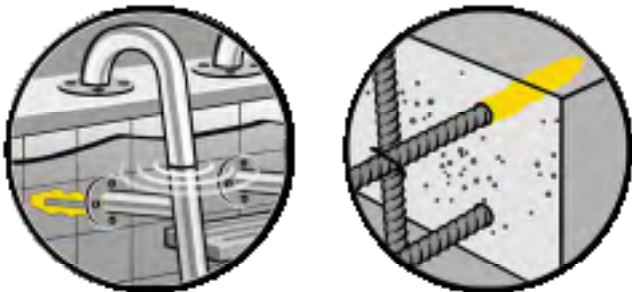


CF920

Двукomпонентна, винилестерна смола, без стирен

Характеристики

- ▶ Бързо свързване
- ▶ Бързо свързване и якост на натиск
- ▶ Без последващи процеси на разширение
- ▶ Устойчивост на химикали
- ▶ Вътрешна и външна употреба
- ▶ Монтаж във всички посоки
- ▶ Устойчив на високи температури
- ▶ Без стирен
- ▶ Лесно полагане дори и при наводнени отвори



Област на приложение

CF920 е двукomпонентен, бързо свързващ инжекционен състав за анкериране, на основа реактивни смоли, без стирени.

Характеризира се с висока товарносимост. Продуктът е подходящ за вътрешна и външна употреба, лесен за нанасяне със стандартен пистолет за картуши, за статичен монтаж и при вероятност от поява на вибрации.

Може да се използва за закрепването на :

- арматура, анкери с резба, врати и огради, постаменти на машини и устройства (в това число вентилатори и климатици), парапети, балюстради и пилони, дръжки, скоби и решетки, предстенни обшивки и окачени фасади, монтаж (шкафове, кутии, кабели), санитария (мивки, писоари), кабелни канали, тръбни инсталации, балкони и тераси.

Използва се и за професионална последваща монтажа връзка при насаждане на пропусната арматура в стандартни стоманобетонни конструкции. Високата му химическа устойчивост го прави подходящ за употреба в агресивни среди.



Подходящ е за употреба върху бетон, лек бетон и порести бетони, плътна зидария, кухинни тухли и естествен камък (предварително да се тества за обезцветяване)

Подходящ е за различни видове анкери: навивни анкери, арматурни пръти и т.н.

Подготовка на основата / изисквания на материала

Основите трябва да са равни, товарнонесими, без структурни пукнатини, чисти, сухи, обезпрашени и без субстанции, възпрепятстващи адхезията.

Изискванията трябва да отговарят на съответните ETA 08/0381 или ETA 13/0428

За монтаж в бетон, посочени в ETA 08/0381, навивни анкери / М8-М30

Закрепвания, предмет на статични и полу-статични натоварвания: анкери М8 - М30, арматура ф 8 - ф 30
Земетръсна устойчивост Категория С1 : М2 до М30, арматура ф 12 до ф 32

Основни материали:

- Армиран стоманобетон според EN 206-1:2000
- Якост от C20/25 до C50/60 според EN 206-1:2000
- Ненапукан бетон: M8 - M30, арматура ф8 - ф 32
- Напукан бетон : M12 - M30, арматура ф 12-ф 32

Температурен диапазон:

- От -40°C до +72°C за дългосрочно, и до +120°C за кратки периоди от време

Условия за употреба:

- На закрито при сухи и постоянно влажни условия, на открито, изложен на атмосферни условия (включително индустриална употреба и в условия на морски климат) и вътрешна употреба във влажна среда в съчетание с изброените по-горе условия
- В зависимост от товарносимостта на точките на анкериране, има изготвени различни схеми и калкулативни таблици.
- Позицията на анкера е посочена в схемата за монтаж при всеки конкретен случай - при подсилване или закрепване.
- Отговорност на определянето на броя, вида и положението на точките на анкериране е на технически лица, специализирани в анкерирането!
- Анкерирането при статични и полустатични натоварвания е в съответствие с
 - EOTA TR 029 Работа с лепени анкери, 09.2010 или
 - CEN/TS 1992-4:2009
- Анкерирането при земетръсни условия (напукани бето-ни) се извършва в съответствие със:
 - EOTA TR 045 Проектиране на метални анкери в сеизмични зони - 02.2013
 - Анкерите трябва да са извън критичните зони на стоманобетона.
 - Анкерирането на стойки и с фугиращи агенти не се допуска.

Монтаж

- Сухи, влажни или мокри отвори:
 - M8 - M30 и арматура ф 8 - ф 32
- Отвори, пробити с къртач или перфоратор
- Позволява таванен монтаж
- Анкерирането трябва да се извършва от квалифициран персонал и под надзора на техническо лице

За монтаж в бетон - ETA-13/0428:

При насаждане на арматура в стоманобетон - арматура с диаметър от 8 мм. до 32 мм. или усилен анкер ZA от M12 до M 24

Закрепвания, предмет на статични и полу-статични натоварвания.

Изложени на огън

Основни материали:

- Армирани и не-армирани бетони с нормално тегло, според EN 206:2013+A1:2016
- Якостни характеристики C 12/C 15 до C 50/ C 60 според EN 206:2013+A1:2016
- Максимално допустимо съдържание на хлорид 0,40%, отнесено към съдържанието на цимент според EN 206:2013+A1:2016

- Некарбонизирал бетон

Температурен диапазон:

- От -40°C до +50°C за дългосрочно, и до +80 за кратки периоди от време

Условия за употреба:

- На закрито при сухи условия, а при всички останали условия, според EN 1993-1 4:2006+A1:2015 в съответствие с корозионната устойчивост на стоманения анкер

Отговорност на определянето на броя, вида и положението на точките на анкериране е на технически лица, специализирани в анкерирането!

В зависимост от товарносимостта на точките на анкериране, има изготвени различни схеми и калкулативни таблици.

Позицията на анкера е посочена в схемата за монтаж при всеки конкретен случай - при подсилване или закрепване.

Анкерирането е в съответствие с EN 1992-1-1:2004+AC:2010, EN 1992-

1-2:2004+AC:2008 и Приложения B2 and B3

Действителната позиция на анкериране в съществуващата структура се определя на база строителната документация.

Монтаж:

- Сухи, влажни или мокри отвори, да не се използва при наводнени отвори
- Отвори, пробити с къртач или перфоратор, както и с машини за пробиване със сгъстен въздух.
- Позволява таванен монтаж.
- Монтирането на допълнителна армировка трябва да се извършва от обучен персонал и под надзор на обекта, като условията за обучен персонал и надзор могат да варират според законовите разпоредби на конкретната държава.
- Анкерирането трябва да се извършва от квалифициран персонал и под надзора на техническо лице.
- Проверява се съществуващата армировка, ако се наложи с детектор за метал, за да се сравни със строителната документация на обекта, за правилното подвързване на новата армировка.

Монтаж на свързващи крепежни елементи при панели за сглобяеми къщи и сандвич-панели от стоманобетон при сглобяеми конструкции от големи панели.

Определя се от TB nr AT-15-

8510/2016 Приложение 1 CERESIT CF920 за анкериране на крепежи в сглобяеми къщи от бетонни панели и конструкции, изпълнени с големи стоманобетонни сандвич-панели.

CERESIT CF920 се използва за монтаж на свързващи крепежни елементи при панели за сглобяеми къщи и сандвич-панели от стоманобетон при сглобяеми конструкции от големи панели, където товарносимия слой е поне:
80 мм - направен е от непукнатинен нормален бетон, с клас не по-нисък от C 12/15 според PN-EN 206 + A1: 2016,
140 мм - при олекотен непукнатинен бетон, с клас, не по-

нисък от LC12*13 според PN-EN 206 + A1: 2016, стандарт

Температура на околната среда от - 10°C до 40°C

Температура на опаковката: от +5°C до + 35°C - да се пази от прегряване и замръзване

Металните елементи на навивните анкери трябва да са изработени от устойчива на корозия стомана / неръждаема / стомана, клас 1.4401, според PN-EN 10088-1: 2014 и механични показатели клас A4-70, според PN-EN ISO 3506-1:2009.

Зареди агресивната среда на употреба, те трябва да се използват в съответствие със изискванията, регламентирани в PN-H-86020: 1971 за стомана клас ON17N14M2 Пропиленовите или стоманени мрежести дюбели трябва да са с диаметър 24 мм.

Химически анкер CERESIT CF920 трябва да се използва в съответствие с техническата документация, строителните разпоредби, както и предвидените в националните технически стандарти предписания. Трябва да се съблюдават и инструкциите на производителите на крепежните елементи, при употребата на химически анкер

Монтаж в зидария от:

- Автоклавиран клетъчен бетон
- Зидария с плътни тухли
- Зидария с решетъчни тухли
- Клас на якост на зидарския разтвор M2,5 минимум, според EN 998-2:2010
- Фугите в зидарията трябва да са видими и запълнени със зидарски разтвор
- За всички останали тухли, трябва да се проведат поледи тестове за здравината на закрепване на анкери, съгласно TR 053, Приложение С1, Таблица С1
- При използване на химически анкер, стоманените елементи могат да се използват с пластмасов мрежест дюбел, според случая

Употреба при суха или влажна зидария.

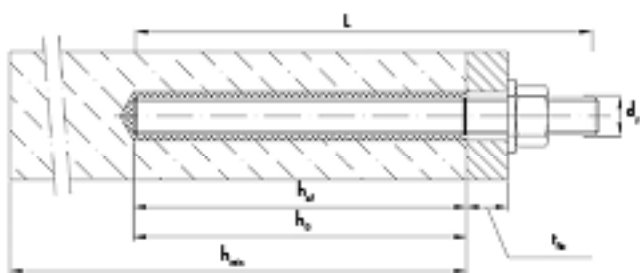
Анкери M8-M16 трябва да са изработени от подходящи материали, в зависимост от конкретните атмосферни условия.

Анкериране в бетон

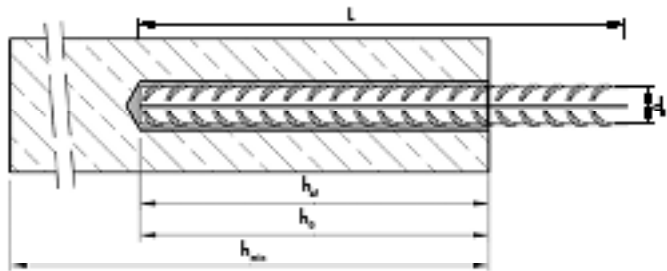
Според ETA-08/0381

Анкериране при употребата на мрежест дюбел от композитни материали между основата, анкера и инжектирания състав. Полагането трябва да се извършва след следване на стъпки по подготовка на основата и типа на фиксиращия анкер според:

- Приложение 1: **Закрепване на навивен анкер**



Монтаж на укрепваща армировка



d_f - диаметър на хлабилния отвор в стоманобетона

t_{fix} - дебелина на мрежестия дюбел

h_{ef} - ефективна дълбочина на отвора

h_o - дълбочина на отвора

h_{min} - минимална дебелина на елемента

- Приложение 2 - видове картуши
- Приложение 4, Таблица А 1 - Типове навивни анкери - от галванизирани, неръждаема, устойчива на корозия и подсилена стомана.
- Приложение В 1 - Особенности при употреба
- Приложение В 2, Таблица В 1 - Параметри при монтаж на навивни анкери

Параметри при монтаж на навивни анкери

Размер на анкера		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M27	M30
Номинален диаметър на отвора	d_o [mm] =	10	12	14	18	24	28	32	35
Ефективна дълбочина на анкера	$h_{ef,min}$ [mm] =	60	60	70	80	90	96	108	120
	$h_{ef,max}$ [mm] =	160	200	240	320	400	480	540	600
Диаметър на отвора на мрежестия дюбел за анкерирание	d_f [mm] ≤	9	12	14	18	22	26	30	33
Диаметър на телената четка	d_b [mm] ≥	12	14	16	20	26	30	34	37
Въртящ момент	T_{inst} [Nm] ≤	10	20	40	80	120	160	180	200
Дебелина на мрежестия дюбел	$t_{fix,min}$ [mm] >	0							
	$t_{fix,max}$ [mm] <	1500							
Минимална дебелина на отвора	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30$ mm ≥ 100 mm			$h_{ef} + 2d_o$				
Мин. отстояние м/у отделните анкери	s_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120	135	150
Минимално разстояние от ръб до ръб	c_{min} [mm]	40	50	60	80	100	120	135	150

Монтаж на арматура

Размер на арматурата		Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø20	Ø25	Ø28	Ø32
d_o - номинален диаметър на отвора	d_o [mm] =	12	14	16	18	20	24	32	35	40
Ефективна дълбочина на анкерирание	$h_{ef,min}$ [mm] =	60	60	70	75	80	90	100	112	128
	$h_{ef,max}$ [mm] =	160	200	240	280	320	400	480	540	640
Диаметър на почистващата телена четка	d_b [mm] ≤	14	16	18	20	22	26	34	37	41,5
Минимален размер на отвора	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30$ mm ≥ 100 mm			$h_{ef} + 2d_o$					
Минимално отстояние	s_{min} [mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160
Минимално отстояние от ръба	c_{min} [mm]	40	50	60	70	80	100	125	140	160

Приложение В 3, Таблица В3

Почистващи и фиксиращи инструменти.

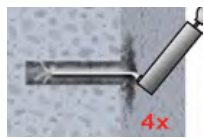
Приложение 5, Таблица В4 и техническа информация - време за работа и време на втвърдяване при различни температури на картуша

Предхождащото полагането на химическия анкер пробиване на отвор, трябва да се извършва според вида на основата и типа закрепване

При закрепвания, предвидени за тежки натоварвания в непукнатинен, напукан, лек и порест бетон и естествен камък, следвайте следните препоръки:



Отворите се пробиват перпендикулярно на основата. С перфоратор се пробива отвор в основата с нужния диаметър и дълбочина, според вида на избрания анкер. (Таблицы В1 или В2). В случай на неправилно пробит отвор, същия трябва да се запълни с подходящ разтвор.



Внимание!

Стоящата вода в отвора трябва да се премахне преди почистване.

Отвора се продухва от дъното към изхода два пъти със състен въздух / минимум 6 бара/ или с ръчна помпа, Приложение В3, поне четири пъти. Ако дъното на отвора не се достига, да се използва удължител. Ръчната помпа да се използва при отвори с диаметър до 20 мм. и дълбочина 240 мм.



or



Проверете диаметъра на телената четка, Таблица В3, и я прикрепете към дрелка или акумулаторна отвертка. Почистете отвора поне четири пъти.

Ако дъното на отвора не може да бъде достигнато, трябва да се използва удължител. Продушайте със състен въздух отвора /мин. 6 бара/ или с ръчна помпа поне 4 пъти. Ако дъното на отвора не се достига, да се използва удължител. Ръчната помпа да се използва при отвори с диаметър до 20 мм и дълбочина 240 мм.



or



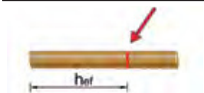
След почистване, отворът трябва да се пази от последващо замърсяване до полагането на химическия анкер.

При нужда, почистването трябва да се направи непосредствено преди полагането на химическия анкер. Проникнала вода не замърсява отвора.



Завива се смесителната дюза на картуша и опаковката се поставя в подходящия за нея пистолет. Отрязва се скобата на пликчето на химическия анкер.

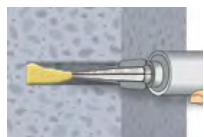
За всяко прекъсване на работния процес, по-дълго от посоченото в Таблица В4, както и при отварянето на нов картуш трябва да се използва нова смесителна дюза.



Преди монтажа на навивния анкер, Дълбочината на анкериране трябва да бъде отбелязана.



Преди полагането на химическия анкер в отвора, трябва три пъти да се изтиска (шест пъти при продукт в мека опаковка) и да се отстрани недобре смесения продукт, до тогава, докато от смесителната дюза не излезе продукт с хомогенен състав и сив цвят.

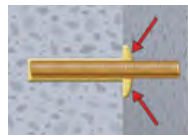


Започвайки от дъното на почиствения отвор, 2/3 от него трябва да бъдат запълнени с химическия анкер. Бавно се издърпва смесителната дюза, за да се избегне образуването на въздушни джобове.

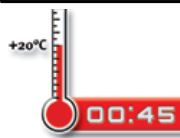
За отвори, по-дълбоки от 190 мм. трябва да се използва удължителна смесителна дюза. Да се съблюдава отвореното време на продукта, посочено в Таблица В4.



Тялото на анкера се притиска в отвора, като се завърта леко, за да се осигури правилното разпределение на химическия анкер до достигане на нужната дълбочина. Анкера трябва да е обезпрашен, обезмаслен и без чужди частици по него



Уверете се, че анкера е достигнал максималната дълбочина и излишния химически анкер се вижда в края на отвора. Ако не са спазени тези условия, анкерирането трябва да се повтори. При таванен монтаж, анкерът трябва да се фиксира с клинове.



Оставете продукта да втвърди за времето, посочено в Таблица В4, преди да натоварите анкера.

Анкера не трябва да се мърда, преди химическия анкер да е втвърдил напълно.



След пълно втвърдяване, допълнителните части могат да бъдат монтирани с помощта на динамометричен ключ, като се използва максимално усилие, посочено в Таблица В2

Последващо анкериране на арматура в бетон

Съгласно ETA-13/0428

Анкериране при употребата на мрежест дюбел от композитни материали между основата, анкера и инжектирания състав.

Полагането трябва да се извършва след следване на стъпки по подготовка на основата и типа на фиксиращия анкер според:

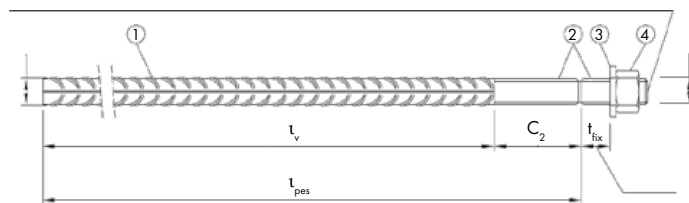
Приложение 4, Таблица А1

Арматура $\phi 8$ to $\phi 32$



- Минимална стойност на съответната зона на скъсване $f_{R,min}$ според to EN 1992- 1-1:2004+AC:2010
- Височината на армировката трябва да е в интервала $0,05\phi \leq h_{rib} \leq 0,07\phi$ (ϕ - номинален диаметър на пръта, h_{rib} - височина на армировката)
- Приложение 5, Таблица А2: навивни анкери в плътна тухла, при употреба на мрежест дюбел

Навивни анкери ZA-M12 до ZA-M24



- ◇ Емблема на производителя
- ZA Запазена марка
- 12 Диаметър на пръта/анкера
- A4 За неръждаема стомана A4
- HCR за устойчива на корозия стомана

Таблица А3: Размери и параметри на монтажа

Размер			ZA-M12	ZA-M16	ZA-M20	ZA-M24
Диаметър на навивния анкер	d_s	[mm]	12	16	20	24
Диаметър на армировката	ϕ	[mm]	12	16	20	25
Диаметър на отвора	d_o	[mm]	16	20	25	32
Диаметър на хлабината на мрежестия дюбел	d_i	[mm]	14	18	22	26
Ширина	SW	[mm]	19	24	30	36
Стрес-зона	A_s	[mm]	84	157	245	353
Ефективна дълбочина на полагане	l_v	[mm]	according to static calculation			
Дължина на навивния анкер	plated	l_e	≥ 20	≥ 20	≥ 20	≥ 20
	A4/HCR		≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 100

Размер			ZA-M12	ZA-M16	ZA-M20	ZA-M24
Минимална дебелина на мрежестия дюбел	$\min t_{fix}$	[mm]	5	5	5	5
Максимална дебелина на мрежестия дюбел	$\max t_{fix}$	[mm]	3000	3000	3000	3000
Максимален въртящ момент	$\max T_{ind}$	[Nm]	50	100	150	150

- Приложение В2, Фигура В1: Общи правила за допълнително монтирана армировка
- Приложение В3, Фигура В2: Общи строителни правила за навивни анкери ZA
- Приложение В4, Таблица В1, минимално бетонно покритие при последващо монтиране на арматура и напречни пръти в зависимост от метода на пробиване
- Приложение В4, Таблица В2: Инструменти за нанасяне
- Приложение В5, Таблица 3: Телени четки, бутални тапи, максимална дълбочина на анкерирание, видове свредла
- Приложение 6, Таблица В4: Отворено време и време на втвърдяване

Таблица 3: Телени четки, бутални тапи, максимална дълбочина на анкерирание и удължители на смесителната дюза, видове свредла, пробиване на отвори с удар и със състен въздух

Размер на армировката	Навивен анкер	Свредло		d_b Диаметър на телената четка	$d_{b,min}$ Минимален диаметър на телената четка	Бутални тапи	Картуш, всички размери						
		HD HDB	CD				Ръчен или акумулаторен пистолет		Пневматичен пистолет				
							$l_{v,max}$	Удължител на смесителната дюза	$l_{v,max}$	Удължител на смесителната дюза			
[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
8	-	10	-	RBT 10	12	10,5	-	250	VL 10/0,75 or VL 16/1,8	250	VL 10/0,75 or VL 16/1,8	250	
-	RBT 12			14	12,5	-	700	800		800			
10	-	12	-	RBT 14	16	14,5	VS14	250		250		250	
	-							700		1000		1000	
12	ZA M12	14	-	RBT 16	18	16,5	VS16	250		250		250	
								16		RBT 18		20	18,5
14	-	18	-	RBT 20	22	20,5	VS20	700		1000		1400	
16	ZA M16	20	-	RBT 25	27	25,5	VS25	500		1000		1600	
20	ZA M20	25	-	RBT 26	28	26,5	VS25			700		2000	VL 16/1,8
		-	26	RBT 28	30	28,5	VS28			500			
22	-	28	-	RBT 32	34	32,5	VS32			500			
24/25	ZA M24	32	-	RBT 35	37	35,5	VS35			500			
28	-	35	-	RBT 40	41,5	40,5	VS40		500	1000			
32	-	40	-										

Инструменти за нанасяне и почистване на отвори

Ръчна помпа,

Обем 750 мл. $h \geq 10 d_s$, $d_o \leq 20mm$



Телена четка



Удължител за почистваща телена четка

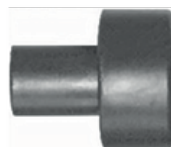


Ръчен шибър

мин. 6 бара



Бутална тапа



Пробиването на отвор, преди полагането на химическия анкер, трябва да е в зависимост от основата и типа на закрепване. При тежки натоварвания и закрепване в сухи и мокри бетони, следвайте следните стъпки

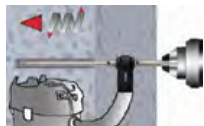
Инструкции за монтаж

Внимание: Преди пробиване на отворите, отстранете карбонизираните зони в бетона и почистете контактната зона / виж. Приложение В1/. При неправилно пробит отвор, същия трябва да се запълни с подходящ разтвор.

Пробиване на отвора



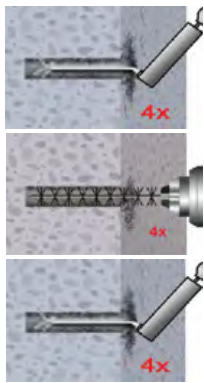
1а. Пробиване на отвори с удар/ състен въздух
Пробийте отвор до необходимата дълбочина на монтиране с диаметър, според Таблица В3
Пръстепете към стъпка 2



1б. Пробиване на отвори с корона
Пробийте отвор до необходимата дълбочина на монтиране с диаметър, според Таблица В3
Пръстепете към стъпка 2

Почистване на отвора

Почистване с ръчна помпа, за отвори с диаметър по-малък от 20 мм и дълбочина на отвора не по-голяма от 190 мм.

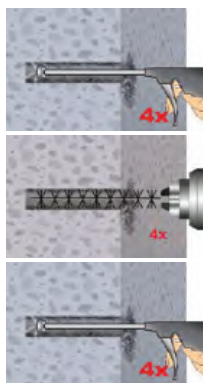


Внимание! Стоящата вода в отвора трябва да бъде отстранена преди почистване

2а. Продухва се отвора поне 4 пъти от дъното към изхода с ръчна помпа / Таблица В5/ 2б. Да се изчетка с телена четка минимум 4 пъти отвора, според Таблица В3, по протежение на цялата дължина с въртеливи движения, като при нужда трябва да се използва удължител за телени четки.

2в. Накрая се продухва отвора още поне 4 пъти с ръчна помпа / Приложение 5/

Почистване със състен въздух, при всички методи на пробиване.



Внимание! Стоящата вода в отвора трябва да бъде отстранена преди почистване

2а. Продухва се отвора поне 4 пъти от дъното към изхода със състен въздух /мин. 6 бара/ / Таблица В5/ по протежение на целия отвор, докато излизащият от отвора въздух не е чист от видим прах.

2б. Да се изчетка с телена четка минимум 4 пъти отвора, според Таблица В3, по протежение на цялата дължина с въртеливи движения, като при нужда трябва да се използва удължител за телени четки.

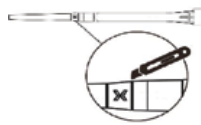
2в. Накрая се продухва отвора още поне 4 пъти със състен въздух /мин. 6 бара/ / Приложение В5/ по протежение на целия отвор, докато излизащият въздух от отвора не е чист от видим прах. При нужда трябва да се използва удължител.

След почистване, отворът трябва да се пази от последващо замърсяване до полагането на химическия анкер. При нужда, почистването трябва да се направи непосредствено преди полагането на химическия анкер. Проникнала вода не замърсява отвора.

Подготовка на химическия анкер за полагане.



Завива се смесителната дюза на картуша и опаковката се поставя в подходящия за нея пистолет. Отрязва се скобата на пликчето на химическия анкер. За всяко прекъсване на работния процес, по-дълго от посоченото в Приложение В6, както и при отварянето на нов картуш трябва да се използва нова смесителна дюза.



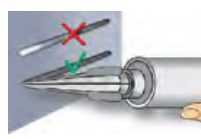
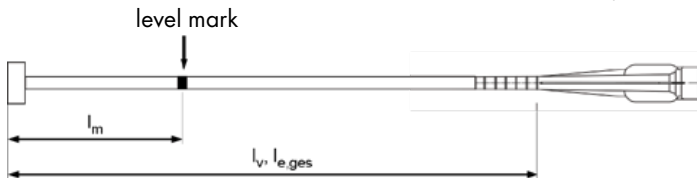
При използване на удължител за смесителната дюза VL16/1,8 отрежете смесителя РМ-19Е до отбелязаното с „х“ място



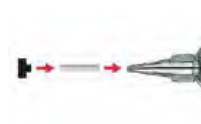
Отбележете дълбочината на полагане на арматурния прът, който трябва да е почистен от прах, греси и масла, и други чужди частици.

Отбележете на смесителната дюза и удължителя й ниво на химическия анкер и дълбочината на закрепване.

$$l_m = l_v \text{ bzw. } l_{e,ges} \cdot (1,2 \cdot \frac{\phi^2}{d_0^2} - 0,2)$$



Не добре смесения химически анкер не е подходящ за закрепване в основата. Първоначално излизащият от смесителната дюза материал трябва да се изхвърля, докато не започне да излиза с постоянен сив цвят. Нужни са поне 3 пълни натискания на спусъка на пистолета, а за продукта, в опаковка от фолио - 6 натискания.



Буталните тапи и смесителните дюзи трябва да се използват в съответствие с Таблица В3. Преди инжектиране на химическия анкер, трябва да се сглови смесителната дюза, буталната тапа и удължителя за смесителна дюза.

Запълване на отвора

8а. Полагане на химически анкер без бутална тапа: Започвайки от дъното на почиствения отвор, 2/3 от него трябва да бъдат запълнени с химическия анкер, до достигане на отбелязания знак l_m . Бавно се издърпва смесителната дюза, за да се избегне образуването на въздушни джобове. За отвори, по-дълбоки от 190 мм трябва да се използва удължителна смесителна дюза. Да се съблюдава отвореното време на продукта, посочено в Приложение В6.

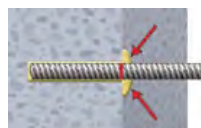
8б. Полагане на химически анкер с бутална тапа: Започвайки от дъното на почиствения отвор, 2/3 от него трябва да бъдат запълнени с химическия анкер, до достигане на отбелязания знак l_m . При инжектиране, буталната тапа се избутва от химическия анкер.

Да се съблюдава отвореното време на продукта при съответната температура на околната среда, както е посочено в Приложение В6

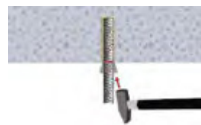


С въртеливи движения се плъзва арматурата до достигане на маркировката за дълбочината на монтиране.

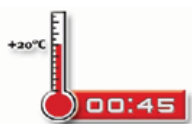
Монтаж на армировка



Пръстеновидното разстояние между стените на отвора и армировъчния прът трябва да е изцяло запълнено с химически анкер. Ако това не е изпълнено, монтажа трябва да се повтори, започвайки от стъпка 8, преди да изтече максималното отворено време.



При таванен монтаж, армировъчният прът трябва да се фиксира с клинове



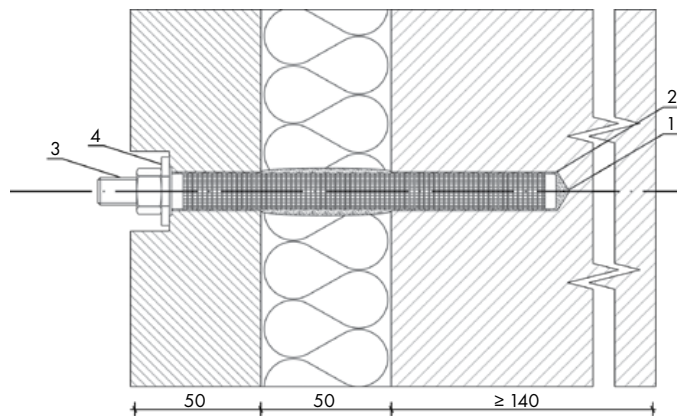
Трябва да се съблюдава времето на втвърдяване при съответната температура на околната среда. Пълното натоварване на армировъчните пръти трябва да става след окончателното изсъхване на химическия анкер.

Монтаж при сглобяеми конструкции от стоманобетон и панелни „сандвич“ елементи при сгради, изпълнени с широкоформатни панели.

Стъпка по стъпка

1.	С перфоратор с удар, се пробиват хоризонтални отвори с диаметър 24 мм, преминаващи през фасадния, изолационния и част от носещия слой на панела.
2.	Започвайки от дъното, с ръчна помпа се продухва отвора поне 4 пъти.
3.	С използването на телена четка с диаметър 30 мм., с въртеливи движения се почиства отвора минимум 4 пъти. Ако не се достига цялата дълбочина на отвора, трябва да се използва удължител за телена четка.
4.	Накрая, отвора се продухва с ръчна помпа минимум четири пъти.
5.	Подготовка на химическия анкер: Развива се капачката, завива се смесителната дюза на картуша и опаковката се поставя в подходящия за нея пистолет. Отрязва се скобата на пликчето на химическия анкер. За всяко прекъсване на работния процес, по-дълго от посоченото в Таблица В4, както и при отварянето на нов картуш трябва да се използва нова смесителна дюза. Преди полагането на химическия анкер в отвора, трябва три пъти да се изтиска (шест пъти при продукт в мека опаковка) и да се отстрани недобре смесения продукт, до тогава, докато от смесителната дюза не излезе продукт с хомогенен състав и сив цвят. При отвори, по-дълбоки от 240 мм, трябва да се използват бутални тапи и удължители на смесителната дюза.
6.	Поставяте мрежест дюбел, с подходяща форма и размер, отговарящ на вида и характеристиките на панела, в който ще се монтира.
7.	Започвайки от дъното, отворът с мрежестия дюбел се запълва с химическия анкер, в количество, съгласно етикета на опаковката или инструкциите за монтаж, като се съблюдава минималното отворено време за работа с химическия анкер.
8.	Дълбочината на анкериране трябва да бъде отбелязана. Арматурния прът се притиска в отвора, като се завърта леко, за да се осигури правилното разпределение на химическия анкер до достигане на нужната дълбочина. Анкера трябва да е обезпашен, обезмаслен и без чужди частици по него.
9.	Оставете продукта да втвърди за времето, посочено в Таблица В4, преди да натоварите анкера. Анкера не трябва да се мърда, преди химическия анкер да е втвърдил напълно.
10.	След пълно втвърдяване, допълнителните части могат да бъдат монтирани с помощта на динамометричен ключ, като се използва максимално усилие, съобразено с типа на монтажния комплект.

Закрепването в „сандвич-панел“ от стоманобетон с химически анкер CERESIT CF920, се осъществява в носещия пласт бетон С12/15



- 1 - Ceresit CF920
 - 2 - Диаметър на мрежестия дюбел - 24 мм
 - 3 - Неръждаем анкер M24 - A4
 - 4 - Шайба и гайка
- $h_{\min} = 85 \text{ мм}$

Закрепването в „сандвич-панел“ от стоманобетон с химически анкер CERESIT CF920, се осъществява в носещия пласт олекотен бетон LC12/13

Параметри на монтажа на химически анкер CERESIT CF920

Обозначение на анкера	Диаметър на отвора в мм	Минимална дълбочина на анкериране в мм	Минимална дълбочина на пробития отвор	Минимален въртящ момент в Nm
Закрепването в „сандвич-панел“ от стоманобетон с химически анкер CERESIT CF920, се осъществява в носещия пласт бетон С12/15, с дебелина поне 80 мм				
M20-A4	24	65	70	120
Закрепването в „сандвич-панел“ от стоманобетон с химически анкер CERESIT CF920, се осъществява в носещия пласт олекотен бетон LC12/13, с минимална дебелина 140 мм				
M20-A4	24	85	90	80

Приложение при плътна и решетъчна зидария

Няма стандарт, одобрен все още - процедурата изчаква одобрение. Отворът, който се пробива преди полагане на химическия анкер, трябва да е съобразен с основата и типа на анкера. При средни натоварвания в плътна зидария с употребата на мрежести дюбели, плътни калциево-силикатни тухли, бетонни блокчета, тухли от глина, се препоръчват следните стъпки :

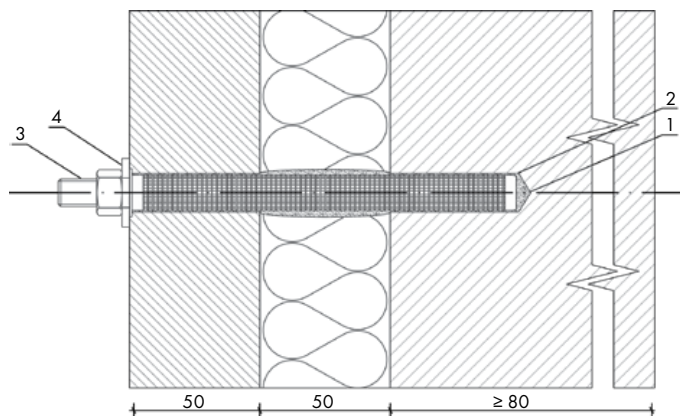
Инструкции за монтаж

Подготовка на картуша

Развива се капачката, завива се смесителната дюза на картуша и опаковката се поставя в подходящия за нея пистолет. Отрязва се скобата на пликчето на химическия анкер.
За всяко прекъсване на работния процес, по-дълго от посоченото в Таблица В4, както и при отварянето на нов картуш трябва да се използва нова смесителна дюза.



Преди полагането на химическия анкер в отвора, трябва три пъти да се изтиска (шест пъти при продукт в мека опаковка) и да се отстрани недобре смесения продукт, до тогава, докато от смесителната дюза не излезе продукт с хомогенен състав и сив цвят.



- 1 - Ceresit CF920
 - 2 - Диаметър на мрежестия дюбел - 24 мм
 - 3 - Неръждаем анкер M24 - A4
 - 4 - Шайба и гайка
- $h_{\min} = 65 \text{ мм}$

Монтаж в плътна зидария, без мрежест дюбел



3. Отворите се пробиват перпендикулярно на основата.
С перфоратор се пробива отвор в основата с нужния диаметър и дълбочина, според вида на избрания анкер.
В случай на неправилно пробит отвор, същия трябва да се запълни с подходящ разтвор.



2x

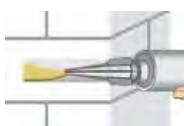


2x



2x

Отвора се продухва от дъното към изхода два пъти, с подходяща телена четка се почиства два пъти, след което се продухва още два пъти

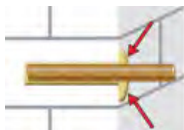
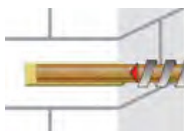


5. Започвайки от дъното на почишения отвор, 2/3 от него трябва да бъдат запълнени с химическия анкер. Бавно се издърпва смесителната дюза, за да се избегне образуването на въздушни джобове. За отвори, по-дълбоки от 190 мм. трябва да се използва удължителна смесителна дюза. Да се съблюдава отвореното време на продукта.

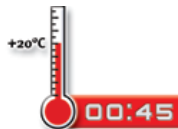


Дълбочината на анкериране трябва да бъде отбелязана.

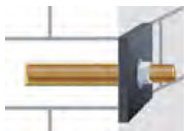
Тялото на анкера се притиска в отвора, като се завърта леко, за да се осигури правилното разпределение на химическия анкер до достигане на нужната дълбочина. Анкера трябва да е обезпрашен, обезмаслен и без чужди частици по него.



Пръстеновидното разстояние между стените на отвора и навивния анкер трябва да е изцяло запълнено с химически анкер. Ако това не е изпълнено, монтажа трябва да се повтори.

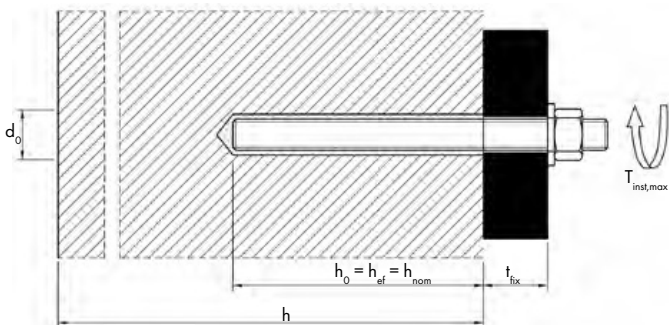


Оставете продукта да втвърди за времето, преди да натоварите анкера. Анкера не трябва да се мърда, преди химическия анкер да е втвърдил напълно.



След пълно втвърдяване, допълнителните части могат да бъдат монтирани с помощта на динамометричен ключ.

Монтаж в плътна зидария, навивен анкер без мрежест дюбел



- d_0 - номинален диаметър на отвора
- t_{fix} - дебелина на мрежестия дюбел
- $T_{inst,max}$ - максимален въртящ момент при монтаж
- h - ефективна дълбочина на отвора за мрежестия дюбел
- h_0 - дълбочина на отвора
- h_{ef} - ефективна дълбочина на анкериране
- h_{nom} - обща дълбочина на вграждане

Параметри при монтаж в автоклавиран клетъчен бетон АС и плътна зидария, без използване на мрежест дюбел

Навивен анкер		M8	M10	M12	M16
Номинален диаметър на отвора	d_0 [mm]	10	12	14	18
Дълбочина на отвора	h_0 [mm]	80	90	100	100
Ефективна дълбочина на анкериране	$h_{ef} = h_{nom}$ [mm]	80	90	100	100
Минимална дебелина на стената	h_{min} [mm]	$h_{ef} + 30$			
Диаметър на хлабината на мрежестия дюбел	$d_r \leq$ [mm]	9	12	14	18
Диаметър на почистващата телена четка	$d_b \geq$ [mm]	12	14	16	20
Минимален диаметър на телената четка	$d_{b,min}$ [mm]	10,5	12,5	14,5	18,5
Максимален въртящ момент при монтаж	T_{inst} [Nm]	В зависимост от индивидуалните особености на всяка тухла.			

При средни натоварвания в плътна и решетъчна зидария с употребата на мрежести дюбели, плътни или решетъчни калциево-силикатни тухли, бетонни блокчета, тухли от глина, се препоръчват следните стъпки :

Инструкции за монтаж, след подготвен за работа картуш

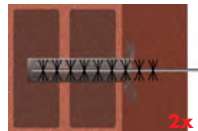
Монтаж в плътна или решетъчна зидария при използването на мрежест дюбел



Отворите се пробиват перпендикулярно на основата.
С перфоратор се пробива отвор в основата с нужния диаметър и дълбочина, според вида на избрания анкер. (Таблица В1)
В случай на неправилно пробит отвор, същия трябва да се запълни с подходящ разтвор.



2x

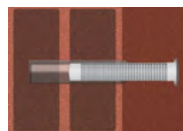


2x

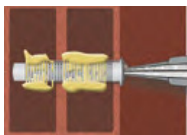


2x

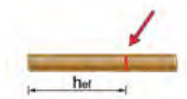
Отвора се продухва от дъното към изхода два пъти, с подходяща телена четка се почиства два пъти, след което се продухва още два пъти.



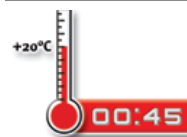
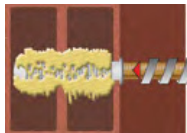
Поставя се мрежестия дюбел в отвора, на нивото на зидарията. Използват се дюбели с правилно подбрана дължина.



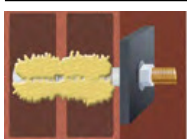
б. Започвайки от дъното на почистения отвор, се запълва отвора с химически анкер. Количеството му се определя според инструкциите на опаковката или инструкциите за монтаж. Отвореното време трябва да се следи.



Дълбочината на анкериране трябва да бъде отбелязана. Тялото на анкера се притиска в отвора, като се завърта леко, за да се осигури правилното разпределение на химическия анкер до достигане на нужната дълбочина. Анкера трябва да е обезпашен, обезмаслен и без чужди частици по него.

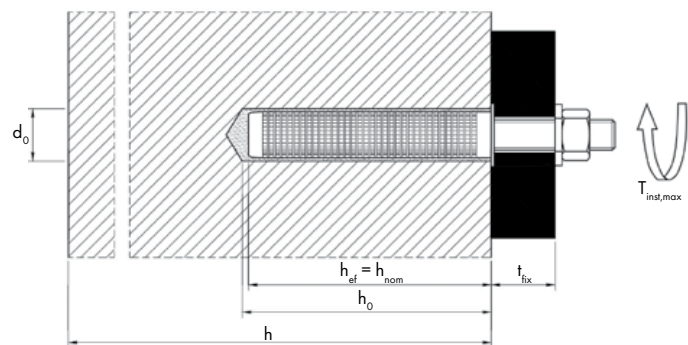


Оставете продукта да втвърди за времето, посочено в Таблица В4, преди да натоварите анкера. Анкера не трябва да се мърда, преди химическия анкер да е втвърдил напълно.

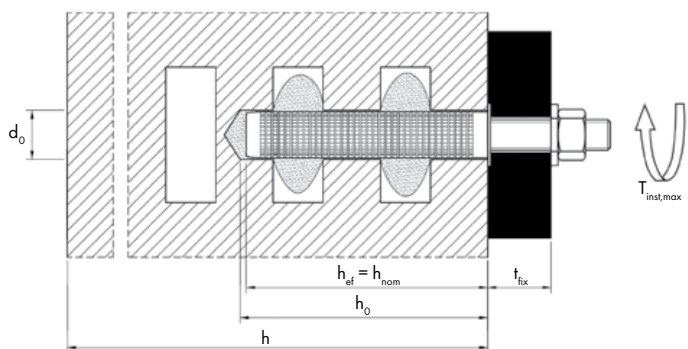


След пълно втвърдяване, допълнителните части могат да бъдат монтирани с помощта на динамометричен ключ.

Монтаж в плътна тухла, навивен анкер с мрежест дюбел



Инсталиране в решетъчна тухла, навивен анкер с мрежест дюбел



- d_0 - номинален диаметър на отвора
- t_{fix} - дебелина на мрежестия дюбел
- $T_{inst,max}$ - максимален въртящ момент при монтаж
- h - ефективна дълбочина на отвора за мрежестия дюбел
- h_0 - дълбочина на отвора
- h_{ef} - ефективна дълбочина на анкериране
- h_{nom} - обща дълбочина на вграждане

Параметри на монтажа при плътна или куха зидария с употреба на мрежест дюбел

Навивен анкер	M8	M8/M10			M12/M16			
Мрежест дюбел	d_0 [mm]	VM-SH 12x80	VM-SH 16x85	VM-SH 16x130	VM-SH 13x130 / 330	VM-SH 20x85	VM-SH 20x130	VM-SH 20x200
Номинален диаметър на отвора	d_0 [mm]	12	16	16	16	20	20	20
Дълбочина на отвора	h_0 [mm]	85	90	135	135	90	135	205
Ефективна дълбочина на анкериране	$h_{ef} = h_{nom}$ [mm]	80	85	130	130	85	130	200
Минимална дебелина на стената	h_{min} [mm]	115	115	175	175	115	175	240
Диаметър на хлабината на мрежестия дюбел	$d_i \leq$ [mm]	9	9 (M8) / 12 (M10)			14 (M12) / 18 (M16)		
Диаметър на почистващата телена четка	$d_b \geq$ [mm]	14	18			22		
Минимален диаметър на телената четка	$d_{b,min}$ [mm]	12,5	16,5			20,5		
Максимален въртящ момент при монтаж	T_{inst} [Nm]	В зависимост от индивидуалните особености на всяка тухла.						

Да се има предвид

- Предстои одобрение.
- Според спецификата на използваните анкери да се определи начина на пробиване на отворите - с удар или без, както и начина за почистване на отворите - с четка или обдухване
- При изборът на анкер, трябва да се съблюдава и дълбочината на пробиване, оставащата дебелина на детайла - без предписания, може да се спазва правилото: дълбочината на пробиване плюс 50 мм. дава минималната дебелина на детайла.
- Пробиването на нови отвори, поради сгрешени стари или срещната армировка при пробиване, също е описана в документацията. Отстоянието между два съседни отвора трябва да е два пъти дълбочината на пробиване.
- Неизползваните отвори трябва да се запълнят.
- Използването на свредла с диамантен връх се допуска при следните изключения:
 - Основата е прекалено гладка
 - Стоящата вода драстично намаля товарносимостта на анкера.
 - Има опасност да се скъса арматурно желязо.
 - Стоящата вода трябва да бъде отстранена от пробития отвор.
- При температури под нула С, химическия анкер се поставя непосредствено след пробиването на отвора, за да се избегне образуването на ледени кристали в отвора.
- Одобреният размер на мрежестия анкер, трябва точно да съответства на размера на отвора.
- Взима се под внимание максималната височина на монтаж, може да се среща и като полезна дължина в описанието на Производителя.
- Специфичното усилие, което осигурява нужната сила за правилен монтаж на анкери трябва да се съблюдава от технически екип на обекта. Трябва да се използва калибриран динамометричен ключ.
- При използването на химически анкери, трябва да се следи времето за втвърдяване, преди монтажа на анкерното тяло и натоварването му.
- Анкерите трябва да се монтират като стандартен комплект - под-

мяната или отстраняването на отделни части не е допустимо.

- Монатажът на химическия анкер не трябва да води до късане на армировката, превъртане в отвора на анкерирания елемент или не добро анкерирание.
- Тухли, (глинени, варо-пясъчни, бетонни), изградени от разнородни материали и налични в различни форми, размери, обемни плътности и якостни характеристики.
- Предлагат се плътни и с кухини тухли, които са твърде разнородни като основа за анкерирание. Представената информация, често е за устойчивост и аскъване при даден вид тухла. В стандарт ETA 13/0677, Приложения С4 - С 35 има описания и специфични стойности при различни типове зидария. В останалите случаи, полевите тестове са най-правилни, ако липсва друга информация в документацията.

Съхранение

До 18 месеца от датата на производство, да се съхранява на прохладно и тъмно място, температурен интервал на съхранение - от 5°C до 25°C.

Опаковка

Алуминиев картуш 300 мл и картуш 420 мл.

Безопасност на продукта

При професионална употреба - Лист за техническа безопасност е наличен на <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> или www.henkel-adhesives.com.

Може да предизвика алергична реакция при досег с кожата.

Дразни очите

Да се пази от деца

Ако се налага медицинска помощ, да се носи опаковката или етикета ѝ.

Да се избягва вдишването на мъгла или изпарения от продукта.

Да се носят защитни ръкавици и да се предпазват очите.

При попадане върху кожата - обилно се изплаква с вода

При попадане в очите - внимателно да се изплакват

очите в продължение на пет минути. Да се свалят контактни лещи, ако има такива. Ако дразненето на очите продължава, потърсете медицинска помощ.

Депониране

Депонирането на отпадъци и рециклирането им е според местните регламенти и законодателство.

Депониране на опаковките: Да се рециклират само напълно празни опаковки.

КОД 08040

Техническа информация

Обща информация, свързана с характеристиките на продукта

База: Винилестерна смола без стирен

Плътност: 1,77 kg / dm³

Стойност на PH: >12

Якост на натиск: 100 N / mm² acc. EN 196 Part 1

Якост на огъване:	15 N / mm ² acc. EN 196 Part 1
E modulus:	14 kN / mm ² acc. EN 196 Part 1
Водонепроницаемост:	0 mm acc. DIN EN 12390-8
Устойчивост на УВ-лъчи:	Pass
Химическа устойчивост:	according TDS table
Свиване:	< 0,3%
Твърдост по Шор:	90
Специфично електрическо съпротивление:	3,6 109 Ω m acc. IEC 93
Топлопроводимост:	0,65 W/mK acc. IEC 60093
Време за работа:	от 2 до 90 минути, в зависимост от условията на околната среда
Температура на полагане:	от -10°C до + 40°C
Време на втвърдяване:	от 20 мин. до 6 часа, в зависимост от условията на околната среда и спецификите на основата
Температурна устойчивост на втвърдения продукт:	от - 40°C до + 120°C
Устойчивост на огън:	клас А1 за анкерирание на арматура по стандарт EAD 330087-01-0601

Разходна норма на картуш 300 мл при употреба в бетон и зидария при диаметър на отвора:

Размер на анкера (Ø mm)	Размер на отвора (Ø mm)	Дълбочина на отвора (mm)	Брой обработени отвори с една опаковка
M8	10	80	< 56
M10	12	90	< 37
M12	14	110	< 22

Разходна норма при употреба в куха зидария и използване на перфориран дюбел при диаметър на отвора:

Размер на анкера (Ø mm)	Размер на отвора (Ø mm)	Дълбочина на отвора (mm)	Размер на мрежестия дюбел (Ø x L)	Брой обработени отвори с една опаковка
M8	16	135	16x130	< 14
M10	16	135	16x130	< 14
M12	20	135	20x130	< 14

Разходна норма на картуш 420 мл - за плътен бетон и плътна зидария с навивен анкер.

Размер на анкера (Ø mm)	Размер на отвора (Ø mm)	Дълбочина на отвора (mm)	Брой обработени отвори с една опаковка
M10	12	90	< 46
M12	14	110	< 27
M16	18	125	< 14

* ориентировъчни стойности

Разходна норма на картуш 420 мл. - за плътен бетон и плътна зидария при анкерирание на армировка

Размер на анкера (Ø mm)	Размер на отвора (Ø mm)	Дълбочина на отвора (mm)	Брой обработени отвори с една опаковка
Ø16	20	125	< 18
Ø20	24	175	< 10
Ø24	32	240	< 4

* ориентировъчни стойности

Време за работа и време на втвърдяване

Температура на бетона	Време за работа	Минимално време за втвърдяване в сух бетон
≥ -10°C ¹⁾	90 min	24 h
≥ -5°C	90 min	14 h
≥ 0°C	45 min	7 h
≥ +5°C	25 min	2 h

Температура на бетона	Време за работа	Минимално време за втвърдяване в сух бетон
≥ +10°C	15 min	80 min
≥ +20°C	6 min	45 min
≥ +30°C	4 min	25 min
≥ +35°C	2 min	20 min
≥ +40°C	1,5 min	15 min

1. Температурата на картуша трябва да е минимум 15°C
2. При влажен бетон, времето за втвърдяване се удвоява



2873

Henkel AG & Co. KGaA, D-40191 Düsseldorf
22

DoP 01713 EAD 330087-01-0601 ETA 13/0428: Системи за анкериране на арматура с химически анкер Тип анкер, размер на навивния анкер/M12 – M24 Армировъчен прът/Ш8 – Ш32		DoP 01713 EAD 330087-01-0601 ETA 13/0428: Системи за анкериране на арматура с химически анкер Тип анкер, размер на навивния анкер/M12 – M24 Армировъчен прът/Ш8 – Ш32	
Специфично съпротивление при статично и полу-статично натоварване	ДОП, Приложение С 1	Специфично съпротивление при натоварване на опън при ненапукан бетон	ДОП, Приложения С 1, С 4, С 7, С 10
Реакция на огън	Клас А1	Специфично съпротивление при натоварване на опън при напукан бетон	ДОП, Приложения С 2, С 5, С 8, С 11
Устойчивост на огън	ДОП, Приложение С 2 и С 3	Специфично съпротивление на срязване при ненапукан и напукан бетон	ДОП, Приложения С 3, С 6, С 9, С 12
		Отклонение при реакция на опън и скъсване	ДОП, Приложения С 13, С 14
		Реакция на огън	Клас А1

www.henkel-dop.com

Таблица на химическа устойчивост при кратък контакт с напълно втвърден химически анкер

Химическа устойчивост

Химически агент	Концентрация	Устойчив	Неустойчив
Акумулаторна киселина		●	
Оцетна киселина	40		●
Оцетна киселина	10	●	
Ацетон	10		●
Воден разтвор на амоняк	5	●	
Анилин	100		●
Бира		●	
Бензен (кр 100-140°F)	100	●	
Бензол	100		●
Воден разтвор на борна киселина		●	
Воден разтвор на борна киселина	all	●	
Калциев карбонат, разтворен във вода		●	
Калциев хлорид, разтворен във вода		●	
Калциев хидрохлорид, разтворен във вода	100	●	
Сода каустик	10	●	

Химическа устойчивост

Химически агент	Концентрация	Устойчив	Неустойчив
Лимонена киселина	all	●	
Хлорирана вода, плувни басейни	all	●	
Дизелово гориво	100	●	
Воден разтвор на етилов алкохол	50		●
Мравчена киселина	100		●
Воден разтвор на формалдехид	30	●	
Фреон		●	
Моторно масло		●	
Бензин, високо октаново число	100	●	
Гликол, Етилен-гликол		●	
Хидравлична течност	conc.	●	
Солна киселина	conc.		●
Въглероден прекис	30		●
Изопропил алкохол	100		●
Млечна киселина	all	●	
Ленено масло	100	●	
Смазочно масло	100	●	
Воден разтвор на магнезиев хлорид	all	●	
Метанол	100		●
Моторно масло (SAE 20 W-50)	100	●	
Азотна киселина	10		●
Олеинова киселина	100	●	
Перхлоретилен	100	●	
Нефт	100	●	
Воден разтвор на фенол	8		●
Фосфорна киселина	85	●	
Калиев хидрохлорид	10	●	
Воден разтвор на калиев карбонат	all	●	
Воден разтвор на калиев хлорид	all	●	
Воден разтвор на калиев нитрат	all	●	
Морска вода, солена	all	●	
Натриев карбонат	all	●	
Воден разтвор на натриев хлорид	all	●	
Воден разтвор на натриев фосфат	all	●	
Натриев силикат	all	●	
Стандартен бензин	100	●	
Сярна киселина	10	●	
Сярна киселина	70		●
Винена киселина	all	●	
Тетрахлор етилен	100	●	
Толуен			●
Трихлоретилен	100		●
Терпентин	100	●	

Контректната информация се отнася съответно към предвидените приложения.

Монтаж в бетон съгл. ETA-08/0381 Инжекционна система Henkel:

- Таблица С1, Приложение С1: Характеристични стойности на съпротивление за резбови пръти при натоварвания на опън в ненапукан бетон (дизайн съгласно TR 029)
- Таблица С2, Приложение С2: Характеристични стойности на съпротивление за резбови пръти при натоварвания на опън в напукан бетон (дизайн съгласно TR 029 или TR 045)
- Таблица С3, Приложение С3: Характеристични стойности на съпротивление за резбови пръти при натоварвания на срязване в напукани и ненапукани бетон (дизайн съгласно TR 029 или TR 045)
- Таблица С4, Приложение С4: Характеристични стойности на устойчивост на арматура при натоварвания на опън в ненапукан бетон (дизайн съгласно TR 029)
- Таблица С5, Приложение С5: Характеристични стойности на съпротивление за арматура при натоварвания на опън в напукан бетон (дизайн съгласно TR 029 или TR 045)
- Таблица С6, Приложение С6: Характеристични стойности на устойчивост на арматурно желязо при натоварвания на срязване в напукан и ненапукан бетон (дизайн съгласно TR 029 или TR 045)
- Таблица С7, Приложение С7: Характеристични стойности на съпротивление за резбови пръти при натоварвания на опън в ненапукан бетон (дизайн според CEN/TS 1992-4)
- Таблица 8, Приложение С8: Характеристични стойности на съпротивление за резбови пръти при натоварвания на опън в напукан бетон (дизайн съгласно CEN/TS 1992-4 или TR 045)
- Таблица С9, Приложение С9: Характеристични стойности на съпротивление за резбовани пръти при натоварвания на срязване в напукани и ненапукани бетон (дизайн съгласно CEN/TS 1992-4 или TR 045)
- Таблица С10, Приложение С10: Характеристични стойности на устойчивост на арматура при натоварвания на опън в ненапукан бетон (дизайн съгласно CEN/TS 1992-4)
- Таблица С11, Приложение С11: Характеристични стойности на устойчивост на арматура при натоварвания на опън в напукан бетон (дизайн съгласно CEN/TS 1992-4 или TR 049)
- Таблица С12, Приложение С12: Характеристични стойности на съпротивление за арматура при натоварвания на срязване в напукан и ненапукан бетон (дизайн съгласно CEN/TS 1992-4 или TR 049)
- Таблица С13, Приложение С13: Изместване при натоварване на опън (резбован прът)
- Таблица С14, Приложение С14: Изместване под натоварване на срязване (резбован прът)
- Таблица С15, Приложение С15: Изместване при натоварване на опън (арматура)
- Таблица С16, Приложение С16: Изместване под нато-

варване на срязване (арматура)

Обърнете се към конкретна информация относно свързване на арматурна греда след инсталиране съгл. ETA-13/0428 Инжекционна система Henkel:

- Приложение С1, таблица С1: Характеристика на устойчивост на опън за опън анкер ЗА
- Приложение С1, Таблица С2: Коефициент на усилване, свързан с класа на бетона и метода на пробиване
- Приложение С1, таблица С3: Фактор на редукция за всички методи на сондиране
- Приложение С1, таблица С4: Проектни стойности на крайното напрежение на свързване за всички методи на пробиване и за добри условия
- Приложение С2: Проектна стойност на максималното напрежение на свързване при повишени температури за класове на бетон С12/С15 до С50/С60, всички методи на пробиване
- Приложение С3, таблица С5: Характеристика на устойчивост на опън за опъната котва ЗА при излагане на огън

Сертификати: ETA-08/0381, ETA-13/0428, VOC French A+, LEED потвърждение, Доклад за пожароустойчивост ETA-13/0428 Приложение С2, Национална техническа оценка: ITB № AT-15-8510/2016 +Aneks1 CERESIT CF920 свързани крепежни елементи за подсилване на сглобяеми бетонни и стоманобетонни стени тип сандвич в сгради тип „големи панели“. Текстът по-горе не замества оригиналния сертификат. Винаги се обръщайте към пълната документация за сертифициране.

Цитираната по-горе информация, в частност препоръките за използване и работа с нашите продукти, е базирана на нашия професионален опит и знания. Тъй като материалите и условията на околната среда могат да варират при всяка една употреба, върху което ние не можем да влияем, препоръчваме винаги да се правят тестове за установяване на правилната употреба и начинът на използване. Юридическа отговорност не може да се носи на база този документ, или на база устна договорка или консултация, изключая случаи на умишлено намерение или груба небрежност от наша страна.

Този технически фиш замества всички предходни издания. Освен информацията в този документ, трябва да се спазват и разпоредбите на организации, търговски дружества и национални стандарти.

Работният процес трябва да се провежда в препоръчителна среда и с правилна подготовка на основата. При други условия, се променя начина, по който се държат материалите



Хенкел България ЕООД

Бизнес Парк София, сгр.2, ет.4,

Тел.: 02/806 39 00,

henkel.lepila@bg.henkel.com, www.ceresit.bg