površina (na primjer kod krovnih ozelenjenih površina) ograničen moguće je debljinu kompletnog krovnog sustava upotrebom trake ARMODILLO ANTIROOT P smanjiti na svega 12 mm. Indexov sistem » GARDREN » sastoji od:

- bitumenske trake FIDIA P 4
- višefunkcionalne trake ARMODILLO ANTIROOT P
- filtrirnog sloja od PES filca

Traka ARMODILLO ANTIROOT P po izgledu i tehničkim karakteristikama identična je sa trakom ARMODILLO P ali njoj je u polimerbitumenskom mješavinu dodat aditiv Preventol P2 proizvođača Bayer, koji traku čini neprobojnu na korov.

Integralni sistem GARDREN sastoji od:

- hidroizolacionog sloja neprobojnog na korov u sastavu FIDIA P 4 mm, na koju se puno zavarjuje ARMODILLO ANTIROOT P, koji istovremeno zahvaljujući sistemu čepova predstavlja i drenažni sloj
- filtrirnog sloja od PES filca, koji se postavlja na čepove trake ARMODILLO ANTIROOT i zbog lakšeg zatrpavanja sa zemljom on se i djelimično pritvrđuje za predhodno zagrijavane čepove



- A. Armirano-betonska ploča
- B. Hidroizolacija FIDIA P4
- C. ARMODILLO P/ANTIROOT
- D. FILTRO/PES FILC
- E. Humus

»FLOOR-DREN«-SISTEM – DRENAŽNI SISTEM

Pojav prebrzog propadanja i ljuštenja tlakova na terasama, platovima i trgovima možemo spriječiti tako, da talne obloge stavljamo na Indexov » Floor-Dren Sistem », koji sastoji od:

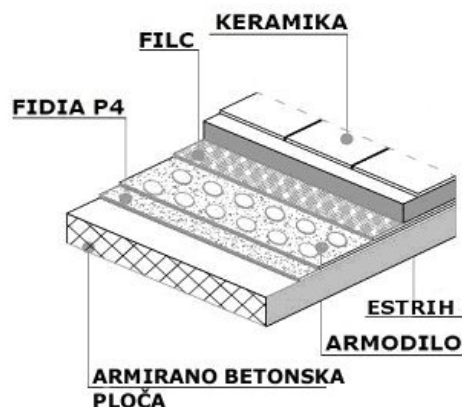
- polimerbitumenske trake FIDIA P 4
- višefunkcionalne trake ARMODILLO P
- filtrirnog sloja od PES filca

Traka FIDIA P 4 zavarjuje se čitavom površinom na sa hladnim bitumenskim premazom premazanu betonsku podlogu, a na nju isto tako čitavom površinom zavarjuje se traka ARMODILLO P sa čepovima na gore.

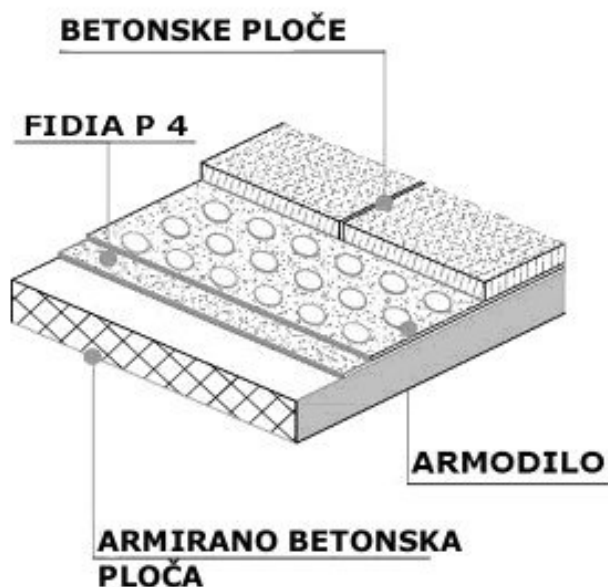
Traka ARMODILLO predstavlja time vrlo otporan i funkcionalan zaštitni i drenažni sloj. Filtrirni sloj od PES filca stavljamo na čepove ARMODILLA u varijanti sa betonskim estrihom, a time sprječavamo blokiranje drenažnih kanala sa strane cementnog tlaka, koji se filtrira i u kanale odvodi se samo voda. Time se postiže, da i beton ostaje suv i nije izložen propadanju.

U slučaju završne obrade sa betonskim pločama ili pločama od kamena, one se na suvo polažu na čepove trake ARMODILLO i u tom slučaju nije potrebno stavljati ni filc.

VARIANTA SA BETONSKIM ESTRIHOM



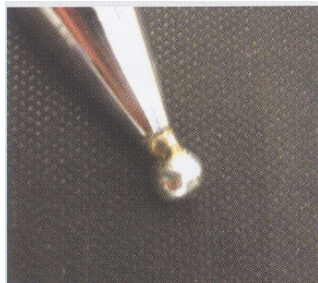
VARIANTA SA BETONSKIM PLOČAMA



TEST OTPORNOSTI

STATIČKO OPTEREĆENJE

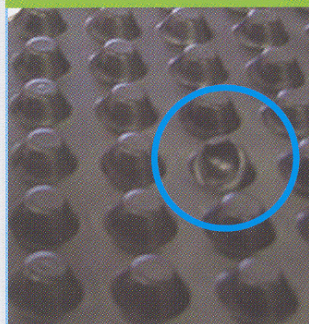
Kod vršenja paralelnog ispitivanja na statičko opterećenje i na opterećenje do perforacije prema standardu UNI8202 čepaste HDPE folije u debljini 0,45 mm i trake ARMODILLO obe su folije izdržale 7 dana bes perforacije pod teretom, koji je imao maksimalni premer 10 mm.



ARMODILO JE BIO USPJEŠAN KOD ISPITIVANJA

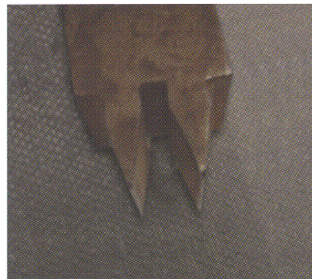


HDPE FOLIJA SA ČEPOVIMA BILA JE USPJEŠNA KOD ISPITIVANJA

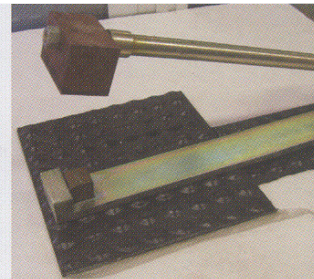
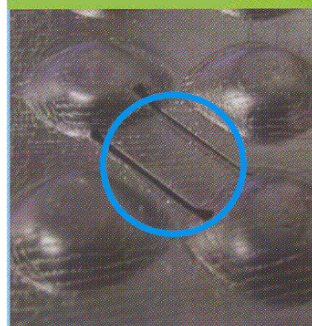


DINAMIČKO OPTEREĆENJE

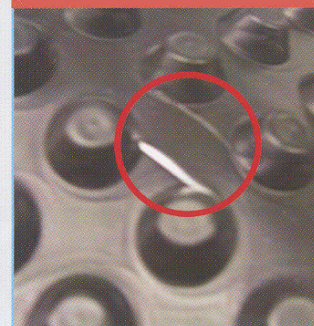
Obe trake izložene su perforaciji sa kladivom koje pada sa višine 50 cm na podlogu sa dve sprave za sječenje, koja je namještena na traci. HDPE drenažna folija bila je perforisana, dok je traka ARMODILLO bila oštećena, ali nije bila perforisana i ostala je vodotjesna..



ARMODILO JE BIO USPJEŠAN KOD ISPITIVANJA



HDPE FOLIJA SA ČEPOVIMA NIJE BILA USPJEŠNA KOD ISPITIVANJA



IZVOĐENJE NA OBJEKTIMA



Stambene vile - Donoratico (Livorno)

"Autovip" Prodaja avtomobilov - Campagna (Salerno)

Zgrada "Parrot" (Papiga) - Treviso

IZVOĐENJE PREKLOPA

SA TRAKAMA

ARMODILLO/ARMODILLO ANTIROOT

UZDUŽNI PREKLOP



Trake Armodillo P5 in Armodillo Antiroot P5 imajo uzdužnu zonu za izvođenje preklopa bez čepova u širini 8 cm.

U ovoj zoni gornja se traka puno zavarjuje na već položenu traku Armodillo.

PREČNI PREKLOP



Za izvođenje prečnog preklopa puno zavarimo na podlagu u zoni prečnoga preklopa traku sa armaturom od PES filca (Fidia P4) u širini bar 30 cm.

Obe trake Armodillo puno zavarujemo do polovine pripremljene trake Fidia, tako da se dodiruju.

ARMODILLO - IZVOĐENJE PO KORAKIMA

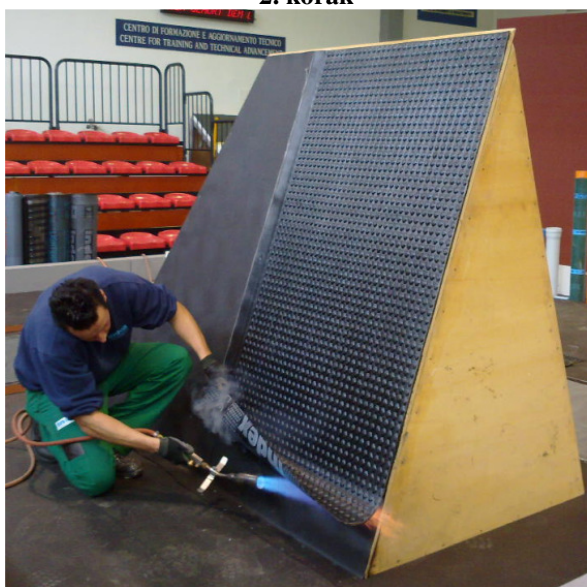
1. korak



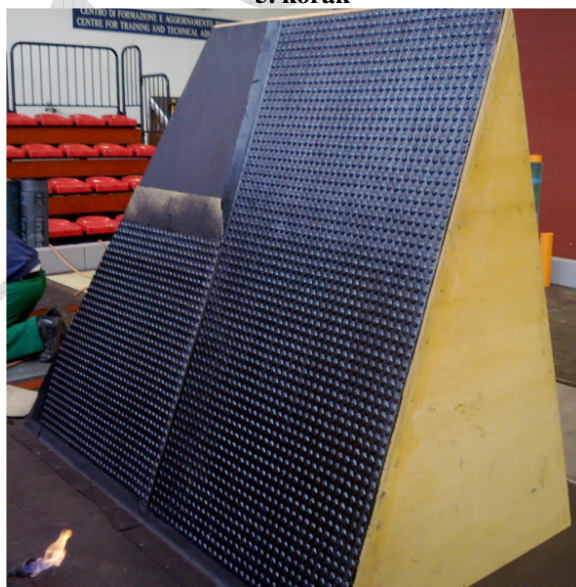
4. korak



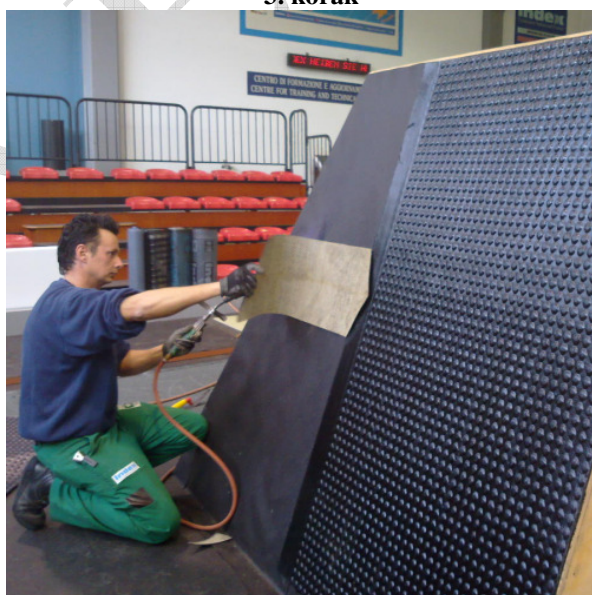
2. korak



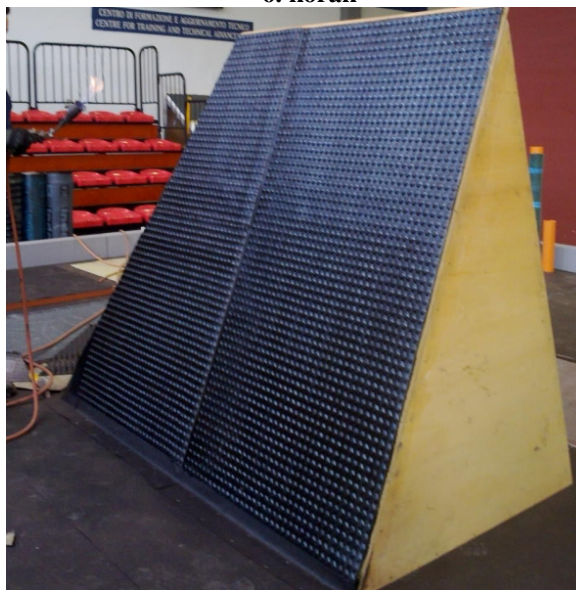
5. korak



3. korak



6. korak

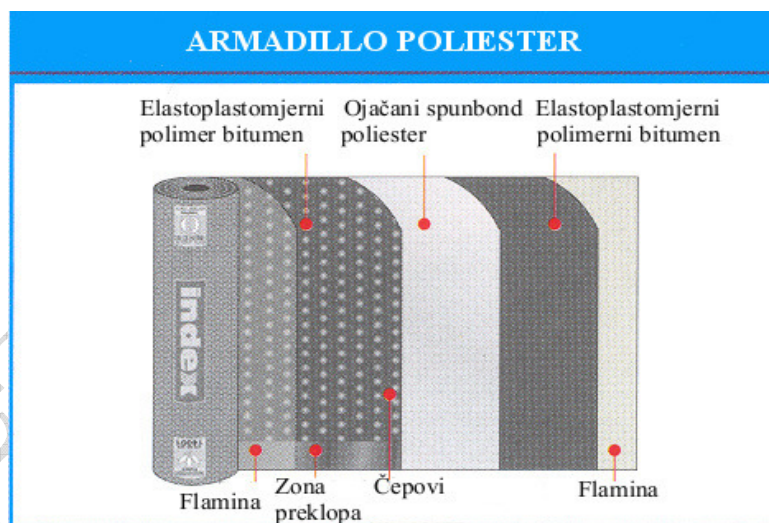


TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Test	Standard	Rezultati ispitivanja	
Masa na jedinicu površine	UNI EN 1849-1	5 kg/m ² ± 10%	
Debljina	UNI EN 1849-1	4 mm ± 10% (1)*	
Dužina	UNI EN 1848-1	7,5 m	
Širina	UNI EN 1848-1	1,0 m	
Vodotjesnost	UNI EN 1928	60 kPa>=	
Čvrstost spoja - strig	UNI EN 12317-1	uzdužno	500 N/5cm – 20%
	UNI EN 12317-1	prečno	300 N/5cm – 20%
Vučne osobine i raztezanje kod cjepanja	UNI EN 12311-1	uzdužno	600 N/5cm – 10%
	UNI EN 12311-1	prečno	400 N/5cm – 10%
	UNI EN 12311-1	uzdužno	30% >=
	UNI EN 12311-1	prečno	30% >=
Otpornost na udarce	UNI EN 12691	1250 mm>=	
Otpornost na statičko opterećenje	UNI EN 12730	15 kg >=	
Vodotjesnost nakon vještačkog starenja	EN 1296 i EN 1928	2 kPa >=	
Otpornost na perforaciju (proboj sa čavljem)	UNI EN 12310-1	uzdužno	170N-30%
	UNI EN 12310-1	prečno	170N-30%
Elastičnost kod niskih temperatura	UNI EN 1109	- 5°C<=	
	UNI EN 1109	- 5°C<=	
Paropropustivost	UNI EN 1931	20000 μ	
Reakcija na vatru	EN 13501-1	F _{roof}	

(1)* poprečna debljina

SASTAV TRAKE



POVRŠINSKA OBDELAVA PROIZVODA



FLAMINA Zaštitni film od polietilena, koji sprječava sljepljivanje navoja trake. Prilikom postavljanja trake ona izgorijeva.



ČEPOVI PREKRIVENI FLAMINOM

• FOR ANY FURTHER INFORMATION OR ADVICE ON PARTICULAR APPLICATIONS, CONTACT OUR TECHNICAL OFFICE
• IN ORDER TO CORRECTLY USE OUR PRODUCTS, REFER TO INDEX TECHNICAL SPECIFICATIONS

index
Construction Systems and Products

Via G. Rossini, 22 - 37060 Castel D'Azzano (VR) - Italy - C.P.67 - Tel. 045.8546201 - Fax 045.512444

INTERNET: www.indexspa.it
E-MAIL: index.export@indexspa.it

