

HYDROBENT – Fisa tehnica

Cordon expandabil pentru etan area rosturilor de lucru (de construc ie)

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 maresta 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

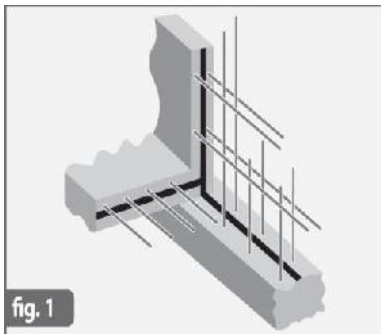


fig. 1

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

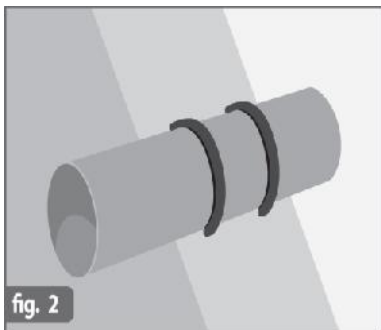
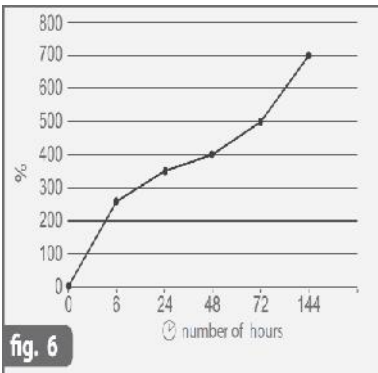
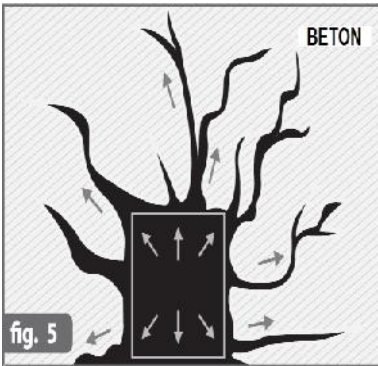
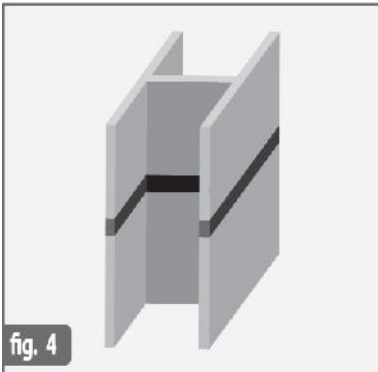
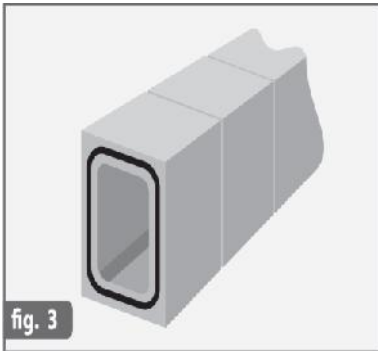


fig. 2



- 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 proaspat este turnat peste un beton intarit. Este o practica obisnuita ca turnarea betonului sa fie intrerupta intr-o anumita etapa, iar cand se reia turnarea betonul proaspat peste betonul intarit, apare rostul de turnare. Rosturile de turnare sunt inevitabile in constructia unei structuri din beton. Deseori pozitia lor este determinata anterior. Spre exemplu conexiunea dintre elementele orizontale si verticale, intarzierea prizei de intarire a betonului sau accelerarea prizei de intarire a betonului la o temperatura mai ridicata este posibila aparitia rosturilor de turnare. Aceste rosturi de turnare sunt un punct slab in structura si de aceea daca este posibil, pozitionarea acestora sa fie unde tensiunile de exploatare au valori mici. Aceasta problema este mai grava in cazul structurilor din beton care au ca destinatie retentia de apa.

HYDROBENT este montat orizontal si vertical, de-a lungul imbinarilor dintre elementele din beton. Proprietatile cordonului expandabil **HYDROBENT** sunt bazate pe capacitatea bentonitei de a-si mari volumul in prezenta umiditatii, sigiland chiar si eventualele segregari formate in zona rostului de turnare (fig. 5).

In timpul contactului cu apa sau cu apa rezultata din alte substante, cordonul absoarbe treptat marindu-si volumul initial cu peste 450%. In acest fel cordonul expandabil **HYDROBENT** care este relativ moale si elastic, etanseaza si cele mai mici fisuri si imperfectiuni ale betonului din ambele parti ale betonului. **HYDROBENT** se transforma intr-o veritabila bariera mecanica impotriva infiltratiilor de apa, chiar si in cazul unor presiuni de apa ridicate.

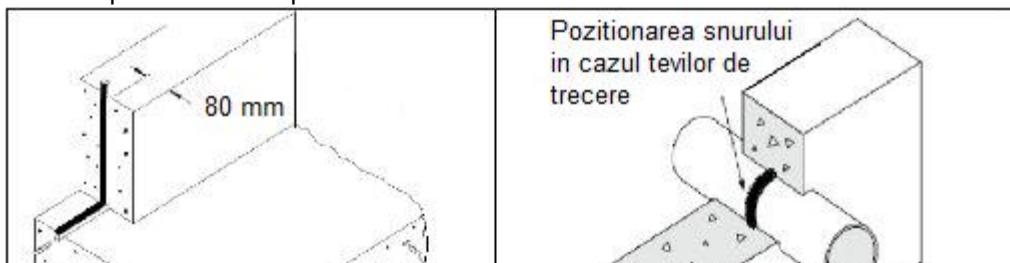
BENEFICII

- Protectie activa impotriva infiltratiilor de apa avand o expandare de peste 450% (fig. 6) ;
- Sigileaza chiar si cele mai mici imperfectiuni ;
- Posibilitatea de a compensa deformatiile din structura ;
- Durabilitate indelungata in timp ;
- Rezistenta chimica buna ;
- Instalare usoara ;
- Aplicabil intr-un interval mare de temperaturi -15°C pana la +50°C ;
- Eficienta economica foarte mare in comparatie cu benzile traditionale din PVC ;
- Posibilitatea aplicarii pe un substrat usor umed ;
- Aplicabil la constructiile noi si vechi ;
- Nu poate fi impins sau spalat din imbinare la actiunea presiunii hidrostatice, in comparatie cu bentonita clasica ;
- Este un produs ecologic, fiind alcatuit din materii netoxice, gel si cauciuc ;
- Etansarea spatiilor ce apar la trecerea tevilor si conductelor prin beton (se monteaza in jurul tevii/conductei);

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

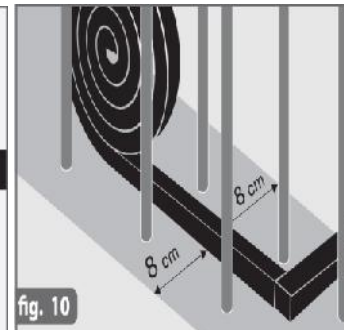
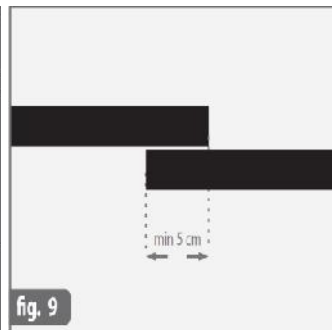
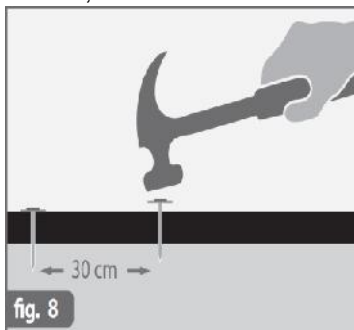
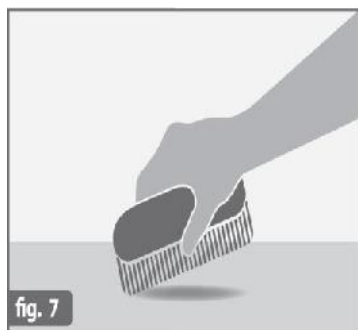
INSTRUCTIUNI DE APLICARE

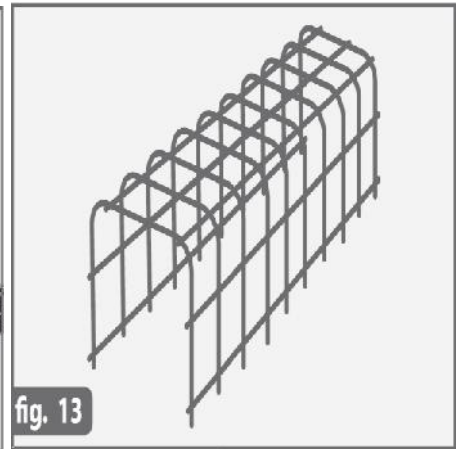
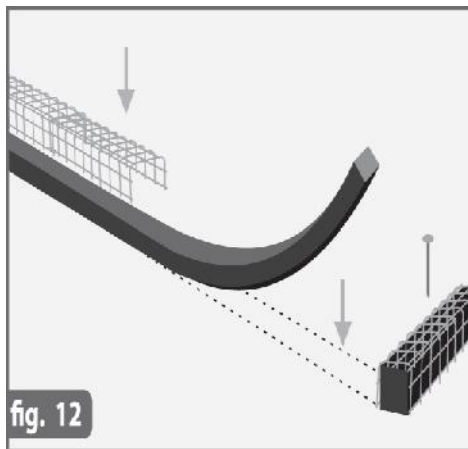
- **HYDROBENT** este rapid si usor de instalat, fara accesorii de imbinare si lipire, spre deosebire de benzile traditonale din PVC ;
- Se pregateste suprafata prin curatare, desprafuire etc;
- Nu este permisa hidratarea produsului inainte de turnarea betonului, asa ca se indeparteaza orice urma de apa 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 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 ; 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 ;

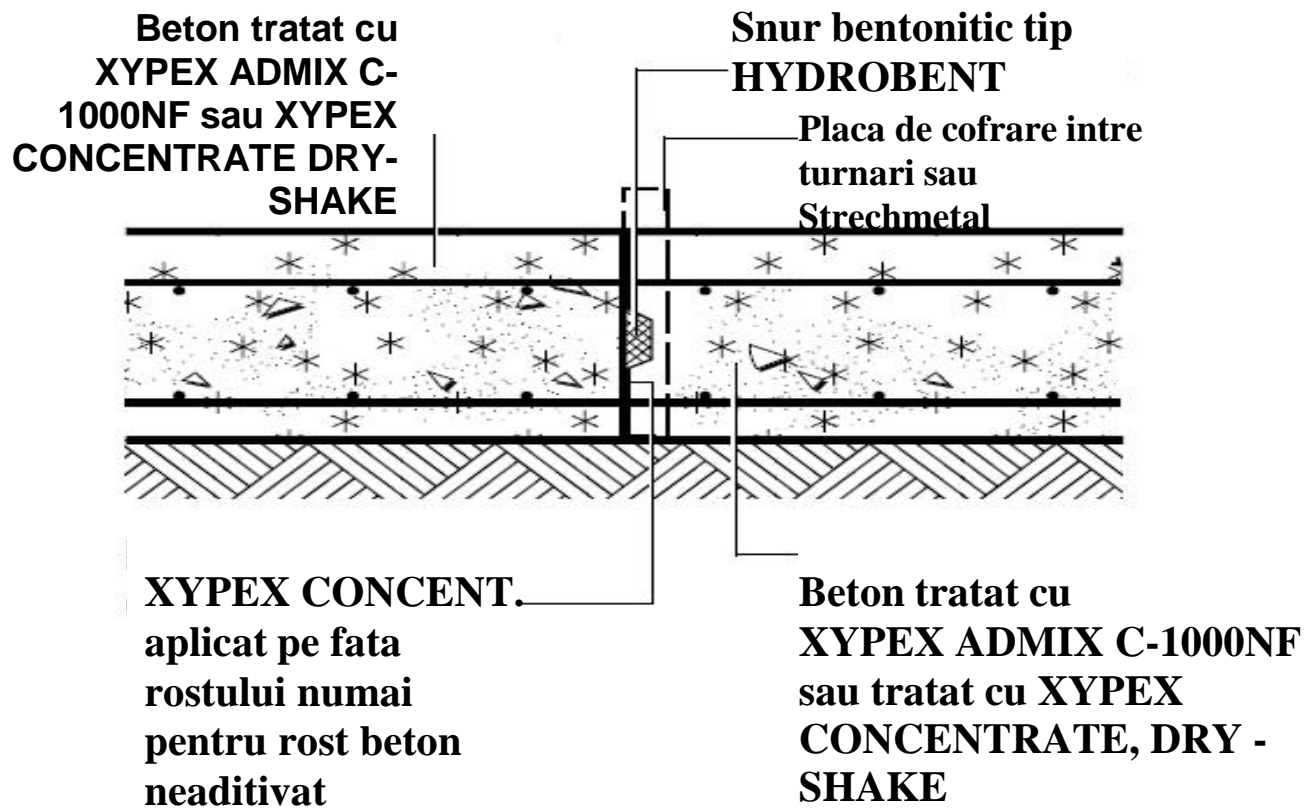
SANATATE SI SIGURANTA

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 turnare intre placi

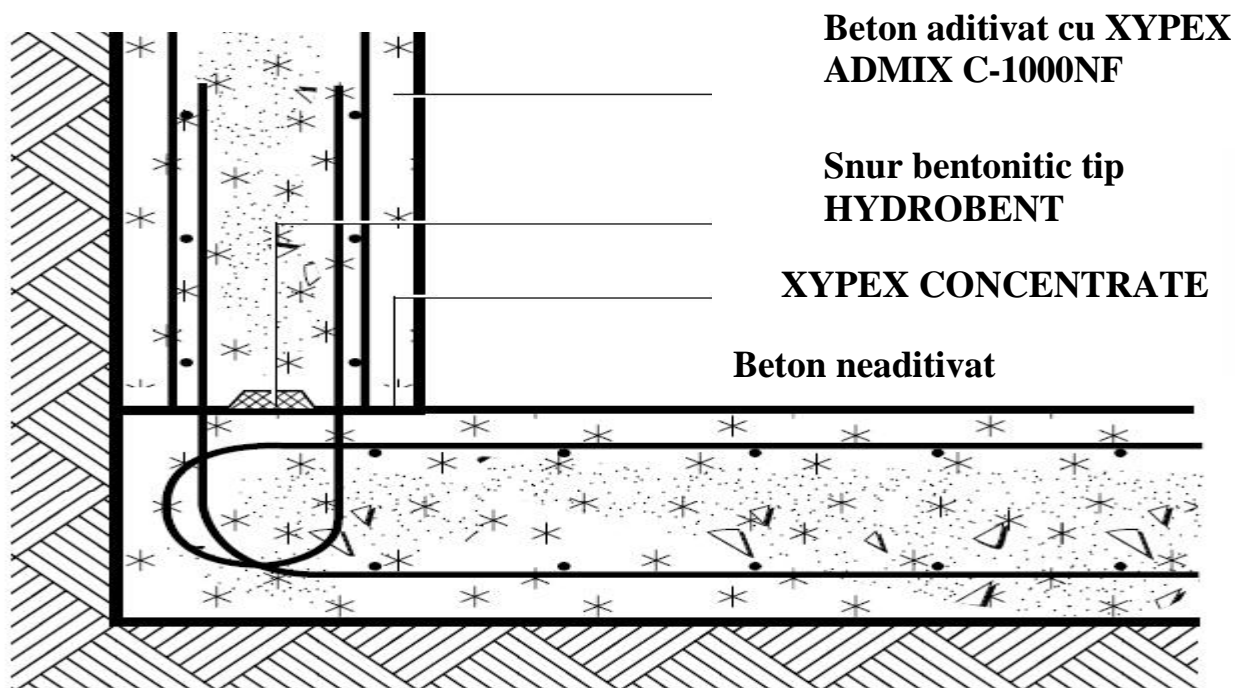


Detaliu pentru un rost de turnare

Instructiuni:

- Se poate turna beton aditivat, sau neaditivat tratat cu XYPEX CONCENTRATE ;
- 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 TAIE FIER BETONUL CARE TINE STRECHMETALUL
- Se instaleaza snurul bentonitic de tip **HYDROBENT** in conformitate cu instructiunile producatorului, pe strechmetal, pe traseul unde s-a taiat fier betonul.
- Se aplica XYPEX CONCENTRATE pe suprafata rostului, sub forma de mortar subtire, in cantitatea de 0,85 kg / mp daca betonul nu este aditivat cu XYPEX ADMIX C-1000NF;
- Se toarna urmatoarea placa de beton; **OBLIGATORIU SE VIBREAZA BETONUL**

Fisa A2 cu detalii de proiectare si executie pentru Rost de turnare intre perete aditivat si radier tratat cu XYPEX CONCENTRATE



Detaliu pentru un rost de turnare

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 XYPEX CONCENTRATE pe suprafata rostului, sub forma de mortar subtire, in cantitatea de 0,85 kg / mp daca betonul placii sau radierului nu este aditivat cu ADMIX C-1000NF ;
- Se toarna peretele de beton; **OBLIGATORIU SE VIBREAZA BETONUL**