

FACHOWIEC

E - KWARTALNIK DLA WYKONAWCÓW

NR 3 (15) 2013

Jak wypoziomować
podłogę praktyczny
poradnik

str. 5

Fot. Weber

Okucia
jak o nie dbać?

str. 33

Fot. Blachy Pruszyński

„Caballito Blanco”
nowa kolekcja
mebli do siedzenia
Oscara Maschery

str. 18

Fot. Mervaco

Nawierzchnie
w nowoczesnym stylu

str. 24

Fot. Bruk-Bet

Montaż rynny
ma znaczenie

str. 12

Fot. Blachy Pruszyński

MYŚL O NAS CIEPŁO



SYSTEMY OCIEPLEŃ

NA WEŁNIE MINERALNEJ ORAZ STYROPIANIE



Zielona Góra

ul. Foluszowa 112

68 328 62 00

www.fast.zgora.pl

Spis treści

e-fachowiec 3(15) 2013

3. StoPma - superszybki balkon
5. Posadzka na POZIOMie, czyli jak szybko i łatwo wypoziomować podłogę
- praktyczny poradnik
7. PAROC® Cortex™ i PAROC® Cortex One™ niepalne, wiatroszczelne płyty izolacyjne
do ścian budynków wielokondygnacyjnych z fasadami wentylowanymi
8. Baranek czy kornik, czyli jak dobrać strukturę tynku elewacyjnego
10. Życie Polaka w dobrym świetle
12. Montaż rynny ma znaczenie
14. Odpowietrznik naprawdę automatyczny
16. Podstawowe zasady ciepłego montażu okien
18. „Caballito Blanco” - nowa kolekcja mebli do siedzenia Oscara Maschery
19. Dom na wzgórzu
21. Konkurs Fasada Roku 2012 rozstrzygnięty!
24. Nawierzchnie w nowoczesnym stylu
25. Ceramiczne materiały budowlane inwestycja w inwestycję
28. Jak wybrać okap kuchenny
30. Pilarka szablowa GRAPHITE 58G960
31. RENOWACJE BUDYNKÓW I AKUSTYKA: Poradnik cz.1.
- problemy z wysokością pomieszczeń
33. Okucia - jak o nie dbać
35. Minimalistyczna półka

Remmers News nr 20 (3/2013)



DŁUGOTRWAŁA OCHRONA



StoPma - superszybki balkon



Powierzchnie balkonów i tarasów to bardzo częste utrapienie właścicieli budynków. Największy problem to trwałość okładziny z płytek ceramicznych. Panuje dość powszechne przekonanie, że w naszym klimacie płytki poleżą na balkonie nie dłużej niż 5 lat. Potem

muszą odpaść. Wynika to w dużej mierze z niezręczności osób, które je układają, robiąc to niefachowo, kiepskimi materiałami lub pomijając niektóre elementy technologii. W związku z tym można zaobserwować rosnące zainteresowanie inwestorów powłokami z żywic syntetycznych, którymi można pokrywać balkony i tarasy. Są one trwałe, szczelne i odporne na działanie warunków atmosferycznych.



Budowa systemu

1. Podłoże cementowe
2. StoPma GH 300
3. StoPma EZ 300
4. StoDivers V 300
5. StoPma DL 300 farbig
6. StoChips
7. StoPma DL 300 transparent

Niestety ciężko znaleźć wykonawców, którzy chcieliby zajmować się takimi powierzchniami. Większość firm wykonujących posadzki żywiczne unika ich tłumacząc, że trudno jest trafić z pogodą, aby

prawidłowo wykonać powłokę żywiczną. Muszą ułożyć kilka, czasem nawet pięć warstw żywicy, dzień po dniu, do czego potrzeba bezdeszczowej pogody. Mała powierzchnia to też duże koszty

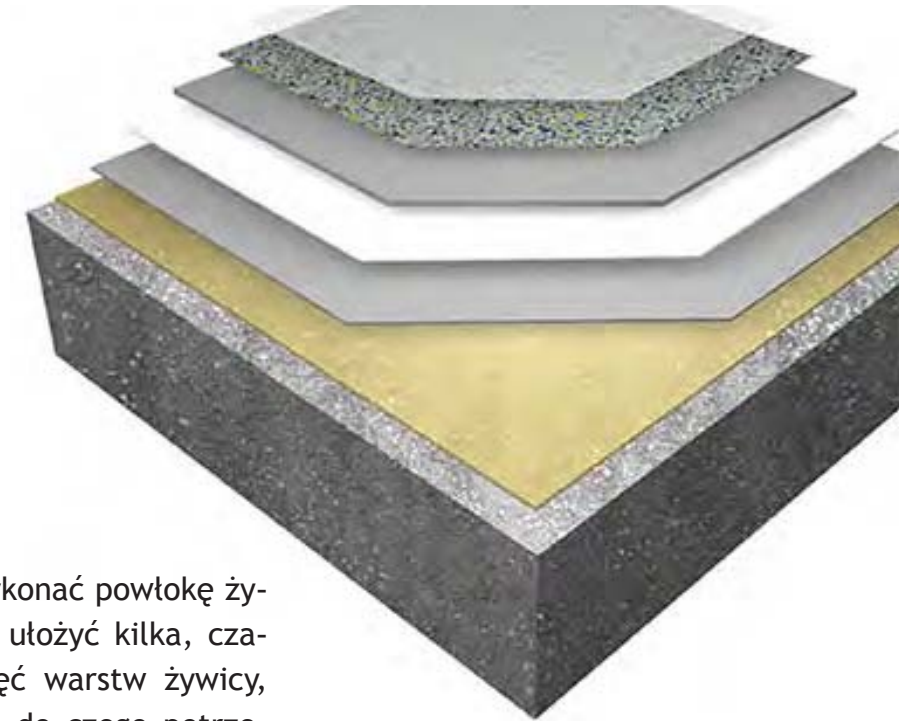
robocizny, gdyż kilkanaście metrów posadzki „musi pokryć” pięć dniówek pracowników.

Rozwiązaniem tego problemu są powłoki z żywic metakrylowych - nowej rodziny produktów o bardzo szybkim czasie wiązania. Sprawny fachowiec może nimi wykonać czterowarstwową posadzkę w dosłownie

pół dnia, gdyż żywice te utwardzają się w ciągu jednej do dwóch godzin! A prace można wykonywać w temperaturze już od 0°C.

W skład systemu wchodzi:

- StoPma GH 300 - żywica do gruntowania podłoża cementowego
- StoPma EZ 300 - elastyczna membrana



Aplikacja membrany StoPma EZ 300



zapewniającą szczelność powłoki z wtapianą w nią siatką wzmacniającą StoDivers V 300/310

- StoPma DL 300 farbig - barwiona żywica do wykonywania warstwy zasadniczej, którą obsypuje się kolorowymi płatkami StoChips

- StoPma DL 300 transparent - przezroczysta żywica do doszczelniania powierzchni i nadawania jej estetycznego półmatowego wyglądu.

Na szczególną uwagę zasługuje tu-

taj materiał StoPma EZ 300 - żywica, która jest zgodna z aprobatą europejską ETAG 005 na uszczelnienia. Wykonana z niej membrana ma 300% wydłużalności i jest w stanie mostkować zarysowania do 5 mm! Tak dobre parametry udało się uzyskać poprzez unikalne połączenie metakrylanu metylu z poliuretanem, zachowując prędkość wiązania pierwszego z elastycznością drugiego. Dzięki temu możliwe jest wykonanie prawdziwego

uszczelnienia płyty tarasu i balkonu, nieosiągalnego dla standardowych żywic metakrylowych. I to w jeden dzień, co oznacza znaczną obniżkę kosztów wykonania i ograniczone ryzyko zniszczenia prac przez deszcz.

mgr inż. Wojciech Witkowski
Menadżer Produktu Sto-ispo
Systemy StoCretec



Gotowa powłoka balkonowa



**4 stopnie połysku,
80 000 barw
1000 zdumionych spojrzeń:**
StoColor Opticryl - wytrzymała farba do idealnej ściany.

Pierwsza klasa odporności na szorowanie na mokro i odporność na działanie środków dezynfekujących sprawiają, że StoColor Opticryl jest bardzo wytrzymałą i łatwą do czyszczenia farbą wewnętrzną - idealną do mocno obciążonych powierzchni. Do wyboru są cztery stopnie połysku - od matowych po błyszczące. StoColor Opticryl: wysoka wytrzymałość, bardzo dobra zdolność krycia, szeroka gama kolorów, bez szkodliwych substancji.

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

Posadzka na POZIOMie, czyli jak szybko i łatwo wypoziomować podłogę – praktyczny poradnik

PŁYTKI CERAMICZNE LUB KAMIENNE, PANELE PODŁOGOWE, WYKŁADZINA DYWANOWA CZY PVC – TO TYLKO KILKA MOŻLIWOŚCI WYKOŃCZENIA PODŁÓG. ZASTANAWIANIE SIĘ NAD FUNKCJONALNOŚCIĄ I ESTETYKĄ KONKRETNÝCH ROZWIĄZAŃ I ICH WYBIERANIE NIESTETY NIE ZAWSZE IDZIE W PARZE Z REFLEKSJĄ NA TEMAT TEGO, CO ZNAJDUJE TUŻ POD WARSTWĄ WYKOŃCZENIOWĄ. NIGDY NIE NALEŻY POMIJAĆ TEGO ELEMENTU, PONIEWAŻ O UZYSKANIU ODPOWIEDNIEJ ESTETYKI, UŻYTECZNOŚCI I TRWAŁOŚCI DECYDUJĄ W TAKIM SAMYM STOPNIU MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE, JAK I STARANNOŚĆ PRZYGOTOWANIA PODŁOŻA. NAWET NAJLEPSZEJ JAKOŚCI PANELE LUB WYKŁADZINY UŁOŻONE NA NIERÓWNYM I SŁABYM PODŁOŻU BĘDĄ SKAZANE NA KRÓTKI OKRES EKSPLOATACJI.

Przygotowanie podłoża, na którym układane będą warstwy wykończeniowe nie jest trudne oraz nie wymaga dużego wysiłku, jeśli tylko stosujemy odpowiednie materiały i robimy to z odpowiednią staran-

nością. Nowoczesnym i specjalnie opracowanym w tym celu podkładem, który ułatwia uzyskanie doskonałego rezultatu jest wylewka samopoziomująca weber.floor POZIOM, oparta na recepturach

nowej generacji. Dzięki jej zastosowaniu otrzymujemy podłoża nie tylko równe, ale także odpowiednio gładkie i wytrzymałe, co pozwala na prawidłowe ułożenie warstwy wykończeniowej i znacz-

nie wydłuża okres korzystania z gotowej podłogi.

Doskonały POZIOM w trzech krokach

Produkty weber.floor mają bardzo dobre parametry robocze (np. własności samopoziomujące) oraz techniczne, takie jak wysoka wytrzymałość oraz niski skurcz liniowy. Co ważne, nie zawierają żadnych szkodliwych dla ludzi substancji, co sprawia że są bezpieczne zarówno w trakcie wykonywania prac, jak i podczas użytkowania gotowej podłogi. Do każdego podłoża, niezależnie od jego rodzaju i stopnia nierówności, w ofercie weber.floor można znaleźć materiał pozwalający na wykonanie równej podłogi wysokiej jakości. Jak zabrać się za POZIOMowanie? Oto trzy kroki do celu.

Krok pierwszy: przygotowanie podłoża

Co zrobić w sytuacji, kiedy podłoża nie jest odpowiednio równe, albo znajdują się w nim ubytki? Wykonanie trwałej posadzki wymaga usunięcia wszystkich zanieczyszczeń osłabiających przyczepność, takich jak pył, kurz, resztki farb, zapraw i kleju oraz luźnych i niezwiązanych z podłożem elementów. To, czy podłoża jest jednolite, bez pustych powierzchni i odspojen można sprawdzić na przykład za pomocą tępej strony młotka. W obszarze pustek przy uderzeniach w podłoża występuje „głuchy” dźwięk. Takie miejsca należy zaznaczyć a następnie usunąć warstwy wierzchnie. Wszystkie ubytki powyżej 20 mm wypełnić odpowiednią zaprawą np. weber.floor RAPID (grubość warstwy 10-

100 mm) lub weber.floor 4040 (grubość warstwy 1-50 mm).

Przy większych nierównościach podłoża korzystne jest wcześniej wyznaczenie docelowego poziomu układanej wylewki (tzn. wykonanie niwelacji). Jednym ze sposobów sprawdzenia nierówności podłoża jest wykorzystanie np. poziomicy o odpowiedniej długości (najlepiej min. 2 m) Ważne jest, żeby ocenę podłoża wykonać w różnych kierunkach. W zależności od wielkości odchyłek w poszczególnych miejscach należy wylać zaprawę o określonej grubości.

Warto pamiętać, że wylewka samopoziomująca pomimo doskonałej rozplątności w miarę upływu czasu zaczyna wiązać. Przy układaniu ręcznym, kiedy wylewanie masy odbywa się z określoną wydajnością, wylewka na większych nierównościach może nie zdążyć się wypoziomować, co sprawia że łagodnie odwzorowuje wypukłość lub wklęsłość podłoża. Żeby tego uniknąć, w tych miejscach należy wylać grubszą lub cieńszą warstwę zaprawy. Przy większych nierównościach układanie zaprawy powinniśmy wykonywać wykorzystując siatkę raperów, czyli punktów o jednakowym poziomie rozmieszczonych na całej powierzchni (co około 1-2 m), wyznaczających docelowy poziom wylewki i ułatwia-



Fot. Weber



Fot. Weber

jących uzyskanie wypoziomowanego podkładu. Można to zrobić wykorzystując zwykłe wkręcane kotki rozporowe (np. o średnicy 6 mm) z płaskimi łebkami oraz odpowiedniej długości poziomice. Górny poziom wkrętów rozmieszczonych co około 1-2 m (w zależności od

nierówności podłoża) dokładnie wyznaczy docelowy poziom wylewki. Po takim przygotowaniu całość podłoża należy dokładnie odkurzyć

i zagruntować preparatem weber.PG201 (gotowy do użycia) lub weber.floor 4716 (koncentrat do rozcieńczania wodą) zgodnie z zaleceniami podanymi na opakowaniu. Grunt należy wylewać na podłoże i równomiernie rozprowadzać przy użyciu miękkiej szczotki. Ważne jest, żeby nie pozostawiać nadmiaru gruntu w zagłębieniach. Podłoże musi schnąć przez około 3 do 5 godzin.

Warstwa gruntująca zwiększa przyczepność zaprawy do podłoża, ułatwia jej poziomowanie, zapobiega powstaniu pęcherzy powietrznych i odwodnieniu zaprawy przed związaniem. Wokół ścian, słupów, rur itp. należy ułożyć dylatacje obwodową stosując np. taśmę weber.floor 4960.

Krok drugi: przygotowanie wylewki samopoziomującej

Do odpowiedniej ilości czystej wody (4,9-5,3 l) należy wsypać worek zaprawy weber.floor POZIOM i mieszać przez około 2-3 minuty czystym wolnoobrotowym mieszadłem elektrycznym aż do uzyskania jednorodnej masy (uwaga: nie należy stosować betoniarek!). Wstępnie wymieszaną masę odstawiamy na około 2 minuty (aby uzyskać optymalne parametry wylewki). Po tym czasie zaprawę musimy ponownie wymieszać. W ten

sposób otrzymujemy masę gotową do wylewania.

Krok trzeci: POZIOMowanie

Ze względu na ograniczoną wydajność przy układaniu ręcznym, szerokość pojedynczego pola jakie wylewamy nie powinna przekraczać 2-3 m. Większe powierzchnie należy podzielić na pola robocze np. przy pomocy taśmy z gąbki weber.floor 4965.

Zaprawę weber.floor POZIOM zaleca się wylewać na podłoże pasmami o szerokości 30-40 cm rozpoczynając od narożnika najbardziej odległego od drzwi pomieszczenia. Kolejne porcje zaprawy należy wylewać tak szybko, aby mogły potączyć się, gdy są jeszcze w stanie płynnym. Ważne jest, żeby wylewkę układać w temperaturze od +10°C do +25°C (dotyczy to zarówno temperatury powietrza, jak i podłoża). Podczas układania należy unikać przeciągów, intensywnego nasłonecznienia lub nagrzania wylanej zaprawy. Wskazana jest również odpowiednia wentylacja pomieszczenia. Podczas układania i wstępnego wiązania zaprawy nie należy korzystać z klimatyzacji.

Po wylaniu masę najlepiej rozprowadzić pacą zębatą (przy ułożonej siatce reperów) lub wałkiem kółczastym (dla grubości mniejszej

niż 8 mm). Zaprawę należy układać bez przerw, aż do pokrycia całej powierzchni pola roboczego. Po wstępnym związaniu podkładu, usuwamy taśmę z gąbki i przystępujemy do wylewania zaprawy na kolejnym polu.

Na tak wykonaną wylewkę samopoziomującą możemy wchodzić już po około 4 godzinach. Bardzo szybko, bo już po upływie 24 godzin można układać na niej płytki ceramiczne. Materiały wykończeniowe wrażliwe na wilgoć, takie jak panele podłogowe lub wykładziny dywanowe można układać po około 7 dniach (przy warstwie wylewki 1 cm), znacznie szybciej niż w przypadku tradycyjnych zapraw.

Prawidłowo przygotowane podłoże pod posadzkę daje pewność, że będzie ona znacznie dłużej służyła. Inwestując w prace przygotowawcze inwestujemy w lata bezproblemowej eksploatacji, a tym samym oszczędzamy na kolejnych remontach. Zastanawiając się więc nad wykończeniem podłogi warto pomyśleć nie tylko o estetycznym, ale również użytkowym aspekcie tego przedsięwzięcia, wybrać wysokiej jakości materiały a prace wykonać z należytą starannością.



PAROC® Cortex™ i PAROC® Cortex One™ niepalne, wiatroszczelne płyty izolacyjne do ścian budynków wielokondygnacyjnych z fasadami wentylowanymi

PAROC WPROWADZA NOWE PŁYTY IZOLACYJNE PAROC® CORTEX™ I PAROC® CORTEX ONE™ NA RYNEK POLSKI. PŁYTY TE SĄ POKRYTE SPECJALNĄ, NIEPALNĄ POWŁOKĄ O NISKIEJ PRZEPUSZCZALNOŚCI POWIETRZA.

PAROC® Cortex™ pełni rolę płyty wiatrochronnej, osłaniającej główną izolację cieplną fasady wentylowanej w budynkach wysokich. Natomiast płyta PAROC® Cortex One™ jest stosowana w systemie jednowarstwowej izolacji fasad wentylowanych budynków wielokondygnacyjnych.

Płyty te są odporne na działanie czynników atmosferycznych (opa-

dy deszczu, śniegu itp) oraz innych negatywnie wpływających na konstrukcję. Produkty te określone są klasą reakcji na ogień A2-s1, d0, tak więc spełniają wymagania p-pożarowe dla fasad wentylowanych budynków wysokich i mogą być stosowane bez żadnych ograniczeń. "Płyty są łatwe w montażu i przycinaniu. Połączenia instalowanych płyt, stref przyokiennych i narożników budynku są uszczel-

niane specjalną samoprzylepną taśmą, zapewniającą szczelność i trwałość warstw izolacyjnych oraz ich ochronę przed wiatrem co wpływa na znaczne ograniczenie ucieczki ciepła przez skorupę budynku", powiedział Adam Buszko

Fot. Paroc

PAROC® Cortex One™

WIATROSZCZELNY I OGNIOTRWAŁY

ROZWIĄZANIE DLA FASAD WENTYLOWANYCH



Budynek energooszczędny powinien być nie tylko dobrze zaizolowany ale również wymaga wysokiej szczelności zewnętrznej (powietrze, wiatr), aby funkcjonalność jego izolacji została zoptymalizowana. Wychodząc naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu na rozwiązania energooszczędne stworzyliśmy unikalny produkt, PAROC® Cortex One™, który łączy w sobie doskonale właściwości ogniotrwałe (klasa A2-s1, d0) oraz wysoką efektywność w ochronie przed wiatrem i wilgocią. Ściągnij naszą broszurę informacyjną i czytaj więcej na stronie paroc.pl



Najkrótsza droga do większej ilości informacji o produkcie PAROC® Cortex One™ na stronie paroc.pl



Baranek czy kornik, czyli jak dobrać strukturę tynku elewacyjnego

DEKORACYJNY TYNK ELEWACYJNY TO WCIĄŻ NAJPOPULARNIEJSZY MATERIAŁ WYKOŃCZENIOWY STOSOWANY NA FASADACH DOMÓW JEDNORODZINNYCH, OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ ORAZ BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH. BOGATA OFERTA RYNKOWA POWODUJE, ŻE INWESTORZY ORAZ WYKONAWCY MOGĄ WYBRAĆ NIE TYLKO RODZAJ PRODUKTU, ALE TAKŻE JEGO KOLOR ORAZ FAKTURĘ. OSTATNI PARAMETR JEST SZCZEGÓLNIIE ISTOTNY DLA PODNIESIENIA WALORÓW ESTETYCZNYCH ELEWACJI. TOMASZ JARZYNA - PRODUCT MANAGER FIRMY BAUMIT – PODPOWIADA, CZYM KIEROWAĆ SIĘ W DOBORZE STRUKTURY TYNKU ELEWACYJNEGO.

Faktura tynku dekoracyjnego zależy od ilości oraz wielkości ziaren kruszywa zawartego w masie tynkarskiej. Niemale znaczenie ma też sposób nakładania i obróbki samego tynku, który bezpośrednio wpływa na efekt końcowy. Najchętniej wybieraną przez inwestorów i wykonawców strukturą tynku jest tzw. baranek. „Tynk o strukturze baranka daje widoczny efekt niejszego bądź większego uzianienia równomiernie rozłożonego

na elewacji. Charakter powierzchni zależy od wielkości kruszywa. Zazwyczaj stosowana jest granulacja od 1,5 lub 2 mm, która pozwala na łatwe kształtowanie wyglądu elewacji. Równie ważny jest sposób nakładania masy, gdyż to on warunkuje poprawne oraz estetyczne wykonanie wierzchniej warstwy fasady. W przypadku baranka obróbka powinna polegać na okrężnych ruchach wykonywanych w jednym kierunku np. zgodnie ze wskazówkami zegara. Warto zaznaczyć, że zacieranie jest bardzo istotne dla trwałości powłoki. Tynk powinien pokrywać uprzednio całkowicie zagruntowane podłoże i nie może zostać zbyt rozarty na powierzchni elewacji. Jednocześnie związki hydrofobowe zawarte w masie tynku chronią go przed zbyt dużą nasiąkliwością. Jest to ważne, ponieważ zadaniem tynku jest również zatrzymywanie wody na powierzchni, a co za tym idzie ochrona ściany przez zawilgoceniem. Warto podkreślić, że grubsza faktura baranka np. 3mm, dzięki odpowiedniej wielkości kruszywa tworzy charakterystyczną strukturę gruboziarnistego grys i tym samym łatwiej może ukryć niewielkie nierówności ścian” - wyjaśnia Tomasz Jarzyna, Product Manager Baumit.

Struktura kornika pozwala uzyskać efekt wyżłobienia, czyli rodzaj

sieci kanalików tworzonych w naturze przez owady. W przypadku tej struktury, producenci również stosują różną granulację kruszywa w przedziale od 1,5 mm do 3 mm. „Dużą różnicę widać jednak w sposobie nakładania tego tynku - w przypadku kornika istnieje większa dowolność ruchów które determinują układ rowków. Warto jednak pamiętać, że zacieranie poziomo, pionowo, przy pomocy ruchów ukośnych czy okrężnych będzie miało wpływ na efekt końcowy. Zatem już na początku tynkowania należy obrać jedną technikę, która pozwoli uzyskać powtarzalny rezultat na elewacji całego budynku” - dodaje ekspert z firmy Baumit.

Wybór tynku elewacyjnego warto rozpocząć od oceny stopnia zabrudzenia elewacji. Obiekty znajdujące się blisko dróg o dużym natężeniu ruchu, zakładów produkcyjnych czy innych miejsc w których zanieczyszczenie powietrza jest większe będą wymagały szczególnej dbałości o estetykę fasady. „Elewacja o strukturze baranka tworzy bardziej jednolitą, gładką powierzchnię i tym samym jest łatwiejsza w utrzymaniu czystości. Co równie ważne, prościej jest przeprowadzić okresowe czyszczenie oraz odświeżenie elewacji o fakturze baranka. W przypadku struktury kornik, rowki

stanowią naturalne miejsce zatrzymywania się naniesionego brudu. Dużej głębokości rowki mogą być także powodem nieestetycznych zacieków w przypadku zmywania "zgrupowanych w nich zabrudzeń" - podkreśla Tomasz Jarzyna.

Bogata oferta dekoracyjnych tynków elewacyjnych powoduje, że inwestorzy oraz wykonawcy mają do dyspozycji wiele możliwości wykończenia fasady. Mnogość kolorów w połączeniu ze strukturami tynków umożliwia stworzenie oryginalnej elewacji, która nie tylko będzie zachwycać swoim wyglądem, ale również będzie chronić ściany budynku przez długie lata.

Fot. Baumi

Struktura baranka



Struktura kornik

Leca®

KERAMZYT



KERAMZYT LUBI ROŚLINY

z wzajemnością



- ▶ do wielu zastosowań
- ▶ utrzymuje wilgoć
- ▶ z gliny
- ▶ trwałe

weber
SAINT-GOBAIN



Życie Polaka w dobrym świetle

LEPSZE SAMOPOCZUCIE, POPRAWA NASTROJU, EFEKTYWNIEJSZA NAUKA, ALE RÓWNIEŻ MNIEJSZE RACHUNKI ZA PRĄD – WSZYSTKO TO JEST ZASŁUGĄ ŚWIATŁA DZIENNEGO. CO POLACY SĄDZĄ O JEGO WPŁYWIE NA ZDROWIE? JAK OCENIAJĄ DOŚWIECZENIE SWOICH DOMÓW I MIESZKAŃ?

Przed nami sezon jesienno-zimowy, w którym niedobór światła dziennego jest szczególnie odczuwalny. Jak wynika z badań przeprowadzonych w sierpniu przez PBS na zlecenie VELUX*, zaledwie co czwarty

ankietowany jest zadowolony z dostępu do światła dziennego w swoim domu jesienią i zimą, a blisko 15 proc. uważa, że ilość takiego światła jest za mała. Tylko nieznacznie lepiej oceniamy

doświetlenie wnętrz w miesiącach wiosenno-letnich, a przecież wtedy dni są długie i światła nie brakuje. Co dziesiąty badany odczuwa w tym czasie brak światła dziennego, a bardzo dobrze doświetlenie

swojego domu ocenia zaledwie 33 proc. respondentów. Te statystyki dają do myślenia, zwłaszcza, jeśli uświadomimy sobie, że ludzie spędzają w pomieszczeniach zamkniętych aż około 90 proc. czasu.

Wpływ na zdrowie

Jednocześnie większość Polaków (85 proc.) dostrzega duży wpływ światła dziennego na zdrowie, a co trzeci badany chciałby zwiększyć liczbę lub powierzchnię okien w swoim domu. To ważna wskazówka dla architektów lub developerów, którzy powinni o tym pamiętać planując i realizując inwestycje budowlane. „Światło dzienne pełni ważną rolę w budynkach zarówno mieszkalnych, biurowych, jak i użyteczności publicznej. Tworzy scenę, wpływa na specyficzny klimat wnętrza, definiuje przeznaczenie przestrzeni” - mówi Monika Kupka-Kupis, architekt z firmy VELUX.

„Lepsze samopoczucie, poprawa nastroju, redukcja objawów depresji, korzystne oddziaływanie na wzrok - to efekty wpływu światła naturalnego na ludzki organizm. Dlatego powinniśmy dbać o zapewnienie jak najlepszego dostępu do naturalnego światła w naszych domach” - komentuje dr Paweł Opatczyk, specjalista medycyny rodzinnej z Centrum Medycznego ENEL-MED.

Światło dzienne wpływa również na lepszą wydajność pracy i poprawę efektywności uczenia się. Jak pokazują badania** uczniowie w klasach z większymi oknami mieli nawet do 18 proc. lepsze wyniki z testów, niż ci przebywający w pomieszczeniach słabiej doświetlonych. Dlatego warto też zadbać o odpowiednie doświetlenie pokoju dziecka w wieku szkolnym. Okazuje się także, że przedsiębiorstwa, które zdecydowały się na przeniesienie pracowników do budynków z lepszym dostępem do naturalnego światła, odnotowały wzrost wydajności o około 15 proc.***

Światło dzienne a energooszczędność

Światło dzienne wpływa pozytywnie nie tylko na nasze zdrowie, lecz również na budżet domowy. Odgrywa znaczącą rolę w koncepcji zrównoważonego budownictwa, którego istotnym elementem, oprócz komfortu i zdrowego klimatu wewnątrz budynku, jest energooszczędność.

Duża ilość światła naturalnego nie tylko podnosi komfort użytkownika, wpływa na nasze zdrowie i samopoczucie, lecz także ogranicza potrzebę wykorzystania sztucznego oświetlenia, przyczyniając się do oszczędności energii elektrycznej i tym samym obniża rachunki za prąd.

W jaki sposób zadbać o odpowiednie doświetlenie naszych domów i mieszkań? „Lepszy dostęp do światła dziennego można zapewnić poprzez właściwe usytuowanie okien, zwiększenie ich liczby, jak również zastosowanie nowoczesnych okien z większymi szybami. Na przykład w oknach Nowej Generacji VELUX udało się zwiększyć powierzchnię szyby nawet o 10 proc., co gwarantuje odpowiednie doświetlenie wnętrza” - wyjaśnia arch. Monika Kupka-Kupis.

Na rynku istnieją również aplikacje na smartfona (np. VELUX Experience), dzięki którym właściciele domów mogą przekonać się, jaką różnicę zapewniłoby dodatkowe światło w pomieszczeniu po zamontowaniu okna dachowego. Wystarczy wybrać okno lub dowolną kombinację kilku okien, wykonać zdjęcie pokoju i zobaczyć, jak staje się ono integralną częścią pomieszczenia i jakie efekty związane z doświetleniem domu otrzymamy.

Architekci i naukowcy o świetle dziennym

O tym, jak ważny jest dostęp do światła dziennego w budynkach, świadczą liczne badania i ekspertyzy. Co dwa lata jest też organizowane spotkanie VELUX Daylight Symposium, które cieszy się ogromnym uznaniem przedstawicieli świata

architektury, designu, nauki, jak również ustawodawców z całego świata i stanowi platformę wymiany wiedzy, doświadczeń oraz nowatorskich architektonicznych wizji dotyczących wykorzystania światła. W Daylight Symposium regularnie uczestniczą również Polacy. „Wszyscy zdajemy sobie sprawę z zalet oświetlenia naturalnego - jego wpływu na zdrowie i psychikę użytkowników oraz nie-

wątpliwych korzyści ekonomicznych. Jednakże podbój i prawie 50 letnia dominacja sztucznego oświetlenia w obiektach handlowych, supermarketach, centrach sportowych, galeriach i muzeach spowodowała opór we wprowadzaniu światła dziennego do wnętrza głównie u inwestorów, ale i wielu architektów. Wykłady, które mają miejsce w ramach „Daylight Symposium”, pokazują, jak

wprowadzać w rozwiązania architektoniczne dobroczynne oświetlenie naturalne i z nim związaną naturalną wentylację” - mówi architekt Tomasz Głowacki, z Wydziału Architektury Politechniki Wrocławskiej, który uczestniczył w ostatniej konferencji w Kopenhadze.

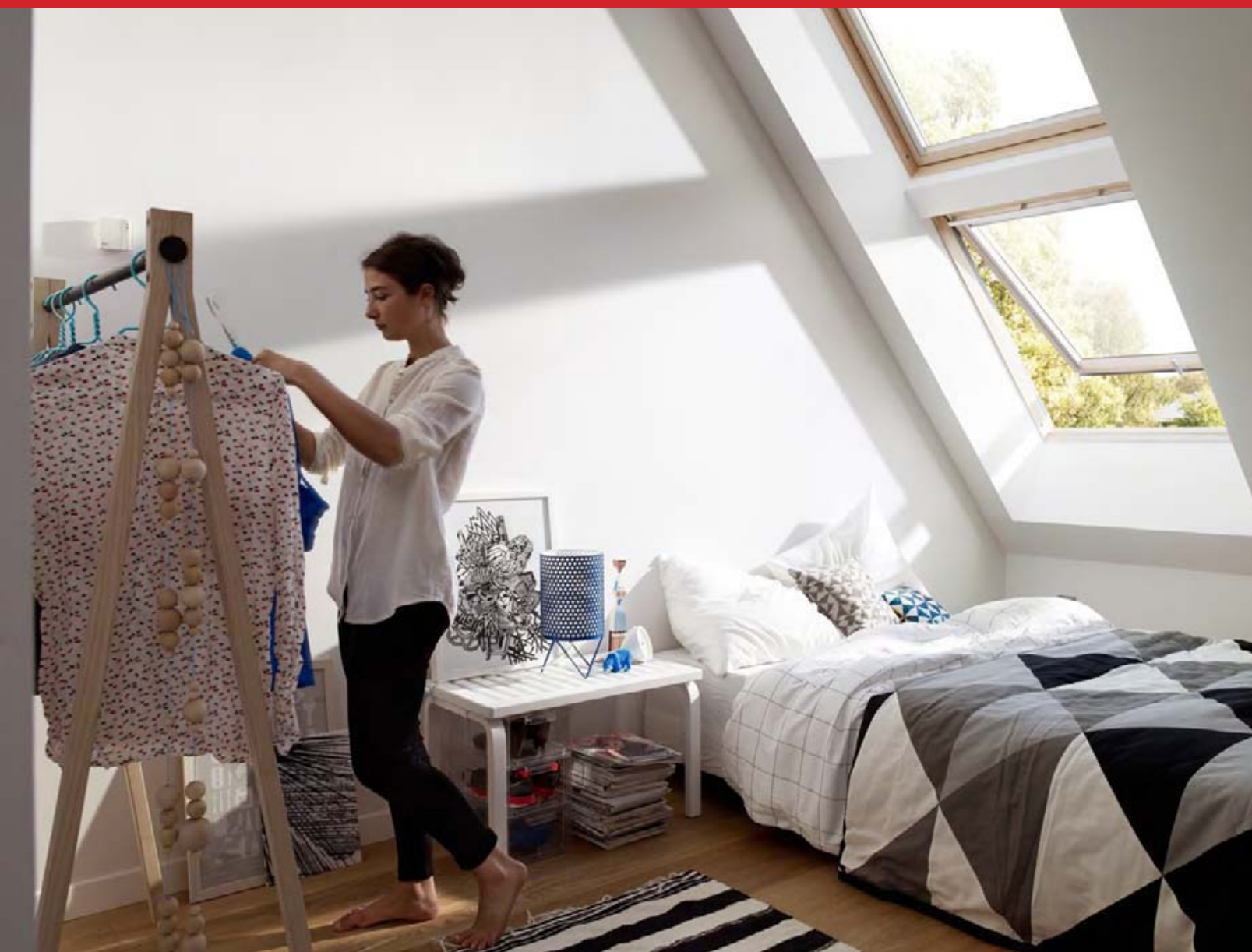
Fot. www.komunikado.pl

*Badanie „Znaczenie zdrowotne światła dziennego w domu w świadomości Polaków” zostało przeprowadzone przez PBS na zlecenie firmy VELUX, w ramach ogólnopolskiego badania Omnibus przeprowadzonego na reprezentatywnej próbie Polaków w wieku 18 lat i więcej (n=ok.1000).

Badanie zostało zrealizowane metodą wywiadów bezpośrednich CAPI w dniach 02-04.08.2013 roku.

**L. Heschong, Daylighting and Human Performance, ASHRAE Journal, vo. 44, no. 6, pp. 65-67, 2002.

***L. Edwards, P. Torcellini, A Literature Review of the Effects of Natural Light on Building Occupants, National Renewable Laboratory, U.S. Department of Energy, 2002.





Montaż rynny ma znaczenie

NIEDROŻNE CZY TEŻ PRZECIEKAJĄCE RYNNY MOGĄ POPSUĆ WYGLĄD NAWET NAJPIĘKNIEJSZEGO DOMU, A CO NAJWAŻNIEJSZE OBNIŻYĆ JEGO TRWAŁOŚĆ. DLATEGO WARTO SIĘ UPEWNIĆ, ŻE ZOSTAŁY ODPOWIEDNIO ZAMONTOWANE. CO TO JEDNAK OZNACZA W PRAKTYCE?

Głównym zadaniem rynien jest odprowadzanie wód opadowych z dachu. Prawidłowo dobrany system chroni przed powstawaniem

zacieków na elewacji budynku oraz zawilgoceniem fundamentów. Poza praktycznym zastosowaniem, rynny pełnią również funkcję este-

tyczną. Powinny być więc dopasowane do koloru dachu i współgrać z elewacją. Jednak to, jak długo system będzie nam służyć, zależy

przede wszystkim od właściwego doboru i montażu orynnowania.

Przygotowanie i montaż

- Prawidłowy montaż systemu orynnowania zaczyna się już na etapie przygotowania materiału. Elementów wykonanych z blachy nie wolno ciąć urządzeniami takimi, jak popularne szlifierki kątowe. W ten sposób bowiem niszczy się powłokę ochronną oraz warstwę ocynku. W efekcie rynna zaczyna rdzewieć. Dlatego do obróbki należy używać, np. nożyc ręcznych lub elektrycznych typu nibbler - wyjaśnia Sławomir Góraj, ekspert z firmy Blachy Pruszyński.

Samo obcięcie rynien zgodnie z wymiarem to jednak nie wszystko. Trzeba jeszcze je zamontować tak, aby jak najlepiej spełniały swoją funkcję. Rynny muszą więc być przymocowane z zachowaniem odpowiedniego spadku. W przeciwnym razie nie będzie z nich odpływała woda do leja spustowego i dalej do rury. Często występującym problemem jest też przelewanie się wody przez rynnę. Dzieje się tak, gdy zostanie ona przytwierdzona zbyt nisko w stosunku do powierzchni dachu.

Wadliwe zamontowanie systemu orynnowania ma również wiele innych dokuczliwych konsekwencji. Może np. sprawić, że utracimy

gwarancję, gdyż żaden producent nie weźmie odpowiedzialności za błędy popełnione przez ekipę dekarską. Należy się także liczyć z koniecznością poniesienia dodatkowych kosztów związanych z naprawami i poprawkami. Poza tym obniżona zostaje estetyka budynku, a co najważniejsze - trwałość samego systemu orynnowania.

Jak sprawdzić czy system orynnowania został dobrze zamontowany?

Jest na to kilka prostych sposobów. Po pierwsze zwróćmy uwagę na staranność montażu i to czy rynny nie są np. porysowane. Po drugie można sprawdzić czy rury odpływowe „siedzą” sztywno w obejmach i są

ustawione dokładnie w pionie. Po trzecie wreszcie należy przetestować drożność całego systemu. Wykorzystać do tego można np. podłączony do wody szlauch, którego zakończenie przerzucamy na dach. Nie jest to specjalnie wyrafinowana, ale za to niezwykle skuteczna metoda. - Aby się ustrzec przykrych niespodzianek związanych z montażem rynien warto wybrać wysokiej jakości materiał pochodzący od sprawdzonego dostawcy oraz postarać się o solidnego wykonawcę. Pamiętajmy, że zbyt niska cena to zazwyczaj zapowiedź kłopotów - przestrzega Sławomir Góraj z firmy Blachy Pruszyński.

fot. Blachy Pruszyński



FARBA ROKU 2013



ZWYCIĘZCA
RANKINGU

chemia budowlana.info



Internauci w głosowaniu internetowym, wybrali
Najpopularniejszą Farbę Roku 2013



Zwycięzcą została farba **ŚNIEŻKA SATYNOWA** firmy **ŚNIEŻKA**

Wyróżnienia za zajęcie najwyższych miejsc:

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie za zajęcie 2 miejsca" : Dekoral Fashion Colour&Style - Dekoral

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie za zajęcie 3 miejsca" : Dekoral Łazienka&Kuchnia - Dekoral

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie za zajęcie 4 miejsca" : Prolatex - Farby KABE Polska

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie za zajęcie 5 miejsca" : Śnieżka Barwy Natury - Śnieżka

Wyróżnienia w kategorii Respondentów:

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie Wykonawców" : Prolatex - Farby KABE Polska

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie Hurtowników" : Prolatex - Farby KABE Polska

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie Deweloperów" : Akrylowa do Ścian i Sufitów - Farby z Motylkiem

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie indywidualnych Inwestorów" : Dekoral Fashion Colour&Style - Dekoral

"FARBA ROKU 2013 Wyróżnienie Architektów i Projektantów" : Prolatex - Farby KABE Polska

organizator:  chemia budowlana.info

KLEJ ROKU 2012



ZWYCIĘZCA
RANKINGU

chemia budowlana.info



Internauci w głosowaniu internetowym, wybrali
Najpopularniejszy Klej Roku 2012



Zwycięzcą został klej **ADESILEX P9** firmy **MAPEI**

Wyróżnienia za zajęcie najwyższych miejsc:

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie za zajęcie 2 miejsca" : Atlas Plus - Atlas

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie za zajęcie 3 miejsca" : Sopro No.1 - Sopro

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie za zajęcie 4 miejsca" : Ceresit CM17 Super Flexible - Henkel

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie za zajęcie 5 miejsca" : ELASTI MULTI Specjal 104 - KREISEL -
Technika Budowlana Sp. z o.o.

Wyróżnienia w kategorii Respondentów:

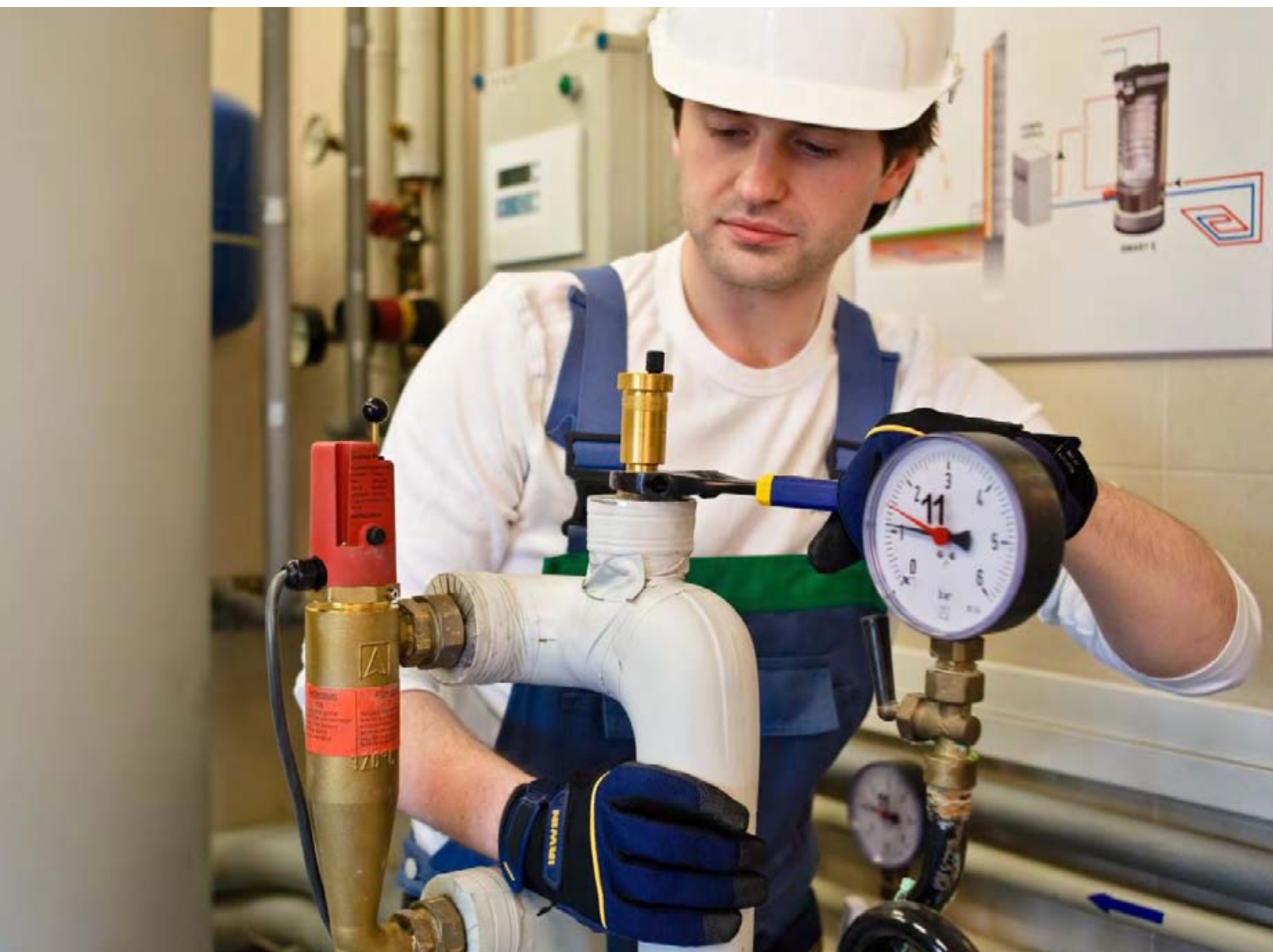
"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie Wykonawców" : Adesilex P9 - Mapei

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie Hurtowników" : Adesilex P9 - Mapei

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie Deweloperów" : Adesilex P9 - Mapei

"KLEJ ROKU 2012 Wyróżnienie indywidualnych Inwestorów" : Adesilex P9 - Mapei

organizator:  chemia budowlana.info



Odpowietrznik naprawdę automatyczny

SĄ ODPORNE NA ZANIECZYSZCZENIA, DZIAŁAJĄ W PEŁNI AUTOMATYCZNIE PRZES CAŁY CZAS, A PRZED WSZYSTKIM ZABEZPIECZAJĄ INSTALACJĘ PRZED ZAPOWIERZENIEM NA WIELE LAT. GDZIE, KIEDY, DO CZEGO I JAK STOSOWAĆ ZAWORY ODPOWIERZAJĄCE?

Odpowietrznik automatyczny AFRI-SO przeznaczony jest do usuwania powietrza z instalacji grzewczych. Ma zastosowanie we wszystkich typach instalacji otwartych i zamkniętych. Wyróżnia się 3 rodzaje odpowietrzników: pionowe, kątowe (do instalacji grzewczych) oraz solarne. Mogą być one montowane na szczytach pionów instalacyjnych, na grzejnikach ściennych, nagrzewnicach powietrza, naczyniach wzbiorczych, kotłach grzewczych, a także w instalacjach z kolektorem słonecznym (solarne). Wskazane jest, aby instalacje centralnego ogrzewania, jak również instalacje chłodzące pracujące w systemie zamkniętym, wyposażać

w urządzenia umożliwiające usuwanie powietrza ze zładu zarówno w czasie napełniania, jak i normalnej pracy instalacji.

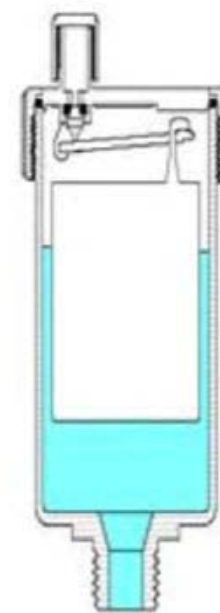
A dlaczego się zapowietrza?

Podczas podgrzewania wody, w trakcie napełniania oraz w wyniku nieszczelności, do instalacji dostaje się niepożądane powietrze. Wskutek tego pracuje ona głośniejsze, a grzejniki się zapowietrzają, co z kolei powoduje spadek ilości oddawanego ciepła. Efektem może też być skrócenie żywotności poprzez korozję i uszkodzenia armatury. Wszystkie nieprawidłowości wpływają bezpośrednio na zwiększenie kosztów użytkowania oraz

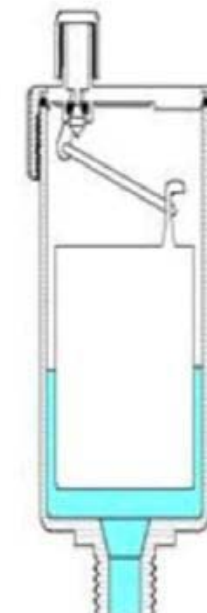
komplikuja obsługę. Nawet częściowe zapowietrzenie instalacji może prowadzić do zablokowania przepływu medium i w konsekwencji zamarznięcia np. armatury zabezpieczającej czy naczyń wzbiorczych. Taka sytuacja może być już groźna dla użytkownika. Dlatego stosowanie automatycznych zaworów odpowietrzających jest tak bardzo istotne.

Montaż i działanie

Odpowietrznik należy zamontować w łatwo dostępnym, najwyższym punkcie instalacji (lub urządzenia), w miejscu zbierania się powietrza (np. górna część korpusu kotła). Zaleca się też montowanie go wraz



Przekrój automatycznego zaworu odpowietrzającego zamkniętego



Przekrój automatycznego zaworu odpowietrzającego otwartego

z zaworem stopowym, umożliwiającym wykręcenie i wyczyszczenie lub wymianę odpowietrznika, bez konieczności spuszczenia wody z instalacji. Kapturek (zaworek) znajdujący się na górze odpowietrznika, zapewniający automatyczną pracę, powinien pozostać przez cały czas otwarty. Niektórzy proponują otwieranie go tylko podczas napełniania instalacji. Jednak gdy zawór jest zamknięty, to nie można mówić o odpowietrzaniu automatycznym.

Jak to działa?

Automatyczny zawór odpowietrzający wyposażony jest w pływak umieszczony w cylindrycznym korpusie. Uwolnione z instalacji powietrze przedostaje się do górnej części odpowietrznika, powodując obniżenie poziomu wody. Wraz z jej obniżeniem opada pływak, pociągając za sobą dźwignię, która otwiera mały otwór, umożliwiając usunięcie powietrza z odpowietrznika. To powoduje z kolei podniesienie poziomu wody, w efekcie którego następuje prze-

mieszczenie pływaka do góry i zamknięcie wylotu powietrza.

Nie bez znaczenia pozostaje również wygląd odpowietrznika - jeśli mechanizm będzie zamontowany w widocznym miejscu, powinien dobrze dopasować się do wnętrza. Dlatego producenci stawiają na kompaktową budowę, dobrej jakości materiały, mały rozmiar oraz eleganckie wykończenie (opcja mosiężna lub niklowana).

Fot. Afriso

Dane techniczne:

- odpowietrznik automatyczny
- producent: AFRISO
- rodzaje: prosty, kątowy lub solarny
- materiał: mosiądz lub mosiądz niklowany
- przyłącze odpowietrznika z zaworem stopowym: 1/2" gwint zewnętrzny
- maksymalna temperatura: 110°C
- maksymalne ciśnienie: 12 bar
- okres gwarancji: 36 miesięcy



Najważniejsze jest to, czego nie widać...



Płytki z kolekcji Travena/Trovan Ceramika Paradyż

zaprawa klejowa
Sopro No. 1



Zaprawa klejowa

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

www.sopro.pl

Sopro

Systemy chemii budowlanej

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

Podstawowe zasady ciepłego montażu okien

CORAZ WIĘCEJ OSÓB JEST ŚWIADOMYCH, JAK BARDZO ISTOTNE SĄ WŁAŚCIWOŚCI IZOLACYJNE OKIEN I DECYDUJĄC SIĘ NA ZAKUP, WYBIERA ROZWIĄZANIA O NISKIM WSPÓŁCZYNNIKU PRZENIKANIA CIEPŁA. JEDNAK ABY STOLARKA SKUTECZNIE CHRONIŁA NASZ DOM PRZED UTRATĄ ENERGII, NIEZBĘDNY BĘDZIE JEJ PRAWIDŁOWY MONTAŻ.



Aby w pełni wykorzystać możliwości nowoczesnych okien, producenci zalecają stosowanie tzw. ciepłego montażu. Polega on na osadzeniu okien bezpośrednio w warstwie ocieplenia, dlatego stosowany jest wyłącznie w murze dwu- lub trójwarstwowym. Jego celem jest zminimalizowanie mostków termicznych - czyli miejsc powodujących straty ciepła, a które powstają na styku ościeżnic z murem. Dobra izolacja termiczna połączenia okna ze ścianą to dopiero połowa sukcesu. Konieczna jest też paraizolacja, dlatego też poza tradycyjnie używaną pianką poliuretanową, wykorzystuje się taśmę paroszczelną i paroprzepuszczalną.

Umiejscowienie okna w murze

Zanim przystąpimy osadzania okna w murze, kluczowe jest odpowiednie przygotowanie ościeża czyli oczyszczenie z pyłu, gruzu a nawet zagruntowanie. Pominięcie lub niedokładne wykonanie tego kroku spowoduje, materiały izolacyjne nie będzie się właściwie trzymały podłoża i nie spełnią właściwie swojego zadania.

Właściwe miejsce osadzenia stolarki uzależnione jest od konstrukcji muru. Jeśli nasz dom posiada ściany dwuwarstwowe z izolacją zewnętrzną o grubości około 10-

15 centymetrów, to okna powinny znajdować się jak najbliżej krawędzi zewnętrznej muru, do której przylega warstwa ocieplenia zachodząca na ramę. Z kolei, w ścianie trójwarstwowej oraz dwuwarstwowej z ociepleniem powyżej 15 cm, okna osadza się bezpośrednio w strefie ocieplenia, czyli tuż nad izolacją i poza murem. Ościeżnicy nie można jednak w stabilny sposób przymocować bezpośrednio do warstwy termoizolacji ściany (czyli np. styropianu czy wełny mineralnej), dlatego konieczne staje się zastosowanie specjalnych elementów montażowych, takich jak wysięgniki czy kotwy statyczne.

Trzy warstwy izolacji

- Od zewnątrz okno należy zabezpieczyć materiałami paroprzepuszczalnymi. Może to być m.in. folia lub taśma rozprężna o właściwościach paroprzepuszczalnych - mówi Artur Głuszczyk z firmy MS więcej niż OKNA. - Chronią one strefę izolacji przed wpływem opadów atmosferycznych i wody, ale jednocześnie pozwalają na dyfuzję pary wodnej. Środkowa część to pianka poliuretanowa pełniąca funkcję termoizolacji. Od wewnątrz stosuje się z kolei izolację paroszczelną np. folię paroszczelną. Dzięki niej para wodna i wilgoć znajdująca się w domu nie będzie przenikać do warstwy termoizolacji.

Uwaga na błędy

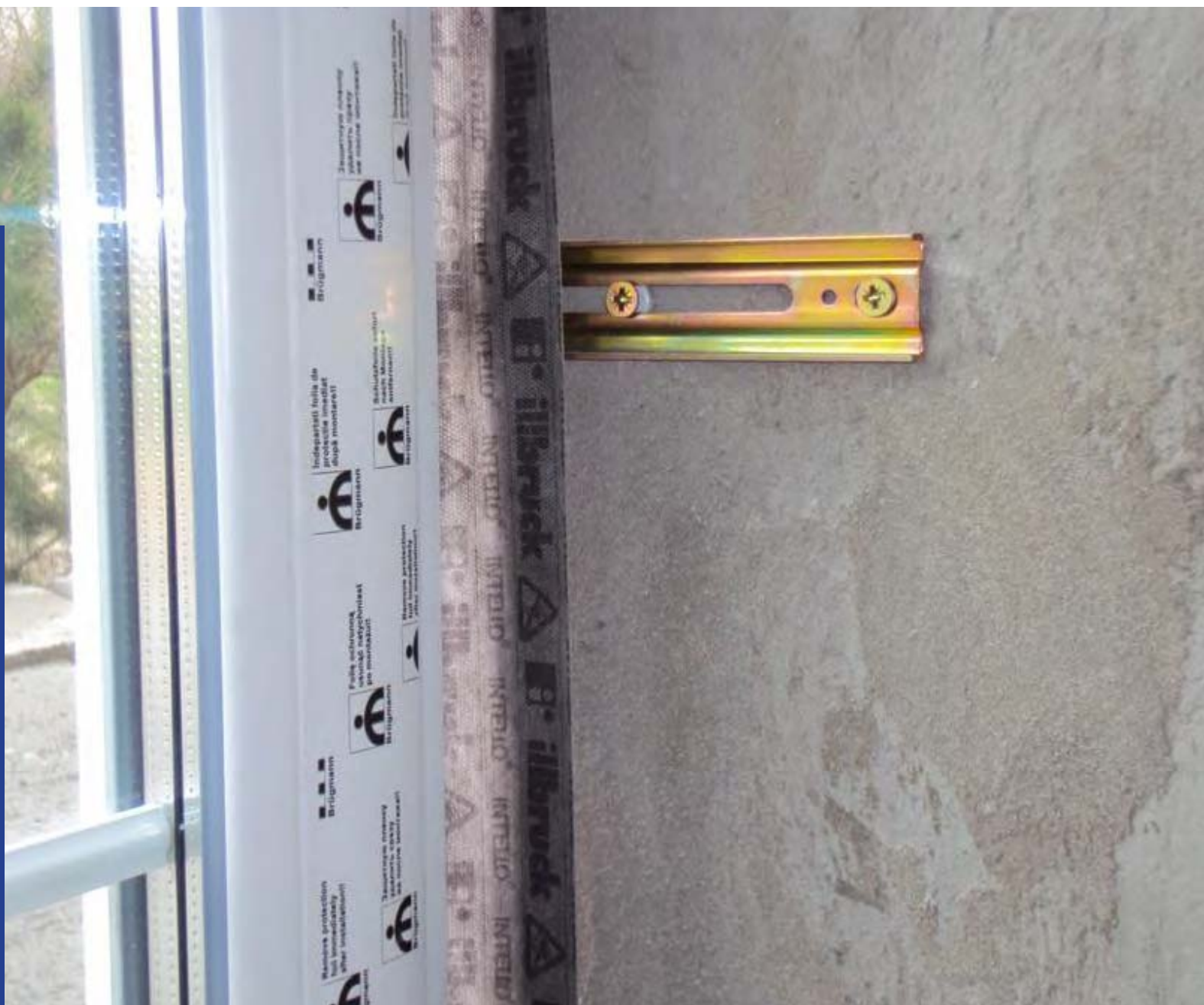
Ciepły montaż jest w Polsce stosunkowo nową techniką, dlatego nie wszyscy wykonawcy posiadają odpowiednią wiedzę i doświadczenie, aby wykonać go w poprawny sposób. O tym, jak wymagająca jest to metoda świadczą liczne błędy popełniane przez ekipy montażowe. Wśród najczęstszych można wymienić zastosowanie zbyt małej liczby kotew lub ich niewłaściwy rozstaw, co obniża stabilność konstrukcji i może być przyczyną deformacji ościeżnicy bądź nieszczelności okna. Problematyczne okazuje się także dostosowanie wymiarów stolarki do otworu okiennego. Zbyt duże okno uniemożliwia pozostawienie właściwych luzów dylatacyjnych. Może to doprowadzić do jego deformacji. Poza tym utrudnia aplikację pianki poliuretanowej, co może być przyczyną powstania nieszczelności. Z kolei zbyt małe okno utrudnia prawidłowe zamocowanie mechaniczne (duża odległość ościeżnicy od muru). Rodzi też konieczność zastosowania bardzo grubej warstwy pianki (co również nie jest korzystne), a także utrudnia obróbkę murarską takiej spoiny. Wreszcie bardzo często spotykanym błędem jest niedokładne uszczelnienie. Zbyt mała ilość pianki izolacyjnej może doprowadzić do przerw w izolacji czyli powstania mostków termicznych powodujących straty

ciepła. Z kolei brak izolacji paroszczelnej od strony pomieszczenia i paroprzepuszczalnej od zewnątrz powoduje zawilgocenie muru wokół okna. A to w konsekwencji prowadzi nie tylko do degradacji i

pogorszenia właściwości izolacyjnych piany montażowej ale nawet do rozwoju pleśni i grzybów. Dlatego montaż okien warto polecić profesjonalnej ekipie i lepiej nie podejmować się tego zadania sa-

modzielnie, ponieważ konsekwencje błędów mogą być bardzo kosztowne.

Fot. MS więcej niż OKNA



obud.pl

PROFESJONALNIE O BUDOWANIU

WWW.OBUD.PL

„Caballito Blanco” - nowa kolekcja mebli do siedzenia Oscara Maschery

MIĘDZYNARODOWA PRASA ZALICZA GO DO ŚWIATOWEJ CZOŁÓWKI NAJZDOLNIEJSZYCH I ODNOŚĄCYCH NAJWIĘKSZE SUKCESY ARTYSTÓW WYKORZYSTUJĄCYCH SKÓRĘ: WŁOCH OSCAR MASCHERA Z CANDELARY PRACUJE OD PONAD 30 LAT Z TYM NATURALNYM MATERIAŁEM. WRAZ Z ARGENTYŃSKIM PROJEKTANTEM NESTOREM PERKALEM STWORZYŁ TERAZ KOLEKCJĘ MEBLI DO SIEDZENIA „CABALLITO BLANCO”.

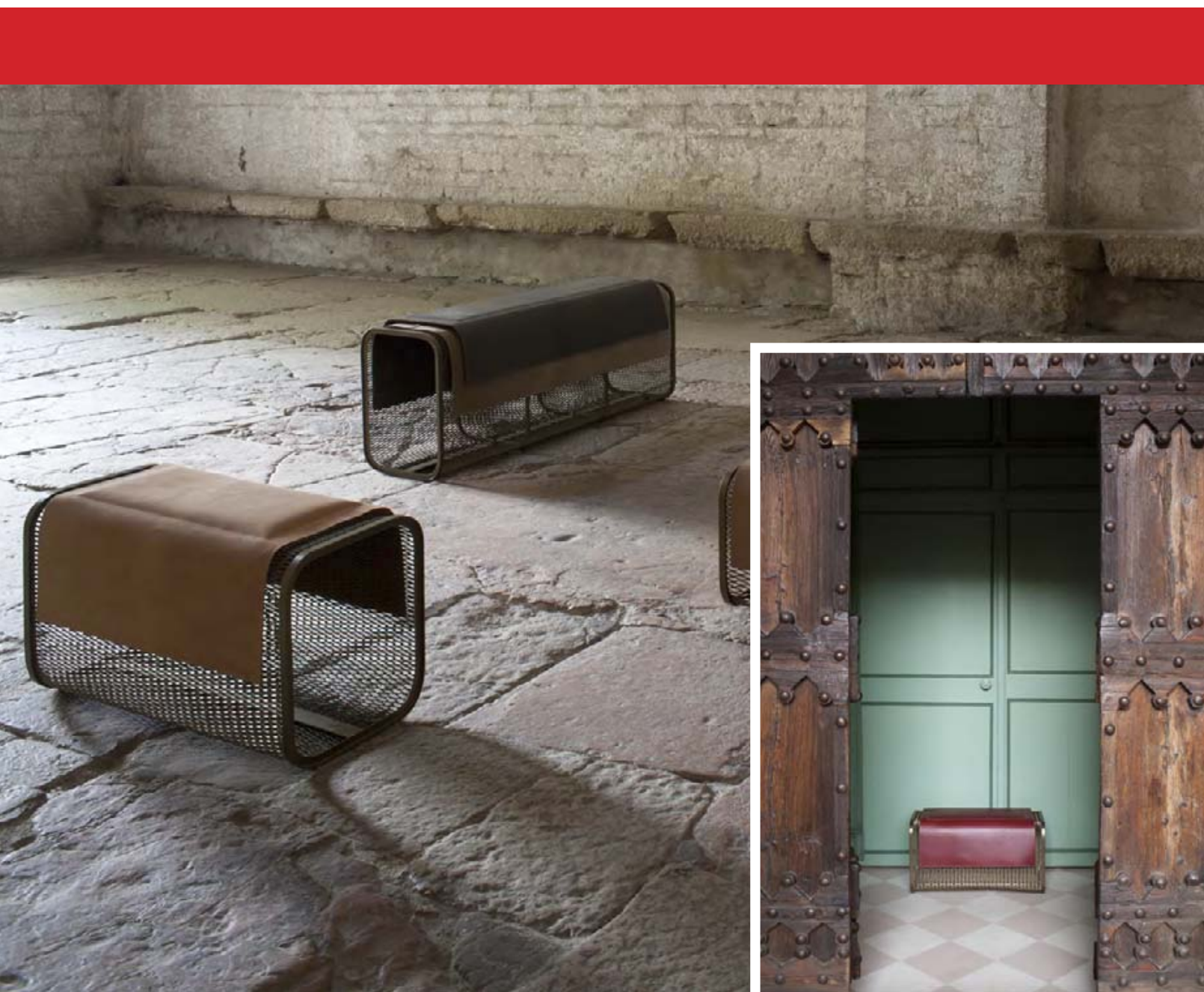
Po raz pierwszy w swojej karierze zastosował siatkę cięto-ciągnioną i jest oczarowany tym doświadczeniem: „Wykorzystujemy malowaną proszkowo siatkę cięto-ciągnioną ze stali czarnej MEVACO, o oczkach rombów 43x10x2,5x2. Siatka doskonale wpisuje się w nasze wzornictwo i może być stosowana zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz”, wyjaśnia Oscar Maschera. W ten sposób powstały meble do siedzenia w trzech różnych wielkościach i wysokościach, które są wykorzystywane jako stoliki, stoliki, podnóżki, gazetowniki lub jako nowoczesna wersja konia na biegunach. Meble są obijane skórą, tkaninami wełnianymi lub skórą

owczą. Oscar Maschera przywiązuje przy tym dużą wagę do aspektu ekologicznego. „Zawsze wykorzystuję naturalnie garbowaną skórę, farbowaną barwnikami roślinnymi”, informuje artysta. „Z kolekcji tkaniny wełniane pochodzą z Argentyny i są tkane na tradycyjnych krosnach.” Oscar Maschera uważa, że połączenie zimnej siatki cięto-ciągnionej z naturalnymi materiałami, takimi jak skóra i wełna, jest przykładem „nowoczesnego wzornictwa, które z powodzeniem przywraca świetność dawnym formom.” W przypadku „Caballito Blanco” inspiracją były przywołane przez Nestora Perkala obrazy białych koni z trawiastych stepów

jego ojczyzny - Argentyny. „Współpraca z MEVACO jest według Nestora i mnie bardzo owocna”, potwierdza Oscar Maschera. „Mając na uwadze szeroki asortyment siatek cięto-ciągnionych i blach perforowanych planujemy już kolejne produkty, które będą połączeniem blachy perforowanej lub siatki cięto-ciągnionej ze skórą.”

Fot. Mevaco

www.mevaco.pl





Dom na wzgórzu



Jarosław Kołodziejczyk

O DOMU, KTÓRY JEST I NIE JEST PARTEROWY, O KRYTERIACH KTÓRE WYZNACZAJĄ FUNKCJONALNOŚĆ BUDYNKU MIESZKALNEGO, O TYM CZY BUDOWAĆ SCHODY ORAZ O TYM, ŻE DROŻSZE NIE ZAWSZE JEST DROŻSZE, Z ARCHITEKTEM JAROSŁAWEM KOŁODZIEJCZYKIEM ROZMAWIA MAREK ŻELECH

Dla kogo zaprojektował Pan ten dom?

Inwestor to mężczyzna w wieku około sześćdziesięciu lat. Człowiek o szerokich horyzontach, dużo podróżujący po świecie. Sporo w życiu widział i podejmując decyzję o budowie domu doskonale wiedział, czego chce oraz jaki ów dom powinien być. Oczekiwał jednak od architekta twórczego podejścia,

a także rozwinięcia swoich ogólnych koncepcji. Naszą współpracę rozpoczęliśmy od stworzenia klarownego programu funkcjonalnego przyszłego budynku. Określa się w nim rodzaje pomieszczeń, które muszą pojawić się w projekcie. Najważniejsze założenie brzmiało: większość funkcji budynku ma mieścić się na jednej kondygnacji. Ale przecież budynek nie jest par-

terowy. Inwestor ma już dorosłe dzieci, a zatem wydawać by się mogło, że moje zadanie będzie polegało na zaprojektowaniu kameralnego domu dla dwojga ludzi. Nic bardziej błędnego! Jednym z ważnych czynników, które musiałem wziąć pod uwagę, było intensywne życie towarzyskie prowadzone przez domowników. Należało uwzględnić chociażby możliwość



przenocowania gości. I tak pojawiło się niewielkie, ale bardzo ważne pierwsze piętro. To taki rodzaj wybiegu oraz pewnej manipulacji przestrzenią. Formalnie dom ma dwie kondygnacje, ale właściwie można o nim myśleć jako o domu parterowym.

Bardzo ważną cechą każdego budynku jest jego lokalizacja. Kiedy ogląda się zdjęcia domu, o którym rozmawiamy, można odnieść wrażenie, iż jest on położony gdzieś daleko poza miastem. Tymczasem budynek wzniesiono w Częstochowie w dzielnicy Grabówka.

Zaryzykowałbym twierdzenie, że lokalizacja jest znaczącą wartością każdej inwestycji. I nie chodzi mi o to, aby umniejszać swoją własną rolę, ale... Powiedzmy sobie szczerze, dom można zaprojektować lepiej lub gorzej. Natomiast trudno jest, bez wielkich nakładów finansowych, zmienić charakter otoczenia. Atrakcyjne położenie ma ponadto charakter inspirujący. Tak było również w tym przypadku. Wyobraźmy sobie: wzgórze, wspaniały krajobraz... Z jednej strony widoczny jest tak zwany częstochowski Manhattan, czyli część północna miasta, która wieczorem migocze tysiącami świetlnych punktów... Niezwykły

widok! Z drugiej strony rozciągają się natomiast gęste lasy. Widoki bywają tu przepiękne i zapierające dech w piersiach: tęcza nad miastem, błyskawice, stoki okolicznych wzgórz... Mówiąc szczerze, chociaż pochodzę z Częstochowy, to dopóki nie trafiłem na teren przyszłej inwestycji, nie sądziłem, że w naszym mieście istnieje tak piękne miejsce. Wracając do znaczenia, jakie ma lokalizacja... Zanim opowiem nieco więcej na ten temat, muszę koniecznie wspomnieć o inwestorze. Człowiek ten przez dłuższy czas szukał odpowiedniej działki. Chciał aby jego nowy dom, jak sam mówił, dom docelowy, którego nie będzie już



zmieniał, znalazł się w granicach miasta. Najlepiej w obrębie dzielnicy, w której mieszkał już wcześniej i którą dobrze zna. Zależało mu jednak, aby nowe miejsce miało swój niepowtarzalny klimat. Można powiedzieć, że już na początku poprzeczka została ustawiona bardzo wysoko. Grabówka jest bowiem dzielnicą mocno zurbanizowaną. Nie, nie! Właściwie z urbanistyką ma to niewiele wspólnego... Powiedzmy, że jest to dzielnica gęsto zabudowana. Dominuje architektura z lat siedemdziesiątych, osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku. Całość jest raczej mało spójna architektonicznie... Słowem norma! Takie osiedla domów jednorodzinnych można znaleźć niemal w każdym mieście i miasteczku. W tym

morzu domów oraz domków znajdowała się jednak niezabudowana wyspa - miejsce, w którym jeszcze całkiem niedawno siano zboże. Teren ten, położony na wzgórzu, jak na warunki miejskie był dosyć duży, około trzech i pół tysiąca metrów kwadratowych. Inwestor przez pięć lat starał się o wykupienie upatrzonego kawałka ziemi. Władze miasta miały bowiem początkowo inne plany. Chciano sprzedać ten teren jakiemuś prywatnemu przedsiębiorcy z przeznaczeniem na kopalnię żwiru. W końcu jednak udało się inwestorowi ową działkę nabyć.

Cały artykuł na stronie: http://www.obud.pl/wnetrza,art,7659,dom_na_wzgorku

Galeria zdjęć na stronie: <http://www.obud.pl/wnetrza,fotoreportaz,79,1>

Zdjęcia z archiwum
Jarosława Kołodziejczyka



budownictwo.org

Portal branży budowlanej



Baza
firm



Katalog
produktów



Wiadomości



Księgarnia



Reklama

Zostaw nam swoją ofertę
Daj się znaleźć...

Skontaktuj się z nami:

www.budownictwo.org

e-mail: redakcja@budownictwo.org

85-766 Bydgoszcz, ul. Fordońska 393

tel. 52 343 73 35, fax 52 561 02 37



Konkurs Fasada Roku 2012 rozstrzygnięty!

KONKURS FASADA ROKU 2012 PRZESZEDŁ JUŻ DO HISTORII. JURY ZŁOŻONE Z ARCHITEKTÓW, PRZEDSTAWICIELI MEDIÓW BRANŻOWYCH I SPECJALISTÓW Z BRANŻY BUDOWLANEJ WYBRAŁO ZWYCIĘZCÓW ORAZ PRZYZNAŁO KILKA WYRÓŻNIEŃ. NAGRODZONE REALIZACJE ZACHWYCIŁY DOSKONAŁYM DOBREM KOLORYSTYKI, DBAŁOŚCIĄ O DETALE ARCHITEKTONICZNE ORAZ ESTETYCZNYM EFEKTEM KOŃCOWYM. ZWIEŃCZENIEM TEJ EDYCJI PLEBISCYTU BYŁA UROCZYSTA KOLACJA W ZAMKU TOPACZ, POŁOŻONYM POD WROCŁAWIEM.

Szósta odsłona plebiscytu Fasada Roku zgromadziła 178 obiektów. Zgłoszone budynki charakteryzowały się niezwykłą dbałością i precyzją przeprowadzonych prac, dlatego też konkursowe jury stało przed nie lada wyzwaniem.

Wyłoniło czterech zwycięzców oraz przyznało cztery wyróżnienia.

W pierwszej kategorii - Nowy Budynek - nagrodę główną otrzymał zespół budynków mieszkalnych

„Kaskada” zlokalizowany w Krakowie przy ulicy Dobrego Pasterza 118. Wyróżnienie w tej kategorii otrzymał jednorodzinny budynek mieszkalny znajdujący się w Jastrzębiu przy ulicy Ptaków Leśnych.



Zespół budynków mieszkalnych „Kaskada” zlokalizowany w Krakowie przy ulicy Dobrego Pasterza 118 - zwycięzca I kategorii, fot. Baumit

W drugiej kategorii - Budynek z wielkiej płyty - nagroda główna została przyznana wielorodzinnemu budynkowi mieszkalnemu z Poznania. Zlokalizowany przy ulicy Dmowskiego 5-7. W tej kategorii Jury Konkursu wyróżniło budynek wielorodzinny z Warszawy przy ulicy Korotyńskiego 30.

W trzeciej kategorii - Budynek po rekonstrukcji i adaptacji - jury przyznało główną nagrodę dla Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej nr 2 KMPSP z Poznania. Wyróżnienie w tej kategorii otrzymał dom mieszkalny zlokalizowany w

Poznaniu przy ulicy Senatorskiej 2. Nagrodę główną w czwartej kategorii - Budynek po renowacji - zdobył budynek Uniwersytetu Artystycznego z Poznania, zlokalizowany przy alei Marcinkowskiego 29. Wyróżnienie w tej kategorii przyznano obiektowi Dom Tkacza z Rościszowa.

Po raz pierwszy w historii Konkursu Fasada Roku, Internauci również mogli wyrazić swoją opinię, głosując na poszczególne realizacje i tym samym wybrać zwycięzców każdej kategorii. W kategorii Nowy Budynek najwię-

cej głosów otrzymało krakowskie Osiedle „Black and White”. W kategorii Budynek z wielkiej płyty zwyciężył budynek wielorodzinny z Zielonej Góry przy ulicy Ptasiej 33/35. Nagrodę główną w kategorii Budynek po rekonstrukcji i adaptacji, Internauci przyznali budynkowi mieszkalnemu z Radziejowa. W ostatniej kategorii - Budynek po renowacji - jednoznacznie zwyciężył Uniwersytet Artystyczny z Poznania.

„Podsumowując VI edycję konkursu Fasada Roku nie sposób pominąć doskonałych realizacji zgło-

szonych w tym roku do plebiscytu. Różnorodność koncepcji architektonicznych, precyzja i kunszt wykonania, dobór kolorów i struktur, to elementy wyróżniające tegorocznych zwycięzców. Co więcej, jurorzy docenili możliwości wykorzystania materiałów Baumit, które sprawdziły się zarówno na elewacji nowych budynków, jak również tych poddawanych rekonstrukcji bądź renowacji. Warto także podkre-

ślić, że zwieńczeniem zakończonej właśnie edycji jest nie tylko werdykt profesjonalistów z branży architektonicznej i budowlanej, czyli konkursowego Jury, ale także głosy Internatów, dzięki którym wyłoniono najciekawszą „Fasadę Roku Internautów”. Nagrodzone obiekty charakteryzowały: elegancja wykonania, nietuzinkowe rozwiązania zastosowanych na elewacji produktów oraz wysoka jakość

przeprowadzonych prac. Zwycięzcy VI odsłony plebiscytu Fasada Roku 2012 spotkali się na uroczystej kolacji w Zamku Topacz, pod Wrocławiem” - podsumowuje Renata Hoffman p.o. Managera ds. Marketingu z firmy Baumit.

Zdjęcia nagrodzonych i wyróżnionych obiektów na stronie www.chemiabudowlana.info

Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, zwycięzca IV kategorii, fot. Baumit

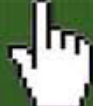



PORTAL BRANŻOWY

 **chemia budowlana.info**

PORTAL NIE TYLKO DLA FACHOWCÓW

**KLIKNIJ
ABY PRZEJŚĆ DO PORTALU**



Kerapoxy

fuga na kuchenne katastrofy



- Niezwykle łatwa do utrzymania w czystości fuga epoksydowa
- Odporna na plamy z tłuszczów, sosów, owoców i kwasów oraz działanie pleśni i grzybów

Kwasoodporna zaprawa epoksydowa (dwuskładnikowa), dostępna **w 28 trwałych kolorach**, do wykonywania spoin o szerokości od 3 mm. Może być także stosowana jako klej.

Zastosowanie:

Spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz mozaiki szklanej wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana do spoinowania płytek w zakładach przemysłu spożywczego, w basenach pływackich i termalnych, w zbiornikach z chemikaliami, w kuchniach, szpitalach i innych miejscach, w których wymagane jest utrzymanie higieny i/lub wysoka odporność na działanie agresywnych środków chemicznych. Wodoszczelna.

W warunkach domowych idealnie sprawdza się w ciągach komunikacyjnych, na podłogach i blatach kuchennych, pasach płytek nad kuchnią, brodzikach i kabinach prysznicowych – nienasiąkliwość KERAPOXY powoduje, że zabrudzenia zatrzymują się na powierzchni fugi i są łatwe do usunięcia przy użyciu standardowych środków czystości.

[KLIKNIJ I DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ](#)



Kerapoxy CQ

finezyjnie łatwa w aplikacji



- Łatwa do nakładania, czyszczenia i profilowania fuga epoksydowa
- Idealna do spoinowania dużych powierzchni

Łatwa do nakładania, czyszczenia i profilowania zaprawa epoksydowa (kwaso- i chemoodporna, dwuskładnikowa), dostępna **w 21 jednorodnych, niezwykle trwałych kolorach**. Do wykonywania spoin o szerokości od 2 mm.

Zastosowanie:

Spoinowanie płytek ceramicznych, kamiennych i mozaiki szklanej wewnątrz i na zewnątrz budynków. Dzięki konsystencji ułatwiającej aplikację jest szczególnie polecana do spoinowania dużych powierzchni.

Ze względu na gładką, nienasiąkliwą strukturę jest odporna na zaplamienia oraz działanie pleśni i grzybów.

Kwasoodporność i wysokie parametry wytrzymałościowe czynią z KERAPOXY CQ doskonałe rozwiązanie:

- na podłogi i ściany w kuchniach, łazienkach, korytarzach, gdzie intensywne użytkowanie i czyszczenie przy użyciu skoncentrowanych środków chemicznych oraz kontakt z wilgocią mogą spowodować szybkie zużycie spoiny;
- do basenów i pomieszczeń poddanych działaniu wody pod ciśnieniem;
- na podłogi, na których układane są płytki i powłoki o przemysłowym zastosowaniu, czyli tam, gdzie występuje wysokie ryzyko zniszczenia powierzchni wskutek działania agresywnych związków chemicznych (kuchnie przemysłowe, rzeźnie, mleczarnie itp.).

[KLIKNIJ I DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ](#)



Kerapoxy Design + Mapeglitter

zabłyśnij designem



- Dekoracyjna fuga epoksydowa
- Po zmieszaniu z dodatkiem MAPEGLITTER uzyskuje brokatowy połysk

Dekoracyjna zaprawa epoksydowa (kwasoodporna, dwuskładnikowa), dostępna **w 14 kolorach** plus transparentny, przeznaczona w szczególności **do fugowania mozaiki i płytek szklanych oraz płytek metalizowanych**. Może być także stosowana jako klej.

Zastosowanie:

Dekoracyjne spoinowanie okładzin ceramicznych, kamiennych, szklanych i metalizowanych wewnątrz i na zewnątrz budynków. Łatwa do nakładania. Maksymalna szerokość spoiny – 7 mm. Po wyschnięciu staje się lekko połyskliwa. Dzięki swojej semitransparentnej postaci przepuszcza i rozprasza światło, tworząc niezwykle efekty wizualne. Stosowana jako klej i fuga – **wydobywa głębię koloru mozaiki szklanej**.

Intensywność brokatowego połysku można regulować, odpowiednio dozując ilość srebrnego lub złotego dodatku metalizującego MAPEGLITTER (maksymalnie 10% wagi KERAPOXY DESIGN).

Szczególne zastosowania KERAPOXY DESIGN: baseny, termy, łaźnie, centra SPA, obiekty gastronomiczne i przemysłu spożywczego, czyli wszędzie tam, gdzie efekty dekoracyjne są równie ważne jak utrzymanie wysokich standardów higieny (odporność na działanie pleśni i grzybów, nienasiąkliwość) oraz odporność na działanie agresywnych środków chemicznych.

[KLIKNIJ I DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ](#)



Kerapoxy IEG

fuga ekstremalna



- Niezwykle odporna fuga epoksydowa
- Do zastosowań przemysłowych o szczególnych wymaganiach

Kwasoodporna i chemoodporna zaprawa epoksydowa (dwuskładnikowa), do wykonywania spoin o szerokości od 3 mm, w obiektach przemysłowych, gdzie wymagana jest **wysoka odporność na kwasy, tłuszcze, uszkodzenia mechaniczne oraz działanie wysokich temperatur i agresywnych związków chemicznych**.

Zastosowanie:

- kwasoodporne i chemoodporne spoinowanie posadzek ceramicznych;
- spoinowanie powierzchni okładzin ceramicznych narażonych na działanie agresywnych związków chemicznych, przede wszystkim w zakładach przemysłu spożywczego (np. wędzarnie, wytlaczarnie oleju, przetwórstwo spożywcze), gdzie fuga pozostaje przez długi czas w kontakcie z kwasami czy tłuszczami zwierzęcymi, poddawana jest działaniu wysokich temperatur oraz częstemu myciu gorącą wodą pod ciśnieniem.

[KLIKNIJ I DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ](#)





Wokół geometrycznych budynków najlepiej sprawdzają się nawierzchnie o dużych, regularnych elementach. Na zdjęciu kostka Promenada. Fot. Bruk-Bet

Nawierzchnie w nowoczesnym stylu

PROSTA FORMA MODERNISTYCZNYCH DOMÓW STANOWI WYZWANIE PODCZAS ZAGOSPODAROWYWANIA ICH OTOCZENIA. MINIMALIZM I OSZCZĘDNOŚĆ DEKORACJI CHARAKTERYSTYCZNE DLA NOWOCZESNYCH BUDYNKÓW POWINNY BOWIEM ZNALEŹĆ SWOJE ODZWIERCIEDLENIE ZARÓWNO NA PODJEŹDZIE DO GARAŻU CZY NA PRZYDOMOWYM TARASIE. ABY KOMPOZYCJA FORM I TEKSTUR WOKÓŁ DOMU BYŁA SPÓJNA, WARTO DOKŁADNIE OKREŚLIĆ, JAKA NAWIERZCHNIA NAJLEPIEJ KOMONUJE SIĘ Z JEGO ARCHITEKTURĄ.

Dopasowanie kostki brukowej do domu o foremnej bryle wymaga zwrócenia szczególnej uwagi na jednorodny kształt jej elementów. Duże znaczenie ma także układ spoin nawierzchni. - Aby otoczenie współgrało z projektem domu, dobrze jest odwzorować układ

nieskomplikowanych, prostych linii budynku na powierzchni podjazdu czy placu przed domem - radzi Tomasz Ługowski, Główny Projektant firmy Bruk-Bet. - Taki efekt najłatwiej uzyskać dzięki dużym, geometrycznym kostkom brukowym o gładkiej, jednorod-

nej powierzchni. Z nowoczesną architekturą dobrze komponują się nawierzchnie o delikatnej i regularnej siatce spoin. Spore, prostokątne lub kwadratowe elementy są subtelną i funkcjonalną dekoracją, pozostającą w duchu zabudowy modernistycznej - dodaje.

Prostota przełamana

Geometria nowoczesnych budynków współgra z prostymi, rzędownymi ułożeniami kostki brukowej. Nadają one nawierzchni równy, powtarzalny rytm i optycznie wydłużają przestrzeń. - Jeżeli obawiamy się, że jednolita nawierzchnia zdominuje otoczenie, możemy przełamać jej prostotę aplikacjami wykonanymi z mniejszych kostek - opisuje Tomasz Ługowski - Zaleca się, aby zestawiać ze sobą zróżnicowane kolory elementów, co uwydatni nietypowe zdobienia faliste czy liniowe. Należy jednak przestrzegać zasady łączenia ze sobą materiałów o tej samej grubości, aby nawierzchnia nie zapadła się - dodaje. Mniejsze, dekoracyjne kostki sprawdzają się także jako

obrzegowanie podjazdów czy tarasów, utrzymujące nawierzchnię we właściwym kształcie. Układa się je przy krawędziach w dwóch rzędach, stosując podsypkę z suchego betonu.

Pod leżak i koła

Kluczem do udanej aranżacji przestrzeni, nie tylko wokół nowoczesnych domów, jest spójność materiałów wybranych na nawierzchnię zarówno od frontu budynku, jak i od strony ogrodu. Na rynku dostępne są modele kostek brukowych, które sprawdzają się w miejscach o różnym przeznaczeniu. Można dzięki nim jednolicie skomponować nawierzchnię podjazdu do garażu czy tarasu na gruncie. - Oba te miejsca są szczególnie narażone na powstawanie

plam. Odpowiednia dla nich kostka brukowa powinna więc wyróżniać się szczególną odpornością na zabrudzenia - mówi Tomasz Ługowski. Aby kostka brukowa na tarasie i podjeździe służyła nam przez lata, powinniśmy wybrać model o grubości nie mniejszej niż sześć centymetrów. Gwarantuje ona wytrzymałość nawierzchni w przypadku obciążenia ruchem samochodów osobowych. Zwiększoną odporność kostki brukowej na warunki atmosferyczne i zabrudzenia zapewnia zastosowanie specjalnej powłoki ochronnej na ich powierzchni już w trakcie procesu produkcji.



Nawierzchnia podjazdu do garażu powinna mieć grubość nie mniejszą niż sześć centymetrów. Na zdjęciu kostka brukowa Novator. Fot. Bruk-Bet



Ceramiczne materiały budowlane inwestycja w inwestycję

TRUDNE CZASY SKŁANIAJĄ DO TEGO, ŻEBY W BUDOWNICTWIE SIĘGAĆ PO MATERIAŁY UNIWERSALNE I SPRAWDZONE PRZEZ SETKI LAT, O WYSOKIEJ ESTETYCE, A PRZED E WSZYSTKIM – O DUŻEJ TRWAŁOŚCI, KTÓRA Z PEWNOŚCIĄ BĘDĄ DOBRĄ INWESTYCJĄ

Rok 2013 nie należy do najłatwiejszych pod względem ekonomicznym. Zwolnienie gospodarcze przekłada się na różne sfery życia i aktywności. Budując, inwestorzy nie są pewni, jak długo będą mieszkać w danym miejscu, bo albo może ich nie być stać na utrzymanie nieruchomości, albo wręcz przeciwnie - może za kilka lat będą mogli sobie pozwolić na większe, lepsze lokum... W takich czasach warto podczas budowy sięgać po sprawdzone, ponadczasowe materiały i rozwiązania, które zagwarantują inwestycji długofalową opłacalność - bez względu na to, czy będziemy w niej mieszkać my, czy zechcemy ją sprzedać. Do budowlanych „pewniaków” należą ściany wzniesione w technologii trójwarstwowej oraz ocieplony dach, pokryty dachówką ceramiczną.

Ścienne oszczędności

Ściana trójwarstwowa z warstwą nośną z pustaków ceramicznych, izolacją z wełny mineralnej, szczeliną wentylacyjną oraz warstwą osłonową z elewacyjnych cegieł klinkierowych jest uważana za optymalną konstrukcję muru. Łączy jakość, trwałość, wysoką termoizolacyjność oraz energooszczędność. Na etapie budowy wymaga wprowadzić nieco większych nakładów czasu i kosztów niż niektóre alternatywne rozwiązania,

ale jest to inwestycja opłacalna. Warstwa konstrukcyjna z poryzowanych pustaków ceramicznych zapewni wysoką termoizolacyjność ściany. - Niska wartość współczynnika przenikania ciepła (U) przegrody oznacza, że ciepłe powietrze nie będzie uciekać na zewnątrz, dzięki czemu rachunki za ogrzewanie będą niższe - wyjaśnia Krzysztof Omilian z firmy Röben. Inwestorzy zatrzymają więc ciepło w domu, a pieniądze - w portfelu. Energooszczędność takiej warstwy wynika również z tego, że ceramiczną cechuje akumulacyjność termiczna - ściana z pustaków wolno się nagrzewa, ale też wolno oddaje ciepło, dzięki czemu temperatura w pomieszczeniu jest stabilna, przyczyniając się do zwiększenia komfortu mieszkania.

Elewacja z klinkieru - trwałość i prestiż

O ile za energooszczędność i termoizolacyjność ściany trójwarstwowej odpowiada przede wszystkim ceramiczna warstwa konstrukcyjna z izolacją, o tyle trwałość i ochronę zapewnia warstwa osłonowa, wykonana z cegieł klinkierowych. Taka elewacja należy do wyjątkowo wytrzymałych ze względu na właściwości klinkieru.

- Przede wszystkim, jest to materiał bardzo odporny na wpływ wszelkich czynników zewnętrznych: na

uszkodzenia mechaniczne, wiatr, śnieg, wodę, działanie promieni słonecznych. Cegły klinkierowe są też ognio- i mrozoodporne - wylicza Krzysztof Omilian. Klinkier, w przeciwieństwie do np. tynku, nie wymaga więc renowacji ani modernizacji, dzięki czemu inwestorzy nie ponoszą żadnych wydatków eksploatacyjnych. Co więcej, cegła zapewni nie tylko trwałość i wytrzymałość, ale także estetykę - jest to materiał ponadczasowy, dostępny w wielu kolorach i dający różnorodne możliwości aranżacyjne. Dom z klinkierową elewacją to synonim długowieczności i prestiżu, co może okazać się nieocenione w przypadku wystawienia nieruchomości na sprzedaż.

30 lat gwarancji, setki lat trwałości

W przypadku materiałów budowlanych, podobnie jak w innych dziedzinach, produkt tańszy często wykazuje się gorszą jakością oraz krótką gwarancją. W długofalowej perspektywie taki wybór znacznie przynosić straty - pojawi się konieczność napraw, wymiany; gorszy materiał obniża też wartość domu. Dlatego kupując materiały budowlane, w tym pokrycie dachu, należy wziąć pod uwagę przede wszystkim relację ceny do jakości. Często dobrym jej odzwierciedleniem jest gwarancja udzielana przez producenta. Nic w tym

dziwnego - wypalane z gliny produkty od zawsze charakteryzowały się znaczną trwałością, a nowoczesne technologie produkcji i komputerowe systemy kontroli jakości jeszcze wzmocniły ich naturalnie korzystne parametry. Dachówki

ceramiczne są więc mrozo odporne i odporne na niekorzystny wpływ innych czynników zewnętrznych, co potwierdza właśnie gwarancja. Produkty angobowane oraz glazurowane są jeszcze bardziej wytrzymałe, a poza tym - odporne na

zabrudzenia, porastanie mchem i osadzanie się zanieczyszczeń. Uniwersalna estetyka ceramicznego dachu też przyczynia się do popularności dachówek w tych niepewnych czasach.

Fot. Röben



Dlaczego dachówki ceramiczne?

Ze względu na wysokie walory estetyczne oraz doskonałe parametry techniczne dachówek ceramicznych, ich zakup to gwarancja spokoju na długie lata. Jest to jeden z powodów, dla których podczas realizacji wielu dużych, prestiżowych inwestycji, w tym luksusowych osiedli mieszkaniowych lub zabudowy szeregowej, chętnie sięga się po ceramikę. Dla inwestorów indywidualnych taki dach to przede wszystkim dobra inwestycja długoterminowa, ponieważ dachówka ceramiczna podnosi wartość materialną całego budynku. Okazuje się to szczególnie istotne, jeśli kiedyś zechcemy go sprzedać.

Śnieżka



Nowe oblicze koloru

Odmień swoje wnętrza, za pomocą nowej kolekcji farb **Śnieżka Satynowa**.

Poczuj energię płynącą ze świata kolorów i radość tworzenia niepowtarzalnej atmosfery w Twoim domu.

Śnieżka Satynowa to bogata paleta gotowych odcieni, subtelne satynowe wykończenie i **pięciokrotnie wyższa odporność** na szorowanie na mokro od farb lateksowych odpornych na mycie wg PN-C-81914. Wszystko to dzięki unikalnej formule farby i technologii Teflon® surface protector.

www.sniezka.pl

Teflon® is registered trademark of DuPont used under license by FFIL Śnieżka SA.
* Powłoka malarska, uzyskana po wymalowaniu farbą Śnieżka Satynowa zgodnie z zaleceniami producenta, ma 5 razy wyższą odporność na szorowanie na mokro od farb lateksowych sklasyfikowanych jako odporne na mycie wg PN-C-81914. Badanie odporności powłoki na szorowanie na mokro zostało wykonane przez Laboratorium Badawcze, akredytowane w tym zakresie przez Polskie Centrum Akredytacji Nr AB 855.



5x WYŻSZA ODPORNOŚĆ na szorowanie na mokro OD FARB LATEKSOwych odpornych na mycie wg PN-C-81914*

SATYNA na ścianie

Wybór farby byłby znacznie prostszy, gdyby oznaczał jedynie decyzję z dziedziny estetyki. Ściany pokoju dziennego pomalowałibyśmy na gustowny beż, łazienka – dzięki szarym odcieniom – przypominałaby ekskluzywne SPA, a kuchnia zapraszałaby do swego wnętrza, nęcąc soczystą zielenią. Minuty, kwadransy i wreszcie godziny spędzone pomiędzy sklepowymi półkami wynikają jednak z rozważań nad idealną kolorystyką, czy raczej – dyskusji na temat odpowiedniego rodzaju farby. Bowiem zanim ją kupimy, musimy ustalić, czego oczekujemy od produktu, jaki stopień ochrony powinien on zapewnić ścianom oraz jakie zadania spełniać.

Na satynowo

Śnieżkę Satynową wyprodukowano przy wykorzystaniu innowacyjnej technologii Teflon® surface protector. Cząsteczki Teflon® surface protector koncentrują się na powierzchni powłoki sprawiają, że obniżone zostaje jej napięcie po-

wierzchniowe. Co to oznacza w praktyce? Powierzchnia ściany charakteryzuje się dzięki temu słabszym przyciąganiem zanieczyszczeń, a zabrudzenia mają mniejszą możliwość na trwałe związanie się z podłożem, co sprawia, że wszelkie plamy czy zacieki są łatwiejsze do usunięcia. Wyjątkowa formu-



511
DOMOWE ZAGISZE

Farby lateksowe, satynowe, ceramiczne, matowe, akrylowe, wodoodporne, hipoalergiczne... Na rynku dostępne są dziesiątki typów, wiele kombinacji, jednym słowem – preparaty odpowiadające niemal na każdą potrzebę.

502
MELODIA PRZYZŁOŚCI



513
ROZKOSZNY BRĄZ

532
MIĘTOWE ORZEŻWIENIE

ła farby oraz Teflon® surface protector sprawiają, że powłoka malarska powstała po wymalowaniu farbą Śnieżka Satynowa charakteryzuje się aż 5 razy wyższą odpornością na szorowanie na mokro od farb lateksowych sklasyfikowanych jako odporne na mycie wg PN-C-81914. Jako pierwsza farba w Polsce została certyfikowana przez PKN. Farba Śnieżka Satynowa polecana jest jako wykończenie różnych materiałów. Sprawdzą się na ścianach i sufitach z zapraw cementowych, cementowo-wapiennych, gipsowych, cegły, płyt gipsowo-kartonowych, drewnianych, drewnopochodnych oraz tapet, także tych z włókna szklanego. Co prawda, doskonale „poradzi sobie” w pomieszczeniach o różnym przeznaczeniu, szczególnie jednak warto pomalować nią ściany np. w ciągach komunikacyjnych takich jak korytarze, hole, ale także salony, aneksy kuchenne czy pokoje dziecięce, gdzie częściej dochodzi do zabrudzeń. Nie uchronimy sypialni malucha przed bałaganem, jednak dzięki satynowej farbie z łatwością poradzimy sobie z problemem plam na ścianach.

Liczy się dokładność

Pomalowanie ściany farbą satynową wymaga od nas precyzji i dokładności. Idealnie gładką i jednolitą powierzchnię uzyskamy bowiem jedynie wówczas, jeśli odpowiednio przygotowujemy podłoże. Dokonajmy oceny stanu powierzchni, a jeśli odnawiamy stare ściany, sprawdźmy również, czy poprzednia powłoka odpowiednio się trzyma, czy może należy ją usunąć. Wyrównajmy i uzupełnijmy wszelkie ubytki, rysy czy wgłębienia. Aby zminimalizować ryzyko powstawania smug czy różnic odcieni, pokryjmy ścianę warstwą farby gruntującej, która wyrówna chłonność podłoża, poprawi przyczepność farby nawierzchniowej i umożliwi ich równomierne wysychanie. Do malowania farbą satynową zaleca się użycie naturalnego

lub półsyntetycznego wałka malarskiego o wysokości włosia ok. 13 mm. Pamiętajmy, że sprawne, dokładne pokrycie ściany ma kluczowe znaczenie dla jej późniejszego wyglądu – odpowiednio nałożona sprawi, że ściany zachwycą wyglądem jak z ekskluzywnego magazynu. Farbę satynową od innych różni wreszcie względy estetyczne. Jak sama nazwa wskazuje, farba satynowa, w przeciwieństwie do matowej, będzie wyróżniała się gładką, satynową powłoką.



FARBY SATYNOWE:

- ✓ tworzą jednolitą, satynową i elegancką powłokę
- ✓ odporne na zabrudzenia
- ✓ po wyschnięciu tworzą powierzchnię odporną na zmywanie i szorowanie
- ✓ szczelne, ale paroprzepuszczalne
- ✓ idealne do ciągów komunikacyjnych oraz innych miejsc narażonych na zabrudzenia, jak kuchnia czy pokój dziecka

Źródło: Dekoratorium magazyn

Okap kuchenny Citro X
Fot. Ciarko Design

Jak wybrać okap kuchenny

NAUKOWCY OSTRZEGAJĄ – PRZYZRĄDZANIE POTRAW NA KUCHENCE GAZOWEJ POWODUJE POWSTAWANIE ZANIECZYSZCZEŃ O STĘŻENIU CZĘSTO PRZEWYŻSZAJĄCYM DOPUSZCZALNE NORMY. SAM PROCES GOTOWANIA DODATKOWO WYTWARZA SZKODLIWE DLA ZDROWIA, LOTNE ZWIĄZKI CHEMICZNE, ZWIĘKSZA WILGOTNOŚĆ I GENERUJE NIEPRZYJEMNE ZAPACHY. JAK USTRZEC SIĘ PRZED NIEDOGODNOŚCIAMI WYNIKAJĄCYMI Z PRZYZRĄDZANIA POTRAW? ZAINWESTOWAĆ W ODPOWIEDNI OKAP KUCHENNY! PODPOWIADAMY, JAK WYBRAĆ TEN WŁAŚCIWY.

Wiele możliwości

Na rynku dostępnych jest wiele modeli różniących się konstrukcją budowy i sposobem montażu. Do wyboru mamy np. okapy przyściennie (inaczej kominowe), wyspowe, podszafrkowe, czy blatowe. Ich wybór podyktowany jest w dużej mierze możliwościami montażu, wielkością powierzchni kuchni, usytuowaniem otworu wentylacyjnego i kuchenki. Jeżeli stanowisko do gotowania znajduje się z dala od ściany, jako tzw. wyspa kuchenna, wybierzmy okap wyspowy, montowany do sufitu. Okapy kominowe sprawdzą się natomiast w sytuacji, gdy kuchenka stanowi element aneksu kuchennego i dodatkowo w jej pobliżu znajduje się otwór wentylacyjny. Zaletą okapów kominowych jest fakt, że podłączone do kanału wentylacyjnego, umożliwiają odprowadzanie powietrza na zewnątrz budynku. Najpopularniejszym i najtańszym rozwiązaniem są okapy podszafrkowe, pracujące w trybie pochłaniacza. W tym przypadku zasysane powietrze przepuszczane jest przez filtry z aktywnym węglem, a następnie oczyszczone wydostaje się z powrotem do kuchni. Testy pokazują, że okapy zainstalowane jako pochłaniacz są jednak mniej skuteczne niż wtedy, kiedy stają się wyciągiem. Kolejnym minusem pochłaniaczy jest wyższa cena eksploatacji, co wynika z konieczności regularnej wymiany filtrów węglowych.

Moc optymalna

Jednym z najważniejszych kryteriów wyboru okapu jest jego wydajność - podawana w m³/h, informuje o ilości powietrza,



Okap kuchenny Magnus

Fot. Ciarko Design

jaką okap może przefiltrować w ciągu godziny. „Aby prawidłowo ustalić ten parametr należy pamiętać, że wydajność okapu jest ściśle zależna od kubatury, czyli objętości naszej kuchni. Przyjmuje się, że okap powinien przefiltrowywać powietrze w pomieszczeniu od 6 (minimalnie) do 12 (maksymalnie) razy w ciągu godziny, średnio około 10 razy. Optymalną moc okapu można obliczyć za pomocą prostego wzoru: powierzchnię kuchni w m² należy pomnożyć przez jej wysokość i liczbę 10” - radzi Kamil Machura, ekspert marki Ciarco. „Należy jednak pamiętać, że wzór ten dotyczy pomieszczenia zamkniętego, jeżeli więc kuchnia jest połączona z salonem (tzw. kuchnia otwarta), należy zakupić okap o jak największej wydajności” - dodaje ekspert. Niemniej ważnym parametrem wpływającym na skuteczność działania okapu jest jego szerokość - okap zawsze powinien być szerszy od płyty grzewczej. I tak - do płyty o szerokości 60 cm powinno się zastosować okap o szerokości od 70 do 90 cm. Dzięki temu mamy gwarancję, że wszystkie zapachy powstające podczas gotowania będą skutecznie pochłaniane przez urządzenie.

Cicho... jak makiem zasiał

Parametrem, który nie wpływa na wydajność okapu, a decyduje o komforcie pracy w kuchni jest jego

głośność. Dzięki ciągłym badaniom i pracy nad nowymi technologiami, producentom udało się osiągnąć kompromis między wydajnością a stopniem hałasu generowanym podczas pracy urządzenia. W nowoczesnych okapach głośność nie powinna przekraczać 55 dB, czyli poziomu porównywalnego do rozmowy. Okap powinien tak pracować, by po jego włączeniu można było wciąż swobodnie rozmawiać, słuchać radia lub telewizji. Podczas zakupu najlepiej sprawdzić sprzęt w działaniu i przekonać się, jak głośno pracuje na najwyższym biegu.

Sztuka użytkowa

Coraz częściej okap kuchenny ma za zadanie spełniać nie tylko funkcje użytkowe, ale także stanowić element dekoracji wnętrza. Podstawą aranżacji przestrzeni kuchennej jest harmonia jej elementów. Wszystkie muszą ze sobą współgrać - pod względem stylu, designu, czy materiałów, z których są wykonane. Dlatego też sprzęty kuchenne są coraz bardziej zróżnicowane, designerskie, stają się przedmiotem sztuki użytkowej. - Proszę pamiętać, że powstaje coraz więcej mieszkań, w których salon połączony jest z kuchnią. W takim przypadku należy wybrać okap o jak największej wydajności, ale równie ważny jest design. Urządzenie nie powinno straszyć,

tylko współgrać ze stylem wnętrza” - radzi Kamil Machura.

Decydując się na zakup okapu warto zwrócić uwagę na dodatkowe funkcje, w jakie wyposażone jest urządzenie. Producenci oferują rozwiązania w postaci: dodatkowego oświetlenia, sterowania dotykowego, wskaźnika nasycenia filtrów, czujnika zapachów, czy wbudowanego w okap monitora TV. Ważna jest także jakość wykonania - dlatego zwracajmy uwagę na to, z jakich materiałów wykonany jest nasz okap. Przełoży się to w przyszłości m.in. na łatwość utrzymania go w czystości.

Prawidłowo dobrany okap to gwarancja świeżego powietrza w kuchni, komfortu przygotowywania posiłków, ale też i bezpieczeństwa. Jak pośród bogatej oferty urządzeń dostępnych na rynku wybrać takie, które będzie jednocześnie funkcjonalne i spełniające nasze oczekiwania? Zastosujmy powyższe wskazówki.

Pilarka szablowa GRAPHITE 58G960

OFERTA ELEKTRONARZĘDZI MARKI GRAPHITE WZBOGACIŁA SIĘ O KOLEJNY PRODUKT. NOWA PILARKA SZABLLOWA GRAPHITE 58G960 TO LEKKIE I PORĘCZNE NARZĘDZIE UMOŻLIWIAJĄCE SKUTECZNE CIĘCIE NAWET W TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSCACH.

Za napęd nowej pilarki GRAPHITE odpowiada wydajny silnik elektryczny o mocy 350 W, który pozwala na uzyskiwanie prędkości roboczej 0-2500 cykli na minutę przy skok brzeszczotu wynoszącym 17 mm. Dzięki temu elektronarzędzie skutecznie przetnie drewno (do 60mm), stal (do 6mm) oraz tworzywo nie pozostawiając w materiale wyszczerbień i ubytków. Ważnym atutem nowej pilarki jest jej niska masa oraz małe wymiary. Załedwie 1,6 kg sprawia, że pilarką można swobodnie operować jedną ręką nawet w trudno dostępnych miejscach. Dodatkowo beznarzędziowy system mocowania brzeszczotu pozwala na sprawną wymianę osprzętu.

Elektronarzędzia marki GRAPHITE znane są z jakości wykonania. Najnowsza pilarka jest tego świetnym przykładem. Oparty na grubościennych elementach, w pełni ułożyskowany mechanizm posuwisto-zwrotny to gwarancja podwyższonej wytrzymałości. Użytkow-

nicy docenią również przegubowo zamocowaną stopę oporową umożliwiającą dokładne ustawienie kąta cięcia. Z myślą o bezpieczeństwie i wygodzie na rękojeści pilarki oraz włączniku głównym zastosowano nakładki antypoślizgowe. Prędkość oscylacji brzeszczotu regulowana jest stopniem nacisku na przycisk włącznika a znajdująca się w zasięgu palca blokada umożliwia również ustawienie trybu pracy ciągłej. Elektronarzędzie dostarczanej jest w walizce ułatwiającej transport i przechowywanie.

Kompaktowy rozmiar, wydajny silnik i przemysłowa technologia sprawiają, że nowa pilarka szablowa GRAPHITE 58G960 to mocna propozycja zarówno dla profesjonalisty, jak i majsterkowicza.

Fot. Graphite



CREATON
SZTUKA KREOWANIA DACHU

**50 lat
gwarancji
na piękno**



Nowa dachówka

TITANIA



www.creaton.pl

RENOWACJE BUDYNKÓW I AKUSTYKA : Poradnik cz.1. - problemy z wysokością pomieszczeń



Jak przeprowadzić prace remontowe w obiektach zabytkowych, by zadać o akustykę?

RENOWACJE BUDYNKÓW, SZCZEGÓLNIE JEŚLI SĄ TO OBIEKTY ZABYTKOWE, BYWA TRUDNYM ZADANIEM DLA ARCHITEKTÓW I EKIP WYKONAWCZYCH. POD NIEKTÓRYMI WZGLĘDAMI, PROJEKT RENOWACYJNY MOŻE STANOWIĆ WIĘKSZE WYZWANIE, NIŻ BUDOWA NOWEGO BUDYNKU. CZĘSTO BYWA TEŻ DUŻO BARDZIEJ KOSZTOWNY, NIŻ REALIZACJA INWESTYCJI OD PODSTAW. EKSPERCI ROCKFON PODPOWIADAJĄ JAK PORADZIĆ SOBIE Z NAJCZĘSTSZYMI PROBLEMAMI W KONTEKŚCIE AKUSTYKI W REMONTOWANYCH BUDYNKACH.

Sposób korzystania z budynków i ich funkcja zmieniają się nieustannie, podobnie jak wymagania architektoniczne. Na przykład dawniej budynki biurowe składały się z licznych niewielkich pomieszczeń. Od kilku lat tworzy się je na planie otwartym, w których przestrzeń może być elastycznie dzielona na mniejsze obszary przeznaczone dla jednej lub kilku osób. Wraz ze zmianami zachodzącymi w społeczeństwie zmienia się przeznaczenie nie tylko obiektów zabytkowych, ale także tych uważanych dotychczas za mało interesujące, jak m.in. budynki przemysłowe i stare magazyny. Coraz częściej zaczynają pełnić one rolę obiektów kulturalnych, biurowych, handlowych lub edukacyjnych.

Nowe wymogi prawne

Remont nigdy nie zaczyna się od stanu zerowego. Stąd prace renowacyjne lub modernizacyjne wiążą się z zupełnie innymi wyzwaniami niż te, które występują podczas budowy nowych obiektów. Trzeba poradzić sobie z ograniczeniami istniejącego budynku, który ma zostać przystosowany do nowych potrzeb i funkcji, odmiennych niż te, które planowano podczas jego budowy. Kwestie takie jak m.in. przebudowa układu pomieszczeń, dostosowanie obiektu do zmieniających się wymagań technicznych, liczba urządzeń wymagających

wytlumienia akustycznego oraz zagadnienia bezpieczeństwa pożarowego to wyzwania pojawiające się podczas większości projektów renowacyjnych.

Zmieniają się nie tylko wymagania użytkowników. Stałemu zastrzeżeniu ulegają także przepisy związane z obiektami budowlanymi i panującymi w nich warunkami.

Wymagania

w zakresie akustyki, ochrony przeciwpożarowej, czy obiegu powietrza bądź higieny dla większości budynków są obecnie dużo bardziej restrykcyjne, niż były podczas ich budowy - przyznaje An-

drzej Skrzypczak, szef sprzedaży marki Rockfon w Polsce. Oznacza to konieczność całkowitego dostosowania remontowanego budynku do zupełnie nowych regulacji. W zakresie akustyki wiąże się to najczęściej z koniecznością montażu dźwiękochłonnych sufitów podwieszanych, co bywa dużym wyzwaniem dla architektów i wykonawców. Nowoczesne rozwiązania dostępne na rynku pozwalają jednak poradzić sobie z montażem sufitów w każdym pomieszczeniu.

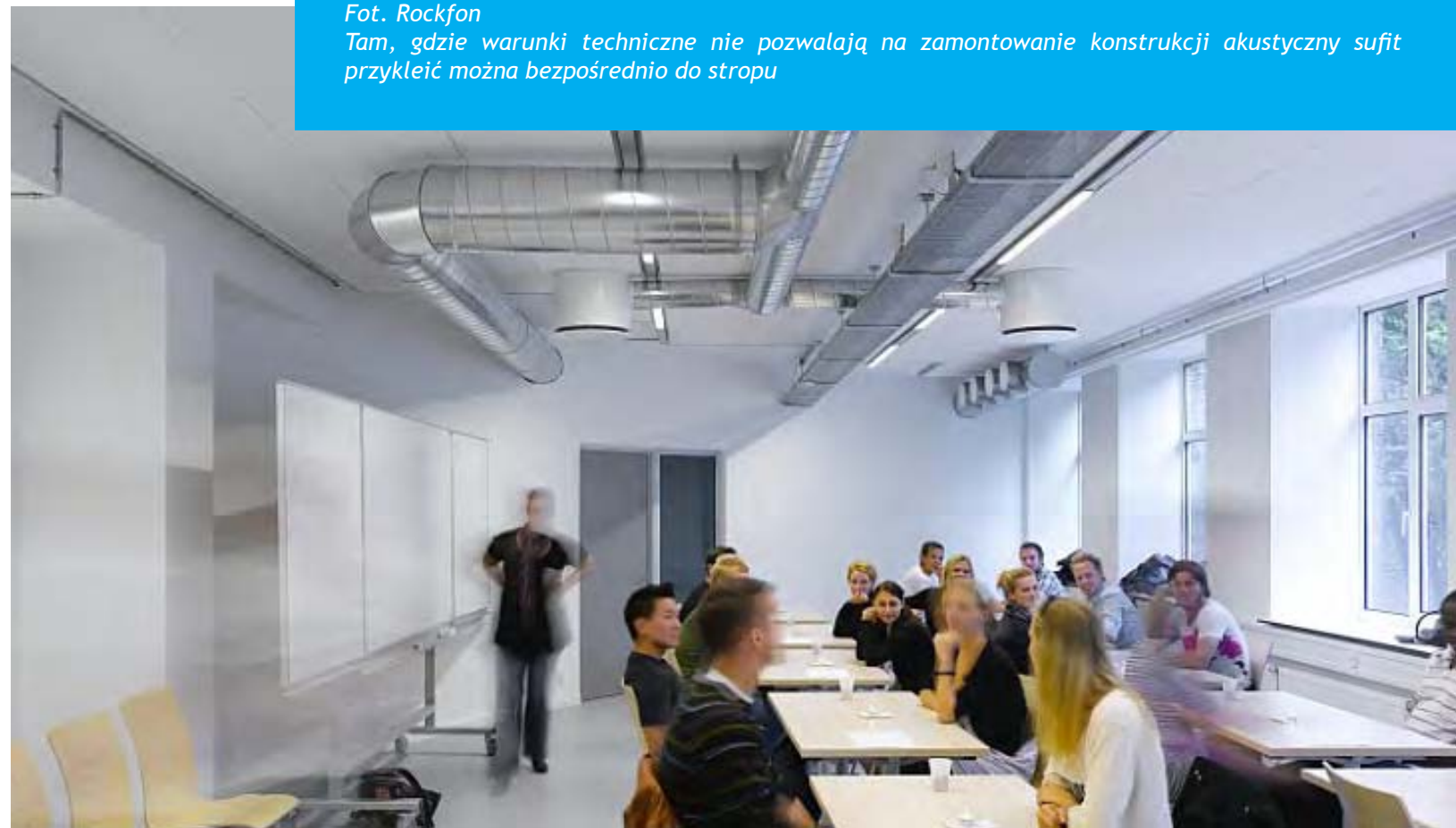
Od czego zacząć renowację budynku?

Jakie problemy mogą napotkać inwestorzy i ekipy remontowe? Pod-

stawowe wyzwanie, szczególnie w przypadku obiektów o dużej wartości historycznej to konieczność poszanowania oryginalnej zabudowy i wystroju. Troska o zachowanie walorów architektonicznych sprawia, że kwestie doboru materiałów są szczególnie istotne. I krok drugi: konieczność „naszpikowania” zabytkowych pomieszczeń nowoczesnymi instalacjami, które stanowią o komforcie przebywających we wnętrzu użytkowników. Są to m.in. klimatyzacja, wentylacja, okablowanie, nagłośnienie i instalacje związane z automatycznym zarządzaniem budynkiem tzw. system BMS. - Większość tych systemów ze względu na wygo-

Fot. Rockfon

Tam, gdzie warunki techniczne nie pozwalają na zamontowanie konstrukcji akustyczny sufit przykleić można bezpośrednio do stropu



dę montowania jest pod stropem. Stąd instalacja sufitów podwieszanych staje się ważna nie tylko w kontekście akustyki pomieszczeń, ale także wparcia dla wyposażenia technicznego budynku - zauważa Andrzej Skrzypczak.

Eksperti firmy Rockfon podpowiadają jak poradzić sobie z najczęściej spotykanymi problemami w kontekście montażu sufitów podwieszanych w starszych budynkach.

W tej części poradnika skupimy się na kwestii wysokości pomieszczeń, która w restaurowanych budynkach bywa bardzo różna - od pomieszczeń wysokich na kilka metrów, po wnętrza bardzo niskie, w których zamontowanie podwieszanych sufitów może być problematyczne.

Wyzwanie 1:

Wysokość pomieszczenia

W odnawianych wnętrzach ważne jest zapewnienie odpowiedniej ilości miejsca dla instalacji elektrycznej, opraw oświetleniowych,

systemów wentylacyjnych. Jeśli pomieszczenie jest wysokie nie ma problemu. Instalacje montowane są bezpośrednio przy stropie, a całość przykrywa powierzchnia sufitów podwieszanych.

W niższych wnętrzach, by zachować odpowiednią wysokość pomieszczenia od podłogi do sufitu, zastosować można bardziej złożone rozwiązania. Wśród systemów Rockfon znajdziemy takie, które dają możliwość swobodnego doboru wysokości montażu.

Np. popularne akustyczne płyty Sonar lub Tropic w krawędzi D, M, X oraz Z zamontować można na konstrukcji, w której wysokość

plenum wyniesie zaledwie 60-62 mm. Dodatkowo, płyty w krawędzi M, X i Z są demontowane do dołu, dzięki czemu można maksymalnie wykorzystać przestrzeń międzystropową.

W przypadku, kiedy konieczna jest poprawa warunków akustycznych panujących w pomieszczeniu, bez funkcji przykrycia instalacji biegnących pod stropem, możliwe jest zastosowanie sufitów montowanych bezpośrednio do stropu. I tak, instalując płyty sufitowe przy wykorzystaniu kleju bądź przy użyciu haków zmniejszamy wysokość pomieszczenia jedynie o 20-44 mm (w zależności od grubości płyty sufitowej). Płyty przeznaczone do montażu bezpośredniego mają bardzo precyzyjnie wykonane krawędzie, układane na styk, dzięki czemu tworzą gładką powierzchnię sufitu. Alternatywnym wyjściem jest też montaż tzw. wysp akustycznych. Użyć do tego można klasycznych sufitów modułowych podwieszanych na ramie konstrukcji typu Screenline, bądź bezramowych sufitów wyspowych, o dowolnych kształtach, jak np. z linii Rockfon Eclipse. Każde z tych rozwiązań zajmuje jedynie fragment sufitu, a mimo tego wpływa na poprawę parametrów akustycznych wnętrza.

Rozwiązania techniczne dedykowane do restaurowanych obiektów:



Płyty sufitowe Rockfon Sonar lub Tropic w krawędzi M, X lub Z mogą być montowane w odległości 60-62 mm od stropu. Dodatkowo płyty te są demontowane do dołu, bez konieczności zapewnienia dodatkowej przestrzeni międzystropowej.



Do pomieszczeń niskich, gdzie nie ma zbyt wiele przestrzeni do wykorzystania dedykowane są płyty Sonar w krawędziach B, C lub G montowane na specjalnych hakach bądź klejone bezpośrednio do stropu. Wówczas wysokość pomieszczenia ulega zmniejszeniu zaledwie o 20-44 mm (w zależności od grubości płyty).



Akustyczne wyspy sufitowe Rockfon Eclipse mogą zostać zamontowane wszędzie tam, gdzie montaż klasycznej konstrukcji do sufitów podwieszanych nie jest możliwy. Wyspy mogą mieć dowolne wymiary i kształty.

Fot. Rockfon

Wyspy sufitowe zamontowane w moskiewskim muzeum pozwoliły na poprawę akustyki w zabytkowym wnętrzu





Okucia - jak o nie dbać

CHOĆ SĄ JEDNYM Z BARDZIEJ NIEPOZORNYCH ELEMENTÓW BUDOWY OKNA, TO ONE W ZNACZNEJ MIERZE DECYDUJĄ O JEGO SZCZELNOŚCI I WYGODZIE UŻYTKOWANIA. CO WARTO WIEDZIEĆ NA TEMAT OKUĆ, PRZED ZAKUPEM I W TRAKCIE UŻYTKOWANIA STOLARKI?

Współczesna stolarka wyposażona jest w okucia obwiedniowe, czyli system zawiasów i elementów ryglujących rozmieszczonych równomiernie na całym obwodzie okna. Ich zadaniem jest prawidłowe umocowanie ramy w ościeżnicy. W zależności od rodzaju okuć, stolarka może otwierać się na kilka sposobów poprzez odpowiednie ustawienie klamki. Na rynku dostępne są okna rozwierne, uchylne, roz-

wierno-uchylne, odchylne, przesuwne czy uchylno-przesuwne. Sposób otwierania powinien być uzależniony od funkcji pomieszczenia i częstotliwości korzystania z okna. Przykładowo w niewielkim łufciu w spiżarni wystarczy jedynie uchylić okno na czas wietrzenia. Możliwość rozwarcia skrzydła jest z kolei niezbędna we wszystkich pokojach dziennych. W przypadku drzwi balkonowych bardzo

praktycznym rozwiązaniem jest mechanizm umożliwiający przesuwanie skrzydeł, dzięki czemu oszczędza się miejsce, które musimylibyśmy wygospodarować dla standardowych drzwi rozwieranych. Dzięki temu łatwiej jest umeblować salon, uzyskujemy szerokie światło przejścia na taras i możemy w pełni otworzyć balkon bez odsuwania firanki. Największe konstrukcje - drzwi podno-

szo-przesuwne HS wyposażone są w montowany niemal na równi z podłogą próg z szyną, po której przesuwane są skrzydła dzięki czemu wyjścia na taras nie ogranicza wysoki próg. W takim mechanizmie niezwykle istotne są rozwiązania ograniczające straty energii, takie jak przekładka termiczna w konstrukcji progu. Mechanizm uchylno - przesuwny może być praktycznym pomysłem także w oknie kuchennym, aby otwarte skrzydło

nie blokowało blatu roboczego. Pozwala to także na montaż zlewu oraz baterii bezpośrednio pod oknem.

Więcej niż standard

Funkcja mikrowentylacji, która pozwala na wymianę powietrza w pomieszczeniu bez otwierania okna stała się już obecnie standardowym wyposażeniem okien. Przystawiając w odpowiedniej pozycji klamkę odryglowuje się okno

i minimalnie uchyla. Dla bardziej wymagających użytkowników proponowane są dodatkowe rozwiązania w zakresie okuć. Jednym z nich jest na przykład hamulec otwarcia. Dzięki temu możemy samodzielnie decydować o kącie otwarcia skrzydła, które pozostanie na swoim miejscu pomimo podmuchów wiatru. - Nowoczesne okucia to jednak nie tylko rozwiązania w zakresie funkcjonalności, ale także estetyki. Dla ceniących każdy detal istnieje możliwość zamówienia stolarki z okuciami krytymi, które są mocowane wewnątrz okna. Dzięki temu przy zamkniętym skrzydle okucia są zupełnie niewidoczne dla oka, a okno tworzy jednolitą, niczym nie zakłóconą płaszczyznę - mówi Artur Głuszczyk z firmy MS więcej niż OKNA.

Zaryglowane na szóstkę z plusem

Przed podjęciem decyzji o wyborze stolarki warto wiedzieć, że na rynku dostępne są okucia różnej klasy. Najtańsze modele stolarki wyposażone są w proste rygle lite. Te, dedykowane bardziej wymagającym klientom posiadają ułatwiające zamykanie rygle rolkowe, a także szereg dodatkowych funkcji. Aby zagwarantować komfort użytkowania oraz dobrą izolację termiczną okna zastosowane okucia powinny być nie tylko solidne i wytrzymałe, ale także odpowied-



nio rozmieszczone. Bardzo często bowiem producenci niskiej jakości stolarki oszczędzają rozmieszczając okucia rzadziej, niż jest to zalecane przez producenta. W efekcie okno jest mniej szczelne, a ciepło ucieka z naszego domu. Należy także pamiętać, że okucia pełnią bardzo istotną rolę w zakresie ochrony przed włamaniem. To właśnie zaczepy antywyważeniowe odpowiadają za to, że złodziej nie będzie mógł podważyć i otworzyć okna. Istotna w tym zakresie jest także klamka z blokadą okuć, która stanowi zabezpieczenie przed wtargnięciem z zewnątrz. - Mechanizm jej działania jest prosty: obracając klamką przestawiamy okucia - jednak w drugą stronę nie ma takiej możliwości. Jeśli złodziej za pomocą śrubokrętu będzie próbował przesunąć rygiel, to klamka z blokadą na to nie pozwoli - ponieważ okucia są ze sobą sprzężone odryglowując jeden odrygluje wszystkie jak ma to miejsce w przypadku standardowych rozwiązań - tłumaczy Artur Głuszczyk.

Konserwacja i regulacja

Powinniśmy także pamiętać, że to właśnie okucia są najbardziej eksploatowaną częścią okna. Codzienne otwieranie i zamykanie skrzydła powoduje, że po pewnym czasie ulegają rozregulowaniu i wymagają okresowego smarowania dla prawidłowego funkcjonowania.

Dlatego co najmniej raz w roku należy przeprowadzić konserwację okuć stosując odpowiedni smar lub oliwę techniczną. Rutynowej regulacji możemy dokonać sami za pomocą klucza imbusowego. Pamiętajmy jednak że czynności takie jak wymiana części okuć, zawieszanie i zdejmowanie skrzydła okiennego a także bardziej skomplikowane czynności regulacyjne, zwłaszcza w obrębie zawiasów i rozwórki powinny być wykonywane przez fachowców. Warto regularnie dokonywać tych czynności, bowiem to właśnie brak prawidłowej pielęgnacji i regulacji okuć może powodować po latach użytkowania problemy z otwieraniem i zamykaniem okna. Poza prawidłową konserwacją okien istotne jest także aby codzienne użytkowanie okien

odbywało się we właściwy sposób. Dlatego pamiętajmy, aby nie obciążać skrzydeł dodatkowym ciężarem oraz nie wieszać nic na otwartym skrzydle okna. Nie powinno się także blokować skrzydła przed zamknięciem poprzez stawianie na parapecie różnego rodzaju przedmiotów np. doniczki. Ryzykujemy w ten sposób, że w razie przeciągu okno ulegnie uszkodzeniu. Podobnie należy zwracać uwagę na sposób otwierania i zamykania okna. W tym zakresie przydaje się blokada prawidłowego zamknięcia okna, która zapobiega wypadnięciu okna z ościeża w przypadku gdy spróbujemy otworzyć (rozewrzeć) uchylone wcześniej okno.

Fot. MS więcej niż OKNA



...wadliwy towar...

Produkt jest...

to dopiero produkt...

dajcie spokój, to chłam...

super, ale nie działa...

jak sądzicie?

...nie widziałem lepszego produktu...

...już moja żona to pomyłka, ale to jest dopiero...

jestem zawiedziony...

popierducha i tyle...

g...o!!!

...chyba ich po...

oddaj kasę za...

kupiłem i oddałem...

donoszę że...

Totalna porażka...

niech głupszego od siebie szukają...

O PRODUKTACH BUDOWLANYCH

OPINBUD.PL

...totalny odlot...

NIE KUPUJCIE

Za drzwi...

chińszczyzna aż buczy

podróża...

nie warto kupować...

Super produkt...

...nie kupuj, nie warto...

niech ich szlag...

dałem się zrobić w bambuko...

niech się gonia z tym...

Czy warto?

skąd taka cena?

Polecam z całego serca

dajcie luz, to lipa...

Kupić, nie kupić...

targujcie się, warto

kicha jakich ma...

nie polecam...



Minimalistyczna półka

NIE MASZ JUŻ MIEJSCA NA ULUBIONE KSIĄŻKI CZY KWIATY W WAZONIE? TA STYLOWA PÓŁKA STWORZY DODATKOWĄ PRZESTRZEŃ NA RÓŻNE PRZYDATNE PRZEDMIOTY I DODA POMIESZCZENIU CHARAKTERU. W KILKU PROSTYCH KROKACH POKAŻEMY CI, JAK PRZY UŻYCIU ODPOWIEDNICH NARZĘDZI DREMEL MOŻESZ SZYBKO ZAPROJEKTOWAĆ ORAZ WYKONAĆ STYLOWĄ PÓŁKĘ Z DREWNA I METALU.



Krok 1:

Kup deskę o grubości 2 cm i poproś o przycięcie jej do wymiarów 200 cm na 20 cm. Kup również arkusz blachy o grubości 1 mm i wymiarach 20 cm na 35 cm. Następnie odrysuj na desce i blasze kontury elementów półki.



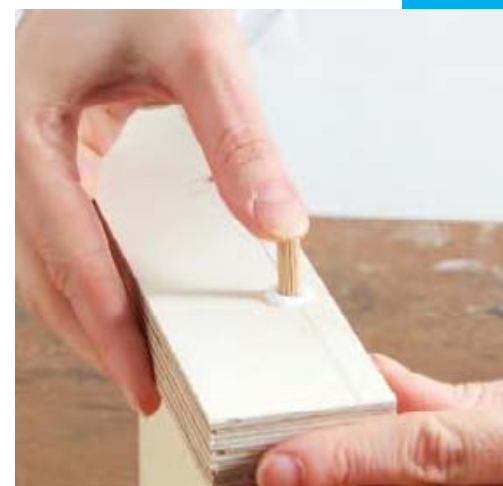
Krok 2:

Używając piły ręcznej Dremel DSM20 i uniwersalnej węglkowej tarczy tnącej (DSM500), wytnij drewniane elementy w odpowiednich kształtach. Aby uzyskać równe i gładkie cięcia elementów blaszanych, załóż tarczę do cięcia metalu (DSM510).



Krok 3:

Narzędziem wielofunkcyjnym Dremel 4200 oraz wiertłem do drewna o średnicy 6 mm nawierć w drewnianych elementach równe otwory. Postępując zgodnie z instrukcjami na rysunku, złoż razem dziesięć prostokątnych fragmentów deski, a następnie sklej je.



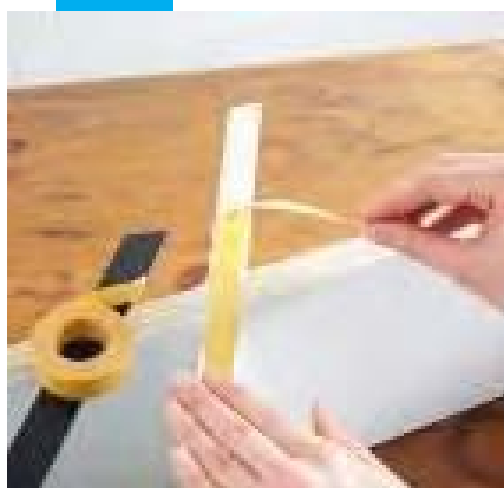
Krok 4:

Zmontuj pozostałe drewniane części półki - z wyjątkiem dwóch górnych wsporników - i dopasowując wywiercone otwory do części spodniej, zrób w niej analogiczne nawiercenia. Teraz umocuj poszczególne elementy za pomocą kleju i kołków. Po wyschnięciu kleju pomaluj półkę białą akrylową farbą.



Krok 5:

Czarną farbą w aerozolu pomaluj blaszane paski, które będą zdobić przednie krawędzie półki. Po bokach górnej części półki przykręć kątowniki. Przód możesz wygładzić papierem ściernym. Umieść półkę na ścianie i przyklej dwa górne wsporniki do kątowników.



Krok 6:

Na koniec przytwierdź czarne blaszane paski do przednich krawędzi półki za pomocą dwustronnej taśmy klejącej. Twoja nowoczesna, minimalistyczna półka jest gotowa do użytku.

Potrzebne materiały:

- Piła ręczna Dremel DSM20
- Uniwersalna węglkowa tarcza tnąca DSM500
- Tarcza do cięcia metalu DSM510
- Urządzenie wielofunkcyjne Dremel 4200
- Zestaw wiertel 636
- Śrubokręt
- Ołówek
- Linijka
- Deska lub sklejka o wymiarach 200 cm x 20 cm x 2 cm
- Arkusz blachy o grubości 1 mm i wymiarach 20 cm x 35 cm
- 2 kątowniki (12 cm na 12 cm)
- 4 wkręty do drewna o długości ok. 2 cm
- Ok. 25 kołków drewnianych o średnicy 6 mm
- Klej do drewna, dwustronna taśma klejąca
- Biała farba akrylowa
- Czarna farba w aerozolu
- Watek malarski

Stopień trudności:

Projekt dla zaawansowanych

Fot. Bosch



Gotowy projekt



**POBIERANIE
ZA DARMO**



PORTAL.PL
- PRASOWY

MATERIAŁY PRASOWE, ARTYKUŁY PR
DLA DZIENNIKARZY

Kliknij na stronę
WWW.PORTAL-PRASOWY.PL





Cement romański i projekt ROCARE



Kraków, kamienica przy ul. Smoleńsk

Pod koniec 2012 roku zakończył się trwający od 2009 roku projekt EU – ROCARE, Roman Cements for Architectural Restoration to New High Standards.

Podczas trwania projektu

14 partnerów z 7 krajów europejskich; przedsiębiorstwa związane z produkcją - w tym Remmers, uczelnie, firmy konserwatorskie, a także publiczne i prywatne instytuty badawcze – połączyły swe wysiłki dla

rozpowszechnienia materiału, który idealnie nadaje się do renowacji ogromnego zasobu budynków pochodzących z okresu historyzmu, secesji i początku modernizmu.

Cementy romańskie i natu-

ralne stanowią zapomnianą grupę wysoko hydraulicznych spoiw, które posłużyły do budowy dziedzictwa XIX i początków XX wieku w Europie i Ameryce Północnej. Przyczyniły się one do nadania wyglą-

du zewnętrznego elewacjom budowli gwałtownie rozwijającej się w tym okresie Europy i Ameryki. Surowce służące produkcji cementu romańskiego to margle, czyli skały wapienne z pewnymi ilościami gliny. Ponieważ margle są naturalnego pochodzenia geologicznego, uzyskiwane z ich wypału cementy romańskie należą do grupy „naturalnych cementów”. Ze względu na charakter surowca, różnią się składem chemicznym i kolorem. Wspólną ich cechą jest jednak krótki czas wiązania, wysoka odporność i porowatość. Kolor, choć różny w każdym z badanych obiektów, zawsze pozostaje w gamie ciepłych szarości, brązów, rozbielonych ugrów z domieszką czerwieni. Roman Cement opatentowany w 1796 roku przez Johna Parkera miał być zgodnie z intencją wynalazcy - zamiennikiem piaskowca i naśladować jego kolor. Podobne cechy posiadał cement naturalny opatentowany w początkach XIX wieku we Francji jako cement Vicat'a.

Konserwacja i restauracja zabytkowych elewacji wyko-

nanych z cementu romańskiego, powinna być celem wysiłków na rzecz zachowania dziedzictwa architektonicznego. REMMERS - jeden z partnerów projektów ROCARE i ROCARE, wykorzystał dokonania projektów i wprowadził gotowe mieszanki bazujące na cemencie romańskim (technologia produkcji spoiwa została opracowana w skali pilotażowej w projekcie badawczym EU - ROCARE, w latach 2003 – 2006). Oferowane zaprawy produkowane są na bazie margla wydobywanego i wypalane go w Polsce oraz we Francji. W katalogu znaleźć można zaprawy do wykonywania odlewów, uzupełniania ubytków i fugowania, wykonywania iniekcji i gładzi cienkowarstwowych. Były to pierwsze na rynku, gotowe do użycia suche mieszanki zapraw służące konserwatorom zabytków i firmom pracującym przy renowacji architektury do wielu zastosowań. W 2007 roku znalazły one zastosowanie podczas konserwacji elewacji dawnego domu towarowego na Hanse Viertel w Hamburgu

ciąg dalszy na str. 2

Marynarska Business Park w Warszawie

System posadzek parkingowych Remmers

„Marynarska 12” to projekt nowoczesnego kompleksu biurowego, składającego się z czterech nowoczesnych budynków o łącznej powierzchni około 42 700 m².

Każdy z budynków posiada 8 kondygnacji naziemnych i 3 kondygnacje podziemne. Do dyspozycji najemców pozostaje 1317 podziemnych i 107 naziemnych miejsc parkingowych. Wykończenie wnętrz z wykorzystaniem najwyższej jakości materiałów, przeszklona fasada umożliwiająca stały dopływ światła dziennego oraz zielone otoczenie kompleksu tworzą bezpiecz-

ne, przyjazne i komfortowe środowisko pracy. Na parterze przewidziano restauracje, bar oraz drobne lokale usługowe. Biura zostaną wyposażone w nowoczesne systemy telekomunikacji, wentylacji oraz klimatyzacji. Bezpieczeństwo zostanie zapewnione dzięki systemowi kontroli dostępu oraz ochronie. Projekt jest realizowany zgodnie z wymogami ekocertyfikatu BREEAM.

Obiekt został zaprojektowany przez pracownię Jana Kuczy – Kuczyński-go. Inwestor – jeden z największych deweloperów na rynku nieruchomości - Ghe-lamco Poland za największą



umowę najmu kompleksu Marynarska 12 podpisaną z T-Mobile, zwyciężył w kategorii Office Lease of the Year, w prestiżowym konkursie CIJ Awards w 2012 roku.

Wśród grona firm realizujących ten efektowny kompleks jest firma RPP

Sp. z o.o. z Warszawy, należąca do grona doświadczonych wykonawców Remmers. Dzięki wzajemnej współpracy i zaangażowaniu przedstawicieli Remmers Polska firma RPP - firma wykonawcza pozyskała zlecenie na realizację posadzek parkingowych,

w pomieszczeniach technicznych i ciągach komunikacyjnych – klatki schodowe w części podziemnej budynku na łącznej powierzchni 42 550 m².

Posadzka parkingowa

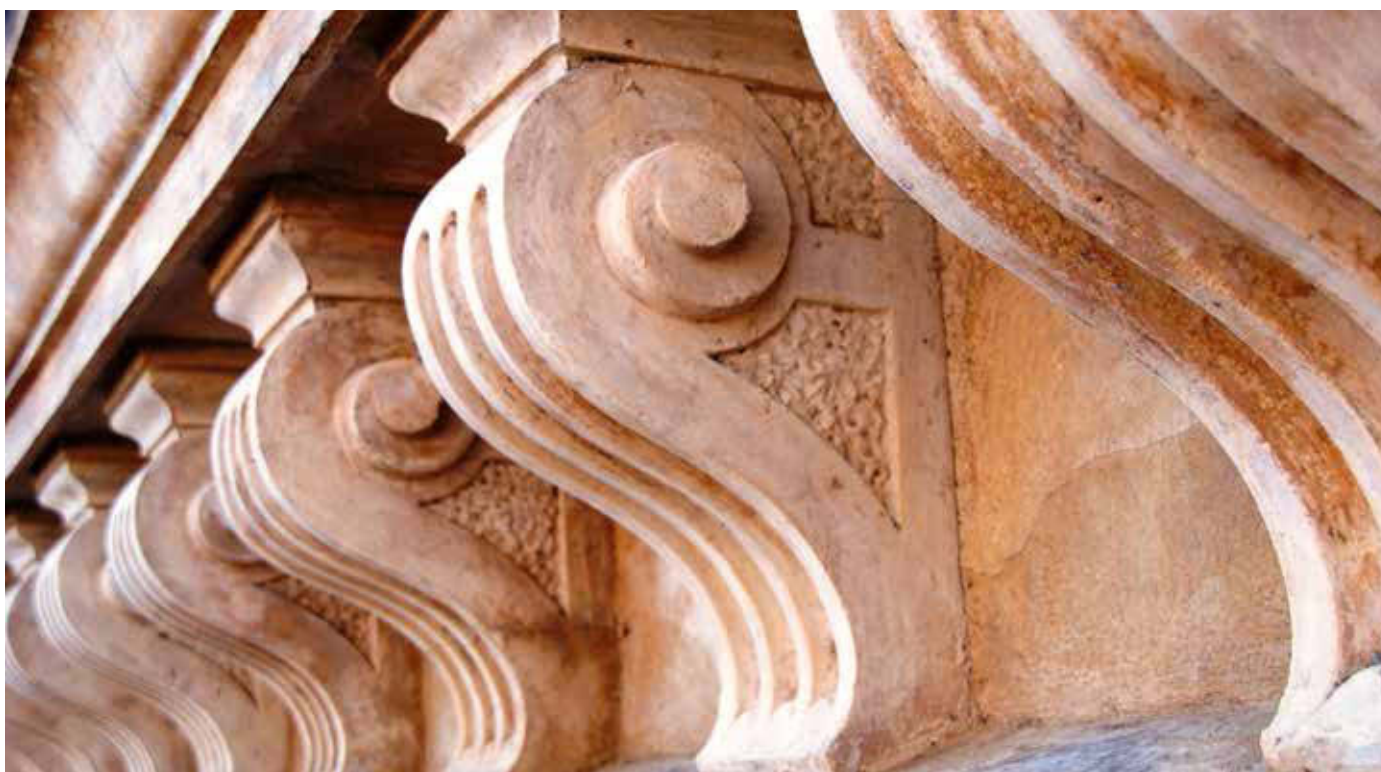
Do zabezpieczenia powierzchni parkingowych

w nowo wybudowanym budynku inwestor poszukiwał powłoki zapewniającą 100% szczelności, zaś warunkiem podstawowym stawianym wszystkim oferentom i proponowanym przez nich systemom posadzkowym było skuteczne mostkowanie rys mogących

Cement romański i projekt ROCARE c.d.



Łódź, willa Kindermanna



Tarnów, kamienica przy ul. Goldhammera

pokrytego w całości dekoracjami sztukatorskimi i katedry Najświętszej Marii Panny we Fryburgu. W katedrze we Fryburgu wprowadzono cement romański jako jedno z dwóch spoiw zaprawy ze względu na jego doskonałą wytrzymałość mechaniczną w połączeniu z wysoką porowatością. Zastosowano tam Remmers Versetzmörtel RZ gotową zaprawę, zmodyfikowaną zgodnie z wymaganiami postawionymi

przez zespół konserwatorów, która wykorzystywana jest do spoinowania średniowiecznych, kamiennych ciosów monumentalnych wież świątyni.

Po stu latach od momentu zniknięcia z rynku, cement romański powrócił jako materiał konserwatorski - służący rekonstrukcji ubytków i jako uniwersalny materiał renowacyjny wszędzie tam gdzie trzeba dokonać uzupełnień, rekonstrukcji, wykonać kopie rzeźb,

imitacje tynków romańskich lub wprowadzić nową zaprawę w substancję zabytkową. W ciągu kilku lat od momentu odtworzenia pierwotnej technologii wypału udało się uratować wiele budowli. Znaczna ich część to obiekty znajdujące się w Polsce. Połączenie dobrze znanych w przeszłości zalet zastosowania spoiwa z użytym obecnie materiałem w postaci gotowej mieszanki spoiw, kruszyw, opóźniaczy

- pozwoliło na zastosowanie najbardziej popularnego materiału Remmers Fugen und Ergänzugs Mörtel RZ w wielu realizacjach renowacyjnych i konserwatorskich w Krakowie i Małopolsce, na Podkarpaciu, Łodzi i w Warszawie.

Wybrane realizacje oraz wiele cennych informacji dotyczących cementu romańskiego można znaleźć na stronie projektu Rocare - www.rocare.eu

System posadzek parkingowych Remmers c.d.

powstać w podłożu betonowym od obciążeń statycznych i dynamicznych.

Po dogłębnej analizie proponowanych rozwiązań, w tym oferowanej ceny do jakości, zdecydowano się na zastosowanie systemu posadzek garażowych **Remmers Parking PUR OS11b**, posiadającego doskonale parametry aplikacyjne i eksploatacyjne potwierdzone niezbędnymi badaniami.

Odpowiednio przygotowane podłoże betonowe zagruntowano dwuskładnikową płynną żywicą epoksydową **Remmers Primer PF** z lekkim zasypem piaskiem kwarcowym frakcji 0,2-0,8 mm.

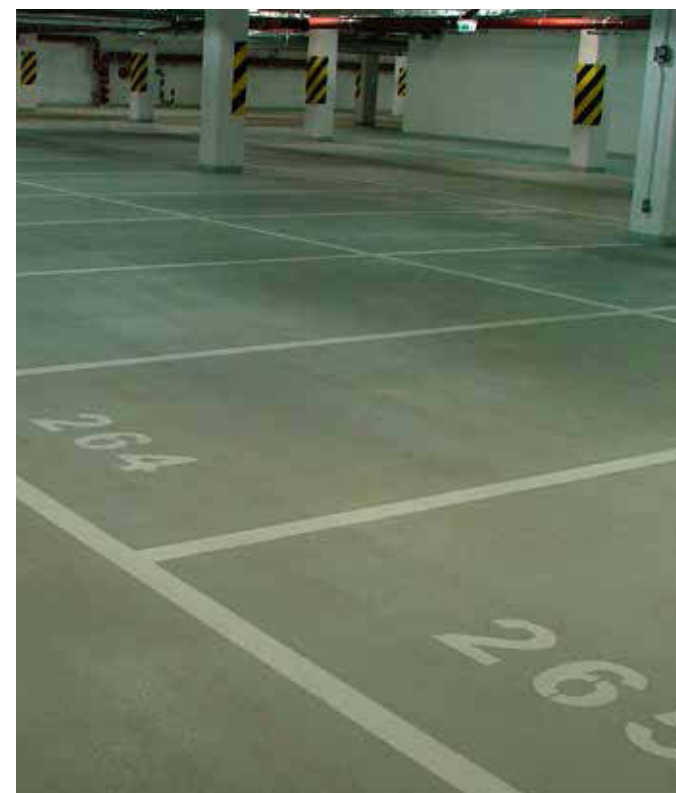
Warstwę główną posadzki wykonano z pigmentowanej membrany poliuretanowej **PUR Color OS 11**, z pełnym zasypem piaskiem kwarcowym frakcji 0,4 - 0,8 mm.

Zastosowana membrana na bazie poliuretanowego elastomeru charakteryzuje się wyjątkową elastycznością, co przekłada się wprost na możliwość wyjątkowo skutecznego mostkowania rys mogących powstać w podłożu betonowym. Materiał został przebadany według normy DIN EN 1504-2 z uwzględnieniem DIN V 18026, zgodnie z klasyfikacją OS 11b (OS F). Warstwę

użytkową - zamykającą wykonano z uelastycznionej, pigmentowanej żywicy epoksydowej **Remmers Epoxy PH Color** w kolorze RAL 7035, charakteryzującej się dodatkowo bardzo dobrymi parametrami odporności na ścieranie, co jest kluczowe dla warstwy poddawanej ciągłym obciążeniom użytkowemu, intensywnego ruchu pieszego i kołowego poruszających się pojazdów.

Oznakowania poziome miejsc parkingowych i organizacji ruchu wykonane zostały metodą natryskową pigmentowaną, wodną dyspersją epoksydową **Remmers Epoxy BS 3000 SG** w kolorze białym RAL 9016, charakteryzującą się bardzo dobrymi parametrami krycia (już jednokrotna warstwa nakładana natryskiem pozwala na osiągnięcie oczekiwanego efektu intensywności barwy)

i bardzo dobrymi parametrami odporności na ścieranie co znakomicie wydłuża żywotność oznakowań w porównaniu do ogólnie stosowanych farb akrylowych do oznakowań drogowych. Prace zostały zakończone w maju bieżącego roku z sukcesem, a zadowolenie inwestora daje nadzieję na kolejne zlecenia w budynkach biurowych tego typu.



Drewniane okna w centrum Krakowa

W oparciu o powłoki ze sprawdzonego przez lata praktycznych zastosowań systemu Induline firma Remmers opracowała koncepcję trwałych okien drewnianych. Poprzez realizację w systemach zabezpieczenia produktu, technologii i zapewnienia jakości, zapewnia się niemalże 100%-owy brak uszkodzeń okien drewnianych.

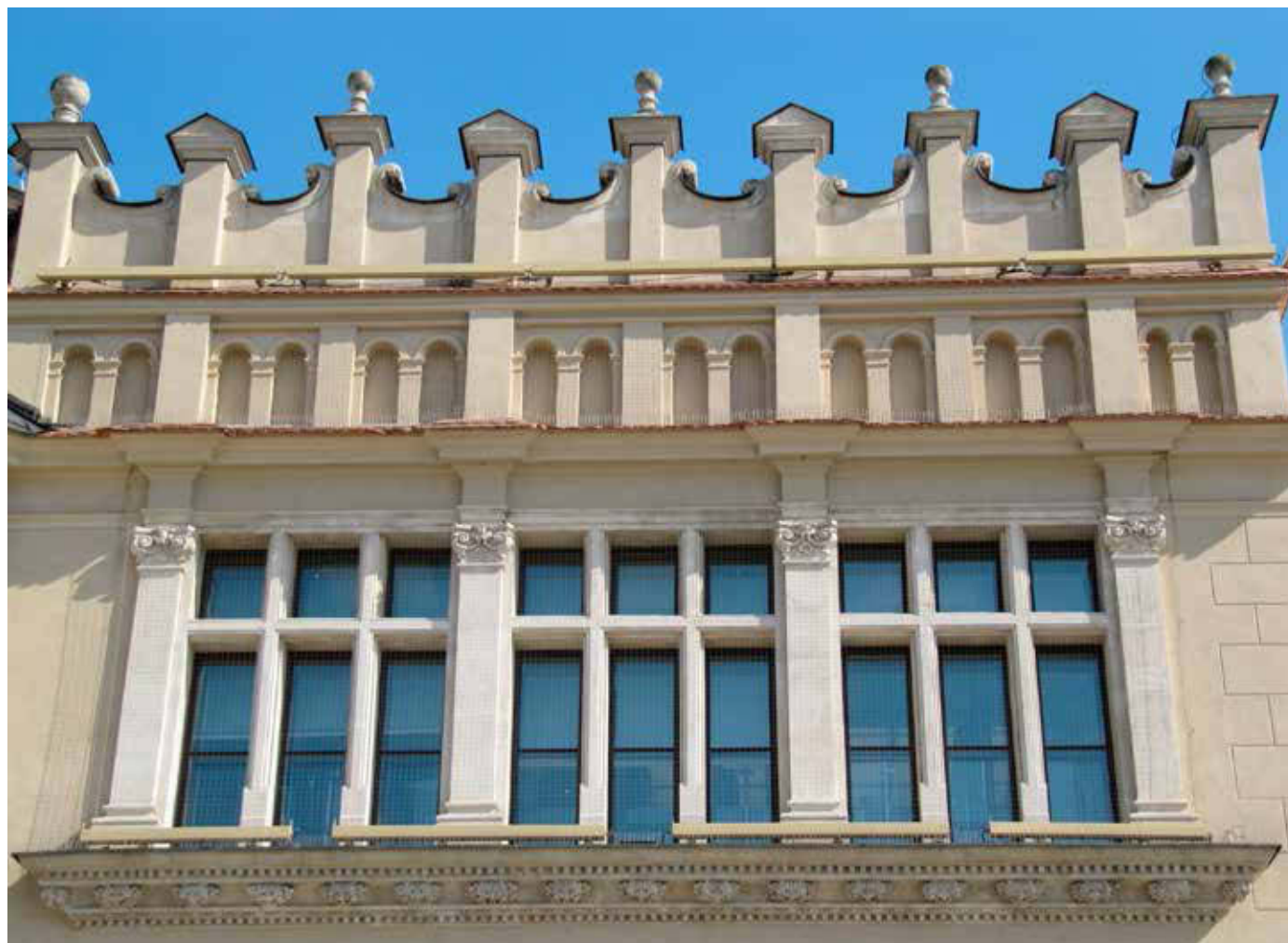
4-warstwowa struktura

Remmers stawia na taką właśnie strukturę warstw, aby okna drewniane w konkurencji z ramami z innych materiałów zawsze je wyprzedzały. W przypadku nieodpornych gatunków drewna składa się ona z impregnacji/przygotowania drewna, gruntowania, międzywarstwy i powłoki końcowej. Impregnacja za pomocą Induline SW-900 chroni drewno na przekroju czołowym oraz połączenia ciesielskie przed wnikaniem wilgoci, wzmacnia drewno i wyrównuje podłoże w celu uniknięcia płam w przypadku wykonywania powłok laserunkowych. Gruntowanie produktami Induline zawierającymi substancję aktywną hamuje rozwój bakterii, grzybów i sinizny, a drewno otrzymuje optymalną ochronę. W powłokach Induline zawartość jakości spoiw poliuretanowych i akrylowych jest szczególnie wysoka. Nadaje ona powłokom wyjątkową trwałą elastyczność, a samosieciujące akryle najnowszej generacji zapewnią wczesną odporność na wodę i przyczepność na mokro.

Realizacje w śródmieściu Krakowa

Sprawdzona technologia renowacji stolarki otworowej w systemie Induline znalazła swoje zastosowanie w centrum Krakowa – Sukiennicach i zabytkowych kamienicach. Sukiennice są jednym z naj-

bardziej charakterystycznych zabytków Krakowa. Tak jak w przeszłości budynek ten spełnia przede wszystkim funkcje handlowe. Pierwsze sukiennice były kamienne, następne, wzniesione w poł. XIV w. przez Kazimierza Wielkiego – już murowane. Choć gotycka budowla nie przeżyła próby czasu i spłonęła dwa wieki później, to do dziś zachowały się niektóre fragmenty jej murów. W latach 1556-1559 przystąpiono do odnowienia spalonych sukiennic. Budynek podwyższono o jedną kondygnację i zwieńczono wspianą attyką z grzebieniem ozdobionym maskaronami projektu Santi Gucciego. Od północy i południa dobudowane zostały loggie zaprojektowane przez Jana Marię Padovano. W takiej postaci Sukiennice przetrwały do lat 70-tych XIX w. W latach 1875-1879 przebudowano budynek według projektu Tomasza Prylińskiego. Architekt zburzył kramy i budy przylegające do Sukiennic i zastąpił je arkadowymi podcieniami. Ponadto wybudowano dwa ryzality pośrodku budynku, na osi wschód – zachód. Od końca XIX w. wygląd Sukiennic praktycznie się nie zmienił. Obecnie na piętrze budynku znajduje się oddział Muzeum Narodowego, które zleciło renowację zabytkowych elementów stolarki otworowej zakładowi „Midrew”. Zakład Stolar-



Kraków, Sukiennice

Budowlanej „Midrew” z Li-manowej, specjalista w produkcji okien i drzwi również do obiektów zabytkowych to doświadczony partner firmy Remmers w województwie małopolskim. Jesteśmy otwarci na wszelkie nowości technologiczne, techniczne i projekty architektoniczne – stwierdza prezes zakładu pan Paweł Michura, dlatego mimo ogromnego wyzwania jakim było sprostanie wymaganiom konserwatorskim podjęliśmy się renowacji okien w renesansowych Sukiennicach oraz średniowiecznym Pałacu Bonerowskim. Prace renowacyjne zakończyły się sukcesem a zakład otrzymał kolejne

zlecenia na wykonanie stolarki otworowej w śródmieściu Krakowa m.in. przy ul. Rakowickiej 8.

Budynek Pałacu Bonerowskiego zajmuje narożnik Rynku i ul. Św. Jana. Obecnie mieści się w nim pięciogwiazdkowy, luksusowy hotel. Dzieje kamienicy, zwanej Pałacem Bonerowskim sięgają okresu rozwoju miasta po lokacji w 1257r. Już pod koniec XIII w. istniała tu zabudowa murowana zwana domem wieżowym. W XVI w. kamienicę otrzymała od króla Zygmunta Starego arystokratyczna rodzina szwedzkich kupców – Bonerów. Po Bonerach kamienica przeszła

na własność innego wielkiego rodu, Firlejów, po których z kolei dom przejął Mateusz Misiowski, burgrabia zamku krakowskiego. W drugiej połowie XVII w. po zniszczeniach potopu szwedzkiego, kamienicę gruntownie przebudowano. Budynek frontowy nabudowano o II piętro i dobudowano jednopiętrową oficynę boczną. Na piętrze nowej oficyny umiejscowiono kaplicę. Przez cały wiek XVII właścicielami kamienicy była rodzina mieszczańska Zacharłow z Tyrolu. W XIX wieku dom przebudowano, dodając okrągłą klatkę schodową, ozdobioną obecnie kryształowym żyrandolem.

Prace renowacyjne przeprowadzone z użyciem powłok Induline przywracają oknom Sukiennic i kamienicom krakowskim dawną świetność, zachowując ich klimat i styl. Poza tym przy odpowiedniej konserwacji dają gwarancję użytkowania przez wiele lat – stwierdza przedstawiciel firmy Remmers, Marek Gacek – bez potrzeby napraw. Systemy powłok Induline pozwalają stworzyć eleganckie i wyjątkowo trwałe powierzchnie. Stanowią przy tym przykłady najwyższych standardów jakościowych, opartych na najnowocześniejszych surowcach.



Kraków, kamienica przy ul. Rakowickiej



Pałac Bonerowski



Sukiennice

Ochrona drewna

Nowe okna dla 148-letniego dolnoniemieckiego domu halowego, w osłonie z Induline Premium-Coatings

„High-tech” w drewnie i powłokach - nie ma miejsca na kompromisy

Z powodu niepewności dostaw drewna tropikalnego, wahań jego jakości, a niekiedy i niepewnego pochodzenia popularne dotychczas w innych dziedzinach drewno modyfikowane zyskało na znaczeniu również u producentów okien. Poprzez proces acetylowania istotne cechy rodzimych gatunków drewna mogą uzyskać znacznie wyższą klasyfikację odpornościową. Pod nazwą handlową Accoya® sprzedawana jest modyfikowana bezwodnym kwasem octowym sosna kalifornijska - materiał preferowany przez producentów okien i drzwi zewnętrznych. Z punktu widzenia trwałości i zachowywania wymiarów drewno to bowiem okazuje się lepsze od najlepszych gatunków tropikalnych i to nawet jeśli uwzględnić bezpośrednie oddziaływanie słońca i wilgoci. Kantówki Accoya® zostały w marcu 2010 oficjalnie wpisane na listę dopuszczonych gatunków drewna przez Związek Niemieckich Producentów Okien i Elewacji. Zmieniona sytuacja na rynku drewna miała oczywiście także swój wpływ na rozwój wydarzeń na rynku powłok ochronnych i uszlachetniających.

W procesie acetylowania



Alfred Seel, właściciel stolarni w Lönningen, okręg Cloppenburg (Dolna Saksonia) z partią gotowych okien przeznaczonych do 30-metrowej długości historycznego dolnosaksońskiego domu chłopskiego. Zaleta: od wewnątrz drewno sosnowe pokryte lazurą, od zewnątrz Accoya lakierowana an białą.

Alfred Seel, właściciel zakładu stolarskiego pod tą samą nazwą, mieszczącego się w Lönningen: „Jestem zachwycony trwałym zachowywaniem wymiarów okien i drzwi z drewna Accoya. W powłokach od lat stawiam na dobrą współpracę z Remmers. Dla okien dolnoniemieckiego domu halowego wybraliśmy następujący układ warstw: bezbarwna impregnacja na zewnątrz i wewnątrz, wykonana z Induline SW-900 na bazie oleju lnianego, wzmocnienie drewna, podkład wyrównawczy do ochrony przed zgnilizną i sinizną. Sosna wewnątrz: bezbarwna, wodna międzywarstwa i powłoka końcowa z Induline LW-720 (nieznaczne uwypuklenie układu usłojenia drewna i tylko nieznaczna tendencja do żółknięcia). Na zewnątrz system kryjący dla drewna Accoya® biały: powłoka gruntująca z Induline ZW-400, powłoka końcowa z Induline DW-601/50, wodnego lakieru nawierzchniowego na bazie akrylu/poliuretanu.

Powłoki na cenzurowanym

grupy hydroksylowe w ścianach komórkowych są przekształcane przez bezwodny kwas octowy w grupy acetylowe. Powstaje przy tym kwas octowy, który w większym lub mniejszym stopniu wymywany jest z parą wodną. Nakładana następnie powłoka musi sprostać wynikającemu z tego profilowi wymagań i pozostać stabilna. Remmers nie zamierzał pozostawiać swoich klientów samych wobec tego wyzwania i już w 2006 roku firma nasza była partnerem w innowacyjnym projekcie „Acetylowanie drewna przeznaczonego do stosowania na zewnątrz”. Z odpowied-

nim wyprzedzeniem przeprowadzono obszerny pakiet testów na różnych układach warstw. Wynik, czterowarstwowa struktura z użyciem powłok Induline Premium Coatings sprawdził się również w przypadku nowego rodzaju drewna Accoya jako zalecenie systemowe. Taki rozwój wydarzeń w zakresie techniki zachodzi w doskonałym momencie, ponieważ wielu użytkowników świadomie chce zapobiec dalszemu niszczeniu tropikalnych lasów deszczowych poprzez rezygnację z używania tropikalnego drewna, w związku z czym poszukują alternatywnych rozwiązań. W firmie

Seel-Fensterbau inwestorzy mogą swobodnie wybierać. Okna drewniane i drewniano-aluminiowe produkowane są z niemal wszystkich dopuszczonych gatunków drewna. Szczególnym popytem cieszy się Accoya®, ponieważ zastosowanie litych, lamelowanych kantówek o długości 4,80 m ma cały szereg zalet. Przekonała się o tym również inwestorka ambitnego projektu budowlanego „Generalna renowacja domu halowego”, wzniesionego w 1866 roku, w którym zdecydowała się zastosować okna z drewna Accoya®.



Drewno Accoya® kontra okna z plastiku

Inżynier Armin Benscheidt, biuro konstrukcyjne Benscheidt, Gersten: Planowana jest przebudowa wzniesionego w 1866 roku dolnoniemieckiego domu halowego o długości 34 m, polegająca na przekształceniu go w budynek mieszkalny połączony z gabinetem medycyny alternatywnej. Aby na możliwie niskim poziomie utrzymać przysze koszty energii i emisję CO₂ (500 m² powierzchni mieszkalnej i gabinetowej), od samego początku zamierzano obniżyć jej zużycie do poziomu zbliżonego do domu pasywnego. Dlatego z początku faworyzowano okna plastikowe, ponieważ przy ich zastosowaniu, pomimo



dzielących szkło szprosów, można osiągnąć współczynnik przewodzenia ciepła $u_w = 0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Inwestorka widziała również zaletę w wydłużonych okresach pomiędzy poszczególnymi konserwacjami. Od samego początku dla wszystkich było jasne, że tak stary budynek wymaga okien drewnianych, pasują one również lepiej do charakteru prowadzonej w nim działalności. Jednak aspekty czysto praktyczne przemawiały początko-

wo przeciw takiemu rozwiązaniu i białe okna z tropikalnego drewna odpadły z rozważań już w przedbiegach. W to miejsce do gry weszła wówczas firma Seel ze swoim drewnem Accoya®: z certyfikowanej, odnawianej plantacji leśnej, miękkie drewno szybko odrastających gatunków, o bardzo dobrej izolacyjności termicznej (o 17% lepszej niż miękkie gatunki drewna, 35% lepszej niż gatunki twarde), odporne jak wysokiej jakości drewno tropikalne, bardzo dobrze zachowujące wymiar i mające wyjątkowo wysokiej jakości powierzchnię, co z kolei pozwala uzyskać długą trwałość nakładanej na nie powłoki. Inwestorka wyraziła

zgody. Koncepcja była następująca: drewniane okna należy na zewnątrz pomalować na białą, wewnątrz natomiast, poprzez zastosowanie bezbarwnej lazury, zachować naturalny wygląd drewna. I tak można było idealnie spełnić życzenia zarówno inwestorki jak i projektanta. Ramy okienne składają się z 3 warstw: na zewnątrz Accoya®, w środku i od wewnątrz drewno europejskiej sosny. Przy przeszkleniu o współczynniku $u_g = 0,6$ uzyskany współczynnik u_w ma akceptowalną wartość 1,0. Drewno sosnowe jest widoczne od wewnątrz i ma twardość wystarczającą na to, by znieść także bardziej brutalne obchodzenie się z nimi.



Stan przed wymianą okien



Montaż 21 dwuskrzydłowych okien z nasświetlami, lukami i szprosami. Oprócz tego dostarczono także trzy drzwi wejściowych i jedno drzwi izbowe.

Inicjatywa dla mieszkaniowej eksploatacji kondygnacji podziemnej

Najnowsze, innowacyjne systemy do piwnic



Uszczelnienie zewnętrzne i renowacja cokołu

Multi-Baudicht 2K - Produkt hybrydowy: szlam uszczelniający MDS i powłoka grubo-warstwowa

Bezszwowe przejście od stykającego się z gruntem uszczelnienia piwnicy po strefę wody rozbrzgowącej.

Uniwersalne uszczelnienia budowli

- szczelny wobec wody pod ciśnieniem, bez wkładu wzmocniającego
- do szlamowania, szpachlowania i natryskuj, bez rozpuszczalnika
- mostkowanie rys do 2 mm
- testowany do 2 bar ujemnego ciśnienia wody i na podwyższone obciążenia ściskające

Bezpieczne wykonywanie trudnych detali połączeń

- jeden materiał do wszystkiego, przyczepny na bitumie, daje się tynkować
- zastępuje Bitumen-Dickbeschichtung 2K oraz Dichtschlämme
- łączenie z wodoszczelną posadzką



1. Uszczelnienie zespolone pod okładzinami;
 2. Uszczelnienie cokołu
 3. Uszczelnienie budowli stykające się z gruntem;
 4. Uszczelnienie muru;
 5. Przepona pozioma pod ścianami.
- Wszystkie zastosowania potwierdzone certyfikatami.

Uszczelnienie wewnętrzne

Sulfatexpachtel schnell - 2 w 1: Szlam uszczelniający i szpachlówka uszczelniająca

Zbrojony włóknem, don wyrównywania, wykonywania fasety i uszczelnienia.

Uszczelnianie małych powierzchni w bardzo krótkim czasie

- wyrównywanie i naprawa uszczelnienia w jednym cyklu roboczym
- uszczelnienie szlamem świeżym na świeże podczas wyrównywania

Szeroki zakres stosowania

- uszczelnienie pionowe w strefie wykonywanej później przepony poziomej
- wytrzymała na ujemne ciśnienie oraz spierającą się i napierającą wodę
- uszczelnianie zbiorników
- do szlamowania i szpachlowania, wysoce odporna na siarczany, og. świadectwo budowlane i certyfikat WTA



Przepony poziome



Energetyczna renowacja piwnic

Wewnętrzna izolacja termiczna iQ-Therm - energetyczna renowacja piwnic

Gdy powierzchnia ściany jest sucha i szczelna, pomieszczenie można etapowo zoptymalizować energetycznie z użyciem systemu iQ-Therm.

Otwiera to nowe możliwości, jak np. urządzenie sauny lub warzszatu.

- łączy silne działanie kapilarne krzemianu wapnia z wysoką izolacyjnością termiczną piasek organicznych
- aktywna kapilarnie izolacja termiczna o wysokiej zdolności osuszania uszkodzonych wcześniej ścian
- zdolność higroskopijnego magazynowania wilgoci pozwala przechwycić szczytowe wartości wilgoci z pomieszczenia i reguluje w ten sposób klimat wnętrza



Remmers Kiesol C - Innowacja w uszczelnianiu przekroju muru

Krem iniekcyjny na bazie krzemianów, zawierający 80% substancji czynnej, bez rozpuszczalnika

Do aplikacji bezciśnieniowej przy stopniu zawilgocenia do 95%

- odpada konieczność oznaczania stopnia zawilgocenia
- wystarczy jednokrotne napełnienie otworu iniekcyjnego

Bardzo małe, dające się skalkulować zużycie materiału

- wystarczy 15% ilości materiału zużywanej do typowej iniekcji z użyciem kremu
- prawie nie występują straty materiału z tytułu jego „ucieczki”
- objętość otworów = zużycie materiału
- otwory w 1 rzędzie, Ø 12 mm, odstęp 12 cm

Małe nakłady pracy, 1 dzień

- małe, krótkie otwory
- nie ma konieczności końcowego zapiekania
- szlamowanie i tynkowanie bez czekania



Codziennie 70 ludzi z laboratorii badawczo-rozwojowych Remmers pracuje nad innowacyjnymi, oszczędzającymi surowce naturalne i środowisko systemami produktów służących ochronie i zachowaniu wartości elementów budowli i budynków.

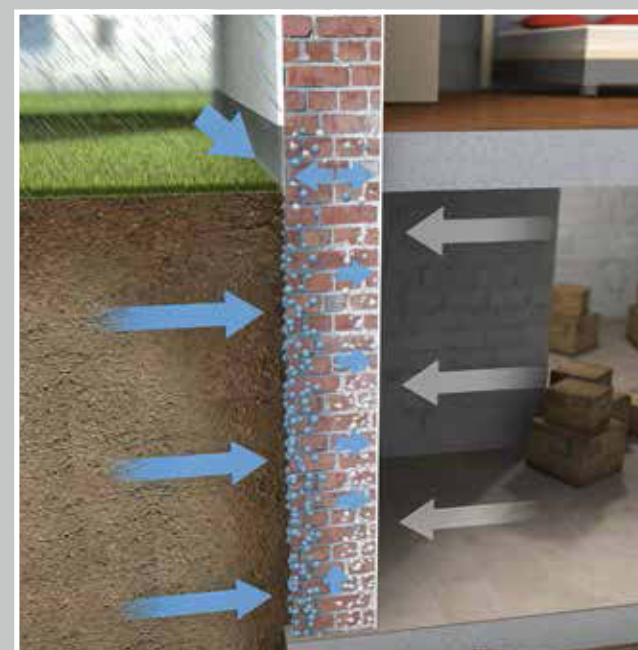
Rezultat tych prac jest wart przyjrzenia się - szczególnie w dziedzinie uszczelniania budowli. Firmy branżowe, które stosując przedstawione tutaj systemy produktów specjalizują się w lukratywnej dziedzinie uszczelniania i renowacji piwnic, z pewnością sprostają wszelkim wyzwaniom.

Są przy tym wspierane czynem przez Remmers. W przypadku większych inwestycji poprzez

badania na obiektach i analizy, jak również poprzez indywidualne doradztwo działu Remmers Fachplanung. Przekazaniem niezbędnego know-how oraz transferem wiedzy między pracownikami, projektantami i inwestorami zajmuje się Akademia Berharda Remmersa.

I jako wisienka na torcie obowiązuje tu 10-letnia Gwarancja na systemy Remmers (RSG) – pismem i pieczęcią zapewnia ona inwestorowi i firmie wykonawczej spokój i bezpieczeństwo na 10 lat.

Dzięki RSG nie tylko zabezpieczone są technicznie i ekonomicznie nie tylko firmy wykonawcze, lecz także inwestor. To bezpieczeństwo w pełnym zakresie.



Remmers zdobywa europejską nagrodę

W minionym miesiącu Europejskie Towarzystwo Logistyczne (ELA) przyznało „European Award for Logistics Excellence”. Nagrodzona została „konceptcja całodobowej logistyki” firmy Remmers Baustofftechnik GmbH z Lönningen.

Europejskie Towarzystwo Logistyczne [European Logistics Association - ELA] wręczyło tę nagrodę 5 czerwca 2013 w Brukseli. W rundzie finałowej Remmers ze swoją wyjątkową koncepcją wyprzedził sześciu współzawodników. Remmers to średniej wielkości przedsiębiorstwo rodzinne, zatrudniające łącznie około 1.400 pracowników w ponad 40 krajach, w których – licząc łącznie – bezpośrednio zaopatrywanych jest około 50.000 klientów: od małych zakładów rzemieślni-

czych po hurtownie materiałów budowlanych.

Mając na względzie silny wzrost zapotrzebowania oraz wymagań klientów management zdecydował w 2009 roku, że logistyka stanie się jedną z głównych specjalności firmy.

„Oczywiście to produkty i ich systemy są podstawą naszej działalności. Myślę jednak, że także obszary usługowe, do których zalicza się szczególnie właśnie logistyka transportu, stanowią główne obszary naszych kompetencji.” – mówi Dirk Sieverding, rzecznik Zarządu Remmers AG. Wszelkie procesy, od pozyskiwania surowców poprzez logistykę produkcyjną i magazynowanie aż po logistykę dystrybucyjną zostały gruntownie zoptymalizowane. W rezultacie powstała kon-

ceptcja logistyczna, zapewniająca dostarczenie materiałów wyprodukowanych na indywidualne zamówienie w ciągu 24 godzin, niezależnie od miejsca dostawy. Od 2012 roku zasada ta jest niezawodnie realizowana.

Gruntowna optymalizacja wszystkich ogniw w łańcuchu wartości dodanej.

Wszelkie procesy w nowej, zintegrowanej koncepcji logistycznej poddano optymalizacji, z nastawieniem na przyszły wzrost ilościowy. Podstawę stanowiła koncepcja struktury zakładu, sporządzona przez specjalizującą się w dziedzinie kształtowania i sterowania łańcuchami wartości dodanej firma ROI Management Consulting AG z Monachium. Obecnie Remmers może wskazywać na najnowocześniejsze rozwiązania we wszystkich zakresach: poprawiona struktura magazynowa obejmuje nowy europejski magazyn centralny oraz trzy strategicznie zlokalizowane magazyny regionalne. Już na samym początku przeanalizowano zapotrzebowanie na powierzchnię i dopasowano stany magazynowe do zapotrzebowania rynków regionalnych. Bieżące monitorowanie stanów pozwala uniknąć wąskich gardeł



Wręczenie nagrody: Klaus Boog (po lewej, Zarząd Remmers AG) przyjmuje z rąk Josa Marinusa (po prawej, Przewodniczący ELA) dyplom i nagrodę „ELA Award 2013”.



Od lewej: Jos Marinus (Przewodniczący ELA), Jan-Hendrik Voss (Kierownik Logistyki Magazynowej, Remmers), Melanie Tönnies (Dział Marketingu, Remmers), Klaus Boog (Zarząd Remmers AG), Andreas Swarte (Kierownik Centralnej Dyspozytorni, Remmers) i dr Hans-Gert Pöttering – były Przewodniczący Parlamentu Europejskiego, Prezes Fundacji im Konrada Adenauera, jedna z pierwszych osób, składających gratulacje w Brukseli.

w dostawach oraz przetrzymywania przestarzałych produktów. „Dzięki centralizacji sieci logistycznej uzyskujemy więcej czasu na dystrybucję. Inwestujemy go w opiekę nad klientem, a co za tym idzie – w rozwój firmy Remmers.” –

tak opisuje zależności Klaus Boog, Dyrektor Zarządzający Remmers Baustofftechnik.

Doskonałą koncepcję logistyczną wieńczy centralny system zarządzania towarami, który zapewnia przejrzystość stanów magazynowych

i umożliwia śledzenie szarż w zasięgu ogólnoeuropejskim, produkcję indywidualnych („klienckich”) kolorów, modułowy system opakowań jak również ścisłą współpracę z wybranymi spedytorami.

Spojrzenie na ZOW 2013

Kompetencje i design

Międzynarodowe Targi Mebli i Dostawców dla Przemysłu Meblowego ZOW w Bad Salzungen były doskonałą platformą komunikacyjną dla branży. W centrum uwagi firmy 3H-Lacke stanęły zagadnienia cech dotykowych i wyglądu powierzchni meblowych,

jak również naturalne powierzchnie drewna i lakiery efektowe. Ponadto zaprezentowano rozwiązania z dziedziny lakierów do szkła oraz – po raz pierwszy – wodny akrylowy lakier barwny do lakierowania elementów z tworzyw sztucznych.

Wzrok przyciągała szczególnie kolekcja kompozycji z użyciem lakierów pękających, które poprzez dodatkowe efekty dotykowe (miękkie lub wręcz sprawiające wrażenie klejących się powierzchnie) wzbudzały dodatkowe zainteresowanie. Kolejną propozycję dla przemysłu me-

lowego stanowiły wyraziste, kolorowe Uni-Farby, pozwalające uzyskiwać wysokiej jakości rezultat lakierniczy na liniach płaskich, w technologii „Full-Color-Printing”. Naturalne powierzchnie drewna są nadal modne. Także w 3H.

Na stoisku zaprezentowano systemy sprawiające, że

drewno wygląda rzeczywiście jak drewno – i to przy ekonomicznej produkcji oraz możliwości zintegrowania tego systemu w istniejących liniach płaskich.

Nowy akrylowy lakier barwny oparty na wodzie, przeznaczony do lakierowania elementów z tworzyw sztucznych

również spotkał się z zainteresowaniem, ponieważ z jego pomocą obok klasycznych kolorów jednolitych możliwe jest uzyskiwanie efektów metalicznych. Materiał wyróżnia się wysoką siłą krycia, doskonałą przyczepnością i wysoką odpornością na zadrapania.

Podsumowanie udziału 3H w ZOW: Zakres cech użytkowych nowoczesnych lakierów i uzyskiwane dzięki nim rezultaty przekonują zarówno końcowym efektem optycznym jak i wrażeniami dotykowymi.



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:
DF2 Sp. z o.o. Sp. k.
tel. 61 830 08 81
www.df2.pl