

FACHOWIEC

E - KWARTALNIK DLA WYKONAWCÓW

NR 2 (6) MAJ 2011

PRZEGLĄD
KLEJÓW DO KLEJENIA
PŁYTKA NA PŁYTKĘ

Płytką na płytkę
remont bez kucia



Wszytko o farbach i malowaniu wewnątrz

str. 29



str. 40



StoPhotosan

katalityczna
powłoka
elewacyjna

str. 14



str. 20

**Jaką wybrać
ścianę do domu?**



DŁUGOTRWAŁA OCHRONA



FACHOWIEC
Navigator

poprzednia
strona

następna
strona

▲ SPIS TREŚCI



PORTAL
PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Spis treści

e-fachowiec 2 (6) maj 2011

- 3 - Jak to jest z tą samowolą ...
- 4 - Naprawianie nierówności ścian we wnętrzach
- 6 - 10 pomysłów jak lepiej mieszkać
- 7 - Uszczelnianie balkonów i tarasów
- 9 - Grzechotka K 4131
- 10 - Hitachi UM 16VST
- 11 - Miejsce na słońcu
- 12 - Perfekcyjny wygląd i doskonała ochrona drewna
- 13 - BENNING CM 5-1 - cyfrowe ceği pomiarowe Powerstar - trzy narzędzia tnące i wiertnica!
- 14 - StoPhotosan NOX - katalityczna powłoka elewacyjna
- 16 - Młotowiertarki D25601K i D25602K firmy DeWALT
- 17 - PAROC Fas B
- 18 - Ciepły dom to oszczędność pieniędzy
- 20 - Jak wybrać ściany do domu?
- 22 - Koszty ocieplenia domku jednorodzinnego
- 23 - Jaki kolor elewacji domu
- 24 - Lepsza termoizolacyjność bram segmentowych
- 25 - Jak wybrać odpowiedni dach?
- 27 - Zdrowe i energooszczędne materiały budowlane
- 29 - Wszystko o farbach i malowaniu wewnątrz budynku. Wiedza niezbędna
- 34 - Opalarka KX2200K Black & Decker
- 35 - Piękno barwy i struktury. Malarskie i dekoracyjne powłoki ściennie Sto.
- 38 - Podstawowe parametry na które należy zwrócić uwagę przy wyborze farby
- 39 - Bosch Uneo Maxx
- 40 - System Tile Level do poziomowania płytek marki RUBI
- 43 - Płytkę na płytkę - remont bez kucia
- 46 - PRZEGLĄD: Kleje do klejenia płytek na płytki
- 48 - Czas na estetykę, czyli trendy na rynku stolarki okiennej
- 50 - Pasywne okna w różnych wariantach
- 51 - Poradnik kupującego, czyli o co pytać sprzedawcę wybierając okna
- 52 - Z domu wprost do ogrodu - otwieramy wnętrza na naturę
- 53 - Nowa kolekcja rolet zaciemniających VELUX projektu Karima Rashida
- 54 - GRAPHITE 2 x 20 V Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa
- 56 - Walizkowy zestaw kluczy i nasadek firmy Stanley
- 58 - Dom modułowy - rozprawiamy się z mitami
- 58 - Kobieta w branży budowlanej
- 58 - Już wiemy, jaki jest Murarz Idealny - wyniki badania SILKA YTONG

Dodatek: Remmers News



MYŚL O NAS CIEPŁO



SYSTEMY OCIEPLEŃ

NA WEŁNIE MINERALNEJ ORAZ STYROPIANIE



Zielona Góra

ul. Foluszowa 112

68 328 62 00

www.fast.zgora.pl

FACHOWIEC
Navigator

poprzednia
strona

następna
strona

▲ SPIS TREŚCI

Zobacz galerie:



PORTAL
PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Jak to jest z tą samowolą ...

CO TO JEST SAMOWOLA BUDOWLANA? WIELE OSÓB, NAWET NIE ZDAJE SOBIE SPRAWY, ŻE JĄ POPEŁNIA. NA SZCZĘŚCIE 6 SIERPNIA 2010 R. WESZŁA W ŻYCIE NOWELIZACJA USTAWY PRAWO BUDOWLANE (DZ. U. NR 121, POZ. 809, DALEJ „NOWELIZACJA”), KTÓRA PROCEDURY LEGALIZACYJNE WYJAŚNIA. JAKIE PRZYNIOSŁA KORZYŚCI, O TYM PONIŻEJ.

Co to właściwie jest?

Najprościej i najdobitniej mówiąc, samowola budowlana, to nic innego jak roboty budowlane prowadzone bez wymaganych pozwoleń lub zgłoszeń. Reguluje je ustawa Prawo budowlane i jej należy się trzymać zamierzając budować czy przebudowywać.

- W Polsce tak naprawdę nie ma ustawy, czy też rozporządzenia, które definiowałoby samowolę budowlaną. W polskim prawie nie ma jej definicji. Mimo to, wszyscy posługujemy się tym terminem, mówiąc o robotach budowlanych, które są w jakimś tam stopniu nielegalne - mówi Michał Jalovecký, prezes Es Polska.

Wolność Tomku, w swoim domku ... niekoniecznie

W istniejącej ustawie Prawo budowlane, art.29 i art.30 możemy znaleźć spis robót budowlanych, które nie wymagają starania się o pozwolenie na budowę lub jej

zgłaszania. - Jeśli więc chcemy prowadzić roboty budowlane, które nie zostały w tym spisie uwzględnione, to należy założyć, że wymagają pozwolenia na budowę - dodaje Michał Jalovecký. Warto także sprawdzić, art. 30 ust. Prawo budowlane, gdzie wymienia się budowy i roboty, które należy jedynie zgłosić.

Jak zalegalizować nielegalne?

Zgodnie z ustawą z dn. 6 sierpnia 2010 roku osoba, która dopuściła się samowoli budowlanej na działce nieobjętej miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, będzie mogła ją bez obaw zalegalizować. - Warunkiem koniecznym do spełnienia jest jednak uzyskanie warunków zabudowy. Co ważne, zgodnie z nową ustawą, można je otrzymać już po wybudowaniu budynku. To duże ułatwienie i niezmiernie istotna zmiana. Kiedyś zalegali-

zowanie takiej budowli granaczyło z cudem - mówi Michał Jalovecký. Przypomnijmy. Sytuacja była patowa. Prezydenci miast, burmistrzowie czy wójtowie nie kwapili się do wydawania warunków zabudowy obiektom, które istniały choć w części. Z kolei brak wspomnianego dokumentu uniemożliwiał powiatowym inspektorom nadzoru budowlanego legalizację danego przedsięwzięcia.

Jeśli nie wiadomo o co chodzi, chodzi o pieniądze

Inwestor, który pragnie zalegalizować samowolę nie tylko jednak składa dokumenty w urzędzie. Czekają na niego sporo innych, niestety przykrych, bo związanych z finansami obowiązków. - Musi je jednak dopełnić. Są konieczne przy legalizacji. Nic się nie zmienia w kwestiach formalnych. Inspektor budowlany bowiem zalegalizuje jedynie budowę, która jest zgodna z przepisami techniczno-budowlanymi oraz planistycznymi. W dalszym ciągu nie da rady zalegalizować budynku, który m.in. nie posiada projektu budowlanego - dodaje Michał Jalovecký. Dodatkowy haczyk w legalizacji to koszty. Legalizacja domu to nie lada wydatek - 50 tys. zł. - To swoisty straszak i kara dla łamiących przepisy i budujących bez odpowiednich pozwoleń. I w tym wypadku nieważna

jest wielkość budowy. Tyle samo zapłacimy, jeśli bez pozwolenia wybudowaliśmy dom czy tylko np. dobudowaliśmy garaż czy ganek - ostrzega Michał Jalovecký. W przypadku nie uiszczenia opłaty legalizacyjnej, Urząd Nadzoru Budowlanego ma prawo nakazać rozbiórkę budynku. Jedynym wy-

jątkiem od tej zasady są obiekty, których budowa zakończyła się przed rokiem 1995. Je zalegalizujemy nie ponosząc żadnych opłat.

ES Polska



ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ścienna - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe



EKSPERT RADZI
Jacek Ciasnocha,
GRUPA ATLAS

Naprawianie nierówności ścian we wnętrzach

GIPSOWE PRODUKTY DO NAPRAWIANIA NIERÓWNOŚCI ŚCIAN WE WNĘTRZACH SPRAWDZAJĄ SIĘ ZNAKOMICIE. CO WIĘCEJ, NAPRAW DOKONYWAĆ MOŻNA NIEWIELKIM NAKŁADEM ŚRODKÓW I O WŁASNYCH SIŁACH.

Wykonanie drobnych napraw nie wymaga wielu materiałów budowlanych. Potrzebna będzie odpowiednia zaprawa gipsowa do wyrównania ewentualnych nierówności, emulsja do gruntowania podłoża (na przykład Atlas Uni-Grunt) oraz gładź gipsowa. W zależności od nierówności podło-

ża użyć należy różnych produktów. Gipsowy tynk ręczny Atlas Gips Solaris zastosować należy, gdy w grę wchodzi większe ubytki (od 8 do 30 mm). W przypadku mniejszych, wystarczy gładź gipsowa Fortis (do 5 mm). Służy ona bowiem nie tylko jako warstwa wykończeniowa, ale jako

podkład, dobrze nadający się do wypełniania ubytków. Nie trzeba więc będzie zaopatrywać się np. i w gips szpachlowy, i w gładź.

Jeśli chodzi o narzędzia pracy, to niezbędna będzie szpachelka, pędzel, siateczka do zbrojenia gipsu, elastyczne naczynie do gipsu

(świetnie sprawdza się połowa gumowej piłki) i papier lub siatka do szlifowania. Mogą przydać się też wiertarka z mieszadłem (do rozrobienia masy gipsowej), paca stalowa i wałek malarski.

Recepta na ubytki

Przede wszystkim konieczne będzie dokładne oczyszczenie okolic uszkodzenia. Posłuży do tego druciana szczotka oraz szpachelka. Drucianą szczotką oczyścić można powierzchnię ze starych powłok, szpachelka natomiast przyda się do usunięcia większych chropowatości oraz poszerzenia pęknięcia (dzięki temu łatwiej będzie je potem dokładnie wypełnić zaprawą). Tak przygotowaną powierzchnię należy odpowiednio odkurzyć przy pomocy szczotki lub odkurzacza (pył i kurz zgromadzony na powierzchni będzie zmniejszał przyczepność kolejnych warstw).

Odstonięte podłoże należy zagruntować emulsją. Jeżeli mamy do czynienia z twardym podłożem,

takim jak tynk cementowy, cementowo-wapienny lub gipsowy, możemy gruntować przy pomocy pędzla. W przypadku podłoża, którego twardości nie jesteśmy pewni (np. gładź gipsowa) użyć należy wałka malarskiego. Grunt przeniknie w głąb podłoża. Lekko je wzmocni, jednocześnie zmniejszając chłonność.

Po wyschnięciu emulsji należy przystąpić do wypełnienia szczeliny. Będzie ono trwałe, gdy zaprawę nałoży się w dwóch etapach. Pierwszy stanowiąc będzie dokładne wypełnienie pęknięcia. W drugim nakłada się warstwę, w której zatopiona zostanie siatka zbrojąca o szerokości minimum 10 cm. Zapobiegnie ona ponownemu pękaniu. Siatkę tę trzeba tak wcisnąć szpachelką w świeży pas zaprawy gipsowej, by pozostała całkowicie niewidoczna.

Gładki finisz

Ślady nawet niewielkich napraw bywają zauważalne. Miejsca, gdzie nałożono nowy gips, mogą różnić się kolorem od reszty ściany. Dlatego warto całość pomalować. Jeżeli ściana nie była wcześniej pokryta farbą, przed pomalowaniem całą naprawioną powierzchnię należy przeszpachlować gładzią gipsową, np. wspomnianym Fortisem lub inną propozycją z tej samej linii, o nazwie Atlas Gips Rapid. Ta gładź



Uzupełnianie ubytków, Fot. ATLAS



Rozprowadzanie gładzi, Fot. ATLAS



Szlifowanie, Fot. ATLAS

ARTYKUŁY POLECANE:

- Jak w prosty sposób zmienić charakter wnętrza
- Kleimy płyty gipsowo-kartonowe
- Renesans tynków dekoracyjnych
- Sposób na gładkie ściany i sufit
- Nowoczesne jednowarstwowe tynki gipsowe
- Zdrowy klimat i wiele możliwości wykończenia wnętrz - tynki gipsowe Knauf



Fot. Shutterstock

nie wymaga mieszania, dostępna jest w postaci gotowej do użycia.

Uwaga! Jeżeli ściana jest słabo nasiąkliwa, szczególnie gładka lub nosi trudne do usunięcia pozostałości starych powłok malarskich, należy dodatkowo pokryć ją warstwą szepną, która zapewni nanoszonej później gładzi należytą przyczepność. Takim produktem, w linii Atlas Gips, jest Adher. Gładź наноси się rów-

nomiennie, za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej, pasami: ściany - od podłogi ku sufitowi, natomiast sufit - od okna w głąb pomieszczenia. Nakładaną masę sukcesywnie się wygładza. Po wyschnięciu należy usunąć powstałe nierówności, szlifując ścianę drobnopięnistym papierem ściernym lub siatką do szlifowania.

Do samego malowania najlepiej przystąpić w dobę po zakończe-

niu prac gipsowych. Malować można dowolnymi farbami. Żeby jednak w pełni skorzystać z właściwości gipsu, materiału bardzo dobrze wpływającego na klimat wnętrza, zaleca się zastosowanie farb o dużej paroprzepuszczalności.

Sucha robota

Coraz powszechniejsze jest wykańczanie ścian wewnętrznych przy pomocy tzw. suchej zabudowy, czyli płytami gipsowo-kar-



Fot. Shutterstock

tonowymi. Przyklejanie ich nie należy do czynności skomplikowanych. Co więcej, jest to praca dość czysta i szybka, daleka od tradycyjnego tynkowania „na mokro”. Płyty g-k można przykleić do ściany za pomocą kleju Atlas Gips Bonder lub zamocować na stalowym ruszcie, przytwierdzonym wcześniej do podłoża za pomocą wkrętów. Częściej spotykana i łatwiejsza jest metoda pierwsza. Płyty przyklejać można na plackach gipsowych o średnicy

ok. 10 cm i grubości do 20 mm, w rozstawie co 30 - 40 cm. Nie wolno zapominać o pozostawieniu szczelin dystansowych pomiędzy płytami a podłogą (ok. 10 mm), płytami a sufitem (ok. 5 mm) oraz pomiędzy sąsiadującymi płytami (ok. 2 mm).

Trzeba też pamiętać, że nie przykleja się płyt g-k do sufitów. Tam zamiast kleju stosuje się mocowanie na metalowym ruszcie.

ARTYKUŁY POLECANE:

- Jak w prosty sposób zmienić charakter wnętrza
- Kleimy płyty gipsowo-kartonowe
- Renesans tynków dekoracyjnych
- Sposób na gładkie ściany i sufit
- Nowoczesne jednowarstwowe tynki gipsowe
- Zdrowy klimat i wiele możliwości wykończenia wnętrz - tynki gipsowe Knauf

10 pomysłów jak lepiej mieszkać

TERMO ORGANIKA NAJCIEPLEJSZA FIRMA W POLSCE REKOMENDUJE DZIAŁANIA, KTÓRYCH REALIZACJA POPRAWI FUNKCJONOWANIE TWOJEGO DOMU. CZEŚĆ Z NICH TO PROSTE DO REALIZACJI POMYSŁY, A CZEŚĆ JAK NP.: TERMOMODERNIZACJA TO OPŁACALNE INWESTYCJE NA LATA ZAPEWNIĄCE ZNACZNE OSZCZĘDNOŚCI.

1. ZIEMIA DO ZIEMIAN

Segreguj śmieci, ale rób to z głową, wtedy nie będzie to męczące i czasochłonne. Wystarczy zadbać by specjalny pojemnik na surowce był łatwo dostępny. Najlepiej by znajdował się obok pojemnika na zwykłe śmieci. Wtedy nawet w ostatniej chwili możemy wrzucić odpady do odpowiedniego.

2. SPANIE I ŚWIATŁO NA DOBRY NASTROJ

Jeśli wstajesz rano z bolącym kręgosłupem, albo budzisz się niewyspany to prawdopodobnie znak by wymienić łóżko lub materac. Dołujące, zimne i źle rozmieszczone światło zdecydowanie źle wpływa na nastrój w domu. Pójdź do najbliższego sklepu z lampami,

nawet mała nowa lampka może natychmiast zmienić klimat otoczenia. W Internecie napewno łatwo znajdziesz ciekawe oferty.

3. ŚWIETLNA OSZCZĘDNOŚĆ

Idź za ciosem. W nowych lampach zastosuj energooszczędne żarówki. Zużywają nawet do 70% mniej energii, a świecą co najmniej kilka razy dłużej. Stopniowo zamieniaj przepalone, tradycyjne żarówki wymieniając je na ekologiczne. Dobre światło w domu to więcej chęci do aktywnego spędzania czasu.

4. PODŁOGA ZIMOWA

Zorganizuj specjalne miejsce w przedpokoju na mokre buty. Idealnie sprawdzają się plastikowe taco-kuwety. W kącie pod ręką szmatki, na których można przedostać się do środka nie zdejmując butów. Używamy tylko jak nam się spieszy.

5. POKOCHAJ PRYSZNIC

Biorąc prysznic zużywamy śred-

nio 3 razy mniej wody niż podczas kąpieli w wannie. Średnio w wannie pochłaniamy ok. 90-120 l wody, a pod prysznicem tylko 30-40 l wody. Miesiąc kąpieli pod prysznicem to oszczędność ok. 2000 l wody, oczywiście gdy nie śpiewasz tam przez 3 kwadransy.

6. UWODZIŁEJSKI ZAPACH I ŚWIECZKI

Dla poprawy klimatu oczywiście, jeśli tylko lubisz orientalne zapachy zaordynuj kadzidełko. Jeśli nie jesteś ich fanem wybierz w sklepie świece zapachowe, które ciepłym światłem dodatkowo pozytywnie wpłyną na domową atmosferę. Używaj ich niekoniecznie od święta!

7. PRZYJEMNY KLIMAT WNETRZ

Postaraj się ocieplić swój dom lub namów do termomodernizacji wspólnotę budynku w którym mieszkasz. Wykonanie ocieplenia izaloterm wysokiej jakości np. styropianem w kropki gwarantuje w pomieszczeniach przyjemny klimat: ciepło zimą i przyjemny chłód latem. Dodatkowe plusy? Zużywasz mniej energii, oszczędzasz pieniądze i chronisz środowisko.

8. SZTUKA I BLISCY WOKÓŁ CIEBIE

Wybierz najlepsze zdjęcia z ostatnich lat i zrób ich powiększenia, powieś w wybranym miejscu

w dobrych ramach. Nie oszczędzaj na tym. Na aukcji internetowej kup: obraz, plakat, reprodukcje. Wszystko w zależności od nastroju i zasobności portfela. Kieruj się swoimi upodobaniami, to musi się Tobie podobać.

9. WIOSENNE PORZĄDKI

Narzekasz na brak miejsca? Zrób remanent. Wyrzuć lub rozdaj niepotrzebne rzeczy. Jeśli naprawdę szkoda ci czegoś wyrzucić oddaj potrzebującym lub sprzedaj na aukcji internetowej. W ostateczności zapakuj i schowaj w piwnicy lub na strychu.

10. SZYBKIE KOLOROWE ZMIANY

Daj ponieść się fantazji. W jedno popołudnie pomaluj wybraną ścianę w salonie i /lub sypialni na kolor, który naprawdę lubisz. Nowej generacji, szybkoschnące wodne farby gwarantują wykonanie pracy w kilka godzin. Efekt jest natychmiastowy. Używaj, wąż, papierowych taśm ochronnych oraz folii na podłogę.

Oprac. Centrum Informacyjne Termo Organiki



ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

Uszczelnianie balkonów i tarasów

TARASY I BALKONY TO MIEJSCA NAJBARDZIEJ NARAŻONE NA DZIAŁANIE NIEKORZYSTNYCH, ZMIENNYCH WARUNKÓW ATMOSFERYCZNYCH. WODA, MRÓZ, DUŻE SKOKI TEMPERATURY ORAZ KWAŚNE DESZCZE POWODUJĄ, ŻE PRACE OKŁADZINOWE MUSZĄ BYĆ WYKONYWANE SZCZEGÓLNICIE STARANNIE PRZY UŻYCIU NAJWYŻSZEJ KLASY MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH.

Poniżej przedstawiamy technikę wykonywania uszczelnienia jak i prac okładzinowych, która umożliwi długoletnią bezproblemową eksploatację tarasu, dzięki czemu będzie on miejscem przyjemnego spędzania czasu, a nie miejscem powtarzających się remontów.

Podłoże

Podstawową sprawą przy wykonywaniu prac okładzinowych na tarasie lub balkonie jest koordynacja działań związanych ze spadkami, dylatacjami i planem płytek ceramicznych. Przed naniesieniem zaprawy uszczelniającej Sopro DSF 523 na powierzchni konieczne jest wykonanie odpowiednich spadków w celu ułatwienia spływu wody. Powinny one wynosić

1,5 - 2%. Jeżeli na istniejącym podłożu nie ma odpowiednich płaszczyzn spadkowych należy je wykonać przy użyciu szpachli wyrównującej Sopro AMT 468. Na brzegach tarasu lub balkonu montujemy okapniki Sopro OB 265 lub profile Sopro PT 266.

Szczeliny dylatacyjne

Dylatacje w podłożu powinny znajdować się od siebie w odległości 2 - 5 m i powinny być wykonane w jastrychu i przeniesione do powierzchni okładziny.

Uszczelnienie zespolone

Na tak przygotowane podłoże nakładamy uszczelnienie mineralne Sopro DSF 523. Po jego zastygnię-

ciu (po ok. 5-6 h) nakładamy kolejną warstwę uszczelnienia w taki sposób aby końcowa grubość warstwy po wyschnięciu nie była mniejsza niż 2 mm. Nie możemy zapomnieć również o wklejeniu taśmy uszczelniającej Sopro DBF 638 w miejsca najbardziej narażone na przenoszenie ewentualnych ruchów konstrukcji czyli na

styku z podłożem, w miejscach dylatacji oraz na wewnętrznej krawędzi okapników lub profili.

Dlaczego warto stosować uszczelnienie zespolone?

W odróżnieniu od tradycyjnych uszczelnień takich jak papa na lepiku lub papa termo-



- Uszczelnianie balkonów i tarasów
- Jak przygotować taras do sezonu
- Bezpiecznie na balkonie
- Drewno na tarasie, balkonie i w SPA, technologie firmy Sika
- System na bazie poliuretanu SikaBond®-T8 do wykonania izolacji wodoszczelnej i mocowania płytek
- Naprawa balkonów systemem BOLIX RENO-BALKON krok po kroku

zespolone to najbardziej efektywna metoda izolacji podłoża przed wodą i wilgocią ponieważ chroni wszystkie warstwy znajdujące się pod nim, w tym również jastrych. Zaletą stosowania uszczelnienia Sopro DSF 523 jest możliwość jego nanoszenia na wilgotne oraz niewysezonowane podłoże betonowe np. świeżo wykonany jastrych. Już w tej fazie prac powłoka uszczelniająca chroni szlichtę przed zamoknięciem, jednocześnie pozwalając wodzie znajdującej się w jastrychu na odparowanie.

Układanie płytek ceramicznych

Po całkowitym zastygnięciu powłoki uszczelniającej możemy rozpocząć prace związane z przyklejaniem płytek ceramicznych. Zalecamy stosowanie elastycznych zapraw klejowych (np. Sopro No.1 lub Sopro KPS 264) ponieważ są one w stanie przenieść naprężenia termiczne, powstające przy zmianach temperatur. Dodatkową zaletą zaprawy Sopro KPS 264 jest możliwość stosowania jej w trzech



rodzajach konsystencji: cienkowarstwowej, średniowarstwowej i półtłynnej.

Fugowanie

Końcowym etapem prac jest fugowanie, które w przypadku tarasu lub balkonu wymaga szczególnej uwagi. Zaprawa fugowa powinna być elastyczna a także powinna posiadać podwyższoną wodoszczelność, co zniweluje możliwość przesiąkania wody do zaprawy klejowej. Zalecamy stosowanie szybkowiążącej cementowej zaprawy fugowej Sopro Brilliant®. Szerokość spoin cementowych powinna oscylować w granicach 5 - 8 mm, a szerokość fugi dylatacyjnej wykonanej z Sopro Silikon min. 10 mm. Jedynie takie szerokości szczelin fugowych w okładzinach ceramicznych zapewniają kompensację naprężeń termicznych (różnice temp. okładzin powyższych ciągu roku dochodzą do 100 °C!).



Sopro Polska Sp. z o.o.
Ul. Poleczki 23 F
02-822 Warszawa
Tel. 22 335 23 00
Fax 22 335 23 09
biuro@sopro.pl
www.sopro.pl

Najważniejsze jest to, czego nie widać...

System tarasowo-balkonowy

To, czego nie widać gołym okiem, decyduje o jakości wykonania. Produkty chemii budowlanej **Sopro** tworzą kompletny i niezawodny system, w którego skład wchodzi uszczelnienia bitumiczne, jastrych, drenaż, szpachle, kleje i fugi. Uzupełnieniem są profile i okapniki tarasowo-balkonowe. Jakość produktów i szerokie wsparcie techniczne **Sopro** sprawia, że Twoja praca przebiegnie sprawnie i bez reklamacji.

Od razu widać, że to Sopro.

www.sopro.pl

ARTYKUŁY POLECANE:

- Uszczelnianie balkonów i tarasów
- Jak przygotować taras do sezonu
- Bezpiecznie na balkonie
- Drewno na tarasie, balkonie i w SPA, technologie firmy Sika
- System na bazie poliuretanu SikaBond®-T8 do wykonania izolacji wodoszczelnej i mocowania płytek
- Naprawa balkonów systemem BOLIX RENO-BALKON krok po kroku

Grzechotka K 4131

Mechanizm grzechotkowy, pozwalający na niewielki stopień obrotu klucza, w połączeniu z odchyloną główką umożliwia wykorzystanie tego typu narzędzia w trudno dostępnych miejscach. Długi, łamany klucz grzechotkowy K 4131 marki Kamasa Tools, z możliwością blokady główki w położeniu odchylonym pod 13 różnymi kątami, dostosowuje narzędzie do pracy w ograniczonych ruchowo przestrzeniach.

Fot. Kamasa Tools



mira

25 lat szczelności w Twojej łazience!

**Konstrukcja pomieszczenia mokrego
w mieszkaniach i budynkach użyteczności publicznej**



CE



mira CHEMIA BUDOWLANA
...polecana i stosowana...

tel. 32 756 00 31-32

fax 32 756 00 30

info@mira.pl

www.mira.pl

Wszystkie typy konstrukcji mira zostały przetestowane zgodnie z ETAG 022 i są oznakowane CE.

ETAG 022 zawiera wytyczne europejskie dotyczące badań i warunków, które muszą spełnić zestawy izolacji do pomieszczeń mokrych typu łazienka, łazienka, zaplecza sanitarne itp. Konstrukcje mira spełniają nie tylko podstawowe wymagania dotyczące oporu dyfuzyjnego stawiane izolowanym przegrodom budowlanym, ale również zastrzeżone narodowe wymagania państw skandynawskich.

Stosowanie rozwiązań mira zapewnia użytkownikowi bezpieczeństwo, a wykonawcy - udokumentowaną gwarancję.

FACHOWIEC

Nawigator

poprzednia
strona

następna
strona

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY POLECANE:

- Grzechotka K 4131
- Aplikator oleju SURFIX
- K 7102 zestaw kluczy nasadowych
- Dwustronne klucze płaskie Kamasa Tools
- Wkrętak K 1832 marki Kamasa Tools
- Piła Stanley do zadań specjalnych

PORTAL
PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Hitachi UM 16VST

W OFERCIE FIRMY HITACHI NIE BYŁO DO TEJ PORY MASZYN TEGO TYPU. WPROWADZONA OBECNIE NA RYNEK MIESZARKA JEST OCENIANA PRZEZ FA-CHOWCÓW JAKO PRODUKT WYRÓŻNIAJĄCY SIĘ ZARÓWNO POD WZGLĘDEM FUNKCJONALNOŚCI JAK I KONSTRUKCJI.

Przykładowo w urządzeniu Hitachi UM 16VST wykorzystano silnik o mocy 1500 Watów z dwiema przekładniami. Zastosowane dwa elektroniczne systemy wspomagają pracę maszyny. W pierwszym pozwalają na łagodny rozruch mieszadła, w drugim zaś pozwalają na elektroniczne sterowanie maksymalną prędkością obrotową (pokrętłem umieszczonym w uchwycie, podobne do spotykanego w wiertarkach pokrętła wstępnej regulacji obrotów).

W przeprowadzonych testach Mieszarki doskonale radzą sobie z rozruchem i mieszaniem mieszanki zaprawy z niewielką ilością wody. Produkt dedykowany dla ekip budowlanych zawodowo zajmujących się pracami typu układanie glazury, ocieplanie budynków, murowanie, czyli wszędzie tam, gdzie wymagane jest urabianie zapraw, ale także dedykowany do mieszania żywic i substancji wrażliwych na utlenianie z uwagi na regulowaną prędkość obrotową.

Opis produktu:

- Praktyczne i profesjonalne mieszarki z nowej serii UM
- Włącznik on/off z płynną regulacją obrotów dla łatwiejszej i wydajniejszej pracy
- Płynny i łagodny start dzięki funkcji soft start
- Duży zderzak zabezpieczający przed uszkodzeniami
- Wyposażenie w zestawie: mieszadło 120mm dla UM12VST lub 160mm dla UM16VST, klucz x 2, klucz imbus, szczotki węglowe, przedłużka



Nowe mieszarki HITACHI

HITACHI POWER TOOLS POLSKA SP. Z O.O.
UL. KLESZCZOWA 27, 02-485 WARSZAWA
TELEFON: 22 863 33 78, 22 863 33 79,
FAX: 22 863 33 82
www.hitachi-narzedzia.pl

HITACHI
Inspire the Next

FACHOWIEC

Nawigator

← poprzednia
strona

następna
→ strona

▲ SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY POLECANE:

- Grzechotka K 4131
- Aplikator oleju SURFIX
- K 7102 zestaw kluczy nasadowych
- Dwustronne klucze płaskie Kamasa Tools
- Wkrętak K 1832 marki Kamasa Tools
- Piła Stanley do zadań specjalnych

 **PORTAL**
PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

 **chemia budowlana**.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Miejsce na słońcu

G. P. WIRTH PODJĄŁ PRÓBĘ WPROWADZENIA DO ARCHITEKTURY POJĘCIA ZACZERPNIĘTEGO Z BRANŻY MODY: „PREWASHED”. FENOMEN POLEGAJĄCY NA TYM, ŻE CZŁOWIEK MOŻE NAGLE POCZUĆ SIĘ W ZABYTKOWYM BUDYNKU JAK U SIEBIE W DOMU TŁUMACZY NA PRZYKŁADZIE DŻINSÓW, KTÓRE NOSI SIĘ TYM CHĘTNIEJ, IM DŁUŻEJ SIĘ JE POSIADA. ZJAWISKO TO ZNALAZŁO ODZWIERCIEDLENIE W PRZEMYŚLE ZWIĄZANYM Z MODĄ, KTÓRY WPROWADZIŁ DO SPRZEDAŻY DŻINSY Z EFEKTEM SPRANIA. ICH WŁAŚCICIEL MOŻE MIEĆ UCZUCIE, ŻE NOSI JE OD DAWNA. DLATEGO SZCZEGÓLNY UROK ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW WIRTH OKREŚLA MIANEM „SPRANEJ ARCHITEKTURY”. SPRANEJ W DOSŁOWNYM ZNACZENIU – W WYNIKU DESZCZU, BURZY I WIATRU. A TAKŻE WYBLAKŁEJ NA SŁOŃCU.

Warto wiedzieć, że G. P. Wirth GmbH, przedsiębiorstwo budowlane, które zdobyło renomę dzięki renowacji zabytkowych budynków. G. P. Wirth ma wyrobioną markę. W południowych Niemczech wykazał się archi-

tektonicznym talentem i finezją przy realizacji projektu „Apartamenty do mieszkania i pracy”. Tym bardziej cieszy nas fakt, że docenia on możliwości siatki cięto-ciągnionej nie tylko dlatego, że doskonale harmonizuje ona z zabytkową budowlą o przemysłowym charakterze. Chodzi przede wszystkim o to, że siatka cięto-ciągniona łączy przeciwieństwa: zapewnia prywatność nie tracąc przejrzystości. „Najgorsze, co może się stać, to sytuacja, kiedy projektujesz filigranowe elementy balustrady, a użytkownik nie potrafi zaakceptować jej transparentności i zasłania całość na przykład matą trzcinową”, mówi Wirth. W takim przypadku idealnym materiałem jest właśnie siatka cięto-ciągniona: zapewnia intymność nie zasłaniając widoku, emanuje transparentnością, kusi przepuszczalnością światła

i powietrza. Wirth twierdzi, że w przeszłości eksperymentował już z innymi materiałami, między innymi ze szkłem i drewnem, ale żaden nie może równać się z właściwościami siatki cięto-ciągnionej.

Należy zaznaczyć, że słoneczna esplanada jest zabytkowym obiektem budownictwa przemysłowego. Położenie w zielonej, spokojnej dzielnicy śródmieścia, dobry dojazd i wieloletni pustoś stan skupiający uwagę urbanistów. Budynek wybudowany w latach 20-ych przez pocztę jako hala postojowa dla pojazdów nawiązuje swoją architekturą do założeń Bauhausu. Budowlę zwieńczają kopułowe dachy o rewolucyjnej w tamtych czasach konstrukcji łupinowej typu Dywidag. Budynek umieszczono na liście zabytków chronionych jako

jeden z pierwszych nowoczesnych obiektów przemysłowych. Po 10 latach całkowitego zastój pomieszczenia przekształcono na przetłomie lat 2007/2008 w 64 mieszkania o podwyższonym standardzie. G. P. Wirth: „Każdy zabytek stanowi wyzwanie dla architekta, który z jednej strony musi respektować substancję budowlaną, z drugiej natomiast wkomponować w nią nowe, niezbędne elementy. Zabytek jest przy tym zawsze sceną, na której prezentowane są nowoczesne elementy - nigdy kulisami.” Specjalizujące się w konstrukcjach stalowych przedsiębiorstwo Roger Keller zastosowało w Fürth-Burgfarmbach siatkę cięto-ciągnioną MEVACO do realizacji balustrad na balkonach i aranżacji wejścia do ogrodu, co stanowi idealne dopełnienie projektu apartamentów przemysłowych. Mieszkańcy Norymbergi są chyba tego samego zdania, ponieważ mieszkania cieszą się olbrzymim powodzeniem. Norymberga zgłosiła ten obiekt do międzynarodowego konkursu urbanistycznego. Lato może już nadejść.



Siatka cięto- ciągniona MEVACO do realizacji balustrad i aranżacji wejścia



Siatka cięto- ciągniona MEVACO do realizacji balustrad i aranżacji wejścia

www.mevaco.pl



ARTYKUŁY POLECANE:

- Miejsce na słońcu
- Wiejskie uroki w mieście, polska wieś
- Dom jak malowany
- Mus z limonki, czyli Kolor Roku 2011 marki Dulux® z perspektywy psychologii barw
- Jak nakładać tynk mozaikowy?

Perfekcyjny wygląd i doskonała ochrona drewna

EKOLOGICZNY MATERIAŁ BUDOWLANY, ODNAWIALNY SUROWIEC, KRÓTKI CZAS BUDOWY, DOSKONAŁY BILANS EKOLOGICZNY, DOBRE PARAMETRY TERMOIZOLACYJNE – BUDOWANIE Z DREWNA PRZEŻYWA RENESANS. POMIMO WSZYSTKICH TYCH ZALET WŁAŚCICIELE DOMÓW DREWNIANYCH, DESEK TARASOWYCH I MEBLI OGRODOWYCH NIE POWINNI ZAPOMINAĆ, ŻE DREWNO JEST MATERIAŁEM, KTÓRE ZE SWEJ NATURY NIE MA NIEOGRANICZONEJ TRWAŁOŚCI. GRZYBY, INSEKTY, ALE TAKŻE WIATR I WARUNKI POGODOWE STANOWIĄ STAŁE OBCIĄŻENIE DLA TEGO SOLIDNEGO MATERIAŁU BUDOWLANEGO.

Dlatego też w szczególności drewno stosowane na zewnątrz wymaga specjalnej troski i skutecznej ochrony. Aby na długi czas zachować piękno i siłę naturalnego materiału budowlanego, warto przewidzieć zastosowanie lazuru. Wnikają one głęboko w drewno, mimo to nie wpływają

negatywnie na procesy „oddychania” drewna. Wysokie wymagania stawiane wobec środków ochrony drewna pełniących jednocześnie funkcję dekoracyjną spełnia nowa Aidol HK-Lasur, z jej wywierającą duże wrażenie zdolnością do ochrony drewna przed sześciorodajami zagrożenia. Czy to

promieniowanie ultrafioletowe, wilgoć, sinizna, zgnilizna, żerowanie os czy też pleśń – najnowocześniejsza kombinacja substancji aktywnych przy zwiększonej zawartości fazy stałej, spoiwie typu high-solid i warstwie gruntującej stanowią niezawodną podstawę wieloaspektowej ochrony. Wyraźny efekt „perlenia” wody uzmysławia długotrwałą ochronę przed wpływem warunków klimatycznych nawet laikom w tej dziedzinie. Cienka błona otula bezpiecznie drewno, nie pękając i nie łuszcząc się. Po kilku latach można dokonać jej renowacji bez specjalnych nakładów czasowych na prace przygotowawcze, jak szlifowanie czy usuwanie starej bejcy. Niezawodna lazura ochronna do drewna dostępna jest w 16 kolorach, a dzięki niewielkiej zawartości rozpuszczalników (VOC) spełnia wyma-

gania aktualnych dyrektyw UE. Skutecznym środkiem ochrony tarasów jest też wodna powłoka do drewna stosowanego na zewnątrz - Induline OW-815. Dzięki zastosowaniu specjalnych surowców drewniane elementy budowlane opatrzone zostają hydrofobową, otwartą dyfuzyjnie powłoką, w wyniku czego zmniejszone zostaje zjawisko pęcznienia i kurczenia się drewna. Induline OW-815 jest bardzo wydajnym produktem opartym na wodzie. Nie pęka i nie łuszczy się i może być aplikowany zarówno ręcznie, jak i na dowolnych urządzeniach. Nowa generacja produktów z jednej strony penetruje w głąb drewna, z drugiej zaś tworzy cienką, odporną na zniszczenie powłokę na jego powierzchni, zapobiegającą uszkodzeniom mikrobiologicznym. Pozostałe składniki stanowią: nowoczesny absorber promieniowania UV i stabilizatory ligniny, silnie redukujące jej fotooksydacyjny rozkład. Produkt

jest szczególnie przydatny do pokrywania tarasów z drewna typu teak, bangkirai, modrzew, dagle-
zja również z uwagi na swą dobrą przyczepność na mokro. W takim samym stopniu dotyczy to innych drewnianych elementów budowlanych i drewna elewacyjnego. W przypadku stosowania na meblach ogrodowych efektem jest naturalny, matowy wygląd drewna i jedwabistość powierzchni w dotyku.



ARTYKUŁY POLECANE:

- Impregnaty do ochrony drewna firmy Remmers
- Renowacja energetyczna budynku historycznego spichlerza za pomocą systemu iQ-Therm
- Impregnowanie drewna produktami marki Remmers
- Lakiery trudnopalne firmy Remmers
- Aqua CL-440/30-Colorlack lakier akrylowo-poliuretanowy
- Aidol Gartenholz oleje do drewna ogrodowego

BENNING CM 5-1

- cyfrowe cęgi pomiarowe

POMIAR NAPIĘCIA ORAZ PRZEPŁYWU PRĄDU UŁATWI NOWOŚĆ W OFERCIE FIRMY LANGE ŁUKASZUK - CYFROWE CĘGI POMIAROWE BENNING CM 5-1. NIE TYLKO AUTOMATYCZNIE DOKONAJĄ ONE WYBORU FUNKCJI POMIAROWEJ, ALE TAKŻE W NIEZWYKLE KRÓTKIM CZASIE PODADZĄ DOKŁADNY WYNIK.

Maksymalne rozwarście cęgów wynosi 35 mm, z kolei pamięć urządzenia typu HOLD pozwala zatrzymać wynik ostatniego pomiaru. Wszystkie te zalety sprawiają, że cyfrowe cęgi pomiarowe są chętnie wykorzystywane przez wykwalifikowanych elektryków, jak również personel z branży elektronicznej. Warto jednak zawsze pamiętać, że przyrząd ten przeznaczony jest do wykonywania pomiarów w środowisku suchym, co więcej nie wolno używać go do pomiarów w obwodach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym powyżej 1000 V DC i 750 V AC.

Fot. Lange Łukaszuk



Powerstar

- trzy narzędzia tnące i wiertnica!

Dzięki przetwornicy, piła charakteryzuje się wielką mocą 8 kW przy niewielkiej masie piły 8 kg. Jednoosobowy transport, montaż i obsługa przy cięciu betonu, żelbetonu, kamieni, opatentowany, szybki system mocowania pozwala na łatwą, beznarzędziową zmianę uchwytu: DIATEC łańcuch diamentowy - DIABLADE tarcza diamentowa - DIARING pierścień diamentowy - DIADRILL wiertło diamentowe

fot. Powerstar



ARTYKUŁY POLECANE:

- BENNING CM 5-1 - cyfrowe cęgi pomiarowe
- Powerstar - trzy narzędzia tnące i wiertnica!
- Pilarka spalinowa GRAPHTIE 58G941
- Ładowarka z diagnostyką cyfrową od Black & Decker
- Produkty ze znakiem SUPEROX
- Dremel TRIO
- Powerstar - trzy narzędzia tnące i wiertnica!

StoPhotosan NOX - katalityczna powłoka elewacyjna

CZyste powietrze jest niezbędne do życia. Potrzebujemy go wszyscy, w każdej chwili, przez całe życie. Ale w świecie uprzemysłowionym otaczające nas powietrze coraz bardziej zatruwają szkodliwe substancje, które pogarszają jakość życia i zagrażają zdrowiu ludzi. Na szczęście rozwój technologii znajduje rozwiązania także dla problemów ekologicznych. Fotokatalityczna powłoka zewnętrzna StoPhotosan NOX jest pierwszym na rynku produktem aktywnie redukującym niebezpieczne tlenki azotu oraz ozon.

Dzisiejszy standard życia nacechowany jest m. in. wysokim zapotrzebowaniem na energię, przemysłową produkcją masową, jak również rosnącym ruchem komunikacyjnym. I to są najważniejsze źródła zanieczyszczeń powietrza powodowane przez człowieka. Główną rolę odgrywa tu komunikacja. Wprowadzie coraz surowsze normy dotyczące spalin spowodowały sukcesywne

ograniczenie emisji szkodliwych substancji przez nowoczesne pojazdy, jednak efekt ten został częściowo zniwelowany wzrostem ich liczby. Skrajne zanieczyszczenie powietrza spotyka się dzisiaj na całym świecie, głównie jednak tam, gdzie koncentruje się transport i przemysł. Prawie wy-czerpane są już dotychczasowe możliwości redukcowania zanieczyszczeń przez podejmowanie



Farba StoPhotosan NOX jest wprawdzie owocem całkowicie nowej technologii, ale nie oznacza to rewolucji w sposobie jej nakładania. Powłokę nanosi się na elewację za pomocą wałka lub maszynowo. Obowiązują racjonalne, powszechnie przyjęte na placu budowy zasady prac malarskich

ekonomicznie akceptowalnych działań.

Szkodliwe tlenki azotu (NOx) i ozon (O₃)

Do największych zanieczyszczeń powietrza zaliczane są tlenki azotu, o działaniu drażniącym, które mogą szkodliwie oddziaływać na drogi oddechowe; atakować błony śluzowe, co sprzyja ich ostrym lub przewlekłym schorzeniom. Uzasadnione są powody do przypuszczeń, że w parze z tym idzie wzrost podatności na choroby zakaźne. Związki azotu potrafią się kamuflować: są bardzo mobilne, przechodzą jedno w drugie, rozprzestrzeniają się z powietrzem, przenikają z deszczem do gleby i wód gruntowych. A stamtąd dostają się do mórz.

Poza tym tlenki azotu w istotnej mierze biorą udział w powstawaniu pyłów, ozonu przy ziemi i kwaśnych deszczów - których negatywny wpływ na nasz ekosystem, ale także na budynki, jest dobrze znany.

Z technologią na odsiecz

Jak temu przeciwdziałać? Z pomocą przychodzi nowa technologia Sto. Innowacyjna powłoka StoPhotosan NOX redukuje zawarte w powietrzu tlenki azotu oraz ozon. Jest bowiem powłoką aktywną, która nie tylko chroni powierzchnię i poprawia wygląd budowli, ale również oczyszcza

ARTYKUŁY POLECANE:

- StoPhotosan NOX katalityczna powłoka elewacyjna
- StoLook Piccolo Wielobarwne płatki na ściany i sufity
- StoEffect Vetro
- Test lodowy STO!
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych

otaczające powietrze ze wspomnianych szkodliwych zanieczyszczeń.

W pierwszej kolejności StoPhotosan NOX znajduje zastosowanie w obiektach komunikacyjnych

Dzięki swoim właściwościom fotokatalitycznym, ta nowa farba zapewnia wyraźną redukcję tlenków azotu i ozonu w powietrzu. W farbie StoPhotosan NOX znajduje się bowiem specjalny fotokatalizator. Odpowiednio dodawany dwutlenek tytanu ma zdolność redukcji - pod wpływem światła widzialnego



- wielu związków organicznych i nieorganicznych. Przekształca więc, podobnie jak w fotosyntezie, docierającą doń energię świetlną - w chemiczną. Tlenki azotu odkładają się na powierzchni farby i pod wpływem światła ulegają utlenieniu do postaci nieszkodliwego azotanu. A ta łatwo rozpuszczalna substancja zostaje później przez deszcz z tej powierzchni spłukana. W opisanej reakcji ozon ulega przekształceniu w tlen.



W pierwszej kolejności StoPhotosan NOX znajduje zastosowanie w obiektach komunikacyjnych

PORTAL BRANŻOWY

 **chemia budowlana.info**

PORTAL NIE TYLKO DLA FACHOWCÓW

**KLIKNIJ
ABY PRZEJŚĆ DO PORTALU**

ARTYKUŁY POLECANE:

- StoPhotosan NOX katalityczna powłoka elewacyjna
- StoLook Piccolo Wielobarwne płatki na ściany i sufity
- StoEffect Vetro
- Test lodowy STO!
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych

Młotowiertarki D25601K i D25602K firmy DeWALT

MŁOTOWIERTARKI DEWALT KLASY 6KG Z UCHWYTEM SDS-MAX TO PROFESJONALNE URZĄDZENIA PRZEZNACZONE DO CIĘŻKICH PRAC BUDOWLANYCH. WYKORZYSTANA PRZEZ PRODUCENTA TECHNOLOGIA ŁAŃCUCHOWEGO PRZENIESIENIA NAPĘDU ZWIĘKSZA NIEZAWODNOŚĆ MASZYN ORAZ PODNOSI EFEKTYWNOŚĆ PRACY.

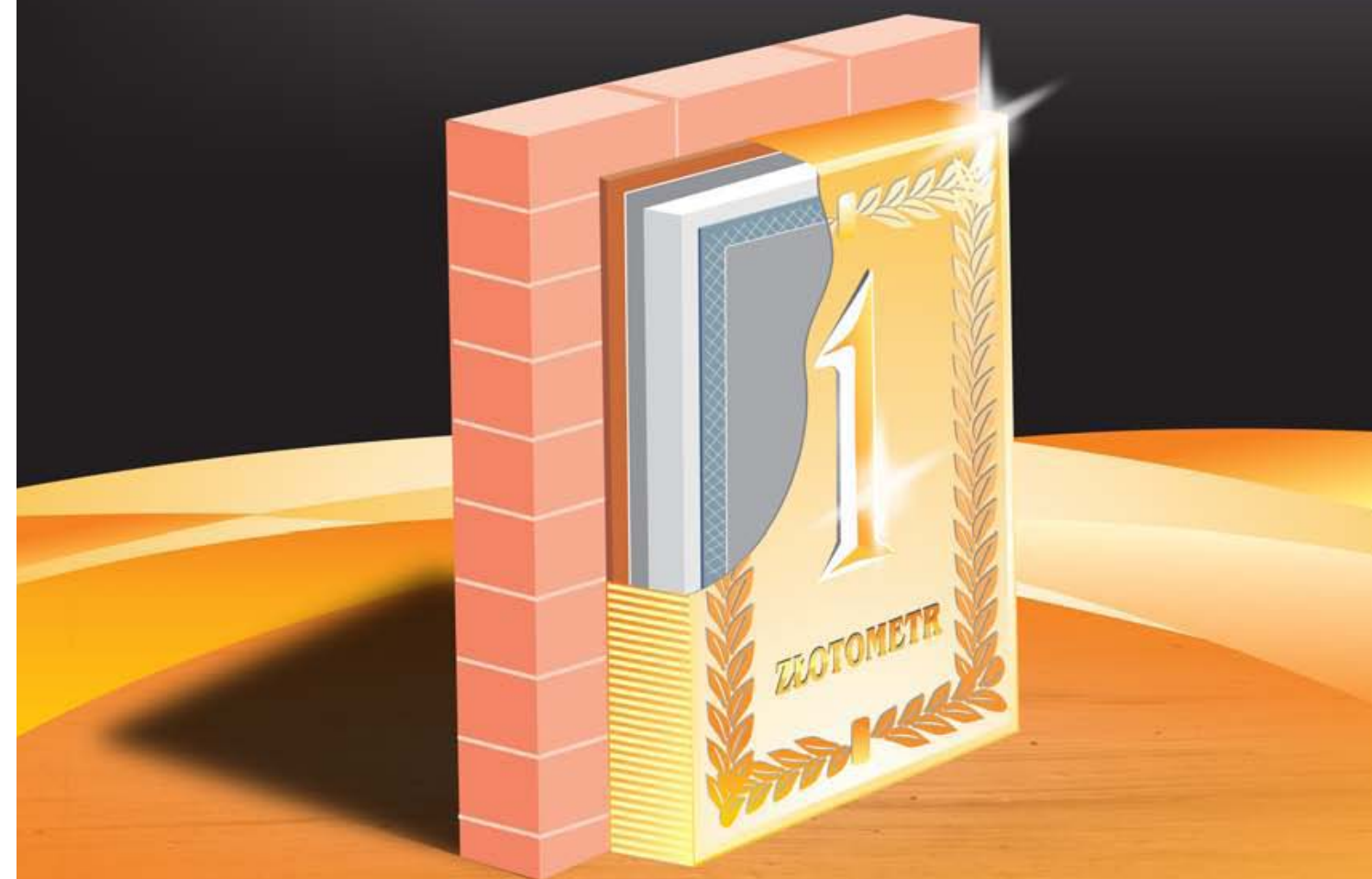


Narzędzie posiada system tłumienia wibracji (AVC - Active Vibration Control), który obniżył poziom szkodliwych drgań powstających podczas pracy do 9 m/s². Rozwiązanie to zapewnia operatorowi wygodną obsługę narzędzia nawet podczas dłuższych zastosowań. W świetle aktualnych norm prawnych niski poziom wibracji wydłuża dopuszczalny czas efektywnej pracy młotowiertarką.

Model D25602K posiada dodatkowo dwustopniowe sprzęgło (CTC - Complete Torque Control), pozwalające ustawić moment obrotowy na poziomie 40 lub 80 Nm w zależności od rodzaju wykonywanej pracy i używanych wiertel.

Fot. DeWALT

JEŚLI DOCIEPLASZ, TO... ZAMIEŃ METRY NA ZŁOTOMETRY



DOMAGAJ SIĘ ZWROTU KASY

A my zwrócimy Ci jej tyle, ile m² docieplenia wykonasz

Wypełnij formularz zgłoszeniowy na stronie www.zlotometry.pl



Budująca rzeczywistość

ARTYKUŁY POLECANE:

- Młotowiertarki D25601K i D25602K firmy DeWALT
- Bodo Möller Chemie otrzymuje w teście SQAS/ESAD ocenę 97%!
- Kupujemy wiertarko-wkrętarke akumulatorową
- Praktyczny mebel warsztatowy

PAROC FAS B

Nowość w ofercie Paroc Polska sp. z o.o.

W kwietniu 2011 r. firma Paroc Polska wprowadziła na rynek nową płytę fasadową z wełny kamiennej do izolacji cieplnej ścian zewnętrznych metodą BSO (bezsponinowy system ocieplenia ścian, z wykończeniem z tynku cienkowarstwowego). Płyta o nazwie handlowej **PAROC FAS B** jest uzupełnieniem kompleksowej oferty Paroc Polska sp. z o.o. na izolacje termiczne i akustyczne fasad wykonywanych metodą BSO. Aby umożliwić stosowanie tej płyty w budynkach zaprojektowanych jako energooszczędne lub pasywne, posiada ona niski, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$, pozwalający na bezproblemowe uzyskanie odpowiednich parametrów cieplnych ściany fasadowej.

Płyta o zaburzonym układzie włókien **PAROC FAS B** może być stosowana do izolacji budynków nowych jak i termo modernizowanych. Jej naturalna elastyczność pozwala na wykonanie warstwy ociepleniowej nawet na niezbyt równym podłożu ściany zewnętrznej lub jej zakrzywionej powierzchni max. 160 mm na długości 1200 mm.

Jak wszystkie płyty fasadowe PAROC o zaburzonym układzie włókien, jest ona montowana do ściany za pomocą zaprawy klejącej i łączników mechanicznych. Płyty **PAROC FAS B** są przyklejane do podłoża po naniesieniu na ich powierzchnię zaprawy klejącej metodą tzw. obwodowo-punktową. Powierzchnia naniesionej zaprawy klejącej na płytę izolacyjną powinna wynosić co najmniej 40% powierzchni całej płyty. Montaż łączników mechanicznych powinien być wykonywany nie wcześniej niż po 24 h od momentu przyklejenia płyt do podłoża. Sposób zastosowania łączników określa projektant w dokumentacji ocieplenia uwzględniając: system ocieplenia, siły ssania wiatru, rodzaj i stan podłoża, przewidywane obciążenia działające na płyty izolacyjne, rodzaj termoizolacji, wymagania określone w Aprobacie Technicznej oraz w obowiązujących normach i przepisach techniczno-budowlanych.



Przykładowe ilości łączników mechanicznych na 1 m² płyty PAROC FAS B

wysokość budynku w m	strefa środkowa elewacji [szt/m ²]	strefa brzegowa elewacji [szt/m ²]
do 8 m	3 ÷ 4	4 ÷ 8
8 m ÷ 20 m	4 ÷ 6	6 ÷ 10
>20 m	4 ÷ 8	8 ÷ 12

Optymalna grubość izolacji

Przy doborze grubości płyty PAROC FAS B należy się zdecydować czy nasz budynek ma tylko spełniać warunki normowe określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z 2002 r., poz. 690 z późniejszymi zmianami) czy też decydujemy się na większą efektywność energetyczną tzn. na poziomie budynków wysoko energooszczędnych lub pasywnych. Wymagania budowlane na podstawie ostatniej zmiany rozporządzenia MI z dnia 6 listopada 2008 roku (Dz. U. Nr 201 z 2008 r., poz. 1238) dla ścian zewnętrznych wyznaczają maksymalny współczynnik przenikania ciepła $U(\max) \leq 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$. Jeśli chcemy aby nasz dom rzeczywiście zużywał dużo mniej energii na ogrzewanie (lub wcale) należy założyć ten współczynnik na poziomie nie wyższym niż $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ dla budynków energooszczędnych a dla domów pasywnych współczynnik U dla ścian zewnętrznych powinien być nie większy niż $U \leq 0,11 \text{ W/m}^2\text{K}$.

PAROC POLSKA sp. z o.o.
ul. Gnieźnieńska 4
62-240 Trzemeszno
Telefon 61 468 21 90
Fax 61 415 45 79
www.paroc.pl



Poniżej w tabeli przedstawiono wartości współczynnika przenikania ciepła U_c ($\text{W/m}^2\text{K}$) dla różnych rodzajów ścian zewnętrznych ocieplonych płytą **PAROC FAS B**.

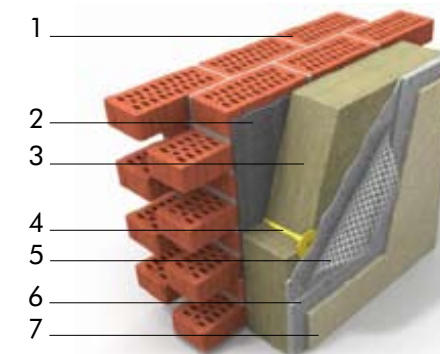
Kolorem pomarańczowym wyróżniono wartości U_c dla budynków spełniających krajowe wymagania budowlane. Kolorem żółtym oznaczono wartości odpowiednie dla budynków energooszczędnych a kolor zielony wskazuje na parametr U_c odpowiedni dla domu pasywnego.

W obliczu konieczności ograniczenia zużycia energii na ogrzewanie oraz ustanowienia w 2021 roku w Europie wymagań dla budynków nowych takich jak dla domów pasywnych już teraz powinno się stosować rozwiązania izolacyjne przynajmniej zbliżone do standardów rozwiązań pasywnych, gdzie zużycie energii nie przekracza 15 kWh/m^2 w ciągu 1 roku.

Tabela 1 Wartości U_c ($\text{W/m}^2\text{K}$) dla różnych konstrukcji ścian fasadowych

rodzaj ściany zewnętrznej	grubość płyty PAROC FAS B			
	12 cm	15 cm	20 cm	24 cm
Beton zbrojony, 20 cm	0,28	0,23	0,17	0,14
Cegła pełna, 25 cm	0,26	0,21	0,17	0,14
Pustak ceramiczny Max, 29 cm	0,24	0,20	0,16	0,13
Porotherm Profi, 38 cm	0,17	0,15	0,12	0,11

Ocieplenie ściany zewnętrznej w systemie BSO z użyciem płyt PAROC FAS 3 lub PAROC FAS B



1. ściana zewnętrzna, 2. zaprawa klejowa, 3. **PAROC FAS B**, 4. element mocujący, 5. siatka zbrojąca, 6. zaprawa klejowa, 7. tynk paroprzepuszczalny (mineralny, silikatowy lub silikonowy)

PAROC FAS B

wymiary dł. x szer.
1200 x 600mm

grubość
40 ÷ 240mm
klasa reakcji na ogień
A1 (zgodnie z EN 13501-1)
deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła
 $\lambda_D = 0,036 \text{ W/mK}$



ARTYKUŁY POLECANE:

- PAROC FAS B elastyczna i energooszczędna płyta z wełny kamiennej
- PAROC UNS 34 termoizolacja dla wymagających
- Docieplamy - ogólna wiedza na temat termoizolacji budynków
- Wełna mineralna – uniwersalne właściwości, same korzyści
- PAROC - lambda dla wymagających

Ciepły dom to oszczędność pieniędzy

TEGOROCZNA ZIMA MOŻE BYĆ NIE TYLKO MROŻNA, ALE TEŻ DROGA, PRZEWIDUJĄ EKSPERCI. MINUSOWE TEMPERATURY GENERUJĄ WIĘKSZE ZAPOTRZEBOWANIE NA OGRZEWANIE, A JAKBY TEGO BYŁO MAŁO - OD PAŹDZIERNIKA 2010 OBOWIĄZUJĄ NAS NOWE, WYŻSZE CENY GAZU. WŁAŚCICIELE DOMÓW I INNYCH NIERUCHOMOŚCI MAJĄ WIĘC WYRAŻNE POWODY DO NIEPOKOJU: CO ZROBIĆ, BY PŁACIĆ MNIEJ ZA ENERGIĘ?



Thermografie-Büro Heiling, Norden

Zdaniem analityków Eurostat, Polska jest jednym z najdroższych krajów Europy pod względem kosztów utrzymania domu. Statystyczna trzyosobowa rodzina musi przeznaczyć w naszym kraju średnio niemal 16% wydatków konsumpcyjnych na zarządzanie swoim domem, z czego większość kosztów pochłania ogrzewanie i elektryczność. Jakby tego było mało, od października obowiązuja nowe, wyższe ceny gazu. Mroźna zima i podwyżki energii znacznie uszczuplają nasz domowy budżet.

Z pewnością pierwszą i zarazem podstawową przyczyną wysokich wydatków na ogrzewanie w Polsce są minusowe temperatury, które generują coraz większe zapotrzebowanie na opał. Przykładowo, styczeń 2010 roku był jednym z najzimniejszych miesięcy od sześciu lat. Drugą jednak równie ważną kwestią jest stan techniczny budynków, który w sposób znaczący wpływa na ponoszone przez nas koszty ogrzewania.

Większość osób narzeka więc na pogodę, na rosnące ceny energii, nie zastanawiając się, jak we własnym zakresie zminimalizować konieczność ponoszenia dodatkowych kosztów.

Tymczasem zasada jest prosta: dom ocieplony – to wymierne korzyści finansowe

- Niewielu właścicieli domów jednorodzinnych zdaje sobie sprawę z tego, że aż 30-40% ciepła ucieka z budynku przez ściany zewnętrzne – mówi Sławomir Cichoński, ekspert ds. ociepleń z firmy Baumit. – Tymczasem takie straty to ogromne obciążenie dla domowego budżetu. Aby zaoszczędzić jak najwięcej energii, warto zawczasu zainwestować w nowoczesny system izolacji cieplnej. Jeśli nie jest to możliwe na etapie budowy czy projektowania domu, można takiego zabiegu dokonać również w późniejszym okresie eksploatacji budynku – dodaje Sławomir Cichoński.

Zdaniem ekspertów, nie ma budynku, którego nie dałoby się ocieplić. Nawet stare kamienice ze zniszczoną elewacją można uratować przed całkowitym wyzębieniem.

- Dwa lata temu odziedziczyłem stary dom po dziadkach – mówi 34-letni Kuba spod Oławy. – Niestety entuzjazm szybko ustąpił miejsca chłodnej kalkulacji, gdy

ARTYKUŁY POLECANE:

- Nowa technologia w budownictwie
- Ocieplenie ścian zewnętrznych nowoczesnymi materiałami budowlanymi
- Izolacja pianką BASF Basotect®
- Krzyżowy Węzeł Mocujący BOLIX (KWM) do mocowania termoizolacji
- Docieplanie obiektów zabytkowych od wewnątrz

okazało się, że dom nie radzi sobie z mroźną zimą. Mimo nowoczesnego ogrzewania, które zainstalowałem tuż po przeprowadzce, w domu wciąż panowały temperatury zbliżone do tych na zewnątrz. Wymieniłem okna, ale i to niewiele pomogło. Dopiero obraz z kamery termowizyjnej pokazał, że wszystkiemu winne

są ściany budynku. Cienka i stara izolacja termiczna sprawiała, że przez nie uciekało najwięcej ciepła.

Mroźna zima to test dla naszego domu i portfela. Okazuje się, że pieniądze wydane na opał, mogą ulatniać się wraz z ciepłym powietrzem na zewnątrz budynku.

A co będzie za rok, za dwa, kiedy ceny gazu, prądu i oleju będą rosły w zastraszającym tempie? Dlatego z myślą o przyszłości, warto inwestować w izolację termiczną budynku. Właściwie przeprowadzone ocieplenie (przy użyciu kompleksowego systemu jednego producenta) jest w stanie nawet dwukrotnie obniżyć

straty energii. Ale dobra izolacja cieplna to nie tylko inwestycja na zimę. Podczas gdy w niskich temperaturach zachowuje ona ciepło wewnątrz budynku, latem - działa jak klimatyzacja. Ściany się nie nagrzewają, a pomieszczenia pozostają przyjemnie chłodne. I znów oszczędzamy na energii!

Jak płacić mniej za ogrzewanie?

Po pierwsze: już na etapie projektowania bądź budowy domu, warto zaplanować odpowiednią izolację cieplną budynku. Nieosłonięte izolacją ściany powodują przenikanie zimna do wnętrza domu i przemarzanie muru. Warto wziąć to pod uwagę, zwłaszcza w przypadku domów wolnostojących, które ze wszystkich stron są narażone na ataki zimna. Jeśli jest to stary budynek lub obiekt, który posiada ocieplenie wymagające dodatkowego docieplenia, należy zastosować rów-

nież kompleksowe (od jednego producenta) rozwiązania izolacji cieplnej.

Po drugie: warto wykonać badanie termowizyjne budynku, po to, by zlokalizować miejsca, przez które ucieka z budynku najwięcej ciepła na zewnątrz. Straty energii można zminimalizować, likwidując mostki termiczne, docieplając strop czy wymieniając okna.

Po trzecie: nie należy ograniczać się do jednego źródła ogrzewania. Mając kocioł olejowy lub gazowy, warto zastosować też np. kocioł elektryczny. Pracując podczas taniej II taryfy energetycznej, pozwala ona znacząco obniżyć koszty eksploatacji.



Thermografie-Büro Heiling, Norden

ARTYKUŁY POLECANE:

- Nowa technologia w budownictwie
- Ocieplenie ścian zewnętrznych nowoczesnymi materiałami budowlanymi
- Izolacja pianką BASF Basotect®
- Krzyżowy Węzeł Mocujący BOLIX (KWM) do mocowania termoizolacji
- Docieplanie obiektów zabytkowych od wewnątrz

Jakie wybrać ściany do domu?

GŁÓWNYM ZADANIEM ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH JEST OCHRONA DOMU I JEGO WNĘTRZA PRZED WYCHŁODZENIEM I PRZEGRZEWANIEM. DLATEGO ICH WYBÓR JEST WAŻNĄ DECYZJĄ PRZED POSTAWIENIEM WYMARZONEGO DOMU. POWINNY BYĆ PRZEDĘ WSZYSTKIM WYTRZYMAŁE, CIEPŁE, CICHE, ALE TEŻ ZDROWE. JAKI RODZAJ BĘDZIE NAJLEPSZY DLA NASZEGO DOMU?

Po wylaniu i odpowiednim zaizolowaniu fundamentu, można zająć się murowaniem ścian nadziemnych. Aby prawidłowo je postawić, musimy rozpocząć cały proces od tzw. wyprowadzenia narożników. Polega to na ustawieniu w każdym z nich 3-4 warstw elementów ściennych w układzie schodkowym. Ten zabieg sprawi, że nie tylko łatwiej będzie uzyskać równy poziom kolejno murowanych warstw ścian zewnętrznych, ale także zachować odpowiednie kąty i, co najważniejsze postawić je pionowo. W budownictwie mieszkaniowym możemy wyróżnić trzy rodzaje ścian: jednowarstwowe, dwuwarstwowe i trójwarstwowe.

Jednowarstwowki, czyli szybko i oszczędnie

Technologia jednowarstwowa należy z pewnością do jednej z bardziej ekonomicznych i szybkich. To prosta konstrukcja, w której warstwa nośna jest jednocześnie warstwą izolacyjną. Składa się

tylko z muru i odnawialnej powłoki tynku. - Ściany tego typu buduje się z wytrzymałych materiałów o wysokich parametrach cieplnych. W tym wypadku spełnia on zarówno funkcje ochronne, jak i konstrukcyjne. Na rynku dostępna jest szeroka gama produktów wznoszeniowych, jednak zwykle stawia się je z betonu komórkowego, ceramiki poryzowanej oraz keramzytobetonu. Choć ta technologia nie należy do skomplikowanych, to jednak nie trudno tu o błędy wykonawcze. Specyfika ich stawiania wymaga wiedzy na temat sposobu wykonania charakterystycznych rozwiązań konstrukcyjnych, jak nadproża i wieńce. Dlatego najlepsze rozwiązanie to znaleźć doświadczoną ekipę budowlaną - radzi Michał Jalovecky, prezes firmy ES Polska. Największe plusy tego typu konstrukcji to przede wszystkim szybki czas budowy oraz stosunkowo mały nakład robocizny, co wpływa na obniżenie kosztów inwestycji. Ściany jed-

nowarstwowe nie są pozbawione wad. Przede wszystkim ich właściwości użytkowe są przeciętne, a materiał kruchy i mało odporny na uszkodzenia mechaniczne. Stąd murowanie wymaga dużej ostrożności i precyzji. Warto

również pamiętać, że wymagają szerszych fundamentów niż ściany dwuwarstwowe. Trzeba też uważać, by podczas docieplenia nadproży, wieńców, filarów i słupków ścianki kolankowej, nie doszło do powstania mostków termicznych.

Ściany dwuwarstwowe – najbardziej popularne

Ten rodzaj ścian jest obecnie najczęściej stosowany, ponieważ łączy w sobie zalety ścian jedno i trójwarstwowych. Jak sama nazwa wskazuje, składa się z dwóch warstw: warstwy nośnej muru i warstwy izolacji termicznej (za-

wyczaj styropian lub wełna mineralna) wykończonej tynkiem lub oblicówką. Zastosowanie tej metody daje największe możliwości osiągnięcia wymaganych parametrów wytrzymałościowych i cieplnych.

- Do podstawowych zalet ścian dwuwarstwowych z pewnością należy to, że stawia się je stosunkowo prosto i żadna ekipa nie powinna mieć z tym problemu. Ponadto wszelkie uszkodzenie mechaniczne można przykryć czy uzupełnić pod warstwą izolacji. Bez wątpienia ściany dwuwarstwowe dobrze izolują termicz-



ARTYKUŁY POLECANE:

- Na co zwrócić uwagę przy kupnie styropianu?
- Docieplenie dachu. Jak to ugryźć?
- Jak zaizolować strop w piwnicy i garażu lamelową wełną mineralną?
- Układanie izolacji na stropodachu pełnym (Pokrycie z papy)
- Jak wybrać wykonawcę do ocieplenia budynku

nie, a ich postawienie generuje mniejszy koszt zarówno materiałów, jak i robocizny, w porównaniu do konstrukcji trójwarstwowych. Z kolei fundamenty mogą być węższe niż pod ścianę jednowarstwową, co także przekłada się na oszczędność na polu finansowym. Na korzyść przemawia również fakt, że warstwę nośną w takiej ścianie można wznieść z niemal każdego materiału: pustaków keramzytobetonowych lub ceramicznych (tradycyjnych

lub poryzowanych), bloczków silikatowych, betonu komórkowego - mówi Michał Jalovecký. Konieczne jest ocieplenie ścian dwuwarstwowych, do wyboru mamy metodę lekko mokrą lub lekko suchą. Pierwsza polega na przymocowaniu do ściany płyty styropianowej (o grubości 10-12 cm) na zaprawę klejową lub przy pomocy łączników wykonanych z tworzywa. Wybierając tę metodę ocieplenia, liczymy się z tym, że nieprawidłowości zauważymy

najprawdopodobniej po kilku latach, co może znacznie utrudnić naprawę. Druga to ocieplenie ścian wełną mineralną na ruszcie drewnianym, bezpośrednio przystawionym do ściany.

Jeśli warstwa cieplna zostanie prawidłowo ułożona, istnieje duże prawdopodobieństwo wyeliminowania mostków termicznych, które powstają podczas wznoszenia ścian. Niektórzy postrzegają za plus możliwość po-

dzielnia budowy na dwa etapy: najpierw murowanie warstwy nośnej, a następnie ocieplenie i wykończenie. Z kolei inni tę kilkumiesięczną przerwę technologiczną przed umocowaniem izolacji (budynek powinien osiąść), uważają za główną wadę. - Niestety stawianie takich ścian jest czasochłonne i wymaga dużych nakładów pracy, pociąga za sobą również wyższe koszty niż w przypadku jednowarstwówek. Z reguły stosuje się spoinowanie pionowe i poziome, przez co zużywamy więcej zaprawy i czasu. Zwykle tego typu ściany wykańczane są tynkiem cienkowarstwowym, a to z kolei sprawia, że są podatne na uszkodzenie mechaniczne - dodaje Michał Jalovecký.

Technologia trójwarstwowa

Ściany trójwarstwowe składają się z trzech warstw: nośnej, dociepleniowej oraz osłonowej. Każda z nich pełni inne funkcje. Nośna - odpowiada za wytrzymałość, dociepleniowa za parametry cieplne, a osłonowa za odporność na działanie czynników zewnętrznych. Pomimo, że ta technologia jest kosztowniejsza od wcześniej wspomnianych, to jednak pozwala uzyskać ścianę solidną i ciepłą o wysokich właściwościach izolacyjnych, akustycznych oraz dużej odporności ogniowej. W zależności od potrzeb proces budowy może przebiegać jednoetapowo

lub dwuetapowo - ta opcja jest jednak droższa. - Ściana trójwarstwowa to najbardziej pracochłonna alternatywa, ponadto wymaga sporego doświadczenia i wiedzy, a także cierpliwości. Z pewnością prace nad taką konstrukcją bezwzględnie należy powierzyć wyspecjalizowanej ekipie fachowców. Warto też systematycznie kontrolować proces, aby uniknąć ewentualnych błędów - radzi Michał Jalovecký. Do wad można również zaliczyć dość duży ciężar i grubość. Nierzadko zdarza się, że występują trudności, jeśli chodzi o uniknięcie mostków termicznych. Pamiętajmy, że w zależności od użytego materiału na ścianę osłonową, całkowity koszt wznoszenia może być wysoki. Często wyższy od konstrukcji jedno- lub dwuwarstwowej.

Podejmując decyzję o wyborze technologii i materiału należy wziąć pod uwagę wiele czynników. Warto przeanalizować różne rozwiązania, gdyż każda z przedstawionych metod ma swoje zalety i wady.

ES Polska



ARTYKUŁY POLECANE:

- Na co zwrócić uwagę przy kupnie styropianu?
- Docieplenie dachu. Jak to ugrzyć?
- Jak zaizolować strop w piwnicy i garażu lamelową wełną mineralną?
- Układanie izolacji na stropodachu pełnym (Pokrycie z papy)
- Jak wybrać wykonawcę do ocieplenia budynku

Koszty ocieplenia domku jednorodzinnego

MATERIAŁY DO OCIEPLENIA DOMKU JEDNORODZINNEGO TO KOSZT OD 30-40 ZŁ ZA MKW, BIORĄC POD UWAGĘ NAJTAŃSZE MOŻLIWE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE, CZYLI WYKOŃCZENIE TYNKIEM MINERALNYM, I UŻYCIE STYROPIANU O GRUBOŚCI 12 CM. ZIMA SIĘ CO PRAWDA SKOŃCZYŁA, ALE BY DOBRZE PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO NASTĘPNEJ, TRZEBA KWESTIĘ OCIEPLENIA PRZEMYŚLEĆ, TYM BARDZIEJ, ŻE JEST TO INWESTYCJA KOSZTOWNA.

Cena systemu ociepleń jest uzależniona od wielu czynników. Niezmienny jej trzon stanowią kleje do mocowania płyt termoizolacyjnych oraz do wykonania siatki zbrojącej oraz sama siatka. W zależności od jakości tych materiałów, ich koszt wynosi kilka zł/mkw. Ale to nic w porównaniu z resztą. Do tego dochodzą trzy czynniki zmienne, tak napraw-

dę tworzące koszt ocieplenia. To termoizolacja, tynk cienkowarstwowy i dodatkowe akcesoria, jak kołki i wszelkiego rodzaju profile. Biorąc pod uwagę najtańsze możliwe rozwiązania materiałowe, czyli użycie styropianu o grubości 12 cm i wykończenie go tynkiem mineralnym, ocieplenie domku jednorodzinnego to koszt od 30-40 zł za mkw.

Od mineralnego po silikat

Biały tynk cienkowarstwowy mineralny z podkładem to wydatek około 4 zł za mkw. To najtańsza wersja, ale spełniająca wszelkie wymagania. Do wyboru są jednak inne tynki - dyspersyjne. Cena białego akrylowego jest już prawie cztery razy większa, silikatowego pięć razy, a silikonowego blisko siedem razy większa od mineralnego. Oczywiście, droższe tynki mają lepsze parametry od mineralnego, choć i on ma zalety, których w tynkach dyspersyjnych

się nie uświadczy. Cena jeszcze rośnie, gdy wybierze się tynk barwiony w masie. W zależności od koloru, koszt może być niewiele większy od metra kwadratowego tynku białego, ale może wynieść też ponad 30 zł.

Styropian lub wełna

Ceny wełny, styropianu i płyt XPS różnią się między sobą i to znacznie. Różnice wynikają oczywiście z parametrów tych wyrobów. Do tego dochodzą też różnice w grubości płyt. Aby prawidłowo ocieplić ścianę, czyli zgodnie z minimalnymi wymaganiami, wystarczy płyta o gr. 12 cm. Ale warto zrobić nawet 20 cm ocieplenia, by uzyskać jeszcze większe oszczędności na ogrzewaniu domów. W najtańszym przypadku - 12 cm styropianu - trzeba liczyć się z wydatkiem około 12 zł za mkw. W przypadku płyty wełny mineralnej, o tej samej grubości, to koszt około 55 zł za mkw.

Akcesoria dodatkowe

Ilość profili użytych w trakcie ocieplenia zależy od kształtu i wielkości budynku, ilości okien, długości ścian itp. Dla małego domku trzeba przeznaczyć kilkaset złotych. Tyle samo kosztować będą kołki, jeśli w ogóle będą potrzebne. Teoretycznie, ocieplenia na domkach jednorodzinnych nie trzeba kołkować.

Zaufaj fachowcom

Liczący się na rynku producenci materiałów budowlanych oferują inwestorom bezpłatne doradztwo. Każdy, kto korzysta z produktów firmy, ma zapewnioną bezpłatną fachową poradę, m.in. z zakresu termomodernizacji. Adresy regionalnych doradców można znaleźć w Internecie: www.atlas.com.pl.

Podane ceny za 1 metr kwadratowy ocieplenia zawierają koszt kleju, siatki zbrojeniowej, podkładu i tynku. Różnice w cenie wynikają z różnych cen poszczególnych rodzajów wypraw tynkarskich. Do tego trzeba doliczyć koszt styropianu (ATLAS go nie produkuje).

SYSTEM ATLAS HOTER:

z tynkiem mineralnym CERMIT SN 20 - 14,34 zł (biały), od 15,67 zł

(kolorowy)

z tynkiem akrylowym CERMIT N-200 - 24,87 zł (biały), od 25,87 zł (kolorowy)

z tynkiem silikatowym SILKAT N-200 - 31,56 zł (biały), od 33,15 zł (kolorowy)

z tynkiem silikonowym SILKON N-200 - 39,15 zł (biały), od 41,04 zł (kolorowy)

Podane ceny za 1 metr kwadratowy ocieplenia zawierają koszt kleju, siatki zbrojeniowej, podkładu i tynku. Różnice w cenie wynikają z różnych cen poszczególnych rodzajów wypraw tynkarskich. Do tego trzeba doliczyć koszt wełny mineralnej (ATLAS jej nie produkuje).

SYSTEM ATLAS ROKER:

z tynkiem mineralnym CERMIT SN 20 - 23,04 zł (biały), od 24,37 zł (kolorowy)

z tynkiem silikatowym SILKAT N-200 - 40,26 zł (biały), od 41,85 zł (kolorowy)

z tynkiem silikonowym SILKON N-200 - 47,85 zł (biały), od 49,40 zł (kolorowy)



EKSPERT RADZI
Piotr Idzikowski
GRUPA ATLAS

ARTYKUŁY POLECANE:

- Koszty ocieplenia domku jednorodzinnego
- Krzyżowy Węzeł Mocujący BOLIX (KWM) do mocowania termoizolacji
- Jak ocieplić domek na pruską modłę?
- Jak wybrać styropian - Polskie Stowarzyszenie Producentów Styropianu radzi

Jaki kolor elewacji domu

SOCZYSTA ZIELEŃ, KOJĄCY BŁĘKIT, HARMONIJNA CZERWIEN – PIĘKNO KOLORU TKWI W NIEZLICZONEJ LICZBIE ODCIENI. NA SWOJĄ WYJĄTKOWĄ AURĘ ZWRACAJĄ UWAGĘ RÓWNIEŻ BUDYNKI. KOLORY JAKIMI POKRYTE SĄ ELEWACJE CHRONIĄ NIE TYLKO MALOWANE POWIERZCHNIE, ALE RÓWNIEŻ SĄ ŹRÓDŁEM ENERGII DLA CZŁOWIEKA.

Bogata oferta rynkowa pozwala nam dziś wybierać spośród wielu rodzajów farb elewacyjnych. Powłoki akrylowe, mineralne, silikonowe i krzemianowe (silikatowe) mają jednak ściśle określone funkcje dekoracyjno - ochronne, dlatego muszą wykazywać dużą odporność, bowiem elewacja narażona jest na nieustanny wpływ wielu niekorzystnych czynników zewnętrznych. Deszcze, promieniowanie słoneczne i wahania temperatury mogą już po kilku latach doprowadzić do poważnych i kosztownych uszkodzeń. Postępująca degradacja ścian, pęknięcia, odspojenia, zawilgocenia czy wreszcie obniżenie parametrów termoizolacyjnych to tylko niektóre z konsekwencji braku odpowiedniego zabezpieczenia elewacji budynku. Postęp technologiczny oraz prace nad ciągłym udoskonalaniem produktów, sprawiły że wiodący producenci materiałów budowlanych

mogą pochwalić się posiadaniem w swojej ofercie farb i tynków o właściwościach samooczyszczania, co zapewnia utrzymanie elewacji w czystości przez długie lata.



Fot. Bolix

Dylematy wyborów

Kolory odpowiadające za zewnętrzny wizerunek domu mogą być dobierane w zależności od tego czy hołduje się idei, aby dom nie wyróżniał się wśród otoczenia, czy też odwrotnie - aby był oryginalny. Wybór wymaga dokładnego przemyślenia. W końcu decydujemy o kolorze elewacji, który ma upiększać nasz budynek przez następne długie lata. Z pomocą przychodzą nam producenci materiałów budowlanych - Dzięki specjalnym mieszalnikom do farb i tynków, możemy stworzyć dowolny kolor elewacji domu - mówi Marek Zajac z firmy Bolix. Przed

podjęciem decyzji warto jednak dobrze się zastanowić. Jednym z popełnianych błędów jest za silne eksponowanie kolorystyczne budynku. Mocny kontrast z tłem naturalnym nie zawsze daje pozytywne rezultaty.

Od bieli po błękit oceanu

Biel to równowaga, porządek i spokój. W tradycji polskiej architektury kolor ten kojarzy się z białym dworkiem i pobielaną chatą. Dzisiaj w architekturze jest bardzo często wybierany ze względu na łatwe zestawienia z innymi barwami. Liczne odcienie zieleni od oliwki, grochu po so-

czystą zieleń trawy łączone są z reguły z odcieniami kolorów neutralnych takimi jak np. biel czy brąz. W przypadku błękitu na ogół wybierane są odcienie od chłodnych barw jasnego nieba, poprzez różne tonacje wody aż do granatu irysów i bratków...

I można by tak wymieniać bez końca - wybór pozostawiamy Państwu wyobraźni.

ARTYKUŁY POLECANE:

- Jaki kolor elewacji domu
- Jaka farba na elewację?
- Jak i czym pomalować dom?
- Jak prawidłowo dobrać kolor elewacji?
- Odnowiamy elewację
- Cienkowarstwowe wyprawy tynkarskie

Lepsza termoizolacyjność bram segmentowych

MOCOWANIE OŚCIEŻNICY Z ZASTOSOWANIEM PRZEGRODY TERMICZNEJ MIĘDZY OŚCIEŻNICĄ A ŚCIANĄ BUDYNKU

Eksperti zalecają montaż ocieplanej bramy, jeśli garaż umieszczony jest w bryle budynku mieszkalnego i graniczy z ogrzewanymi pomieszczeniami lub gdy z garażu prowadzi przejście bezpośrednie do domu. Ocieplana brama garażowa pomaga wtedy zatrzymać ogrzane powietrze w

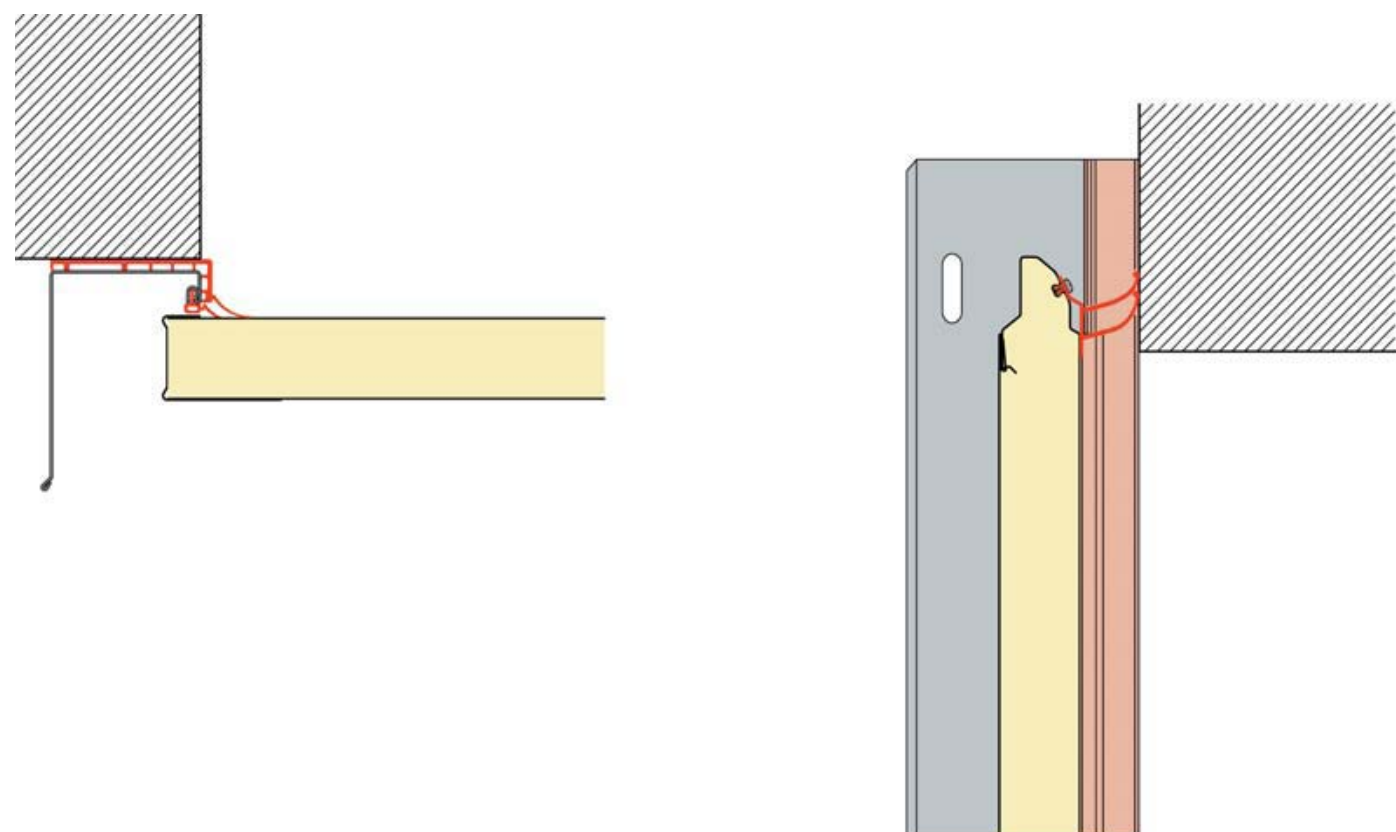
domu i obniżyć koszty zużycia energii cieplnej. Bramy LPU 40 firmy Hörmann, zbudowane z wypełnionych pianką poliuretanową segmentów stalowych o grubości 42 mm - to doskonałe rozwiązanie dla garaży znajdujących się w bryle budynku. Udoskonalając swoje produkty, firma Hörmann

skonstruowała nowy system, który dodatkowo pozwala ograniczyć straty energii cieplnej i poprawić właściwości termoizolacyjne bramy garażowej - nawet o 12,5 procent.

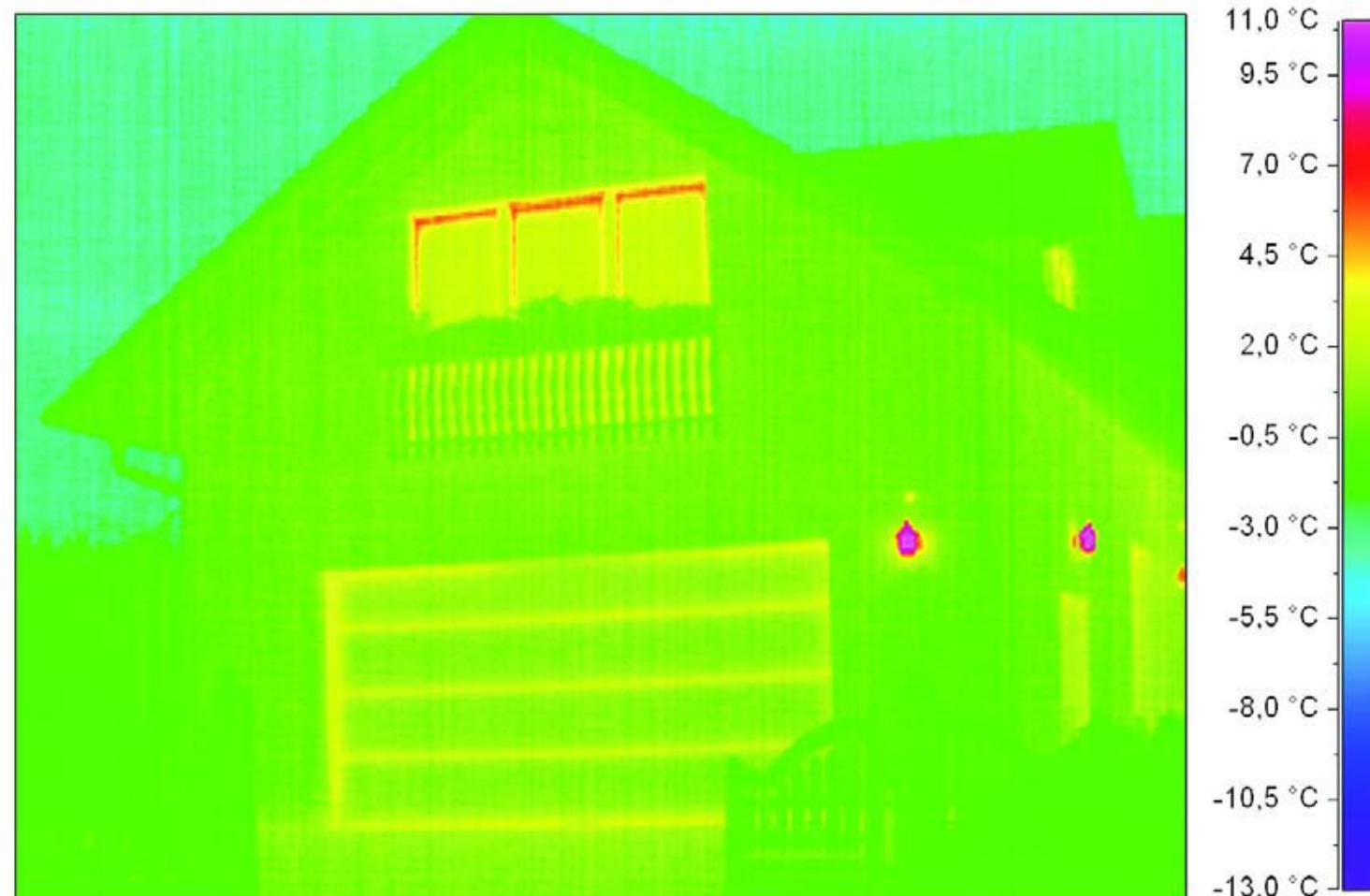
Efekt ten uzyskuje się poprzez nowy sposób mocowania oścież-

nicy o nazwie ThermoFrame. Ościeżnica ta oddzielona jest od ściany budynku specjalną przegrodą termiczną, która sprawia, że elementy konstrukcyjne bramy nie stykają się bezpośrednio ze ścianą. W ten sposób minimalizuje się powstawanie mostków cieplnych, będących przy-

czyną zwiększonych strat ciepła. Ościeżnica ThermoFrame jest wyposażona w wytrzymałą ramę z tworzywa sztucznego oraz dodatkowe „wargi” uszczelniające, stykające się z płytą bramy na trzech krawędziach - po bokach i w jej górnej części. Brama której współczynnik przenikania ciepła jest i tak niski (dla płyty bramy wynosi 1,0 W/m²K), z taką ościeżnicą znacząco zwiększa swoje właściwości termoizolacyjne.



Podwójne uszczelki: dodatkowe wargi uszczelniające na bocznym węgarze (z lewej) i przy mocowaniu do nadproża (z prawej) powodują, że bramy segmentowe Hörmann (LPU 40) są jeszcze bardziej energooszczędne.



Zdjęcie budynku wykonane kamerą termowizyjną: kolor żółty i czerwony oznaczają miejsca największych strat ciepła.

poprzednia strona

następna strona

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

PORTAL PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Jak wybrać odpowiedni dach?

WYBÓR DACHU TO BARDZO WAŻNA DECYZJA, KTÓRĄ NALEŻY PODJĄĆ JUŻ NA ETAPIE PROJEKTU. OD NIEJ ZALEŻY ZARÓWNO WYGLĄD NASZEGO DOMU, JAK I JEGO FUNKCJONALNOŚĆ. PRZEANALIZUJMY WIĘC, JAKI TYP DACHU BĘDZIE NAJLEPIEJ ODPOWIADAŁ NASZYM OCZEKIWANIOM MIESZKANIOWYM, LOKALIZACJI, A TAKŻE WYMOGOM MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Dach to jeden z podstawowych elementów konstrukcyjnych domu. Jego głównym zadaniem jest ochrona budynku przed ne-

gatywnym wpływem czynników atmosferycznych. Kształt dachu wynika z projektu architektonicznego budynku i rozkładu po-

mieszczeń. Im bardziej skomplikowana struktura pomieszczeń, tym bardziej skomplikowany tzw. rzut budynku i w konsekwencji

kształt (projekt) dachu. Dlatego przed wyborem projektu, rozważmy wszelkie istotne czynniki, a będziemy cieszyć się dachem przez długie lata. Pamiętajmy, że decyzji nie można już zmienić w trakcie budowy, gdyż pociągnie to za sobą poważne konsekwencje.

Odpowiednio do lokalizacji, czyli sprawdź plan

Kształt i typ dachu powinien sprostać nie tylko estetycznym wymagom, ale również być odpowiedni dla lokalizacji działki. Wybiera-

jąc gotowy projekt domu, trzeba pamiętać, że musi być przystosowany do warunków panujących na danej działce i w jej otoczeniu. Z tego względu w pierwszej kolejności (przed kupnem gotowego projektu) konieczne jest zapoznanie się z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy. Jeśli gmina nie posiada planu, wówczas należy złożyć wniosek w urzędzie gminy lub miasta o wydanie decyzji o warunkach zabudowy. - Często okazuje się, że kształt dachu,

Zobacz galerie:



jego pokrycie i kolorystyka są z góry narzucone przez miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Dlatego uważnie go przeanalizujemy już przed zakupem gotowego projektu, aby nie dopuścić do sytuacji, w której okaże się, iż projekt nie spełnia wymogów obowiązujących na konkretnej działce. Przepisy precyzują m.in.: rodzaj i kształt dachu - płaski czy stromy, jaka powinna być wysokość kalenicy w stosunku do poziomu terenu, położenie dachu w stosunku do granicy działki - prostopadłe lub równoległe. Warunki MPZP mogą również determinować wysokość okapu, rodzaj pokrycia, a także jego kolor (może zobowiązywać do tego konserwator zabytków), ilość kondygnacji, zakaz stosowania lukarn oraz to, czy nasz dom może mieć poddasze użytkowe - wylicza Roman Dyduch, finalista II edycji ogólnopolskiego programu branżowego SUPERDEKARZ.

Dostosowany do klimatu

Bardzo istotną kwestią są warunki klimatyczne, panujące w bezpośrednim otoczeniu domu. Jeśli działka jest zlokalizowana na otwartej przestrzeni, w pobliżu lasu, liczymy się z występowaniem silnych podmuchów wiatru. W takich warunkach optymalny będzie dach o znacznym nachyleniu, pokryty np. dachówką. - Może też występować ryzyko

uszkodzeń mechanicznych, spowodowanych uderzaniem gałęzi oraz porastanie połaci mchem. Najlepiej wówczas zastosować dachówkę ceramiczną co najmniej angobowaną lub betonową o gładkiej powierzchni - radzi Roman Dyduch.

Dach skośny

Planując wygląd domu musimy zdecydować, jaki rodzaj dachu - spadzisty czy płaski, dwuspadowy czy kopertowy - będzie dla nas odpowiedni. W naszym kraju najpopularniejsze są dachy skośne - dwu i czterospadowe oraz kopertowe, przyczółkowe i mansardowe. Od wieków znane są pokrycia o najprostszych kształtach, które są uniwersalne i świetnie się sprawdzają. W przypadku budownictwa jednorodzinnego, dobrym wyborem, zarówno jeśli chodzi o aspekt finansowy, jak i architektoniczny, jest dach skośny dwuspadowy. Dzięki możliwości zaprojektowania poddasza użytkowego, pozwala w znaczący sposób zwiększyć metraż domu. Jego konstrukcja jest prosta, składa się z dwóch prostokątnych połaci, które stykają się w biegnącej równoległe do szerokości budynku kalenicy. Taki rodzaj dachu skośnego posiada wiele zalet. Doskonale spełnia funkcje ochronne - kąt nachylenia połaci zapewnia szybkie odprowadzanie wody deszczowej oraz zapobiega

gromadzeniu się na dachu liści, drobnych gałęzi itp. Ponadto nie posiada koszy, w których zalegałby śnieg. Do jego zalet, trzeba zaliczyć też to, że dzięki nachyleniu połaci, wentylacja przestrzeni między pokryciem dachu, a wiatroizolacją jest łatwiejsza - mówi Superdekarz. Kiedy wybieramy gotowy projekt, zwróćmy uwagę na rodzaj pokrycia, zaplanowany przez architekta. Materiał powinien charakteryzować się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi i odpornościami, być długowieczny i mrozoodporny. Jeśli planujemy poddasze użytkowe, dachówka zapewni w nim odpowiedni mikroklimat. Wybierając materiał stosunkowo ciężki mamy gwarancję, że latem na poddaszu nie będzie gorąco, zimą zaś ciepłe powietrze nie będzie uciekało na zewnątrz, co z kolei zaprocentuje niższymi rachunkami za ogrzewanie. Ponadto dachówka daje dobrą izolacyjność akustyczną - dodaje Superdekarz.

Dach płaski

W porównaniu do dachów skośnych, dachy płaskie są mniej korzystnym rozwiązaniem w budownictwie jednorodzinnym. Mają prostą i nieskomplikowaną konstrukcję, której podstawą jest strop ostatniej kondygnacji. Na nim zostaje ukształtowany spadek połaci, konieczny do od-

prowadzania wody opadowej. Spadek ten powinien mieścić się w zakresie 2° a 15°. - Istotnym atutem tego rodzaju pokrycia jest możliwość pozyskania dodatkowej powierzchni użytkowej na dachu. Możemy na dachu zaprojektować np. ogród czy taras. Plusem jest także stosunkowo łatwa dostępność do dachu. Nietety wad jest więcej. Trudności nastręcza przede wszystkim prawidłowe zaprojektowanie i wykonanie układu izolacji, odpornej na wahania temperatur. Dlatego do jego ułożenia konieczne jest zatrudnienie wykwalifikowanej i sprawdzonej ekipy. Minusem są również trudności w odprowadzaniu wody opadowej i zanieczyszczeń, a także gromadzenie się śniegu podczas zimy. Decydując się na ten typ dachu, powinniśmy pamiętać o częstym i fachowym przeglądzie stanu połaci. Nierzadko zdarzają się także kosztowne naprawy - mówi Superdekarz. Do najczęściej stosowanych materiałów należą: tradycyjne papy bitumiczne bądź płyty faliste.

Nie oszczędzaj na dachu

Budowa domu to poważna sprawa, dlatego, by cieszyć się nim przez lata, nie można oszczędzać na pewnych elementach konstrukcyjnych. Tak jest w przypadku dachu, który, aby spełniał prawidłowo swoje funkcje, musi być wykonany z solidnych i trwa-

łych materiałów. Pamiętajmy, że im bardziej skomplikowana forma dachu, tym większe nakłady finansowe. Najtańszy jest dach o małej ilości płaszczyzn (np. dwuspadowy), z minimalną ilością załamań połaci oraz bez elementów ozdobnych. Z kolei dach wielopłaszczyznowy będzie nas kosztował więcej, ze względu na większą ilość materiałów potrzebnych do wykończenia kalenicy i koszy. W kosztorysie uwzględnijmy także różnego rodzaju elementy konstrukcyjne: lukarny, wole oko, które wymagają dodatkowych materiałów uszczelniających oraz dużych nakładów pracy.

Fot. Monier

Zobacz galerie:



Zdrowe i energooszczędne materiały budowlane

ZUŻYCIE ENERGII W KAŻDYM DOMU ZALEŻY ZARÓWNO OD WYBRANYCH TECHNOLOGII BUDOWLANYCH, JAK I ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW

O zaletach rozwiązań energooszczędnych nie trzeba dziś nikogo przekonywać - są one przede wszystkim tańsze w eksploatacji i bardziej przyjazne dla środowiska. Co jednak mniej oczywiste, energooszczędność zależy przede wszystkim od dwóch czynników - wykorzystanych materiałów budowlanych oraz rozwiązań technologicznych, zastosowanych przy wznoszeniu budynku.

Energooszczędność a termoizolacja

W budynkach mieszkalnych zdecydowanie najwięcej energii (ok. 70 %) zużywa się na ogrzewanie pomieszczeń. Dlatego szczególnym sprzymierzeńcem w walce o niskie rachunki są materiały budowlane i rozwiązania konstrukcyjne, które pozwolą na zatrzymanie ciepła w domu. Do materiałów o najlepszych wskaźnikach termoizolacyjności należą pustaki ceramiczne np. Röben Thermoziel. Ich właściwości wynikają przede wszystkim z porowatej struktury. Mikropory wypełnione są powietrzem, któ-

re stanowi doskonały izolator. Co więcej, pustaki oraz inne ceramiczne materiały budowlane, takie jak cegły i dachówki wypa-

lane z gliny, osiągają także wysokie parametry akumulacyjności cieplnej, dzięki stosunkowo dużej gęstości. Zastosowanie mate-

riałów zapewniających właściwą izolację termiczną na całej powierzchni budynku jest niezwykle istotne, ponieważ ciepłe powie-

trze ucieka nie tylko przez ściany, ale także dach, fundamenty i inne elementy konstrukcyjne.

Ściana trójwarstwowa - optymalne parametry

Dla optymalnej termoizolacji budynku, oprócz samych materiałów o odpowiedniej gęstości, kluczowa jest także ochrona przed wilgotnością oraz właściwa izolacja. Najlepsze wyniki w tym zakresie osiąga-



ARTYKUŁY POLECANE:

- Zdrowe i energooszczędne materiały budowlane
- Sposoby wykańczania cokołów
- Babcię rady, czyli jak sobie poradzić ze skutkami remontu
- Meblościanka bez mebli czyli meble wykonane w systemie suchej zabudowy
- Optycznie wydłużanie niskich pomieszczeń
- Jak układać mozaikę

ARTYKUŁY POLECANE:

- Zdrowe i energooszczędne materiały budowlane
- Sposoby wykańczania cokołów
- Babcię rady, czyli jak sobie poradzić ze skutkami remontu
- Meblościanka bez mebli czyli meble wykonane w systemie suchej zabudowy
- Optycznie wydłużanie niskich pomieszczeń
- Jak układać mozaikę

ją budynki, których przegrody zewnętrzne wzniesiono w technologii ściany trójwarstwowej. Struktura takiej ściany obejmuje

gieł. Właściwości termoizolacyjne ściany trójwarstwowej można dodatkowo podnieść, jeśli zastosowane zostaną pustaki szlifowe.

najwięcej energii, to wentylacja oraz klimatyzacja pomieszczeń. Efektywność systemu wentylacyjnego przekłada się na parametry

ści izolacji cieplnej, a to z kolei prowadzi do większego zawilgocenia. Sposobem na przerwanie tego procesu jest zapewnienie

re pomieszczeń i zminimalizują lub całkowicie wyeliminują konieczność włączania klimatyzacji. Należy do nich wykorzystanie materiałów budowlanych, które wolno się nagrzewają, czyli m.in. wszystkich produktów ceramicznych. Warto podkreślić, że oprócz ścian bardzo istotną rolę w zapewnieniu odpowiedniej temperatury w gorące dni pełni też pokrycie dachowe. Wszystkie lekkie pokrycia łatwo się nagrzewają, powodując że położone bezpośrednio pod nimi pomieszczenia stają się bardzo gorące. Jest to szczególnie uciążliwe, jeśli poddasze budynku jest przestrzenią użytkową. W takiej sytuacji zalecane jest wykorzystanie ciężkich pokryć dachowych, np. dachówek ceramicznych, których naturalne właściwości należy wzmocnić poprzez odpowiednio grubą warstwę izolacji, np. wełny mineralnej. Zastosowanie ceramicznych materiałów budowlanych oraz optymalnych konstrukcji budowlanych, takich jak ściana trójwarstwowa oraz odpowiednio ocieplony dach, nie tylko pozwala na obniżenie zużycia energii, ale także gwarantuje zdrowy mikroklimat pomieszczeń, ponieważ wypalane z gliny pustaki, cegły i dachówki są produktem w 100% naturalnym.

fot. Röben



trzy warstwy, odpowiadające za izolację cieplną przy jednoczesnym zapewnieniu stałej cyrkulacji powietrza. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu ceramicznych pustaków poryzowanych do wzniesienia warstwy nośnej, wełny mineralnej lub styropianu dla zapewnienia izolacji, szczególnie wentylacyjnej oraz ściany osłonowej w postaci muru z ce-

wane. Do ich murowania stosuje się specjalną zaprawę klejową, a spoina jest bardzo cienka, dzięki czemu znacznie minimalizuje się ryzyko powstawania mostków termicznych, odpowiedzialnych za większość strat ciepła.

Wentylacja...

Poza ogrzewaniem, dwa następne obszary, na które wydatkuje się

termoizolacyjne ścian zewnętrznych. Ponieważ woda jest bardzo dobrym przewodnikiem ciepła, nasiąknięta wilgocią ściana powoduje wzmożone przenikanie ciepła z wnętrza budynku do otoczenia. Niskie temperatury z kolei przyczyniają się do powstawania większego zawilgocenia. Podsumowując, nadmiar wilgoci w ścianie obniża właściwo-

optymalnej wentylacji, która będzie odprowadzać parę wodną z wnętrza pomieszczeń i konstrukcji ściany.

...i klimatyzacja

Energooszczędność to nie tylko minimalizowanie wydatków na ogrzewanie, ale także stosowanie rozwiązań, które w lecie zapewnią przyjemną temperatu-

Wszystko o farbach i malowaniu wewnątrz budynku. Wiedza niezbędna

SALON, CZY TEŻ JAK KTO WOLI, POKÓJ DZIENNY, TO POMIESZCZENIE, W KTÓRYM WSZYSCY DOMOWNICY SPĘDZAJĄ ZAZWYCZAJ NAJWIĘCEJ CZASU. TO TUTAJ RELAKSUJEMY SIĘ PO PRACY, BAWIMY SIĘ Z DZIEĆMI, PRZYJMUJEMY GOŚCI, CZĘSTO TAKŻE SPOŻYWAMY POSIŁKI. URZĄDZAJĄC GO MUSIMY WIĘC ZADBAĆ O ODPOWIEDNIĄ KOLORYSTYKĘ ŚCIAN, KTÓRA SPRAWI, ŻE BĘDZIEMY CZUĆ SIĘ TAM KOMFORTOWO. NAJWIĘKSZE MOŻLIWOŚCI DAJE POD TYM WZGLĘDEM OLBRZYMI WYBÓR DOSTĘPNYCH NA RYNKU FARB. DECYDUJĄC O WYBORZE KONKRETNIEGO PRODUKTU, W ŻADNYM WYPADKU NIE POWINNIŚMY JEDNAK KIEROWAĆ SIĘ WYŁĄCZNIE KRYTERIUM KOLORYSTYCZNYM. ZALEŻNIE OD NASZYCH POTRZEB, MUSIMY WZIĄĆ POD UWAGĘ MIĘDZY INNYMI ODPORNOŚĆ FARBY NA ZMYWANIE I ŚCIERANIE, EWENTUALNĄ ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI SZKODLIWYCH, CZY POZIOM PAROPRZEPUSZCZALNOŚCI.

Jeżeli chcemy, by ściany w naszym salonie zachowały ładny, estetyczny wygląd przez długie lata, wybrana przez nas farba powinna cechować się dużą odpornością na ścieranie i zmywanie...

Pokój dzienny to miejsce, w którym wszyscy domownicy spędzają

zazwyczaj większość wolnego czasu oglądając telewizję, czytając książki lub gazety, albo po prostu drzemiąc po ciężkim dniu spędzonym w pracy. Zazwyczaj zależy nam więc, by całość jego wystroju wprawiała nas w dobry nastrój i pozwalała ukoić skołatane wydarzeniami całego

dnia nerwy. Ogromny wpływ na nasze samopoczucie ma, rzecz jasna, przede wszystkim kolor ścian. Aby wybrać farbę, która sprawi, że nasze ściany zachowają czysty, piękny wygląd i trwały kolor, warto uzbroić się w podstawową wiedzę, która z pewnością pozwoli nam wybrać

właściwy produkt, spełniający wszystkie nasze wymagania.

Już sama myśl o wycieczce do supermarketu budowlanego w celu zakupu odpowiedniej farby może przyprawić nas o zawrót głowy. Oferta producentów i sprzedawców jest obecnie tak szeroka, że

właściwie nie wiadomo, co kupić. Chcąc wybrać właściwy produkt, przede wszystkim powinniśmy więc odpowiedzieć sobie na pytanie, czego od niego oczekujemy.

Dzieciaki, kłopoty i ściany...

Podstawowym kryterium przy wyborze farby do wnętrz powinna być odporność na wszelkiego typu uszkodzenia mechaniczne, zmywanie, ścieranie i szorowanie. Jest to niezwykle istotne zwłaszcza w przypadku kiedy mamy małe dzieci. Najprawdopodobniej bowiem nie unikniemy pojawienia się z czasem na ścianach pierwszych przejawów dziecięcego talentu artystycznego. Kredki ołówkowe, świecowe, pisaki, czy farbki plakatowe pozostawiają wprawdzie ślady możliwe do usunięcia, ale tylko pod warunkiem, że farba, którą pomalowaliśmy ściany posiada właściwości zmywalne!



fot. Benjamin Moore



fot. Dekoral

poprzednia strona

następna strona

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

PORTAL PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER





fot. Dulux

Alergia- poważny problem

Jeżeli ktokolwiek z domowników cierpi na alergię, bezwzględnie powinniśmy wybrać do naszego wnętrza taki rodzaj farby, który nie zawiera składników mogących wywołać niepożądane reakcje organizmu. Wprawdzie nie opracowano jak dotąd farb zupełnie neutralnych, ale producenci chemii budowlanej, wychodząc na przeciw oczekiwaniom klientów posiadają w ofercie produkty, których skład jest przyjazny alergikom.

Wysoka paroprzepuszczalność

To podstawowa cecha, którą powinna spełniać farba przeznaczona do pokoju dziennego. Pozwala ona bowiem na swobodne „oddychanie” ściany, czyli migrację wilgoci z i do ściany zależnie od poziomu wilgotności powietrza. Kiedy powietrze jest bardzo wilgotne, wilgoć odkłada się w strukturze muru. Kiedy zaś powietrze jest suche, wilgoć ze ściany migruje do atmosfery w pomieszczeniu. Dzięki temu w naszym salonie zawsze panuje optymalna wilgotność, zdrowa dla ludzkiego organizmu.

Dobry stan podłoża – podstawa sukcesu

Zanim wybierzemy się po farbę, należy ocenić stan ścian w pomieszczeniu, które zamierzamy

malować. Jeżeli ściany są gładkie i równe, możemy zdecydować się na farby błyszczące lub półmatowe. Jeżeli natomiast równość ścian pozostawia naszym zdaniem wiele do życzenia, bezwzględnie powinniśmy wybrać farby bez połysku - matowe, które mają tę wyjątkową zaletę, że w razie potrzeby pomagają zatuszować wszelkie niedoskonałości ścian (oczywiście tylko te nieznaczne, które nie rzucają się specjalnie w oczy).

Co jest na sklepowych półkach

Produkty do malowania ścian wewnątrz budynków, ty tylko część olbrzymiego asortymentu dostępnych na rynku farb. Na które z nich warto zwrócić uwagę wybierając farbę do naszego salonu?

Farby akrylowe: To rodzaj farb opartych na żywicy akrylowej. Cechują się niską nasiąkliwością i dużą odpornością na ścieranie, czy szorowanie. Na ścianie tworzą matowe, elastyczne powłoki świetnie zabezpieczające ścianę przed trwałym zabrudzeniem. Z powodzeniem można stosować je na wszystkich podłożach, z wyjątkiem nawierzchni wapiennych i silikatowych. Rozpuszczalnikiem stosowanym w farbach akrylowych jest w większości przypadków jedynie woda, ale można spotkać także akryle, w których zastosowano rozpuszczalniki organiczne.

lateksowe: Charakteryzują się wysoką odpornością na zmywanie i ścieranie. Z powodzeniem możemy więc stosować je w naszym salonie nawet, jeśli obawiamy się że nasze dzieci lub pies często będą brudzić powierzchnię ścian. Jedyną ich wadą jest stosunkowo wysoka cena.

Akrylowo-lateksowe: Są nieco droższe od opisanych wyżej farb akrylowych, ale powierzchnie nimi pokryte są bardzo odporne na uszkodzenia mechaniczne. Sprawdzą się znakomicie zarówno w salonie jak i w zagrożonym zabrudzeniami i uszkodzeniami przedpokoju.

Silikonowe: Ten rodzaj farb idealnie nadaje się zarówno do salonu, czy przedpokoju, jak i do pomieszczeń „mokrych”. Mają one charakter hydrofobowy, co oznacza, że nie pozwalają wodzie migrować do wnętrza muru. Woda zamiast wnikać spływa swobodnie po powłoce malarzkiej. Nie oznacza to, rzecz jasna, że pokryta farbą silikonową ściana nie „oddycha”. Tego typu farby cechuje mikroporowatość, dzięki której może następować swobodna wymiana pary wodnej między ścianą a atmosferą.

Farby silikatowe Chociaż posiadają świetną paroprzepuszczalność i bardzo trudno ulegają

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

zabrudzeniu, ostateczną decyzję o ich zakupie należy podejmować z rozważą. Po ich aplikacji zachodzi bowiem reakcja chemiczna, która bardzo silnie wiąże je z powierzchnią ścian. Taki stan rzeczy sprawia, że ich ewentualne usunięcie jest praktycznie niemożliwe bez usunięcia wierzchniej warstwy ścian.

Dobre przygotowanie podstawą sukcesu

Aby efekt końcowy planowanego remontu nie okazał się biegunowo odległy od naszego wyobrażenia, bezwzględnie musimy zadbać o odpowiednie przygotowanie ścian do malowania. Jeżeli bowiem ich

powierzchnia jest nierówna, poplamiona, porysowana, lub krusza, sama farba nie spowoduje specjalnych zmian w wyglądzie pomieszczenia, a my będziemy rozczarowani tym, co zobaczymy.

Jeżeli przymierzamy się do malowania podłoża nowego, powierzchnię wystarczy zagruntować gruntem uniwersalnym, by wyrównać jego chłonność. W ten sposób zapobiegniemy nierównomiernemu wsiąkaniu farby i uzyskamy powierzchnię o idealnym, jednolitym kolorze i odcieniu. Należy pamiętać, że zupełnie nowe tynki możemy malować dopiero po trzech tygodniach od

ułożenia. Jeżeli więc zależy nam na czasie, warto rozważyć możliwość ułożenia tynków suchych, które nie wymagają długotrwałego wysychania.

Sytuacja komplikuje się, jeżeli decydujemy się na renowację podłoża starego. Zarysowane, popękane i odspajające się tynki bezwzględnie należy doprowadzić do porządku. W przeciwnym bowiem razie warstwa świeżej farby odpadnie razem z nimi i cała nasza praca z pewnością pójdzie na marne.

Jeżeli na ścianach w odnawianym pomieszczeniu zalega jedy-

nie stara, łuszcząca się warstwa farby, wystarczy usunąć ją z pomocą szpachelki albo szlifierki kontowej. Następnie całą powierzchnię należy odpylić i zagruntować. Jeśli natomiast całe ściany pokryte są spękanym, odpadającym tynkiem, wszystkie niepewne fragmenty zaprawy musimy usunąć, a powatałe wyrwy wypełnić zaprawą naprawczą i wyrównać. Podobnie należy postąpić, gdy ściany pokryte są głębokimi rysami. Wszystko, co pogarsza przyczepność podłoża należy usunąć, a rysy wypełnić zaprawą i wyrównać. Dopiero kiedy mamy absolutną pewność, że powierzchnia ścian jest w miarę równa, odpylona, odtłuszczona i zagruntowana, możemy przystąpić do nakładania farby.

To pytanie wydaje się o tyle słuszne, że na rynku dostępnych jest kilka rodzajów preparatów gruntujących, dedykowanych do różnych zastosowań.

Generalnie preparaty gruntujące poprawiają jakość podłoża i ułatwiają sprawne przeprowadzenie prac wykończeniowych. Naniesiony na podłoże grunt wnika w jego strukturę, wzmacnia ją, a także wyrównuje chłonność i przyczepność. Wszystko to sprawia, że wykonawca prac może być spokojny o jakość przeprowadzonych zabiegów. Preparaty gruntujące

powinno się stosować zarówno przed malowaniem, układaniem gładzi gipsowych, jak i chcąc ułożyć glazurę lub też przyklejać płyty kartonowo - gipsowe mające stanowić suchy tynk. Dzięki temu ewentualne resztki pyłu na podłożu zostaną związane i nie będziemy musieli martwić się, że nowa nawierzchnia (farba, tapeta, zaprawa klejowa itp.) nie będzie odspajać się od podłoża.

Preparaty służące do gruntowania podłoża różnią się od siebie głównie głębokością oddziaływania. Jedne wpływają jedynie na nawierzchnię wiążąc ją i wyrównując jej chłonność, inne wnika ją głęboko, by związać i wzmocnić strukturę materiału. Gruntów oddziałujących głęboko używa się przed aplikacją grubych warstw nowego materiału - na przykład tynków, gładzi, czy klejów do płytek. Mają one postać nieprzejrzystego płynu o trudnej do określenia barwie i minimalnie gęstej konsystencji. Jeśli zaś chodzi o grunty działające nawierzchniowo, używamy ich głównie przed układaniem gładzi lub przed zwykłym malowaniem ścian. Są łatwe do identyfikacji na pierwszy rzut oka, ponieważ mają charakterystyczną, mlecznobiałą barwę. Grunty nawierzchniowe są zdecydowanie bardziej popularne. W sprzedaży znajduje się szeroka ich gama, począwszy od



fot. Dekoral

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

preparatów znanych marek, aż po tanie ich odmiany firmowane między innymi przez wielkie sieci hipermarketów budowlanych. Cena gruntów oddziałujących płytko waha się w granicach od dwóch do kilkunastu złotych za litr. Zanim zdecydujemy o zakupie konkretnego gruntu, warto przeczytać jego techniczną specyfikację, by upewnić się, że nadaje się do prac malarskich, które mamy zammiar przeprowadzić. Dobra rada! Na preparatach gruntujących nie warto oszczędzać! W stosunku do kosztów całości remontu ich cena jest naprawdę niewielka, a inwestycja w nieco droższy grunt z pewnością zwróci się w postaci efektownego wyniku naszych zabiegów malarskich.

Podstawowy podział gruntów

Decydującą rolę w preparatach gruntujących odgrywa rodzaj zawartych w nich substancji wiążących. Mamy wśród nich między innymi grunty akrylowe, przeznaczone do wszystkich rodzajów podłoży nie wyłączając drewna. Ich schnięcie trwa najwyżej kilka godzin, dzięki czemu idealnie sprawdzają się jako grunt na starą warstwę farby przed kolejnym malowaniem. Przeznaczone są do suchych pomieszczeń. Świetnie sprawdzają się przede wszystkim na powierzchniach metalowych, głównie przy ich pierwszym gruntowaniu. Na

otwartych przestrzeniach, gdzie może następować wietrzenie na bieżąco, znakomicie sprawdzają się szybkoschnące grunty poliwinylowe. W żadnym razie nie wolno stosować ich w pomieszczeniach zamkniętych, ponieważ zawierają szkodliwe dla człowieka rozpuszczalniki. Do prac wewnątrz budynku nie powinniśmy także wybierać gruntów chlorowinylowych. Są one przeznaczone do prac zewnętrznych, przede wszystkim do tynków na cegle. Mają tę zaletę, że wysychają w przeciągu kilkunastu minut. Kolejny rodzaj dostępnych na rynku gruntów, to grunty fenolowe. Stosuje się je głównie na powierzchniach metalowych i drewnianych. Ich wadą jest bardzo długi

- kilkunastogodzinny czas wysychania. Nie nadają się do stosowania na ścianach murowanych.

Kiedy już ustalimy, jakie wymagania powinna spełniać nasza farba, i jakie zabiegi renowacyjne zmuszeni będziemy wykonać przed rozpoczęciem malowania, by salon po remoncie spełniał nasze oczekiwania jakościowe, możemy wreszcie zastanowić się nad nieco przyjemniejszą kwestią, związaną z wyborem konkretnych kolorów i odcieni, które mamy ochotę zastosować w naszym przyszłym wymarzonej salonie. Musimy przy tym koniecznie pamiętać, że kolor farby, który widzimy w katalogach, lub dostępnych w sklepie wzornikach

z pewnością nie okaże się identyczny z tym, który zobaczymy później na naszej ścianie. Najlepiej będzie więc zakupić najpierw próbki farb w interesujących nas kolorach i przekonać się, jak dany kolor będzie wyglądał dokładnie na tej ścianie, która ma zostać pomalowana. Z całą pewnością uchroni nas to przed zainwestowaniem sporej sumy w farbę, która ostatecznie nie spełni naszych indywidualnych oczekiwań estetycznych. Należy też zwrócić baczną uwagę, by kolory i odcienie wybierać przy dziennym świetle. Tylko wówczas bowiem będziemy mogli mieć pewność, co tak naprawdę widzimy. Jeżeli wybieramy kolory i odcienie za pośrednictwem komputera, również musimy pamiętać, że to co widzimy na monitorze, także nie musi pokrywać się z widokiem farby na ścianie.

Generalnie dobór odpowiedniego zestawu kolorów do naszego salonu nie powinien stanowić specjalnego problemu. Dobrze wiemy przecież, jakie kolory lubimy i jak wpływają one na nasz nastrój. Jeżeli jednak nie mamy pewności, jaką decyzję podjąć, warto skorzystać z porady dekoratora wnętrz. Musimy jednak wówczas liczyć się z dodatkowym wydatkiem rzędu kilkuset złotych za przygotowanie odpowiedniego projektu. Jeżeli zależy

nam na cięciu kosztów, możemy skorzystać z różnego rodzaju inspiracji zawartych w fachowych czasopismach, lub też w portalach internetowych. Opisy, a przede wszystkim kolorowe zdjęcia, które tam znajdziemy z całą pewnością pomogą nam znaleźć odpowiednie zestawienie kolorystyczne, a przy okazji przekonać się, jakie dodatki warto zastosować do ścian w określonych kolorach. Czasami warto też zapytać o zdanie kogoś z grona rodziny lub znajomych. Oczywiście takie posunięcie warto zastosować tylko wówczas, gdy wiemy, że dana osoba posiada choćby cień zmysłu artystycznego i nie zestawia nam układu kolorów, który wyłącznie jej zdaniem będzie się dobrze prezentował. „Ogromną zaletą malowania farbami jako techniki wykańczania ścian jest fakt, że daje ono właściwie nieograniczone możliwości aranżacyjne. Nikt nie każe nam przecież malować wszystkich czterech ścian na jeden i ten sam kolor. Coraz bardziej modne stają się bowiem różnego rodzaju kombinacje polegające na stosowaniu w jednym pomieszczeniu dwóch lub nawet trzech kolorów. Niekiedy można się też zdecydować na zastosowanie różnych barw na jednej ścianie (na przykład po przekątnej). Ciekawą koncepcją są także różnego typu wzory nanoszone na ściany poprzez stemple. Warto



fot. Benjamin Moore

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

także przemyśleć wykorzystanie dekorów w postaci pasków tapety, które z pewnością nadadzą naszemu wnętrzu ciekawy, niepowtarzalny charakter. Interesującym rozwiązaniem mogą także okazać się tynki strukturalne, urozmaicające fakturę naszych ścian. Producenci farb posiadają dziś także w swojej ofercie farby strukturalne pozwalające na uzyskanie niezwykłych efektów wizualnych. W sprzedaży są także między innymi farby z różnymi rodzajami brokatów. Interesujące może też okazać się niestandardowe wykończenie ścian polegające na połączeniu farb z blachą, skórą, drewnem, czy plastikiem.



fot. Benjamin Moore

Kolor determinuje atmosferę we wnętrzu

Każdy, niezależnie od tego, czy posiada zmysł plastyczny, czy też nie, zapewne zdaje sobie sprawę, że konkretne kolory wpływają w określony sposób na ludzkie samopoczucie. Ściany pomalowane na jasne, ostre kolory, takie jak czerwień, czy pomarańcz działają pobudzająco, dzięki czemu świetnie nadają się na przykład do sypialni. Z kolei na przykład zieleń wpływa na nas zdecydowanie uspokajająco, dlatego często kolor ten polecany jest między innymi do miejsc pracy umysłowej, czy pokoi dziecięcych. Wybierając odpowiedni kolor do nasze-

go salonu musimy bezwzględnie pamiętać o tej zasadzie, ponieważ zarówno my, jak i wszyscy inni mieszkańcy i goście będą odbierać atmosferę naszego domu właśnie przez pryzmat kolorów. Także kolory kształtować będą przestrzeń jako całość. Kolory jasne sprawiają, że pomieszczenia wydają się optycznie większe, zaś kolory ciemne zdecydowanie je zmniejszają. W małych pokojach lepiej jest więc zastosować biel lub jasne kolory pastelowe, zaś ewentualne użycie ciemnych farb pozostawmy do największych pokoi. Jeżeli zdecydujemy się na tynk strukturalny, musimy pamiętać, że wybrany przez nas kolor będzie na nim sprawiał wrażenie nieco ciemniejszego, niż jest w rzeczywistości.

Wspomniana biel jest kolorem uniwersalnym, bardzo często stosowanym w pokojach mieszkalnych. Decydując się na tę barwę musimy liczyć się z tym, że pomieszczenie wymalowane od sufitu do podłogi na biało będzie sprawiać wrażenie zimnego i mało przyjaznego. Białe ściany z oczywistych względów znacznie szybciej ulegają także zabrudzeniu, a co za tym idzie, wymagają częstszego odświeżania. Warto więc połączyć biel z innymi kolorami, nadając w ten sposób pomieszczeniu zdecydowanie ciekawszy charakter. Zarówno biel, jak i na

przykład szarość świetnie nadają się do wywołania w pomieszczeniu różnego rodzaju wrażeń kontrastowych. Świetnie sprawdzają się także jako podstawowy kolor ścian w lokalach o małej powierzchni, którym chcemy nadać bardzo nowoczesny charakter.

Jeżeli nasz salon ma oddziaływać na nas kojąco i uspokajająco, powinniśmy zdecydować się na kolory chłodne, takie jak błękit, czy zieleń. Jeżeli natomiast salon ma nastrajać nas bojowo, zdecydowanie lepiej sprawdzą się w nim kolory ciepłe, takie jak czerwień, mocna żółć, czy pomarańcz. W salonie lepiej nie stosować koloru niebieskiego, który zdecydowanie lepiej sprawdzi się na przykład w sypialni. Zastosowany w pokoju dziennym może wywoływać poczucie zimna i wyobcowania. Uspokajająco może na nas wpływać delikatny błękit łączony z niewielkimi elementami bieli lub delikatnej szarości. Dobrze sprawdzają się również takie połączenia jak żółć i zieleń, bądź też turkus i błękit. Takie kombinacje warto zastosować w pokojach przeznaczonych do pracy umysłowej. W pokojach tych w żadnym razie nie należy natomiast stosować pomarańczy ani czerwieni, gdyż utrudniają one koncentrację i pracę wymagającą intensywnego czytania. Kolorowych farb w żadnym wy-

padku nie powinno się stosować na suficie. Ten jeden element odpowiedzialny jest w znacznym stopniu za stopień naświetlenia pomieszczenia o z tego właśnie względu zawsze powinien być biały. Dobrym pomysłem na urządzenie salonu jest zastosowanie różnych odcieni tego samego koloru. Dzięki takiemu zabiegowi unikniemy gwałtownych kontrastów i będziemy mieli pewność, że zastosowane w pomieszczeniu kolory świetnie ze sobą harmonizują. Kontrasty możemy stosować w bardziej odważnych, krzykliwych wnętrzach, których zadaniem jest pobudzać i prowokować ludzkie zmysły.

Opracował: Leszek Zawadzki

Źródła: chemiabudowlana.info, Dekoral, Dulux.

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

Opalarka KX2200K Black & Decker

Opalarka Black & Decker pozwala na uzyskanie powietrza o temperaturze w zakresie od 65°C do 645°C. Regulacja temperatury jest łatwa i odbywa się za pomocą pokrętła położonego w bocznej części narzędzia. Ustawianie wydatku gorącego powietrza możliwe jest w dwóch prędkościach: 360 lub 720 l/min. Regulację strumienia umożliwia wygodnie umieszczony przełącznik. Opalarkę wyróżnia także wysoka moc wynosząca 2000 W.

fot. Black & Decker



Szlifierka kątowa Black & Decker

PRODUCENT ELEKTRONARZĘDZI, FIRMA BLACK & DECKER, POSZERZA OFERTĘ SZLIFIEREK KĄTOWYCH O DWA NOWE PRODUKTY: KG750 I KG751. ELEKTRO-NARZĘDZIA CHARAKTERYZUJĄ SIĘ IDENTYCZNYMI PARAMETRAMI TECHNICZNYMI, RÓŻNIĄ SIĘ JEDNAK ŚREDNICĄ TARCZY, KTÓRA WYNOŚI, ODPOWIEDNIO: 115MM I 125MM. MODEL ZE 115MM TARCZĄ IDEALNIE SPRAWDZI SIĘ PRZY USUWANIU RDZY, OBCINANIU ŁBÓW ŚRUB, CIĘCIU I SZLIFOWANIU PŁYTEK CERAMICZNYCH. NATOMIAST 125MM ODPOWIEDNIK POZWALA NA GŁĘBSZE CIĘCIA W RÓŻNEGO RODZAJU MATERIAŁACH.

Szlifierki Black & Decker napędzane są nowoczesnym, odpornym na przeciążenia silnikiem o mocy 750 W. Silnik rozpędza wrzeciono szlifierki do 11 000 obr./min, zapewniając optymalne parametry cięcia i szlifowania.

Fot. Black & Decker



ARTYKUŁY POLECANE:

- Szlifierka kątowa Black & Decker
- FatMax nóż składany od Stanley
- Kompletny program osprzętu diamentowego firmy Bosch
- Lutownice oporowe TOPEX
- Dremel Multi-Max
- Szczypce Kamasa Tools

ARTYKUŁY POLECANE:

- Wszystko o farbach i malowaniu wewnątrz budynku. Wiedza niezbędna
- StoLotusan Color - farba silikonowa na każde podłoże
- Tynk - ochrona i wizytówka domu
- Piękne ściany czyli tynkowanie, gładzenie i ozdabianie
- Renowacja elewacji. Starym tynkom dziękujemy
- Remont w mieszkaniu. Co należy wiedzieć
- Kamyczek czy kornik - jaki tynk na naszą elewację?



Piękno barwy i struktury. Malarskie i dekoracyjne powłoki ścienna Sto.

KOLORYSTYKA I MATERIAŁY ZASTOSOWANE DO WYKOŃCZENIA WNĘTRZ ODDZIAŁYWUJĄ NA LUDZI PRZEBYWAJĄCYCH W TYCH POMIESZCZENIACH. STARANNY DOBÓR MATERIAŁÓW, FAKTUR ORAZ KOMPOZYCJI KOLORYSTYCZNYCH DECYDUJE O CHARAKTERZE WNĘTRZA. OCZYWIŚCIE INNE ZESTAWIENIA POTRZEBNE SĄ DO BIURA, INNE DO KORYTARZA, A JESZCZE INNE DO POKOJU DZIENNEGO CZY SYPIALNI. WYCHODZĄC NAPRZECIW TYM OCZEKIWANIOM FIRMA STO OFERUJE BARDZO BOGATĄ PALETĘ POWŁOK DO WYKOŃCZENIA WNĘTRZ, OBEJMUJĄCĄ POWŁOKI MALARSKIE, TYNKI WEWNĘTRZNE, TAPETY I POWŁOKI DEKORACYJNE.

Farby wewnętrzne

Wysokiej jakości dyspersyjne i lateksowe farby wewnętrzne Sto oprócz znakomitych parametrów użytkowych wyróżniają się bezemisyjnością, brakiem rozpuszczalników i plastyfikatorów - nie oddziałują negatywnie na mikroklimat pomieszczeń. Oferowane są w 800 odcieniach systemu StoColor. Farby lateksowe (StoColor Opticryl) o najwyższej od-



porności na ścieranie i środki dezynfekujące dostępne są także w 4 wariantach połysku. Dopełnieniem gamy farb wewnętrznych są powłoki silikatowe i mineralne, w najwyższym stopniu przyjazne dla środowiska a tym samym idealne do „wrażliwych” pomieszczeń w przedszkolach, szkołach, szpitalach i mieszkaniach, w szczególności odpowiednie dla alergików. StoColor Sil In - matowa i dobrze kryjąca farba silikatowa o charakterze mineralnym - dzięki wysokiej wartości pH posiada nawet właściwości hamujące pleśń. StoColor Calcetura, farba wapienna do podłoży mineralnych, swoje mocne strony pokazuje przede wszystkim w obszarze ochrony zabytków.

Nowością w segmencie farb wewnętrznych jest StoColor Climasan, pierwsza farba do wnętrz, która oczyszcza powietrze w pomieszczeniu przy zwykłym oświetleniu - całkowicie bez udziału światła słonecznego. Odpowie-



dzialny za to jest efekt fotokatalizy: każdy promień światła, jaki pada na powierzchnię pokrytą farbą, aktywuje katalizator, który z kolei uruchamia redukcję szkodliwych substancji i nieprzyjemnych zapachów. Efektem jest odczuwalnie lepsze powietrze we wszystkich możliwych pomieszczeniach, takich jak kuchnie czy palarnie. Dzięki swojemu wyjątkowemu działaniu StoColor Climasan stanowi idealną alternatywę dla odświeżaczy powietrza, z których część zawiera substancje chemiczne.

Tynki wewnętrzne

Zastosowanie tynków dekoracyjnych umożliwia uzyskanie odpowiedniej faktury powierzchni oraz zapewnienie indywidualnego charakteru pomieszczenia. Firma Sto oferuje w tym segmencie gotowe do użycia tynki akrylowe StoDecolit i wapienne StoMiral Kalk, o fakturze baranka, żłobionej i modelowanej, oraz tynk mozaikowy StoGranit. Bogata gama

kolorystyczna oraz różne faktury, szczególnie w przypadku tynku modelowanego, zapewniają, iż tynki wewnętrzne Sto wiele zastosowań. Dodatkowym atutem są wysokie parametry użytkowe, ciekawe kompozycje kolorystyczne tynków mozaikowych oraz łatwość aplikacji.

Powłoki dekoracyjne

Połączenie materiałów z grupy Linea di calce, powstałych z fascynacji kulturą śródziemnomorską, ze specjalnymi technikami obróbki umożliwia uzyskanie bardzo interesujących efektów dekoracyjnych. Linea di calce składa się z czterech systemowych produktów podstawowych i jednego uzupełniającego - zestawianych ze sobą na wiele różnych sposobów.

StoLook Mamorino jest czysto mineralną, drobnoziarnistą masą szpachlową na bazie pyłu marmurowego i naturalnych pigmentów. Dzięki szlachetnemu wystrojowi





barwnego stiuku i przyjemnemu, odczuwanemu w dotyku chłodo-
wi swej niezwykle gładkiej po-
wierzchni o zróżnicowanym po-
tysku wywołuje wielkie wrażenie

doskonałości i optycznej głębi. Do wykonania tej kreacji służy gotowa do użycia pasta, która może być barwiona w kilkuset ko-
lorach. Nakłada się ją na podłoże w kilku fazach, za każdym razem nadając efekt struktury poprzez odpowiednie wygładzanie stalo-
wą pacą.

Dzięki możliwościom stosowania indywidualnych pomysłów kształ-
towania powierzchni Marmorino, za każdym razem mogą być uzy-
skiwane niepowtarzalne efekty
plastyczne.

StoLook Veneziano, tzw. stiuk
wenecki jest mineralną, cien-
kowiejszą masą szpachlową.

Szlachetny kamienny wygląd po-
krytej nią płaszczyzny uzyskuje
się przez zastosowanie tradycy-
jnych glin z naturalnie barwionymi
pyłami marmuru oraz specjalnej
techniki wykonawczej.

StoLook Fondo jest wygładzającą
masą szpachlową na bazie mine-
ralnej. Eleganckie, matowe po-
wierzchnie tej powłoki, opartej
na mączce wapiennej i marmu-
rowej, mogą być filcowane, gła-
dzone lub dowolnie kształtowane
za pomocą narzędzi do modelo-
wania. Możliwość połączenia ze
StoLook Marmorino i technikami
lazurowania pozwala stworzyć
jeszcze bardziej różnorodnie
uksztaltowane powierzchnie.

Przy zastosowaniu StoLook Effet-
to uzyskuje się połączenie mine-
ralnej, matowej powierzchni
z dodatkiem cząstek naturalnej,
złocistej miki. Pod wpływem pro-
mieni światła powstają fascynu-
jące efekty optyczne.

Program uzupełnia farba lase-
runkowa StoLook Lasura. Jest to
barwiona a jednocześnie transpa-
rentna powłoka malarska pozwa-
lająca na uzyskanie ciekawego
efektu delikatnego, nierówno-
miernego zabarwienia powierzch-
ni. Malowanie lazurujące wykonu-
je się przy pomocy pędzla, gąbki
lub zwitka tkaniny. Zastosowanie
tej techniki na podłożach o wy-
rażnej strukturze (np. na tyn-

ku modelowanym) w szczególności
sposób podkreśla piękno efektu
plastycznego a przez nałożenie
jej na powierzchnię pokrytą Sto-
Look Fondo, można nadać ścianie
wenecki lub tokański charakter.

Tapety

Tapety Sto stanowią dodatkowe
narzędzie umożliwiające zróż-
nicowanie wystroju wnętrz. Za-
równo tapety typu raufaza StoEu-
ro Trend, jak również cała seria
tapet z włókna szklanego StoTex
wymagają dodatkowego malowa-
nia. Połączenie takie umożliwia
uzyskanie bardzo interesujących
rozwiązań wizualnych - szcze-
gólnie w przypadku bardzo boga-
tej palety tapet StoTex, 



ARTYKUŁY POLECANE:

- Wszystko o farbach i malowa-
niu wewnątrz budynku. Wiedza
niezbędna
- StoLotusan Color - farba siliko-
nowa na każde podłoże
- Tynk - ochrona i wizytówka
domu
- Piękne ściany czyli tynkowanie,
gładzenie i ozdabianie
- Renowacja elewacji. Starym
tynkom dziękujemy
- Remont w mieszkaniu. Co
należy wiedzieć
- Kamyczek czy kornik - jaki
tynk na naszą elewację?



obejmującej zarówno klasyczne wzory w serii Classic, jak również bardziej wyszukane wzory w serii Avantgarde. Oprócz wysokich walorów estetycznych tapety z włókna szklanego charakteryzują się także bardzo wysokimi parametrami mechanicznymi, przez co doskonale się nadają do przekrywania rys i pęknięć tynków.

Sto oferuje wysokiej jakości materiały, zdolne do zaspokajania wszelkich wymagań estetycznych i umożliwiające tworzenie funkcjonalnych i zdrowych wnętrz.



**100.000 barw,
60 funkcji,
0 rozpuszczalników:**
Farby Sto do wnętrz mają w sobie wszystko do stworzenia idealnej ściany.

Chcąc uzyskać doskonały efekt w każdych warunkach, potrzebujemy niezawodnych farb. Niezależnie od tego, czy farba ma być łatwa do nanoszenia i do czyszczenia, odpowiednia dla alergików, zabezpieczająca przed pleśnią, czy ma posiadać właściwości redukujące zapachy lub umożliwiające odkażanie – asortyment farb wewnętrznych Sto gwarantuje maksymalną różnorodność kolorów i funkcji.

Farby Sto do wnętrz. Wszystko do idealnej ściany. www.sto.pl

Sto | Budować świadomie.

sto

FACHOWIEC

Nawigator

poprzednia strona

następna strona

SPIS TREŚCI

ARTYKUŁY POLECANE:

- Wszystko o farbach i malowaniu wewnątrz budynku. Wiedza niezbędna
- StoLotusan Color - farba silikonowa na każde podłoże
- Tynk - ochrona i wizytówka domu
- Piękne ściany czyli tynkowanie, gładzenie i ozdabianie
- Renowacja elewacji. Starym tynkom dziękujemy
- Remont w mieszkaniu. Co należy wiedzieć
- Kamyczek czy kornik - jaki tynk na naszą elewację?

PORTAL PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

ARTYKUŁY POLECANE:

- Podstawowe parametry na które należy zwrócić uwagę przy wyborze farby
- Farby przyjazne dla dzieci i alergików
- Jakie kolory do pokoju dziecięcego
- Wiosenna jadalnia. Inspiracje Dekorall
- Dobór kolorów do wnętrz według firmy Dulux
- Nowości w asortymencie taśm maskujących

Podstawowe parametry na które należy zwrócić uwagę przy wyborze farby

JEDNYM Z PODSTAWOWYCH PARAMETRÓW, NA KTÓRY NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ PRZY WYBORZE FARBY JEST PARAMETR ODPOWIEDZIALNY ZA ODBIJANIE ŚWIATŁA – CZYLI STOPIEŃ POŁYSKU. CO SPRAWDZI SIĘ LEPIEJ – MAT CZY POŁYSK, A MOŻE FORMA POŚREDNIA, JAK EGGSHELL, OBECNIE NAJPOPULARNIEJSZY W AMERYCE PÓŁNOCNEJ?

Trzy najpopularniejsze stopnie połysku w Polsce to mat, półmat i półpołysk. Głównym parametrem, który je rozróżnia jest stopień odbicia światła, określany w procentach. Dostępne na rynku są także farby o wysokim stopniu połysku, ale te przez Polaków są najrzadziej wybierane. Dlaczego? Można pokusić się o podanie co najmniej kilku przyczyn.

Pierwszą jest gust. Nie każdemu odpowiadają błyszczące ściany w pomieszczeniu. U wielu budzą skojarzenia z wychodzącą z mody, mało estetyczną lamperią.

Drugą są przyzwyczajenia i skojarzenia. Jeszcze kilka lat temu, wysoki połysk miały przede wszystkim farby olejne na bazie rozpuszczalnikowej. Pomieszcze-

nia nimi pomalowane wymagały długiego wietrzenia i raczej nie były przyjazne alergikom. I chociaż dzisiaj na półkach sklepów dostępnych jest dużo więcej produktów ekologicznych i przyjaznych zdrowiu, przykre wspomnienia i skojarzenia wciąż pokutują i powodują niechęć do błyszczących powierzchni.

Trzecią przyczyną jest pewien trend wśród wykonawców. Ponieważ praca na farbách o wysokim stopniu połysku jest dużo trudniejsza, wymaga precyzji i obnaża braki staranności wykonawcy, klientom proponuje się przede wszystkim mat i półmat.

Plusy i minusy gładkiej struktury Farby o wysokim stopniu połysku mają jedną znaczącą przewagę nad matem - dużo łatwiej usuwa się z nich zabrudzenia. Jest to ważne, gdy zależy nam na utrzymaniu czystości w pomieszczeniach. W przypadku ścian pomalowanych farbą matową brud łatwiej wnika w głąb farby. Z kolei mat jest niezastąpiony, je-

żeli chcemy ukryć nierówności. Połysk odbija więcej światła, które eksponuje wszystkie niedoskonałości ściany. Ale w zamian pozwoli wydobyć głębie, zwłaszcza ciemnych kolorów. Dlatego na pytanie o rodzaj połysku nie ma jednoznacznie dobrej odpowiedzi.

Jak skorupka jajka

Zamiast klasycznych 3 - 4 stopni połysku, PARA PAINTS ma ich w swojej ofercie aż 7. Są to w kolejności od najbardziej matowego: mat, półmat, eggshell, połysk perłowy, półpołysk i połysk. Siódma propozycja to farba lateksowo - poliuretanowa Melamine o stopniu połysku, przypominającym połysk laminatu, która znajdzie zastosowanie przede wszystkim przy drzwiach, oknach, blatach i listwach podłogowych. Jaka jest przewaga takiego podziału nad tradycyjnym? Przede wszystkim mamy możliwość precyzyjniejszego określenia, w jakim stopniu nasze ściany będą odbijać światło. Ale, co najważniejsze, możemy wreszcie zdecydować się

na kompromis pomiędzy rozwiązaniami skrajnymi. Jest to eggshell, czyli połysk skorupki jajka. Przykładem produktu, który ma taki właśnie stopień połysku jest farba Elite Ceramic 4090. W połączeniu z techniką ceramicznych mikrokuleczek nadaje ścianie niesamowite właściwości użytkowe - nie jest farbą błyszczącą, a przy tym jest odporna na plamy i w pełni zmywalna. Dodatkowo gwarantuje wysoką siłę krycia. W ten sposób dylemat między estetyką, a funkcjonalnością przestaje obowiązywać.



Bosch Uneo Maxx

FIRMA BOSCH WPROWADZIŁA NA RYNEK NOWY MODEL UNEO MAXX, KTÓRY RÓŻNI SIĘ OD MODELU UNEO MOCNIEJSZYM, WYMIENNYM AKUMULATOREM O DŁUŻSZYM CZASIE PRACY I POSIADAJĄCYM SZYBSZĄ ŁADOWARKĘ. URZĄDZENIE ŁĄCZY W SOBIE TRZY FUNKCJE: MŁOTA UDAROWO-OBROTOWEGO, WIERTARKI I WKRĘTARKI. LEKKIE I PORĘCZE NARZĘDZIE JEST IDEALNE DLA UŻYTKOWNIKÓW, KTÓRZY REGULARNIE I INTENSYWNIE ZAJMUJĄ SIĘ PRACAMI W DOMU I OGRODZIE. UNEO MAXX JEST CZĘŚCIĄ SYSTEMU NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH 18 V „POWER4ALL”.

Ponieważ akumulatory litowo-jonowe nie rozładują się samoczynnie, są zawsze gotowe do użycia. Ponadto nie wykazują także efektu pamięci: można je w każdej chwili doładować, nie ryzykując obniżenia pojemności. Na jednym cyklu ładowania akumulatora można wywiercić ok. 20 otworów o średnicy 10 mm w betonie lub 120 otworów o tej samej średnicy w drewnie. Pojemność akumulatora wystarcza na wkręcenie maks. 130 wkrętów (5 x 60 mm). Znajdująca się w wyposażeniu standardowym 1-godzinna ładowarka umożliwia szybkie naładowanie akumulatora.

Fot. Bosch

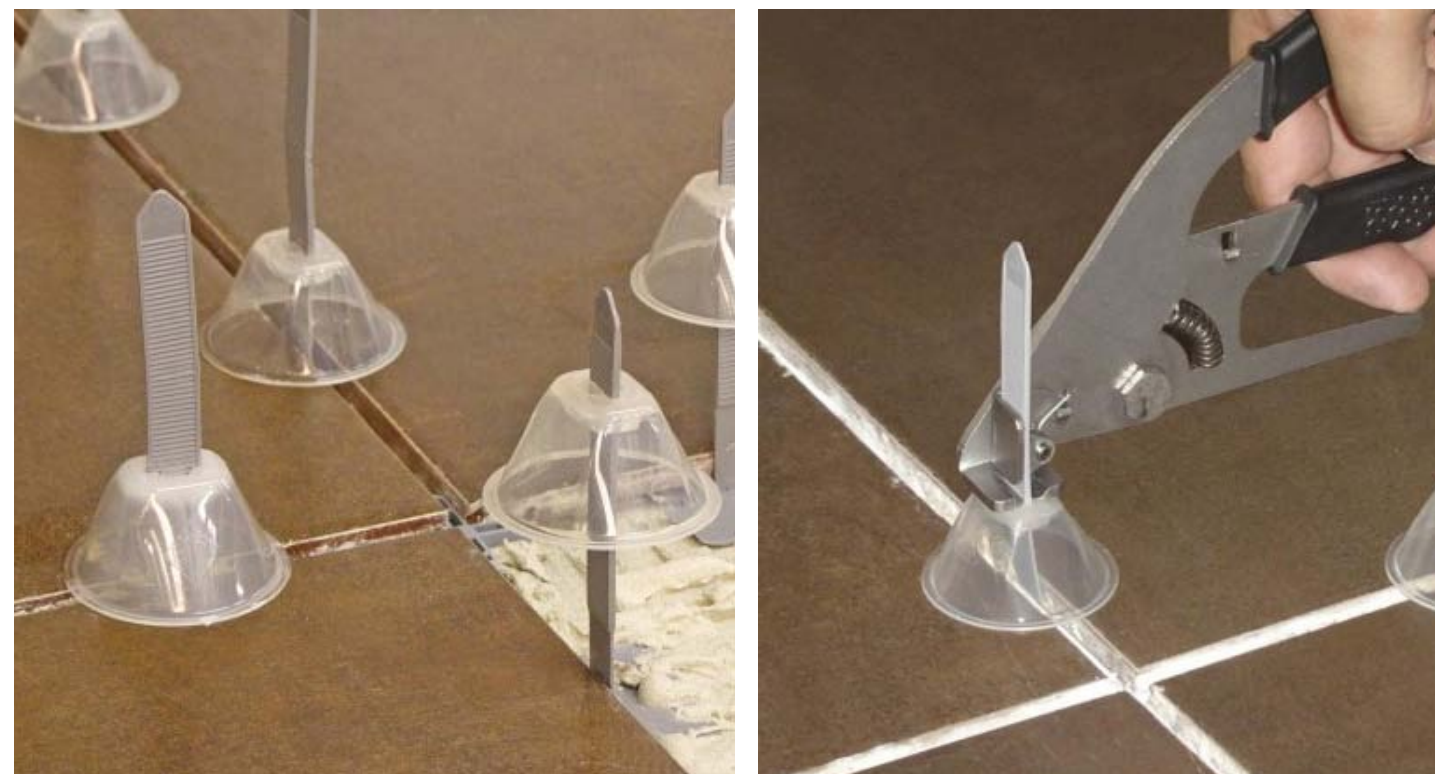


System Tile Level do poziomowania płytek marki RUBI

WPROWADZONY NA RYNEK W UBIEGŁYM ROKU NOWATORSKI SYSTEM SZYBKIEGO POZIOMOWANIA PŁYTEK CERAMICZNYCH RUBI BĘDZIE RÓWNIEŻ DOSTĘPNY W SPECJALNYM PROMOCYJNYM PAKIECIE. OD MAJA DO GRUDNIA 2011 RUBI OFERUJE W SPECJALNEJ CENIE ZESTAW STARTOWY ZAWIERAJĄCY W JEDNYM OPAKOWANIU PO 100 SZT. KAPTURKÓW I PASKÓW DOCISKOWYCH ORAZ SPECJALNE SZCZYPCE.

System Tile Level jest przeznaczony głównie dla dużych formatów (50x50 i większych), ale można z niego skorzystać już od formatów 30x30. Ułożone przy pomocy systemu powierzchnie granitowe lub marmurowe nie wymagają późniejszego szlifowania, a płytki ceramiczne nie mają uskoków, bowiem w trakcie twardnienia podłoża są utrzymywane przez elementy dociskowe w niezmiennym położeniu.

Fot. RUBI



ARTYKUŁY POLECANE:

- Bosch Uneo Maxx
- System Tile Level do poziomowania płytek marki RUBI
- Kompletny program osprzętu diamentowego firmy Bosch
- Hitachi UM 16VST
- Kompaktowe odkurzacze budowlane PROTOO

Płytki na płytkę - remont bez kucia

STARE PŁYTKI NA ŚCIANACH CZY PODŁOGACH NASZYCH MIESZKAŃ Z BIEGIEM CZASU MOGĘ POPEKAĆ, WYBLAKNAĆ CZY TEŻ ZWYCZAJNIE SIĘ ZNUDZIĆ. BOGATA OFERTA RYNKU I NOWE TRENDY WE WZORNICTWIE CZĘSTO SKŁANIAJĄ DO ZMIANY WYSTROJU WNĘTRZ. PLANUJĄC REMONT ZWLEKAMY JEDNAK Z PODJĘCIEM OSTATECZNEJ DECYZJI. MYŚL O BAŁAGANIE I ROZGARDIASZU ZWIĄZANYM Z KONIECZNOŚCIĄ SKUCIA STARYCH PŁYTEK, KAŻDEGO PRZYPRAWIA O BÓL GŁOWY. Z TEGO TEŻ WZGLĘDU WARTO ZASTANOWIĆ SIĘ NAD ROZWIĄZANIEM, KTÓRE OSTATNIMI CZASY SZYBKO ZYSKUJE NA POPULARNOŚCI. POLEGA ONO NA PRZYKLEJENIU NOWEJ GLAZURY LUB TERAKOTY BEZPOŚREDNIO NA STARĄ WARSTWĘ PŁYTEK. CHOCIAŻ METODA TA POZWALA ZAOSZCZĘDZIĆ SPORO KŁOPOTÓW I PIENIĘDZY, NIESTETY MOŻNA STOSOWAĆ JĄ WYŁĄCZNIE NA DOBRZE ZACHOWANYM PODŁOŻY. TRZEBA TEŻ PAMIĘTAĆ, ŻE JEŚLI ZAMOCUJEMY NOWĄ OKŁADZINĘ NA STAREJ, POZIOM PODŁOGI PODNIESIE SIĘ O MNIEJ WIĘCEJ 2 CM, A GRUBOŚĆ ŚCIAN ZWIĘKSZY SIĘ O OKOŁO 1,5 CM.

Wymiana płytek w łazience czy kuchni kojarzy się z pyłem, hałasem i stertami gruzu. Po skuciu starej glazury ściana lub podłoga wymaga jeszcze wiele pracy...

Remont w łazience czy kuchni kojarzy się z pyłem, hałasem i

stertami gruzu. Po skuciu starej glazury ściana lub podłoga wymaga jeszcze wiele pracy. Już samo skuwanie jest problematyczne: zajmuje dużo czasu, grozi głębszym uszkodzeniem ścian lub podłogi, a szczególnie trudne jest w zakamarkach i na krawę-

dziach ściany i podłogi. Można jednak uniknąć tych problemów, kładąc nową warstwę płytek na starej.

Nie dość, że w ten sposób zaoszczędzimy sobie bałaganu, to jeszcze cały remont przeprowadzimy w stosunkowo krótkim czasie. Musimy wprawdzie liczyć się z tym, że przestrzeń w remontowanym pomieszczeniu minimalnie się zmniejszy, ale dla odświeżenia starych kątów warto chyba ponieść tę niewielką ofiarę, tym bardziej, że mowa tu o ok. 3 cm w wypadku kafelkowania omawianą metodą wszystkich ścian w pomieszczeniu. Rezygnacja ze skuwania istniejącej warstwy

glazury czy terakoty przyczyni się także w znaczący sposób do obniżenia kosztów całego przedsięwzięcia. Zdarzają się zresztą sytuacje, w których starych płytek zwyczajni nie da się skuć, ponieważ przeprowadzenie takiego zabiegu wiązałoby się z groźbą powstania w budynku nieodwracalnych szkód. Metoda „płytki na płytkę” stosowana jest często na przykład podczas remontów hoteli, lub budynków użyteczności publicznej, w wypadku których nie może być mowy o zbyt długim czasie przeprowadzania modernizacji.

Podłoże jest najważniejsze

Podłoże to najważniejszy element, który należy brać pod uwagę przy wszelkiego rodzaju renowacjach. Jego jakość to naj-

ważniejsza kwestia, jaką musimy wziąć pod uwagę chcąc kłaść płytki na płytki. Zanim rozpoczniemy remont warto więc upewnić się, czy stara glazura aby na pewno dobrze trzyma się podłoża. Często bowiem zdarza się, że stare płytki układane wiele lat temu na niezbyt solidne zaprawy klejowe mogą niezbyt dobrze trzymać się podłoża. Aby nie ryzykować straty płytek przyklejonych na ruchomym podłożu (na pewno odpadną!) musimy być absolutnie pewni, że stara warstwa glazury sztywno trzyma się podłoża. Jeśli nie, nasze marzenia o szybkim i łatwym remoncie prysną jak bańka mydlana. Nowy klej zwiąże bowiem nowe płytki z powierzchnią starych, i jeśli warstwa zaprawy łącząca stare płytki ze ścianą jest w fatalnym stanie

- nic z tego, ściany mimo wszystko trzeba będzie kuć. Aby więc mieć pewność, stare płytki powinniśmy opukać młotkiem. Odpadające lub niepewne fragmenty podłoża, na przykład płytki, które podczas opukiwania wydają głuche odgłosy, należy bezwzględnie usunąć za pomocą szpachli, szczotki drucianej lub nawet



fot. Ceresit



fot. Weber

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

dłuta i młotka. Generalnie lepiej usunąć za dużo podłoża i potem je uzupełnić, niż zostawić nadmiar luźnego materiału i w efekcie kompletnie zniweczyć efekty własnej, kilkugodzinnej ciężkiej pracy. To samo dotyczy kruszących się fug, i wszystkiego, co naszym zdaniem sprawia wrażenie niezbyt pewnego. Wówczas będziemy mogli mieć pewność, że nowa nawierzchnia będzie solidnie zamocowana. Przed przyklejeniem nowej okładziny, warto pokryć starą powierzchnię cienką warstwą kleju elastycznego, a po jego wyschnięciu zagruntować całość odpowiednim środkiem gruntującym.

Stare okładziny ceramiczne często odspajają się od podłoża na

części powierzchni ściany lub podłogi. Niekiedy kończy się to renowacją całej ściany, bo nie przychodzi nam do głowy, że miejsca można wypełnić specjalnie do tego celu przeznaczonymi preparatami. Producenci zapraw naprawczych dysponują już jednak preparatami pozwalającymi na wypełnienie jedynie miejsc po odspojonych fragmentach, bez konieczności odrywania części okładziny, które dobrze trzymają się podłoża. Po wyschnięciu wystarczy zmatowić powierzchnię wypełniacza i można bez obaw przyklejać nową okładzinę. W ten sposób oszczędzamy nie tylko pieniądze, ale przede wszystkim cenny czas. Istnieją także specjalne zawiesziny aplikowane pod starą okładzinę na zasadzie

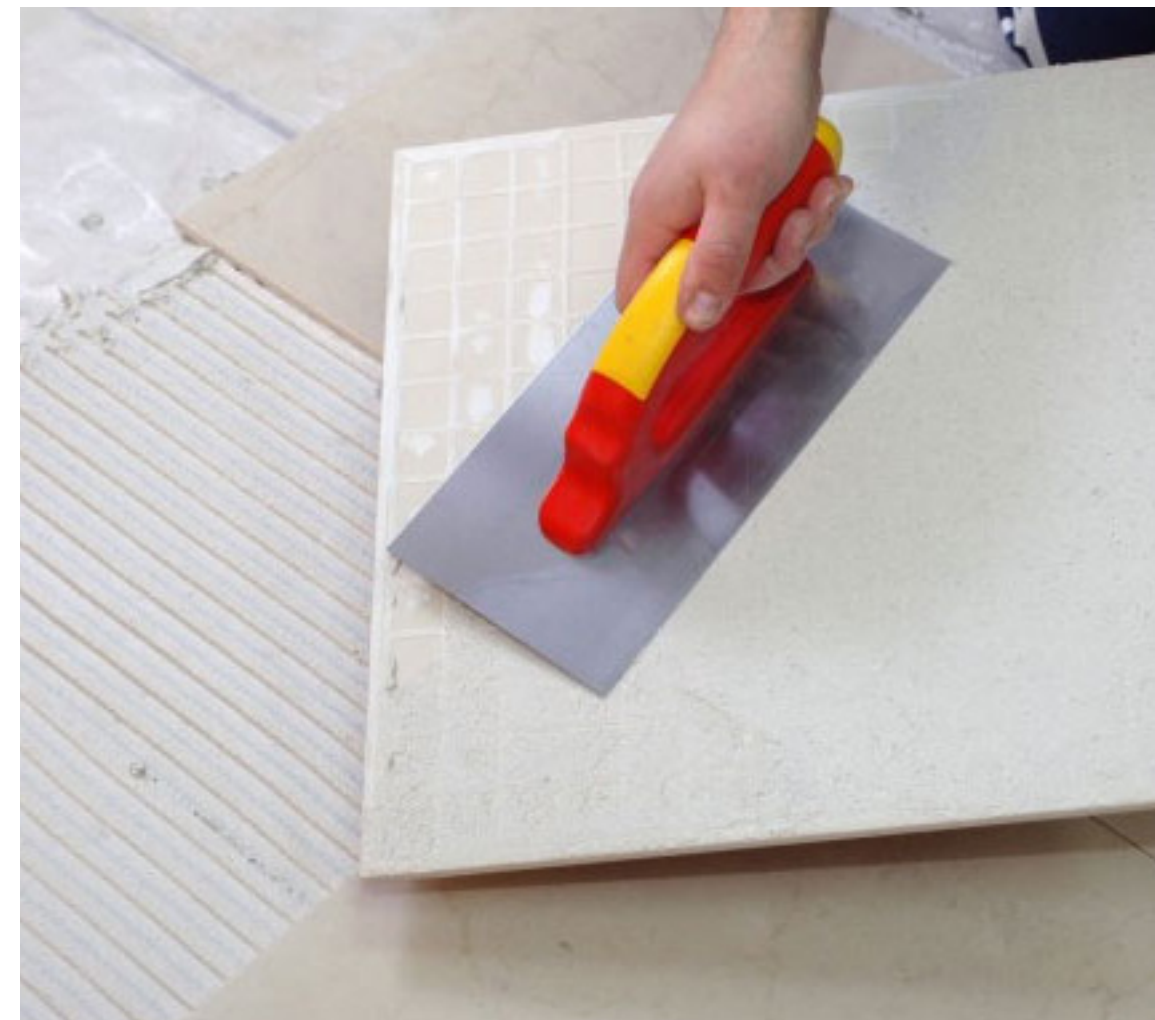
iniekcji, które pozwalają na powrót zespolić odspojone kawałki z podłożem.

Jeżeli jednak podłoże nie wymaga żadnych poważniejszych zabiegów, należy starannie oczyścić starą powierzchnię z kurzu, brudu, tłuszczu, resztek zapraw czy farb i w razie potrzeby - odtłuścić. Jeżeli stara nawierzchnia jest zbyt śliska, warto zmatowić ją papierem ściernym. Zdecydowanie poprawi to jej przyczepność i zapewni nowej warstwie okładziny solidne przyleganie.

Na ścianie może też pozostać glazura ułożona tylko do pewnej jej wysokości. Przestrzeń nie zajęta przez stare płytki możemy wypełnić zaprawą murarską lub klejową, i w ten sposób uzyskać równe podłoże pod nową okładzinę.

Płytki na starą farbę

Chcąc przykleić płytki ceramiczne w miejscach, gdzie dotychczas położona była gruba warstwa farby, także musimy najpierw upewnić się co do stanu podłoża. Można sprawdzić to przyklejając i gwałtownie odklejając kawałek taśmy klejącej. Jeżeli z taśmą nic nie odejdzie, śmiało możemy kłaść tam płytki pamiętając jedynie, by uprzednio odtłuścić podłoże. Jeżeli farba odchodzi, musimy usunąć ją aż do tynku, na



fot. Kreisel

przykład z pomocą szlifierki kontowej. Jeżeli w wyniku takiego zabiegu na powierzchni muru powstaną nierówności, które mogą utrudnić wykonanie zamierzonych prac, musimy zniwelować je, na przykład poprzez naniesienie na ścianę cienkiej warstwy tego samego kleju, na który następnie będziemy mocować okładzinę ceramiczną.

Jeśli okaże się, że tynk pod farbą także słabo trzyma się podłoża, możemy zagruntować go odpowiednim preparatem, który nieco

wzmocni jego strukturę. Najlepiej byłoby jednak skuć w takiej sytuacji słabe jego fragmenty i uzupełnić zaprawą tynkarską. Dzięki temu z całą pewnością unikniemy przykrych niespodzianek na przyszłość. Jedynym mankamentem takiego rozwiązania jest oczywiście wydłużenie czasu remontu, ale lepiej zrobić to wcześniej, by później nie okazało się, że z powodu zaniedbania musimy zaczynać pracę od początku. Podobnie ma się sprawa, jeżeli chcemy układać płytki na lastryko. Zasadniczo nie różni

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe



fot. Weber

się ono właściwościami od betonu, więc wystarczy zmatowić, a w razie potrzeby wyrównać powierzchnię na omówionych wyżej zasadach, i można zaczynać naklejanie nowej okładziny.

Upewnij się, czy masz odpowiednie narzędzia

Praca, którą zamierzamy wykonać nie należy do specjalnie skomplikowanych. Aby ją poprawnie wykonać niezbędna będzie nam pasa stalowa z grzebieniem, poziomica, gumowy młotek do wyrównywania położenia płytek, wiadro do rozrobienia zaprawy klejowej i gumowa paca do fugowania. Bardzo dobrze, jeżeli dysponujemy także mieszarką do zapraw, lub przynajmniej mieszadłem zakładanym na wiertarkę. Dzięki niemu zyskamy pewność,

że nasza zaprawa jest odpowiednio wysokiej jakości. Przydadzą się też plastikowe krzyżyki dzięki którym zachowaniu idealnie równego odstępu pomiędzy kafelkami.

Jaka zaprawa klejowa ?

Do układania płytki na płytkę nie można stosować pierwszej lepszej zaprawy. Płytki ceramiczne stanowiące nasze podłoże nie mają takich właściwości jak beton, co oznacza, że woda z zaprawy w niego nie wsiąknie. Musimy zatem użyć kleju o dużej elastyczności i bardzo dobrej przyczepności. Kleje do zabiegów „płytki na płytkę”, mają dziś w swojej ofercie niemal wszyscy producenci chemii budowlanej, więc z zakupem odpowiedniej zaprawy na pewno nie będziemy mieli trudności. Jeżeli nie jesteśmy pewni

znaczenia symboli znajdujących się na opakowaniach klejów, bezwzględnie należy skorzystać z pomocy doradcy w sklepie, lub też skontaktować się bezpośrednio z doradcą technicznym konkretnego producenta chemii budowlanej. Dobrze jest też przejrzeć informacje dostępne w internecie, ze szczególnym uwzględnieniem forów internetowych.

Tam zazwyczaj możemy znaleźć najświeższe informacje pochodzące od praktyków, którzy świetnie orientują się, jaki klej najlepiej zastosować w określonej sytuacji. W razie potrzeby możemy też liczyć na wiele praktycznych porad, dzięki którym szybko rozwiążemy ewentualne problemy pojawiające się podczas wykonywania omawianych prac.

Do dzieła!

Zaprawę najlepiej nakładać na nowe płytki pacą zębatą. Dla pewności możemy też nakładać klej obustronnie - na nowe i na stare płytki. Całość posadzki będzie wówczas wprawdzie dość gruba, ale za to zdecydowanie bardziej solidna. Należy bezwzględnie pamiętać, że warstwa kleju nie powinna przekroczyć łącznie 3 - 4 mm. Detale związane z aplikacją znajdziemy z pewnością na opakowaniu kleju. Warto pamiętać, by nowe płytki

nie nakładały się ze starymi 1-1. Lepiej, gdy będziemy układać je z pewnym przesunięciem. Unikniemy wówczas zagrożenia związanego z ewentualnym pękaniem nowej okładziny pod wpływem większego nacisku.

Jak spoinować?

Spoinowanie to ostatnia etap prac kafelkarskich. Możemy zabrać się za nie nie wcześniej, niż dobrać po ułożeniu płytek. Niezbęd-

na będzie nam do tego gumowa paca do fugowania. Generalnie fugę dobieramy tak, jak do płytek układanych na standardowej nawierzchni. Ewentualnie można też wybrać fugę elastyczną, ale ma to sens tylko wówczas, jeżeli mimo wszystko mamy wątpliwości, co do stabilności starej warstwy okładziny.

Opracował: Leszek Zawadzki



fot. ATLAS



ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe

Kleje do klejenia płytek na płytki



Atlas Plus

Klej wysokoelastyczny i odkształcalny

Proporcje mieszania: 0,20 ÷ 0,23 l / 1 kg,
1,00 ÷ 1,15 l / 5 kg, 2,00 ÷ 2,30 l / 10 kg,
5,00 ÷ 5,75 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: Średnie zużycie dla całkowitego
wypełnienia przestrzeni pod płytką: ok.
1,5 kg suchej mieszanki / 1 m² / na 1 mm
grubości kleju.

Grubość warstwy: 2 mm / 10 mm



Atlas Plus Biały

Biały klej odkształcalny S1 z kamienia
naturalnego i sztucznego do płytek o dużej
nasiąkliwości

Proporcje mieszania: 0,26 ÷ 0,28 l / 1 kg,
1,3 ÷ 1,4 l / 5 kg, 6,50 ÷ 7,00 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: Średnie zużycie dla całkowitego
wypełnienia przestrzeni pod płytką: ok.
1,5 kg suchej mieszanki / 1 m² / na 1 mm
grubości kleju. Zależy ono od stopnia
równości podłoża i spodu płytki.

Grubość warstwy: 2 mm / 10 mm



Atlas Plus Express

klej odkształcalny S1, szybkowiązący

Proporcje mieszania: ok. 0,22 l / 1 kg, ok.
5,50 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 4 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: Średnie zużycie dla całkowitego
wypełnienia przestrzeni pod płytką: ok.
1,5 kg suchej mieszanki / 1 m² / na 1 mm
grubości kleju. Zależy ono od stopnia
równości podłoża i spodu płytki.

Grubość warstwy: 2 mm / 5 mm



Atlas Plus Mega

Klej wysokoelastyczny i odkształcalny
do płytek dużych formatów

Proporcje mieszania: 0,21 ÷ 0,24 l / 1 kg,
5,25 ÷ 6,00 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: Średnie zużycie: ok. 1,5 kg suchej
mieszanki / 1 m² / na 1 mm grubości kleju.
Zależy ono od równości podłoża i spodu
płytki.

Grubość warstwy: 4 mm / 20 mm



Atlas Progres Mega

Klej odkształcalny do płytek gresowych
o dużym formacie

Proporcje mieszania: 0,21 ÷ 0,24 l / 1 kg;
5,25 ÷ 6,00 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: Średnie zużycie: ok. 1,5 kg suchej
mieszanki / 1 m² / na 1 mm grubości kleju.
Zależy ono od równości podłoża i spodu
płytki.

Grubość warstwy: 4 mm / 20 mm



Atlas Progres
Mega Biały

Biały klej odkształcalny do chłonnych płytek
gresowych o dużym formacie

Proporcje mieszania: 0,21 ÷ 0,24 l / 1 kg,
5,25 ÷ 6,00 l / 25 kg

Czas dojrzwania: ok. 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dobach

Zużycie: ok. 1,5 kg suchej mieszanki / 1
m² / na 1 mm grubości kleju. Zależy ono od
równości podłoża i spodu płytki.

Grubość warstwy: 4 mm / 20 mm



Knauf K4 Flex

Proporcje mieszania: woda/proszek 7,5
litra wody/25kg proszku, woda/proszek 1,5
litra wody/5 kg proszku

Czas dojrzwania: 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 2 dniach

Pełna wytrzymałość: po ok. 7 dniach

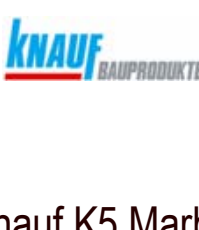
Zużycie:

wymiar zębów pacy 4 mm: ok. 2,0 kg/m²

wymiar zębów pacy 6 mm: ok. 3,0 kg/m²

wymiar zębów pacy 8 mm: ok. 4,0 kg/m²

Grubość warstwy: od 2 do 5 mm



Knauf K5 Marble

Proporcje mieszania: ok. 6,0 litra wody/25
kg proszku (konsystencja gęsta), ok. 7,5
litra wody/25 kg proszku (konsystencja
płynna)

Czas dojrzwania: 5 minut

Czas korygowania płytki: ok. 10 minut

Fugowanie: po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: po ok. 7 dniach

Zużycie:

- wymiar zębów pacy 4 mm: ok. 2,0 kg/m²

- wymiar zębów pacy 6 mm: ok. 3,0 kg/m²

- wymiar zębów pacy 8 mm: ok. 4,0 kg/m²

Grubość warstwy: od 2 do 5 mm



CEKOL C-11

Proporcje mieszania: 0,20 do 0,25 l wody
na 1 kg suchego proszku

Czas dojrzwania: ok. 3 minut

Czas korygowania płytki: 10 minut

Fugowanie: po 24 godzinach w tempera-

turze 18 st.C

Pełna wytrzymałość: około 24 godziny w
temperaturze 18 st.C

Zużycie: około 3 kg/m² przy zastosowaniu
pacy o zębach 6 mm

Grubość warstwy: 3 do 5 mm



Mira 3100
unifix C2T

Proporcje mieszania: ok. 3,75 – 4,20 l / 15kg

Czas dojrzwania: 5 minut

Czas korygowania płytki: 15 minut

Fugowanie: ściany po ok. 6 godzinach,

powierzchnie podłóg po ok. 24 godzinach

Pełna wytrzymałość: 7 dni

Zużycie: 2,5 - 6,0 kg/m² w zależności
od typu i wielkości płytki oraz równości
podłoża

Grubość warstwy: 2 - 8 mm

- Kleje do klejenia płytek na płytki
- Fugi do płytek klejonych na płytki
- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Zaprawy do murowania klinkieru
- Kleje do klejenia płytek klinkierowych
- Fugi do klinkieru
- Impregnaty do klinkieru
- Środki do czyszczenia klinkieru

Kleje do klejenia płytek na płytki



mira

Mira 3110
unifix C2TE S1

Proporcje mieszania: ok. 3,75 – 4,20 l / 15kg
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: 15 minut
Fugowanie: ściany po ok. 6 godzinach,
powierzchnie podłóg po ok. 24 godz.
Pełna wytrzymałość: 7 dni
Zużycie: 2,5 - 6,0 kg/m² w zależności
od typu i wielkości płytki oraz równości
podłoża
Grubość warstwy: 2 - 8 mm



mira

Mira 3130
superfix C2TE S2

Proporcje mieszania: ok. 3,75 – 4,20 l / 15kg
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: 15 minut
Fugowanie: po ok. 9 godzinach
Pełna wytrzymałość: 7 dni
Zużycie: 2,5 - 9,0 kg/m² w zależności
od typu i wielkości płytki oraz równości
podłoża
Grubość warstwy: 2-20 mm



mira

Mira 3230
superrapidfix
C2FT S1

Proporcje mieszania: ok. 3,75 – 4,20 l / 15kg
Czas dojrzwania: 3 minut
Czas korygowania płytki: 10 minut
Fugowanie: po ok. 1 godzinie
Pełna wytrzymałość: 24 godziny
Zużycie: 2,5 - 6,0 kg/m² w zależności
od typu i wielkości płytki oraz równości
podłoża
Grubość warstwy: 2-20 mm



mira

Mira Z-FIX
C2TE S2

Proporcje mieszania: ok. 4,8 – 5,0 l / 12kg
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: 15 minut
Fugowanie: po 10-18 godzinach
Pełna wytrzymałość: 7 dni
Zużycie: ściany 1,4 – 2,0 kg/m²
Podłogi 2,0 – 2,7 kg/m²
Grubość warstwy: 2-8 mm



weber

weber ZP414

Proporcje mieszania: 7 - 7,5 litra wody
/ 25 kg zaprawy
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: do 20 minut
Fugowanie: po 24 godzinach
Pełna wytrzymałość: po około 3 dniach
Zużycie: 2 - 6 kg w zależności
od wymiarów płytek
Grubość warstwy: 2 - 15 mm



weber

weber ZP415

Proporcje mieszania: 7 - 7,5 litra wody
/ 25 kg zaprawy
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: do 20 minut
Fugowanie: po 24 godzinach
Pełna wytrzymałość: po około 3 dniach
Zużycie: 2 - 6 kg w zależności
od wymiarów płytek
Grubość warstwy: 2 - 15 mm



weber

weber ZP416

Proporcje mieszania: 7,75 - 8,25 litra
wody / 25 kg zaprawy
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: do 10 minut
Fugowanie: po 5 godzinach
Pełna wytrzymałość: po około 3 dniach
Zużycie: 2 - 6 kg w zależności
od wymiarów płytek
Grubość warstwy: 2 - 15 mm



weber

weber ZP417

Proporcje mieszania: 8 litrów wody / 25
kg zaprawy
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: do 10 minut
Fugowanie: po 24 godzinach
Pełna wytrzymałość: po około 7 dniach
Zużycie: 2,5 - 6 kg w zależności od wymi-
arów płytek
Grubość warstwy: 2 - 15 mm



weber

Optiroc Fix
Renowacyjny
(weber ZP418)

Proporcje mieszania: 6-6,5 litrów wody /
25 kg zaprawy
Czas dojrzwania: 5 minut
Czas korygowania płytki: do 20 min.
Fugowanie: po 24 godzinach
Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dniach
Zużycie: 2-6 kg w zależności od wymiarów
płytek
Grubość warstwy: 2 - 5 mm



BASF
The Chemical Company

Pericol® Flex

Proporcje mieszania: ok. 6,25 – 6,75 l
wody na 25 kg
Czas dojrzwania: ok. 3 minut
Czas korygowania płytki: ok. 30 minut
Fugowanie: po ok. 12 godzinach
Pełna wytrzymałość: po ok. 3 dniach
Zużycie: Paca zębata 4 mm: ok. 1,7 kg,
Paca zębata 6 mm: ok. 2,3 kg, Paca zębata
8 mm: ok. 3,2 kg, Paca zębata 10 mm: ok.
4,0 kg
Grubość warstwy: 1 do 5 mm

- Kleje do klejenia płytek na płytki
- Fugi do płytek klejonych na płytki
- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Zaprawy do murowania klinkieru
- Kleje do klejenia płytek klinkierowych
- Fugi do klinkieru
- Impregnaty do klinkieru
- Środki do czyszczenia klinkieru

Kleje do klejenia płytek na płytki



FAST EXTRA +

Proporcje mieszania: ok. 6,5 l wody na 25 kg suchej masy
Czas dojrzewania: ok. 10 minut
Czas korygowania płytki: do 30 minut
Fugowanie: po minimum 48 godzinach
Pełna wytrzymałość: po 28 dniach (pełna hydratacja cementu)
Zużycie:
 - grzebień od 4-6 mm około 2,1kg/m²
 - grzebień od 6-8 mm około 3,2kg/m²
 - grzebień od 8-10 mm około 4,2kg/m²
Grubość warstwy: od 2 do 10 mm



FAST EXTRA SPEED

Proporcje mieszania: ok. 6,5 l wody na 25 kg suchej masy
Czas dojrzewania: ok. 5 minut
Czas korygowania płytki: do 10 minut
Fugowanie: po minimum 6 godzinach
Pełna wytrzymałość: po 28 dniach (pełna hydratacja cementu)
Zużycie:
 - grzebień od 4-6 mm około 2,1kg/m²
 - grzebień od 6-8 mm około 3,2kg/m²
 - grzebień od 8-10 mm około 4,2kg/m²
Grubość warstwy: od 2 do 10 mm



BOTAMENT
SYSTEMBAUSTOFFE

BOTACT® M 21

Proporcje mieszania: 25 kg BOTACT® M 21 P: ok. 7,25 l wody
Czas dojrzewania: 5 min.
Czas korygowania płytki: ok. 3 godz.
Fugowanie: po 24 godz.
Pełna wytrzymałość: po 7 dniach
Zużycie:
 Paca zębata:
 6 mm ząbki = ok. 2,4 kg proszku/m² 8 mm ząbki = ok. 3,2 kg proszku/m² 10 mm ząbki = ok. 3,8 kg proszku/m²
Grubość warstwy: 5 mm



ARSANIT

Arsanit Ceramik CE-02

Proporcje mieszania: 0,28 t 0,30 l wody na 1 kg zaprawy 7,0 t 7,5 l wody na 25 kg zaprawy
Czas dojrzewania: 5 minut
Czas korygowania płytki: 15-20 minut
Fugowanie: po 24 godzinach
Pełna wytrzymałość: po 24 godzinach
Zużycie:
 Zęby pacy:
 4 mm : 4,5 kg/m²
 6 mm : 6,0 kg/m²
 8 mm : 7,5 kg/m²
Grubość warstwy: 5 mm



mira 3110 UNIFIX
klej odkształcalny klasa C2TE-S1



mira 3130 SUPERFIX
wysokoodkształcalny klasa C2TE-S2



mira 3230 SUPERRAPIDFIX
klej odkształcalny klasa C2FT-S1



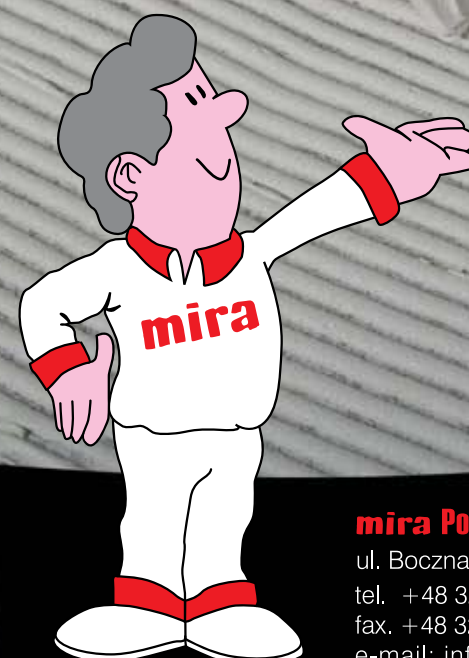
mira Z-FIX
wysokoodkształcalny klasa C2TE-S2



mira 3250 SUPERPLANFIX
klej odkształcalny klasa C2F-S1

mira

mocna podstawa dobrego rezultatu
KLEJE ODKSZTAŁCALNE I WYSOKODKSZTAŁCALNE



mira Polska Sp. z o.o.
 ul. Boczna 8, 44-240 Żory
 tel. +48 32 756 00 31-32
 fax. +48 32 756 00 30
 e-mail: info@mira.pl



www.mira.pl

- Kleje do klejenia płytek na płytki
- Fugi do płytek klejonych na płytki
- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Zaprawy do murowania klinkieru
- Kleje do klejenia płytek klinkierowych
- Fugi do klinkieru
- Impregnaty do klinkieru
- Środki do czyszczenia klinkieru

Czas na estetykę, czyli trendy na rynku stolarki okiennej

PRODUCENCI STOLARKI OKIENNEJ, DOPINGOWANI SILNĄ KONKURENCJĄ NA RYNKU, DAJĄ KLIENTOWI NIEMAL NIEOGRANICZONĄ MOŻLIWOŚĆ WYBORU NOWOCZESNYCH OKIEN. ORYGINALNE, FINEZYJNE KSZTAŁTY, KOLORY ZAMIAST KLASYCZNEJ BIELI I PROFILE WIELOKOMOROWE – TAK W SKRÓCIE MOŻNA OPISAĆ WSPÓŁCZESNE TRENDY, ZA KTÓRYMI PODĄŻA BRANŻA OKIENNA.

Bezpowrotnie minęły czasy, kiedy budując dom, skazani byliśmy na monotonię kształtów i kolorów. Firmy zajmujące się produkcją okien z uwagą śledzą tendencje na rynku i robią wszystko, aby sprostać stale rosnącym wymaganiom klientów indywidualnych i oczekiwaniom kreatywnych architektów. W efekcie powstaje bogata oferta, dostosowana do indywidualnych potrzeb. Producenci są otwarci na zmiany i wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań. Wszystko dla potrzeb rynku i coraz bardziej wymagającego konsumenta. Różnorodność ofe-



Foto: Polskie Okna

rowanych produktów widać już nie tylko w branżowych czasopiśmie czy na imprezach wystawienniczych, ale także w naszych domach.

Wymagający klient

Przedstawiciele branży okiennej zgodnie przyznają, że tworzona przez nich oferta zmieniała się w ciągu ostatnich lat wraz ze wzrostem oczekiwań coraz bardziej wymagającego klienta. - To już nie jest klient, który jeszcze 10 lat temu kupując okna, ograniczał się do wyboru firmy, pozostawiając jej pracownikom dobór odpowiednich parametrów i rozwiązań - mówi Sebastian Dulik, koordynator sieci sprzedaży Polskie Okna. - Współczesny klient przychodzi do sprzedawcy przygotowany. Porównuje oferty różnych producentów, które znalazł w broszurach reklamowych czy w Internecie. Interesują go parametry techniczne i ekologiczne; pyta o okna dźwiękoszczelne, dobrze izolujące

czyli zabezpieczające przed stratami ciepła i przyjazne dla środowiska.

Wybierając okna, klienci przestali kierować się wyłącznie kryterium finansowym. Duże znaczenie ma oczywiście jakość, bo okno to przecież inwestycja na długie lata, ale na tym wymagania konsumentów się nie kończą. Stale wzrasta liczba klientów, dla których wygląd zewnętrzny okna liczy się dużo bardziej niż cena. Okno ma dziś nie tylko zapewniać odpowiednią ilość światła w pomieszczeniu i chronić przed utratą ciepła. Ma też cieszyć oko estetycznym, eleganckim wyglądem i komponować się z wystrojem wnętrza. Ma być dekoracją pomieszczenia, zwłaszcza wtedy, kiedy urządzać nasze mieszkania, rezygnujemy z ozdób w postaci zasłon czy firanek.

Jeszcze większym wyzwaniem dla producentów okien są wymagania architektów

i projektantów wnętrz, którzy oczekują nieszablonowych rozwiązań, ciekawych stylizacji i wyrafinowanych szczegółów.

Subtelna miękkość profilu i fantazja kształtów

Producenci okien i dostawcy profili, zauważając widoczną na rynku tendencję do zaokrągleń, proponują profile pozbawione krawędzi i kątów, z owalnymi ramami, skrzydłami i listwami przyszybowymi, dzięki którym wnętrza wydają się bardziej przytulne. Zaokrąglone linie nadają oknom nowoczesny i harmonijny wygląd.

Jeszcze kilkanaście lat temu na rynku królowały formy proste i kanciaste. Z chwilą, kiedy zaczęto doceniać wpływ okien na wygląd zewnętrzny całego budynku, przed branżą okienną otworzyły się nowe horyzonty. Również w kwestii kształtu całego okna obecnie producenci są w stanie zadowolić nawet najbardziej kre-

atywnych architektów. To już nie musi być zwykły prostokąt. Okno może równie dobrze przybierać kształt trójkąta czy trapezu. Stosowana obecnie technika gięcia profili umożliwia wyprodukowanie także okien łukowych lub okrągłych.

Okna w kolorach tęczy

Klasyczne białe profile, choć wciąż bardzo popularne, stopniowo ustępują pola profilom kolorowym, których udział w sprzedaży sięga u różnych producentów od 30 do nawet 80 procent. Producenci oferują całą paletę kolorów jednolitych, a także cieszących się dużą popularnością oklein drewnopodobnych, dzięki którym plastikowe okna prawie nie różnią się wyglądem od okien drewnianych. Do zabawy kolorami zachęcają projektanci, a producenci są w stanie spełnić nawet najbardziej odważne kolorystyczne życzenia. Klienci najczęściej wybierają neutralne brzozy - złoty dąb i orzech. Rosnącym zainteresowaniem cieszą się również mahoń, dąb antyczny, palisander, winchester, siena nocte, macore i meranti. Konsumenty mają świadomość, że raz zamontowane okno pozostanie na swoim miejscu przez lata, dlatego niezbyt często decydują się na jaskrawe, żywe kolory, takie jak odważne odcienie żółci, czerwieni czy zie-



Zobacz galerie:



PORTAL PRASOWY .PL

ZAPRENUMERUJ
FACHOWIEC

chemia budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

leni. Nowoczesny design proponuje modne ostatnio odcienie szarości. Kolor ten, jeszcze kilka lat temu uznawany za smutny i nieciekaw, dziś cieszy się coraz większym uznaniem klientów o wyrafinowanych gustach. Producenci oferują też okna w podwójnej kolorystyce - innej wewnątrz domu, dostosowanej do koloru mebli czy dodatków, a innej na zewnątrz, pasującej do pokrycia dachowego, elewacji budynku czy ogrodzenia posesji. Kolorowa stolarka

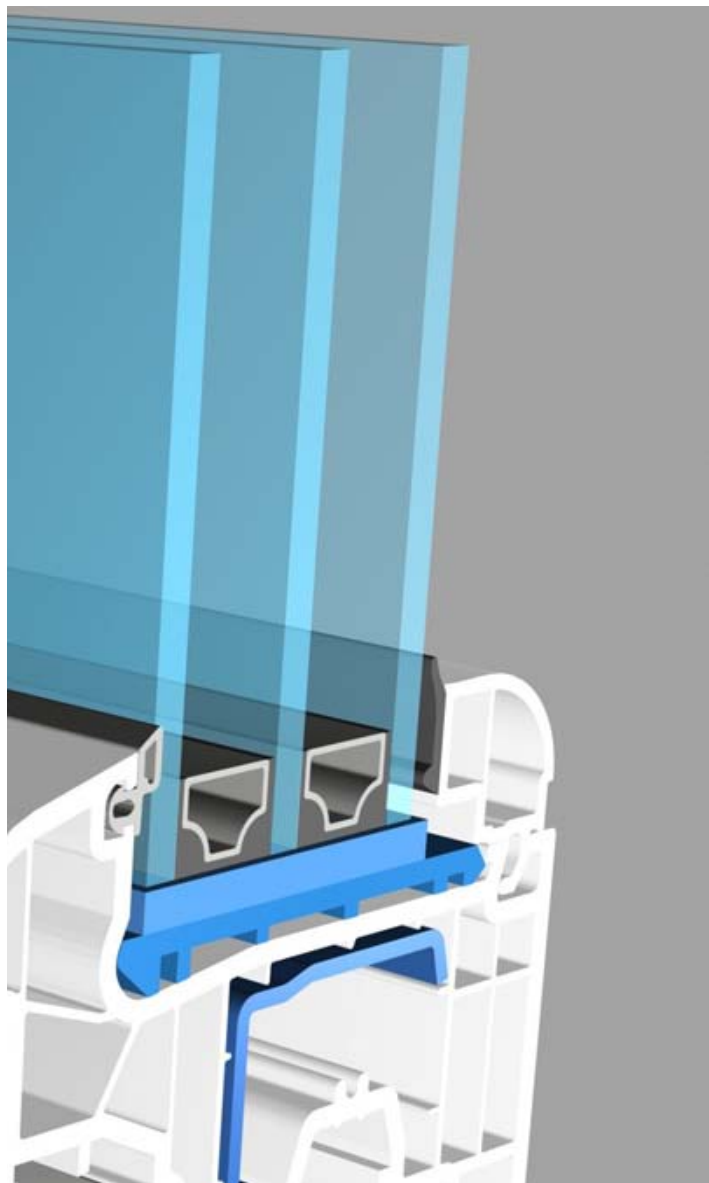


Foto: Polskie Okna

popularna jest zwłaszcza w budownictwie jednorodzinnym, gdzie nadaje obiektom

indywidualny charakter. Kolorowe okna można też z powodzeniem montować w budynkach firmowych i sklepach. Eksperti od wizerunku doradzają korporacjom proponując dostosowywać barwę okiennych profili do „kolorów firmowych”, dzięki czemu okna będą miały swój udział w procesie budowania identyfikacji marki.

Szyby wielokomorowe - oszczędzamy energię

Okiennym hitem stają się wielokomorowe pakiety szyb, czyli połączone ze sobą minimum trzy tafle szkła oddzielonego tzw. ramkami dystansowymi. W ostatnich latach odnotowaliśmy znaczny wzrost sprzedaży szyb wielokomorowych, czyli pakietów trzy- i więcej szybowych - mówi S. Dulik, koordynator sieci sprzedaży Polskie Okna. Począwszy od roku 2006 sprzedaż tego typu zespołów w kolejnych latach ulega niemal podwojeniu. Obecnie ich udział w ogólnej wielkości sprzedaży szyb okiennych waha się na poziomie od 13 do 15 procent i przewidujemy, że będzie on nadal wzrastał. Związane jest to z poszukiwaniem oszczędności w zakresie wydatków na ogrzewanie budynków. Zastosowanie takich szyb pozwala zmniejszyć ilość traczonego ciepła. Oszczędzamy więc i pieniądze, i energię, a jednocześnie dbamy o środowisko - dodaje S. Dulik.

Dzięki coraz bardziej zaawansowanej technologii możliwe jest wykonanie praktycznie każdego okna w dowolnym kształcie i w dowolnie wybranym kolorze. Rynkowe trendy dyktują konsumenci - dobrze poinformowani, świadomi swojego wyboru i aktywnie poszukujący nowych rozwiązań.



budownictwo.org

Portal branży budowlanej



Twoje okno na branżę...

Kontakt do nas

www.budownictwo.org

email: redakcja@budownictwo.org

85-766 Bydgoszcz; ul. Fordońska 393

tel.: 052 343-73-35; fax: 052 347-23-25

ARTYKUŁY POLECANE:

- Murowanie z klinkieru
- Impregnujemy drewno
- Farby ściennie - kolory w salonie
- Płytki na płytkę
- Ogrzewanie podłogowe
- Kleimy gres
- Chronimy fundament
- A może basen?
- Łazienka - tapety, farby czy płytki?
- Osuszanie ścian
- Farba, ale jaka?
- Docieplamy
- Renowacja budynków
- Tynki gipsowe



ZAPRENUMERUJ



 chemia.budowlana.info
ZAMÓW NEWSLETTER

Pasywne okna w różnych wariantach

PASYWNY DOM JEST NIEZWYKLE ZAAWANSOWANĄ KONCEPCJĄ ARCHITEKTONICZNĄ. WYMAGA OD ARCHITEKTÓW SZEROKIEJ WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI, KTÓRYCH EFEKTEM JEST POWSTANIE PRAWDZIWIE ENERGOOSZCZĘDNEGO BUDYNKU. W TAKICH BUDOWLACH KLUCZOWĄ ROLĘ ODGRYWAJĄ PASYWNE DRZWI I OKNA. ZROZUMIAŁYM JEST, ŻE ZWRACA SIĘ SZCZEGÓLNĄ UWAGĘ NA ICH PARAMETRY, ZAPOMINAJĄC NIECO O WYGLĄDZIE I STYLISTYCE. CZY SŁUSZNIE?

Pasywne czyli jakie?

Aby okno mogło być uznane za pasywne musi posiadać stosowny certyfikat wydany przez Instytut Domu Pasywnego w Darmstadt. Uzyskanie tego certyfikatu nie jest łatwe, ponieważ okno musi spełniać wyśrubowane wymagania konstrukcyjne i umiejętnie godzić zatrzymywanie ciepła w budynku i jednocześnie przepuszczanie go do wnętrza pomieszczeń.

-Współczynnik przenikalności cieplnej okna, czyli U_w , mówiący ile ciepła ucieka z budynku, pasywne okno musi mieć niższy niż 0,8. Oczywiście musi to być potwierdzone odpowiednimi badaniami. Z kolei za dopływ ciepła do budynku odpowiada specjalna szyba Solar, która zwiększa efektywność ogrzewania przez promienie słoneczne, dzięki większej przepuszczalności szyby - mówi Dariusz Olszewski z IFTM Internorm

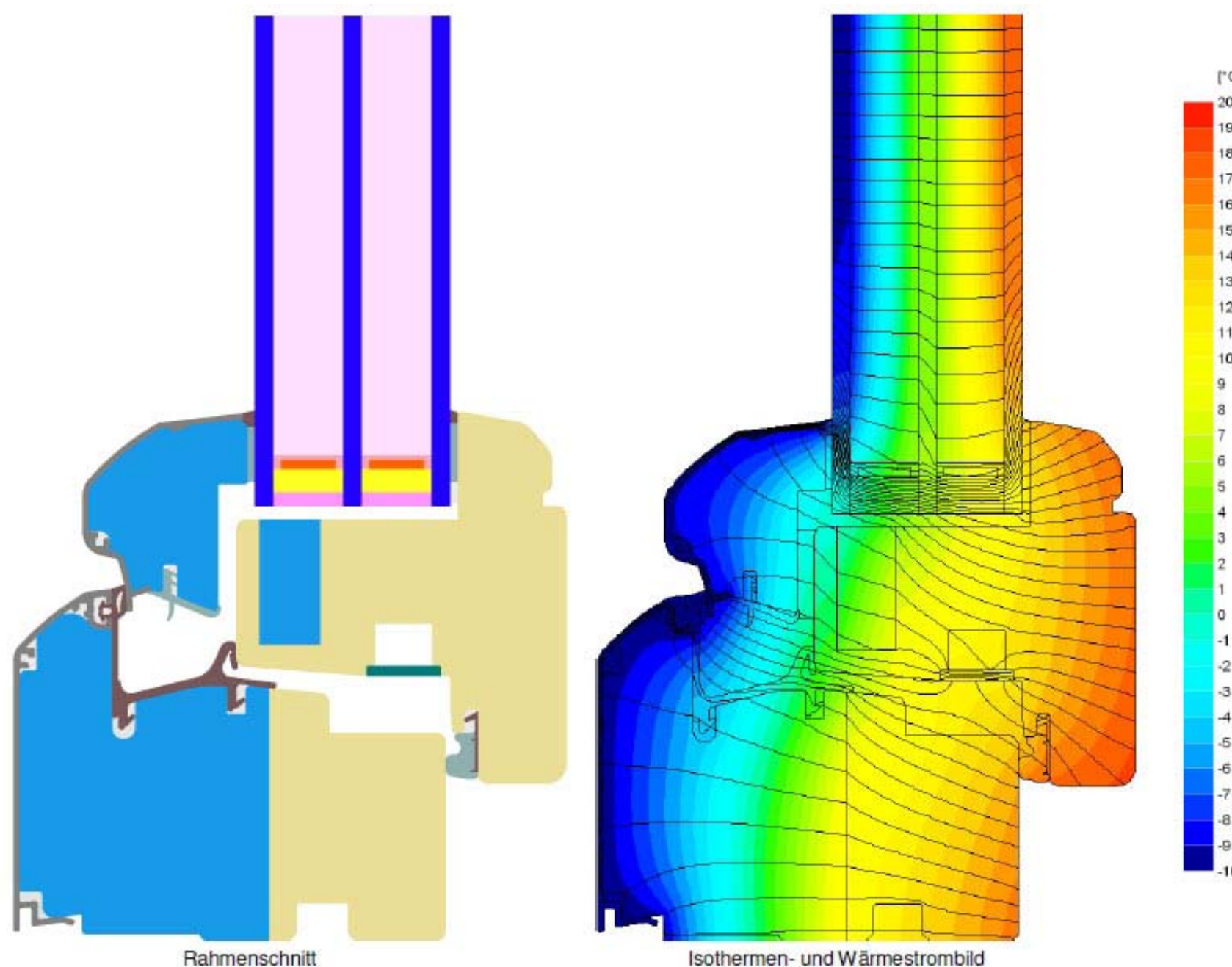
Rosnąca popularność budownictwa pasywnego w Polsce, pokazuje, że Polacy są coraz bardziej świadomi rozwiązań zmniejszających zapotrzebowanie na energię budynków, w których mieszkają. Niestety budownictwo pasywne jest kojarzone z zaawansowaną technologią, a niekoniecznie atrakcyjnym wyglądem.

-Wbrew pozorom architekci nie muszą ograniczać się przy projektowaniu budynków pasywnych do jednego wzoru okien. Nasza firma, posiada aż pięć różnych modeli certyfikowanych okien i różne warianty certyfikowanych drzwi pasywnych, dostępne w różnych wersjach stylistycznych, nie wspominając o kolorach - tłumaczy Dariusz Olszewski

Drewno z aluminium w różnych konfiguracjach stylistycznych

Jaki zatem jest wybór certyfikowanych okien pasywnych? Po pierwsze można wybierać pomiędzy oknami wykonanymi z PVC z nakładką aluminiową i oknami drewniano-aluminiowymi. Każde z nich będzie prezentować się inaczej i może być dopasowane do wymagań stylistycznych budynku. Zwłaszcza, że, dzięki stosowanej technologii, okno może inaczej się prezentować od strony elewacji, a inaczej od wewnętrznej strony w pomieszczeniach.

-W przypadku okien drewniano-aluminiowych mamy do dyspozycji modele Edition, Edition 4 i Varion4. Pierwszy z nich wyróżnia się połączeniem drewna, niezwykle ciepłej pianki termoizolacyjnej z aluminium. Drugi zaś to nowoczesny zestaw czteroszybowy z zamontowanymi żaluzjami i zintegrowaną osłoną przeciwsłoneczną osiągający ekstremalnie



- ARTYKUŁY POLECANE:
- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
 - Impregnaty przeciwdrobnoustrojowe do drewna
 - Środki grzybobójcze do drewna
 - Środki pleśniobójcze do drewna
 - Środki owadobójcze do drewna
 - Impregnaty z filtrami UV do drewna
 - Impregnaty prześwigniowe do drewna

niski współczynnik przenikalności cieplnej, Varion4 zaś to czteroszybowe arcydzieło stylistyczne idealnie sprawdzające się w nowoczesnym formą i stylem budownictwie - mówi specjalista IFTM Internorm.

Okno Edition łączy klasyczny wygląd drewna wewnątrz pomieszczenia z odpornym na warunki atmosferyczne aluminium na zewnątrz budynku. Aluminium jest także bardzo wdzięcznym materiałem w zakresie kolorystyki, można je malować na kolory z palety kolorów standardowych, palety kolorów dekoracyjnych oraz farbami drewnopodobnymi, czy niezwykle nowoczesnymi metalicznymi. Podobnie jest w przypadku czteroszybowego modelu Edition4.

-Kolorystyka nie kończy jednak palety możliwości związanej z designem okna. Drewniano-alu-

miniowe okno Edition dostępne jest w 3 liniach stylistycznych Premium-Design, Softline-Design i Klassik- Design, zaś Edition4 w Premium-Design i Softline-Design. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby różne style wykończenia okien w jednym budynku zestawiać - opowiada Dariusz Olszewski

Premium-Design wyróżnia połączenie wypukłych i wklęsłych form, owocuujące grą światłocieni, Softline-Design można poznać, na pierwszy rzut oka, ponieważ nie znalazły w nim zastosowania żadne ostre krawędzie. Rezultatem jest wzór harmonijny, estetyczny i dość uniwersalny. Trzeci typ designu to najbardziej klasyczny Klassik-Design - proste formy udoskonalone do perfekcji. Szczególnie interesujące są dwa rodzaje okien Varion4. Pierwszy Alu-Design to nowoczesny i surowy projekt gdzie w jednej płaszczyźnie zlicowana jest rama

i skrzydło, którego rozwinięciem jest Vetro-Design, w którym szyba jest zamknięta w jednej płaszczyźnie ramy, co daje niespotykany w innych oknach efekt.

Udane połączenie PVC z aluminium nakładką

-Alternatywą dla drewniano-aluminiowych okien pasywnych są pasywne okna PVC z aluminium nakładką, które są nowością na polskim rynku. Wyróżniają się nowoczesną stylistyką i doskonałymi parametrami technicznymi - mówi przedstawiciel IFTM Internorm. Certyfikowane okna pasywne wykonane z PVC z aluminium nakładką to Dimension 4 ze zintegrowaną osłoną przeciwsłoneczną oraz Thermo Passiv, które zostały zaprezentowane na tegorocznych targach Bau w Monachium.

-Dimension 4 dostępny jest w dwóch wersjach stylistycznych

Premium-Design i Softline-Design. W przypadku zaś okna Thermo Passiv można je zamontować w wersji ze specjalnym rowkiem stanowiącym imitację skrzydła, jeśli tego wymaga wizja architekta - dodaje Dariusz Olszewski

Pasywne drzwi

W każdym domu uzupełnieniem dla okien są drzwi. Nie inaczej jest w przypadku budynków pasywnych, w których drzwi również muszą charakteryzować się jak najniższym współczynnikiem przenikalności cieplnej. Drzwi stanowią wizytówkę domu dlatego muszą wpisywać się w architektoniczną wizję.

-Certyfikowane drzwi Selection dostępne są w około 70 różnych wersjach. Oryginalna konstrukcja łącząca drewno z pianką termoz izolacyjną i aluminium, owocuje bardzo niskim współczynnikiem izolacyjności cieplnej. Różne

modele można dostosowywać do indywidualnych wymagań dzięki dużemu wyborowi kolorów, ornamentów, motywów i wzorów szkła. Można mieć zatem drzwi pasywne, które jednocześnie są stylistycznie dopasowane do nieruchomości - mówi specjalista IFTM Internorm.

Pasywne budownictwo, ze względu na oszczędność energii przekładającą się na wymierne ekonomiczne korzyści będzie stawało się coraz popularniejsze. Jednak z pewnością odbiorcy projektów pasywnych budynków nie będą zadowalać się nieciekawymi wizjami. Dlatego tak istotny jest szeroki wybór pasywnych elementów konstrukcyjnych, wśród których okna i drzwi pełnią ważną rolę. Mnogość modeli okien i drzwi, ich wzorów i kolorów, udowadnia, że pasywne budynki nie muszą być nudne.



- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Impregnaty przeciwwodne do drewna
- Środki grzybobójcze do drewna
- Środki pleśniobójcze do drewna
- Środki owadobójcze do drewna
- Impregnaty z filtrami UV do drewna
- Impregnaty przeówogniowe do drewna

ARTYKUŁY POLECANE:

- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Impregnaty przeciwodne do drewna
- Środki grzybobójcze do drewna
- Środki pleśniobójcze do drewna
- Środki owadobójcze do drewna
- Impregnaty z filtrami UV do drewna
- Impregnaty przeówogniowe do drewna



Poradnik kupującego, czyli o co pytać sprzedawcę wybierając okna

ZAKUP NOWYCH OKIEN TO NIE LADA WYZWANIE DLA WIĘKSZOŚCI Z NAS. PRZEGLĄDAJĄC OFERTY RÓŻNYCH PRODUCENTÓW I ODWIEDZAJĄC SALONY SPRZEDAŻY ŁATWO MOŻNA BOWIEM POGUBIĆ SIĘ W GĄSZCZU SPECJALISTYCZNYCH POJĘĆ I BRANŻOWEJ NOMENKLATURY. ABY UNIKNĄĆ TAKICH PROBLEMÓW I MIEĆ PEWNOŚĆ, ŻE WYBIERZEMY NAJLEPSZĄ STOLARKĘ, PRZED WIZYTĄ W PUNKCIE HANDLOWYM WARTO PRZYGOTOWAĆ LISTĘ PYTAŃ, KTÓRE ZADAMY SPRZEDAWCY. CO POWINNO ZNALEŻĆ SIĘ NA TAKIEJ LIŚCIE WYJAŚNIA IZABELA TRYBA, DYREKTOR HANDLOWY FIRMY OKNOPLUS.



Okna mają przetrwać lata, dlatego nie można ich wybierać pod wpływem impulsu
Fot. OknoPlus

„Jedną z najważniejszych kwestii, które warto poruszyć z przedstawicielem handlowym jest kwestia przenikalności termicznej dla całej konstrukcji okna, nie tylko dla szyby. Informacja ta pozwoli nam ustalić, na jak duże straty ciepła będziemy narażeni, a tym samym - jaki będzie komfort termiczny w całym naszym domu. Jeśli chodzi o samą szybę to warto zapytać natomiast, czy jej parametry zostaną naniesione na ramce dystansowej”, mówi Izabela Tryba z firmy OknoPlus.

„Kolejnym zagadnieniem, które po-

winno znaleźć się na liście pytań do sprzedawcy jest temat bezpieczeństwa. Chodzi tu o standardowe zabezpieczenia antywyważeniowe oraz ilość punktów ryglowania w okuciu i sposób ich rozmieszczenia. W przypadku okien rozwierno-uchylnych takie punkty powinny być rozlokowane co najmniej co 80 centymetrów po obwodzie”, wyjaśnia dyrektor handlowy firmy OknoPlus. I dodaje: „Wybierając okna trzeba koniecznie spytać również o klasę profilu, standardowy system rozszczelnienia i izolacji, a także możliwość dodatkowego doposażenia okucia np. w stopniowanie uchyltu czy zatrzask balkonowy. Funkcje te poprawiają komfort użytkowania stolarki, dlatego też nie należy tego zagadnienia pomijać”. Jeśli chodzi o samą konstrukcję okna, to ekspert firmy OknoPlus radzi, by dopytać sprzedawcę o maksymalne wymiary skrzydła (wg Badań Technicznych), szerokość komór wewnętrznych oraz grubość ścianek

konstrukcyjnych profilu oraz stalowego wzmocnienia.

„Warto wiedzieć, że optymalna szerokość komór wewnętrznych wynosi 5 mm, ścianki konstrukcyjne nie powinny mieć mniejszej grubości niż 3 mm, a stalowego wzmocnienia - mniejszej niż 1,5 mm”, precyzuje Izabela Tryba. Dobrym pomysłem jest również sprawdzenie obróbki zgrzewanych naroży w profilach drewnopodobnych, a także dopytanie, co sprzedawca rozumie pod pojęciem montażu. Na koniec ekspert firmy OknoPlus proponuje również poprosić o pokazanie okien zrealizowanych dla innych klientów danego producenta.

Ostateczna decyzja o zakupie nowych okien nigdy nie jest sprawą prostą. Z uwagi na fakt, że wymiana stolarki w całym domu czy mieszkaniu to niemały wydatek, każdy z nas chce wybrać takie okna, które będą bezawaryjnie służyć nam przez wiele.

ARTYKUŁY POLECANE:

- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Impregnaty przeciwoodne do drewna
- Środki grzybobójcze do drewna
- Środki pleśniobójcze do drewna
- Środki owadobójcze do drewna
- Impregnaty z filtrami UV do drewna
- Impregnaty przeówogniowe do drewna



Z domu wprost do ogrodu - otwieramy wnętrza na naturę

TRENDEM OBOWIĄZUJĄCYM WE WSPÓŁCZESNEJ ARCHITEKTURZE SĄ JASNE I PRZESTRONNE WNĘTRZA, OTWARTE NA NATURĘ POPRZECZ WIELKOWYMIAROWE PRZESZKLENIA. DUŻĄ POPULARNOŚCIĄ CIESZĄ SIĘ SZEROKIE DRZWI TARASOWE CZY CAŁOROCZNE OGRODY ZIMOWE, KTÓRE DOŚWIETLAJĄ DOM NATURALNYM ŚWIATŁEM I POZWALAJĄ CIESZYĆ SIĘ UROKIEM OTACZAJĄCEJ NAS PRZYRODY.

Efektowne przeszklenia są nieodzownym elementem architektury nowoczesnego domu. Nadają one lekkość bryle budynku oraz wnętrzom, wpuszczając do środka więcej promieni słonecznych. Tarasy, patio czy ogrody zimowe otwierają strefę mieszkalną na naturę, z którą można obcować o każdej porze roku. Dzięki drzwiom przesuwным stworzymy komfortowe i estetyczne przejście z salonu czy jadalni wprost

na zewnątrz domu lub do ogrodu zimowego.

Z widokiem na ...świat

System Patio Doors pozwala na zastosowanie dużych dwu, trzy i cztero kwaterowych konstrukcji z jednym lub dwoma skrzydłami przesuwnymi. Znaczne przeszklenia, sięgające od podłogi do sufitu, potęgają wrażenie przenikania się dwóch światów domowego i zewnętrznego. Nadają one

wnętrzom charakteru i elegancji, a dzięki większemu dostępowi naturalnego światła powiększają optycznie pomieszczenia. Jasne, rozświetlone przestrzenie tworzą atmosferę komfortu oraz spokoju sprzyjającą zarówno wypoczynkowi, jak i pracy. Drzwi Patio Doors w efektowny sposób łączą strefę mieszkalną z tarasem czy ogrodem zimowym, a kiedy trzeba stanowią barierę dla niekorzystnych warunków pogodowych.

Zawsze jednak pozwalają cieszyć się pięknymi widokami za szybą.

Wystarczy przesunąć

Od nowoczesnych rozwiązań architektonicznych wymaga się, aby wyróżniały się nie tylko walorami estetycznymi, ale także wysoką funkcjonalnością. W przypadku wielkowymiarowych drzwi tarasowych istotną kwestią jest sposób ich otwierania. Warto

zainwestować w system przesuwny, który odśłania szerokie przejście, a jednocześnie nie wymaga pozostawienia wolnej przestrzeni. Ponadto, mimo dużych przeszkleń, umożliwia swobodne i lekkie otwieranie drzwi.

- Drzwi Patio Doors, nowość w ofercie naszej firmy, działają poprzez bezgłośnie przesuwanie po bieżni skrzydeł względem siebie lub nieruchomych kwater. Przy czym skrzydło ruchome może zostać wykonane jako wewnętrzne, przesuwane od strony pomieszczenia, lub zewnętrzne, co dodatkowo podnosi funkcjonalność systemu - wyjaśnia Wojciech Bobber, Dyrektor ds. Sprzedaży i Marketingu w firmie Spectus.

System przesuwny Patio Doors dostępny jest w bogatej gamie oklein, od jednokolorowych z palety RAL po odcienie do złudzenia przypominające naturalne drewno. Dzięki temu drzwi można bez problemu dopasować do stolarki okiennej na bazie profili firmy Spectus.



Drzwi Patio Doors w efektowny sposób łączą strefę mieszkalną z ogrodem zimowym. Fot. Spectus



Profil drzwi przesuwnych Patio Doors. Fot. Spectus

ARTYKUŁY POLECANE:

- Farby wewnętrzne do ścian i sufitów
- Impregnaty przeciwoodne do drewna
- Środki grzybobójcze do drewna
- Środki pleśniobójcze do drewna
- Środki owadobójcze do drewna
- Impregnaty z filtrami UV do drewna
- Impregnaty przeówogniowe do drewna



Nowa kolekcja rolet zaciemniających VELUX projektu Karima Rashida

NAJNOWSZE ROLETY ZACIEMNIAJĄCE VELUX ZOSTAŁY ZAPROJEKTOWANE PRZEZ KARIMA RASHIDA, JEDNEGO Z NAJZNAMIENTSZYCH PROJEKTANTÓW NASZYCH CZASÓW ZNANEGO Z MINIMALISTYCZNEGO STYLU SWOICH PROJEKTÓW.

Kolekcja rolet od Karima Rasida obejmuje cztery unikalne wzory dostępne w dwóch różnych kolorach. W zależności od upodobań klienci mogą wybierać bardziej odważne zestawienia, jak jaszkrawy róż lub cytrynowy, albo stonowane subtelne wzory w odcieniach czerni i bieli. Inspiracją

do stworzenia tych tkanin były naturalne motywy roślinne oraz wzory uzyskane techniką cyfrową, które nadały im wyjątkowej świeżości i nowoczesności. Ta niepowtarzalna kolekcja, pełna metalicznych detali i żywych tekstur, doskonale pasuje do współczesnych wnętrz.

Rolety zaprojektowane przez Karima Rashida są wykonane z tkaniny nie przepuszczającej światła, a ich wąskie prowadnice doskonale przylegają do skrzydła okna, gwarantując całkowite zaciemnienie zarówno w dzień, jak i w nocy. Są idealne na popularne drzemki i księżycowe let-

nie noce, świetnie sprawdzą się w każdej sypialni na poddaszu. Idealnie pasują do każdego okna VELUX, a dzięki unikalnemu systemowi Pick&Click® ich montaż jest niezwykle prosty. Można go wykonać samodzielnie i zajmuje on zaledwie kilka minut. Kolekcja przeznaczona jest dla klien-

tów, którzy cenią sobie światowy design i zależy im na stworzeniu wyjątkowych nowoczesnych aranżacji na poddaszu, gdzie okno może być nie tylko elementem wyposażenia domu, ale także stanowić dominujący element dekoracyjny wnętrza.



GRAPHITE 2 x 20 V Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa

MARKA GRAPHITE WPROWADZIŁA NA RYNEK NOWOCZESNĄ WIERTARKO – WKRĘTARKĘ, KTÓRA DZIĘKI MAŁEJ WADZE I DUŻEJ WYDAJNOŚCI MA SZANSĘ STAĆ SIĘ MOCNYM PUNKTEM WYPOSAŻENIA KAŻDEGO WARSZTATU.

Zakres prędkości obrotowych oferowanych przez urządzenie wynosi 0 -330 obr./min. na pierwszym biegu oraz 0-950 obr./min. na drugim biegu. Prędkość regulowana jest poprzez zmianę siły nacisku na przycisk włącznika. Obudowa przekładni planetarnej wykonana z wysokiej jakości stopu Magnezium poprawia chłodzenie przekładni jak i silnika elektrycznego oraz zapewnia dużą wytrzymałość mechaniczną urządzenia przy stosunkowo niedużej masie. Elementy przekładni wykonane zostały z wytrzymałej stali.

Fot. GRAPHITE



Walizkowy zestaw kluczy i nasadek firmy Stanley

NOWY ZESTAW MECHANICZNY FATMAX STANLEY (99-056) POZWALA UNIKNĄĆ GROMADZENIA DZIESIĄTEK RÓŻNYCH NARZĘDZI SŁUŻĄCYCH DO DOKRĘCANIA I ODKRĘCANIA ŚRUB ORAZ NAKRĘTEK. WSZYSTKIE KLUCZE ORAZ NASADKI WCHODZĄCE W SKŁAD ZESTAWU SĄ ODPORNE NA ŚCIERANIE, A ICH UKSZTAŁTOWANIE POZWALA NA PEWNE OSADZENIE W GNIAZDACH ŚRUB I ZAPOBIEGA WYŚLIZGIWANIU. CAŁOŚĆ ZAPAKOWANA JEST W PRAKTYCZNE PUDEŁKO Z TWORZYWA, KTÓRE ZAWIERA SPECJALNY ZAMYKANY POJEMNIK NA ŚRUBY.

W skład zestawu wchodzi 40 elementów, wśród których znalazło się 13 sztuk kluczy płasko - oczkowych (od 7 do 19 mm), profesjonalny klucz grzechotkowy z przełącznikiem kierunku obrotów, komplet 21 nasadek (od 10 do 32 mm), adapter 1/2" => 3/8", uniwersalny przegub, dwie przedłużki o długości 125 i 250 mm oraz rękojeść uchylna i przesuwana.

Fot. Stanley



ARTYKUŁY POLECANE:

- GRAPHITE 2 x 20 V Wiertarko-wkrętarka akumulatorowa
- FatMax walizkowy zestaw kluczy i nasadek firmy Stanley
- Hitachi UM 16VST
- Kompaktowe mieszarki PROTOOL
- Master Cut 1000 wielofunkcyjna platforma robocza marki Wolfcraft

Dom modułowy - rozprawiamy się z mitami

BUDOWNICTWO MODUŁOWE, MIMO ROSNĄCEJ POPULARNOŚCI, NADAL TRAKTOWANE JEST Z PEWNĄ DOZĄ NIEUFNOŚCI. WYNIKA TO GŁÓWNIEM Z BRAKU WIEDZY INWESTORÓW NA TEMAT DOSTĘPNYCH NA RYNKU TECHNOLOGII. MOŻLIWOŚĆ SZYBKIEJ BUDOWY DOMU TYLKO JEDEN ASPEKT - WARTO WIEDZIEĆ, ŻE METODA MODUŁOWA ZAPEWNIĄ RÓWNIEŻ TRWAŁOŚĆ I KOMFORT UŻYTKOWANIA NA DŁUGIE LATA.

Decyzja o budowie domu należy do najważniejszych w życiu. Inwestorzy szczegółowo sprawdzają dostępne na rynku rozwiązania, starając się wybrać te najbardziej korzystne. Wystarczy

kilka negatywnych opinii, najczęściej opartych na stereotypach, aby przy wyborze pominąć daną technologię. Drogi w utrzymaniu, nietrwałe, łatwopalne, o wątpliwej estetyce - to tylko niektóre

mita narosłe wokół domów modułowych.

Polacy nadal wierzą w moc betonu, dlatego też najczęściej wybierają to, co widzą wokół,

czyli domy murowane. Odrzucają możliwość skorzystania z innych technologii głównie przez niewiedzę. Technologia budowania domów podlega ciągłym zmianom, dlatego tak ważne jest rzetelne przekazanie potencjalnym inwestorom kompleksowej wiedzy na temat nowych rozwiązań, zwalczając tym samym stereotypy powstałe wokół tego tematu - mówi Sylwester Jankowski, prezes zarządu firmy Tektum, budującej domy w technologii skandynawskiej

Budynki szkieletowe uznawane są za zimne. Nic bardziej mylnego - drewno co prawda nie akumuluje w sobie ciepła tak jak beton, ale ze względu na swoje właściwości termoizolacyjne zatrzymuje ciepło zimą, a latem chroni jego wnętrze przed przegrzaniem. Domy modułowe, dzięki swojej konstrukcji, są poza tym tańsze w utrzymaniu, średnio o 70% w porównaniu do budynków murowanych o analogicznym metrażu.

Przekonanie o łatwopalności domów modułowych można określić jako kolejny mit. Konstrukcja tego typu budynku eliminuje praktycznie zagrożenie ogniowe, jednak w sytuacji przypadkowego wywołania pożaru posiada nawet 45 minutową odporność ogniową. Pożar w budynku murowanym wiąże się z reguły z utra-

tą jego wytrzymałości, co w konsekwencji powoduje konieczność przeprowadzenia generalnego remontu. W przypadku domu modułowego o wiele łatwiej wymienić uszkodzone elementy.

Jako wadę tego typu budynków wymienia się także w obiegowej opinii ich nietrwałość. Rzeczywistość pokazuje jednak, iż przy użyciu odpowiednich materiałów dom wykonany w technologii modułowej może przetrwać nawet 300 lat. Wszystkie elementy są ze sobą połączone wysokiej jakości gwoździami, kotwami. Przy budowie tego typu domu najlepiej sprawdza się drewno sprowadzane ze Skandynawii. Poddawane specjalnej obróbce i suszeniu, uzyskuje odporność na wszelkie szkodniki, grzyby i odkształcenia - wyjaśnia Maciej Wojniłowicz, dyrektor techniczny w firmie Tektum.

Można spotkać się również z opinią dotyczącą wątpliwej estetyki budynków modułowych. Czy na pewno? Domy wykonane w tej technologii mogą przybrać dowolną formę architektoniczną. Wbrew przyjętej opinii, budynek modułowy nie różni się w żaden sposób wyglądem od analogicznego budynku murowanego. Dodatkowo, dzięki wykorzystaniu gotowych modułów, powstały dom jest łatwy do rozbudowa-



nia i można go dowolnie modyfikować. Jako jedną z wad budownictwa modułowego wylicza się także wysoką cenę budowy tego typu domów. Rzeczywistość jest taka, że koszt postawienia budynku w technologii skandynawskiej rozpoczyna się już od 1700 zł/m². Różnica staje się bardziej widoczna z czasem, kiedy dodatkowo koszty utrzymania domu modułowego ulegają zmniejszeniu. Oczywiście decyzja o podjęciu budowy wiąże się między innymi z wykupieniem działki, wybraniem projektu czy opłaceniem niezbędnych pozwoleń, ale koszty samej budowy można

zredukować poprzez wybór technologii modułowej.

Pochodząca ze Skandynawii technologia modułowa charakteryzuje się tym, że większość elementów przygotowywana jest odpowiednio wcześniej w fabryce. Dzięki temu montaż prefabrykowanych modułów trwa kilka dni. Jak się okazuje, budownictwo modułowe umożliwia stworzenie domu wytrzymałego i taniego w budowie, ekonomicznego w eksploatacji i, co za tym idzie, ekologicznego.



MATERIAŁY PRASOWE, ARTYKUŁY PR
DLA DZIENNIKARZY

Kliknij na stronę
WWW.PORTAL-PRASOWY.PL



Kobieta w branży budowlanej

KOBIETY CORAZ LEPIEJ RADZĄ SOBIE W DZIEDZINACH ZDOMINOWANYCH DO TEJ PORY PRZEZ MĘŻCZYZN. TEN TREND JEST ZAUWAŻALNY TAKŻE W BRANŻY BUDOWLANEJ. KOBIEITY AKTYWIZUJĄ SIĘ SZCZEGÓLNIJE JAKO SPECJALISTKI W BRANŻY PROJEKTOWEJ I JAKO EKSPERTKI BUDOWY. PANIE INTERESUJĄ SIĘ PROCESEM BUDOWANIA DOMU, CO WIĘCEJ SĄ DOBRZE ZORIENTOWANE W DOSTĘPNYCH NA RYNKU MATERIAŁACH I ROZWIĄZANIACH TECHNOLOGICZNYCH. POTWIERDZAJĄ TO ZARÓWNO WYNIKI BADANIA POZIOMU ŚWIADOMOŚCI, WIEDZY ORAZ ZAANGAŻOWANIA KOBIEIT W BUDOWĘ DOMU PRZEPROWADZONE NA ZLECENIE MAREK SILKA I YTONG, JAK I SAME EKSPERTKI BUDOWY.

Odpowiedzialne, zdecydowane i świadome swoich celów - coraz częściej tak postrzegane są kobiety na rynku pracy, szczególnie te, które wybrały tak zwane „męskie branże”. W sektorze budownictwa panie także coraz bardziej dają o sobie znać, chociaż napotykać pewne ograniczenia.

- W administracji i sektorach doradczych związanych z budownictwem pracuje bardzo dużo kobiet, natomiast w pozostałych dziedzinach ich liczba jest mniejsza. Kobietom, mimo że są zorganizowane, sumienne, punktualne i mają dużą wiedzę techniczną, trudniej niż mężczyznom jest działać w firmach wykonawczych - twierdzi Anna Stelmach z Pracowni Projektowej Arco z Nowej Rudy, ekspertka budowy SILKA YTONG. - Wiąże się to z koniecz-

nością pogodzenia życia rodzinnego i obowiązków domowych z zawodem wymagającym dużego zaangażowania, a więc przede wszystkim dyspozycyjności i mobilności - dodaje Anna Stelmach.

- Kiedyś w sektorze budownictwa kobiety nie mogły grać pierwszoplanowych ról. Obecnie podziały wynikające z różnic płci się zacierają, a kobieta staje się takim samym partnerem do rozmowy, jak mężczyzna - optymistycznie podsumowuje Bożena Czarnecka z Pracowni Projektowej Piramida z Krapkowic, ekspertka budowy SILKA YTONG.

Wskaźnikiem zmian, jakie dokonaty się w tym obszarze jest także, zdecydowanie większe niż dawniej, „praktyczne” zaangażowanie kobiet w budowę domu.

Według badania pt. Polka na budowie przeprowadzonego przez instytut Homo Homini na zlecenie marek SILKA i YTONG, dwie

trzecie (67 proc.) respondentek deklaruje, że będzie odwiedzać lub odwiedzała budowę swojego domu codziennie.

Kobieta-inwestor

Na podstawie swoich doświadczeń ekspertki budowy SILKA YTONG tworzą bardzo pozytywny obraz kobiety występującej w roli inwestora.

- Coraz częściej to właśnie klientki mają jasno sprecyzowane oczekiwania, jak powinien wyglądać ich wymarzony dom i z jakich materiałów ma być wybudowany. Kobiety przejmują inicjatywę i zdarza się, że są bardziej konkretne od Panów - mówi Bożena

Czarnecka z Pracowni Projektowej Piramida z Krapkowic, ekspertka budowy SILKA YTONG.

- Kobiety są bardziej zorganizowane, najczęściej wiedzą czego chcą i często to one mają decydujący głos. Coraz więcej Pań interesuje się też technologiami budowlanymi - potwierdza Danuta Piotrowska z olsztyńskiej firmy Twoja Budowa, ekspertka budowy SILKA YTONG. - Co więcej, całkiem duża grupa moich klientek zajmuje się organizowaniem budowy, czyli to Panie zgłębiają wiedzę na temat materiałów budowlanych, prowadzą negocjacje z wykonawcami, a nawet nadzorują budowę. 



- systemy budowlane
- systemy czyszczenia i pielęgnacji
- systemy dekoracyjne
- systemy glazurnicze
- systemy gruntowania
- systemy ociepleń
- systemy podłogowe
- systemy wykończeniowe
- systemy brukarskie

Przejmują więc całkowicie kontrolę nad inwestycją - funkcję dotąd tak naturalnie przypisywaną mężczyznom - dodaje Danuta Piotrowska.

- Kobiety bardzo często podejmują kluczowe decyzje na początkowym etapie inwestycji, szczególnie w zakresie wyboru projektu domu. Najczęściej same planują układ pomieszczeń w części mieszkalnej budynku, nierzadko pozostawiając mężczyznom jedynie „strefę gospodarczo-garażową” - konkluduje Iwona Dawid-Luka z Pracowni Projektowej FORUM z Zielonej Góry, ekspertka budowy SILKA YTONG.

- Panie są wytrwałe i łatwiej wytłumaczyć im skomplikowany

proces administracyjny załatwiania formalności. Coraz więcej kobiet podejmuje również edukację o profilu budowlanym, a więc w przyszłości w tym zawodzie będzie pracowało coraz więcej pań - twierdzi Anna Stelmach z Pracowni Projektowej Arco z Nowej Rudy, ekspertka budowy SILKA YTONG.

Przy wyborze materiałów do budowy domu respondentki badania Polka na budowie kierują się przede wszystkim energooszczędnością - tę cechę jako najważniejszą wskazuje aż 73 proc. badanych. Kobiety są więc coraz bardziej świadome nowoczesnych trendów na rynku i właściwości wyrobów budowlanych. Nową wiedzę zdobywają i wykorzystu-

ją na wszystkich etapach budowy domu - dotyczy to również współpracy z wykonawcami.

Kobieta a współpraca z fachowcami

Kobiety coraz częściej angażują się w realizację swojego wymarzonego domu, także na etapie wykonawczym.

- Kobiety, jeśli są osobami dobrze zorientowanymi w temacie, przygotowanymi do merytorycznej dyskusji z wykonawcą, z reguły nie mają problemów z dogadaniem się z firmami wykonawczymi. Taka sama zależność dotyczy również mężczyzn - twierdzi Iwona Dawid-Luka z Pracowni Projektowej FORUM z Zielonej Góry, ekspertka budowy SILKA YTONG.

- Porozumienie się z fachowcami to przede wszystkim sprawa charakteru, a nie płci. Mam wrażenie, że jeśli Panie podejmują to wyzwanie, są bardziej wymagające i konsekwentne. Czasami też posługują się swoim urokiem osobistym z bardzo dobrym skutkiem - mówi z uśmiechem Danuta Piotrowska z olsztyńskiej firmy Twoja Budowa, ekspertka budowy SILKA YTONG.

Z badania Polka na budowie przeprowadzonego pod egidą marek SILKA i YTONG wynika, że niepełna jedna piąta respondentek

zgłosiła trudności komunikacyjne z ekipą budowlaną, ale jednocześnie niepoważne traktowanie na budowie to doświadczenie jedynie 8 proc. kobiet.

Kobieta a decyzje budowlane

Ekspertki SILKA YTONG podkreślają, że w większości przypadków proces podejmowania decyzji dotyczących budowy domu odbywa się wspólnie, na zasadzie partnerskiej. Można zaobserwować także nowe tendencje.

- Coraz więcej młodych kobiet podejmuje temat budowy zupełnie samodzielnie. Wykazują dużą wiedzę i mają jasno sprecyzowane oczekiwania. W starszych małżeństwach zazwyczaj decydujący głos ma mężczyzna, a kobieta nie angażuje się zbyt mocno. Natomiast młode pary z reguły decydują wspólnie - mówi Anna Stelmach z Pracowni Projektowej Arco z Nowej Rudy, ekspertka budowy SILKA YTONG.

Według badania SILKA YTONG aż jedna piąta kobiet samodzielnie decyduje o wyborze projektu domu, a co dziesiąta dokonuje wyboru materiałów budowlanych do wykonania ścian.

- Wspólne decyzje par o podjęciu inicjatywy budowy domu wynikają zazwyczaj z marzeń kobiet o bezpieczeństwie, stabilizacji i

rodzinnym ciepłem oraz chęci zaspokojenia tych pragnień przez ich partnerów. Kobiety mają więc znaczący udział w „ożywianiu koniunktury budowlanej” - podsumowuje Iwona Dawid-Luka z Pracowni Projektowej FORUM z Zielonej Góry, ekspertka budowy SILKA YTONG.

Kobiety są nowoczesne, chcą poznawać nowe obszary i zaznaczać swoją obecność w dziedzinach dotychczas mało dla nich dostępnych. Jednocześnie prawie trzem czwartym respondentek, które wzięły udział w badaniu przeprowadzonym na zlecenie marek SILKA i YTONG dom kojarzy się z ciepłem, rodziną i bezpieczeństwem. Traktują go więc jak pewną przystań dla rodziny, emocjonalnie i aktywnie angażują się w jego budowę.



- systemy budowlane
- systemy czyszczenia i pielęgnacji
- systemy dekoracyjne
- systemy glazurnicze
- systemy gruntowania
- systemy ociepleń
- systemy podłogowe
- systemy wykończeniowe
- systemy brukarskie

- Murarz idealny - SILKA YTONG ogłasza wyniki
- Docieplanie ścian od wewnątrz
- Koszty ocieplenia domu jednorodzinnego
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych
- Ściany - naprawa i wykończenie z Doliną Nidy

Już wiemy, jaki jest Murarz Idealny – wyniki badania SILKA YTONG

SOLIDNA, DOKŁADNA I ZNAJĄCA NAJNOWSZE TECHNOLOGIE – TAKĄ EKIPE INWESTORZY ZAREKOMENDOWALIBY ZNAJOMYM – WYNIKA Z BADANIA PRZEPROWADZONEGO NA ZLECENIE MAREK SILKA I YTONG, WE WSPÓŁPRACY Z TNS OBOP. WEDŁUG BADANYCH JAKOŚĆ USŁUG EKIPY MURARSKIEJ ORAZ ZAUFANIE DO WYKONAWCÓW LICZĄ SIĘ BARDZIEJ NIŻ CENA USŁUG. OD PROFESJONALNEJ EKIPY MURARSKIEJ INWESTORZY OCZEKUJĄ TRAKTOWANIA JAK PARTNERA BIZNESOWEGO I ZNAJOMOŚCI ENERGOOSZCZĘDNYCH ROZWIĄZAŃ. DOCENIAJĄ RÓWNIEŻ WYKONAWCÓW WYKWALIFIKOWANYCH, PRZESZKOLONYCH PRZEZ PRODUCENTA.

Badanie SILKA YTONG: Murarz Idealny zrealizowano wśród osób, które planują, przeprowadzają lub już zrealizowały budowę domu. Jego celem było poznanie oczekiwań inwestorów wobec ekipy murarskiej, a także sposo-

bu postrzegania zawodu murarza w Polsce. Zakres badania obejmował m.in. takie zagadnienia, jak: źródła pozyskiwania informacji o ekipie murarskiej, czy też czynniki decydujące o wyborze danego wykonawcy.

Źródła informacji o wykonawcy

Według badania SILKA YTONG: Murarz Idealny rekomendacje znajomych, internet i porady ekspertów to najważniejsze źródła pozyskiwania informacji o ekipach murarskich. Dla inwestorów najbardziej liczy się rekomendacja zaufanych osób - ta odpowiedź uzyskała aż 60 proc. wskazań. Na drugim miejscu uplasował się internet (34 proc. wskazań, jako najważniejsze źródło informacji), w dalszej kolejności respondenci uzyskują informacje radząc się ekspertów - 27 proc. wskazań1.

Czynniki ważne przy wyborze ekipy

Rekomendacje znajomych są również kluczowe przy podjęciu decyzji o wyborze ekipy murarskiej - tak uważa ponad dwie trzecie respondentów. Dla inwestorów bardzo liczą się również doświadczenie ekipy murarskiej oraz umiejętność pracy z projektem. Ponad połowa badanych wskaza-

ła te aspekty jako bardzo istotne przy podjęciu decyzji o wyborze ekipy murarskiej.

Dla niemal wszystkich badanych najważniejszym elementem na etapie realizacji jest precyzja wykonania (95 proc. wskazań jako istotny czynnik) oraz dbałość o materiały budowlane (92 proc.). Dwie trzecie respondentów wskazało na dobrą komunikację między inwestorem a ekipą murarską. Inwestorzy zwracają uwagę na trzymanie się założonego budżetu (58 proc.) oraz terminowość wykonania prac (53 proc.). Dla badanych ważny okazał się również porządek na budowie oraz dbałość o materiały budowlane powierzone firmie wykonawczej (42 proc.).

Profesjonalna ekipa murarska

Osoby budujące bądź planujące budować dom chciałyby być traktowane przez ekipę murarską jak partner biznesowy. Aż blisko 80

proc. respondentów zgodziło się z tym stwierdzeniem. Inwestorzy podkreślają również, że najważniejsza dla nich jest fachowość murarzy i precyzja wykonania - aspekty te liczą się bardziej niż cena (ponad trzy



czwarte wskazań). Badani doceniają ekipy, które są na bieżąco z nowymi ofertami dotyczącymi materiałów budowlanych. Chętniej wybraliby ekipę murarską, która zna energooszczędne technologie i stosuje nowoczesne rozwiązania. Aż dwie trzecie badanych zgodziło się z tym stwierdzeniem. Inwestorzy doceniają także możliwość współpracy z ekipą, która została przeszkolona przez producenta - 59 proc. respondentów chętniej wybrałoby taką właśnie ekipę.

- Cieszy nas, że inwestorzy cenią precyzję i dokładność wykonywanych prac. Inwestycja w szkolenia zawodowe i promowanie najwyższej jakości wykonawstwa okazuje się być słuszną strategią. Wyniki badań pokazują, że inwestorzy oczekują od ekipy murarskiej przede wszystkim wysokich kwalifikacji i umiejętności - podsumowuje Cezary Szeszuła, prezes zarządu Xella Polska. Niemal połowa badanych wskazała, że najbardziej profesjonalną formą oferty jest przygotowanie ramo-

wego opisu zakresu prac i kosztorysu przekazanego w formie pisemnej. Natomiast ponad jedna trzecia ankietowanych inwestorów za profesjonalne podejście uważa sporządzenie szczegółowego opisu prac i kosztorysu przekazanego w formie elektronicznej (np. w pliku Excel).

Badani najchętniej poleciliby innym ekipę solidną (85 proc.), dokładną (76 proc.) i znającą najnowsze technologie (33 proc. wskazań). Ekipa oferująca niską cenę za usługi znalazła się dopiero na piątym miejscu (24 proc. wskazań). Za trzy najważniejsze cechy idealnej ekipy murarskiej inwestorzy uznali również solidność i rzetelność (52 proc.), fa-

chowość (33 proc.) oraz precyzję (32 proc. wskazań).

Wyniki badania SILKA YTONG: Murarz Idealny pokazują, że inwestorzy swoją współpracę z ekipami murarskimi oceniają raczej pozytywnie. Jednocześnie potwierdzają potrzebę działań mających na celu poprawę wizerunku zawodu murarza w Polsce.

Metodologia badania:

W badaniu SILKA YTONG: Murarz Idealny przeprowadzonym między 31 stycznia a 28 lutego 2011 wzięło udział 243 respondentów. Badanie miało charakter ilościowy i zostało przeprowadzone metodą CAWI (Computer Assisted Web Interviewing). Respondenci mogli odpowiadać poprzez link

do ankiety internetowej zamieszczony na stronie internetowej

W badaniu wzięły udział osoby, które dzięki swojemu doświadczeniu lub planowanemu w najbliższym czasie inwestycjom mogą najlepiej opowiedzieć o swoich oczekiwaniach wobec współpracy z ekipami murarskimi.

Badaną populację można podzielić na trzy grupy:

- osoby, które budowały dom w ciągu ostatnich 3 lat (25 proc.)
- osoby, które są w trakcie budowy domu (41 proc.)
- osoby, które planują zbudować dom w ciągu najbliższych 2 lat (34 proc.)



ARTYKUŁY POLECANE:

- Murarz idealny - SILKA YTONG ogłasza wyniki
- Docieplanie ścian od wewnątrz
- Koszty ocieplenia domku jednorodzinnego
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych
- Prawidłowe wykonywanie tynków cienkowarstwowych
- Ściany - naprawa i wykończenie z Doliną Nidy

Renowacje Remmers

Trzy wyzwania na śląskiej ziemi

Województwo śląskie posiada dwa oblicza – z jednej strony to najbardziej uprzemysłowiony region Polski, kraina kopalń, hut i elektrowni, z drugiej obszar, gdzie można wędrować Szlakiem Orlich Gniazd, zachwycić się Beskidem Śląskim i architekturą starych miasteczek.

Przy odnawianiu trzech obiektów stojących właśnie na śląskiej ziemi – kościoła i rektoratu w Katowicach oraz ratusza w Tarnowskich Górach – wykorzystane zostały produkty firmy Remmers.

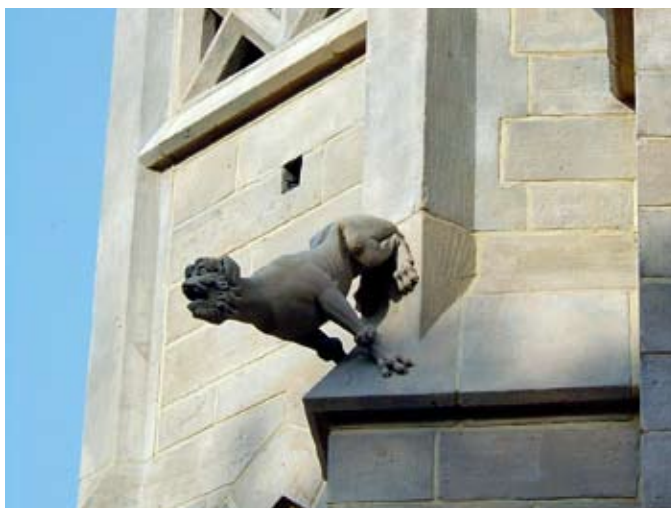
Trzy dziewiętnastowieczne, śląskie obiekty i zarazem trzy różne wyzwania – Kościół Mariacki i rektorat Akademii Muzycznej w Katowicach oraz neorenesansowy ratusz w Tarnowskich Górach. „Wszystkie są prestiżowe i odgrywają ważną rolę w różnych środowiskach” – mówi Piotr Szczepan z firmy Remmers - Akademia Muzyczna w naukowym, Kościół Mariacki w wyznaniowym

a Ratusz w Tarnowskich Górach w samorządowym. Istotą tych budowli jest także ich ponadregionalne, architektoniczne piękno.

SŁAWNY KATOWICKI KOŚCIÓŁ

Świątynia Niepokalanego Poczęcia Najświętszej Marii Panny to najstarszy zachowany kościół katolicki położony w śródmieściu Katowic. O jego budowie zdecydował biskup wrocławski Heinrich Förster wiosną 1861 roku. Budowa trwała 8 lat, od 1862 do 1870 roku. Konsekracji świątyni dokonał biskup Adrian Włodarski. Parafia została erygowana 14 czerwca 1873 r.

Główną bryłę świątyni tworzy nawa główna z krótkim transeptem i wieloboczne prezbiterium, do którego przylega zakrystia. Na piętrze przy prezbiterium znajduje się oratorium. Od strony frontalnej kościół posiada 71-metrową oktagonalną wieżę, zdobioną w stylu neogotyku z wpły-



Kościół Mariacki w Katowicach - detal

wami szkoły nadreńskiej. Za budulec posłużył nietypowy materiał – zamiast cegły wykorzystano ciosy dolomitu śląskiego. Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac renowacyjnych katowicki kościół znajdował się w bardzo złym stanie, elewacja była brudnoszara od przemysłowych zanieczyszczeń a mury spękane.

Wzorowa współpraca

Projektantem renowacji kościoła i jednocześnie wykonawcą była katowicka firma Reco Konserwacja Zabytków Sp. z o.o. To sprawdzony współpracownik Remmersa w województwie śląskim, podobnie zresztą jak firmy pracujące przy ratuszu (Zakład Robót Wykończeniowych i Sztukatorskich Andrzej Stokłosa) i rektoracie (Firma projektowo-budowlana „Konior” Sp. J.) - Współpracują z Remmersem już 15 lat i co roku realizują 2-3 obiekty w naszych technologiach – opowiada Piotr Szczepan – Posiadając tak duże doświadczenie w stosowaniu chemii budowlanej, wykonują prace samodzielnie. Tylko w wyjątkowych przypadkach korzystają z naszego doradztwa. Bardzo cieszy tak owocna i bezproblemowa współpraca.

Elewacja dokładnie odnowiona

Renowację elewacji kościoła przy użyciu produktów Remmers rozpoczęto od zamocowania obluźwionych fragmentów gzymsów, czołganek, kwiatonów i ciosów piaskowca za pomocą zaprawy trasowej Fugenmörtel TK. Potem epoksydową żywicą iniekcyjną Injektionsharz EP 2K sklejo no spęka-

Ważnym punktem renowacji było zlikwidowanie mchów i porostów występujących na zawilgoconych powierzchniach za pomocą preparatu Grünbelag-Entferner. Kolejne etapy prac objęły konsolidację kamienia preparatami KSE 100 i KSE 300 oraz oczyszczenie lica elewacji z zabrudzeń chemicznych pastą Fassadenreiniger Paste i urządzeniem Rotec do delikatnego piaskowania. Wszelkie ubytki kamienia zostały uzupełnione kamieniem naturalnym bądź też specjalnie wybarwionym kitem imitującym kamień (mineralne zaprawy Restauriermörtel Grundiermörtel). Wreszcie w końcowym etapie prac wykonano spoinowanie i scalenie kolorystyczne przebarwień kamienia i kitów

farbami silikonowymi Siliconharzfarbe LA i Historic Lasur. Ostatnią czynnością było za impregnowanie murów preparatami Funcosil WS i Funcosil OFS.

NOWY BLASK SIEDZIBY WŁADZ

Decyzja o budowie nowego ratusza w Tarnowskich Górach na miejscu budynku sądu, zapadła pod koniec dziewiętnastego stulecia. Prace rozpoczęto w 1896 roku, według projektu berlińskiego architekta Hermanna Gutha, a zakończenie budowy i poświęcenie obiektu miało miejsce dwa lata później, w 1898 roku.

Dokończenie na stronie 2



Widok frontowy Kościoła Mariackiego w Katowicach



Ozdobna elewacja ratusza w Tarnowskich Górach

Ochrona budowli

Dokończenie ze strony 1

NOWY BLASK SIEDZIBY WŁADZ

Decyzja o budowie nowego ratusza w Tarnowskich Górach na miejscu budynku sądu, zapadła pod koniec dziewiętnastego stulecia. Prace rozpoczęto w 1896 roku, według projektu berlińskiego architekta Hermanna Gutha, a zakończenie bu-

dowy i poświęcenie obiektu miało miejsce dwa lata później, w 1898 roku.

W uroczystościach uczestniczył jeden z najbardziej wpływowych ludzi ówczesnej Europy hrabia Guido Henckel von Donnersmarck, górnośląski przemysłowiec, właściciel pałacu w pobliskim Świerkłańcu.



Odnowiona rzeźba gwarka zdobiąca frontową elewację ratusza w Tarnowskich Górach

Budynek w stylu neorenesansu północnego z elementami gotyku jest trzykondygnacyjny, z poddaszem, narożny, z zaokrąglonym narożnikiem i drewnianą wieżyczką wieńczącą wielospadowy dach. Na elewacji kontrastują czerwona cegła klinkierowa, granić oraz piaskowiec.

Prace renowacyjne murów ratusza objęły w pierwszej kolejności wzmocnienie wątku ceglanego preparatami KSE 100 i KSE 300, potem miejscowe scalenie koloro-

styczne cegły farbą silikonową, półkryjącą Historic Lasur i wreszcie impregnację hydrofobową preparatami Funcosil WS i Funcosil SNL.

REKTORAT PEŁEN INTERESUJĄCYCH WĄTKÓW

Pochodząca z XIX wieku willa przy ulicy Zacisze 3, w której mieści się obecnie Rektorat Akademii Muzycznej w Katowicach, znajduje się na terenie zespołu zabytko-

wej zabudowy AM. W budynku tym mieszkał m.in. Konstanty Wolny, pierwszy Marszałek Sejmu Śląskiego. Obiekt pełni obecnie funkcję administracyjno-biurową, mieści gabinety rektora i prorektorów.

- Ten budynek jest bardzo ciekawy z punktu widzenia architektonicznego – mówi Piotr Szczepan – Znajdziemy na nim całe elewacyjne „spektrum rodzajowe”, a więc wątek ceglany, mur szachulcowy i płyciny tyn-

kowe. Prace przy budynku rektoratu miały charakter kompleksowy – wykonano remont konserwatorski elewacji, odtworzono kominy kapliczkowe, wyremontowano dach i zaizolowano mury fundamentowe. Przy renowacji wykorzystano wiele środków z oferty firmy Remmers.

Dokończenie na stronie 5



Ozdobna kolumna przed i po remoncie
Zdj. z archiwum „Konior”



Akademia Muzyczna w Katowicach
Zdj.: Andrzej Pawłowicz

Tytoniówka - architektoniczne wyzwanie

Teren inwestycji leży w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej. Parcela o powierzchni 1 ha przylega od zachodu do zabytkowej ul. Warszawskiej – XIX-wiecznego salonu Białegostoku, zaś od wschodu graniczy z dzielnicą Bojary o wyjątkowej drewnianej zabudowie z końca XIX wieku. W tej strefie znajdowały się XIX-wieczne obiekty białostockiej fabryki tytoniu z charakterystycznej żółtej cegły z fugowanymi, wypukłymi spoinami. W czasie międzywojennym mieścił się tu Polski Monopol Tytoniowy – budynki o prostej, użytkowej formie.

Wiekowe hale przekształciły się obecnie w tzw. lofty, czyli przestronne mieszkania. Projekt „Tytoniówki” należy do Pracowni Projektowej „Kaczyński i Spółka” s.c.”. Zarówno pod względem prawnym jak i technicznym wymagał wiele pracy i trwał prawie 2 lata.

Także realizacja była bardzo trudna – skomplikowane warunki gruntowo-wodne posadowienia, wykonanie fundamentowania z dwiema kondygnacjami piwnic, w bezpośrednim sąsiedztwie budynków istniejących. Problem stanowiły również prace konserwatorskie związane



z remontem zabytkowych fabryczek – czyszczenie, mycie i wypełnianie starych lic ceglanych oraz docieplanie ścian od wewnątrz. Ale efekt jest zadawalający, zarówno dla nas, jak i inwestora firmy RAWBUD Sp. z o.o. – mówi architekt Janusz Kaczyński. „Tytoniówka” to jeden z jego ulubionych projektów i chyba, jak dotąd najtrudniejszy. Kwartał zabudowy mieszkaniowej mieści 155 mieszkań. Kompozycja fasady znajdującej się od ul. Warszawskiej wzorowana jest na fabrykanckim pałacu miejskim. Zastosowano tworzywo współ-

czesne – szkło, aluminium i blachę cynkowo-tytanową. Za nią mieszczą się XIX-wieczne fabryczki otaczające plac. Kompozycję dopełniają współczesne budynki o prostej architekturze. Na ich tle wyeksponowane zostały stare, oryginalne fasady. Materiały firmy Remmers wykorzystano do czyszczenia i konserwacji starej elewacji ceglanej. Ze względu na ryzyko wystąpienia niskich temperatur (prace rozpoczęły się późną jesienią 2009) zastosowano metodę Rotec® do strumieniowania rotacyjnego. Ca-

łość prac konserwatorskich nadzorował Pan Marek Stachurski, a czyszczenie elewacji wykonała firma P.B. JAR-BUD s.c. Do wypełnienia starych lic ceglanych wykorzystano mineralną zaprawę Restauriermörtel, a do hydrofobizacji nowych – impregnat Funcosil SNL. System płyt krzemianowapiennych Remmers SLP – (płyty SLP 50N/30 N, klej Ansetzmörtel SLP, szpachlówka Schimmel-Sanierspachtel, farba Schimmel-Sanierfarbe) – użyto do docieplania ścian od wewnątrz.



Zdj.: Przemysław Andruck

Ochrona tarasów

Perfekcyjny wygląd – doskonała ochrona

Ekologiczny materiał budowlany, odnawialny surowiec, krótki czas budowy, doskonały bilans ekologiczny, dobre parametry termoizolacyjne – budowanie z drewna przeżywa renesans. Pomimo wszystkich tych zalet właściciele domów drewnianych, desek tarasowych i mebli ogrodowych nie powinni zapominać, że drewno jest

materiałem, które ze swej natury nie ma nieograniczonej trwałości. Grzyby, insekty, ale także wiatr i warunki pogodowe stanowią stałe obciążenie dla tego solidnego materiału budowlanego. Dlatego też w szczególności drewno stosowane na zewnątrz wymaga specjalnej troski i skutecznej ochrony. Aby na długi czas zachować

piękno i siłę naturalnego materiału budowlanego, warto przewidzieć zastosowanie lazur. Wnikają one głęboko w drewno, mimo to nie wpływają negatywnie na procesy „oddychania” drewna. Wysokie wymagania stawiane wobec środków ochrony drewna pełniących jednocześnie funkcję dekoracyjną spełnia nowa **Aidol HK-Lasur**, z jej wywierającą duże wrażenie zdolnością do ochrony drewna przed sześcioma rodzajami zagrożenia. Czy to promieniowanie ultrafioletowe, wilgoć, sinizna, zgnilizna, żerowanie os czy też pleśń – najnowocześniejsza kombinacja substancji aktywnych przy zwiększonej zawartości fazy stałej, spoiwie typu high-solid i warstwie gruntującej stanowią niezawodną podstawę wieloaspektowej ochrony. Wyraźny efekt „perlenia” wody uzmysławia długotrwałą ochronę przed wpływem warunków klimatycznych nawet laikom w tej dziedzinie. Cienka błona otula bezpiecznie drewno, nie pękając i nie łuszcząc się. Po kilku latach można dokonać jej renowacji bez specjalnych nakładów czasowych na prace przygotowawcze, jak szlifowanie

czy usuwanie starej bejcy. Niezawodna lazura ochronna do drewna dostępna jest w 16 kolorach, a dzięki niewielkiej zawartości rozpuszczalników (VOC) spełnia wymagania aktualnych dyrektyw UE. Skutecznym środkiem ochrony tarasów jest też wodna powłoka do drewna stosowanego na zewnątrz **-Induline OW-815**. Dzięki zastosowaniu specjalnych surowców drewniane elementy budowlane opatrzone zostają hydrofobową, otwartą dyfuzyjnie powłoką, w wyniku czego zmniejszone zostaje zjawisko pęcznienia i kurczenia się drewna. Induline OW-815 jest bardzo wydajnym produktem opartym na wodzie. Nie pęka i nie łuszczy się i może być aplikowany zarówno ręcznie, jak i na dowolnych urządzeniach. Nowa generacja produktów z jednej strony penetruje w głąb drewna, z drugiej zaś tworzy cienką, odporną na zniszczenie powłokę na jego powierzchni, zapobiegając uszkodzeniom mikrobiologicznym. Pozostałe składniki stanowią: nowoczesny absorber promieniowania UV i stabilizatory ligniny, silnie redukujące jej fotooksydacyjny rozkład. Produkt jest szcze-



gólnie przydatny do pokrywania tarasów z drewna typu teak, bangkirai, modrzew, daglezja również z uwagi na swą dobrą przyczepność na mokro. W takim samym stopniu dotyczy to innych drewnianych elementów bu-

dowlanych i drewna elewacyjnego. W przypadku stosowania na meblach ogrodowych efektem jest naturalny, matowy wygląd drewna i jedwabistość powierzchni w dotyku.

Innowacyjna długotrwała ochrona mebli ogrodowych

Nowe oleje do drewna

Aidol Gartenholz firmy Remmers



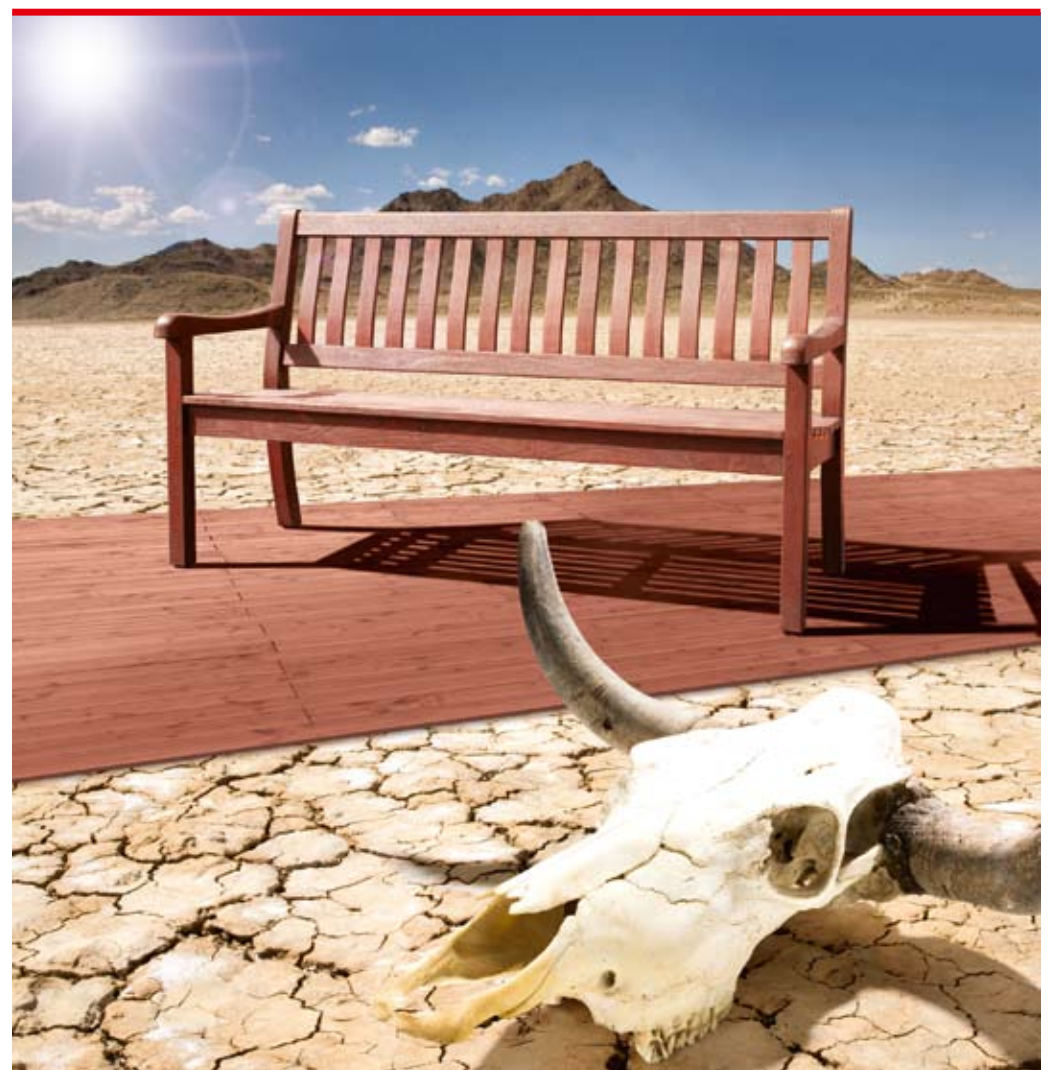
Drewno w ogrodzie stawia wysokie wymagania w odniesieniu do ochrony przed wpływem warunków atmosferycznych. Niestety: słońce i deszcz powodują, że deski tarasowe i drewniane meble ogrodowe często szarzeją i stają się nieestetyczne już po pierwszym lecie. Dotychczas należało co najmniej raz w roku wiosną wziąć się za ich malowanie. Teraz koniec z tym! Ostatecznie będąc właścicielem ogrodu niekoniecznie chce

się spędzać czas wolny na ciągłych pracach renowacyjnych. Z tą myślą Remmers Baustofftechnik prezentuje nową generację wodnych powłok ochronnych do drewna w ogrodzie: Aidol Gartenholz-Öle. Oferują one trzykrotnie dłuższą ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych i szarzeniem, niż zwykłe produkty tego typu. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu najnowocześniejszych składników i naturalnych olejów.

Nowa generacja produktów z jednej strony wnika głęboko w strukturę drewna, z drugiej tworzy cienką, odporną na zniszczenie błonę na jego powierzchni. Odnacza się ona ekstremalną odpornością na promieniowanie ultrafioletowe i bardzo dobrą przyczepnością na mokro. Ponadto oleje Aidol Gartenholz-Öl szybko schną: w ciągu jednego dnia można nanieść dwie warstwy materiału. Oleje Aidol Gartenholz-Öl są – także z punktu widzenia kolorów – dopasowane do najważniejszych gatunków drewna, znajdujących zastosowanie w produkcji desek tarasowych i mebli ogrodowych. Dostępne są zatem warianty: Aidol Bangkirai (bangkirai), Aidol Douglasien (daglezja), Aidol Lärchen-Öl (modrzew), Aidol Teak (tek) oraz bezbarwny olej uniwersalny. Nowa seria produktów będzie dostępna w handlu wiosną 2011, w opakowaniach 0,75 l, 2,5 l i 5 l.



DŁUGOTRWAŁA OCHRONA



Demonstracyjny dom pasywny w okolicach Złotowa



Zdj.: Juliusz Sokołowski

Na powierzchni 288 m² młodzi architekci Emilia Durka-Zielińska i Walenty Durka wybudowali dla siebie dom pasywny na malowniczej działce w okolicach Złotowa, woj. wielkopolskie. Realizacja trwała 3 lata. Koszt budowy okazał się porównywalny z realizacją w tradycyjnej technologii. Dom zbudowano w konstrukcji drewnianej złożonej z 21 ram, tworzących jednocześnie konstrukcję podłogi, ścian jak i dachu. Przegrody zewnętrzne zaprojektowano z materiałów drewnopochodnych jako otwarte na dyfuzję pary wodnej. Ocieplenie stanowi 40 cm warstwa celulozy włączanej pod ciśnieniem oraz dodatkowo termoizolacyjna płyta drewnopochodna grubości 6 cm. Przegrody wewnętrzne wypełnia wełna drzewna, która sprawdza się jako do-

bra izolacja akustyczna. Dom jest ogrzewany prądem, przy zastosowaniu małych grzejników o łącznej mocy wynoszącej zaledwie 3,6 kW.

Ściany i sufit pokryto płytami OSB, impregnowanymi naturalnym preparatem Aidol Hartwachs-Öl na bazie wosków pszczelich i oleju lnianego marki Remmers. Olejowosk Aidol Hartwachs-Öl składa się z naturalnych składników, dzięki czemu spełnia nie tylko normę EN DIN 71-3 (bezpieczeństwo dla zabawek), ale otrzymał także wysokie noty w niemieckim teście konsumentsko-ekologicznym Öko-Test. Powłoka zakonserwowana olejowoskiem nie traci swej zdolności „oddychania” czyli przepuszcza parę wodną, ale jednocześnie jest odporna na przenikanie wody.

Do zabezpieczenia elewacji na zewnątrz zastosowano środek ochrony drewna pełniący równocześnie funkcję dekoracyjną - lazurę Aidol HK-Lasur firmy Remmers. Lazura ta dzięki zawartości wysokiej jakości składników i pigmentów, przez wiele lat niezawodnie chroni drewno przed szkodliwymi czynnikami, zgnilizną, owadami, pleśniami i algami, promieniowaniem UV i wilgocią. Wyraźny efekt „perlenia” wody to naoczny dowód na długotrwałą ochronę przed wpływem warunków atmosferycznych: cienka błona otula bezpiecznie drewno, nie pękając i nie łuszcząc się. Projektanci postawili na naturalne materiały i maksymalne ograniczenie chemii budowlanej. Priorytetem stało się zapewnienie zdrowego środowiska życia i korzystnego mikroklimatu.

„Obiekt realizowaliśmy z materiałów pochodzenia organicznego, a więc odnawialnych i najłatwiejszych do recyklingu. Zaprojektowaliśmy innowacyjną konstrukcję drewnianą w formie powtarzalnych ram z belki dwuteowej, dającą nieograniczoną przestrzeń zbędnym elementami. Unikalne są także przegrody zewnętrzne, przewyższające swoją termoizolacyjnością wymagania stawiane budynkom pasywnym” – mówi Emilia Durka-Zielińska. Zastosowanie zasad budownictwa pasywnego umożliwiło autorom projektu ograniczenie podstawowego zapotrzebowania na energię grzewczą o 90%!



Zdj.: Juliusz Sokołowski

Remmers chroni projekt Colaniego

Producent napojów Carolinen inwestuje 3 miliony euro w Bielefeld w nowy budynek administracyjny. To dużo pieniędzy, ale budynek już teraz przekonuje nie tylko swoją funkcjonalnością, lecz także ekstrawagancką architekturą.

Projekt stworzył znany designer Luigi Colani. Projektant ten lubi wszelkie zaokrąglenia, a dla Carolinen zaprojektował już między innymi specjalną butelkę zwrotną i szklanki do napojów.

Długi na około 70 metrów budynek, przedstawiony na komputerowej wizualizacji zdaje się niemal unosić w powietrzu. Owalny korpus wsparty na słupach trzymany jest przez duże, okrągłe

podpory z drewna klejonego, które montowane są do zewnętrznej skorupy. Kształt budynku przypomina leżącą butelkę wody mineralnej. Aby użyte do budowy drewno wytrzymało przez tyle lat, co jego przeszklony model, zostało zaimpregnowane z zastosowaniem **Imprägniergrund GN**, pokryte rozpuszczalnikową lazurą klasy medium-solid oraz **Aidol Langzeit-Lasur** w kolorze białym, wszystko rzecz jasna firmy Remmers. Prefabrykowane wiązary z drewna klejonego zostały umieszczone na szklanej elewacji jako element dekoracyjny, gdzie narażone są na wpływ warunków atmosferycznych.



Renowacje Remmers

Trzy wyzwania na śląskiej ziemi c.d

Zabezpieczenie przeciw korozji

Remont konserwatorski elewacji rozpoczął od odkazi podłoża z korozji biologicznej (alg, mchów, innych zazielenień). Praca przebiegała dwuetapowo – najpierw „niechcianą zieleni” usunięto preparatem Grünbelag-Entferner. Został naniesiony urządzeniem natryskowym



Odnawianie architektonicznych detali
Zdj. z archiwum „Konior”

i pozostawiony na elewacji 24 godziny. W drugim etapie odkazięte miejsca zaizolowano środkiem Imprägnierung BFA (metodą polewania).

Kolejną czynnością było usunięcie starych powłok malarskich za pomocą preparatu AGE i naprawa spękań – sklejenie rys wykonano metodą iniekcji ciśnieniowej za pomocą żywicy epoksydowej Iniektionsharz EP 2K, a do wypełnienia rys wykorzystano szpachlówkę Multispachtel.

Renowacja wątku ceglanego

W ramach naprawy ceglanych fragmentów elewacji wykonano najpierw czyszczenie wstępne metodą chemiczną przy użyciu pasty Fassadenreiniger Paste (nanoszona ręcznie pędzlem lub wałkiem, pozostawiana na 2-5 minut i zmywana wodą pod ciśnieniem) a potem renowację wątku ce-

cowego. W ramach tego zadania najpierw usunięto mechaniczne tynk, wydłubano spoiny w cegle na głębokość 2 cm i powierzchnię wyczyszczono mechanicznie ściernikiem. Ponownie wypełniono spoiny cegły miękką zaprawą wapienną Fugenmörtel ZF. Potem zamontowano listwy o szerokości ok. 0,5 cm wokół szachulca i wykonano tynkowanie wypełnień. W ramach tynkowania najpierw zastosowano obrzutkę produktem Vorspritzmörtel WTA, a po obrzutce tynk solochłonny Grundputz.

Po jego przeschnięciu usunięto listwy i wypełniono szczelinę kontaktową między drewnem a tynkiem masą poliuretanową PU 150. Dalej wykonano szpachlowanie tynków wapnem dyspergowanym Historic Kalkspachtel fein i pomalowano farbą wapienną Historic Kalkfarbe Vollton.

Renowację drewna w murze szachulcowym rozpoczęto od oczyszczenia go mechanicznie ściernikiem. Następnie zaizolowano wodnym preparatem na bazie związków boru Adolit Holzbau B chroniącym przed atakami zgnilizny i insektów oraz wzmocniono preparatem epoksydowym Epoxi Holzverfestigung. Ubytki wypełniono masą Epoxi-Holzerasatzmasse, na koniec drewno pomalowano farbą ochronną Rofalin Acryl.

glanego uzupełniając ubytki w ceglach mineralną zaprawą Restauriermörtel.

W dalszej kolejności wykonano miejscowe scalenie laserunkowe cegły za pomocą farby Historic Lasur, spoinowanie wapienno-cementową zaprawą Fugenmörtel i Fugenmörtel ZF oraz impregnację hydrofobizującą środkiem Funcosil AS.

Mur szachulcowy i drewno

Po działaniach antykorozyjnych i renowacji wątku ceglanego przystąpiono do opracowania muru szachul-

Izolacja fundamentów

W celu wykonania izolacji pionowej zewnętrznej odsłonięto mur fundamentowy do głębokości około 30 cm poniżej poziomu odsadзки. Odsłonięte ceglanościany oczyszczono mechanicznie, usunięto zabrudzenia i słabo przylegające cząstki. Spoiny, jamy skurczowe i ubytki wypełniono zaprawą cementową. Potem na całej długości występu muru w strefie fundamentu wykonano fasetę uszczelniającą zaprawą Dichtspachtel. Aby zapewnić lepszą przyczepność fasety wcze-

śniej wykonano cykl krzemiankowania gruntu-jącego preparatem Kiesol i szlamem Sulfatxschlämme. Następnie zastosowano bitumiczną powłokę grubowarstwową hydroizolacyjną Profi Baudicht. Na zakończenie przy użyciu listew i klipsów mocujących (DS Abschlussleiste i DS Clip) zamontowana została mata drenarska DS Systemschutz, chroniąca izolację przed uszkodzeniami przy zasypywaniu oraz stanowiąca pionowy element drenażu.



Pięknie odrestaurowane wnętrza Akademii Muzycznej
Zdj.: Andrzej Pawłowicz

Szkolenia wiosenne Remmers

Dwie edycje szkolenia w Dolesku, w ośrodku „Villa Natura” oraz w Kazimierzu Dolnym, w Zajeździe Piastowskim mamy już za sobą. Miejsca na te bezpłatne szkolenia – choć zawsze cieszyły się dużym zainteresowaniem – tym razem w obu przypadkach zostały zajęte praktycznie w ciągu kilku dni.

W trakcie zajęć poruszono wiele szczegółowych kwestii, największe zainteresowanie wzbudziły zagadnienia związane z termoizolacją

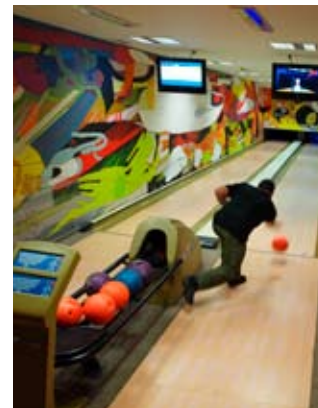
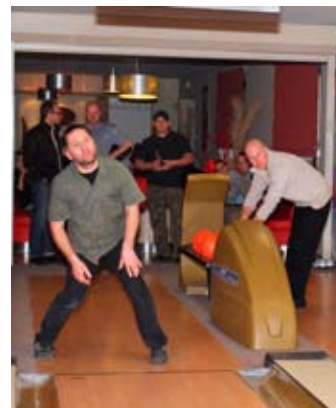
wewnętrznych obiektów w konstrukcji szachulcowej za pomocą płyt SLP oraz system płyt termoizolacyjnych iQ-Therm. Te ostatnie okazały się tematem bardzo „na czasie”. Wiele pytań dotyczyło również usuwania wilgoci z piwnic w istniejących budynkach, w tym w obiektach o charakterze historycznym lub zabytkowym. Zainteresowanie słuchaczy (i dyskusję) wzbudził również oferowany przez firmę Remmers program wspomagający obli-

czenia termiczne „iQ-Lator”. Często poruszano problemy związane z realizacją konkretnych inwestycji, odnosząc je do oferty produktów Remmersa. W trakcie przerw w prezentacjach pojawiły się sygnały świadczące o chęci nawiązania współpracy z firmą Remmers, uczestnicy nawiązywali również kontakty między sobą - tego rodzaju imprezy, to bowiem doskonała okazja nawiązywania profesjonalnych i towarzyskich kontaktów, do wymiany

zawodowych doświadczeń i... wizytówek. Jako, że szkolenie „elewacyjne” odbyło się 8 marca, nie zapomniano również o drobnych upominkach dla pań biorących udział w szkoleniu. Po zajęciach i obfitych posiłkach uczestnicy szkolenia mieli możliwość zmierzenia się w turnieju bowlingowym, co też skrzętnie wykorzystali. Co lepsi (i mniej zaniepokojeni o stan mięśni następnego dnia) odważyli się nawet prowadzić grę symultanicznie – równocześnie na dwóch torach. Chłodna, lecz słoneczna pogoda zachęcała do spacerów po niezwykajnie jak na Wielkopolskę pagórkowatej okolicy, a czyste nocne niebo, które w Villa Natura ze względu na sąsiedztwo jeziora i brak światła przeszkadzających w obserwacji w wielkich miastach wygląda naprawdę przepięknie – do obserwacji, którym niekiedy towarzyszyły dość ożywione dyskusje na temat nazw poszczególnych gwiazdozbiorów. Podobne szkolenie odbyło się w przepięknym

Kazimierzu Dolnym. Po zajęciach uczestnicy wprowadzili nie grali na torach bowlingowych, ale za to oficjalnie rozpoczęli... sezon grillowy. Sądząc po wynikach otrzymanych po szkoleniach ankiet uczestnicy byli usatys-

fakcjonowani ich poziomem. Mamy nadzieję, że czas spędzony z nami zaliczą do dni dobrze spędzonych. Chętnych już dziś zapraszamy do udziału w następnych edycjach!



Nowości

Hybrydowy produkt łączy zalety produktów bitumicznych i elastycznych szlamów uszczelniających

To ani produkt bitumiczny, ani mineralny szlam uszczelniający. To oba te materiały w jednym, a sama nazwa określa jego zakres przydatności: Multi-Baudicht może to wszystko, co dotychczas mogły dwa produkty, należące już do klasyki technik uszczelniania budowli.

Postęp, jaki się w ten sposób dokonał, najlepiej mogą ocenić budowlancy.

Ten kto tkwi w wykopie z zadaniem uszczelnienia budowli, miał dotąd spory pro-

blem. Uszczelnienie cokołu przed wodą rozbryzgową wykonywało się materiałami mineralnymi, część stykającą się z gruntem zabezpieczano za pomocą produktów bitumicznych. Przejście między tymi dwoma systemami stanowiło zawsze słaby punkt. Nowy, uniwersalny produkt uszczelniający, jakim jest Multi-Baudicht 2K firmy Remmers, dzięki zastosowanej technologii hybrydowej może niezawodnie uszczelnić obie te strefy.



Dzięki temu możliwe stało się bezspoinowe przejście między obszarem poniżej i powyżej poziomu terenu. Dotyczy to wszystkich typów cokołów, z izolacją termiczną, bez izolacji termicznej, z okładziną kamienną czy tynkowanych. Wszystkie warianty niezawodnie i trwale uszczelnia Multi-Baudicht 2K jako jeden produkt stosowany w systemie Remmers. Również doprowadzenie zewnętrznej hydroizolacji do izolacji poziomej wg DIN 18195 da się za pomocą Multi-Baudicht 2K wykonać łatwo i trwale.

Na obszarze stawiania murów Multi-Baudicht 2K może dowieść swej ekstremalnej wytrzymałości na ściskanie przy jednoczesnej zdolności do mostkowania rys. W połączeniu z materiałami termoizolacyjnymi i ewentualnie specjalną folią rozwiązanie to łatwo zastosować, znacznie przy tym wyprzedzając wymagania norm, ponieważ materiał hybrydowy tworzy jednorodne połączenie ze wszystkimi komponentami systemu. Dowiedziona w przypadku stosowania pod wznoszonymi murami bardzo wysoka wytrzymałość Multi-Baudicht 2K na ściskanie ma znaczenie zasadnicze. W przypadku stosowania w gruncie, na głębokości > 3 metrów panują ekstremalne obciążenia spowodowane przez parcie gruntu i wodę. Zwykłe systemy KMB (grubowarstwowe powłoki bitumiczne modyfikowane tworzywami sztucznymi) reagują na to znacznym

zmniejszeniem grubości warstwy.

Rezultatem są uszkodzenia i zbyt mała grubość suchej warstwy w stosunku do wymogów DIN 18195.

Wymagana jest minimalna odporność na nacisk 0,3 N/mm². W przypadku Multi-Baudicht 2K grubość warstwy zmienia się minimalnie, nawet przy braku wkładki wzmacniającej i trzykrotnie większym nacisku.

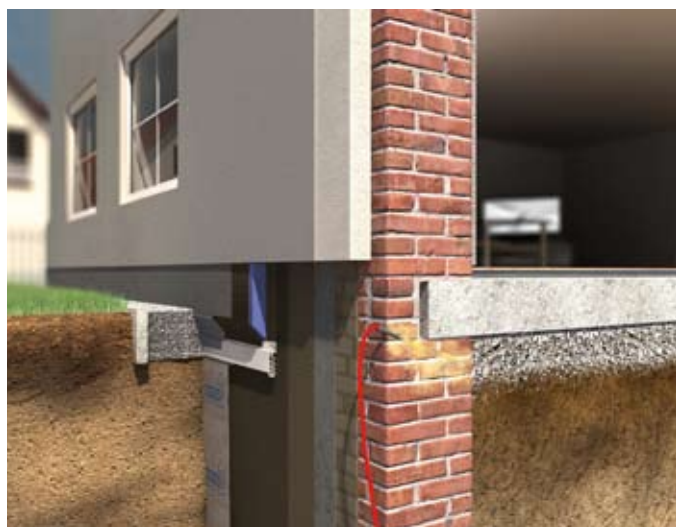
Istnieje szereg innych zastosowań dla nowego multitalentu. Gdy układa się płytki – można z niego wykonać uszczelnienie zespolone tzw. hydroizolację podpłytkową. Nieskomplikowana aplikacja Multi-Baudicht 2K, nadającego się zarówno do nakładania pędzlem jak i szpachlowania, pozwala zaoszczędzić materiał i czas. Uszczelniając złącza za pomocą taśm serii SP lub SK można zrealizować cały szereg rozwiązań detali.



Uszczelnienie z Multi - Baudicht 2K bez zakładki i dodatkowego zabezpieczenia tynku cokołowego przed wilgocią podciąganą kapilarnie.



Uszczelnienie i połączenie wykonane z Multi - Baudicht 2K - nowe spoinowanie budowli i impregnacja cokołu z murze licowym



Uszczelnienie i jednoczesna izolacja termiczna cokołu z użyciem Multi - Baudicht 2K jako łoża do klejenia płyt zespolonych

Nowy Aqua CL-440/30-Colorlack

firmy Remmers

Nowy wodny lakier do kryjącego malowania mebli

Nowa receptura pozwoliła osiągnąć szybsze schnięcie, lepszą odporność na wilgotne, ciepłe przedmioty i mniejszą tendencję do ucieczki powłoki na krawędziach. Aqua CL-440/30-Colorlack aplikowany przy pomocy pistoletu kubelkowego nie wymaga już, lub potrzebuje jedynie nieznacznego rozcieńczenia wodą. Podczas nakładania natychmiast widoczna jest bardzo dobra rozlewność i brak zakłóceń powierzchniowych, jak np. „ślady igieł”. Pierwsze doniesienia z praktycznych zastosowań potwierdzają nieskomplikowaną i bezpieczną aplikację. Jednoskładnikowy lakier akrylowo-poliuretanowy przeznaczony jest do wykonywania wysokiej jakości kolorowych powłok lakierniczych w zabudowie wnętrza.

Na wszystkich powszechnie spotykanych podłożach jak lite drewno, wypełniane płyty MDF, folie gruntujące itp. potwierdza się bardzo dobra siła krycia. Materiał cechuje się już jako produkt jednoskładnikowy wysokiej odporności, może być jednak w razie potrzeby zastosowany jako dwuskładnikowy z utwardzaczem, co dodatkowo podnosi te parametry. Czy dodatek utwardzacza jest rzeczywiście niezbędny, należy sprawdzić w konkretnym przypadku. Jednak dodatek utwardzacza w tym nowym lakierze ograniczony został do 5%. Dzięki temu uzyskano lepszą odporność na kontakt z wilgotnymi, ciepłymi przedmiotami i wyższą odporność chemiczną.



KONTAKT



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

Redakcja: D. Drewek
marketing@remmers.pl
Zdjęcia z archiwum Remmers
Tłumaczenia: A. Bielaczyk

Realizacja:
Studio ESJOT
tel. 61 830 08 81
www.esjot.com.pl