

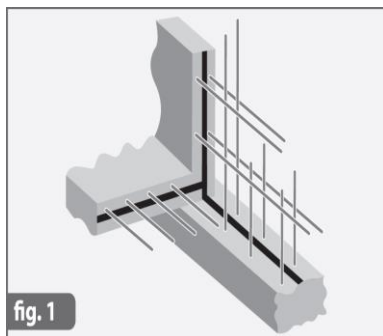
HYDROBENT – Fisa tehnica

Cordon expandabil pentru etansarea rosturilor de lucru (de construcție)

DESCRIERE

- HYDROBENT este un cordon hidroizolator, avand in compozitie un amestec de bentonita, cauciuc si o sectiune rectangulara.
- Este usor deformabil si astfel se poate aseza pe suprafata care poate sa prezinte usoare imperfectiuni.
- HYDROBENT este un cordon expandabil care are rolul de a sigila rosturile de turnare specific structurilor din beton. Din momentul in care cordonul expandabil HYDROBENT intra in contact, acesta o absoarbe si isi mareste volumul rezultand o expandare care duce la sigilarea rosturilor de turnare sau a imbinarilor.
- **HYDROBENT** este creat special pentru a inlocui benzile clasice (tole) din PVC.
- Datorita compozitiei sale – cauciuc natural si bentonita - **HYDROBENT** are o dubla actiune, ceea ce il face superior oricaror altor materiale de etansare pentru rosturi.
- Intr-o prima faza, datorita elasticitatii sale creeaza un efect de etansare intre cele doua suprafete.
- In faza a doua **HYDROBENT** absoarbe apa din beton si expandeaza in rost, marind astfel presiunea de etansare si prevenind orice scurgere / infiltratie de apa (expandarea este de peste 400%).
- Odata ce incepe procesul de expandare, orice deschidere a rostului datorata unei forte externe nu mai este posibila.
- Dimensiuni disponibile: 20/10 mm, 20/15 mm, 25/19 mm (pentru dimensiuni speciale contactati departamentul tehnic **TOP TECHNOLOGY DEVELOPMENT**).

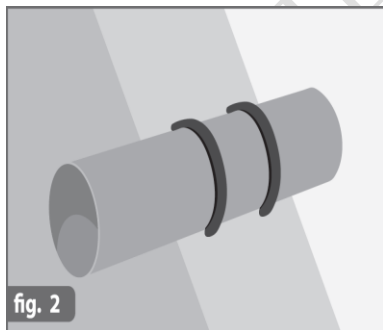
APLICATII



HYDROBENT este creat pentru prevenirea infiltratiilor sau a scurgerilor de apa prin rosturile de turnare dintre elementele din beton in prezenta unei presiuni hidrostatace constante sau variabile, atat dintr-o parte cat si din cealalta parte a structurii din beton.

HYDROBENT se aplica la :

- Imbinarile orizontale sau verticale dintre elementele din beton (fig. 1), cum ar fi :
 - Statii de tratare a apei ;
 - Statii de apa potabila ;
 - Statii de tratare a apei menajere ;
 - Unitati septice si unitati de deversare;
 - Rezervoare ;
 - Uzine hidrotehnice ;
- Fundatii, imbinarea dintre radiere si diafragme, imbinarea pardoselilor din beton, imbinarile dintre elementele din beton la casa liftului etc. ;
- Piscine publice si rezidentiale, bazine sportive, bazine terapeutice, centre SPA, parcuri acvatice si piscine speciale ;



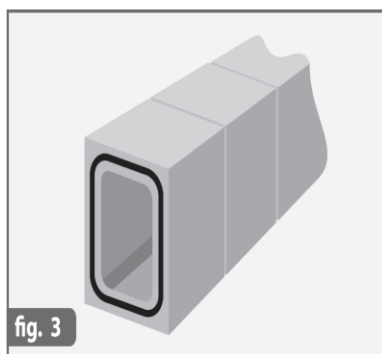


fig. 3

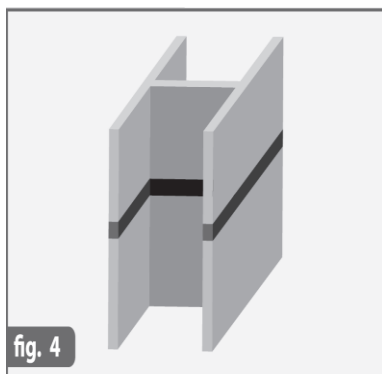


fig. 4

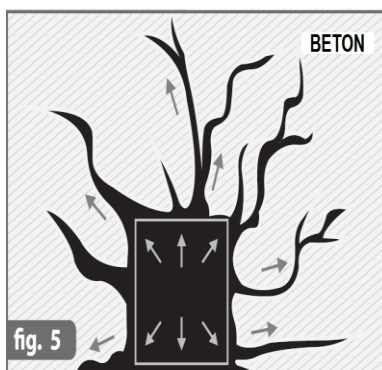


fig. 5

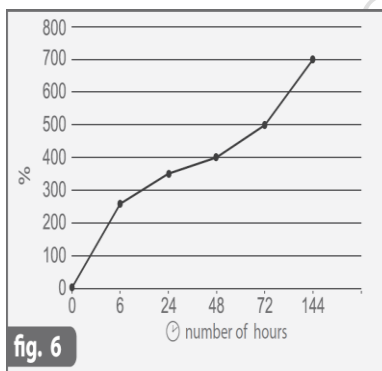


fig. 6

- Fantani si alte structuri pentru divertisment ;
- Sigilarea strapungerilor de tevi prin structurile din beton (fig. 2) ;
- Sigilarea imbinarilor dintre elementele prefabricate din beton (fig. 3) cum ar fi :
 - Tevi manson din beton structural, beton armat si beton armat cu fibre in dispersie ;
 - Imbinarile dintre elementele din beton ale caminelor ;
 - Imbinari ale peretilor canalelor de irigatii ;
 - Imbinari ale segmentelor betonate din mine si tunele in constructie ;
 - Imbinari ale prefabricatelor din beton ;
 - Imbinari in statii de tratare si stocare a apei (fig. 4) ;

Rostul de turnare apare atunci cand un beton proaspăt este turnat peste un beton întărit. Este o practică obișnuită ca turnarea betonului să fie întreruptă într-o anumită etapă, iar când se reia turnarea betonul proaspăt peste betonul întărit, apare rostul de turnare. Rosturile de turnare sunt inevitabile în construcția unei structuri din beton. Deseori poziția lor este determinată anterior. Spre exemplu conexiunea dintre elementele orizontale și verticale, întârzierea prizei de întărire a betonului sau accelerarea prizei de întărire a betonului la o temperatură mai ridicată este posibilă apariția rosturilor de turnare. Aceste rosturi de turnare sunt un punct slab în structura și de aceea dacă este posibil, poziționarea acestora să fie unde tensiunile de exploatare au valori mici. Aceasta problemă este mai gravă în cazul structurilor din beton care au ca destinație retenția de apă.

HYDROBENT este montat orizontal și vertical, de-a lungul imbinărilor dintre elementele din beton. Proprietățile cordonului expandabil **HYDROBENT** sunt bazate pe capacitatea bentonitei de a-și mari volumul în prezența umidității, sigilând chiar și eventualele segregări formate în zona rostului de turnare (fig. 5).

În timpul contactului cu apă sau cu apă rezultată din alte substanțe, cordonul absoarbe treptat mărindu-și volumul inițial cu peste 450%. În acest fel cordonul expandabil **HYDROBENT** care este relativ moale și elastic, etansează și cele mai mici fisuri și imperfecțiuni ale betonului din ambele părți ale betonului. **HYDROBENT** se transformă într-o veritabilă barieră mecanică împotriva infiltrațiilor de apă, chiar și în cazul unor presiuni de apă ridicate.

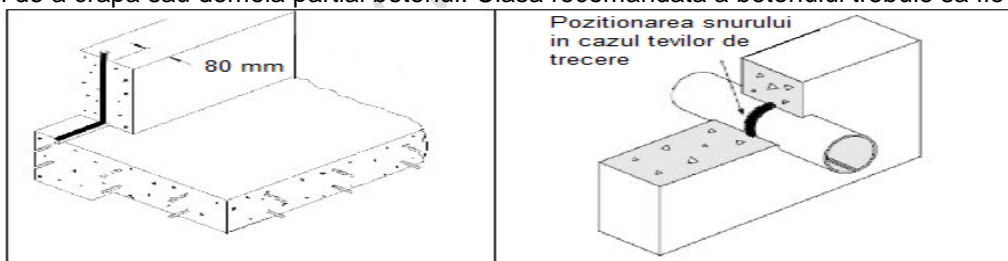
BENEFICIILE

- Protecție activă împotriva infiltrațiilor de apă având o expansiune de peste 450% (fig. 6) ;
- Sigilează chiar și cele mai mici imperfecțiuni ;
- Posibilitatea de a compensa deformațiile din structură ;
- Durabilitate îndelungată în timp ;
- Rezistență chimică bună ;
- Instalare ușoară ;
- Aplicabil într-un interval mare de temperaturi -15°C până la +50°C ;
- Eficiență economică foarte mare în comparație cu benzile tradiționale din PVC ;
- Posibilitatea aplicării pe un substrat ușor umed ;
- Aplicabil la construcțiile noi și vechi ;
- Nu poate fi împins sau spălat din imbinare la acțiunea presiunii hidrostatice, în comparație cu bentonita clasică ;
- Este un produs ecologic, fiind alcătuit din materii netoxice, gel și cauciuc ;
- Etansarea spațiilor ce apar la trecerea tevelor și conductelor prin beton (se montează în jurul tevelor/conductelor) ;

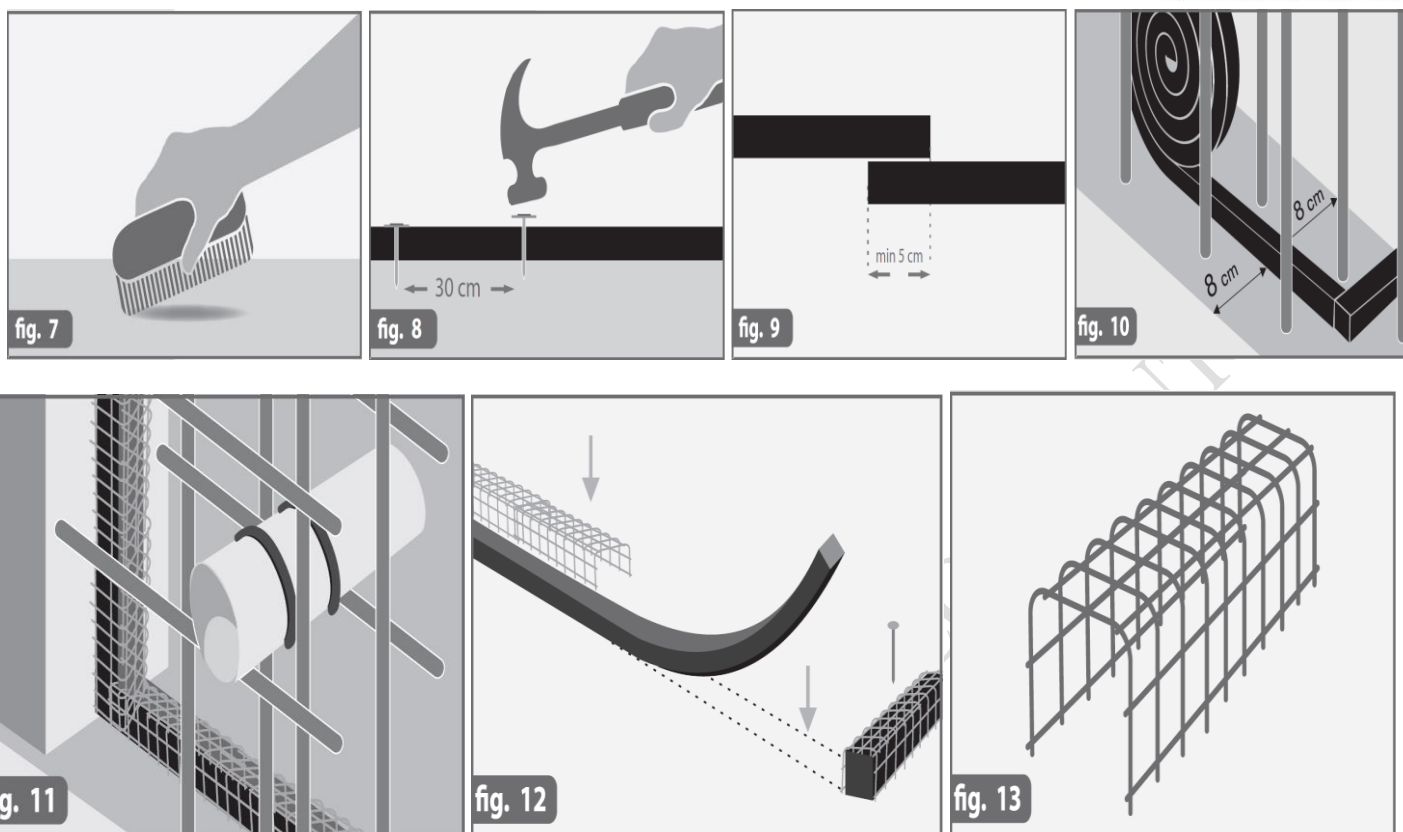
PROPIETATI	VALOARE DECLARATA	METODA DE TESTARE	REZULTAT
DIMENSIUNE (mm)	25mm X 19mm 20mm X 15mm 20mm X 10mm	ISO 4648	24,31 X 20,77
DENSITATE (g/cm ³)	1,5 ± 0,01	ISO 2781	1,47
ELONGATIE LA RUPERE (%)	45	ISO 37	49,5
EXPANDARE (%)	Min. 450% in apa	ASTM D 545	475
REZISTENTA IN MEDIU ALCALIN		CRD C 572	Rezistent
CULOARE	Negru, verde, albastru	Vizual	Conform
FLEXIBILITATE LA TEMPERATURI SCAZUTE	Fara crapaturi in timpul indoirii la 180° la o temperatura de 0°C	EN 12814-1*, Anexa A	Fara crapaturi aparute

INSTRUCTIUNI DE APLICARE

- **HYDROBENT** este rapid si usor de instalat, fara accesorii de imbinare si lipire, spre deosebire de benzile traditonale din PVC ;
- Se pregateste suprafata prin curatare, desprafuire etc;
- Nu este permisa hidratarea produsului inainte de turnarea betonului, asa ca se indeparteaza orice urma de apa de pe suprafata respectiva;
- Se aplica **HYDROBENT** inaintea turnarii betonului pe suprafata rostului, in interiorul cofrajului, la baza lui, pe toata lungimea rostului la mijlocul acestuia (se asigura min 80 mm acoperire cu beton pe toate laturile), in caz contrar exista pericolul de a crapa sau demola partial betonul. Clasa recomandata a betonului trebuie sa fie minim C16/20;



- Continuitatea la capete se va realiza prin petrecerea cu 8-10 cm, în plan orizontal, prin fixarea în două cuie de fiecare parte, la 7-8 cm unul de altul, unul la 2 cm de capăt, iar celălalt la 10 cm de capăt) sau prin lipire;
- Pentru împiedicarea mișcării cordonului în momentul turnării betonului se recomandă folosirea unei grile de limitare a deplasării cordonului;
- Dacă nu se folosește o asemenea grilă atunci cordonul se va lipi cu adeziv sau se va prinde în cuie fixate la o distanță de maxim 30 cm între ele;



- Pentru a evita miscarea sau deteriorarea cordonului in timpul turnarii betonului, in special la instalarea pe verticala, recomandam a se folosi o imbracatura metalica (fig. 11,12,13). Imbracatura metalica asigura o fixare stabila la substrat si astfel pastrarea pozitiei este garantata.

AMBALARE

HYDROBENT este ambalat in cutii de carton de 30m liniari (6 role de cate 5 m liniari) ;

DEPOZITARE

HYDROBENT trebuie pastrat in spatii uscate si ventilate, iar cutiile trebuie asezate pe paleti din lemn. Pachetele trebuie protejate de umiditate, deteriorari mecanice si depozitate la temperaturi cuprinse intre +5°C pana la +35°C ; Valabilitatea produsului este de 2 ani de la data fabricatiei, daca sunt respectate conditiile de depozitare ;

ATENTIONARI

HYDROBENT nu este destinat folosirii in cazul imbinarilor evolutive si a pavimentelor din beton ;
 Cand se va face sigilarea dintre elementele prefabricate din beton, contactati organizatia TOP TECHNOLOGY DEVELOPMENT pentru indicatii de aplicare ;
 Pentru a asigura o eficienta viabila, cordonul trebuie sa fie in contact permanent cu betonul, pe toata suprafata ;
 Expandarea cordonului nu are loc imediat, ci aceasta se va face progresiv in cateva zile ;

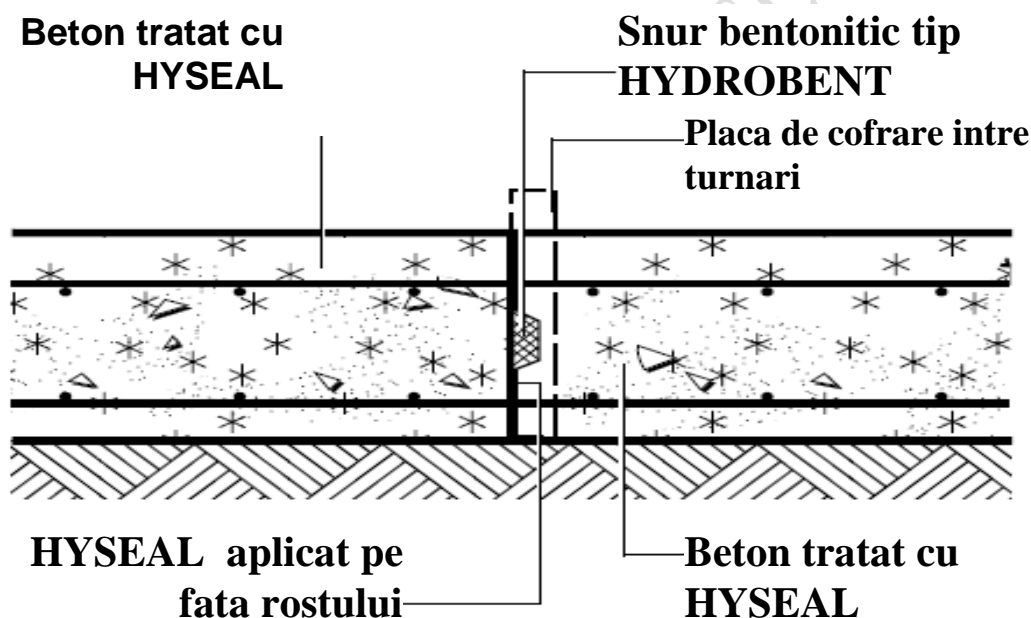
SANATATE SI SIGURANTA

HYDROBENT este creat din materiale non-toxice ceea ce il face optim in statii de stocare si transport a apei potabile cat si a apei menajere ;

HYDROBENT nu este daunator in contact cu pielea. Daca este inghitit, va rugam a consulta imediat un medic ;
Pentru alte informatii, va rugam a cere fisa de securitate ;

EXEMPLE DE MONTAJ

Fisa A1 cu detalii de proiectare si executie pentru Rost de constructie intre placi (aditiv)

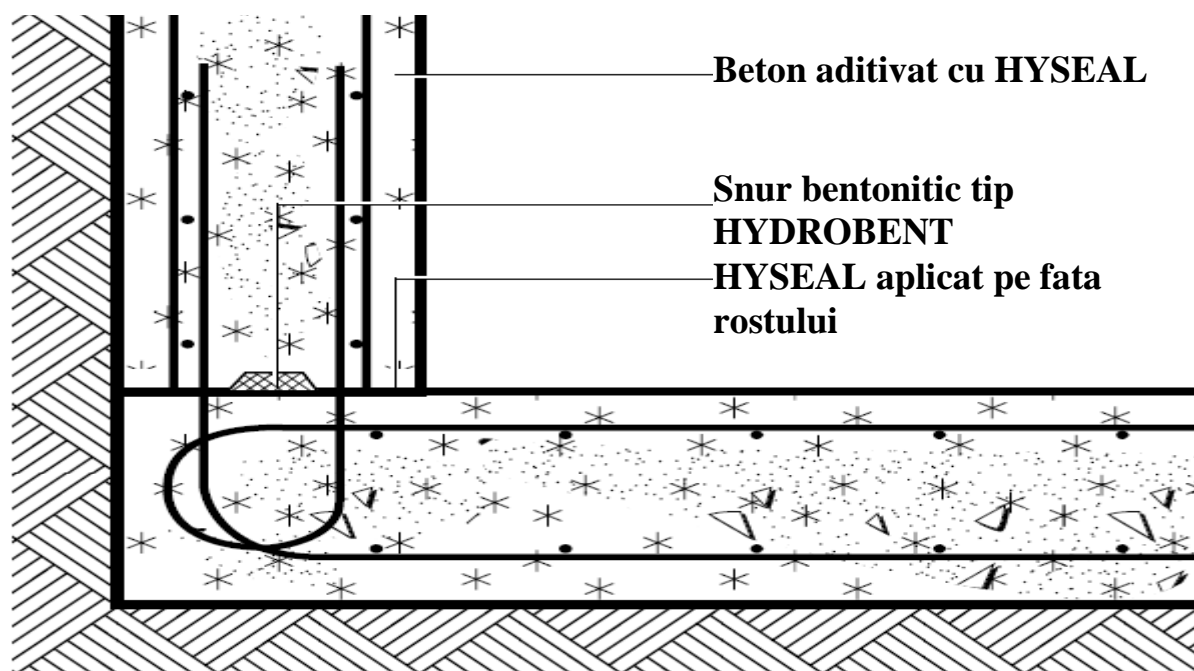


Detaliu pentru un rost de constructie

Instructiuni:

- Se foloseste o placa de cofrare pentru a finisa turnarea;
- Zona unde se va aplica snurul bentonitic se va curata pentru a deveni plana si neteda;
- In celelalte portiuni, suprafata rostului se va face cat mai bruta in scop de obtinere a unei aderente ridicate intre placi;
- Se instaleaza snurul bentonitic de tip **HYDROBENT** in conformitate cu instructiunile producatorului;
- Se aplica HYSEAL READYMADE pe suprafata rostului, sub forma de amestec readymade uscat, in cantitatea de 1 kg / mp;
- Se toarna urmatoarea placa de beton;

Fisa A2 cu detalii de proiectare si executie pentru Rost de constructie intre perete si planseu (Aditiv)



Detaliu pentru o imbinare perete / planseu

Instructiuni:

- Zona unde se va aplica snurul bentonitic se va curata pentru a deveni plana si neteda;
- In celelalte portiuni, suprafata rostului se va face cat mai bruta in scop de obtinere a unei aderente ridicate intre placi;
- Se instaleaza snurul bentonitic de tip **HYDROBENT** in conformitate cu instructiunile producatorului;
- Se aplica HYSEAL pe suprafata rostului, sub forma de amestec readymade uscat, in cantitatea de 1 kg / mp;
- Se toarna peretele de beton;

SC TOP TECHNOLOGY DEVELOPMENT SRL