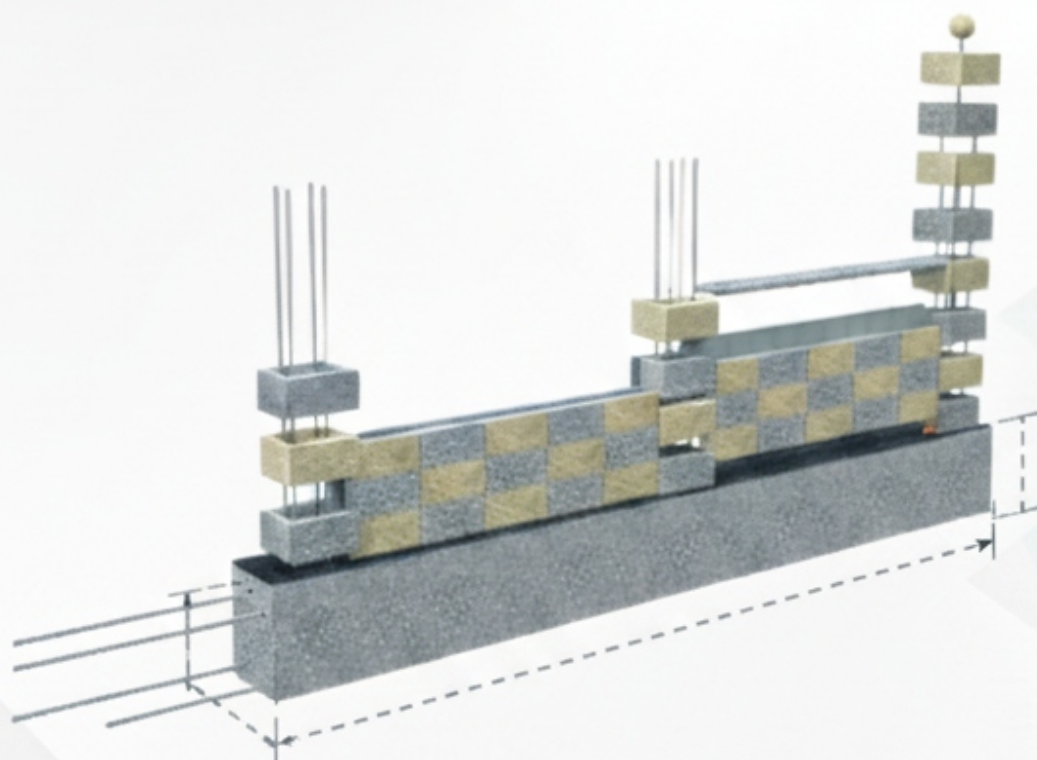
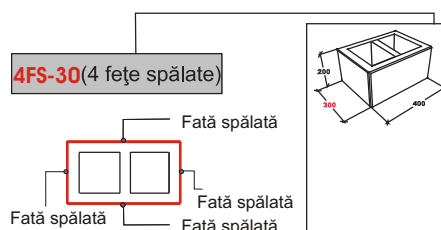
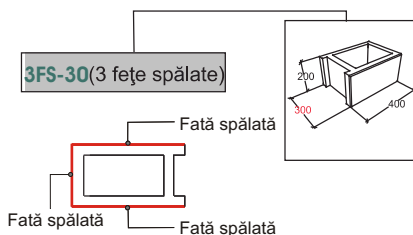
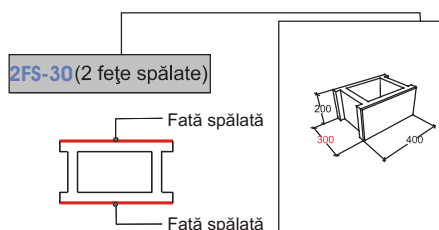
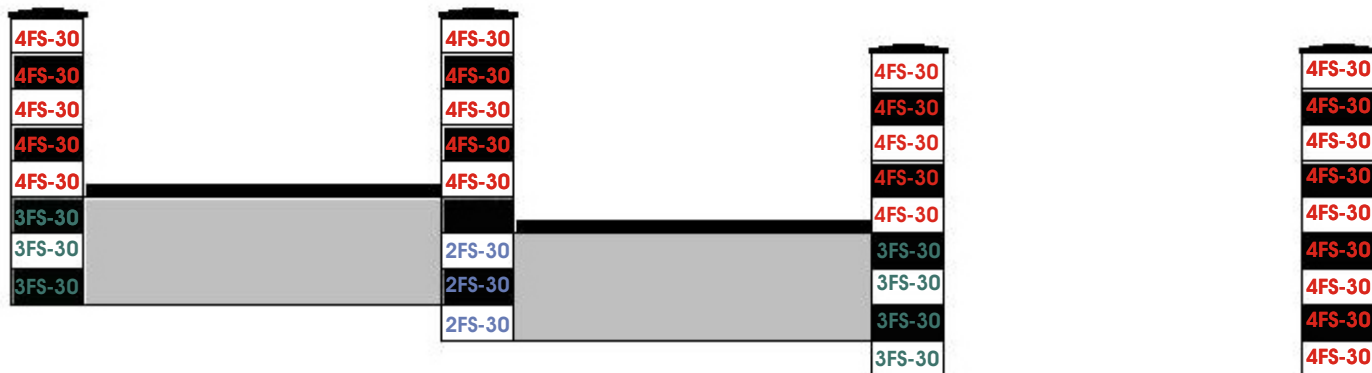
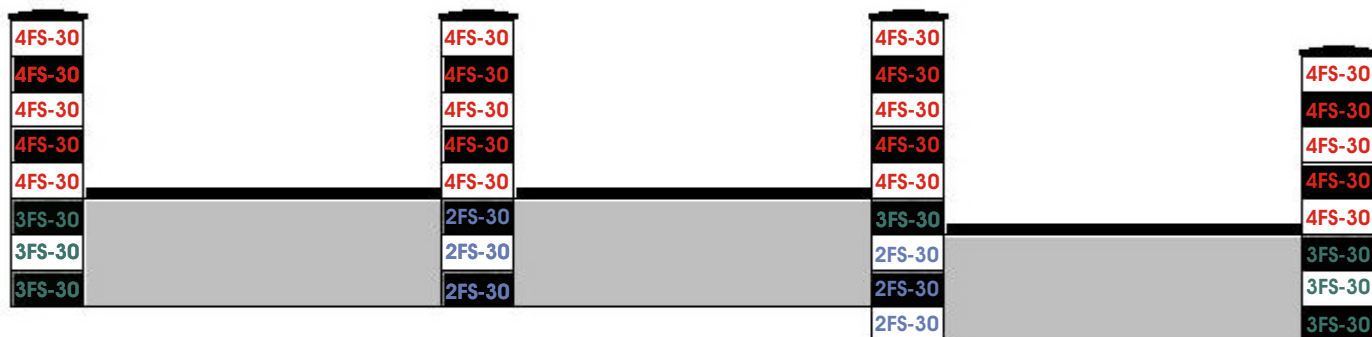




# **Instrucțiuni de montaj**

## **Gard Prefabet**

Dispunerea boltariilor difera în functie de diferenta de nivel, conform desenului anexat.



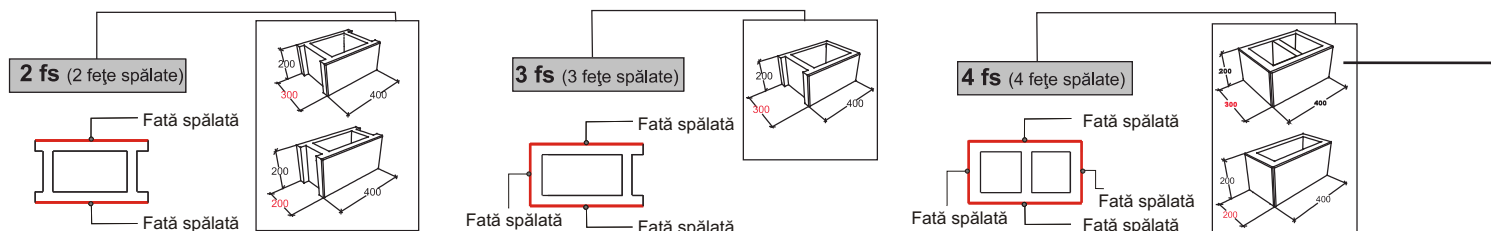
## Informatii generale

### TABEL TOLERANTE SI DIMENSIUNI

Produsele Prefabet sunt elemente ornamentale din beton cu finisaj decorativ obtinut prin tratarea speciala a suprafetei exterioare (agregate expuse).

Produs realizat conform **SR EN 13198**.

Pentru produsele decorative cu agregate expuse si procedeu de fabricatie semi-manual, tolerantele dimensionale sunt stabilite intern.



Informatii pentru dispunerea armaturilor:

- gol interior boltari **2fs**(40x20x20)= 27x11.5 cm
- gol interior boltari **4fs**(40x20x20)= 32x11.5 cm
- gol interior boltari **4fs**(20x20x20)= 12x12 cm

- gol interior boltari **2fs** (40x30x20)= 27x21.5
- gol interior boltari **3fs** (40x30x20)= 29x21.5
- gol interior boltari **4fs** (40x30x20)= 13.5x21.5(2 cuiburi)

**Atentie:** boltarul de stalp 4FS 40x30x20 cm are la interior un perete despartitor

### Tolerante dimensionale interne - produse decorative Prefabet (SR EN 13198)

| Caracteristica         | Dimensiune de referinta                        | Toleranta interna Prefabet        |
|------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Lungime (L)            | Lungime nominala a elementului                 | ±10 mm                            |
| Latime (l)             | Latime nominala a elementului                  | ±10 mm                            |
| Inaltime / Grosime (h) | Inaltime sau grosime nominala                  | ±10 mm                            |
| Observatie             | Produs decorativ artizanal conform SR EN 13198 | Tolerante stabilite de producator |

## GHID TEHNIC DE INSTALARE SI INTRETINERE GARD – PREFABET

### 1. INFORMATII GENERALE SI RESPONSABILITATI

La montarea gardului, Constructorul si Beneficiarul au obligatia de a respecta legislatia si normativele in vigoare. Montajul se va executa doar de personal calificat.

Constructorul si Beneficiarul sunt responsabili pentru buna executie a gardului.

Lipsa unui personal calificat poate duce la erori de montaj ireparabile, de care Prefabet SRL nu va raspunde.

Informatiile de mai jos sunt recomandari pentru o executie durabila si eliminarea erorilor frecvente.

**Atentie:** Producatorul raspunde doar pentru calitatea produselor livrate, nu si pentru calitatea montajului sau a fundatiei.

### Important!



#### Atentie la fundatie!

Fundatia trebuie sa coboare obligatoriu sub adancimea de inghet a zonei (ex: 90-110 cm). Se recomanda aplicarea unei membrane hidroizolatoare intre fundatie si primul rand de boltari pentru a stopa urcarea apei din sol.

#### Calitatea betonului de umplere!

Folositi beton de clasa superioara C30/37 (B400), cu agregate mici (max. 8 mm – margaritar) pentru a umple perfect golurile.

#### Montajul prefabricatelor!

Boltarii nu se aseaza "pe uscat", ci se lipesc etans intre ei cu adeziv de exterior sau silicon. Acest lucru impiedica intrarea apei prin rosturi si previne scurgerea laptelui de ciment care poate pata iremediabil fata aparenta (spalata) in momentul turnarii.

#### Turnare in etape!

Nu umpleti stalpii dintr-o singura turnare. Turnati betonul in etape de maxim 2-3 randuri o data si compactati manual cu o tija.

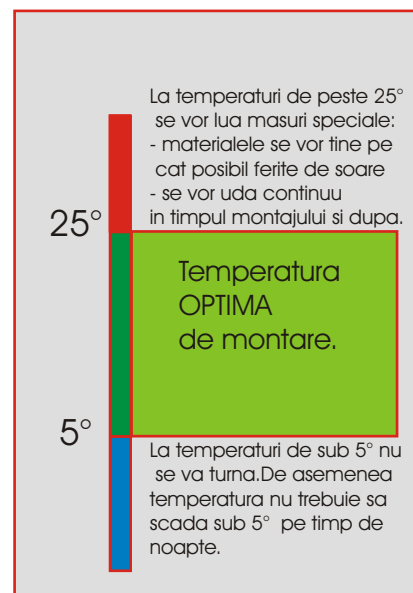
Nu turnati beton in panouri fara ca acestea sa fie rigidizate lateral (spraituite).

#### Montarea plaselor de gard/portii!

Montarea plaselor/portiilor se face obligatoriu cu ancore chimice, nu mai devreme de 28 zile de la turnarea betonului in boltari respectand distanta de min. 8 cm de margine.

#### Impregnarea prefabricatelor!

Impregnarea (lacul de protectie) se aplica dupa minim 30 de zile de la finalizarea lucrarilor, pe betonul perfect uscat.



## Pasi montare gard

### Pasul 1

Determinarea limitelor de hotar.

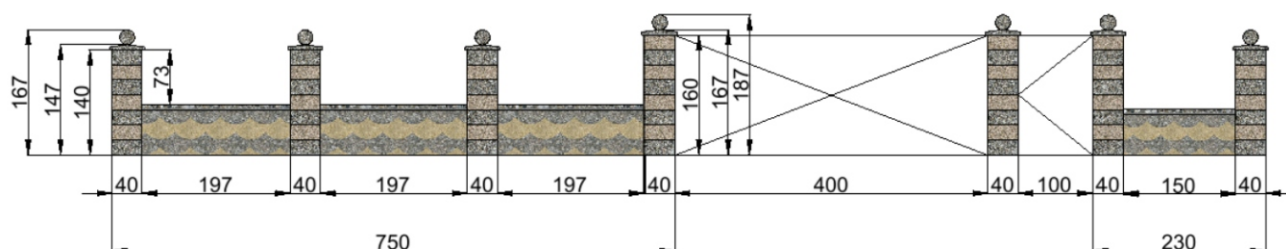
Masurarea cat mai exacta a lungimii gardului si a pozitiei portilor in gard.

Determinarea pozitiei stalpilor si a distantelor dintre stalpi.

Prefabet SRL poate realiza o schita a gardului pe baza masuratorilor puse la dispozitie de catre client. Clientul este obligat sa verifice corectitudinea datelor din schita.

Prefabet SRL nu raspunde pentru eventualele neconcordante care pot sa apara intre schita si situatia reala din teren.

### Exemplu schita gard:



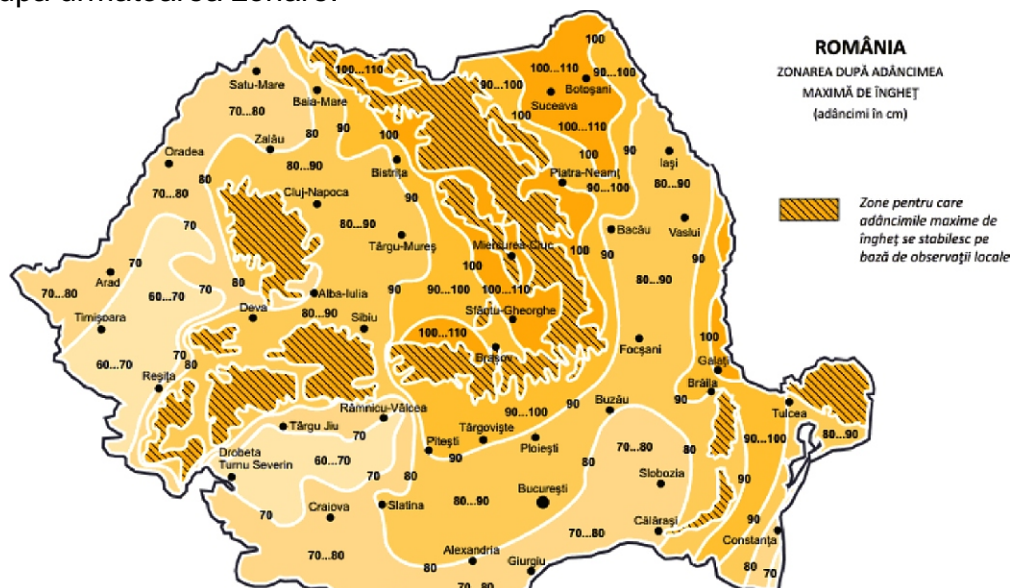
### Pasul 2

Stabilirea adancimii de fundare.

Atunci când se stabileste adancimea de fundare se tine cont de:

- adancimea de inghet
- natura terenului de fundare
- nivelul apei subterane
- înaltimea minima constructiva a fundatiei si conditiile tehnologice
- sarcinile exercitate de constructie asupra fundatiilor.

**Adancimea de inghet** are valorile indicate în reglementarea tehnica de referinta STAS 6054/77 si se pot determina dupa urmatoarea zonare:



Valorile pentru adancimea de inghet difera de la o zona a tarii la alta, de exemplu, în Targu Jiu adancimea de inghet este de 60-70 cm, pe cand în Suceava ajunge la 100-110 cm.

## **Atentie!!**

Adancimea de fundare  $\neq$  Adancimea de inghet.

Adancimea de fundare nu trebuie ignorata deoarece în timpul iernii apa subterana poate ingheta, putand cauza daune fundatiei si, in consecinta daune intregului gard.

In timpul construirii fundatiei recomandam sa se lase rosturi de dilatare la fiecare 10-15 metri. Este de recomandat ca rostul sa fie in imediata apropiere a unui stalp, acest lucru va impiedica craparea elementelor de gard in cazul deplasarii fundatiei.

## Specificatii beton fundatie:

Clasa de beton minim C16/20 (B250), recomandat C20/25 (B350).

Suprafata superioara a fundatiei trebuie sa fie perfect orizontala. Abaterile de nivel nu pot fi corectate ulterior din montajul boltarilor.

Cota superioara a fundatiei trebuie sa fie de minim 5 cm deasupra nivelului solului amenajat.

Betonul folosit pentru fundatie ar trebui sa indeplineasca cerintele SR EN 206:2014, clasa de expunere XF1.

## ARMAREA GARDULUI

Armatura asigura stabilitatea gardului la vant si miscari seismice.

Dimensionarea exacta a barelor (diametrul si tipul otelului) se stabileste de catre inginerul structurist in functie de inaltimea gardului si zona de vant.

### Armarea Fundatiei:

Se va realiza o carcasa de armatura orizontala continua pe toata lungimea fundatiei.

### Armarea Stalpiilor:

Armatura verticala trebuie pozitionata exact in locurile planificate pentru stalpi inainte de turnarea fundatiei.

### Pozitionare în boltar:

Armatura se va pozitiona in golurile boltarilor, astfel încât sa fie complet acoperita de beton (minim 2-3 cm de beton între fier si peretele boltarului).

### Stalpii de Poarta:

Necesita o armare distincta, dimensionata suplimentar pentru a suporta greutatea portilor si socurile mecanice.

Daca s-a omis montarea armaturii verticale in fundatie, aceasta se va fixa ulterior doar prin gaurire si utilizarea de ancore chimice.

### Recomandare beton pentru fundatie:

- clasa beton C20/25 (B350)
- raport maxim a/c = 0,60
- clasa de consistenta S3
- agregate cu granulatia max. 16 mm

### Recomandare beton pentru umplerea boltarilor:

#### CERINTE OBLIGATORII:

- clasa beton C30/37 (B450)
- raport maxim a/c = 0,55
- clasa de consistenta S3 sau S4
- agregate cu granulatia max. 8 mm

### **Pasul 3**

Montarea boltarilor si a capacelor de gard.

Se monteaza primul rand de boltari, se verifica aliniamentul boltarilor.

Boltarii si capacele se lipesc cu adeziv de etansare sau silicon.

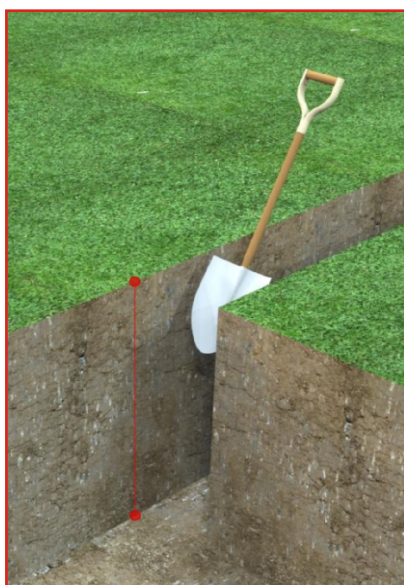
#### Recomandari:

- boltarii se vor preumezi inainte pentru a nu absorbi apa din betonul proaspat turnat;
- boltarii se vor umple in straturi a cate maxim 3 boltari odata pentru a evita riscul aparitiei golurilor de beton in interiorul acestora;
- Betonul trebuie sa aiba o consistenta care sa-i permita sa fie turnat cu usurinta, fara segregare;
- se poate folosi superplastifiant pentru imbunatatirea lucrabilitatii betonului;
- compactati betonul turnat in boltari folosind o tija metalica.

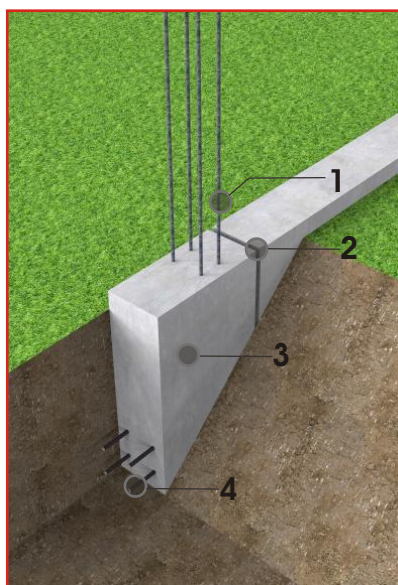
#### Interzis:

- adaugarea de apa in amestecul de beton ulterior, acest lucru va slabi calitatea betonului.
- nu se va monta sub + 5 ° C si peste + 25 ° C ( in situatia in care sunteti nevoiti sa turnati la temperaturi de + 30 ° C, se vor lua masuri speciale).
- nu turnati beton in panourile de gard (cod: PAN) fara ca acestea sa fie spraituite.

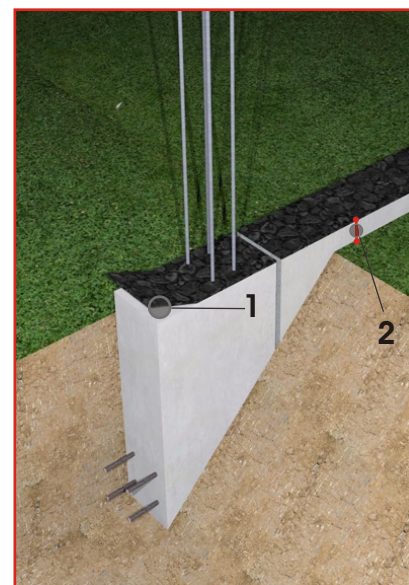
In cazul in care terenul este in panta se recomanda montarea gardului in trepte. Din motive tehnice si estetice se recomanda ca inaltimea unei trepte sa fie 20 cm sau multiplu de 20 cm.



Respectati adancimea de fundare in functie de zona in care va aflati !



1 - Armatura stalpi  
2 - Rost de dilatatie  
3 - Fundatie gard  
4 - Armatura fundatie



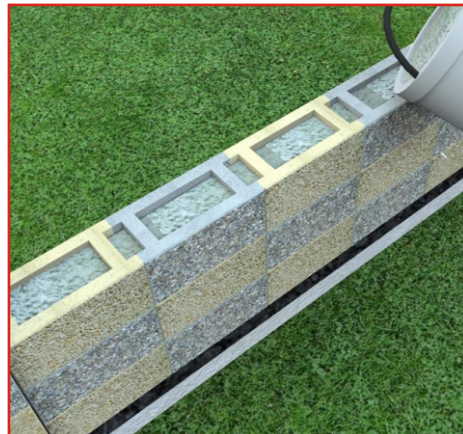
1 - Banda hidroizolatoare  
2 - Elevatie min. 5 cm



Boltarii se monteaza lipiti intre ei, se verifica pe verticala si pe orizontala inainte de a aseza urmatorul rand. Reduceti abaterile prin indepartarea bavurilor de pe suprafata boltarilor si folositi distantieri acolo unde este cazul.



Etansati boltarii intre ei cu adeziv sau silicon adecvat pentru utilizare la exterior pentru a elimina riscul infiltrarii apei in interior.

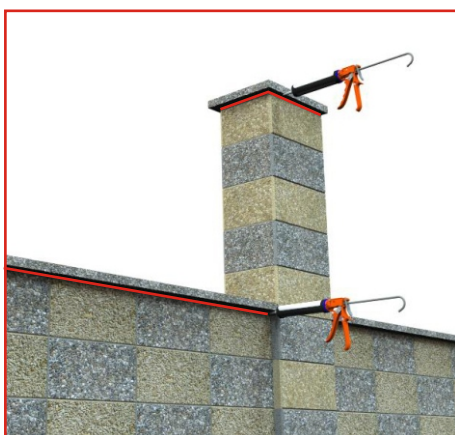


Dupa preumezirea boltarilor se trece la umplerea acestora cu beton. Compactati betonul turnat cu o tija metalica pentru a elimina eventualele goluri.

Atentie: Daca betonul murdareste fata spalata, curatati IMEDIAT cu apa. Cimentul intarit printre pietricele este greu de indepartat ulterior.



Capacele pentru stalp/ temelie nu au lacrimar. Este recomandat ca acesta sa se faca la montaj cu ajutorul unui flex cu panza diamantata.



Etansati locul de imbinare dintre capac si boltarul de gard pentru a elimina riscul infiltrarii apei in interior.



Dupa ce toate elementele s-au uscat (minim 30 zile) impregnati gardul cu solutie de impermeabilizare. Impregnarea se va repeta la un interval de 2-3 ani.

## INTRETINEREA DUPA TURNARE

Betonul proaspat trebuie protejat minim 7 zile.

Metoda: Acoperiti gardul cu folie. Daca e cald, udati gardul periodic.

Daca e frig (sub 10°C), acoperiti cu materiale termoizolante.

Uscarea prea rapida duce la fisuri.

Dupa ce toate prefabricatele gardului s-au uscat ( minim 30 zile) Prefabet SRL recomanda impregnarea gardului cu solutie de impermeabilizare.

## GHID PENTRU MONTAREA PLASELOR SI A PORTILOR

Montarea elementelor metalice (plase, porti, portite) este o etapa critica. Nerespectarea regulilor de mai jos poate duce la spargerea/fisurarea boltarilor sau smulgerea portilor.

### 1. TIMPUL DE ASTEPTARE

(Maturarea Betonului) Instalarea panourilor si a portilor se va face DOAR DUPA ce betonul turnat in stalpi a atins maturitatea deplina (minim 28 zile). Montajul prematur pe beton "crud" duce la slabirea fixarii.

### 2. DIMENSIONAREA STALPILOR DE POARTA

Stalpii pe care se monteaza porti batante sau portite pietonale trebuie sa fie construiti din boltari cu o latime de minimum 28 cm pentru a avea masa si rezistenta necesara. Pentru stalpii cu dimensiuni mai mici, se recomanda montarea portilor pe stalpi metalici independenti (inglobati in fundatie), si nu direct pe boltar.

### 3. POZITIONAREA SI DISTANTELE DE GAURIRE

Gaurile pentru ancore trebuie pozitionate cat mai aproape de axa verticala centrala a stalpului. Este STRICT INTERZIS sa fixati ancore la o distanta mai mica de 8 cm fata de marginea exterioara a boltarului. Nerespectarea acestei distante poate duce la spargerea colturilor stalpului.

### 4. TEHNICA DE GAURIRE

Pentru a evita fisurarea peretilor boltarilor, urmati pasii:

- A. Marcati exact pozitia gaurilor.
- B. Executati o gaura folosind un burghiu cu diametru mic (ex: 6-8 mm).
- C. Largiti gaura folosind burghiul de dimensiunea finala corecta.
- D. Atentie: Evitati folosirea percutiei puternice care poate disloca fata aparenta a boltarului.

### 5. FIXAREA: DOAR ANCORE CHIMICE

Fixarea elementelor in boltari se face OBLIGATORIU cu ancore chimice.

Nu folositi conexpanduri mecanice metalice, deoarece presiunea exercitata de acestea sparge peretii boltarului. Inainte de a introduce ancora chimica, curatati gaura de praf (prin suflare). Praful ramas reduce drastic rezistenta prinderii.

6. ETANSAREA: Dupa intarirea ancorei si montarea elementului metalic, aplicati un cordon fin de silicon de exterior in jurul tijei. Acest lucru previne infiltrarea apei pe langa tija, care ar putea ingheta si sparge betonul in timp.

Garantie : 2 ani de la data cumpararii.

**GARANTIA INCLUDE:**

Garantia acopera daunele si defectele rezultate din greseala producatorului, adica defectele de productie, la receptia marfii .

**GARANTIA NU INCLUDE:**

Garantia nu acopera daunele rezultate din: proiectarea sau constructia necorespunzatoare a gardului, folosirea de materiale incompatibile sau de slaba calitate, nerespectarea instructiunilor si recomandarilor vânzatorului privind asamblarea, izolarea, impregnarea si protectia prefabricatelor din beton, utilizarea unui beton de fundatie si umplere de o clasa inferioara.

Depozitarea si transportul in conditii improprii.

In caz de forta majora, în special in cazul dezastrelor naturale si alte accidente neprevazute.

Nu sunt considerate defect de fabricatie abaterile dimensionale si aspectul produselor stabilite prin standardele aplicabile precum si posibilele fisuri capilare de suprafata ce pot sa apara ca rezultat al contractiei asociata cu maturarea boltarilor.

Eflorescentele nu constituie defect de fabricatie, tratandu-se de un fenomen natural si tranzitoriu care se prezinta uneori pe suprafata expusa a betonului.

Prefabricatele sunt realizate din materiale naturale iar **culoarea poate fi diferita ca tonalitate chiar si in interiorul aceluasi palet**, fara a constitui defect de fabricatie. Este considerata in limitele tehnologice ale productiei prezenta de diferente cromatice si de granulat a materiei prime.

Diferentele de culoare pot fi date si de conditiile atmosferice diferite in care au fost turnate Prefabricatele.

**AMBALAJ SI TRANSPORT**

*Prefabricatele din beton pentru garduri se livreaza numai paletizat pe europalet, legat, infoliat, incarcat cu motostivuatorul sau cu macara prevazuta cu dispozitiv pentru manipularea europaletului.*

*Panourile prefabricate pentru gard se transport pe suport metalic.*

*Eliberarea suportului metalic (in cazul panourilor prefabricate) este responsabilitatea clientului.*

*Manipularea panourilor se va face pe cant pentru a nu fisura panourile .*

*Transportul se efectueaza numai cu masina echipata corespunzator (platforma dreapta, curata) sau vagonabil asigurandu-se fixarea paletilor astfel incat in timpul transportului sa nu existe posibilitatea de ciocnire intre paleti sau deplasarea lor.*

*La preluare, marfa trebuie masurata, numarata si verificata prin control vizual de catre client sau reprezentantul acestuia. Marfa refuzata la un astfel de control nu trebuie montata si trebuie adusa la cunostinta in scris, imediat dupa receptia marfii pe documentele de transport.*

**Mentiuni speciale de utilizare si reclamatii:**

*Beneficiarul are obligatia de a verifica vizual fiecare boltar inainte de a-l pune in opera. Produsele cu defect vizibil (ciobituri, fisuri, diferente majore de textura) **NU TREBUIE MONTATE**.*

*Odata ce produsul a fost zidit in gard, se considera acceptat calitativ de catre client, iar reclamatii ulterioare referitoare la defecte vizibile nu mai pot fi luate in considerare.*

*Garantia se pierde in cazul utilizarii sarii de dezghetare sau a altor agenti chimici corozivi pe sau in apropierea gardului (la mai putin de 1 m). Betonul decorativ nu rezista la actiunea coroziva a clorurii de sodiu.*

*Manipularea, transportul si depozitarea in alte conditii decat cele precizate il exonereaza pe furnizor de orice raspundere, pagubele rezultate ca urmare a nerespectarii acestor prevederi cazand în sarcina clientului.*



[www.prefabet.ro](http://www.prefabet.ro)  
[www.facebook.com/prefabet](https://www.facebook.com/prefabet)  
[info@prefabet.ro](mailto:info@prefabet.ro)

Oras Liteni, nr. 127  
jud. Suceava  
Tel: 0230 534 217  
0731 528 820  
0743 379 689