



01/2013

KNAUF TS 220

KNAUF TS 220 je minerální reprofilační směs určená pro ochranu a opravy betonových konstrukcí.

Aplikace se provádí ručním zpracováním nebo metodou mokrého nástřiku.

Materiál odpovídá požadavkům harmonizované směrnice normy EN 1504-3 pro použití v pozemních a inženýrských stavbách, a dále vybraným vlastnostem TKP 31 (ŘSD) a TKP 23 (ČD)

Oblast použití:

KNAUF TS 220 je součástí systému pro sanace železobetonových konstrukcí KNAUF a může být použita ve spojení s adhezním můstkem KNAUF TS 110. Kvalitativně spadá do kategorie PCC malt, která je vhodná pro vnitřní i venkovní použití. Je určena pro použití v pozemních a inženýrských stavbách pro staticky a dynamicky namáhané části objektů bez požadavků na třídu reakce na oheň. Nanáší se v tloušťce 10 až 50 mm.

Technické údaje: Polymerová PCC suchá maltová směs na minerální bázi

Barevný odstín	Šedý	pH	cca 12
Zrnitost	0 – 2 mm	Tloušťka jedné vrstvy	10 – 20 mm nad hlavou
Sypná hmotnost	cca 1,8 kg/dm³		10 – 50 mm na svislých plochách
Záměsová voda	3,25 l/25 kg suché malty	Pevnost podkladu	≥ 1,5 N/mm²
Doba míchání (míchač s nuceným mícháním)	5 minut	Teplota zpracování a podkladu	+5 °C až +30 °C
		Ošetřování	min. 5 dnů

Příprava podkladu:

- Podklad zbavte veškerých nečistot, volných nevázaných částic, prachu, mastnot a čisticích odmašťovacích prostředků.
- Podklad musí vykazovat dostatečnou trhouvou pevnost ($\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$).
- Jako optimální přípravu podkladu doporučujeme provést plošné opískování.
- Cca 24 hodin před nanesením malty je třeba podklad dostatečně navlhčit.
- Před aplikací malty musí být podklad matně vlhký.
- Obnaženou výztuž je třeba opatřit před aplikací vrstvou ochranou výztuže a adhezním můstkem KNAUF TS 110.

Zpracování:

- Materiál určený pro zpracování jak metodou mokrého nástřiku tak i ručním způsobem.
- Vhodné pro všechna běžná šneková čerpadla s nasazeným míchačem s nuceným mícháním.
- Výkon šneku cca 20 – 25 l/min.
- Délka hadice max. 40 m při JS 35.
- Materiál smíchejte s předepsaným množstvím čisté záměsové vody pomocí nízkootáčkového mísidla do zpracovatelné konzistence bez hrudek.
- Říďte se údaji výrobce stroje týkající se přívodu vzduchu, vody a elektrického proudu.
- Doporučené a odzkoušené stojní zařízení pro aplikaci Knauf PFT G 4; G5, PFT Ritmo

Ruční zpracování:

- Materiál rozmíchejte do zpracovatelné konzistence pomocí nízkootáčkového mísidla po dobu cca 3 – 4 minut tak, aby výsledná směs byla homogenní a bez hrudek
- Přípravu materiálu provádějte výhradně v plastových nádobách a zpracování materiálu pomocí nerezového nářadí
- Připravený materiál aplikujte vždy na podklad, který je opatřen vrstvou adhezního můstku a ochrany výztuže Knauf TS 110
- Při zpracování nepoužívejte ke stahování ploch dřevěných latí
- Přidávání jakýchkoli přísad při aplikaci není přípustné
- Následné doředování konzistence při zpracování není přípustné
- Optimální doba zpracování při ruční aplikaci činí cca 30 – 40 minut
- Po zpracování je třeba ošetřenou plochu chránit vhodným způsobem (zakrytím igelitovou plachtou, dodatečným vlhčením) před účinky průvanu, slunečního osvětlení a povětrnostních vlivů vedoucích k rychlému odchodu záměsové vody z aplikovaného materiálu.
- Finální povrchová úprava je možná vygletováním, nebo vyhlazením pěnovým hladítkem.
- V případě požadavku na hladký povrch je možná finální úprava pomocí materiálu Knauf TS 310.
- Jako finální povrchovou úpravu doporučujeme aplikovat systémově doporučenou finální nátěrovou hmotu Knauf TS 710; 720; 730; 750. Vhodnost v konkrétních podmínkách konzultujte s výrobcem.

Složení materiálu:

Směs cementu a písku s polymerem.

Spotřeba materiálu:

Cca 2,1 kg suché maltové směsi na 1 m² a 1 mm tloušťky vrstvy včetně odrazu a ztráty otěrem.

Způsob dodání:

Papírový pytel 25 kg, Silo

Skladování:

- V prostoru chráněném proti povětrnostním vlivům, na dřevěných roštích, v chladu a suchu.
- Otevřené pytle ihned uzavřete.
- Při správném skladování 12 měsíců od data výroby. Směs obsahuje redukováné množství chromátů dle TRGS 613.

Likvidace:

Nespotřebovaný materiál nechejte vytvrdnout a likvidujte jako stavební odpad.

Vlastnosti:

- Směs určená pro aplikaci při využití technologie mokrého stříkání a ruční aplikace.

Tabulka č. 1: Deklarace vlastností výrobku v rozsahu harmonizované normy EN 1504-3

Vlastnost/charakteristika	Zkušební předpis	Deklarovaná hodnota
Pevnost v tlaku	ČSN EN 12190	$\geq 45 \text{ N.mm}^{-2}$
Obsah chloridů	ČSN EN 1015-7	$\leq 0,05$
Soudržnost	ČSN EN 1542	$\geq 2,0 \text{ MPa}$
Tepelná slučitelnost	ČSN EN 13687-1	$\geq 2,0 \text{ MPa}$
Odolnost proti karbonataci	ČSN EN 13295	vyhovuje
Modul pružnosti	ČSN EN 13412	$\geq 20 \text{ GPa}$
Odpor proti kapilární absorpci	ČSN EN 13057	$0,5 \text{ kg.m}^{-2}.\text{h}^{0,5}$
Nebezpečné látky	ČSN EN 1504-3 čl. 5.4	neobsahuje
Reakce na oheň	ČSN EN 13501	NDP


Tabulka č. 2: Deklarace doplňkových vlastností dle TKP 31 – ŘSD – Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – Opravy betonových konstrukcí – Ředitelství silnic a dálnic (2009)

Vlastnost/charakteristika	Zkušební předpis	Požadovaná hodnota	Deklarovaná hodnota
Odolnost systému ochrany betonu vůči cyklům CHRL	ČSN 73 1326	$<1000 \text{ g/m}^2/150 \text{ cyklů}$	$<1000 \text{ g/m}^2/150 \text{ cyklů}$

Tabulka č. 3: Deklarace doplňkových vlastností dle TKP 23 – SSD – Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (2006).

Vlastnost/charakteristika	Zkušební předpis	Požadovaná hodnota	Deklarovaná hodnota
Pevnost v tlaku	ČSN EN 12617	25-50 MPa	45-50 MPa
Pevnost tahu za ohybu	ČSN 72 2450	$>5,5 \text{ MPa}$	$>5,5 \text{ MPa}$
Soudržnost s podkladem bez adhezního můstku	ČSN EN 1542	$>1,7 \text{ MPa}$	$>2,0 \text{ MPa}$
Mrazuvzdornost/vodotěsnost	ČSN 72 2452	T 100	T 150
Statický modul pružnosti	ČSN EN 73 1319	$<30 \text{ GPa}$	20-30 GPa

Tabulka CE

 1516
KNAUF Praha, s. r. o. Mladoboleslavská 949, 190 00 Praha 9-Kbely 12 1516-CPR-14-0141
<p style="text-align: center;">EN 1504-3</p> <p style="text-align: center;">Výrobky na bázi PCC, jsou určeny pro ochranu a opravy betonových konstrukcí, na které se nevztahují předpisy pro reakci na oheň.</p> <p>Pevnost v tlaku: Třída R4 Obsah chloridových iontů: $\leq 0,05$ Soudržnost: $\geq 2,0$ MPa Odolnost proti karbonataci: Vyhovuje Tepelná slučitelnost část 1: $\geq 2,0$ MPa Tepelná slučitelnost část 2: $\geq 2,0$ MPa Tepelná slučitelnost část 4: $\geq 2,0$ MPa Modul pružnosti: ≥ 20 GPa Kapilární absorpce $\leq 0,5$ kg.m⁻².h^{0,5} Nebezpečné látky: Splňuje 5.4</p>

Balení: Pytel 25 kg

EAN: 8590408220084

NR: 415198

HOT LINE: +420 844 600 600

▶ Tel.: +420 272 110 111

▶ Fax: +420 272 110 301

▶ www.knauf.cz▶ info@knauf.cz

Knauf Praha,
 Praha 9 – Kbely, Mladoboleslavská 949,
 PSČ 197 00


KNAUF TS
Tiefbau
Sanierung

Právo technické změny vyhrazeno. Platí vždy aktuální vydání. Naše záruka se vztahuje pouze na bezchybné vlastnosti našich výrobků. Konstruktivní, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systému Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf, nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf. Údaje o spotřebě, množství a provedení vycházejí z praxe, a proto nemohou být bez dalších úprav používány v odlišných podmínkách. Všechna práva vyhrazena. Změny, přetisk a fotomechanická reprodukce, i částečná, podléhá výslovnému souhlasu firmy Knauf.

Konstruktivní, statické a stavebně-fyzikální vlastnosti systémů Knauf mohou být dosaženy pouze v případě, že jsou používány systémové výrobky Knauf nebo výrobky výslovně doporučené společností Knauf.

UPOZORNĚNÍ: Vydáním nového technického listu pozbývá tento technický list platnost.

Datum vydání: CZ/01/13