

TECHNICKÝ LIST

PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900

MALTA NA BÁZE REAKČNEJ VINYLESTEROVEJ ŽIVICE NEOBSAHUJÚCA STYRÉN



POUŽITIE:

1. Oblasť použitia:

- vysoko zaťažované upevnenia do pevného kameňa, betónu, pórovitého betónu a ľahkého betónu
- vhodná na upevňovanie prvkov umiestnených v blízkosti hrany, pretože ukotvenie nevyvoláva žiadnu expanziu
- vhodná ako opravná malta či lepiaca malta do betónových súčastí
- ukotvenie kotviacich tyčí, objímok so závitom, výstužových tyčí, profilov a pod.

2. Výhody:

- možno použiť do rôznych druhov kameňa
- obsah kartuše je možno celkom spotrebovať, kartušu je potrebné dôkladne uzavrieť a pri každej ďalšej aplikácii je potrebné použiť nový statický zmiešavač
- spoj je vodotesný, tzn. že voda cez lepiacu zmes nemôže preniknúť do otvoru
- presné dávkovanie zmesi pomocou odmernej stupnice
- použiteľné aj pre galvanizovanú oceľ, nerezovú oceľ, oceľ s vysokou odolnosťou proti korózii

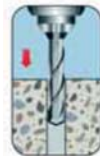
3. Vlastnosti:

- vhodná na aplikáciu s klasickou kartušovou pištoľou a statickými zmiešavačmi
- odoláva teplotám od +80°C, krátkodobo až +120°C
- teplota kartuše pri používaní by nemala byť menej ako +20°C
- vysoko odolná proti chemickým látkam
- skladujte pri teplote od -5°C do +25°C
- skladovanie: 18 mesiacov od dátumu výroby

- ETA-05/0133
- ETA-05/0134
- ETA-05/0135

NÁVOD NA POUŽITIE:

Podklad: betón, pevný kameň



Vyvrátajte otvor



Vyvrátný otvor vyčistite (fúknuť/ vymiešťať/fúknuť), opakujte 4 x



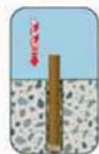
Priskrutkujte statický zmiešavač



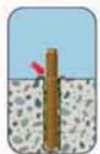
Pred použitím vytlačte asi 10 - 15 cm zmesi



Otvor vyplňte smerom od dna nahor



Naskrutkujte kotviacu tyč alebo tyč so závitom



Vizuálna kontrola vyplnenia maltou



Dodržiť predpísanú dobu vytvrdnutia



Nainštalujte kotvený predmet, dôkladne ho pritiahnite

Podklad: pórovitý betón, ľahký betón



Vyvrátajte otvor



Otvor vyčistite



Priskrutkujte statický zmiešavač



Pred použitím vytlačte asi 10 - 15 cm zmesi



Spičku zmiešavača vložte do vyvrátného otvoru



Otvor vyplňte od dna nahor



Naskrutkujte kotviacu tyč alebo tyč so závitom



Dodržiť predpísanú dobu vytvrdnutia



Nainštalujte kotvený predmet, dôkladne ho pritiahnite

TECHNICKÝ LIST

PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900



DIEROVANÉ MATERIÁLY

Použitie:

1. Oblasť použitia:

- používa sa pre aplikácie so stredným zaťažením
- injektované utesnenie je možné používať u dierovaných tehál Hlz4 podľa EN 105, u vápenatopieskových tehál KSL4 podľa EN 106, dierovaných tehál z ľahkého betónu Hbl2 podľa EN 18 151 a dierovaných betónových tehál Hbn4 podľa EN 18 153
- vhodné na upevňovanie fasád, vyčnievajúcich striech, drevených konštrukcií, kovových konštrukcií, kovových profilov, konzol, zábradlí, mreží, sanitárnych zariadení, potrubí, káblového vedenia a pod.

2. Výhody:

- bezpečné ukotvenie v dierovanej tehle, vysoká záťažová kapacita
- vhodná na upevňovanie prvkov umiestnených v blízkosti hrany, pretože ukotvenie nevyvoláva žiadnu expanziu
- obsah kartuše je možno celkom spotrebovať, kartušu je potrebné dôkladne uzavrieť a pri každej ďalšej aplikácii je potrebné použiť nový statický zmiešavač

3. Vlastnosti:

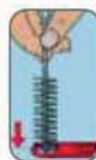
- kompozitné ukotvenie pomocou injektovanej malty, sitka, kotviacej tyče a kotviaceho prvku
- použiteľné aj pre galvanizovanú oceľ, nerezovú oceľ, oceľ s vysokou odolnosťou proti korózii

NÁVOD NA POUŽITIE:

Podklad: betón, pevný kameň



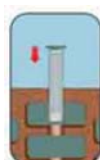
Vyvrátajte otvor



Skontrolujte priemer čistiackej kefky



Vyvrátný otvor vyčistíte (vyfúknete), opakujte 2 x



Vložte sitko



Pred použitím vytlačte asi 10 - 15 cm zmesi



Celé sitko vyplňte maltou smerom od dna nahor



Otáčavým pohybom naskrutkujte kotviaci prvok (závitovú tyč, svorník,...)



Dodržite predpísanú dobu vytvrdnutia



Nainštalujte kotvený predmet, dôkladne ho pritiahnite

DOBA SPRACOVANIA A VYTVRDNUTIA

	Začiatok tuhnutia	Koniec tuhnutia
-5°C	90 min.	360 min.
0°C	45 min.	180 min.
+5°C	25 min.	120 min.
+10°C	15 min.	80 min.
+20°C	6 min.	45 min.
+30°C	4 min.	25 min.
+35°C	2 min.	20 min.

TECHNICKÝ LIST**PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900****VÝKONNOSŤ / BETÓN**

Priemer výplne (mm)		M8	M10	M12	M16	M20
Krit. zaťaženie	Betón B25 Fempf.[kN]	5,6	8,8	12,3	17,5	24,5
	Betón B15	4,3	6,8	9,5	13,5	19,0
	Pórovitý betón PB2	1,2	1,2	1,2	-	-

$F_{krit.}$ (kN) = vrátane bezpečnostného faktoru počítaného podľa ETAG.

Hodnoty platia pre pozinkované kotviace tyče 5.8 / A4-70

ZÁKLADNÉ HODNOTY

Osová vzdialenosť	a [mm]	80 (min.40)	90 (min.50)	110 (min.60)	130 (min.70)	120 (min.90)
Vzdialenosť od kraja	a_r [mm]	100 (min.40)	120 (min.50)	140 (min.60)	170 (min.70)	220 (min.90)
Hĺbka vloženia =						
hĺbka vrtania	h_s [mm]	80	90	110	125	170
Minimálna hrúbka dielu	d [mm]	130	140	160	175	220
Závit Ø	d_{Gew} [mm]	8	10	12	16	20
Otvor Ø	d_{Bohr} [mm]	10	12	14	18	22
Otvor - stavebný dielec Ø	d_{Bau} [mm]	9	11	13,5	17,5	22
Úťahovací moment, betón	M_d [Nm]	10	20	40	80	150
Úťahovací moment, pórovitý betón PB2	M_d [Nm]	5	8	8	-	-
Počet vyplnených otvorov			cca 41	cca 28	cca 15	

TECHNICKÝ LIST**PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900****VÝKONNOSŤ / DIEROVANÁ TEHLA SO ŠTANDARDNÝM SITKOM**

Priemer výplne (mm)		M6			M8			M10		M12		
Odporučené zaťaženie (pnutie, pričné pnutie a pozdĺžne pnutie v ktoromkoľvek uhle)	Dierovaná tehla	F _{krit.} [kN] Hlz 4	0,3			0,3			0,3		0,3	
		F _{krit.} [kN] Hlz 6	0,4			0,4			0,4		0,4	
		F _{krit.} [kN] Hlz 12	0,7			0,8			0,8		0,8	
	Vápenatopiesková dierovaná tehla	F _{krit.} [kN] KSL 4	0,3			0,4			0,4		0,4	
		F _{krit.} [kN] KSL 6	0,4			0,6			0,6		0,6	
		F _{krit.} [kN] KSL 12	0,7			0,8			0,8		0,8	
	Dierovaná tehla z ľahkého betónu	F _{krit.} [kN] Hbl 4	0,5			0,6			0,6		0,6	
	Dierovaná tehla z betónu	F _{krit.} [kN] Hbn 4	0,5			0,6			0,6		0,6	
	Vhodné štandardné sitko (puzdro)	10 x 50	x			x						
		15 x 85				x			x		x	
		15 x 130							x		x	
	Pozdĺžny odstup / minimálny pozdĺžny odstup (skupina výplni)	a/min. a [mm]	Hlz, KSL = 100/50						Hbl, Hbn = 200/-			
Osová vzdialenosť (jednotlivé výplne)	a _z [mm]	250										
Vzdialenosť od okraja	a _r [mm]	250										
Hĺbka vŕtania	t [mm]	55	55	90	135	90	135	90	135	90	135	
Priemer vŕtaného otvoru	d _b [mm]	12	12	16	16	16	16	16	16	16	16	
Uťahovací moment	T _{inst} [mm]	3	8			8			8			
Minimálna hrúbka dielu	d [mm]	110										
Priemer otvoru dielu	d _{bau} [mm]	7	9			12			14			
Množstvo výplne a počet pripevnení:	príklad 300 ml obsah											
Hĺbka vŕtania	približne	60	60	15	10	15	10	15	15	10	10	

VÝKONNOSŤ / DIEROVANÁ TEHLA SO SCHVÁLENÝM SITKOM (VIAC INFORMÁCIÍ VIĎ. SCHVÁLENIE Z-21.3-1800)

Priemer výplne (mm)		M8			M10		
Odporučené zaťaženie (pnutie, pričné pnutie a pozdĺžne pnutie v ktoromkoľvek uhle)	Dierovaná tehla	F _{krit.} [kN] Hlz 4	0,3			0,3	
		F _{krit.} [kN] Hlz 6	0,4			0,4	
		F _{krit.} [kN] Hlz 12	0,8			0,8	
	Vápenatopiesková dierovaná tehla	F _{krit.} [kN] KSL 4	0,4			0,4	
		F _{krit.} [kN] KSL 6	0,6			0,6	
		F _{krit.} [kN] KSL 12	0,8			0,8	
	Vápenatopiesková plná tehla	F _{krit.} [kN] Hbl 12	1,7			1,7	
	Plná tehla	F _{krit.} [kN] Hbn 12	1,7			1,7	
	Vhodné štandardné sitko (puzdro)		13x100			15x100	
	Pozdĺžny odstup / minimálny pozdĺžny odstup (skupina výplni)	a/min. a [mm]	100/50				
	Minimálna vzdialenosť od okraja	min. a _r [mm]	50			60	
	Vzdialenosť od kraja	a _r [mm]	200			250	
Hĺbka vŕtania	t [mm]	105			105		
Priemer vyvŕtaného otvoru	d _b [mm]	14			16		
Uťahovací moment	T _{inst} [mm]	2			2		
Minimálna hrúbka dielu	d [mm]	110					
Priemer vyvŕtaného otvoru	d _{bau} [mm]	9			12		
Počet pripojení: pri obsahu 300 ml							
Počet vyplnených otvorov	d _{bau} [mm]	24			20		

TECHNICKÝ LIST**PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900****DOBA PROTIPOŽIARNEJ ODOLNOSTI**

Doba odolnosti proti požiaru injektovaných kotiev Pattex bez obsahu styrénu na báze vinylesteru v kombinácii s kotviacimi tyčami rozmerov M8 až M20 z galvanizovanej ocele, vo vzťahu k maximálnemu stredovému pnutiu.

DOBA POŽIARNEJ ODOLNOSTI V MINÚTACH

Rozmer kotvy	30 max. N (kN)	60 max. N (kN)	90 max. N (kN)	120 max. N (kN)
M8	1,90	0,85	0,55	0,40
M10	4,50	2,10	1,35	1,00
M12	6,00	3,00	2,00	1,50
M16	11,00	6,60	4,90	4,00
M18	16,00	9,00	6,40	5,00



TECHNICKÝ LIST**PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900****CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI PODĽA SPOLOČNOSTI MPA NORDRHEIN-WESTFALEN****Pevnosť v ťahu za ohybu a pevnosť v tlaku**

Príprava vzorky a skúška prebehli na základe normy EN 196 časť 1, stanovenie pevnosti. Skúšaná bola pevnosť v ťahu ohybom a v tlaku na troch skúšobných vzorkách 40 x 40 x 160 mm.

Zvyšovanie záťaže na určenie pevnosť v ťahu ohybom: (50±10) N/s

Zvyšovanie záťaže na určenie pevnosti v tlaku: (2400±200) N/s

Výsledky sú uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1: Pevnosť v ťahu za ohybu a pevnosť v tlaku

Poradové číslo vzorky	Vek vzorky v deň skúšky	Neupravená hustota	Pevnosť v ťahu za ohybu	Pevnosť v tlaku
		[kg/dm ³]	[N/mm ²]	[N/mm ²]
1	24 hodín	1,66	36	103 116
2	24 hodín	1,66	38	98 105
3	24 hodín	1,66	37	99 97
Stredná hodnota		1,66	37	103

Dynamický modul pružnosti

Dynamický modul pružnosti bol určený na základe podielu živice a trvania zvuku.

Výsledky sú uvedené v tabuľke 2.

Tabuľka 2: dynamický modul pružnosti vzoriek 40 x 40 x 160 mm

Poradové číslo vzorky	Objemová hustota [kg/dm ³]	E _{dyn} po 24 hodinách [N/mm ²]
1	1,61	1150
2	1,61	1200
3	1,61	1190
Stredná hodnota		1,61

TECHNICKÝ LIST**PATTEX CHEMICKÁ KOTVA CF900****DEŠTRUKČNÁ ENERGIA****Pevnosť v ťahu za ohybu a pevnosť v tlaku**

Príprava vzoriek a skúška prebehli podľa normy EN 196 časť 1, stanovenie pevnosti.

Pevnosť v ťahu za ohybu a pevnosť v tlaku bola testovaná na piatich vzorkách, súčasne prebiehalo aj určenie deštruktívnej energie pri príslušnom maximálnom zaťažení.

Veľkosť skúšobných vzoriek: 40 x 40 x 160 mm

Záťažová rýchlosť, odlišná od EN 196: 1mm/min.

Výsledky sú uvedené v tabuľke 3.

Tabuľka 3: Pevnosť v ťahu za ohybu a pevnosti v tlaku, deštruktívna energia

Vek skúšobnej vzorky	Vlastnosti	Extrémne hodnoty		Stredné hodnoty	Variačný koeficient %
24 hodín	Pevnosť v ťahu	23,30	38,00	32,20	22,70
	Deštruktívna energia pri maximálnej skúšanej sile pri skúške pevnosti za ohybu v Nm	1,85	6,62	4,11	50,40
	Pevnosť v ťahu N/mm ²	87,90	101,80	94,80	5,93
	Deštruktívna energia pri maximálnej skúšanej sile pri skúške pevnosti v tlaku v Nm	90,40	193,70	138,30	33,00

**UPOZORNENIE:**

Všetky údaje vychádzajú z našich dlhoročných znalostí a skúseností. Vzhľadom na rozdielne podmienky pri realizácii a na množstvo používaných materiálov slúži naše písomné a ústne poradenstvo ako nezáväzná odporúčanie. V prípade pochybností a nepriaznivých podmienok odporúčame urobiť vlastné skúšky, popri prípade si vyžiadať odbornú technickú konzultáciu. Uverejnením týchto informácií o výrobku strácajú všetky skôr uverejnené informácie svoju platnosť.

DISTRIBUTÉR

Henkel Slovensko, spol. s r.o.
Záhradnícka 91, 821 08 Bratislava
Tel.: 02/50 246 111
Fax: 02/50 246 384
e-mail: lepidla@sk.henkel.com
www.pattex.sk