

## ДЮБЕЛИ С МЕТАЛЕН ПИРОН

набивни дюбели с метален пирон  
 за механично закрепване на плочи от полистирен,  
 твърд полиуретан, минерална и дървесна вата и др.



### Предназначение

Набивни дюбели с разширяеми пластмасови тела и метален пирон, предназначени за закрепване на топлоизолационни плочи от полистирен, твърд полиуретан, минерална вата, дървесни влакна и др. върху плътни и порести основи (бетон, блокчета газобетон, плътни тухли и др.).

Дюбелите са от висококачествен удароустойчив полипропилен, а пирона от електролитно поцинкована карбонизирана стомана. Главата на пирона е от удароустойчив полиамид, което не позволява топлопреминаването през него, възпрепятствайки по този начин образуването на топлинен мост и кондензни петна по повърхността. Иновативната конструкция на дюбела му придава висока якост на изтръгване а сигурното му разтваряне гарантира високата му товаросимост.



Елемент от интегрираната система за топлоизолиране ТЕРМОФЛЕКС® CLASSIC и ТЕРАПОР® ULTRA. Подходящ както за новопостроени, така и при съществуващи сгради – в процеса на тяхното саниране и подобряване на топлоизолацията.

### Свойства

- за закрепване на топлоизолационни плочи полистирен, твърд полиуретан, минерална вата, дървесни влакна и др.
- подходящи за бетон, плътна тухла, естествен камък, клинкер, плътни варовикови блокчета
- минимална дълбочина на закотвяне 50 мм
- от висококачествен удароустойчив полипропилен
- пирон от електролитно поцинкована карбонизирана стомана с подсилена глава от удароустойчив полиамид
- минимален топлообмен благодарение на конструкцията на пирона

## Състав

Пластмасов дюбел произведен от полипропилен и пирон от електролитно цинкувана карбонизирана стомана с глава от полиамид.

## Опаковка и разходна норма

### Опаковка:

кашон 100 бр.

### Разходна норма:

според изискванията на проекта

### Размери:

дължина на дюбела (мм)	115	135	155	175	195	215	235	255	275	295
диаметър на дюбела (мм)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
диаметър на чашката (мм)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
подходящ за топлоизолация с дебелина (мм)*	до 80	до 100	до 120	до 140	до 160	до 180	до 200	до 220	до 240	до 260

\* максималната дебелина на изолационните плоскости зависи от дебелината на лепилния слой и отклонения на фасадата. Важно е спазването на минималните дълбочини на закотвяне към основата.

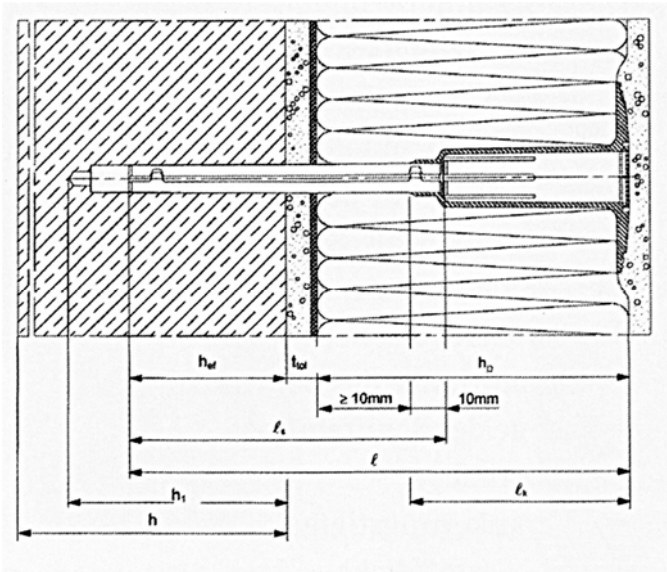
## Срок на годност и съхранение

Да се съхранява на закрито и сухо място при температура от +5°C до +30°C. Да се пази от директна слънчева светлина.

В неразпечатана опаковка и при правилно съхранение продуктът е годен за употреба 24 месеца от датата на производство.

## Указания за работа

Монтирането на дюбелите трябва да се извършва при температура  $\geq 0^{\circ}\text{C}$ . Дълбочината на пробитите отвори трябва да е най-малко с 10 мм по-голяма от дълбочината на закотвяне на дюбела в основата, която от своя страна трябва да е най-малко 50 мм. Стари мазилки и керамични покрития, върху които става монтажа на топлоизолационната система не могат да бъдат разглеждани като достатъчно товароносима основа за дюбелите. Това трябва да се вземе под внимание при изчисляване дължината ( $l$ ) на използваните дюбели. Тя се получава от сумата на дълбочината на закотвяне на дюбела в основата ( $h_{ef}$ ), дебелината на лепилния слой и неносещите покрития ( $t_{tol}$ ) и дебелината на топлоизолационният слой ( $h_D$ ).



Монтажът на дюбела се извършва **задължително през лепилен слой** след достатъчно втвърдяване на лепилото (**най-малко 24 ч**). При използване на полиуретаново лепило за залепване на топлоизолационните плочи, монтажът на дюбелите може да започне 2 ч след залепването на плочата. Монтираните дюбели следва да стоят здраво и да притискат топлоизолационната плоча. Нездраво хванати дюбели трябва да бъдат извадени и монтирани отново.

Когато дюбелите се монтират под армиращата мрежа, гвоздеите им трябва да бъдат набити до край, плътно, докато се изравнят със самата чашка – за да се предпази самият дюбел от навлизане на влага в неговата вътрешност. При този начин на монтаж, чашката на дюбела трябва да е леко хлътнала в топлоизолационната плоча, така че да образува една равнина с плочата. Прекалено дълбоко набитата в плочата чашка на дюбела води до локално увеличаване дебелината на шпакловката, което при овлажняване, поради по-дългото време за съхнене, води до образуването на видим отпечатък (тъмно петно) върху фасадата.

С цел, монтираните дюбели да не водят до образуването на термомостове и да не оказват влияние върху ефективността на топлинното изолиране, следва да се използват само качествени дюбели с коефициент на точково топлопреминаване  $\leq 0,002 \text{ W/K}$ . При използване на дюбели с коефициент по-голям от този, освен топлините загуби се образуват и трайни по-светли петна по фасадата с големината на чашките на дюбелите.

Този ефект може да бъде предотвратен ако дюбелът се монтира по-дълбоко в топлоизолационната плоча, така че чашката му да е закопана около 20 мм в нея и образувалият се отвор се покрие с капак от топлоизолационния материал.

Когато дюбелите се набиват през армиращата шпакловка, след монтажа, чашките им трябва да бъдат така зашпакловани, че да са напълно покрити, без да се налага натрупване на шпакловка върху тях.

---

Информацията, която се съдържа в настоящият документ, се базира на познанията и последните технически постижения и опит, които имаме към датата на последната версия. Техническите препоръки по отношение на приложението, които ние даваме в подкрепа на купувачите и работещите с нашите продукти, са необвързващи и не са основание нито за договорни юридически отношения, нито за допълнителни задължения, произтичащи от договора за покупка. Те не освобождават купувачите от необходимостта сами да проверят приложимостта на продуктите съгласно указанията за всяко конкретно специфично приложение. Като производител ние гарантираме качеството на продукта, но не можем да въздействаме на условията и начина на неговата употреба. Полагането на продукта трябва да се извършва от квалифициран персонал.

---