

# TECHNICKÝ LIST



## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN

### POUŽITÍ

#### 1. OBLASTI APLIKACE

- Vysoce zatěžované upevnění do pevného kamene, betonu, pórovitého betonu a lehkého betonu
- Vhodné pro body upevnění umístěné v blízkosti hrany, neboť ukotvení nevyvolává žádné expanzivní síly
- Rovněž vhodné jako opravná malta či lepicí malta pro betonové součásti
- Upevnění kotevních tyčí, objímek se závitem, výztužných tyčí, profilů atd.

#### 2. VÝHODY

- Lze použít u různých druhů pevného kamene
- Kartuši je možné postupně využívat až do data použitelnosti tak, že se vyměňuje statický směšovač nebo se kartuš utěsňuje těsnícím víčkem
- Spoj je vodotěsný, tzn. že voda nemůže přes lepicí směs do otvoru proniknout
- Přesné dávkování směsi pomocí odměrné stupnice
- Galvanizovaná ocel, nerezová ocel, vysoce korozivzdorná ocel

#### 3. VLASTNOSTI

- Určeno k použití se standardní aplikační pistolí a statickými směšovači
- Odolává teplotě do +80 °C; po krátkou dobu může odolávat teplotám až +120 °C
- Teplota kartuše při aplikaci by měla být nejméně +20 °C
- Skladujte při teplotě od +5 °C do +25 °C
- Skladovatelnost: 12 měsíců

#### CERTIFIKACE

- TZÚS Praha - STO č. 090-015758
- MPA NRW

### POKYNY K POUŽITÍ

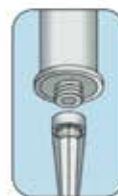
#### PODKLAD: beton, pevný kámen



Vyvrtejte otvor



Vyvrtný otvor vyčistěte (vyfoukejte/vymeňte/vyfoukejte (každý krok 4x)



Ke kartuši přišroubujte statický směšovač



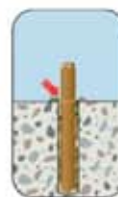
Před použitím vytlačte asi 10 cm směsi



Otvor vyplňujte odspoda nahoru



Zašroubujte kotevní tyč nebo tyč se závitem



Vizuální kontrola zaplnění maltou



Dodržujte předepsanou dobu vytvrdnutí



Instalujte součást, použijte utahovací moment

#### PODKLAD: Pórovitý beton, lehký beton



Vyvrtejte otvor



Otvor vyčistěte



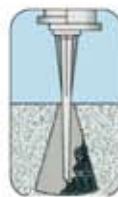
Ke kartuši přišroubujte statický směšovač



Před použitím vytlačte asi 10 cm směsi



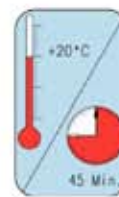
Špičku směšovače vložte do vyvrtného otvoru



Otvor vyplňujte odspoda nahoru



Zašroubujte kotevní tyč nebo tyč se závitem



Dodržujte předepsanou dobu vytvrdnutí



Instalujte součást, použijte utahovací moment

# TECHNICKÝ LIST

## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN



### DUTÁ CIHLA

#### POUŽITÍ

##### 1. OBLASTI APLIKACE

- Používá se pro aplikace se středním zatížením
- Injektované utěsnění je možné používat u dutých cihel Hlz 4 podle DIN 105, u vápenopískových cihel KSL 4 podle DIN 106, dutých cihel z lehkého betonu Hbl 2 podle DIN 18 151 a z dutých betonových cihel Hbn 4 podle DIN 18 153
- Vhodné pro upevnění fasád, vyčnívajících střech, dřevěných konstrukcí, kovových konstrukcí, kovových profilů, konzolí, zábradlí, mřížoví, sanitárních instalací, potrubí, kabelového vedení atd.

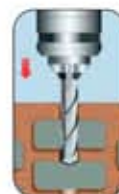
##### 2. VÝHODY

- Bezpečné ukotvení v duté cihle; vysoká zátěžová kapacita
- Bez expanzivního účinku, což umožňuje umísťovat body pro upevnění blízko hran atd.
- Kartuši je možné postupně využívat až do data použitelnosti tak, že se vyměňuje statický směšovač nebo se kartuš utěsňuje těsnícím víčkem

##### 3. VLASTNOSTI

- Kompozitní ukotvení pomocí injektované malty, pouzdra, kotevní tyče a kotevního povrchu
- Galvanizovaná ocel, nerezová ocel, vsoco korozivzdorná ocel

#### POKYNY K POUŽITÍ



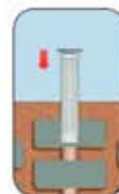
Vyvrtejte otvor



Zkontrolujte průměr čistícího kartáče



Vyvrtný otvor vyčistěte (vyfoukejte/vymeňte/vyfoukejte (každý krok 2x))



Vložte pouzdro (sítko)



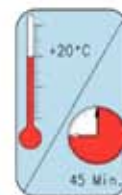
Před použitím vytlačte asi 10 cm směsi



Před koncem pouzdra prostor zcela vyplňte maltovou směsí odspoda nahoru



Vlačte kotevní prvek až do konce pouzdra, jemně otáčejte



Dodržujte předepsanou dobu vytvrdnutí



Instalujte součást, použijte utahovací moment

#### Doba zpracování a tvrdnutí

	Počátek tuhnutí	Konec tuhnutí
+5 °C	25 min.	120 min.
+10 °C	15 min.	80 min.
+20 °C	6 min.	45 min.
+30 °C	6 min.	25 min.
+35 °C	2 min.	20 min.

# TECHNICKÝ LIST

## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN



### INFORMACE O TECHNICKÝCH PARAMETRECH / BETON PRO STANDARDNÍ POUŽITÍ

konstrukční parametry								
pryskyřice	beton			M8	M10	M12	M16	M20
polyesterová bez styrenu	≥ C20/25	$N_{Rk}$	[kN]	11,9	17,8	25,2	28,3	47,3
		$N_{Rd}$	[kN]	6,6	9,9	14,0	15,7	26,3
koeficient bezpečnosti pro napěťové zatížení 1,8 dle ETAG								
polyesterová bez styrenu	jakost oceli 5.8	$V_{Rk}$	[kN]	8,3	12,9	18,9	35,3	55,1
		$V_{Rd}$	[kN]	5,3	8,3	12,1	22,6	35,3
		doporučený moment		12,9	25,6	44,8	113,7	222,9
polyesterová bez styrenu	jakost oceli A4	$V_{Rk}$	[kN]	9,2	14,5	21,1	39,3	61,3
		$V_{Rd}$	[kN]	5,9	9,3	13,5	25,2	39,3
		doporučený moment		12,0	23,9	41,9	106,7	207,9
koeficient bezpečnosti pro částečné zatížení 1,56 podle ETAG								

doporučená zatížení								
pryskyřice	beton			M 8	M 10	M 12	M 16	M 20
polyesterová bez styrenu	≥ C20/25	$F_{rec}$	[kN]	4,7	7,1	10,0	11,2	18,8

parametry pro instalaci							
vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	80	90	110	130	170
minimální vzdálenost od okraje	$c_{min}$	[mm]	40	50	60	70	90
axiální vzdálenost	$s_{cr,N}$	[mm]	160	180	220	250	340
minimální axiální vzdálenost	$s_{min}$	[mm]	80	90	110	125	170
hloubka ukotvení	$h_{ef}$	[mm]	80	90	110	125	170
minimální tloušťka podkladu	$h_{min}$	[mm]	130	140	160	175	220
průměr závitu	$d$	[mm]	8	10	12	16	20
průměr vrtáku	$d_B$	[mm]	10	12	14	18	24
průměr otvoru v montované části	$d_{Bau}$	[mm]	9	11	13,5	17,5	22
utahovací moment	$T_{inst}$	[Nm]	10	20	40	60	120

# TECHNICKÝ LIST

## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN



### INFORMACE O TECHNICKÝCH PARAMETRECH / DUTÁ CIHLA

doporučená zatížení			standardní pouzdro			
materiál	pevnostní třída	$F_{rec}$ [kN]	M 6	M 8	M 10	M 12
dutá cihla	Hlz 4	$F_{rec}$ [kN]	0,3	0,3	0,3	0,3
	Hlz 6		0,4	0,4	0,4	0,4
	Hlz 12		0,7	0,8	0,8	0,8
vápenopísková dutá cihla	KSL 4	$F_{rec}$ [kN]	0,3	0,4	0,4	0,4
	KSL 6		0,4	0,6	0,6	0,6
	KSL 12		0,7	0,8	0,8	0,8
vápenopísková plná cihla	KS 12	$F_{rec}$ [kN]	0,5	1,7	1,7	1,7
plná cihla	Mz 12	$F_{rec}$ [kN]	0,5	1,7	1,7	1,7
dutá cihla z lehkého betonu	Hbl 2	$F_{rec}$ [kN]	0,3	0,3	0,3	0,3
	Hbl 4		0,5	0,6	0,6	0,6
dutá cihla z betonu	Hbn 4	$F_{rec}$ [kN]	0,5	0,6	0,6	0,6
standardní pouzdro	12x50	[mm]	x			
	15x85			x	x	x
	15x130				x	x

parametry pro instalaci			standardní pouzdro			
axiální vzdálenost skupiny hmoždinek	$s_{cr,N}$	[mm]	Hlz, KSL, Mz, KS=100 Hbl, Hbn = 200			
minimální axiální vzdálenost skupiny hmoždinek	$s_{min}$	[mm]	Hlz, KSL, Mz, KS=50 Hbl, Hbn = 200			
axiální vzdálenost mezi jednotlivými hmoždinkami	$s_{singl.}$	[mm]	250			
vzdálenost od okraje	$c_{cr,N}$	[mm]	250			
minimální vzdálenost od okraje	$c_{min}$	[mm]	250			
hloubka vrtu	$h_{ef}$	[mm]	55	90	90	90
hloubka vrtu bez pouzdra	$h_{ef}$	[mm]	65	85	95	100
minimální tloušťka podkladu	$h_{min}$	[mm]	110			
průměr vrtáku	$d_b$	[mm]	13	16	16	16
průměr otvoru v montované části	$d_{Beu}$	[mm]	7	9	12	14
utahovací moment	$T_{inst.}$	[Nm]	3	8	8	8

# TECHNICKÝ LIST

## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN



### CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI

jak byly ustanoveny společností MPA Nordrhein-Westfalen

#### Pevnost v tahu za ohybu a pevnost v tlaku

Příprava vzorků a zkouška proběhly na podkladě normy EN 196 část 1; stanovení pevnosti. Zkoušena byla pevnost v tahu ohybem a v tlaku na třech zkušebních vzorcích 40 x 40 x 160 mm.

Zvyšování zátěže k určení pevnosti v tahu ohybem: (50 ± 10) N/s

Zvyšování zátěže k určení pevnosti v tlaku: (2400 ± 200) N/s

Výsledky jsou uvedeny v následující tabulce 1.

**Tabulka 1: Pevnost v tahu za ohybu a pevnost v tlaku**

Pořadové číslo vzorku	Stáří vzorku v den zkoušky	Neupravená hustota [kg/dm <sup>3</sup> ]	Pevnost v tahu za ohybu		Pevnost v tlaku	
			[N/mm <sup>2</sup> ]		[N/mm <sup>2</sup> ]	
1	24 hodiny	1,66	58		103	116
2	24 hodiny	1,66	58		105	107
3	24 hodiny	1,66	52		110	111
Střední hodnota		1,66	56		108	

#### Dynamický modul pružnosti

Dynamický modul pružnosti byl určen na základě podílu pryskyřice a trvání zvuku.

Výsledky jsou uvedeny v tabulce 2.

**Tabulka 2: dynamický modul pružnosti vzorků 40 x 40 x 160 mm**

Pořadové číslo vzorku	Objemová hustota [kg/dm <sup>3</sup> ]	E <sub>dyn</sub> po 24 hodinách [N/mm <sup>2</sup> ]
1	1,64	3100
2	1,63	3550
3	1,63	3300
Střední hodnota		3300

# TECHNICKÝ LIST



## PATTEX CF 850

MALTA NA BÁZI REAKČNÍ POLYESTEROVÉ PRYSKYŘICE NEOBSAHUJÍCÍ STYREN

### CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI

jak byly ustanoveny společností MPA Nordrhein-Westfalen

#### Destrukční energie

Příprava vzorků a zkouška proběhly na podkladě normy EN 196 část 1; stanovení pevnosti.

Pevnost v tahu za ohybu a pevnost tlaku byla testována na pěti vzorcích, zatímco současně probíhalo určování destrukční energie při příslušném maximálním zatížení.

Velikost zkušební vzorku 40 x 40 x 160 mm

Zatěžovací rychlost, odlišná od DIN EN 196: 1 mm/min.

Výsledky jsou uvedeny v následující tabulce 3

**Tabulka 3: Pevnost v tahu za ohybu a pevnost v tlaku, destrukční energie**

Stáří zkušebních vzorků	Vlastnosti	Extrémní hodnoty		Střední hodnoty	Variační koeficient %
24 hodiny	Pevnost tahu za ohybu	43,90	47,30	46,10	3,03
	Destrukční energie při maximální zkoušené síle při zkoušce pevnosti za ohybu v Nm	8,92	10,57	9,74	7,00
	Pevnost v tahu N/mm <sup>2</sup>	78,80	86,70	82,80	3,78
	Destrukční energie při maximální zkoušené síle při zkoušce pevnosti v tlaku v Nm	169,00	196,00	176,00	6,14

### UPOZORNĚNÍ

Při zpracování tohoto technického listu jsme vzali ohled na současný stav technického vývoje podle našich zkušeností.

**POZOR:** Výše uvedené údaje mohou být jen obecnými doporučeními. **Vzhledem k podmínkám zpracování a užití**, které leží mimo oblast našeho vlivu, a mnohosti různých materiálů doporučujeme v každém případě provést nejprve dostatečný počet vlastních pokusů. Proto nelze z údajů uvedených v tomto listu vyvodit ručení za konkrétní výsledky použití. V rámci našich prodejních podmínek přebíráme záruku za trvale neměnnou vysokou kvalitu našeho výrobku.

### DISTRIBUTOR

Henkel ČR spol. s r.o.  
U Průhonu 10, 170 04 Praha 7  
tel: 220 101 111  
www.pattex.cz