

# FLUECO 35

## ЕКСПАНДИРАЩ РАЗТВОР С КОМПЕНСИРАНО СВИВАНЕ, ЗА ПРЕЦИЗНО АНКЕРИРАНЕ

**DRACO**

РАЗДЕЛ  
РЕМОНТ И  
ЗАЩИТА

ЦИМЕНТОВ РАЗТВОР ЗА  
АНКЕРИРАНЕ И  
ПОДЛИВАНЕ

Полага се на слоеве с дебелина над 7 см



**FLUECO 35** е предварително смесен ремонтен разтвор за анкерирание на конструктивни елементи и машини, които могат да са източник на вибрации и/или температурен стрес. При смесване на **FLUECO 35** с вода, се получава течен, неутаяващ се разтвор без водоотделяне. Удълженото му време за обработване (60 минути при 20 ° C) улеснява монтажа, а пълната му водоустойчивостта гарантира, че няма опасност от проникване на вода, масло или пара, които могат да съдържат сулфати, сулфиди и хлориди.

### ПОЛЗИ

Характеристиките на **FLUECO 35**, полаган на дебели слоеве, правят продукта идеален за надеждно, дълготрайно и прецизно анкерирание.

Други специфични характеристики на продукта:

- ✓ **УСТОЙЧИВОСТ В АГРЕСИВНА СРЕДА:** **FLUECO 35** осигурява дълготрайно и по-издръжливо анкерирание, благодарение на високата устойчивост срещу карбонизация и на агресивна среда. Пълната му микроструктура прави **FLUECO 35** водоуплътен и устойчив на температурни промени.
- ✓ **ВИСОКА УСТОЙЧИВОСТ НА НАТОВАРВАНЕ:** специфичната формулировка на **FLUECO 35** осигурява висока механична якост, дори скоро след като се е втвърдил; това, в комбинация с напрегането, гарантирано от експандирането още първите минути след изливането осигурява бързо и сигурно анкерирание, дори когато конструкциите са подложени на вибрации и динамично натоварване.
- ✓ **УДЪЛЖЕНО ЕКСПАНДИРАНЕ И ЛИПСА НА СВИВНЕ:** добавките за експандиране и технологията "Без пукнатини" гарантират предварително напрегане по време както в пластичната така и в твърдата фаза на продукта, като се елиминират пукнатините от свиване при съсъхване.
- ✓ **МАКСИМАЛНА ТЕЧЛИВОСТ:** течната консистенция на **FLUECO 35** улеснява отливането и осигурява изцяло запълване на кухини дори в тесни или сложни конструкции, както и в случаи с големи повърхности.
- ✓ **ВИСОКА СТЕПЕН НА АДХЕЗИЯ И УСТОЙЧИВОСТ НА ИЗТРЪГВАНЕ:** **FLUECO 35** е специално формулиран, за да увеличи адхезията към стоманата и бетона, осигурявайки висока устойчивост срещу изтръгване на стоманени пръти и армировка.



### ОБЛАСТИ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

**FLUECO 35** се използва за прецизно анкерирание на конструктивни елементи и машини чрез отливане на слоеве с дебелина над 7 см. Благодарение на реологичните му свойства и използваните специални добавки, **FLUECO 35** е идеален за:

- ✓ анкерирание на отлетите секции с дебелина на слоя над 7 см;
- ✓ замонолитване на предварително отлети бетонни елементи в стоманобетонни и метални конструкции;
- ✓ замонолитване на шпилки и спомагателна конструктивна армировка;
- ✓ анкерирание на метални планки (пети) на основи (закладни части);
- ✓ прецизно анкерирание на машини и релси, които могат да бъдат подложени на силни вибрации и движение върху тях;
- ✓ анкерирание на отлетите секции на носещи стени;

При необходимост от по-малка дебелина на слоя използвайте **FLUECO 75**.

## РЕФЕРЕНТНИ СТАНДАРТИ

FLUECO 35 отговаря на изискванията, определени в БДС EN EN 1504-9 "Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции. Определения, изисквания, контрол на качеството и оценяване на съответствието. Част 9: Общи принципи за употребата на продукти и системи".

FLUECO 35 отговаря на минималните изисквания, определени в БДС EN 1504-3 за структурни строителни разтвори клас R4 и БДС EN 1504-6 "Анкериране на стоманена арматура"

## ИНСТРУКЦИИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРОДУКТА

### Почистване на основата

- ▶ премахнете всички компрометирани части от бетона в областта, която трябва да бъде ремонтиран, вкл. циментово мляко чрез механично почистване или водно бластиране без да се уврежда конструкцията;
- ▶ премахнете петна от масло, грес, боя, вар, прах, кал и други;
- ▶ премахнете елементи от предишно направени ремонти, ако са влошили или повредили подлежащия на поправка участък;

### Подготовка на основата

- ▶ нагряйте механично основата с длето, зидарски чук или водно бластиране (последното щади основата и се препоръчва при големи площи), за да достигнете здрав, плътен бетон с цел увеличаване на адхезията между ремонтния разтвор и основата.
- ▶ уверете се, че в кухината за анкериране, върху болтовете, прътовете или основната плоча няма остатъчен материал, прах или масло. Когато анкерирането трябва да бъде направено в кухини, почистете кухината със сгъстен въздух, за да отстраните праха от пробиването. Основната плоча (пета) трябва да има отвори, за да позволи обезвъздушаване по време на отливане.
- ▶ убедете се, че оборудването е правилно позиционирано, като проверите размера, подравняването и нивата.
- ▶ наситете повърхността с вода под налягане. Тази процедура избягва поглъщане на направната вода в продукта от основата (субстрата). Поглъщането може да доведе до напукване и да намали адхезията. Тази операция позволява и премахването на остатъци, вследствие процеса на нагряване на бетона. Излишната вода трябва да се отстрани с въздух под налягане или гъба.

### Кофриране

Поставете кофража около периметъра на основната плоча на разстояние от най-малко 15 cm между страната на изливане на продукта и основата и най-малко 5 cm от другата страна. Кофражът околоръст трябва да е с височина най-малко 5 cm. Оставете отвор за отливане с ширина не по-малко от 10 cm. Кофражът трябва да е водоустойчив, за да се предотврати абсорбирането на направната вода, здраво закрепен и уплътнен, за да се изключи отделянето на страниците поради повишаващият се натиск по време на изливането на разтвора.

При закрепването на големи машини препоръчваме увеличаване на отвора, проектиран в кофража, с помощта на подвижни страници и улесняване на отливането, използвайки течна смес която действа като смазка върху бетонната основа.

## ПОДГОТВЯНЕ НА СМЕСТА

Смесването на ремонтния разтвор FLUECO 35 се прави със стандартен бетонов миксер (бетонобъркачка). Изсипете в миксера направната вода, съгласно препоръчителното съотношение на смесване: 3.25 - 3.75 литра на всяка торба (25 кг.) FLUECO 35.

Постепенно добавяйте продукта и разбърквайте в продължение на поне 4 - 5 минути, докато сместа се хомогенизира (без бучки). Уверете се, че целият материал е правилно смесен и няма остатъци поленали по стените или дъното на миксера. За да увеличите течливостта на разтвора добавете допълнително количество вода, без да превишавате максималната препоръчителна доза (4.5 литра на торба, равна на 18% от теглото ѝ) и продължете разбъркването. За да пригответе малки количества от продукта използвайте подходящ съд или контейнер и разбърквайте с ръчен миксер с лопатки (на ниска скорост, за да намалите въвличането на въздух в сместа).



## ПРЕПОРЪКИ ПРИ РАБОТА В ГОРЕЩ КЛИМАТ

- ▶ Съхранявайте FLUECO 35 на сянка;
- ▶ Използвайте студена направна вода;
- ▶ Започнете полагането на FLUECO 35 рано сутрин, преустановявайте работа през най-слънчевата част на деня и продължете в късния следобед;
- ▶ За да постигнете най-добри резултати при използването на FLUECO 35 трябва да осигурите условия за правилното зреење, като използвате мембраната PROBETON CURING N.



## ПРЕПОРЪКИ ПРИ РАБОТА В СТУДЕН КЛИМАТ

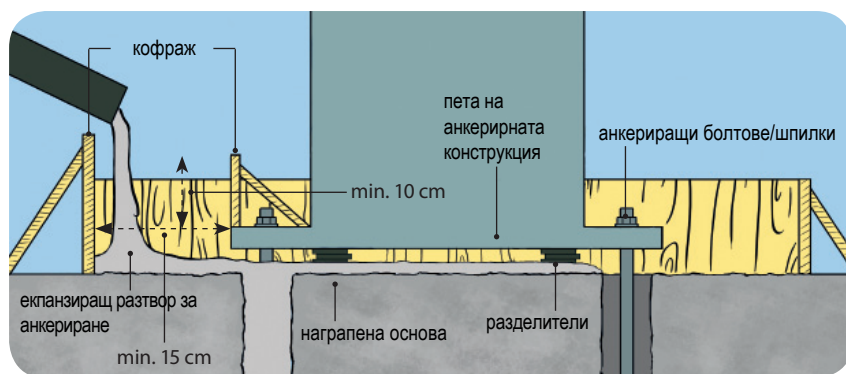
- ▶ Ако е възможно съхранявайте **FLUECO 35** на топло;
- ▶ Използвайте затоплена вода (max. 50 °C);
- ▶ Започнете работа късно сутрин;
- ▶ Не полагайте продукта при температури по-ниски от 5 °C;
- ▶ Защитете зоната на ремонт или анкериране от замръзване;
- ▶ Проверете температурата на машините, които ще бъдат анкерирани. Температурата на стоманата е много голяма. Машините могат да поддържат температура под 0 °C дори няколко дни след разтапяне на леда
- ▶ Насищане на субстрата с вода: завършете подготовката на основата и след това насищайте субстрата с вода най-малко в продължение 6 часа преди отливане на FLUECO 35. Излишната вода върху повърхността трябва да се отстрани с въздух под налягане или попита с гъба.

## НАЧИН НА УПОТРЕБА

Преди да излеете анкериращия разтвор, уверете се, че зоната на анкериране не е подложена на вибрации, причинени от работещи наблизо машини, които биха могли да повлияят отрицателно на свързването на FLUECO 35 към основата. Ако има вибрации, източникът им трябва да бъде изключен за период поне 12 до 16 часа (при 20 °C) след полагане на продукта, за да се осигурят оптимални условия за пълното му втвърдяване.

За да улесните излизането на въздуха изпод основата на машината, изливайте разтвора едностранно, бавно, но непрекъснато. Не разклащайте и не вибрирайте анкериращия разтвор.

Наличието на отвори в петата на анкериране допълнително ще улесни излизането на въздух. Уверете се, че анкериращият разтвор е запълнил изцяло пространството между основата и долната повърхност на петата. За да подпомогнете запълването, може да използвате гъвкави метални ленти или въжета, движейки ги под петата на машините в посока еднаква с посоката на движение на анкериращия разтвор.



*За да се гарантира устойчиво закрепване, е необходимо основата да бъде правилно подготвена, да се проверят отворите за анкериране и начина на закрепване на машината, преди да се направи кофражът.*

## СЪХНЕНЕ

За да се осигури правилно втвърдяване на продукта дори в сух климат или където повърхностите са изложени на вятър или силно слънцегреење и за да се избегне образуването на пукнатини, препоръчваме да предпазите повърхностите от загуба на влага в продължение на поне 24 часа. Поддържайте повърхността на отливката влажна, с помощта на навлажнени платна или кюринг мембрана PROBETON CURING N.

## ЗАВЪРШВАНЕ

След отстраняване на кофража, с помощта на чук и длето, отстранете излишния продукт, като преди това се уверите, че той е напълно втвърден. Ако трябва да се извадят опорите, изчакайте най-малко 2 - 3 дни от отливането и ги намажете с грес, за да улесните тяхното премахване. Когато използвате FLUECO 35, не е необходимо да се отстраняват опорите (освен ако това не е изрично посочено от производителя на машината), тъй като втвърдената смес създава стабилна и равномерна опора между двата елемента - основата и плочата на петата. След пускане на машината в употреба, препоръчително е да проверите дали болтовете за закрепване са притегнати еднакво, използвайки динамометричен ключ.

## ОПАКОВКА И СЪХРАНЕНИЕ

FLUECO 35 се доставя пакетирани в торби 25 kg.

При правилно съхранение, в оригиналната опаковка, на закрито и сухо място, продуктът не променя характеристиките си в продължение на една година.



## ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРОДУКТА

ФИЗИЧЕСКО СЪСТОЯНИЕ И ЦВЯТ	Прахообразно, сиво
МАКСИМАЛЕН РАЗМЕР НА АГРЕГАТИТЕ (mm)	5 mm
✓CE СЪДЪРЖАНИЕ НА ХЛОРИДНИ ЙОНИ ( $\leq 0.05\%$ СЪГЛАСНО БДС EN 1015-17)	0.01%
ОПАКОВКА	25 kg торба

## ДАННИ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ

ЦВЯТ НА СМЕСТА	сив
НАПРАВНА ВОДА	3.25 ÷ 3.75 литра за торба
✓CE КОНСИСТЕНЦИЯ НА СМЕСТА (kg/m <sup>3</sup> ) БДС EN 13395	течен или супер течен
ТЕЧЛИВОСТ СЛЕД СМЕСВАНЕ СЪГЛАСНО БДС EN 13395/2	40 cm
ПЛЪТНОСТ НА СМЕСТА - БДС EN 12190	2100 kg/m <sup>3</sup>
pH НА СМЕСТА	> 12
ТЕМПЕРАТУРЕН ДИАПАЗОН ЗА НАНАСЯНЕ	+5° C to +35° C
ОТВОРЕНО ВРЕМЕ	около 60 минути (20° C - 50% RH) >
ДЕБЕЛИНА	7 cm
РАЗХОДНА НОРМА	около 2100 kg/m <sup>3</sup>

## ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ХАРАКТЕРИСТИКИ при 15 % В.С. (20° С - 65% RH)

ХАРАКТЕРИСТИКА	МЕТОД НА ИЗПИТВАНЕ	ИЗИСКВАНИЯ ЗА МИН. ЕКСПЛ. ХАРАКТЕРИСТИКИ СЪГЛАСНО БДС EN-1504-3 ЗА РЕМОНТНИ РАЗТВОРИ КЛАС R4	РЕАЛНО ИЗМЕРЕН ЕКСПЛОАТ. ПОЛАЗАТЕЛ НА ПРОДУКТА
✓ CE ЯКОСТ НА НАТИСК (MPa)	EN 12190	> 80% от декларирана от производителя стойност	27 MPa (след 1 ден) 42 MPa (след 3 дни) 56 MPa (след 7 дни) 70 MPa (след 28 дни)
ЯКОСТ НА ОПЪН ПРИ ОГЪВАНЕ (MPa)	EN 196/1	Не се изисква	6 MPa (след 1 ден) 7 MPa (след 3 дни) 8 MPa (след 7 дни) 10 MPa (след 28 дни)
✓ CE НАТИСКОВ МОДУЛ НА ЕЛАСТИЧНОСТ (GPa)	EN 13412	Не се изисква	30 GPa
✓ CE СЛЕПВАНЕ (АДХЕЗИЯ) КЪМ БЕТОН (основа от бетон тип MC 0.40 w/c = 0.40) съгласно БДС EN 1766	EN 1542	Не се изисква	> 2 MPa
КОНТРОЛИРАНО РАЗШИРЯВАНЕ			
- след 7 дни	UNI 8144	Не се изисква	> 0.3 %
- след 24 дни	UNI 8148		> 0.3%
НЕКОНТРОЛИРАНО РАЗШИРЕНИЕ В ПЛАСТИЧН СТАДИЙ	UNI 8996	Не се изисква	0.3%
УСТОЙЧИВОСТ НА ХИДРОСТАТИЧЕН НАТИСК - дълбочина на проникване (mm)	EN 12390/8	Не се изисква	< 5
СЪПРОТИВЛЕНИЕ НА ИЗТРЪГВАНЕ ОТ АРМИОВЪЧНИ ПРЪТИ при 75 kN (mm)	EN 1881	< 0,6	U = 0.03 mm A = 0.03 mm
✓ CE УСТОЙЧИВОСТ НА ОГЪН	Евроклас	стойност, декларирана от производителя	A1
УСТОЙЧИВОСТ НА СМАЗОЧНИ МАСЛА маслена баня за 60 дни при 40 °C			без влошаване

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ



**FLUECO 35**, произведен от Draco Italiana SpA, е течен, готов за употреба, експандиращ разтвор за прецизно закрепване на машини, конструкции или метални елементи към подходящо подготвени бетонни основи. Продуктът се характеризира с висока адхезия към основата, висока течливост и устойчивост на натоварване отговарящи на БДС EN 1504-6 "Продукти и системи за предпазване и възстановяване на бетонни конструкции", клас R4 и минималните изисквания, определени в БДС EN 1504-6. Всички инструкции, препоръки и предпазни мерки дадени от производителя трябва да бъдат спазени. При необходимост от техническа помощ се обърнете към местния представител.