

# ZAPRAWA 456

Zaprawa naprawcza 5- 50mm w systemie naprawy betonów KREISEL

## Charakterystyka:

ZAPRAWA 456 to fabrycznie przygotowana sucha mieszanka produkowana na bazie spoiw hydraulicznych, wysokojakościowych polimerów, dodatków modyfikujących oraz grubo- i drobnoziarnistych wypełniaczy mineralnych, służąca do wykonywania zasadniczej warstwy naprawczej w systemie naprawy betonów KREISEL. ZAPRAWA 456 może stanowić ostateczną warstwę wykończeniową przy elementach niewymagających idealnej gładkości powierzchni lub stanowić podkład pod GŁADŹ 460. Po zarobieniu wodą tworzy gęstoplastyczną, łatwą w stosowaniu masę. Charakteryzuje się niskim skurczem, wysoką przyczepnością i szybkim przyrostem wytrzymałości mechanicznej.

## Przeznaczenie:

ZAPRAWA 456 przeznaczona jest do wykonywania zasadniczej, reprofilującej warstwy naprawczej w systemie naprawy betonów KREISEL. System umożliwia naprawę elementów betonowych i żelbetonowych uszkodzonych pod wpływem czynników mechanicznych, fizycznych i chemicznych (wywołujących zniszczenia betonu i korozję stali). Nadaje się do naprawiania takich elementów jak: balkony, tarasy, wsporniki, słupy, nadproża, itp. Może być też stosowana do miejscowej naprawy i usuwania wad powierzchni betonu (np. ubytków, raków, kawern).

## Dane techniczne:

Skład: cement portlandzki, wypełniacze mineralne, polimery, dodatki modyfikujące  
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach:  $\geq 25,0$  MPa  
Wytrzymałość na zginanie po 28 dniach:  $\geq 5,0$  MPa  
Przyczepność do betonu po 28 dniach twardnienia:  $\geq 0,8$  MPa  
Skurcz po 28 dniach twardnienia: 0,12%  
Karbonatyzacja: spełnia  
Kompatybilność cieplna:  $\geq 0,8$  MPa  
Absorpcja kapilarna:  $\leq 0,5 \text{ kg m}^{-2} \text{ h}^{-0,5}$   
Zawartość chlorków:  $\leq 0,05\%$   
Uziarnienie: do 4,0 mm  
Zawartość rozpuszczalnego chromu (VI) w gotowej masie wyrobu:  $\leq 0,0002\%$   
Klasyfikacja wg PN-EN 1504-3:2006: R2

## Dane wykonawcze:

Temperatura stosowania: od  $+5^{\circ}\text{C}$  do  $+25^{\circ}\text{C}$   
Proporcje mieszania z wodą: ok. 4,0 litra wody na 25kg zaprawy  
Minimalna grubość warstwy: 5mm  
Maksymalna grubość warstwy: 50 mm  
Czas przydatności do użycia po zarobieniu wodą: do 60min. (w temperaturze  $+20^{\circ}\text{C}$  i wilgotności powietrza ok. 60%)  
Zużycie: ok. 1,9kg zaprawy na  $1 \text{ m}^2$  na 1 mm grubości warstwy.

## Sposób użycia

**Przygotowanie podłoża:** Przed przystąpieniem do wykonywania prac naprawczych zaleca się przeprowadzenie dokładnej analizy stanu zniszczenia

podłoża. Podłoża powinny być trwałe, sztywne, nie odkształcające się. Naprawiane powierzchnie powinny być wolne od kurzu, sadzy, tłuszczów, smarów, środków antyadhezyjnych itp. Skorodowany i skarbonatyzowany beton należy usunąć, jego powierzchnia powinna być szorstka o dobrej przyczepności i wykazywać wytrzymałość na odrywanie  $>0,8\text{MPa}$ . Powierzchnię betonu należy oczyścić poprzez frezowanie, śrutowanie itp. Stal zbrojeniową należy oczyścić metodą strumieniowo-cierną do klasy czystości co najmniej Sa2. Otulinę betonową wokół stali zbrojeniowej należy odkuć do miejsca nie wykazującego korozji. Oczyszczonych prętów nie należy pozostawiać bez pokrycia ich zaprawą 451! Powierzchnie betonu przed nałożeniem warstwy szczepnej należy lekko zwilżyć wodą (powierzchnia matowo-wilgotna), a następnie wetrzeć w nią Zaprawę 451.

**Przygotowanie produktu:** Suchą mieszankę należy zarobić odpowiednią ilością czystej, chłodnej wody, mieszając ręcznie lub mechanicznie przy użyciu mieszarki do zapraw. Czas mieszania mechanicznego powinien wynosić 2-3 minuty. Po wymieszaniu pierwszej partii zaprawy należy sprawdzić jej konsystencję, powinna być miękkoplastyczna. W niezbędnych przypadkach skorygować ilość dodawanej wody. Ustaloną proporcję mieszania z wodą należy odnotować, aby kolejne partie zaprawy były przygotowywane w taki sam sposób. Stwardniałej zaprawy nie rozrabiać wodą, ani nie mieszać ze świeżym materiałem.

**Sposób stosowania:** Zaprawę należy nałożyć przy pomocy pacy stalowej na zaprawę szcpezną 451 metodą „mokre na mokre”. Zaprawę 456 należy rozprowadzić na całej naprawianej powierzchni silnie dociskając ją do podłoża. Należy zwrócić uwagę aby nie pozostawiać pustych przestrzeni. Zaprawę można wygładzić pacą stalową, ewentualnie zatrzeć ją pacą styropianową lub pacą z gąbką. Zaprawa ta może być warstwą ostateczną, jeśli przewidziane jest nakładanie warstwy gładzi naprawczej 460, nie należy wygładzać powierzchni zaprawy 456. Warstwę gładzi można wykonywać po 24 godzinach schnięcia zaprawy naprawczej, inne prace takie jak układanie płytek ceramicznych, malowanie itp. można wykonywać po ustabilizowaniu się parametrów technicznych (po ok. 2 tygodniach), zalecenia te nie dotyczą parkietów, które można układać po całkowitym wyschnięciu podkładu, co wiąże się ze sprawdzeniem wilgotności. W przypadku konieczności prowadzenia prac w warunkach niesprzyjających, należy zastosować odpowiednie osłony, ograniczające wpływ czynników atmosferycznych, w szczególności wysokich temperatur, dużego nasłonecznienia itp. Naprawiane pomieszczenia należy wentylować, nie wolno jednak dopuścić do występowania przeciągów czy też zbyt szybkiego wysychania zaprawy w wyniku działania promieniowania słonecznego lub ogrzewania.

## Czyszczenie narzędzi:

Czystą wodą, bezpośrednio po zakończeniu pracy.

## Opakowania:

Worki 25kg na paletach po 48 sztuk.

# ZAPRAWA 456

Zaprawa naprawcza 5- 50mm w systemie naprawy betonów KREISEL

## Przechowywanie:

Do 12 miesięcy od daty produkcji, w miejscach suchych i w nieuszkodzonych opakowaniach fabrycznych.

## Ostrzeżenia:

Produkt po zarobieniu wodą daje odczyn alkaliczny. Należy unikać kontaktu ze skórą oraz chronić oczy. W przypadku kontaktu z oczami, przemyć je obficie czystą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

## Dokument odniesienia:

PN EN 1504-3:2006 „Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych Definicje, wymagania, sterowanie jakością i ocena zgodności Część 3: Naprawy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne.

## Data aktualizacji:

05/2008