Fotobeton - Budownictwo po Niemiecku

Autor: Marta Polcyn
20.03.2013.

W jaki spos□b nanieść dowolny obraz na betonową fasadę? Jaki efekt można osiągnąć grą jasnych i ciemnych punkt□w? Jakie metody służą ich uzyskaniu?Przeczytamy o tym dzisiaj w kolejnym tekście z serii Budownictwo po Niemiecku. Dla ułatwienia wyr□żnione wyrazy zostały przetłumaczone. Viel Spa□□! :)

Fotobeton Wie kommt Maria auf die Betonwand?Fotos aus Papier kann man sich an die Wand h□ngen. Dass man sie auch direkt auf Fassaden oder W□nde aus Beton aufbringen kann, d□rfte f□r den einen oder anderen neu sein. Die Bildmotive entstehen durch feine Hell-Dunkel-Effekte auf der Betonoberfl□che. Wer im Januar 2013 den Beton-Stand auf der BAU in M□nchen besucht hat, konnte dort auch eine Betonplatte mit der â□□Jungfrau Mariaâ□□ bewundern (siehe Foto). Dabei handelte es sich nat□rlich nicht um eine â□□Marienerscheinungâ□□, sondern um ein interessantes Anwendungsbeispiel f□r Fotobeton. Das Wandelelement, urspr□nglich f□r ein Hamburger Krankenhaus realisiert, zeigt deutlich, wie â□□echtâ□□ Fotos auf Betonoberfl□chen wirken k□nnen. Herstellungsverfahren: So kommt das Foto auf den Beton Um ein Foto auf den Beton zu bringen, muss das gew□nschte Bildmotiv zuerst am Computer gerastert werden. Das Originalbild aus der Digitalkamera besteht ja aus Millionen von Pixeln. Es wird also â□□ vergleichbar mit einem alten Zeitungsfoto in schwarz-wei□□ â□□ auf deutlich weniger Bildpunkte reduziert. Dann wird das Bild auf die gew□nschte Gr□ś□□e gebracht und mit Hilfe des Kontaktverz□gerers in einem speziellen Siebdruckverfahren auf eine Kunststofffolie □bertragen: Dort, wo der Fotobeton sp□ter dunkle Stellen haben soll, ist die Konzentration des Wirkstoffs besonders hoch, an helleren Stellen weniger. Die so pr□parierte Folie wird jetzt in eine Betonschalung geklebt. Der Beton wird in die Schalung gef□llt und h□rtet aus. Dabei tut der Kontaktverz□gerer, was er tun soll: Je nach Konzentration verhindert er stellenweise das Abbinden bzw. Aush□rten des Betons. Wenn die erforderliche Festigkeit des Betonbauteils erreicht ist, wird es aus der Schalung genommen. Mit Wasser werden die obersten Schichten ausgewaschen. Damit werden die Konturen des Bildes freigelegt: Wo viel Kontaktverz□gerer wirkte, wird mehr ausgewaschen (st□rkere Vertiefung = dunkler Bildpunkt), wo wenig oder kein Kontaktverz□gerer aufgetragen worden war, entstehen die helleren Stellen des Bildes. Fertig. Herstellungs-Alternative: Foto-Gravur-Technik Neben dem oben beschriebenen Verfahren mit Kontaktverz□gerer und Auswaschen von bestimmten Bildbereichen gibt es noch eine weitere M□glichkeit, Bildmotive auf Betonbauteile zu bringen: Dabei werden zun□chst die detaillierten Bildinformationen mithilfe einer CNC-Fr□se in eine Tr□gerplatte □bertragen. Dann wird ein Abdruck dieser Platte und den ausgefr□sten Bilddetails hergestellt, die so genannte elastische Matrize, eine Art Gummimatte. Wie bei der Arbeit mit Strukturbeton dient die Matrize als Schalung.

Podsumowanie słownictwa technicznego, naukowego i trudnegoaufbringen â□□ nanieść, nanosić die Betonoberfl□che â□□ powierzchnia betonu der Beton-Stand â□□ stanowisko dot. betonu BAU in M□nchen â□□ międzynarodowe targi budownictwa â□ž BAUâ□□ w Monachium â□ž es handelt sich umâ□Śâ□□ â□□ chodzi oâ□Ś die Marienerscheinung â□□ objawienie, wizja Maryi das Anwendungsbeispiel â□□ przykład użycia urspr□nglich â□□ źr□dłowo echt â□□ tu: realnie, autentycznie die Herstellung â□□ produkcja gerastert â□□ â□ž wyrasteryzowanyâ□□ (http://pl.wikipedia.org/wiki/Rasteryzacja) vergleichbar â□□ por□wnywalny der Kontaktverz□gerer â□□ inhibitor, substancja kontaktowa op□źniająca twardnienie betonu das Siebdruckverfahren â□□ druk sitowy (http://pl.wikipedia.org/wiki/Druk_sitowy) die Kunststofffolie â□□ folia z tworzywa sztucznego □bertragen â□□ przenosić der Wirkstoff â□□ substancja czynna besonders â□□ szczeg□lnie die Betonschalung, die Schalung â□□ deskowanie, szalunek geklebt â□□ przyklejony f□llen â□□ napełniać aush□rten â□□ twardnieć verhindern â□□ zmniejszyć stellenweise â□□ miejscami das Abbinden â□□ twardnienie das Aush□rten â□□ wiązanieÂ erforderlich â□□ wymagany die Festigkeit â□□ wytrzymałość der Betonbauteil â□□ element betonowy erreichen â□□ osiągnąć oberst â□□ najwyższe, tu: wierzchnie die Schicht â□□ warstwa auswaschen â□□ zmyć freilegen â□□ odsłonić wirken â□□ działać die Vertiefung â□□ pogłębienie das Verfahren â□□ metoda der Bildbereich â□□ obszar obrazu die CNC-Fr□se â□□ frezarka CNC die Tr□gerplatte â□□ płyta nośna der Abdruck â□□ odbitka ausgefr□st â□□ wycięty die Matrize â□□ matryca der Strukturbeton â□□ beton z teksturą dienen â□□ służyć Źr□dło: http://www.beton-campus.de/2013/02/fotobeton-wie-kommt-maria-auf-die-beton-wand/ Opracowała: Marta Polcyn