

FACHOWIEC

E - KWARTALNIK DLA WYKONAWCÓW

NR 2 (26) KWIECIEŃ- CZERWIEC 2016

Śniadanie na trawie



str. 18

Fot. Bosch



Z klinkierem
na Ty ...

str. 29

Fot. KREISEL



Fot. Austrotherm

str. 28

Sama wyznaczam sobie
ścieżki, którymi chodzę
- wywiad z Anną Śpiewak

Klinkierowe cegły
i kostki
brukowe
w ogrodzie

str. 31

Fot. RÖben

MiniGABIONY
- zaprojektuj swoją
przestrzeń

str. 22

Fot. PROGRESS

Seria młotowiertarek Hitachi

DH 28PCY / DH 28PBY / DH 26PC / DH 26PB
DH 24PH / DH 24PG

HITACHI
Inspire the Next



NOWOŚĆ



Około 2 x bardziej wytrzymała^{*1}
Najlepsza w klasie prędkość
wiercenia i niskie vibracje^{*2}

*1: W porównaniu do dotychczasowych modeli DH 24PC3 / DH 24PB3
*2: W czerwcu 2013, wśród dostępnych produktów w klasie młotowiertarek 2 kg
(badanie Hitachi Koki)

Spis treści e-fachowiec

2 (26) Kwiecień - Czerwiec 2016

4. Prosty efekt deski na ścianie
5. Aby schody nie stanowiły przeszkody
7. Szybko, dokładnie i wygodnie
9. Czyszczenie kominka - co trzeba wiedzieć?
11. Budujemy palenisko ogrodowe
12. Schody w ogrodzie
13. UZIN RIPPER - i sypkie staje się niskopylące
14. WZORY Z KOSTKI BRUKOWEJ - ORYGINALNE POMYSŁY
18. Śniadanie na trawie
22. MiniGABIONY Progress - zaprojektuj swoją przestrzeń
24. Jak samodzielnie zrobić drewniany stojak na rowery?
28. Sama wyznaczam sobie ścieżki, którymi chodzę
29. Z klinkierem na TY...
31. Klinkierowe cegły i kostki brukowe: sposób na piękne otoczenie domu
34. ReNOWAcja łazienki. Część trzecia - układanie płytek ceramicznych
37. Urządzamy kącik dla pupila
39. Remmers News nr. 28

Najważniejsze jest to, czego nie widać...



Płytki z kolekcji Travena/Trovan Ceramika Paradyż

zaprawa klejowa
Sopro No. 1



Zaprawa klejowa

To, czego nie widać gołym okiem, decyduje o jakości wykonania. Kleje **Sopro No. 1** charakteryzują się niezwykłą elastycznością – ugięcie >2,5 mm (S1) oraz przyczepnością do podłoża (C2 TE). Dzięki tym właściwościom kleje te są bardzo trwałe i mogą być stosowane na podłożach krytycznych: tarasy, balkony, baseny, pomieszczenia przemysłowe i gospodarcze. Zalecane również do płyty dużego formatu i zbiorników wody pitnej. Jakość produktów i szerokie wsparcie techniczne **Sopro** sprawia, że Twoja praca przebiega sprawnie i bez reklamacji.

Od razu widać, że to Sopro.

www.sopro.pl



Systemy chemii budowlanej

Sopro Polska Sp. z o.o. | Warszawa, ul. Poleczki 23/F (teren Platan Park) | tel. 22 335 23 00, fax 22 335 23 09

SKORZYSTAJ
Z 3 RÓŻNYCH
AKCJI!

remmers

WYZWANIE REMMERS

- ✓ EKSPRES POLARNY
- ✓ USTAW SIĘ Z REMMERSEM
- ✓ WYRWIJ NAM PROCENTY

NIE CZEKAJ! WEŹ UDZIAŁ W WYZWANIU!

🏠 | CZYM JEST WYZWANIE REMMERS?

Skorzystaj aż z trzech akcji!

Każda opcja jest dla Ciebie. Weź udział w wyzwaniach, zdobywaj nagrody, zyskuj klientów, zarabiaj!

- ✓ **Ekspres polarny...**
ubierz swoją załogę!

Pierwsze zatowarowanie? Wspomagamy Twój zespół! Zamów produkty REMMERS i zyskaj do 20 szt. wysokiej jakości polarów dla pracowników!

- ✓ **Ustaw się z REMMERSEM...**
i prześlij zdjęcie ekspozycji!

Dokonaj zakupu palety produktu ECO, ułóż i wyeksponuj zakupione opakowania w swojej hurtowni w dowolny ale ciekawy sposób, prześlij zdjęcie na ekspozycja@remmers.pl, wygraj!

- ✓ **Wyrwij nam procenty...**
i zyskaj bonus od sprzedaży!

To proste! Nagradzamy naszych najlepszych partnerów. Sprzedaj największą ilość produktów REMMERS w okresie promocyjnym i zyskaj gwarantowany 1, 2 lub 3% bonus!

🏠 | NAGRODY DO ZDOBYCIA



Polary SPEEDWAY Printer



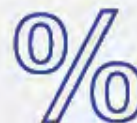
TV 55' SAMSUNG



Rower Giant Talon



Ekspres ciśnieniowy JURA



1, 2 lub 3% bonusu od sprzedaży

więcej na www.remmers.pl

mb2k.PL

remmers

BUDUJESZ? POKAŻ!

PRZEŚLIJ ZDJĘCIE Z BUDOWY
I ODBIERZ CENNE NAGRODY



WIELKA
AKCJA

NIE CZEKAJ! PRZEŚLIJ ZDJĘCIE I WYGRAJ!

🏠 | NAGRODY DO ZDOBYCIA

🏠 | ZASADY: CO ZROBIĆ BY WYGRAĆ?

- ✓ **Dokonaj zakupu**

Multi-Baudicht 2K lub ECO w czasie trwania promocji, w terminie od 01.08 - 30.11.2016

- ✓ **Zrób zdjęcie opakowania**

na tle budowy, w której używasz produktu REMMERS

- ✓ **Zarejestruj się na stronie**

www.mb2k.pl i dołącz zdjęcie

- ✓ **Poczekaj na decyzję Jury,**

które wybierze i nagrodzi najciekawsze zdjęcia!



Koszulka polo DAD Eaton



Torba podróżna ze stelażem



Mieszadło do Multi-Baudicht 2K



Kombinezon roboczy



Paca do Multi-Baudicht 2K



oraz setki nagród
niespodzianek!

więcej na www.remmers.pl



Prosty efekt deski na ścianie

DREWNIANE MOTYWY ZDOBNICZE NA ŚCIANACH WPROWADZAJĄ DO POMIESZCZEŃ KLIMAT PRZY-
TULNOŚCI, NATURALNOŚCI I DOMOWEGO CIEPŁA. JAK JE WYKONAĆ BEZ WYKORZYSTANIA PRAW-
DZIWEGO DREWNA? WYSTARCZY PODKŁAD, TYNK I PREPARAT LAZURUJĄCY...

Efekt Deska to propozycja stworze- ścianie niepowtarzalny wygląd. tynkiem rolkowym, stanowiącym
nia aranżacji inspirowanej ponad- Pierwszy etap działań obejmuje podstawę do kreowania atrakcyj-
czasowym urokiem tego naturalne- standardowe wzmocnienie jej po- nych motywów. To na nim wypro-
go materiału. Rozwiązanie oparte- przez aplikację podkładu tynkar- wadza się, za pomocą stempla, po-
na trzech preparatach marki Bolix, skiego. Tak przygotowane podłoże- żądane wzornictwo. Kolejny krok
pozwala szybko i skutecznie nadać pokrywa się następnie akrylowym obejmuje delikatne przeszlifowa-

nie powłoki. Po wyschnięciu jest ona gotowa do rozprowadzenia preparatu lazurującego dającego efekt smużenia. Ostatni etap pole- ga na zebraniu z powierzchni nad- miaru materiału (za pomocą pacy z tworzywa sztucznego z gumą).

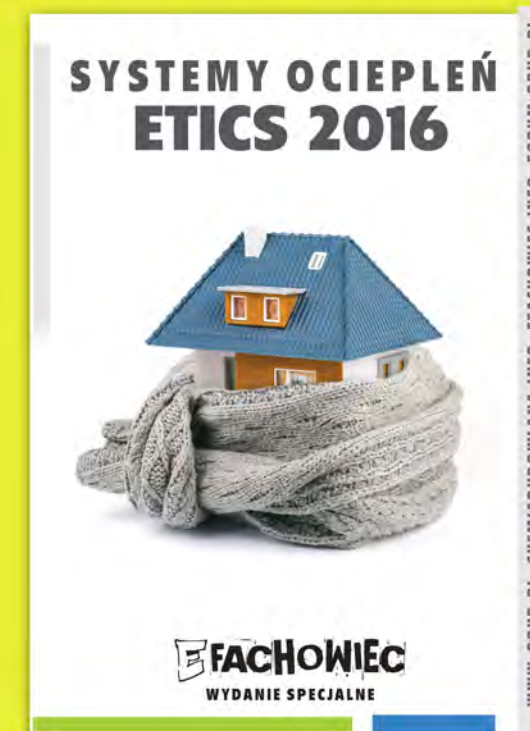
Elementy składowe rozwiązania:

- Podkład tynkarski - BOLIX OP
- Modelowany, akrylowy, cienko- warstwowy tynk rolkowy - BOLIX TR
- (lub opcjonalnie: akrylowa masa tynkarska - BOLIX Forte ACRYL EF- FECT)
- Preparat lazurujący do efektu smużenia - BOLIX DECO Lazur

Fot. Bolix



WYDANIE SPECJALNE katalog popularnych systemów ociepleń ETICS 2016



zamów



Aby schody nie stanowiły przeszkody

OCZEKUJĄCA NA WYKONANIE GALERIA ZDJĘĆ NA ŚCIANIE WZDŁUŻ SCHODÓW, WIECZNIE ZABRUDZONE OKNO DACHOWE LUB USZKODZONY OD DAWNA ELEMENT SYSTEMU RYNNOWEGO USYTUOWANY BEZPOŚREDNIO NAD SCHODAMI PROWADZĄCYMI DO DRZWI WEJŚCIOWYCH – KAŻDY WŁAŚCICIEL DOMU MA SWOJĄ WŁASNĄ LISTĘ PROJEKTÓW ODKŁADANYCH NA PÓŹNIEJ. CO STOI NA PRZESZKODZIE ICH REALIZACJI? W TYCH PRZYPADKACH SCHODY, KTÓRE SĄ NIEWDZIĘCZNYM PODŁOŻEM DO USTAWIENIA DROBINY. OTO ROZWIĄZANIE ZAPROPONOWANE PRZEZ FIRMĘ KRAUSE, RENOMOWANEGO PRODUCENTA DRABIN DO UŻYTKU NIE TYLKO DOMOWEGO.

Wielofunkcyjność na miarę schodów

Dom i jego otoczenie to miejsce, w którym drabina przydaje się niemal codziennie. Porządkowanie wysoko zawieszonych szafek, mycie okien połaciowych czy wiosenne czyszczenie rynien to obowiązki każdego właściciela. W większości przypadków egzamin zda popularna drabina przystawna lub wolnostojąca, którą z łatwością ustawimy na twardej i równej posadzce. A co w sytuacji, kiedy jedyne możliwe podłoże stanowią schody?

- Do prac na wysokości na nierównym gruncie, jakim są domowe schody czy krawężniki, rekomendujemy przegubową drabinę teleskopową MONTA z serii TeleMatic. Uniwersalna konstrukcja pozwala na wykorzystanie jej zarówno jako elementu przystawnego, drabiny dwustronnej lub nawet pomostu roboczego. Opatentowany system przegubów z lekko pracującym systemem ryglowania zapewnia

szybką i komfortową obsługę w każdych warunkach - tłumaczy Bogdan Harmaty, ekspert firmy KRAUSE, producenta wysokiej jakości drabin.

Poczwórna elastyczność

Jakże często spotkamy się z sytuacją, kiedy utrudniony dostęp do miejsc nad schodami uniemożliwia wykonywanie tam jakichkolwiek prac.

- Tam gdzie wysokość podłoża jest wyjątkowo zróżnicowana i niemal każda noga drabiny wymaga innej długości, z pomocą przyjdą przegubowe drabiny teleskopowe MONTA z serii TeleVario. Regulowana długość podłóżnic pozwala na niezależne dostosowanie każdej z nich do wymaganego poziomu, dzięki czemu drabinę z powodzeniem ustawimy na krętych schodach czy terenie o dużym nachyleniu - rekomenduje ekspert firmy KRAUSE. Dodatkową zaletą drabiny TeleVario jest opatentowany system

ClickMatic, który pozwala szybko i komfortowo regulować wysokość drabiny, osobno dla każdej ze stron.

Pomocne akcesoria

Jeśli posiadamy już drabinę KRAUSE, ale podczas jej zakupu nie zdecydowaliśmy się jeden z wymienionych wcześniej modeli, niewielkim nakładem finansowym możemy dostosować urządzenie do niestandardowych wymagań. Producent przewidując taką sytuację opracował kilka ciekawych rozwiązań, atestowanych przez niemieckie stowarzyszenie TÜV. I tak, wszystkie drabiny ze stabilizatorami możemy wyposażyć w akcesoria do regulacji poziomu wysokości osobno dla każdej strony - zniwelują one różnicę wysokości do 23 cm, zapewniając bezpieczne oparcie stabilizatora np. na schodach. Możemy także skorzystać z przedłużenia podłóżnicy z regulacją wysokości, które pozwoli bezstopniowo



wyrównać podłoże maksymalnie do 60 cm. Rozwiązanie to ogranicza się jednak do podłuznic o przekrojach w zakresie: od 64x25 mm do 97x25 mm. I wreszcie do wszystkich prac w ogrodzie, gdzie istnieje konieczność ustawienia drabiny na grząskim lub trawiastym podłożu warto zaopatrzyć się w szpice do drabin. Mocowane do podłuznic (również przy drabinach ze stabilizatorem) gwarantują bezpieczną pracę na wysokości wszystkim działkowcom oraz majsterkowiczom.

Nierówne podłoże często przeszkadza w wykorzystaniu tradycyjnej drabiny. Nie próbujmy jednak radzić sobie z zaistniałym problemem samodzielnie, tworząc wymyślne, zwykle mało stabilne konstrukcje. Zaufajmy specjalistom, którzy z myślą o takich potrzebach oferują szereg prostych, ale niezwykle skutecznych i bezpiecznych rozwiązań.

Fot. KRAUSE

Szybko, dokładnie i wygodnie

DESKI SOSNOWE, BANGKIRAI LUB NOWOCZESNE POLIMEROWO DREWNIANE PODŁOŻA - POWIERZCHNIE DREWNIANE SĄ BARDZO POPULARNE JEŚLI CHODZI O WYKŁADANIE TARASU. UTRZYMANIE ICH W CZYSTOŚCI STANOWI JEDNAK WYZWANIE. BRUD ŁATWIEJ SIĘ GROMADZI I ZALEGA W SZCZELINACH NATURALNEGO MATERIAŁU, NIŻ NA PRZYKŁAD W PRZYPADKU GŁADKICH, KAMIENNYCH POWIERZCHNI. MYCIE WĘŻEM OGRODOWYM DAJE MIZERNE REZULTATY I MARNUJE WODĘ.

Ale jest na szczęście inna rada. Korzystając z myjki ciśnieniowej usuniesz brud skutecznie i bez wysiłku. Jest to także delikatny sposób czyszczenia, który nie uszkodzi Twojego drewnianego tarasu. Korzystając z dyszy rotacyjnej oraz lancy jednostrumieniowej można regulować strumień przepływu wody dopasowując go do swoich potrzeb.

Myjki ciśnieniowe są szczególnie wygodne, gdy używamy ich w połączeniu z dodatkowym sprzętem czyszczącym powierzchnie takim jak przystawka T-Racer. T-Racer wyposażony w dwie płaskie dysze zamontowane na obrotowym się śmigle zwiększają wydajność czyszczenia nawet 10-krotnie, a obudowa skutecznie chroni przed rozpryskami wody.

Ciśnienie wody napędza wirnik z dwoma dyszami. To sprawia, że urządzenie sunie kilka centymetrów nad ziemią, przez co łatwo można nim sterować. Korzystając z urządzenia wyczyścimy powierzchnie dwa razy szybciej niż przy użyciu lancy jednostrumieniowej. Kolejnymi zaletami jest osłona przeciw rozpryskom i oszczędność wody poprzez krótszy czas korzystania.





Alternatywnie można skorzystać z szczotki Power PS 40 z wbudowanymi dyszami, które znacznie zwiększają wydajność urządzenia. Zalecamy stosowanie szczotki do czyszczenia drewnianych tarasów,

ze względu na jego dużą skuteczność we wnikanii w rowki drewna. Jeśli dawno nie czyściliśmy naszego tarasu to warto zastosować preparat do czyszczenia drewna

3 w 1 marki Kärcher. Środek zabezpiecza drewno przed promieniami UV, spowalniając tym samym proces jego starzenia się. Fot. Kärcher

Czyszczenie kominka - co trzeba wiedzieć?

PALENIE W KOMINKU I CIEPŁO, JAKIE ON DAJE, TO SAMA PRZYJEMNOŚĆ. KOJARZY NAM SIĘ Z DŁUGIMI, ZIMOWYMI WIECZORAMI SPĘDZANYMI W GRONIE NAJBLIŻSZYCH. JEDNAK DLA WŁAŚCICIELI KOMINKÓW UTRZYMANIE ICH W CZYSTOŚCI JEST NIE LADA WYZWANIEM. CO ZROBIĆ, ABY KOMINEK NIE TYLKO ROZGRZEWAŁ, ALE TEŻ CIESZYŁ NASZE OKO?

W trakcie regularnego użytkowania kominka, zarówno w jego wnętrzu, jak i na szybie, osadza się lepka, nieprzyjemna sadza. Jest ona przykrym rezultatem niepełnego spalania produktów, które są bogate w znaczne ilości węgla. Sadza kominkowa jest przede wszystkim bardzo tłusta, czarna i niestety bardzo trudna do usunięcia. Chcąc się jej pozbyć w niewłaściwy sposób,

często można jeszcze pogorszyć wygląd urządzenia. Jak więc postępować, aby nasz kominek przestał być kłopotliwym elementem wystroju wnętrza i znowu wyglądał jak z katalogu? Warto poznać kilka sprawdzonych i szybkich sposobów na zadbane i czysty kominek.

Zapobiegaj zabrudzeniom

Użytkownicy kominków powinni

poznać kilka prostych zasadach, dzięki którym znacznie ułatwią sobie ich czyszczenie i pielęgnację. Przede wszystkim należy pamiętać o tym, aby do palenia wybierać wyłącznie dobrej jakości, suche drewno. Mokry opał obniża temperaturę spalania, co prowadzi do nieestetycznego osmalenia wnętrza kominka. Warto również zwrócić uwagę na rodzaj opału. Ze względu na dużą ilość żywicy, która również może zostawiać brzydkie plamy, niewskazane jest stosowanie drewna iglastego (świerkowego czy na przykład jodłowego). Ponadto trzeba pamiętać o odpowiednim dopływie powietrza do paleniska kominka, a także o dobrym ciągu. Zbyt szczelne domknięcie szyby spowoduje przyduszenie ognia i zwiększenie okopcenia.

Sposoby na przejrzystą szybę

Brudna szyba kominkowa niestety może przysłonić piękno i urok płomieni i zepsuć wygląd nawet



obud.pl

PROFESJONALNIE O BUDOWANIU

WWW.OBUD.PL

najpiękniejszego, starannie urządzonego wnętrza. Już w trakcie wyboru wkładu do kominka można zdecydować się na szybę, którą ze względu na zastosowane rozwiązania o wiele łatwiej utrzymać w czystości. Jednak każdy rodzaj szyby częściej lub rzadziej wymaga mycia. Powszechnie stosowane są sposoby, które znały i stosowały nasze babcie - mycie brudnej powierzchni za pomocą zwykłej wody z mydłem lub z płynem do naczyń czy czyszczenie zabrudzonej powierzchni popiołem. W przypadku

lekkich, powierzchniowych zabrudzeń takie sposoby będą w pewnym stopniu skuteczne. Jednak gdy szyba jest naprawdę brudna, o co przecież nietrudno, warto sięgnąć po specjalistyczny środek czyszczący.

- *Taki odpowiednio dobrany produkt jest gwarancją na szybkie pozbycie się uciążliwego problemu. Domowymi sposobami często można sobie tylko zaszkodzić. W popiele mogą się znajdować niedopalone kawałki drewna, którymi można porysować powierzchnię. Podobnie jest w przypadku skrobaczek - mówi ekspert z firmy Vitcas.*

Jak używać takiego środka?

Należy spryskać nim brudną, koniecznie zimną powierzchnię. Stosowanie środka na rozgrzaną szybę może przynieść odmienny od pożądanego efekt - brud zamiast zniknąć tylko się utwali. Preparat należy pozostawić na kilka minut, a następnie wytrzeć do sucha za pomocą wilgotnej ściereczki. Przy niewielkich zabrudzeniach powinno to wystarczyć, a jeśli szyba jest bardzo brudna, czynność trzeba powtarzać do skutku.

- *Dzięki Środkowi do Czyszczenia Szkła w Piecach Vitcas, szybko i skutecznie pozbędziemy się brzydko wyglądających zabrudzeń i smug. Ważne jest jednak, aby tego płynu używać wyłącznie do czyszczenia szyb. W kontakcie z meta-*

lem produkt może bowiem zostać nieestetyczne plamy - radzi ekspert w firmie Vitcas.

Tego typu środki mają bardzo silne działanie. Aby ochronić delikatną i wrażliwą skórę dłoni, trzeba pamiętać o stosowaniu rękawiczek ochronnych.

Idealnie czyste wnętrze kominka

Równie ważne jak czyszczenie szyby jest pamiętanie o regularnym i dokładnym oczyszczaniu wnętrza kominka. Z biegiem czasu wewnątrz wkładu kominkowego może nagromadzić się warstwa łatwopalnego, szkodliwego materiału, który może doprowadzić do przedwczesnego zużycia uszczelek oraz do korozji. Dlatego tak ważne jest, aby pamiętać o regularnym oczyszczaniu wnętrza kominka z popiołu i sadzy.

- *Środek do Czyszczenia Kominków i Grilli Vitcas usuwa nawet trudne, tłuste i spalone plamy, a także sadzę z cegieł i czarne osady z palenisk. Rozpuszcza sadzę, substancje smołowe i zapieczony tłuszcz - mówi ekspert z firmy Vitcas.*

Aby wyczyścić kominek, należy spryskać zimną powierzchnię, pozostawić na kilka minut i wytrzeć za pomocą wilgotnej ściereczki. W przypadku uporczywych zanieczyszczeń czynność powtórzyć.



Środek do Czyszczenia Kominków i Grilli. Fot. Vitcas



Środek do Czyszczenia Szyb w Piecach. Fot. Vitcas



chemia budowlana.info

PORTAL NIE TYLKO DLA FACHOWCÓW

**KLIKNIJ
ABY PRZEJŚĆ DO PORTALU**



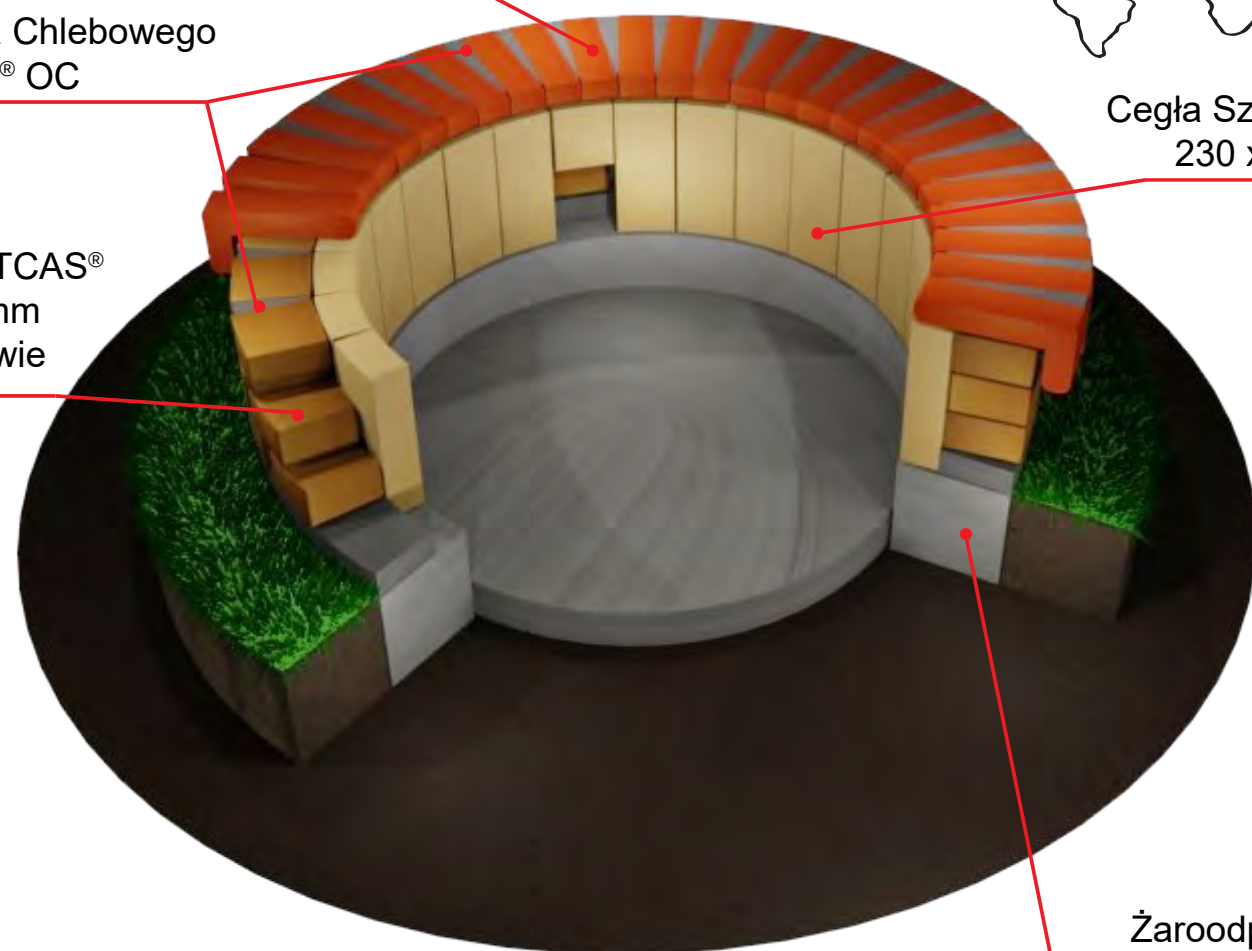
Kolorowa Cegła Szmotowa VITCAS® - L
220 x 55 x 50 mm

Cement do Pieca Chlebowego
VITCAS® OC

Cegła Szmotowa VITCAS®
230 x 114 x 64 mm
przecięta w połowie



Cegła Szmotowa VITCAS®
230 x 114 x 32 mm



Żaroodporna Zaprawa
Wyrównawcza VITCAS® HPS

Pronień około **50 - 60 cm**

Kolorowa Cegła Szmotowa VITCAS® - L 220 x 55 x 50 mm - **32 szt**

Cegła Szmotowa VITCAS® 230 x 114 x 32 mm - **28 szt**

Cegła Szmotowa VITCAS® 230 x 114 x 64 mm - **30 szt**

Budujemy palenisko ogrodowe

PIERWSZE CIEPŁE DNI TEGO ROKU POZWOLIŁY JUŻ WIELU OSOBOM ROZPOCZĄĆ SEZON GRILLOWY. TAKIEJ FORMIE SPĘDZANIA CZASU SPRZYJAJĄ NIE TYLKO TYPOWE GRILLE. WŚRÓD WŁAŚCICIELI OGRODÓW SPORĄ POPULARNOŚCIĄ CIESZĄ SIĘ TAKŻE OGRODOWE KOMINKI CZY TRADYCYJNE PALENISKA.

Palenisko z łatwością można postawić samodzielnie. Aby nie narażać na zniszczenie ogrodowej roślinności, warto zachować standardy i przygotować takie miejsce, które pozwoli kontrolować ogień i cieszyć się chwilami spędzonymi na świeżym powietrzu - w bezpieczny sposób.

Jak zbudować palenisko?

Budowę każdego paleniska rozpoczynamy od wyboru najbardziej odpowiedniego miejsca - najlepiej w pewnym oddaleniu od zabudowań. Wykopujemy tam kilkunastocentymetrowy dół, który później wypełnimy żaroodporną zaprawą wyrównawczą Vitcas HPS do wysokości około 10 cm od dna wgłębienia, tworząc podbudowę. Warstwa tej grubości, dzięki odporności zaprawy na wysokie temperatury (nawet do 1400 °C), ochroni podłoże przed działaniem gorąca. Szczególnie ważne jest, aby podbudowa była równa. Będzie to miało wpływ na efekt dalszych prac przy palenisku. Wylaną zaprawę żaroodporną pozostawiamy do zastygnięcia na noc.

Następnego dnia na wilgotnej jeszcze podbudowie wyznaczamy kolejny, nieco mniejszy obszar, który będzie służył jako bezpośrednie podłoże dla rozpalanego ogniska. Wokół niego rozpoczynamy stawianie ścian ograniczających rozprzestrzenianie się ognia.

- *Ściany paleniska, podobnie jak jego podbudowa, muszą być wykonane z materiałów odpornych na działanie ognia. Takie właściwości powinny mieć zarówno elementy, które będą otaczały strefę ognia*

bezpośrednio, jaki i te wykorzystane do wykonania zewnętrznych części paleniska. W tym celu często stosowane są Wysokoglinowe Cegły Szamotowe VITCAS. Do ich połączenia można użyć Ognioodpornego Cementu do Pieców Chlebowych VITCAS - radzi ekspert z działu technicznego firmy VITCAS POLSKA. - Produkt ten jest odporny na pracę w skrajnych warunkach. Na jego trwałość nie wpłynię deszcz, mróz, ani wysokie temperatury, dochodzące nawet do 1200 °C.

Producenci zdają sobie sprawę, że oprócz dobrych warunków technicznych dla użytkownika istotne są także walory estetyczne. Cegły szamotowe występują zatem w różnych wersjach kolorystycznych.

Cegły możemy ustawić krótszą krawędzią do środka paleniska w sposób promienisty. Kolejne warstwy cegieł powinny być układane na tzw. mijankę.

Jak bezpiecznie korzystać z paleniska?

Już na etapie planowania miejsca na palenisko powinniśmy wziąć pod uwagę zasady bezpieczeństwa. Przede wszystkim powinno ono stać w odległości co najmniej kilku metrów od roślinności, szczególnie dużych drzew powyżej 2 metrów wysokości, a także zabudowań i wszelkich elementów drewnianych. Pozwoli to zapobiec rozprzestrzenianiu się ognia w przypadku zaprószenia iskrą. Ogniska nie wolno pozostawiać bez nadzoru.

Fot. VITCAS

Schody w ogrodzie

ZRÓŻNICOWANE UKSZTAŁTOWANIE TERENU W OGRODZIE TO OKAZJA DO WYKORZYSTANIA TAK MAŁOWNICZEGO ELEMENTU MAŁEJ ARCHITEKTURY JAKIM SĄ OGRODOWE SCHODY.

Planując obecność schodów w ogrodzie już na początku wypada zdecydować nie tylko o ich umiejscowieniu i wyglądzie, ale również o technologii budowlanej niezbęd-

nej do ich prawidłowego wykonania. Ogromną pomocą są w tym przypadku prefabrykaty w formie gotowych bloków schodowych. Monolityczne elementy pozwalają na łatwe, szybkie i przede wszystkim estetyczne zabudowanie stopni schodowych przy tarasie, w ogrodzie - a dzięki swej wytrzymałości - nawet w przestrzeni publicznej.

Naturalny rytm ludzkiego chodu jest nieparzysty. Dlatego liczba stopni w biegu również powinna być nieparzysta. Najlepiej, jeśli są to nie mniej niż trzy i nie więcej niż pięć stopni w jednym ciągu. Prezentowane w materiale bloki schodowe to trzy stopnie o wysokości 15 cm. Szerokość stopnicy można dopasować do indywidualnego projektu przez nałożenie drugiego bloku. Ma ona wtedy od 30 do 40 cm. Przy montażu wystarczy odpowiednie przygotowanie i zagęszczenie podłoża, tak samo jak w wypadku nawierzchni brukowanych. Należy jednak pamiętać o zapewnieniu niewielkiego spadku (wystarczający to około 0,5 - 1%) zapobiegającemu zatrzymywaniu wody na stopniach.

Bloki schodowe z firmy Buszrem dostępne są jako marmurowe i granitowe, barwione w masie naturalnymi kruszywami i powierzchnią wykończoną w technologii śrutowania. Nadaje im to ekskluzywny i elegancki wygląd. Schody w tej postaci nie wymagają dodatkowych okładzin i wykończenia. Istnieje też wersja podstawowa z gładkim wykończeniem szarego betonu wibroprasowanego.

W domu jednorodzinnym schody najczęściej łączą taras z ogrodem, ale mogą również występować samodzielnie. Pofałdowany teren na działce jest doskonałą okazją do wykorzystania różnych elementów małej architektury - zwłaszcza jeśli ma ona nie tylko estetyczny, ale również - jak schody - użytkowy charakter.

Bloki schodowe Buszrem:

- grubość 15 cm;
- długość 100 cm;
- szerokość 40 cm.

wykończenie: marmur, granit (powierzchnia śrutowana); szary (powierzchnia gładka)

Fot. Buszrem

UZIN RIPPER - i sypkie stają się niskopyłące

GENIUSZ CZĘSTO TKWI W PROSTOCIE. TYM KRÓTKIM ZDANIEM MOŻNA WŁAŚCIWIE SZCHARAKTERYZOWAĆ NOWE NARZĘDZIE W OFERCIE MARKI UZIN. JEGO KONSTRUKCJA I ZASADA DZIAŁANIA JEST BARDZO PROSTA, ALE EFEKT JAKI DAJE JEGO ZASTOSOWANIE ROBI WRAŻENIE!

Na pierwszy rzut oka, UZIN RIPPER to kawałek metalu, który montuje się na wiadrze. Ma pomóc w otwarciu worka z sypkim produktem np. masą szpachlową. To samo można właściwie zrobić za pomocą noża lub porządnych nożyczek, ale...

- Każdy kto ma do czynienia z sypkimi produktami budowlanymi, zna doskonale ten problem: otwie-

ramy ciężki worek, chwytamy go i przesypujemy materiał do wiadra. Trwa to chwilę, więc plecy zaczynają boleć, a przecież to zwykle niejedyny worek tego dnia... Do tego wszystko, włącznie z nami, jest pokryte unoszącym się pyłem - obrazowo wyjaśnia Maciej Załęski, doradca techniczny UZIN. - Te uciążliwości niweluje właśnie nasz RIPPER.

Jak to działa?

Użycie narzędzia jest bardzo proste. Wystarczy osadzić go na wiadrze, w którym będziemy rozrabiać masę. Ostrze narzędzia jest zabezpieczone specjalną osłoną, która ma zapobiec przypadkowym skaleczeniom. Przed użyciem oczywiście należy ją zdjąć. Zanim znajdzie się na nim worek, do wiadra powinno się wstawić miesza-

dło. Worek z sypkim produktem należy następnie ułożyć centralnie na ostrzu. Jego ciężar sprawi, że RIPPER rozetnie worek, który zadziała jak pokrywa - wpadający do wiadra materiał nie będzie zatem pylił.

- RIPPER ma zatem dwie zalety - po pierwsze odciąża kręgosłup, bo worek można swobodnie oprzeć na

wiadrze, po drugie znacząco ogranicza pylenie, co jest nie tylko praktyczne - wokół nie robi się bałagan - ale i zdrowe, bo latający w powietrzu pył dostawał się do oczu i płuc - dodaje Maciej Załęski.

Pomiary wykonane przez niemiecki Instytut BG BAU wykazały, że dzięki zastosowaniu UZIN RIPPER ograniczenie pylenia jest takie samo jak w przypadku użycia produktów niskopyłących.

Bez kompromisów

Problem pylenia produktów używanych m.in. do wyrównywania podłoża jest powszechnie znany. Wielu producentów chemii budowlanej wprowadziło do swojej oferty tzw. produkty niskopyłące. Niestety, dodatki jakie stosuje się w takich materiałach, wpływają negatywnie na parametry użytkowe produktów sypkich.

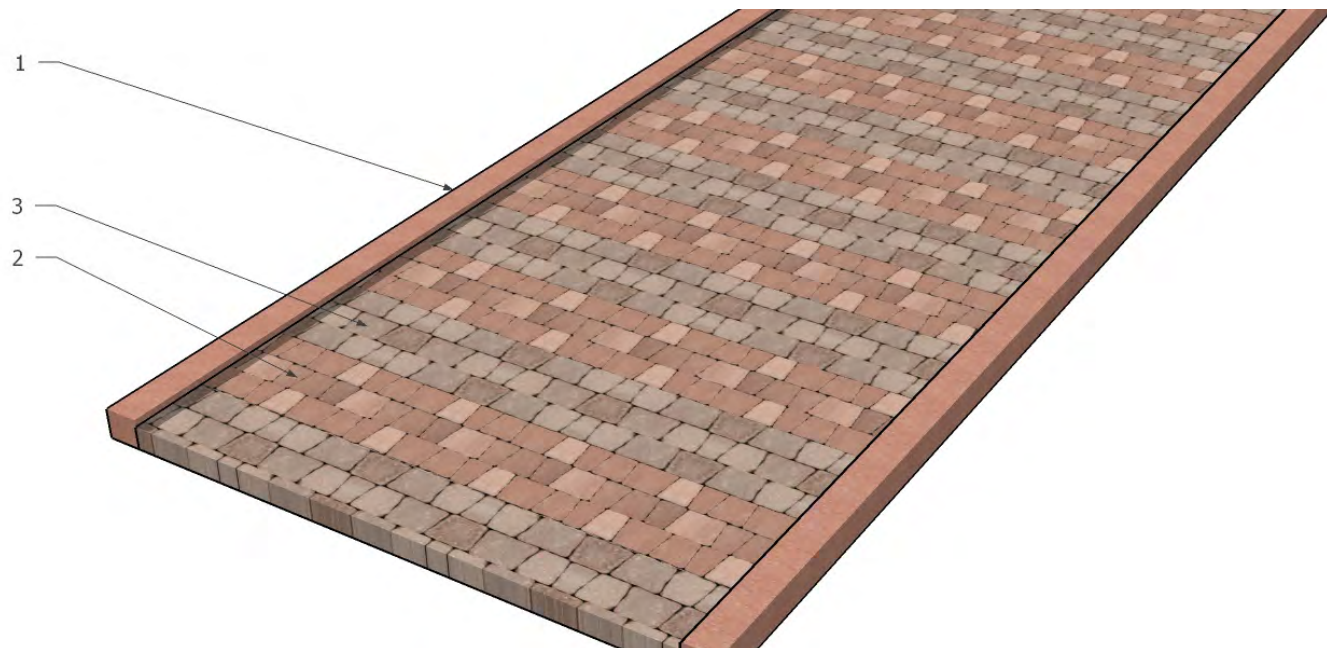
Fot. UZIN



WZORY Z KOSTKI BRUKOWEJ - ORYGINALNE POMYSŁY

TEMAT WZORÓW Z KOSTKI BRUKOWEJ NA NAWIERZCHNI MOŻE MIEĆ TAKŻE INNE, CIEKAWY POZIOMY. MOŻNA WYKORZYSTAĆ KOSTKI Z JEDNEJ RODZINY, ALE O RÓŻNEJ FAKTURZE. MOŻNA WYMIESZAĆ KOLORY TAK, ABY UZYSKAĆ EFEKT PŁYNNEGO PRZEJŚCIA BARW.

Barwne układy kostki brukowej wykorzystujące różne kolory i kształty elementów są najbardziej oczywistym rozwiązaniem które przychodzi do głowy jeśli zapytamy o ozdobną nawierzchnię. Jest to oczywiście forma daleko bardziej skomplikowana niż zwykła jednolita powierzchnia bruku, jednak przy zachowaniu kilku prostych zasad - wcale nie bardzo trudna do wykonania. Z reguły jest również rozwiązaniem absolutnie wystarczającym do zaspokojenia potrzeb estetycznych inwestora. Zależnie od obranej estetyki powstające wzory mogą być wyraźniejsze i bardziej skonstrastowane, lub delikatne, wykorzystujące różnice półtonów. Oferta kolorystyczna betonowej kostki brukowej daje w tym zakresie możliwości niemal nieograniczone. Dodatkowo jeśli wprowadzimy w planowaną



Najprostszy wzór uzyskany przez zmianę faktury kostki, czyli poprzeczne pasy.

1. Krawężnik
2. Pas gładkiej kostki Kreta w kolorze latte
3. Pas kostki Kreta w kolorze latte o fakturze postarzanej

Rys. Buszrem



Bezpyłowa Gładź szpachlowa

CEKOL F-16 Finisz

Remont bez bałaganu!

- szybki i łatwy remont
- bez gruntowania
- efekt idealnie gładkich ścian
- bez kurzu i bałaganu



www.youtube.pl/Cekolfilmy

You Tube

nawierzchnię inny materiał (choćby zieleni przerastającą ażury w kostce) - otwiera się przed nami niemal nieskończony wachlarz opcji. W zasadzie można by więc na tym poprzestać - ale przecież nie trzeba.

Jedna rodzina, różne faktury

Zastanówmy się więc, co byłoby, gdyby zamiast kolorów i kształtów różnicować faktury. W końcu popularne kostki drobnowymiarowe takie jak Kreta czy Malta dostępne są z powierzchnią gładką, płukaną lub postarzaną. Jeszcze ciekawiej rzecz ma się w wypadku płyt dekoracyjnych. Tak na przykład płyty Rock występują z powierzchnią śrutowaną, o strukturze piaskowca i łupka. To zestaw możliwości zupełnie wystarczający do stworzenia naprawdę ciekawych kompozycji niemal bez operowania kolorem. "Niemał", gdyż pewnym utrudnieniem są różnice w kolorach dostępnych palet. Jeśli więc przykładowo marzy nam się nawierzchnia absolutnie monochromatyczna z kostki Kreta - do wyboru pozostają elementy gładkie i postarzane, oferowane dokładnie w tych samych paletach kolorystycznych. Dołożenie kostki o nawierzchni płukanej wiąże się z koniecznością użycia dodatkowego koloru. Kwestie estetyczne są oczywiste. W przeciwieństwie do kompozycji kolorystycznych,

układy o zróżnicowanej strukturze mogą jednak mieć dodatkowe zalety. Jedną z nich jest antypoślizgowość. Wykonanie zjazdu do garażu z pól o zróżnicowanym wykończeniu nawierzchni doskonale poprawi jego przyczepność nawet w okresie zimowym czy przy gwałtownych opadach. Jednocześnie nie występuje tu pewien drobny problem mogący utrudnić (a na pewno podrożyć) układanie wzoru o skomplikowanej geometrii i kolorystyce. Trzeba pamiętać, że takie układy ozdobne często nie wykorzystują pełnego asortymentu dostarczonej kostki (każda paleta składa się z określonej ilości kostki w różnych formatach). W takim wypadku należy więc przewidzieć również ułożenia z użyciem pozostałej kostki do zastosowania na innych przestrzeniach działki. W przypadku kompozycji wykorzystującej fakturę kostki problem w zasadzie przestaje istnieć. Kolejną zaletą takich rozwiązań jest możliwość wyznaczania stref wyczuwalnych pod stopami czy kołami samochodu, a więc chociażby wyraźne i czytelne zaznaczenie optymalnej linii wjazdu do garażu - co może być bardzo pomocne w manewrach.

„Wyższa matematyka” czyli płynne przejście barw

Niezależnie jednak od tego, czy planujemy zabawę kolorem, kształ-

tem czy fakturą kostki - pozostaje jeszcze jedna bardzo interesująca kompozycja: pozorny chaos, czyli absolutne przeciwieństwo wszelkich geometrycznych wzorów. Jest to szczególnie przydatne, jeśli chcemy uzyskać efekt "płynnego" przejścia koloru lub faktury. Wydawać by się mogło, że nie ma nic prostszego niż przypadkowo rozrzucenie kostki. I nic bardziej mylnego. Jeśli rzeczywiście zdamy się na przypadek, efekt prawdopodobnie wyglądałby dość dziwnie i raczej nie spełni naszych wymagań. Aby otrzymać efekt płynnego (oczywiście z dokładnością do wielkości kostki, która w tym wypadku staje się odpowiednikiem komputerowego piksela) przejścia - trzeba do pracy zaprzęcić matematykę. W ogromnym skrócie (szerzej pod rysunkiem) trzeba odpowiednio dobrać odstępy między kostkami w różnych kolorach oraz tempo ich zmniejszania. Pamiętać należy również, że takie "płynne" przejście dobrze wyglądać będzie dopiero na odpowiednio szerokiej płaszczyźnie. Prezentowany na rysunku pasek szerokości 8 kostek wydaje się bliski szerokości minimalnej.



Internauci w głosowaniu internetowym, wybrali najpopularniejszy SYSTEM OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015!



**Zwycięzcą rankingu została firma
KREISEL TECHNIKA BUDOWLANA SP. Z O.O.**

Zwycięzcą rankingu w oddzielnym głosowaniu "DZIENNIKARZY BRANŻOWYCH" została firma
Atlas Sp. z o.o.

Zwycięzcą rankingu w oddzielnym głosowaniu "FORUMOWICZÓW" - www.forum.obud.pl została firma
quick-mix Sp. z o.o.

Wyróżnienie od redakcji chemiabudowlana.info otrzymuje firma
ALPOL GIPS Sp. z o.o.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie za zajęcie
2 miejsca"
BOLIX S.A.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie za zajęcie
3 miejsca"
Atlas Sp. z o.o.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie za zajęcie
4 miejsca"
Arsanit Sp. z o.o.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie za zajęcie
5 miejsca"
Koebud

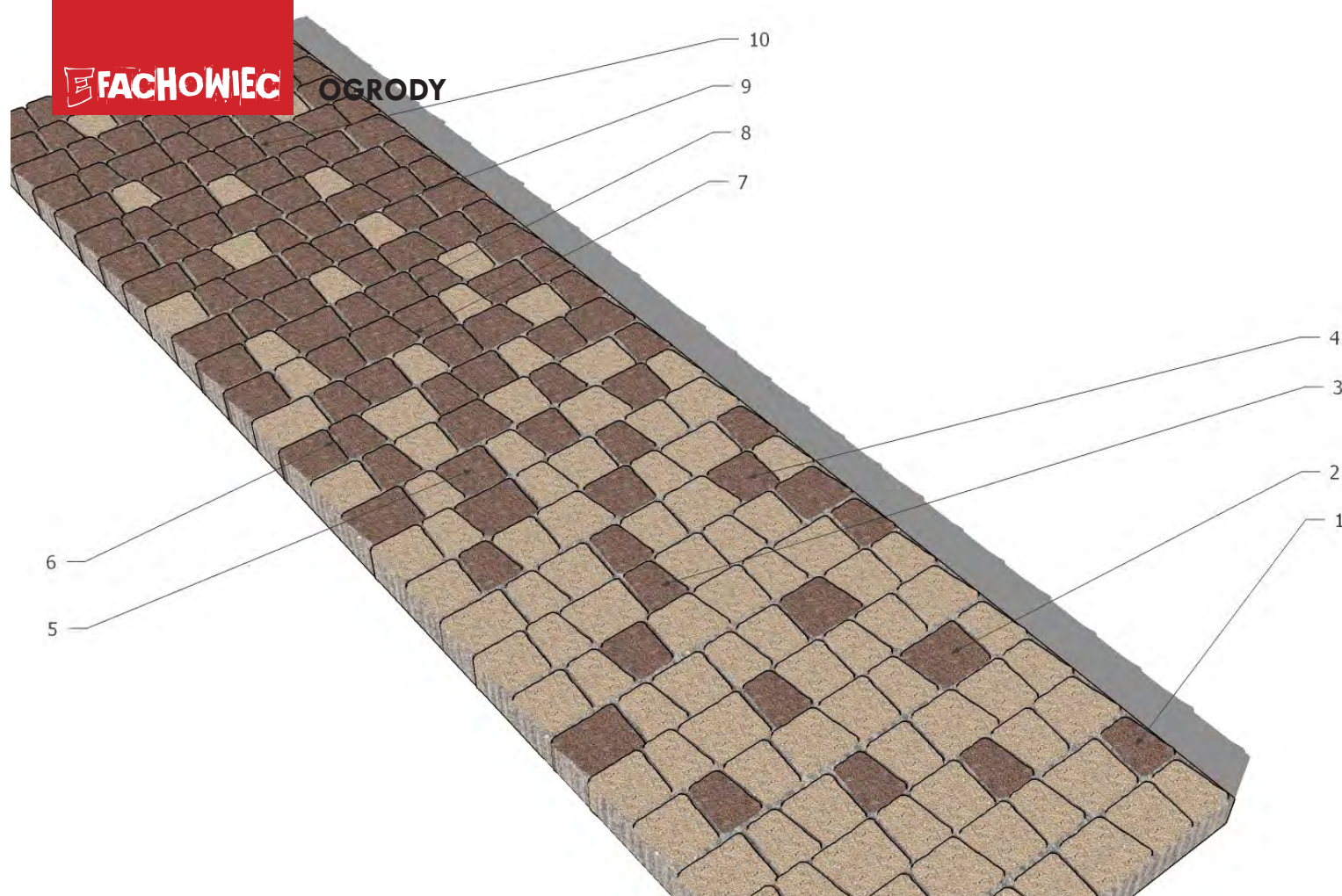
Wyróżnienia w kategorii Respondentów:

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie Wykonawców": KREISEL Technika Budowlana Sp. z o.o.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie Hurtowników": BOLIX S.A.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie Indywidualnych Inwestorów": BOLIX S.A.

"SYSTEMY OCIEPLEŃ - FIRMA ROKU 2015 - Wyróżnienie Architektów i Projektantów": BOLIX S.A.



Efekt płynnego przejścia kolorów na szerokości ścieżki. Jego osiągnięcie wymaga stopniowego wyrównywania proporcji między ilością kostki w jednym i drugim kolorze, a następnie zmniejszania ilości kostki w kolorze pierwotnym.

1. Rozpoczynamy od układania co szóstej kostki ciemniejszej. To oczywiście kwestia umowna, ale wydaje się, że odstępy większe niż 10 kostek nie mają sensu z punktu widzenia estetyki.
2. Po ułożeniu w ten sposób dwóch rzędów zmniejszamy dystans do 5 kostek...
3. Następnie do 4
4. W zależności od szerokości układanej nawierzchni mogą pojawić się wartości odległości między kostkami, przy których układ zacznie przypominać regularny wzór. W wypadku pasa o szerokości 8 elementów nastąpi to przy odstępie 3 kostek. Aby uniknąć denerwującego powtórzenia stosujemy więc tylko jeden rząd kostki w tym odstępie.
5. Połowa zadania - co druga kostka w innym kolorze.
6. Tu następuje niewielka zmiana zasady - zamiast zmniejszać dystans, zwiększamy liczbę ciemniejszych kostek obok siebie. Zaczynamy od dwóch, rozdzielonych pojedynczą jasną.
7. Po dwóch rzędach ilość zwiększamy do trzech, z tą samą uwagą co w punkcie 4.
8. Następnie do 4...
9. ...do 5...
10. ...i w końcu do 6. Kolejne rzędy będą już gładką nawierzchnią układaną z ciemnej kostki.

Rys. Buszrem

Innowacyjne materiały budowlane



Systemy LOBATHERM to:

- pewność i trwałość
- łatwy i szybki montaż
- bezpieczeństwo
- optymalna izolacja termiczna

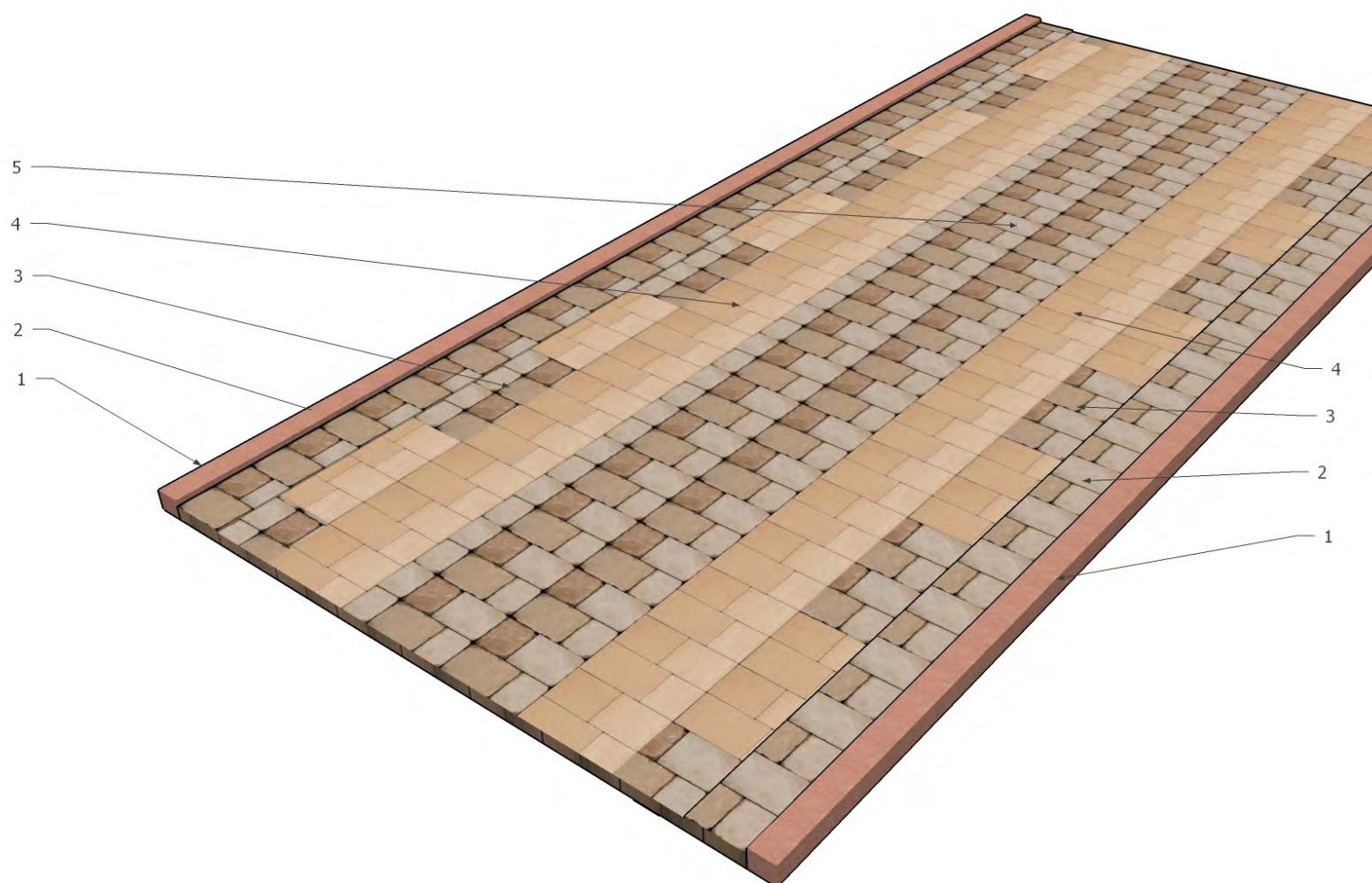
Ponad 40-letnie doświadczenie quick-mix **LOBATHERM** na rynku systemów ociepleń to gwarancja jakości, trwałości i satysfakcji z użytkowania. Dzięki nowoczesnemu systemowi kontroli produkcji wspartej certyfikacją ISO 9001 oraz właściwemu doborowi surowców quick-mix zapewnia stałą, wysoką jakość oferowanych produktów. Ciągłe prace badawczo-rozwojowe prowadzone w laboratoriach quick-mix pozwalają na opracowanie **skutecznych i innowacyjnych rozwiązań systemowych** optymalizujących koszty i technologię wykonywania ociepleń.

www.quick-mix.pl



quick-mix





Podjazd do garażu zaprojektowany w dwóch fakturach kostki Malta, stanowiącej jednocześnie element estetyczny i system wspomagania parkowania.

1. Krawężnik
2. Lekko podwyższony pas kostki o fakturze postarzanej - "zbyt blisko krawędzi podjazdu".
3. Naprzemienne pola kostki gładkiej i postarzanej - "poza ośią podjazdu"
4. Pas kostki gładkiej - "optimalny najazd"
5. Pas środkowy kostki postarzanej

Rys. Buszrem

Farba
StoColor X-black
chłodzi gorące kolory elewacji



StoColor X-black

swoboda wyboru koloru i skuteczna ochrona elewacji

- intensywne, ciemne kolory do czarnego włącznie mogą być bezpiecznie stosowane
- w porównaniu z tradycyjnymi pigmentami 20-procentowa redukcja temperatury na powierzchni farby
- utrzymuje temperaturę powierzchni elewacji poniżej 70°C
- w systemie ociepleń elewacji StoTherm Classic umożliwia stosowanie kolorów o stopniu odbicia światła rozproszonego <10
- dostępna we wszystkich odcieniach systemu StoColor

Odkryj świat Sto.

Więcej na temat produktów i systemów Sto na www.sto.pl



Śniadanie na trawie

CO POWIECIE NA WŁASNORĘCZNIE WYKONANY DREWNIANY, DEKORACYJNY STÓŁ? ZIELONA TRAWA NA STOLE Z PEWNOŚCIĄ UMILI POSIŁEK W OGRODZIE LUB NA TARASIE, ALE TEN WYJĄTKOWY MEBEL MOŻNA RÓWNIEŻ WYKORZYSTAĆ WE WNĘTRZU, KTÓRE WYPEŁNI SIĘ WIOSENNYM KLIMATEM PRZEZ CAŁY ROK.

Co jest potrzebne:

Wymiary stołu

Długość - 130 cm, wysokość - 78 cm, szerokość 81 cm.

Wykaz materiałów

Drewno:

- 9 desek z drewna modrzewiowego (po 2 m długości, szerokość 140 mm, grubość 21 mm)

Śruby:

- 68 wkrętów do drewna do nóg stołowych (3,5 x 50 mm),
- 28 wkrętów do drewna na ramię stołu (3,5 x 30 mm),
- 2 wkręty do drewna na kanał spu-

stowy (3,5 x 18 mm),

- 16 śruby karetki (M8 x 50 mm), nakrętki i podkładki, na nóżki i ramię stołu.

Lazura:

0,75 l przezroczystej lazury do drewna.

Dodatkowe materiały:

- 1 kanciasta rynna dachowa z tworzywa sztucznego - 2 m długości (szerokość 80 mm x wysokość 50 mm),
- 2 końcówki, w tym 1 końcówka spustowa do rynny,

- 1 folia basenowa (1,4 x 1 m),
- 1 kawałek siatki przepuszczającej wodę - 0,7 m bieżącego (1,2 m x 0,72 m),
- 1 kawałek darni (ok. 1 m²).

Lista narzędzi:

- wiertarko - wkrętarka akumulatorowa;
- zszywacz elektryczny - gwoździarka;
- wyrzynarka akumulatorowa;
- szlifierka uniwersalna;
- uniwersalny system do malowania natryskowego.

Akcesoria:

- płaski klucz oczkowy 13 mm, - wiertło 8 mm do wiercenia otworów pod wkręty,
- wiertło 4 mm do wkręcania otworów pod drewniane wkręty,
- nóż do drewna,
- brzeszczot 50 mm,
- przecinarka.

Poziom trudności: trudne.

Czas potrzebny do realizacji projektu: około 4 godzin plus czas na zakupy.





Fot. 1

Krok 1

Pierwszy etap wymaga dużej dokładności, ponieważ poszczególne elementy muszą być przycięte na odpowiednią długość.

W tym celu należy rozplanować pracę i zorganizować wszystkie elementy zgodnie z instrukcją: nogi do stołu (8 części), rama do stołu (8 części), uszczelki (6 sztuk) i płyta główna (2 części). Do przycinania desek i rynny używamy poręcznej wyrzynarki akumulatorowej, która ma niewielkie rozmiary i jest prosta w obsłudze. Należy pamiętać, że deski mogą mieć ostre krawędzie, dlatego warto zadbać o wycyklinowanie wszystkich

niedoskonałości, aby mebel zapewniał bezpieczeństwo podczas codziennego użytkowania.

Z taką pracą najlepiej poradzi sobie uniwersalna szlifierka.

Rada: często w sklepach z materiałami budowlanymi można poprosić o przycięcie zakupionych materiałów zgodnie z projektem lub życzeniem kupującego.



Fot. 2

Krok 2

Po zakończeniu pierwszego etapu pracy, jesteście gotowi aby podjąć się wiercenia rynny i pociętych desek. W tym celu użyjcie dwóch różnych wiertel: 4 mm do wkręcania otworów pod drewniane wkręty i 8 mm do wiercenia otworów pod wkręty. Miejsca gdzie powinny być wywiercone otwory są zaznaczone na planie konstrukcji stołu. Teraz czas na nałożenie lazury na wszystkie drewniane deski, tak aby zabezpieczyć je przed szkodliwymi warunkami atmosferycznymi. Aby ułatwić sobie pracę, zastosujcie uniwersalny system do malowania natryskowego.

Krok 3

Kolejny etap zacznijcie od przygotowania rynny, która posłuży jako dren do wody. Weźcie do ręki nożyce do aluminium i przetnijcie rynnę w połowie w taki sposób, aby można było wygiąć dwa końce i uzyskać kąt nachylenia w celu umożliwienia przepływu wody. W tym samym miejscu w dolnej części rynny należy wywiercić otwór na szerokość 50 mm - wtedy właśnie będzie odpływała woda.



Fot. 3



Fot. 4

Krok 4

Czas na montaż ramy stołu. Do tego zadania skorzystajcie z wiertarko - wkrętarki. Zaczynajcie od przykręcania nóg stołu, wkręcając śruby do drewna (3.5 x 50 mm), w uprzednio wywierconych miejscach. To samo zróbcie z ramą stołu, a na koniec połączcie ją z nogami, używając klucza pierścieniowego oraz tzw. śrub wagonowych.



Fot. 5

Krok 5

Gdy uporacie się z montowaniem, postawcie stół do góry nogami i rozmieście sześć podkładek dystansowych w miejscach wyznaczonych na planie. Zamocujcie je do ramy stołu przy użyciu śrub do drewna (3.5 x 30 mm). Takie działanie zapewni, że stół będzie wytrzymały i stabilny. Na późniejszym etapie blat stołu zostanie osadzony na podkładkach.



Fot. 6

Krok 6

Przymocujcie rynnę do środkowej części ramy stołu wg planu konstrukcji. Użyjcie do tego dwóch małych śrub do drewna (3.5 x 18 mm). To pomoże jeszcze bardziej ustabilizować stół, a rynna ochroni trawnik przed zalaniem.

Rada: jeżeli zdecydujecie się na trzymanie stolika przez zimę wewnątrz domu, pamiętajcie aby podstawić małe wiaderko pod drenem. Wszystko po to aby zapobiec zachlapaniu podłogi podczas podlewania trawnika.

Fot. 7

Krok 7

Pamiętajcie, że blat stołu powinien być przygotowany zanim rozłożycie pasmo trawy. Dwie płyty główne będą służyły jako podstawa - umieszczamy je na podkładkach i przewiercamy za pomocą wkrętów do drewna (3,5 x 30 mm). Za podstawę posłuży nam folia basenowa, która powinna być przymocowana do wnętrza ramy stołu przy użyciu zszywacza elektrycznego. W trakcie przymocowywania należy się upewnić, że została solidnie przymocowana do płyty i nie pozostały na niej żadne zagięcia. Wszelkie odstające zagięcia trzeba odciąć nożem do foli. Na koniec przecinamy folię po środku wzdłuż rynny.

Fot. 8

Krok 8

Teraz czas na zazielenienie naszego stołu. Zanim zabierzecie się za ten etap pracy pamiętajcie, aby pokryć płytę siatką ogrodniczą. To zapobiegnie zatykaniu się odpływu wody ziemią. Następnie wypełnijcie folię ziemią, pamiętając by większą część rozłożyć na środku stołu aby uchronić go przed ewentualnymi przechyleniami. Na koniec rozłóżcie murawę równomiernie wzdłuż krawędzi blatu. Teraz nie pozostaje Wam nic innego, jak cieszyć się zielenią cały rok.

Fot. Bosch



MiniGABIONY Progress - zaprojektuj swoją przestrzeń

CO ZROBIĆ, JEŚLI W PROSTY, A ZARAZEM MODNY SPOSÓB CHCEMY ZAARANŻOWAĆ SWOJĄ PRZYDOMOWĄ PRZESTRZEŃ? MINIGABIONY PROGRESS SĄ ROZWIĄZANIEM, DZIĘKI KTÓREMU MOŻEMY ZOSTAĆ, WE WŁASNYM ZAKRESIE, FACHOWYM PROJEKTANTEM.

MiniGABIONY składają się z dwóch elementów - metalowych koszy oraz wypełnienia, które możemy dopasować do naszych potrzeb. Firma Progress w swojej ofercie posiada różnej wielkości gabiony, co pozwala na zbudowanie z nich wielu elementów małej Architektury, m.in.: fontanny, zabudowy na kosze, schodów, murków czy mebli ogrodowych.

Z miniGABIONÓW Progress stworzymy w prosty sposób ławkę, stół czy grill, na którym przyrządzimy pyszną kolację dla znajomych. Zaimponujemy im wtedy nie tylko talentem kulinarnym, ale i wystrojem naszego ogrodu, a na pytanie o architekta, dumnie będziemy mogli wskazać swoją osobę. Unikalne kształty pozwolą nam na zagospodarowanie ogrodzenia na kosze czy rabatki, a wszystko przy zachowaniu spójnego wyglądu tarasu. Smukły kształt elementów idealnie sprawdzi się także na niewielkich tarasach - do ogrodzenia kwiatów czy zbudowania siedziska, aby móc spędzać na nim słoneczne popołudnia z książką w ręku.

Wybory, wybory, wybory

Kiedy już podejmiemy decyzję, co zbudujemy na działce - przed nami pojawia się wachlarz kształtów, wielkości i kruszyw, które możemy znaleźć w katalogu firmy. W przypadku koszy decydujemy o dwóch



czynnikach: gramaturze i strukturze. Dostępne są formy sześciangu i prostopadłościanu, których waga wynosi 17 lub 34 kg, w zależności od rozmiaru. Po doborze konstrukcji przed nami pojawia się kolejny wybór - kamień czy szkło. Wypełnienie koszy wygląda bardzo naturalnie i pasuje do dowolnej przestrzeni, ale każde z kruszyw ma swoje mocne punkty. Halstony idealnie nadaje się do terenów podmokłych i o niskich temperaturach, ponieważ filtruje i oczyszcza wodę z mikroorganizmów oraz bakterii. Szkło turkusowe podkreśla natomiast promienie słoneczne, które odbijają się od jego powierzchni. Nadaje się również do podświetleń LED, które tworzą spektakularne efekty nocą. Dzięki łatwej konserwacji doskonale odnajduje się także w różnych warunkach atmosferycznych. Jeżeli nadal nie potrafimy zdecydować się na jedną formę, minigabiony są tak skonstruowane, abyśmy mogli łączyć je dowolnie, niezależnie od właściwości, a ich lekka waga pozwala na przenoszenie i ustawianie koszy bez dodatkowej pomocy.

Fot. Progress



Jak samodzielnie zrobić drewniany stojak na rowery?

ROWER OPARTY O ŚCIANĘ, POSTAWIONY NIEPEWNIENIE NA NÓŻCE I PRZEWRACAJĄCY SIĘ Z HUKIEM, JAK TYLKO OD NIEGO ODCHODZIMY – CHYBA KAŻDY ROWERZYSTA ZNA TĘ SYTUACJĘ. ZAMIAST RYZYKOWAĆ USZKODZENIE ROWERU, MOŻNA W ŁATWY SPOSÓB SAMODZIELNIE WYKONAĆ PROSTY I GUSTOWNY STOJAK ROWEROWY.

Sezon rowerowy rozpoczął się na dobre. Aura sprzyja długim wycieczkom, podczas których możemy się zrelaksować, spędzić czas ze znajomymi i rodziną. Po powrocie do domu chcesz odstawić swój sprzęt w bezpieczne miejsce, ale ze względu na jego rozmiary nie zawsze jest to proste... Mamy rozwiązanie! Wystarczy odrobina chęci, trochę czasu oraz dobre narzędzia, aby skonstruować drewniany stojak na rower, hulajnogę czy inne podobne sprzęty. Projekt, który nawet majsterkowicz-amator może samodzielnie wykonać, to propozycja ekspertów marki BOSCH.

- W naszych projektach „zrób to sam” pokazujemy, jak samodzielnie przy użyciu podstawowych narzędzi, można w prosty sposób stworzyć stylowe, praktyczne przedmioty do domu i ogrodu. Tym razem prezentujemy, jak łatwo wykonać wygodny stojak rowerowy wyposażony w haki, na których można zawiesić kaski lub inne akcesoria do jazdy tak, aby zawsze były pod ręką. - przekonuje Paweł Ostrowski, ekspert ds. elektronarzędzi linii zielonej BOSCH.

Jak zrobić stojak rowerowy krok po kroku?

Lista materiałów:

Potrzebne miejsce:

Wysokość 78 cm / szerokość 100 cm / głębokość 44 cm.

Drewno:

- 2 listwy o długości 2 m, (34 x 54 mm), drewno świerkowe, na listwy poprzeczne,
- 1 listwa o długości 2,5 m, (34 x 54 mm), drewno świerkowe, na ramę,
- 2 listwy o długości 2,5 m, (38 x 38 mm), drewno świerkowe, na uchwyty do roweru,

Wkręty:

- 40 wkrętów do drewna, ocynkowanych (5,0 x 70 mm).

Farba:

- 0,75 l farby do drewna, odpornej na wpływ warunków atmosferycznych, kolor wedle uznania (w przypadku naszego projektu: błękitny).

Lista narzędzi:

- akumulatorowa piła uniwersalna,
- wiertarko-wkrętarka akumulatorowa,
- akumulatorowa szlifierka uniwersalna i papiery ściernie,
- system natryskowy.

Osprzęt:

- wiertło do drewna (4 mm),
- rękawice robocze,
- brzeszczot do wyrzynarek.

Inne:

- kątownik nastawny,
- ołówek,
- szpatułka,
- 1 tuba szpachlówki uniwersalnej,
- haki (ilość wedle uznania).

Stopień trudności: średni.

Czas: ok. 2 godziny plus czas schnięcia i czas poświęcony na zakup materiałów.



Krok 1

Na początku należy zaznaczyć, jak mają być przycięte listwy drewniane na ramę (34 x 54 mm) oraz listwy na uchwyty do rowerów (38 x 38 mm). Do wykonania ramy należy przyciąć z dwóch listew o długości 2 m cztery długie listwy poprzeczne na tył i część dolną (każda o długości 92 cm), z wąskiej listwy o

długości 2,5 m dwie listwy narożne (każda o długości 78 cm) oraz dwie boczne listwy na część dolną (każda o długości 43,5 cm). Do wykonania uchwytów należy przyciąć z dwóch szerszych listew o długości 2,5 m osiem listew, każda po 57 cm, które po obu stronach muszą być ścięte pod kątem 45 stopni. Najlepiej posłużyć się przy tym kątownikiem nastawnym.

Krok 2

Przy użyciu akumulatorowej piły uniwersalnej przyciąć listwy drewniane do zaznaczonej wcześniej długości. Dla większego bezpieczeństwa najlepiej zamocować listwy do ławy roboczej i stosować przy pracy rękawice robocze.



Krok 3

Teraz można przystąpić do budowy ramy stojaka. Zgodnie ze schematem projektu trzeba ułożyć obok siebie cztery długie listwy poprzeczne, z których powstanie tył i dół stojaka, dwie dłuższe listwy boczne oraz dwie boczne listwy na spód. Kolejny krok to wywiercenie otworów przy użyciu wiertarko-wkrętar-ki akumulatorowej z wiertłem do drewna (4 mm). Po wywierceniu należy zmontować wszystkie części stojaka, używając wiertarko-wkrę-tarki akumulatorowej i wkrętów do drewna. Łby wkrętów powinny być całkowicie zagłębione w materiale. Później miejsca te zostaną zaszpa-chlowane

Krok 4

Pomiędzy środkową listwą po-ziomą z tyłu, a dolną listwą z przodu należy teraz zamontować osiem listew ściętych pod kątem 45 stopni. Listwy te utworzą za-toczki do parkowania rowerów i hulajnóg. Zanim jednak przy-stąpisz do skręcania elementów, pamiętaj o wywierceniu otworów zgodnie ze schematem projektu. Dzięki temu zatoczki będą miały taką samą szerokość. Do tego celu możesz ponownie użyć wiertarko-wkrętar-ki akumulatorowej wypo-sażonej w wiertło do drewna (4 mm). Następnie przykręć listwy do ramy.





Krok 5

Po zamocowaniu listew należy zaszpachlować miejsca łączenia elementów: użyj szpachłówki uniwersalnej, która nadaje się także do drewna. Następnie starannie oszlifuj zaszpachlowane miejsca - zrobisz to z łatwością przy użyciu akumulatorowej szlifierki uniwersalnej.

Krok 6

Pora na kolor! Stojak będzie wyglądał jeszcze ładniej, jeśli go pomalujesz. Do malowania możesz użyć systemu natryskowego, który zapewnia równomierne pokrycie: ustaw „strumień okrągły” i maluj kolejno listwę za listwą, a następnie pozostaw do wyschnięcia - Twój kolorowy stojak jest już gotowy. Możesz teraz dodatkowo zamocować do niego haki, na których potem zawieszisz kaski i inne akcesoria. W ten sposób zyskujesz dodatkową przestrzeń do przechowywania.

Wskazówka: aby zapewnić optymalny rezultat malowania, przy nanoszeniu farby należy zachować odległość ok. 25 cm (jest to mniej więcej szerokość dwóch dłoni).

Twój osobisty stojak rowerowy jest już gotowy! Nie pozostaje zatem nic innego, jak wybrać się na wycieczkę rowerową, po której zaparkujesz swój wehikuł w bezpiecznym miejscu!

Fot. Bosch





Sama wyznaczam sobie ścieżki, którymi chodzę

PREZES ZARZĄDU AUSTROTHERM SP. Z O.O. ANNA ŚPIEWAK UDZIELIŁA WYWIADU DZIENNIKARZOWI PORTALU WWW.CHEMIABUDOWLANA.INFO

Z rozmowy można dowiedzieć się m.in. o drodze kariery biznesowej naszej rozmówczyni, zasadach prowadzenia biznesu, które wyznaje, a także o historii i filozofii działania firmy.

Niezwykle ciekawym wątkiem wywiadu jest historia styropianu w kropki.

Ponieważ w firmie uważaliśmy i uważamy, że inwestorzy powinni mieć dostęp do jak najlepszych produktów, podjęliśmy działania zmierzające do tego, żeby wprowadzić szary styropian na polski rynek - wspomina prezes Anna Śpiewak. - Zrobiliśmy to jednak dopiero wówczas, gdy szary polistyren był już w pełni dopracowany. Jak powszechnie wiadomo przy produkcji płyt styropianowych powstają ścinke, które zgodnie z procesem technologicznym zagospodarowywane są ponownie, by produkcja była ekologiczna, racjonalna i bezodpadowa. Było więc oczywiste, że konieczność zagospodarowania szarych ścińek, kiedy było jeszcze stosunkowo mało zamówień na ciemny styropian, następowała w styropianie

białym. Efekt był taki, że powstawał produkt w kropki.

Niestety jedna z konkurencyjnych firm wpadła na pomysł zarejestrowania wzorów przemysłowych oraz znaków towarowych w urzędzie patentowym, o czym przekonaliśmy się dopiero wtedy, gdy nasz kropkowany styropian wszedł na rynek. Jak się okazało kropkowany styropian miał stać się ich wyłączną własnością. Oskarżono nas o nieuczciwe działania. Jednak najbardziej istotne było to, że takie działanie formalnie uniemożliwiało innym wytwórcom racjonalne wykorzystanie regranulatu ze ścińek, który stanowi pełnowartościowy składnik styropianu.

Podjęłam samotną walkę, w wyniku której Naczelny Sąd Administracyjny zgłoszone wzory unieważnił. W orzeczeniu stwierdzono, że firma, która próbowała zapobiec produkcji styropianu w kropki przez inne podmioty gospodarcze i zagwarantować ów proces wyłącznie dla siebie, działa na szkodę rynku, gdyż ogranicza postęp technologiczny oraz możliwości przetwarzania szarego styropianu przez innych producentów. W związku z tym wzór został

unieważniony, ale to nie był koniec całej historii. Wspomniana firma dysponowała bowiem także zarejestrowanymi znakami towarowymi. Urząd Patentowy i Wojewódzki Sąd Administracyjny stwierdziły, że nie wycofają znaków towarowych, ponieważ firma posługuje się nimi w komunikacji marketingowej. Urząd Patentowy zaznaczył, że owe znaki nie mają nic wspólnego z płytami styropianowymi i nie są odzwierciedleniem struktury styropianu. Niestety Sąd w Krakowie nie wziął pod uwagę owych stwierdzeń. Postanowił, że skoro znaki towarowe są zarejestrowane, to sędziowie nie będą rozpatrywali, w jakim charakterze i czy są prawidłowo wykorzystywane. W związku z tym stanowiskiem pojawił się problem. I to my mamy ten problem! Jako jedyna firma w Polsce Austrotherm ma zakaz produkcji styropianu w kropki! Chociaż tak naprawdę do dziś nie wiadomo, jaka ilość kropek na jednostce powierzchni, to znak towarowy i co tak naprawdę jest owym znakiem. Każda płyta jest przecież inna i na pewno nie zawiera charakterystyki, jaką powinien spełniać znak towarowy. Bardzo dziwny wyrok. I nie

mówiłabym tak, gdyby było to tylko moje zdanie, ale wszyscy menadżerowie w naszej branży uważają tak samo, jednak ich ten wyrok nie dotyczy, więc nie mają ograniczeń technologicznych. Wyroki sądu należy jednak respektować, choć to bardzo utrudnia nam działanie. Musimy wyznaczać procesy cięcia w pewnych odstępach czasu. Nie możemy, jak ma to miejsce w innych firmach, płynnie przechodzić z produkcji styropianu białego na szary, ponieważ ścinke pochodzące z jednego koloru mogłyby się dostać do drugiego. Musimy się tego wystrzeżać, a to ogranicza nasze zdolności produkcyjne. Kiedy chcemy zmienić rodzaj wytwarzanego styropianu, musimy zatrzymać linie produkcyjne i dokładnie je czyścić. A to zawsze jest przestój. Nie produkujemy wtedy ani białego, ani szarego, ani kropkowanego styropianu. Ale chyba o to właśnie chodziło naszej konkurencji.

Cały wywiad do przeczytania na stronie: http://www.chemiabudowlana.info/index,art,10157,wywiady,robcie_styropian_tak_jak_my

Fot. Austrotherm

Z klinkierem na TY...

MUROWANIE Z CEGŁY KLINKIEROWEJ WYMAGA SZCZEGÓLNEJ STARANNOŚCI I ZASTOSOWANIA WŁAŚCIWEJ ZAPRAWY, GDYŻ OD JAKOŚCI PRZEPROWADZENIA TYCH PRAC ZALEŻY ESTETYKA CAŁEGO OBIEKTU. DO WZNOSZENIA ŚCIAN Z CEGIEŁ KLINKIEROWYCH LICOWYCH FIRMA KREISEL OFERUJE ZAPRAWĘ MURARSKĄ NA BAZIE NANOTECHNOLOGII POZMUR-KL NANO 130.

Do najczęściej wykonywanych elementów budowlanych należą bez wątpienia ściany. Wznosi się je przede wszystkim metodą murowania z zastosowaniem odpowiednich zapraw.

Funkcje zaprawy

Podstawowe znaczenie zaprawy polega na wyrównaniu geometrycznych niedokładności elementów murowych (cegieł, pustaków, bloczków) i połączeniu tych elementów w monolityczną całość. Zaprawa pełni ponadto funkcje uszczelniające przed wnikaniem

wilgoci i przenikaniem powietrza zewnętrznego.

W przypadku ścian, które nie podlegają tynkowaniu, zaprawa pełni funkcje dekoracyjne, tzn. wpływa na uzyskanie odpowiedniego efektu wizualnego. Dotyczy to przede wszystkim murowania z cegieł klinkierowych. Dla miłośników wznoszenia murów z cegieł klinkierowych licowych, firma KREISEL oferuje zaprawę murarską do klinkieru na bazie nanotechnologii POZMUR-KL NANOTECH 130.

Uniknąć nalotów i zacieków

Z uwagi na to, że elementy budowlane wykonywane z cegły klinkierowej licowej nie są później tynkowane, ich murowanie wymaga szczególnej staranności i zastosowania właściwej zaprawy murarskiej. Musi ona posiadać specjalny skład, aby maksymalnie ograniczyć możliwość wystąpienia na powierzchni cegieł jasnych nalotów i zacieków.

Produktem dostosowanym do tych wymogów jest właśnie zaprawa POZMUR KL NANO 130. Dzięki dodatkowi mielonej skały wulkanicznej o nazwie tras reński, stosowanie tej zaprawy skutecznie zmniejsza ryzyko powstawania wykwitów i białych zacieków na powierzchni muru. Tras wchodzi bowiem w reakcję chemiczną z wodorotlenkiem wapnia powstającym w trakcie procesu wiązania spoiwa cementowego. Dzięki tej reakcji, rozpuszczalny w wodzie wodorotlenek wapnia odpowiedzialny w głównej mierze za powstawanie wykwitów, przekształca się w nierozpuszczalny



www.kreisel.pl

System do klinkieru

Do wykonania okładziny klinkierowej oferujemy kompletny system do klinkieru:

KLINKIER MULTI 112 klej do klinkieru

- klasa C2TE
- wysoce elastyczny
- z długim czasem otwartym
- odporny na wysokie temperatury
- wodoodporny
- mrozoodporny

FUGA 701

- z trase, ogranicza wykwity i przebarwienia
- odporna na temperatury
- wytrzymała
- bardzo dobra odporność na ścieranie
- od 5 do 20 mm

FRONTA 101

- impregnuje
- hydrofobowa
- paroprzepuszczalna
- uszczelnia strukturę
- utrudnia wnikanie brudu

FIXIT GRUPPE
BAUSTOFFE MIT SYSTEM

Fot. 2

krzemian. Osadza się on w porach zaprawy i przyczynia się dodatkowo do zredukowania podciągania kapilarnego wody oraz podwyższenia wodoszczelności zaprawy, nie hamując przepuszczalności pary wodnej. W ten sposób ograniczona zostaje możliwość „wędrówki” wody w murze i osadzania się na powierzchni rozpuszczonych w niej związków. Dodatek trasy zapobiega ponadto wystąpieniu rys skurczowych i zwiększa odporność zaprawy na starzenie naturalne.

Celem jeszcze większego zminimalizowania ryzyka powstania wykwitów firma KREISEL „zaopatrzyła” produkty w dodatkowe, nowoczesne rozwiązania: specjalne dodatki na bazie nanotechnologii. Dodatki te powodują mocniejsze uszczelnienie zaprawy, a tym samym zminimalizowanie możliwości powstania wykwitu, co wydatnie wpływa na zadowolenie nie tylko inwestora, ale także wykonawcy, który nie musi martwić się o to czy wykwit wyjdzie czy też nie. Nie bez znaczenia do czystości barwy uzyskanej spoiny ma stosowanie specjalnych płukanych kruszyw.

Produkty do klinkieru

Zaprawa POZMUR-KL NANO 130 to zaprawa do murowania oraz jednoczesnego spoinowania - tzw. pełno-spoinowe murowanie. Zaprawą tą nie można wykonać samego spoinowania, do tego celu służy FUGA

701 - specjalny produkt do klinkieru kolorystycznie dostosowany jest do zaprawy murarskiej 130 (Dostępność kolorów: biały, jasnoszary, szary, grafitowy, piaskowy, brązowy i ceglasty). Drobne ziarno do 0,5 mm pozwala uzyskać gładką spoinę, a specjalny skład umożliwia łatwą pracę na elewacjach.

Uzupełnieniem oferty zapraw murarskich i do spoinowania są zaprawy klejące. Klinkier to nie tylko cegły, ale także płytki, które należy zamocować do podłoża używając specjalnie dobranych zapraw. Do tego celu przeznaczona jest przede wszystkim zaprawa KLINKIER MULTI 112. To zaprawa klasy C2TE, o ograniczonym spływie oraz wydłużonym czasie otwartym (do 30 min.), dzięki czemu praca nią jest łatwa. Ma ona także wydłużony czas korekty ułożenia płytki - do 20 min. Zaopatrzona jest także w specjalne dodatki zmniejszające ryzyko powstania wykwitów i przebarwień. Oprócz niej na elewacje można wykorzystać także wszystkie zaprawy klejące dedykowane przyklejaniu kamienia naturalnego, a więc KAMLEP Plus 108 (z dodatkiem trasy), EXPERT 4 (biała wysoce odkształcalna).

O czym należy pamiętać?

Przy wykonywaniu elementów klinkierowych ważne są podstawowe zasady wykonawcze:

- prace należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura powietrza i wbudowywanych materiałów powinna wynosić od +5°C do +25°C. Nie wolno prowadzić prac w czasie opadów, mgły itp! Obrazują to fot. 1 i 2;
- prace należy wykonywać zaprawą o konsystencji półsuchej, zbyt duża ilość wody zarobowej sprzyja powstawaniu przebarwień i wykwitów. Zalecana ilość wody zarobowej napisana jest w karcie technicznej poszczególnych produktów;
- do zaprawy należy dodawać tyle wody ile jest napisane na opakowaniu. Bardzo ważny jest też rodzaj wody, zaleca się, aby była to woda wodociągowa. Woda z przypadkowych źródeł, zabrudzona może sprzyjać przebarwieniom;
- wykonywany element musi być zabezpieczony przed podciąganiem kapilarnym wody grunтовой oraz opadowej wsiąkającej w grunt, poprzez właściwie wykonaną izolację pionową i poziomą, dotyczy to także ogrodzeń. Obrazuje to fot. 3;
- w przypadku słupków ogrodzeniowych nie zaleca się wypełniania ich zwykłą wylewką betonową, w takim przypadku występuje duże ryzyko przebarwień. Obrazuje to fot. 4 i 5;
- wymurowane elementy klinkierowe muszą posiadać odpowiednie

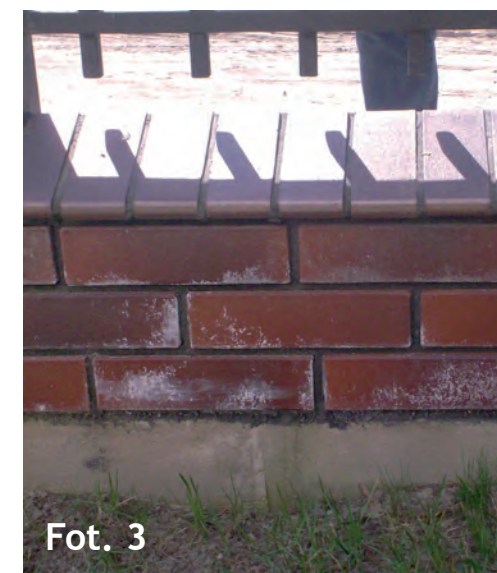
zakończenie (czapy, kształtki itp.);

- w czasie murowania zaleca się mieszanie cegieł z kilku palet w celu zniwelowania możliwych niewielkich różnic kolorystycznych między kolejnymi partiami cegieł;
- cegły należy nakładać ze szczególną starannością, zabrudzenia łąca natychmiast usuwać. Po wyschnięciu zaprawy, powierzchnię muru należy oczyścić na sucho za pomocą miękkiej szczotki lub pędzla.

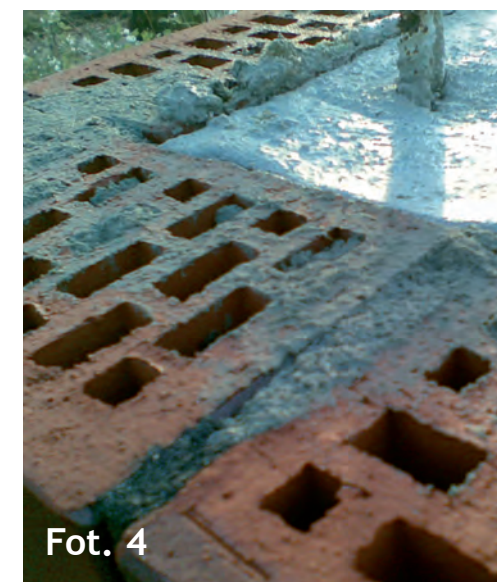
W przypadku niewielkich pozostałości zaprawy na ceglach, można je usuwać po kilku dniach przy użyciu ZMYWACZA OSADÓW 1007. Środkiem tym wolno czyścić tyl-



Fot. 1



Fot. 3



Fot. 4

ko powierzchnie cegieł, nie może mieć kontaktu ze spoinami;

- nie należy dopuszczać do szybkiego wysychania zaprawy na skutek działania wysokiej temperatury, słońca itp. Przesuszenie zaprawy może spowodować jej spalanie, a tym samym spadek wytrzymałości mechanicznych;
- elewacje zewnętrzne należy chronić przed działaniem wilgoci,

opadów, mgieł, silnego wiatru itp. w trakcie murowania oraz przez okres co najmniej 7 dni od zakończenia prac w celu zniwelowania możliwości wystąpienia przebarwień;

- mur po wyschnięciu zaleca się zaimpregnować olejkami FRONTA 1001 lub wodnym środkiem na bazie silikonu HYDROMUR-W 1010.

Fot. KREISEL



FOT. 5



Klinkierowe cegły i kostki brukowe: sposób na piękne otoczenie domu

EFEKTOWNA, ZADBANA I FUNKCJONALNA POSESJA WYMAGA NAKŁADU PRACY, ALE PRZED WSZYSTKIM ZASTOSOWANIA NIEZAWODNYCH, TRWAŁYCH MATERIAŁÓW, KTÓRE ZAPEWNIĄ SPOKÓJ I KOMFORT UŻYTKOWANIA PRZESZŁOŚĆ. DO TAKICH Z PEWNOŚCIĄ ZALICZYĆ MOŻNA KLINKIEROWE CEGŁY I KOSTKI BRUKOWE

Inwestorzy poszukujący materiałów do wykończenia podjazdów i ogrodowych ścieżek mogą wybrać z bardzo szerokiej oferty wielu

producentów. Wśród oferowanych produktów znaleźć można materiały betonowe, kamień naturalny, bruk drewniany, żwir oraz klinkie-

rowe cegły i kostki brukowe. Za ostatnią propozycją przemawia atrakcyjny i ciekawy wygląd oraz wysokie parametry techniczne.

Podpowiadamy na co zwrócić uwagę, aby wykorzystać wszystkie zalety klinkieru.

Dobierz do warunków eksploatacyjnych

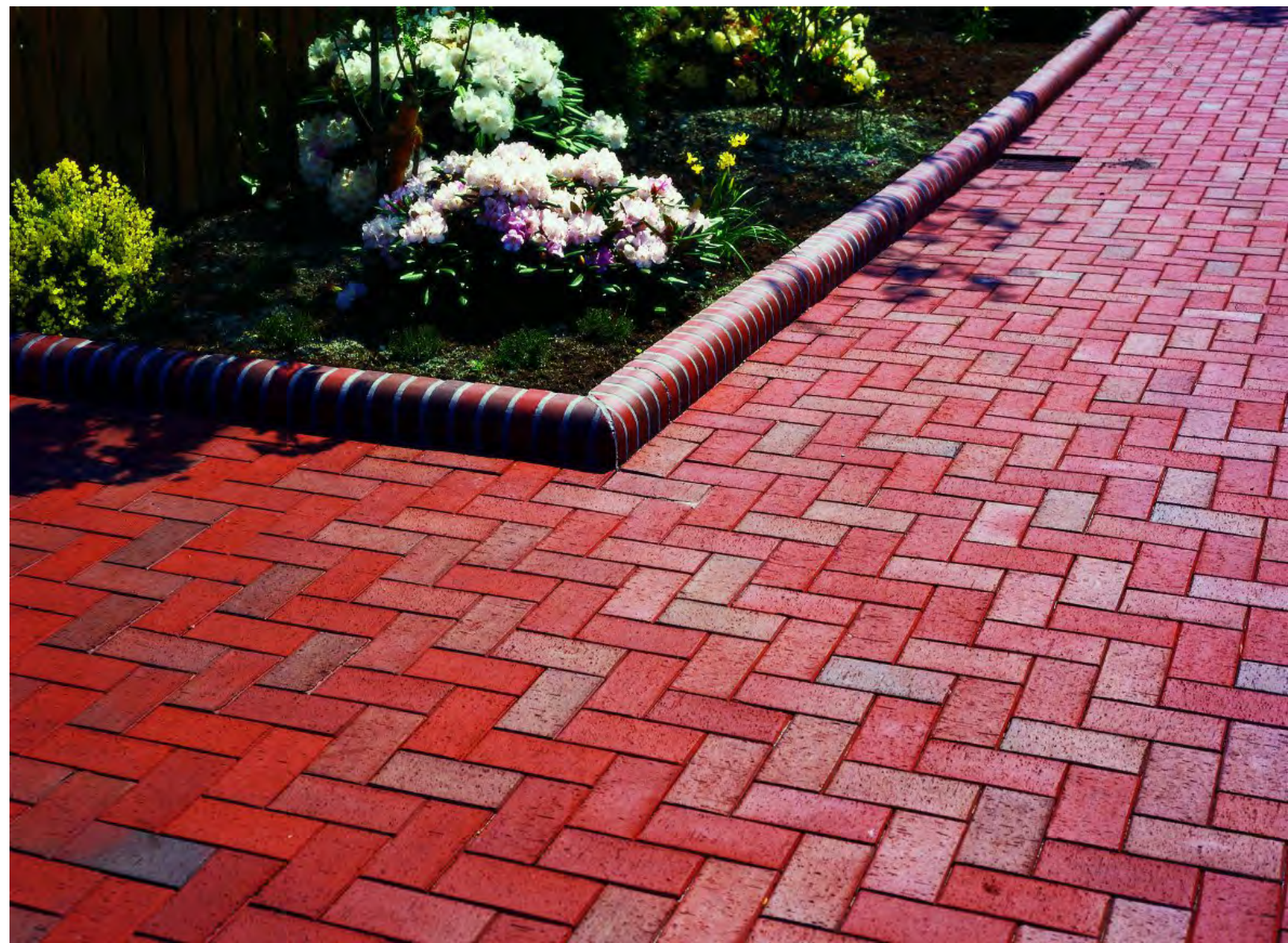
Klinkierowe cegły brukowe, ze względu na dużą wytrzymałość oraz odporność na wszelkie uszkodzenia mechaniczne, doskonale sprawdzą się w przypadku materiałów na podjazd. Bez problemu utrzymają bardzo duże obciążenia, co jest szczególnie istotne, jeśli weźmiemy pod uwagę fakt,

że podjazd musi sprostać wielokrotnie powtarzanej czynności wjeżdżania i wyjeżdżania z garażu samochodu ważącego nawet kilka ton. Podjazd wykonany z klinkieru będzie odporny na działanie substancji chemicznych, w tym kwasów, benzyny i olejów. Materiał ten świetnie nadaje się także do wykonania nawierzchni ścieżek ogrodowych. Ceglane przejścia są równe, dzięki czemu zapewniają komfort chodzenia, np. w butach na obcasie lub bosu. Warto pamiętać, że wyprodukowane wyłącznie

z naturalnych składników, klinkierowe cegły brukowe są całkowicie bezpieczne dla środowiska, co w przypadku materiałów stosowanych w ogrodzie ma bardzo duże znaczenie.

Kolor i styl

Inwestorom bruk kojarzy się zazwyczaj z deptakami miast, gdzie zdecydowanie królują szare, często nieciekawe powierzchnie. Bruk klinkierowy dostępny jest w znacznie szerszej palecie odcieni, dzięki czemu bez problemu potoczmy





kiem składu mineralnego gliny oraz technologii wypalania, a nie sztucznego barwienia.

Różnorodność możliwości

Regularny kształt klinkierowych cegieł brukowych daje możliwość układania przeróżnych wzorów geometrycznych i wątków. Najczęściej wykorzystywane jest eleganckie i proste zarazem wiązanie blokowe, polegające na tym, że cegły układane są w bloki dwu- trzy elementowe. Dużą popularnością cieszy się także wzór w tzw. jodełkę. W tym przypadku cegły układane są pod kątem 45 stopni względem osi drogi. Odpowiednio ułożone cegły wtapiają się harmonijnie w pejzaż ogrodu, nadając mu nowego charakteru i szlachetności. Wyjątkowo efektownie prezentują się zestawienia różnych rodzajów wiązań czy ułożenie większej nawierzchni w wiązaniu półokrągłym.

Trwałość na lata

Zastosowanie klinkierowych cegieł brukowych przy prawidłowym wykonawstwie daje inwestorom spokój na kilka, a nawet kilkadziesiąt lat. Cegły są odporne na działanie czynników atmosferycznych, a dzięki bardzo niskiej nasiąkliwości, która nie przekracza 6%, nie strasza im wilgoć czy mróz. Co więcej, wyroby klinkierowe zastosowane wokół domu są także od-

nawierzchnię wokół domu z kolorem elewacji. Wśród dostępnych na rynku propozycji znajdziemy różne odcienie czerwonego, ale, jak np. w ofercie firmy Röben - białego, szarego, czarnego, a nawet brązowoniebieskiego. Ciekawą cechą klinkieru jest także efekt świetl-

nych refleksów. Spoglądając na cegły, w zależności od kąta padania światła, zmienia się odcień oraz nasycenie barw. Co istotne, nawet po wielu latach użytkowania klinkier nie zmieni barwy ani nie wyblaknie. Uzyskiwane odcienie klinkierowych cegieł i kostek brukowych są wyni-

porne na działanie soli: kiedy zimą warstwa lodu, można go nią posy- stanie zniszczona lub straci kolor.
pojawi się śnieg, a podjazd pokryje pać bez obaw, że nawierzchnia zo-

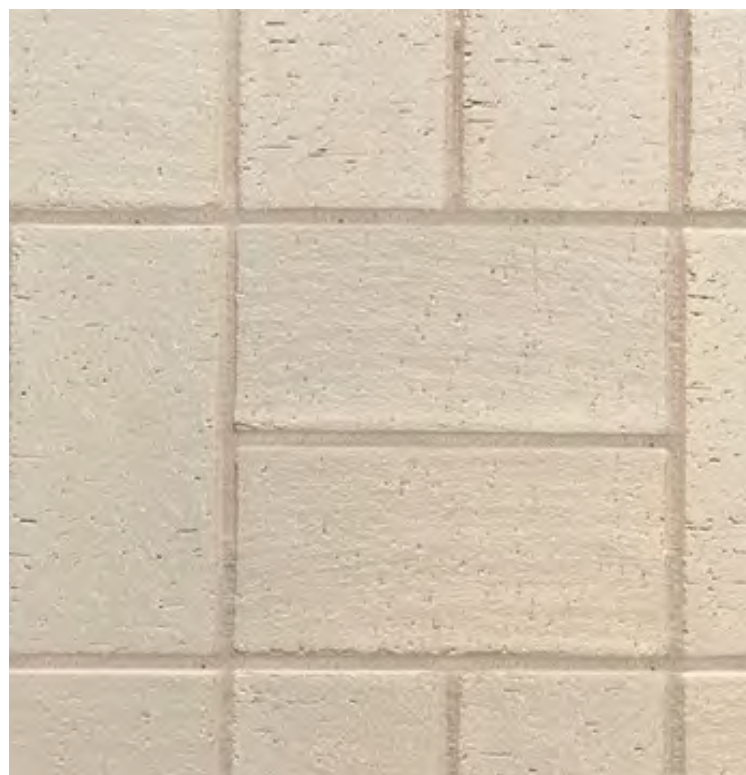
Nasze propozycje...



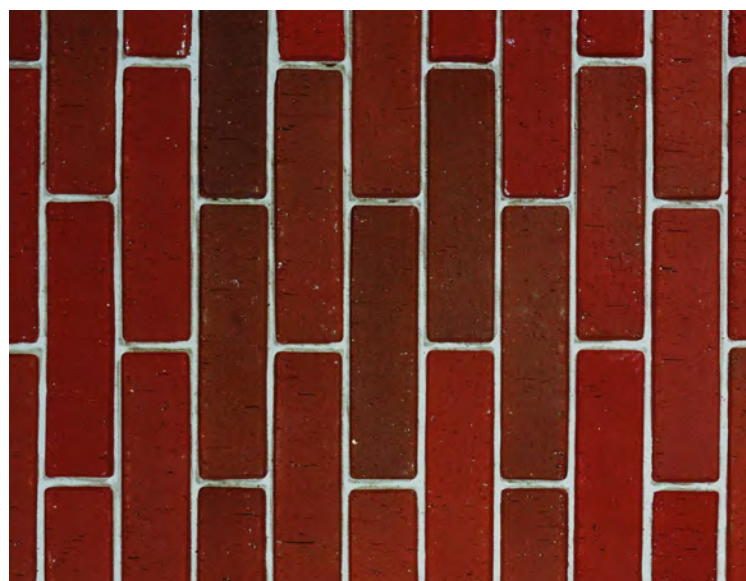
Altona brązowoniebieska, bez fazy - klinkierowa cegła brukowa o barwie łączącej błękity i granaty z elementami brązu. W zależności od kąta padania promieni słonecznych, jej powierzchnia lśni różnymi odcieniami, tworząc przepiękną grę światła.

SEMPIONE czerwona cieniowana podpalana, z fazą - klinkierowa kostka brukowa czerwona cieniowana wpadająca w brąz. Wyjątkową twardość, odporność na ścieranie oraz uszkodzenia mechaniczne zawdzięcza najwyższej jakości glinie oraz zaawansowanej technologii wypalania. Jest to doskonały materiał na podjazdy oraz inne nawierzchnie wokół domu.

Fot. Röben



SCHWABING kremowobiała, z fazą - klinkierowa cegła brukowa o wyjątkowym, kremowobiałym kolorze. Mimo jasnej barwy nie wnika w nią trwale brud, ponieważ ma bardzo niską nasiąkliwość (zaledwie 0,7%). Wyróżnia ją ponadto bardzo wysoka wytrzymałość na zginanie oraz duża odporność na ścieranie.



**DO ZOBACZENIA
7-10 LUTEGO 2017**

**UDANEGO
WYPOCZYNKU!**

www.budma.pl

ReNOWAcja łazienki. Część trzecia – układanie płytek ceramicznych

PODŁOŻE PRZYGOTOWANE, ELEKTRYCZNE OGRZEWANIE PODŁOGOWE ZAINSTALOWANE, USZCZELNIENIE POWIERZCHNI WYKONANE – TO ZNAK, ŻE PORA NA MONTAŻ PŁYTEK CERAMICZNYCH. W NINIEJSZEJ CZĘŚCI PRZEWODNIKA PO RENOWACJI ŁAZIENKI, WRAZ Z EKSPERTEM FIRMY SOPRO SKUPIMY SIĘ NA NIUANSACH ZWIĄZANYCH M.IN. Z POPRAWNYM WYKONANIEM ZABUDOWY WANNY ORAZ PRZYKLEJENIEM OKŁADZINY CERAMICZNEJ NA ŚCIANACH I PODŁODZE.

Krok pierwszy: zaplanowanie powierzchni pod okładzinę ceramiczną

Właściwą czynnością bezpośrednio poprzedzającą klejenie płytek jest ich optymalne rozplanowanie na danej powierzchni. Harmonijny wygląd osiągniemy wtedy, gdy płytki ułożymy na niej symetrycznie. Aby po obu stronach ściany uzyskać całe bądź równo docięte płytki, na początek powinniśmy wyznaczyć pionową linię biegnącą dokładnie na środku danej powierzchni. Od tej linii rozpoczy-

namy układanie płytek. Elementy ucięte po obu stronach powinny być wówczas większe, niż połowa szerokości płytki. W przypadku ścian, naroży zewnętrznych, słupków lub wystających krawędzi muru, zawsze rozpoczynamy całą płytką, zostawiając ewentualne elementy cięte przy kątach wewnętrznych. Jeżeli dwie stykające się płaszczyzny pionowe mają być różnej wysokości, należy rozpocząć od rozplanowania w dolnej części ściany całej płytki i zakończyć w górnej części również całą płytką. Po

oznaczeniu wysokości zaczynamy od góry całą płytką - cięta płytką znajdzie się w najniższym rzędzie. We wnękach, np. przeznaczonych na grzejnik, powierzchnię ściany dzielimy tak, aby przycięta płytką znalazła się na środku lub przycięte na taką samą szerokość elementy umieszczamy po obu stronach wnęki. W przypadku okładzin na posadzce również wykorzystujemy oś układu płytek - powinna ona biec równolegle do dłuższej ściany. Od wyznaczonej linii rozpoczynamy układanie spoiną lub od środka

całej płytki. W przejściach prowadzących do sąsiadujących ze sobą pomieszczeń, układ płytek na podłodze powinien uwzględniać niezaburzony przebieg fug. Spoiny dylatacyjne i docinane płytki układamy pod skrzydłem drzwiowym.

Krok drugi: przygotowanie płytek

Kiedy plan rozłożenia płytek zostanie już ustalony, przystępujemy do ich docinania wedle wymiarów. Przecinarkę do płytek ustawiamy na żądany wymiar, a następnie

układamy płytkę na ograniczniku, lekko ją dociskając i wyznaczając krawędź przecięcia. Docinane elementy zawsze powinny być co najmniej połową wielkości płytki. Przykładamy płytkę wzdłuż zarysowania i dociskamy dźwignię lub korzystamy ze szczypców bądź obcęży „papużek”, by przelamać materiał. Boczne docięcia mierzymy i zaznaczamy na płytce, a następnie wycinamy szlifierką kątową. Ewentualne otwory, np. pod przyłącza armatury, wycinamy szlifierką z okrągłą nakładką diamen-

towną. W przypadku bardzo twardej płytki ceramicznej należy zrezygnować z przecinarki i zaznaczyć rylcem linię cięcia, a następnie, ostrożnie opukując młotkiem drugą stronę płytki wzdłuż wyznaczonej linii, usunąć zbędny fragment. Ostre krawędzie szlifujemy nakładką diamentową lub szlifierką.

Krok trzeci: klejenie płytek ceramicznych na ścianie

Adekwatnie do materiału okładzinowego (jego formatu, koloru,



Planowanie układu płytek na podłodze



Grzebieniowa warstwa kleju na podłodze



Układanie płytek na podłodze

stopnia odkształcalności) oraz warunków na budowie i oczekiwań inwestora, należy dobrać odpowiednią zaprawę klejową. Dla późniejszych użytkowników istotne kryterium stanowić mogą również kwestie ekologii, takie jak niska

emisyjność substancji lotnych. W wyborze odpowiedniej zaprawy pomaga firma Sopro, która oferuje cały szereg funkcjonalnych produktów o niskiej zawartości chromianów, zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, za-

łącznik XVII. - *Jeśli wymagany jest szybki postęp prac, należy wybrać kleje szybkowiązące, takie jak wysokoelastyczna, wielofunkcyjna zaprawa klejowa szybkowiążąca Sopro No. 1 (404), która świetnie nadaje się do układania okładzin ceramicznych oraz płytek i płyt, także konglomeratów czy płytek na ogrzewaniu podłogowym. Dzięki szybkiemu wiązaniu kolejne etapy prac, takie jak fugowanie, można rozpocząć znacznie wcześniej. W przypadku jasnych okładzin z kamienia naturalnego, mozaiki szklanej oraz płytek ceramicznych właściwym rozwiązaniem będzie biała, elastyczna zaprawa klejowa Sopro FF 455. Z wielkoformatowymi gresami na ścianach doskonale poradzi sobie zaś wyjątkowo wydajna, o zredukowanym pyleniu, wysokoelastyczna, super lekka*

zaprawa klejowa Sopro FKM® XL 444 - radzi Aneta Rostek, ekspert firmy Sopro.

Przygotowanie zaprawy zaczynamy od nalania czystej wody do naczynia i dozowania suchej zaprawy klejowej. Mieszymy mechanicznie, aż do uzyskania jednolitej, pozbowionej grudek konsystencji. Następnie pozostawiamy na 3-5 minut i mieszamy ponownie. Listwę wykańczającą ustawiamy na wymaganej wysokości jako górną krawędź okładziny z płytek. Gładką stroną kielni, silnie dociskając do podłoża, nakładamy cienką warstwę kontaktową kleju, a następnie kielnią zębatą wykonujemy warstwę grzebieniową. Płytkę nakładamy na świeżo rozprowadzoną warstwę grzebieniową, lekko przesuwamy po ukosie i powracamy do

ostatecznego położenia. Następną płytkę przykładamy do krawędzi poprzedniej, dociskamy i przesuwamy, powracamy do ostatecznej pozycji. W ten sposób eliminujemy gromadzenie zaprawy klejowej w spoinie. - *Przy układaniu mozaiki szklanej docięty „plaster” mozaiki kleju, a następnie dociskając równomiernie do podłoża pacą gumową. W obszarach uszczelnianych płytki klei się bezpośrednio do maty uszczelniającej Sopro AEB lub wyschniętej powłoki uszczelniającej Sopro DSF® 523 lub tzw. folii w płynie - Sopro FDF 525 - dodaje Aneta Rostek.*

Krok czwarty: układanie płytek ceramicznych na podłodze

Do układania płytek na podłodze przystępujemy po zakończe-

niu montażu okładzin ściennych i wcześniejszym uszczelnieniu oraz rozmieszczeniu układu płytek. By przyspieszyć prace, można zdecydować się użycie zapraw klejowych szybkowiążących. Na podłożu nakładamy warstwę kontaktową, a następnie wykonujemy warstwę grzebieniową. Specjaliści zalecają klejenie okładzin na wszystkich posadzkach metodą kombinowaną - zaprawę klejową наносimy więc na spód płytki, dzięki czemu unikamy pustek powietrznych pod okładzinami. Płytkę przykładamy do poprzedniej, przesuwamy, powracamy dożądanego położenia i dociskamy - dokładnie jak w przypadku okładzin ściennych. W narożach, płytki wsuwamy pod płytki ściennie. Równość ułożenia kontrolujemy poziomnicą, a ewentualne zabrudzenia z kleju usuwamy na



Nakładanie kleju na ścianie



Warstwa kontaktowa na spodzie płytki



Wkładanie sznura do szczeliny spoiny



Zabudowa wanny

bieżący, przed stwardnieniem zaprawy. Aby przy układaniu mozaiki uzyskać równą powierzchnię, należy docisnąć ją gumową packą, pamiętając o zachowaniu wcześniej wykonanych spadków w narożu prysznicowym.

Krok piąty: zabudowa wanny
Rynek oferuje szeroką gamę płytek i urządzeń sanitarnych, zapewniając tym samym szerokie pole na inwencję twórczą projektantów w kwestii aranżacji łazienek i pokoi kąpielowych. W zależności od

wielkości pomieszczenia, indywidualnych preferencji inwestora oraz oczekiwanego efektu końcowego, do dyspozycji mamy szeroką paletę barw, form i materiałów wykończeniowych. Jednym z zauważalnych trendów ostatnich

lat są wolnostojące urządzenia sanitarne, w mniejszych pomieszczeniach popularność zyskują zaś rozwiązania oszczędzające miejsce. Wyposażenie łazienki zostaje wkomponowane w całość poprzez obłożenie płytkami. Aby obudować

wannę, musi najpierw powstać konstrukcja, na której będzie można położyć płytki. Można ją wykonać z bloczków z betonu komórkowego, alternatywnie można użyć dostępnych na rynku łatwych w obróbce płyt. Prace zaczynamy od wymierzenia dokładnej powierzchni zabudowy, po czym przycinamy płyty na żądany wymiar i mocujemy klejem. Aby zamocować płytę, klej należy nałożyć zarówno w miejscu jej połączenia z wanną, jak i na podłoże oraz na stykne krawędzi płyt. Płytę osadzamy i kontrolujemy jej położenie za pomocą poziomnicy, nadmiar kleju usuwając kielnią lub gąbką. Po związaniu kleju można zacząć układać płytki bezpośrednio na obudowę wykonaną z płyt budowlanych. W zależności od chłonności użytych płyt budowlanych, należy

zastosować odpowiedni preparat gruntujący.

Realizacja nowoczesnego i profesjonalnie wykonanego salonu kąpielowego to zadanie składające się z wielu etapów. Kiedy zamocowana zostanie ostatnia płytka, pozostaje wykończenie - czyli spoinowanie.

Fot. Sopro



Obudowywanie wanny



Usuwanie nadmiaru kleju gąbką



Obudowywanie wanny II



Czyszczenie płytek



Aplikacja silikonu

Urządzamy kącik dla pupila

PIES KOCHA SWOJEGO WŁAŚCICIELA BEZWARUNKOWO, NA DOBRE I ZŁE. GDY WRACA DO DOMU, NA SWÓJ SPOSÓB WITA GO JUŻ OD DRZWI. TĘ WIERNOŚĆ I ODDANIE NASZEGO CZWORONOŻNEGO PRZYJACIELA WARTO DOCENIĆ, ARANŻUJĄC WNĘTRZE DOMU Z MYŚLĄ O JEGO POTRZEBACH, A TAKŻE OBOPÓLNEJ WYGODZIE.

Z badań TNS Polska (raport „Zwierzęta w polskich domach”) wynika, że blisko 48% Polaków ma w domu przynajmniej jedno zwierzę, z czego 83% to psy. Posiadanie czworonoga wiąże się bowiem z przyjemnością płynącą z kontaktu ze zwierzęciem. Nie należy jednak zapominać, że to również wielka odpowiedzialność, gdyż ta istota jest zależna wyłącznie od nas. Przygarniając zatem psa pod swój dach, warto zawczasu dostosować mieszkanie do jego potrzeb. Wybór odpowiednich rozwiązań ułatwi nam nie tylko opiekę nad pupilem, lecz także pielęgnację mieszkania. To również gwarancja bezpieczeństwa - źle zaprojektowana architektura może przecież stać się dla niego swoistym torem przeszkód. Reorganizacja przestrzeni jest konieczna dla wygody, zdrowia i świętego spokoju domowników.

Zadbany dom z psim lokatorem
Zanim zabierzemy się za dobieranie wytrzymałych mebli i typowo psich akcesoriów, zadbajmy o podstawowe wyposażenie domu -

ściany i posadzki. Każdy zwierzak ma pazury i chociaż dbamy należycie o jego higienę, regularnie je podcinając, to i tak nie unikniemy zarysowań na delikatnych materiałach. Z tego powodu należy wybrać odporną na zadrapania podłogę - najlepiej z dębu bądź drewna egzotycznego. Sprawdzą się również kafelki, które zdecydowanie najłatwiej utrzymać w czystości. Nie wszystkim jednak taka stylistyka odpowiada - często kojarzone są one z wystrojem łazienki. Zrezygnujmy natomiast z puszystych dywanów, gdyż trudno będzie doczyścić je z sierści, zwłaszcza jeśli jesteśmy szczęśliwymi posiadaczami ras długowłosych. Czasem nasz pupil ze względu na pogodę czy warunki terenu brudzi sierść, a co za tym idzie wnosi, np. błoto do domu. Zdarza się, że otrzepuje się, gdy się zmoczył, w związku z tym może też z łatwością pobrudzić ściany. Aby temu zapobiec, warto pokryć je plamoodporną farbą. Wówczas przy użyciu mokrej ściereczki, jak za dotknięciem magicznej różdżki, szybko usunie-

my wszelkie nieestetyczne plamy. - *Takim niezawodnym produktem jest chociażby Śnieżka Satynowa z dodatkiem Teflon® surface Protector, która charakteryzuje się pięciokrotnie wyższą odpornością na szorowanie na mokro od farb lateksowych. Łatwa aplikacja bez chłapania, doskonałe krycie, duża wydajność i ogromny wybór kolorów czyni z niej zatem wyrób idealny. Ponadto Śnieżka Satynowa jest bardziej odporna na uszkodzenia mechaniczne niż zwykłe farby, a wiadomo, że zwierzęta mogą drapać ściany* - tłumaczy Anna Szymaszek z FFIL Śnieżka SA.

Wygoda pana i zwierzaka

Każdy pies powinien obowiązkowo mieć wydzielony stały kącik do spania, który będzie stanowił centrum jego własnego, psiego terytorium. Nie projektujemy go jednak w bliskim towarzystwie grzejnika ani na przeciągu, gdyż mogłoby to odbić się niekorzystnie na zdrowiu zwierzaka. Idealem jest miejsce zaciszne, ale z łatwym dostępem do domowników, aby pupil nie czuł

się samotny. Duży nacisk należy położyć przede wszystkim na dobór odpowiedniego legowiska. Zwróćmy szczególnie uwagę, z jakiego materiału jest wykonane - odporność na uszkodzenia mechaniczne to podstawa. Dostosujmy też jego wielkość do gabarytów pupila. Niech będzie na tyle przestronne, aby mógł się swobodnie wyciągnąć i przewracać z boku na bok. Zimą warto włożyć do niego wygodny koc. Zwolennicy nietypowych, acz funkcjonalnych rozwiązań, mogą zaś wyteńczyć wyobraźnię i stworzyć osobną sypialnię dla psa w iście królewskim stylu, zagospodarować wnękę pod schodami czy zaprojektować szafkę nocną zintegrowaną z legowiskiem. Na rynku znajdziemy ponadto dużo wymyślnych, gustownych mebli dla zwierząt domowych, które będą harmonizować z wystrojem naszego M. Ciekawym pomysłem jest również wizyta na bazarku staroci i wyłowienie tam drewnianych perełek, chociażby w postaci mebli, które przy odrobinie sprytu i fantazji będziemy mogli przerobić na własne potrzeby i

wykonać z nich legowisko, budę, jadalnię czy zabawkę dla psa. To nic trudnego. Na początku należy przygotować podłoże pod malowanie, szlifując wierzchnią warstwę papierem ściernym, aby była idealnie zmatowiona. Następnie polerujemy papierem o mniejszej ziarnistości i oczyszczamy z powstałego pyłu i kurzu. Do malowania wybierzmy natomiast produkt łagodny i bezpieczny dla zwierząt, sprawdzi się np. Emalia akrylowa Śnieżka SUPERMAL®, które spełnia wymagania norm PN-EN 71-2 i PN-EN 71-3 „Bezpieczeństwo zabawek”. A skoro dzieci mogą spokojnie bawić się zabawkami pokrytymi Śnieżką SUPERMAL®, to tym bardziej to rozwiązanie sprawdzi się w przypadku zwierząt domowych. Gdy zakończymy prace dekoratorskie, kolejnym krokiem jest wydzielenie miejsca na psią jadalnię w miejscu, do którego pupil ma

stały dostęp i umieszczenie tam co najmniej dwóch oddzielnych naczyń: na wodę oraz karmę. Świetną przestrzenią do tego będzie kuchnia - pojemniki możemy sprytnie wkomponować na przykład w otwartą wyspę kuchenną tak, aby bez problem w każdej chwili mógł sięgnąć po pożywienie i picie. Najtrwalsze, a przy tym zdecydowanie najłatwiejsze do utrzymania w czystości, są miski wykonane z ceramiki bądź metalu. Zatroszczmy się również o rozrywkę dla naszego zwierzaka - niezastąpione będą zabawki, dzięki którym spożytkuje on energię, a więc nie będzie niepotrzebnie psocił z braku zajęcia. Zwróćmy ponadto uwagę szczególnie na te, które rozwijają psią inteligencję. Dla jego bezpieczeństwa i zdrowia wybierajmy tylko te dedykowane zwierzętom domowym. Pamiętajmy - pies to nie zabawka, którą można odstawić w kąt,

gdy nam się znudzi. Z posiadaniem zwierzaka wiąże się nie tylko wielka odpowiedzialność, lecz także ogrom radości. Zadbajmy zatem, aby w naszym domu czuł się komfortowo i bezpiecznie.

Fot. Śnieżka



Nowe internetowe **FORUM OBUD** to wspólna inicjatywa portali www.chemiabudowlana.info i www.obud.pl, której celem jest stworzenie platformy wymiany myśli, poglądów oraz doświadczeń dla ludzi zainteresowanych budownictwem (inwestorów, wykonawców, pasjonatów), których wspomagać będą specjaliści z wielu firm produkcyjnych i wykonawczych branży budowlanej.

www.forum.obud.pl

Zapraszamy na Forum <http://forum.obud.pl> każdego, kto ma ciekawe doświadczenia związane ze wznoszeniem domu, jest ekspertem w jakiejś dziedzinie budowlanej lub ma pytania dotyczące zarówno zagadnień ogólnych, jak i szczegółowych.





XV Europejski Kongres Informacji Renowacyjnej

Konserwatorskie „Oskary” w naszych rękach



W dniach od 4 do 6 kwietnia 2016 roku w Urzędzie Miasta Krakowa odbyła się XV edycja Kongresu Informacji Renowacyjnej. Od lat jest to jedna z najbardziej prestiżowych imprez branży renowacyjnej w tej części Europy.

Coroczny Europejski Kongres Informacji Renowacyjnej (EKIR) to wydarzenie łączące formułę konferencji i targów. Kongres organizowany jest przez wydawnictwo Renowacje i Zabytki, przy udziale Urzędu Miasta Krakowa pod patronatem honorowym Prezydenta Miasta Krakowa. Wydarzenie łączy świat zabytkowej architektury z nowoczesnymi technologiami budowlanymi i konserwatorskimi. Jest to połączenie konferencji i targów, na którym każda z firm wygłasza swoją krótką prelekcję na wybrany temat. Podczas Kongresu uczestnicy mogli zobaczyć podczas prezentacji szczegóły prac konserwatorskich w świątyni Hatszepsut oraz w kilku innych wybranych obiektach z Polski wykonanych przy użyciu materiałów Remmers. Prezentację poprowadził konserwator dzieł sztuki Jacek Olesiak, który w firmie Remmers Polska jest product managerem ds. renowacji i konserwacji.

RENOWATOR 2016 – nagrody dla Remmers Polska na EKIR

Charakterystycznym elementem programu każdego Kongresu jest konkurs Renowator, który wybitnie realizuje i nowatorskie produkty

nagradza statuetkami z brązu na kamiennym postumencie. Biorą w nim udział firmy uczestniczące w EKIR, które mogą pochwalić się szczególnie doskonałymi w przywracaniu świetności obiektom historycznym, jak i generalnie w ratowaniu dziedzictwa dóbr kultury. Laureaci nagradzani są za innowacyjny produkt lub technologię. Oceniane są także całokształt osiągnięcia firmy na polu prac renowacyjnych i konserwatorskich.

W Jury konkursu zasiadają osoby o wysokich kompetencjach i bogatym doświadczeniu zawodowym w zakresie konserwacji i renowacji budowli zabytkowych.

Z ogromną przyjemnością informujemy, że podczas tegorocznej edycji EKIR w Krakowie nasza firma została wyróżniona w kategorii „Za szczególne osiągnięcia w renowacji stref historycznych”. Nagrodę przyznano Remmers Polska oraz polskiemu konserwatorom i archeologom z Misji w Deir el Bahari w Egipcie od wielu pracującym przy konserwacji kamiennej świątyni Królowej Hatszepsut. To wyróżnienie niezwykle ważne, bo zaznaczające konsekwentną współpracę w dziedzinie renowacji zabytków i ratowania światowego dziedzictwa architektury budowli z polskim środowiskiem konserwatorskim.

Wyróżnienie z rąk Jury odebrał Jacek Olesiak product manager Remmers Polska oraz konserwator dzieł sztuki Rajmund Gazda z Misji UW w Egipcie.

Szczególnie cieszy nas nagroda „Za całokształt dokonań w renowacji obiektów zabytkowych”, którą dedykujemy wszystkim koleżankom

i kolegom pracującym w firmie podczas jej 20 letniej historii w Polsce, a szczególnie prof. Romanowi Kozłowskiemu i dr. Georgowi Hilbertowi, dzięki którym zyskałszy wiedzę i kompetencje. Dziękując za okazane zaufaniem jednocześnie zapewniamy, że otrzymane dwie statuetki Renowator 2016 traktujemy, jako zobowiązanie na przyszłość.



Prezentacja Remmers podczas konferencji EKIR



Foto: archiwum Remmers



Foto: archiwum Remmers



Foto: archiwum Remmers

Nagrody odebrał Jacek Olesiak - Product Manager Remmers Polska

Łazienki Królewskie w Warszawie

Najwspanialsze rezydencje królewskie w Europie

Łazienki Królewskie w Warszawie po kilku latach prac renowacyjnych w gronie najwspanialszych rezydencji królewskich w Europie.

Rozpoczęty w 2010 roku i kończący się niebawem wielki projekt renowacji obejmował badania i projekty, modernizację infrastruktury technicznej, konserwację zbiorów muzealnych i wnętrz, remonty i konserwację zabytkowych elewacji, rewitalizację ogrodów i alejek. Program rewitalizacji sfinansowany został z funduszy europejskich, Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, Generalnego Konserwatora Zabytków, środków Muzeum i darczyńców.

Pałac na Wyspie

Pierwszym zadaniem w ramach całego programu rewitalizacji była konserwacja i remont Pałacu na Wyspie wraz z otoczeniem, który zakończono we wrześniu 2015 roku. Obok głównych prac konstrukcyjnych, hydroizolacyjnych i konserwatorskich w Pałacu na Wyspie, przeprowadzono szeroko zakrojone prace również w jego otoczeniu. Pełnej konserwacji poddany został pobliski Amfiteatr. Istotnym problemem było zabezpieczenie Pałacu na Wyspie - budowli stojącej na dębowych palach w wbitych w grząski grunt, przed penetracją wilgoci w strukturę budowli. Zadanie powiodło się poprzez zastosowanie w trakcie prac hydroizolacyjnych kremu iniekcyjnego do wytworzenia tzw. przepony poziomej - Kiesol C oraz nowoczesnego produktu hydroizolacyjnego Multi Baudicht 2K. Konserwatorom z firmy Restauro pracującym na elewacjach posłużyły do prac preparaty KSE 100 i KSE 300, wzmacniające zniszczoną kamienną dekorację rzeźbiarską, zaprawy barwione w masie Restauriermörtel oraz impregnaty hydrofobizujące Funcosil.

Zadanie powiodło się poprzez zastosowanie w trakcie prac hydroizolacyjnych kremu

iniekcyjnego do wytworzenia tzw. przepony poziomej - Kiesol C oraz nowoczesnego produktu hydroizolacyjnego Multi Baudicht 2K. Konserwatorom z firmy Restauro pracującym na elewacjach posłużyły do prac preparaty KSE 100 i KSE 300, wzmacniające zniszczoną kamienną dekorację rzeźbiarską, zaprawy barwione w masie Restauriermörtel oraz impregnaty hydrofobizujące Funcosil.

Pałac Myślewicki

Gruntowne prace zrealizowano również w Pałacu Myślewickim.

Dzięki konserwatorom z firmy Art Service budynek odzyskał dawny blask. Na elewacjach pałacu udało się przywrócić zabytkowi kolorystykę, zgodną z jego autentycznym XVIII-wiecznym charakterem. Do odtworzenia ubytków tynków i sztukaterii zastosowano system tynków wapiennych z pucolaną oraz farby wapienne Historic Kalkfarbe. Zachowano w ten sposób autentyczną technologię wykonania tynków i powłok malarskich. W trakcie renowacji więźby dachowej firma dekarzka zabezpieczyła belki preparatem zwalczającym owadzie szkodniki drewna - Anti Insekt.

Stara Pomarańczarnia i Teatr Stanisławowski

Remont i konserwacja monumentalnej budowli Starej Pomarańczarni z Teatrem Stanisławowskim, jednego z niewielu zachowanych, autentycznych XVIII-wiecznych teatrów dworskich w Europie była zadaniem niezwykle złożonym. Firma Ciałbud wykonała prace hydroizolacyjne stosując produkty systemu Kiesol oraz tynki renowacyjne Sanierputz stara biel. Do wyrównania tynków zastosowano duże ilości gładzi wapiennej - Kalkfein. Farby krzemoorganiczne Siliconharzfarbe LA posłużyły do przywrócenia pierwotnej kolorystyki elewacji.

Królewska Kolekcja Rzeźby Stanisława Augusta

Ważną częścią projektu jest otwarcie w Starej Oranżerii nowej ekspozycji Królewskiej Kolekcji Rzeźby Stanisława Augusta. Konserwatorzy z Międzyuczelnianego Instytutu Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki przywrócili pierwotny blask rzeźbom z kamienia i gipsowym kopiom z epoki. Podczas procesu oczyszczania zastosowano nowatorski produkt z katalogu Remmers - żywicę lateksową Arte Mundit, pozwalającą usuwać nawarstwienia bez użycia wody. Metoda ta została zastosowana z powodzeniem także do oczyszczania holenderskich płytek ściennych w komnatach Pałacu na Wodzie, co jest wspaniałą rekomendacją skuteczności produktu. Kolekcja odlewów gipsowych z Królewskiej Kolekcji Rzeźby króla Stanisława Augusta jest to unikalny zbiór, zachowanych, autentycznych kopii rzeźb antycznych i portretów XVIII wiekowych, eksponowanych w odrestaurowanym budynku Starej Pomarańczarni w Muzeum Łazienki Królewskie w Warszawie. W ten sposób nawiązuje do idei króla Stanisława Augusta, by powołać pierwsze w Polsce publiczne i nowoczesne muzeum.

Harmonijna współpraca gwarancją sukcesu

Wszystkie działania realizowane były pod nadzorem autorów projektów oraz inwestora przez firmy: RESTAURO sp. z o.o. z Torunia, ART SERVICE Roland Róg z Krakowa, Międzyuczelniany Instytut Konserwacji i Restauracji Dzieł Sztuki, Warszawa/Kraków oraz firmę CIAŁBUD sp. z o.o. z Radzymina w konsultacji z technologami oraz przedstawicielem firmy Remmers Tadeuszem Wrzosem.



Pałac na Wodzie po renowacji



Pałac Myślewicki w trakcie...

...i po renowacji



Stara Pomarańczarnia i Teatr Stanisławowski po renowacji

Nowy Prezes Zarządu

W styczniu 2016 na stanowisko Prezesa Zarządu spółki Remmers Polska został powołany Michał Reck.

Obszar funkcjonowania tej firmy łączy dywizje produktowe chemii dla budownictwa, ochrony drewna oraz przemysłu meblowego 3H-Lacke. Remmers Polska jest spółką córką niemieckiej grupy Remmers AG.

Michał Reck od początku pracy zawodowej jest związany z branżą budowlaną. Z wykształcenia ekonomista, absolwent Uniwersytetu Szczecińskiego. Karierę zawodową rozpoczął w firmie STO-Ispo na stanowisku doradcy techniczno-handlowego, by później zostać

Dyrektorem Regionu Zachód. Pracując tam zdobył doświadczenie z zakresu specjalistycznych produktów chemii budowlanej. W 2001 roku ukończył kurs MBA w Berlinie. W styczniu 2006 r. Michał Reck podjął kolejne wyzwania w polskim oddziale koncernu REHAU, doświadczonego dostawcy rozwiązań polimerowych. W 2009 roku objął Dział Przemysłu, a w 2015 jako członek zarządu kierował Dywizją Meblową w krajach CEE.

Michał Reck ma do czynienia z chemią budowlaną od wielu lat, wnosi więc wiedzę rynkową i rozumie techniczne aspekty produktów Remmers z dziedziny chemii budowlanej oraz powłok lakierniczych dla prze-

mysłu drzewnego oraz meblarskiego. „Z dużą radością przyjmuję nowe wyzwania – mówi nowy Prezes. W biznesie cenię sobie wysoko partnerskie relacje we współpracy, a u pracowników – otwartość na zmiany, kreatywność i entuzjazm. Widzę możliwości wprowadzania korzystnych zmian rozwojowych w firmie, które wzmocnią naszą krajową pozycję rynkową.”

W Zarządzie Remmers Polska oprócz Michała Reck zasiadają również Marek Ceglowski - Dyrektor Generalny odpowiadający za sprawy administracyjne oraz finansowe i Łukasz Kozak - Dyrektor Generalny zajmujący się działem 3H Lacke.



Foto: archiwum Remmers
Od lewej: Ł. Kozak, M. Reck, M. Ceglowski

Systemy uszczelnień przeciwwodnych Remmers w akcji

Renowacja sieci tuneli z II Wojny Światowej

Klinika Uniwersytecka w Rostocku to dostawca wybitnych technik terapeutycznych i szczytowych osiągnięć medycznych. Jej siedziby rozlokowane są w całym mieście, ale obecnie trwają intensywne prace nad ich ograniczeniem do kilku zaledwie lokalizacji. Centrum będzie stanowił Campus Schillingallee, na którym znajdują się najważniejsze zabudowania zaopatrzenia. W związku z tym bieżą gorączkowe prace przy systemie ATT (Automatyczny Transport Towarów), a procesy logistyczne przenoszone są w całości pod ziemię. Uszczelnienie przeciwwodne sieci tuneli wykonywane jest w oparciu o produkty Remmers, w tym szczególnie o Multi-Baudicht 2K.



Tunel - stan początkowy



Klinika Chirurgiczna i Poliklinika w Rostocku

Koncepcja użytkowania

Znajdujące się na terenie kliniki tunele i bunkry mają być wyremontowane i uzupełnione o nowe, aby umożliwić podziemną pracę systemu ATT. W przyszłości tymi drogami mają być rozprowadzane do poszczególnych sekcji kliniki: pranie, żywność, lekarstwa i inne niezbędne materiały. Towary te, opatrzone kodami paskowymi, będą całkowicie automatycznie

transportowane w bezpilotażowych wózkach elektrycznych, wyposażonych systemy rozpoznawania podczerwieni.

Stan istniejącego bunkra

Żelbetowy bunkier został wzniesiony w latach 1941 – 43 jako obiekt przeciwlotniczy i obrony cywilnej. Zewnętrzną izolację przeciwwodną wprowadzić miejscami odnowiono, nie

przyniosło to jednak widocznego pozytywnego skutku. Silne zawilgocenie wskazywało wyraźnie na problemy z hydroizolacją. Rostock leży nad rzeką Warnow, a poziom wód gruntowych jest tam naprawdę wysoki. Liczące ponad 70 lat rurokształtne podziemne korytarze są otoczone wodą, jak łódzie podwodne. Wymagało to stworzenia koncepcji renowacji. Stanowiska rzeczoznawców: eksperta w dziedzinie izolacji przeciwwodnych, mgr-inż. bud. Eisnera (Biuro Inżynierskie EISNER), oraz firmy MONTRA GmbH jako projektanta budowy były jednoznaczne: uszczelnienie stykających się z gruntem elementów budowlanych od zewnątrz jest wykluczone, ponieważ nie da się tymi pracami

objąć podwłiny! Zamiast tego: Hydroizolacja wewnętrzna budowlanej inżynierskiej w oparciu o instrukcję WTA 4-6-05/D. Wyzwanie niemające sobie równych, jeśli brać pod uwagę ujemne ciśnienie wody na powierzchni ponad 4.000 m²!

Koncepcja izolacji przeciwwodnej

Wewnętrzną izolację przeciwwodną wykonuje się zazwyczaj z zastosowaniem sztywnego, mineralnego szlamu uszczelniającego, ponieważ jest on odporny na ujemne ciśnienie wody, a zabezpieczenie uszczelnienia stanowi nałożona na wierzch powłoka. Gdy jednak uszczelnienie to zostanie przedziurawione przez kotwienie i instalacje, woda i tak znajdzie swoją ścieżkę, powodując poważne uszkodzenia. Zwykle

uszczelnienie szlamem mineralnym i tynkiem renowacyjnym odpadało. Zadanie polegało na uszczelnieniu 300 metrów tuneli i bunkrów o łącznej powierzchni około 4.000 m². Zlecenie otrzymało przedsiębiorstwo budowlane z Hinrichshagen, którego właścicielem jest mgr inż. Dirk Steinbrügger: „Aby wykonać izolację przeciwwodną tego obiektu, wzięliśmy „na pokład” firmę Remmers. Wspólnie z przedstawicielami działu Techniki Zastosowań i przedstawicielem, panem J. Ziebuhr'em wybraliśmy następujące materiały: kombinowane uszczelnienie z mineralnego szlamu uszczelniającego w systemie Kiesol plus Multi-Baudicht 2K. Ten hybrydowy produkt charakteryzuje się silną przyczepnością do podłoża, a ponadto jest wodoszczelny nawet w przypadku ujemnego ciśnienia wody.

Podwójne uszczelnienie

Najpierw wykonano gruntowanie w systemie Kiesol, aby poprzez krzemionkowanie i tworzenie żelu krzemionkowego uzyskać hydrofobowe wzmocnienie materiału budowlanego. W przypadku wilgotnego podłoża proces ten ulega jeszcze zintensyfikowaniu: pory kapilarne starego betonu zostają zwężone i zhydrofobizowane. Rów-

nocześnie powstaje warstwa o optymalnej przyczepności dla szlamu. Na zagruntowane Kiesolem podłoże nałożono natryskowo, „świeże na świeże”, paroprzepuszczalne

lecz szczelne wobec wody pod ciśnieniem uszczelnienie z mineralnego szlamu Sulfa-texschlämme. Grubość suchej warstwy: co najmniej 1 mm. Jako najistotniejszy składnik uszczelnienia powierzchniowego oraz dla zapewnienia bezpiecznego połączenia elementów wbudowywanych zastosowano elastyczną powłokę Multi-Baudicht 2K. Aplikacji dokonano co najmniej trzykrotnie, aby zapewnić łączną grubość suchej warstwy 3,0 mm. Multi-Baudicht 2K łączy cechy mineralnego szlamu uszczelniającego (MDS) oraz bitumicznych powłok grubowarstwowych (KMB). Hybrydowy system spoiw zawartych w Multi-Baudicht 2K został w 2015 roku poddany dalszym „przeróbkom rozwojowym”. Jest w stanie schnąć w bardzo krótkim czasie i niezależnie od warunków atmosferycznych, jednocześnie reagując ze zmoodyfikowanym granulatem gumowym. Zdolność mostkowania rys wynosi nie tylko 0,4 mm, jak to jest wymagane dla ela-

stycznych szlamów mineralnych, lecz 2 mm, jak żądają tego zasady badań grubowarstwowych powłok bitumicznych. Jak widać Multi-Baudicht 2K ma pięciokrotnie wyższą zdolność przekrywania rys, niż normalny szlam mineralny. Przyczepność kontaktowa Multi-Baudicht 2K jest tak wyjątkowa, że bezpiecznie trzyma się on na bitumach, tworzywach sztucznych i metalach – o wszelkich podłożach mineralnych nie wspominając.

Podsumowanie

Kompleks bunkrowo-tunelowy to wysmienity plan filmowy, na którym można by nakręcić niejedną scenę mrocznego filmu o końcu świata: jak okiem sięgnąć rozpad i kąpiąca woda. Ale inwestorzy i projektanci mieli odwagę i chęć uratować ten potencjalnie wyjątkowy zasób dla potrzeb zakładu klinicznego. Ratownikiem stał się nasz hybrydowy produkt Multi-Baudicht 2K. Dzięki jego wyjątkowym właściwościom uszczelnienie i renowacja mokrych ścian stały się dopiero w ogóle możliwe.

Inwestor: Dział Szkolnictwa Wyższego i Budowy Klinik, Zakładu Budownictwa i Nie ruchomości Meklemburgii-Przedpomorza, BBL-MV
Sposób użytkowania: zakład kliniczny
Projektant: MONTRA GmbH Bauplanung, Rostock
Wykonawca: Przedsiębiorstwo Budowlane Dipl.-Ing. Dirk Steinbrügger, Hinrichshagen
Zastosowane produkty: Remmers Multi-Baudicht 2K, systemy Kiesol i Sanierputz



Sytuacja wyjściowa



Uszczelnianie detali elementów mocujących przewody zasilające, przed połączeniem z nakładaną następnie warstwą uszczelnienia powierzchniowego



Wykonanie uszczelnienia powierzchniowego na stropach i ścianach, metodą natryskową, z użyciem Multi-Baudicht 2K



Nakładanie obrzutki Remmers na uszczelnienie wewnętrzne



Aplikacja tynku renowacyjnego Remmers Sanierputz



Gotowy odcinek (powierzchnie ścian i sufitu) przed ułożeniem na nowo posadzki

Ochrona drewna

Wiodące targi przemysłu drzewnego - Norymberga, 16 – 19 marca 2016 r.

Remmers na targach Holzhandwerk 2016

Nasze nowe pomysły na aranżację drewna trafiły w dziesiątkę.

Firma Remmers wcześniej rozpoznała rozwijający się w stolarstwie trend w stolarstwie, zmierzający w stronę jedno-komponentowych materiałów wodnych, w szczególności tam, gdzie zdecydowano o rezygnacji z klasycznych dwuskładnikowych lakierów rozpuszczalnikowych. Jednoskładnikowe lakiery wodne niosą bowiem ze sobą wiele zalet w zakresie stosowania, ekonomii i ochrony środowiska. Firma Remmers widzi tu swoją rolę jako pioniera w segmencie „stolarze i cieśle”. W przedsiębiorstwie podjęto zakończone powodzeniem prace nad wykorzystaniem dowiedzionych kompe-



tencji spółki-córki „3H-Lacke” w dziedzinie lakierów wodnych w materiałach przeznaczonych dla użytkowników przemysłowych. Nowe produkty dostępne są obecnie dla rzemiosła i przedstawione zostały na targach Holzhandwerk 2016 w Norymberdze. Prezentujemy je również poniżej. W rezultacie oznacza to dalszą optymalizację istniejących produktów.



Paw. 10.1, stoisko 101

Nr 1 wśród lakierów wodnych

Wiodąca pozycja firmy Remmers w dziedzinie lakierów wodnych dla rzemiosła drzewnego nie jest dziełem przypadku, lecz rezultatem wieloletnich badań, rozwoju i prób praktycznych w nowym Centrum Kompetencyjnym „Powierzchnia Drewna”, znajdującym się w zakładzie w Lönningen.

Spektrum zastosowań sięga od systemów lakierniczych przeznaczonych specjalnie do drzwi i okien, poprzez produkty do malowania elewacji aż po meble przeznaczone do użytku we wnętrzach i na otwartej przestrzeni. Innowację technologiczną stanowią przede wszystkim lakiery jedno-komponentowe. Wodne lakiery dwukomponentowe stanowią uzupełnienie oferty, służące do tworzenia powłok o wyjątkowo wysokiej wytrzymałości i odporności - na powierzchnie silnie obciążanych mebli kuchennych i łazienkowych.



NOWOŚĆ: Aqua CL-440-Colorlack 2.0

Jednokomponentowy **Aqua CL-440** nadaje się do barwnego lakierowania zamkniętoporowych powierzchni drewna i płyt MDF przeznaczonych do produkcji mebli, listew, drzwi wewnętrznych i ogólnie zabudowy wnętrz. Nowa wersja charakteryzuje się wysoką stabilnością podczas lakierowania pionowych elementów budowlanych oraz lepszą rozlewnością, a także odpowiednim odpinaniem. Ponadto podwyższona została odporność chemiczna materiału. Można się już nie obawiać śladów po czerwonym winie i herbacie! Pozostałe cechy: możliwość wymuszonego utwardzania i wysoka odporność na blokowanie umożliwiają szybsze przebiegi technologiczne.



NOWOŚĆ: Aqua TL-412-Treppenlack 2.0

Aqua TL-412 oprócz zastosowania w charakterze lakieru do schodów jest produktem o charakterze uniwersalnym, nadającym się także do stosowania na innych powierzchniach poddawanych silnym obciążeniom, takich jak blaty stołowe czy meble. Wysokiej jakości spoiwa akrylowe czy poliuretanowe w zupełnie nowej generacji produktów sprawiają, że zbędny jest utwardzacz i znacząco podwyższają odporność powłoki na kremy do rąk.

Powłoka uzyskana z **Aqua TL-412** cechuje się wysoką przezroczystością. Nawet lakierowanie wiszących elementów budowlanych z ciemnych gatunków drewna lub z drewna bejcowanego na ciemno nie powoduje występowania mikropian na powierzchni. Przy czym nowy lakier wyróżnia się wyjątkowo wysoką zawartością fazy stałej, a co za tym idzie - wydajnością.



Paw. 5, stoisko 147



Wiodące targi dla producentów okien, drzwi i elewacji - Norymberga, 16 – 19 marca 2016 r.

Remmers na targach fensterbau/frontale



Postęp poprzez badania i technikę

Dla firmy Remmers jako wiodącej firmy z branży powłok na okna i drzwi, targi FENSTERBAU FRONTALE mają wyjątkowe znaczenie. „Termin tej imprezy wyraźnie zaznaczyliśmy w naszym kalendarzu, ponieważ stanowi ona dla nas doskonałą platformę wymiany informacji z klientami i partnerami biznesowymi” - powiedział Martin Stöger, Kierownik Działu Sprzedaży dla Przemysłu Drzewnego w Remmers Baustofftechnik. Na tegorocznej wystawie firma zaprezentowała szereg nowych i zoptymalizowanych istniejących już produktów klasy premium, przeznaczonych do malowania drewnianych okien i drzwi. Ponadto klientom przedstawiono szereg rozwiązań o charakterze systemowym. A wszystko to w otoczeniu kompetentnego doradztwa z zakresu techniki zastosowań, oferowanego przez doświadczonych firmowych ekspertów. Doradztwo nie ogranicza się zresztą do targów: Remmers dysponuje gęstą siecią kompetentnych partnerów w całych Niemczech i w niemal wszystkich krajach Europy, w tym oczywiście i w Polsce. Za ich pośrednictwem oferuje szereg innowacyjnych, dojrzałych technologicznie rozwiązań i wyjątkowo trwałych powłok na drewniane okna i drzwi.



Paw. 5, stoisko 147

Naturalny efekt na elementach zachowujących wymiar

Głęboko matowy, naturalny wygląd bez połysku, powierzchnia przyjemnie ciepła w dotyku - tak odbierane są elementy pokryte nowym, opartym na wodzie lakierem Induline NW-740/05. Ten wyrób lakierniczy klasy premium nadaje się do stosowania zarówno w strefach osłoniętych jak i narażonych na bezpośredni wpływ czynników atmosferycznych, co oznacza, że tym nowym systemem można uszlachetniać powierzchnie profili okien aluminiowo-drewnianych oraz drewnianych elementów konstrukcyjnych ogrodów zimowych i drzwi zewnętrznych. Przy zastosowaniu odpowiedniej powłoki gruntującej i międzywarstwy usłojenie lakierowanych bezbarwnie, nienarażonych na bezpośrednie zwiertanie jasnych gatunków drewna jak świerk, modrzew i dąb, prawie wcale nie zostaje podkreślone, lecz zachowuje swój naturalny wygląd.

Elementy pokryte Induline NW-740/05 wyglądają prawie tak, jak gdyby nie były lakierowane, do złudzenia przypominając efekt olejowania. Lepszego rezultatu, jeśli chodzi o wrażenie naturalności, w zasadzie nie da się już uzyskać.

Kolory „naturalny dąb”, „naturalny modrzew” i „naturalny świerk” - do miejsc narażonych na bezpośredni wpływ czynników atmosferycznych - to warianty pigmentowane, dedykowane poszczególnym gatunkom drewna. Specjalne absorbery ultrafioletu skutecznie hamują skłonność drewna do ciemnienia. Zwykłe systemy lakiernicze cechuje niewielka odporność na kremy do rąk lub niewielkie obciążenia mechaniczne. W dobie przeszklonych frontów okiennych o wysokości równej wysokości pomieszczeń z bezpośrednim dostępem do „przedłużenia pokoju dziennego”, czyli ogrodu nie da się uniknąć dotykania od czasu do czasu tych powierzchni. Jednostukadnikowy Induline NW-740/05 jest na tego rodzaju codzienne obciążenia znacznie bardziej odporny!



NA PROGU
NATURY

FENSTERBAU
FRONTALE

Centrum Kompetencyjne „Powierzchnia Drewna”

Jednym z najważniejszych elementów, wpływających na utrzymywanie przez firmę Remmers pozycję technologicznego lidera jest liczące 2.500 m² Centrum Kompetencyjne w Lönningen.

Wypożyczone w najnowocześniejsze urządzenia techniczne stanowi wyjątkową propozycję dla firm zajmujących się na lakierowaniu profili okiennych i elementów budowlanych skalę przemysłową, ponieważ umożliwia testowanie systemów lakierniczych w realnych warunkach technologicznych. Dotyczy to zarówno różnych metod aplikacji powłok i lakierów, jak i procesów suszenia i szlifowania. Ponadto wyposażenie techniczne samej hali umożliwia odtwarzanie rzeczywistych parametrów produkcyjnych, występujących u klientów, a więc i pełną symulację wymagań wobec materiałów powłokowych.



Najnowocześniejsze wyposażenie techniczne

Ochrona drewna

Impregnacja, gruntowanie i zdobienie: Lazura 3 w 1

Wielofunkcyjny Remmers Holzschutz-Creme

Powłoka renowacyjna z Holzschutz-Creme na ścianach drewnianego norweskiego domu, wybudowanego w 1992 roku. Powierzchnia łączna ok. 300 m², wzniesiony na masywnej podstawie betonowej, lokalizacja Niederrischbach, Nadrenia-Palatynat.

Skandynawskie domy drewniane, są popularne od kilkunastu już lat i istnieją ku temu liczne powody: można je wybudować w stosunkowo krótkim czasie, a naturalny materiał budowlany, jakim jest drewno, zapewnia przytulny klimat wnętrz, ekologiczny charakter i optymalną ciepłochronność to kolejne zalety, ułatwiające podjęcie decyzji o budowie. Drewniane domy mogą przetrwać sto lat i dłużej, pod warunkiem przestrzegania kilku istotnych reguł. Drewno jest wrażliwe na wilgoć i szkodniki, w związku z czym niezbędne jest zapewnienie konstrukcyjnej ochrony przed wodą poprzez wystarczająco duże występy dachów i poprawnie zymiarowane rynny dachowe oraz rury spustowe. Jednak nawet wówczas, gdy do budowy użyte zostaną tak odporne gatunki drewna jak modrzew czy cedr, co jest raczej rzadkością - bez powłoki ochronnej się nie obejdzie!

Pierwszy na świecie krem do ochrony drewna

Aby ograniczyć nakłady na pielęgnację tego rodzaju obiektów i elementów budowlanych, eksperci z firmy Remmers już

przed laty wpadli na pewien pomysł. Podstawowe rozpoznanie: krem umożliwia wprowadzenie większej ilości substancji czynnej w głąb drewna. Jako, że Holzschutz-Creme z uwagi na swoją konsystencję nie spływa, wnika głęboko w podłoże, aby zabezpieczyć je przed zwiertaniem. A dzięki dobremu rozprowadzaniu się materiału na powierzchni drewna tworzy się samoczynnie równomierny, piękny obraz lazury! Opatentowany Holzschutz-Creme to produkt typu 3 w 1: łączy w sobie impregnat do drewna, podkład i lazurę. To pozwala oszczędzić czas i pieniądze! Heiko Rabe z Niederrischbach, opowiada o swoich doświadczeniach z Holzschutz-Creme.

Raport z praktycznych zastosowań

Heiko Rabe, właściciel zakładu malarskiego Rabe GmbH w Niederrischbach: „Elewacja norweskiego domu drewnianego sprawiała wrażenie nieco podupadłej. Wcześniejsi właściciele budynku zrezygnowali z impregnacji podczas malowania i pokryli podłoże tylko typową lazurą, która z biegiem lat utraciła swoją funkcję ochronną. Nasze zadanie polegało na całkowitej renowacji obiektu, a przydzielony nam ekspert z firmy Remmers, pan Andreas Hoffmann, dostarczył nam właściwą koncepcję. Najpierw dokładnie oszlifowaliśmy zwiertające panele, a następnie - dla zabezpieczenia przed wilgocią - krawędzie ich cięć wzdłużnych i czołowych zaizolowali-



Dom w trakcie renowacji

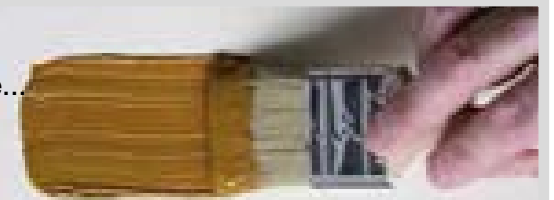
śmy środkiem Induline SW-910. Po nałożeniu pierwszej powłoki powierzchnie ponownie lekko przeszlifowano, tak aby usłojenie drewna pozostało widoczne. Po nałożeniu drugiej warstwy dla kontroli naciąłem dwa nadmiarowe panele. Na krawędziach cięć można było rozpoznać, jak głęboko wniknął w drewno krem. Zaskakująca była łatwość pracy i szybkość, z jaką posuwaliśmy się do przodu. Ostatecznie pracę zakończyliśmy trzy dni wcześniej, niż wynikało to z naszych kalkulacji. Ale dzięki zastosowaniu Holzschutz-Creme - produktu 3 w 1 - zaoszczędziliśmy przecież dwie aplikacje: impregnatu i gruntu. Byłem tak zachwycony, że wyliczyłem dokładny czas metra kwadratowego. Wynik: na łatwych powierzchniach około 3 minut! Nie do przecenienia jest również oszczędność pracy i czasu wynikająca z faktu, iż zbędne są nakłady związane z ochroną nie-

malowanych powierzchni, roślin w okolicy itd. Na tej budowie nie zakleiliśmy ani jednego okna! Krem trzyma się drewna, nie kapie, całkowicie wnika w głąb podłoża i samoczynnie się rozprowadza. Działam w branży malarskiej od 1986 roku i mam w niej wielu kolegów. Większość z nich ma w głowie wciąż jeszcze tylko lazury grubowarstwowe, które w zasadzie tylko przylegają do powierzchni drewna. Kto pierwszy raz sięgnie po Holzschutz-Creme, myśli: to już znamy, wszystko po staremu. Ale wykonany 10 minut później przekrój poprzeczny pomalowanego kremem drewna pokazuje głębokość, na jaką wniknął materiał. Na moim własnym domu wykonałem swego czasu test, zamalowując kawałek taśmy klejącej i zrywając go po upływie jednego dnia. To było nie do wiary: Holzschutz-Creme przeniknął przez taśmę i również pod nią zaimpregnował drewno.”



Powłoka renowacyjna z Remmers Holzschutz-Creme, kolor pinia

Nałóż 1 warstwę...



...odczekaj, aż materiał sam się rozprowadzi...

...i gotowe!

Wynik: równomierna lazura o jedwabście matowym wyglądzie

Wielka Promocja Remmers!

Ochrona i pielęgnacja drewna ogrodowego

Lazury odporne na drewno stosowanego na zewnątrz

WIELKA PROMOCJA!

Coś ekstra na taras i drewno w ogrodzie!

www.ekstrataras.pl
11.04 - 30.06.2016

LAZURUJĄCY KREM KLASY PREMIUM

- produkt „3 w 1” - impregnat, krem, powłoka gruntująca
- 6-krotna ochrona drewna stosowanego na zewnątrz
- rozpuszczalnikowy

OLEJ PIELĘGNACYJNY DO DREWNA OGRODOWEGO

- rozpuszczalnikowy
- hydrofobowy
- głęboko wnika
- chroni drewno przed wysychaniem
- przeciwdziała szarzeniu

OLEJ DO TARASÓW Z WPC, RESYSTY I BAMBUSU

- rozpuszczalnikowy
- hydrofobowy
- odporny na oleje, tłuszcze
- łatwy w stosowaniu
- pielęgnacja bez konieczności szlifowania podłoża

ZASADY PROMOCJI

Akcja promocyjna trwa od 11 kwietnia do 30 czerwca 2016

Zarejestruj się na www.ekstrataras.pl

Kup jak najwięcej z promowanych produktów w czasie trwania akcji

Dołącz zdjęcie realizacji z wykorzystaniem jednego z promowanych produktów

Poczekaj na informację o wielkości sprzedaży i zajmowanym miejscu (pod koniec każdego miesiąca)

Przemysłowy system powłok Remmers do okien dębowych

386 najwyższej klasy okien dla Zamku Berlińskiego



Zamek Berliński

Wierna rekonstrukcja berlińskiego Zamku Miejskiego z za-
bytkową elewacją, w tym 386 ogromnych okien skrzynko-
wych i zespolonych rozpoczęła. Realizacja projektu wiązała
się ze spektakularnie dużym zleceniem dla producenta okien,
firmy Wertbau, i stanowiła kolejne już potwierdzenie jako-
ści produktów, systemów i technologii przemysłowego la-
kierowania drewnianych okien, oferowanych przez firmę
Remmers, zapewniających długą żywotność.

Przez 500 lat Zamek Miejski był najbardziej wyrazistą budowlą na wyspie na Szprewie i sta-
nowił centralny punkt histo-
rycznego odcinka Unter den
Linden w stronę Bramy Bran-
denburskiej. Trafiony bombą
podczas nalotu w 1945 roku,
spalił się całkowicie w ciągu 3
dni. Pozostałą ruinę zburzono
w 1950 roku na polecenie Se-
kretarza Generalnego SED,
Waltera Ulbrichta, na potrzeby
placu zbiórki wojsk. Ta rana
w architekturze miasta teraz
zostanie zaleczona. Z trzech
stron zamek zostanie odtwo-
rzony zgodnie z historycznym
pierwowzorem i jego elewacją.

**Zlecenie: okna XXL,
wysokość 6 m,
ciężar 700 kg**

Aby uzmysłowić czytelnikowi
znaczenie tego najwięk-
szego w historii firmy zlece-
nia, Rainer Taig - założyciel

i dyrektor generalny Wertbau
GmbH & Co. KG potrzebuje
jednej tylko liczby: 3,6 mi-
lionu euro, bez przeszklenia,
montażu i okuć! Jednak nic za
darmo: za tę ogromną sumę
należy wykonać równie wielki
wysiłek. 10 miesięcy trwały ne-
gocjacje oraz uzgodnienia do-
tyczące planowania produk-
cji. Różne gremia analizowały i
oceniały niezliczone próbki i
wzory, zanim zdefiniowano
ostateczną geometrię profili
oraz niestandardowe rozwią-
zania. Pozyskanie najlepszej
jakości europejskiej dębiny
w odpowiedniej ilości, do wy-
produkowania na gotowo za-
laminowanych kantówek, było
również wyzwaniem dla han-
dlującej drewnem firmy Holz
Schiller. Następnie zaczęła się
właściwa praca. Ościeżnice
sięgają wysokości 6.607 mm,
rozwieralne okna od strony
pomieszczeń 1.283 mm. Wyni-
kający z tego ciężar skrzydła



Założyciel firmy Wertbau, Rainer Taig prezentuje rozmiary okien

to 160 kg. Aby go bezpiecznie
przenieść, zamontowano
specjalne zawiasy taśmowe.
Centralne zamki oraz różnego
rodzaju elementy zamyka-
jące także stanowią specjalne
rozwiązania firmy Siegenia.
Kolejne cechy tylko podkre-
ślają wyjątkowość tej produk-
cji okien: szczelność okien
skrzynkowych na deszcz
ulewny wg klasy 8A, rozsze-
rzona do E 900, ochrona przed
hałasem: 50 dB, antywłamani-
owość zgodnie z RC 2 lub
RC 3. Wyposażenie niektórych
skrzydeł w silniki, aby w razie
pożaru mogły służyć jako sys-
tem odprowadzania dymu.
Cztery elementy mają nawet
kuloodporność FB3.



Wyposażenie okien w elementy antywłamaniowe

Przemysłowe systemy powłok Remmers

Od zewnątrz białe okna po-
winny dokładnie odpowiadać
ich ostatniemu znanemu wy-
glądowi z połowy XIX stulecia.
Do lakierowania użyto prze-
mysłowy system powłok marki



Induline ZW-504i

- reguluje wilgotność i nadaje przyczepność
- optymalna rozlewność
- ogólnie: dobre wypełnienie na powierzchni
- w przypadku porowatych gat. drewna: bardzo dobre wypełnienie porów
- specjalne żywice skutecznie zapobiegają przebijaniu garbników
- zróżnicowane podkreślanie usłojenia, zależne od gatunku drewna
- dodatkowy bloker UV, zapewniający większe bezpieczeństwo w przypadku jasnych lazur

Remmers. Nasza firma, jako
jeden z wiodących oferentów
przemysłowych systemów po-
włok do okien, już przed wielu
laty opracowała koncepcję, za-
pewniającą długą żywotność
drewnianych okien.

Nad zleceniem pracuje ze-
spół specjalnie dobranych 13
specjalistów. Zlecenie obej-
muje również różne okna ze-
spolone oraz trzy duże zespoły
drzwi dębowych z wypełnie-
niem kasetowym. Terminy
wymagane przez realizatora,
Bilfinger Fassadentechnik, zo-
stały w pełni dotrzymane. Ra-
iner Taig: „Bez dobrej pracy
zespołowej, w tym także z pod-
dostawcami, realizacja takiego
zlecenia nie byłaby możliwa.”

TABLICA BUDOWY:

Inwestycja: Zamek Miejski
w Berlinie / Humboldtforum
Projekt: 386 drewnianych
okien skrzynkowych i osłon
ościeżnic
Inwestor: Fundacja Berliner
Schloss – Humboldtforum,
Federalny Urząd Budow-
nictwa i Zagospodarowania
Przestrzennego
Producent okien: Wertbau
GmbH & Co. KG, Langen-
wetzendorf
Materiał na okna: dąb eu-
ropejski
Powłoki: przemysłowe:
powłoki Remmers
Kolor: NCS S-1002 Y,
biały/lakierowany na szaro



Widok ze strony wschodniej

Farby kryjące Remmers

Chatki jak z dziecięcych snów

Dzepetto

Każdy z nas zna historię starszego cieśli, który wkładając w swoją pracę całe serce stworzył dzieło życia: drewnianego chłopca. Takie rzeczy dzieją się jednak wyłącznie w bajkach. W rzeczywistości drewna nie ożywiamy, ale możemy mu dać... zupełnie nowe życie, a przy okazji spełnić marzenia swoich dzieci, lub... swoje własne - sprzed lat. W podpoznańskich Jankowicach, w firmie Vanellus, dzięki wielkiej pasji, połączonej z kreatywnością i dbałością o detale, powstają bajkowe domki dla dzieci.

Firma Vanellus, założona przez młodego architekta, istnieje na rynku już 2 lata. Jej flagowym produktem są niezwykłe, drewniane domki dla dzieci „Dzepetto”. Vanellus tworzy je od podstaw i kompleksowo: projektuje, wykonuje i montuje. To sprawia, że każdy egzemplarz jest unikatowy. Domki te przypominają trochę te dla lalek, ale są znacznie większe i mogą pomieścić nawet dwunastoletnie dzieci. W dzieciństwie uwielbiałem bawić się „w domki”, czyli tworzyć je w różnych ciekawych

miejskach np. na rozłożystych drzewach, czy w wysokich zarostach. Po studiach architektonicznych chciałem wykorzystać fakt, iż moi rodzice prowadzą warsztat stolarski. Wiedziałem, że daje mi to wiele możliwości. Chciałem połączyć swoją pasję, zaplecze stolarskie z zapotrzebowaniem rynku. Zauważyłem, że sektor domków dla dzieci w wersji premium jest bardzo słabo rozbudowany. W marcu 2014 roku zbudowaliśmy więc pierwszy i tak rozpoczęła się nasza historia. – opowiada właściciel firmy Cezary Czajka. Aktualnie w ofercie jest 7 modeli domków Dzepetto i wiele akcesoriów. Od najprostszych, w całkowicie w naturalnym kolorze drewna, przez parterowy Domek Szezyfa z krytym balkonem i celą, po cukierkowy, piętrowy Domek Księżniczki z tablicą do rysowania. W ofercie jest także domek na palach ze zjeżdżalnią oraz wykończony sztuczną trawą Domek Piłkarza - oczywiście można wybrać w barwach ulubionego klubu. Wszystko jest przygotowane z najwyższą jakości elementów: tak, aby rodzice nie bali się o zdrowie swoich

pociech, by domki były trwałe, a dzieci zadowolone. Przy produkcji domków bardzo ważną kwestią jest bezpieczeństwo. Domek nie ma żadnych ostrych krawędzi, powierzchnia drewna jest oszlifowana, bez żadnych drzazg. Strzyżek wyposażony jest w zabezpieczenia, zapobiegające upadkowi dziecka, a w oknach zamiast szkła jest płyta plexi. Używamy farb wodnych. Są one ekologiczne i bezpieczne dla zdrowia – informuje Pan Czajka. W takich konstrukcjach należy dbać o każdy szczegół. Do produkcji domków stosujemy wysokiej klasy materiały. Firma Remmers produkuje świetne farby, dzięki którym domki prezentują się tak dobrze. Poza tym siedziby naszych firm niemal ze sobą sąsiadują.

Farba kryjąca Rofalin Acryl

Farby Remmers, oprócz walorów estetycznych, spełniają także funkcje ochronne. Do malowania domków firma Dzepetto wykorzystuje bezbarwny, wodny impregnat Induline SW-900. Środek wzmacnia po-



Foto: archiwum Dzepetto

wierzchnię drewna, zapewnia jego ochronę przed zgnilizną i sinizną. Na zaimpregnowane drewno nakładana jest wysokiej jakości matowa farba ochronna – Rofalin Acryl. Farba jest łatwa

w aplikacji, szybko schnie i ma nikły zapach. Poza tym jest bardzo odporna na światło i warunki atmosferyczne. Tak zabezpieczonym domkom nie straszny deszcz i śnieg. Oczywiście zimą

domek jest mniej użytkowany przez dzieci, ale taka możliwość istnieje. Jak śmieje się twórca pomysłu - Jedynym minusem jest to, że nie montujemy w nich jeszcze centralnego ogrzewania.



Foto: archiwum Dzepetto



Foto: archiwum Dzepetto

KONTAKT



Wydawca:

Remmers Polska Sp. z o.o.
ul. Sowie 8
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. 61 816 81 00
fax 61 816 81 11
www.remmers.pl

Redakcja:

D. Drewek-Mikołajczak
marketing@remmers.pl

Zdjęcia:

archiwum Remmers

Tłumaczenia:

A. Bielaczek



YouTube

Kanał Remmers TV

Dla naszych Klientów uruchomiliśmy kanał TV na stronie YouTube - www.youtube.com/channel/UCkoUKIKI1eEAOR8vbGIGP-w, na którym znajdą Państwo wiele interesujących materiałów z zakresu stosowania produktów Remmers.

Dołącz również do naszych fanów na naszym profilu firmowym na Facebooku - www.facebook.com/remmerspl/

Znajdź nas na

