

Po raz siódmy

## Nagroda Bernharda-Remmersa



Wręczenie nagród tegorocznym laureatom

W centrum Europy zachował się do dziś „krajobraz kulturowy” o wyjątkowo bogatej, łączącej trzy państwa historii. Od Saksońskiej i Czeskiej Szwajcarii przez Górne Łużyce i północne Czechy po górskie obszary Dolnego Śląska rozciąga się „Kraina Domów Przystupowych”, „das Umgebende-land”, „Krajina podstávkových domů”. Dzisiejsze szacunkowe dane mówią o około 19.000 zachowanych domach, które swój niepo-

wtarzalny charakter zawdzięczają „budownictwu ludowemu” i ludowej pomysłowości. „Domy przysłupowe” łączą bowiem w sobie trzy techniki budowlane: konstrukcję zrębową, szachulec oraz ściany murowane. Typowym przedstawicielem tej architektury jest stojąca dziś w Zgorzelcu, a zbudowana w roku 1822 w Wigancicach „Zagroda Kołodziejka”. Jej losy stanowią wspaniały przykład polsko-niemieckiego pojednania i doskonały wzór wyjątko-

wych umiejętności rzemieślniczych w trakcie renowacji, która zakończyła się kilka lat temu. Dzieło to zostało uhonorowane nagrodą Bernharda Remmersa za rok 2012. Wręczenie nagrody odbyło się w ramach międzynarodowego kolokwium podczas lipskich targów „Denkmal”. Nagroda została przyznana po raz siódmy.

Centralnym tematem dziesiątej, jubileuszowej edycji lipskich targów „Denkmal” było „Drewno w Konserwacji

Zabytków”. Firma Remmers wpisała się w program i zaprezentowała na swoim stoisku systemy do renowacji budowli z muru pruskiego od murów piwnicznych po konstrukcję dachową oraz system termoizolacji wewnętrznej iQ-Therm.

## Nagroda Bernharda Remmersa 2012

Opiewająca na sumę 5.000,-,- Euro nagroda stanowi uhonorowanie wyjątkowych osiągnięć w dziedzinie ochrony zabytków. Podczas tegorocznych targów „Denkmal” w Lipsku została ona przyznana po raz siódmy.

Wyróżnienie przyznano za szczególną, wzorową wręcz współpracę zespołu pasjonatów i profesjonalistów podczas translokacji i odrestaurowywania tzw. „Zagrody Kołodziejka”. Ten jednorodzinny dom przysłupowy z częścią warsztatową został wzniesiony w 1822 roku w ówczesnym Weigsdorf bei Reichenau. Wieś ta po II Wojnie Światowej zmieniła nazwę na Wgancice Żytawskie. Powojenny los miejscowości okalających odkrywkową kopalnię węgla brunatnego Turów sprawił, że i „Zagrodzie Kołodziejka” groziła całkowita dewastacja, a w zasadzie zrównanie z ziemią. Interwencja Elżbiety Lech-Gotthardt, która doceniła piękno tego budynku sprawiła, że „Zagroda Kołodziejka” zachowała po translokacji swój pierwotny, niezmienny charakter i wygląd. Pod nadzorem służb konserwatorskich dom przysłupowy został

profesjonalnie przetransportowany na nowe miejsce i poddany żmudnym zabiegom konserwatorskim w wyniku których odzyskała dawną świetność.

Nagrodę otrzymała pani Elżbieta Lech-Gotthardt, za nadzwyczajne zaangażowanie w pracach mających na celu zachowanie obiektu i jego odrestaurowanie. Ponadto nagrodzeni zostali wykonawcy - rzemieślnicy z firmy IZERY, reprezentowanej przez właściciela, prezesa Krzysztofa Kopal-skiego oraz firma ciesielska Gregora pana Kazimierza Gregora.



## Realizacje Remmers w Katowicach

## Biurowiec Goepfert-Mayer

Inwestorem budynku, nazanego „Goepfert-Mayer” na cześć pochodzącej z Katowic laureatki Nagrody Nobla z fizyki Marii Goepfert-Mayer, jest spółka Górnośląski Park Przemysłowy. To pierwszy w Polsce budynek biurowy wykorzystujący system tzw. trigeneracji, który polega na jednoczesnej produkcji energii elektrycznej, cieplej i chłodniczej. Podstawowymi elementami tego systemu są dwa urządzenia: silnik tłokowy na gaz ziemny jako moduł kogeneracyjny oraz absorpcyjny agregat wody lodowej. W budynku zastosowano także m.in. wysokosprawny system odzysku ciepła, klimatyzację opierającą się na belkach grzewczo-chłodzących, zaawansowany i wysoce termoizolacyjny system okiennofasadowy. Budynek jest nie tylko energooszczędny

a przez to ekologiczny, ale także tani w eksploatacji. Dzięki zastosowanym w nim technologiom ma on szansę na uzyskanie brytyjskiego certyfikatu BREEAM, potwierdzającego niskoenergetyczny standard budynków niemieszkalnych. Będzie to jeden z pierwszych takich obiektów biurowych w Europie posiadających najwyższą ocenę BREEAM.

Budowa biurowca trwała półtora roku. Koszt inwestycji to 39 mln zł, z czego ponad 18 mln zł pochodziło ze środków unijnych. Powierzchnia użytkowa obiektu to 7,8 tys. m<sup>2</sup>, podziemny garaż ma powierzchnię 3 tys. m<sup>2</sup>. Szacuje się, że całkowite oszczędności w eksploatacji budynku wyniosą łącznie ok. 48%.

## Izolacje przeciwwodne

Pracownie projektowe AT

Architektura oraz Group-Arch Sp. z o.o. dobierały system izolacji przeciwwodnej mając na uwadze zarówno parametry produktów jak i ich skład chemiczny. Bardzo istotnym kryterium doboru materiałów była przyjazność dla środowiska naturalnego. W wyniku wszechstronnej analizy dostępnych na rynku rozwiązań, ostatecznie wybrano dobrze sprawdzony system izolacji przeciwwodnej **Remmers Kiesol**. W tym systemie wykonano izolacje pionowe od strony gruntu oraz izolacje poziome pod posadzkami. Warunkiem wysokiej jakości wykonywanej powłoki hydroizolacyjnej było bardzo staranne przygotowanie podłoża obejmujące oczyszczenie, naprawę miejsc wadliwych, ułożenie faset uszczelniających i odpowiednie zabezpieczenie dylatacji.

ciąg dalszy na str. 2



Pierwszy obiekt kompleksu

Fot. Lech Kwartowicz



## Biurowiec Goeppert-Mayer c.d.

Do wykonania powłoki hydroizolacyjnej zastosowano grubowarstwową masę bitumiczno-polimerową **K2 Dickbeschichtung**. Przy czym na powierzchniach pionowych w pierwszą warstwę wtopiono tkaninę zbrojącą **Armierungsgewebe**. Do gruntowania użyto preparatu krzemionkowego **Kiesel**. Do takiej izolacji przeciwwodnej można przyklejać płyty izolacji termicznej przeznaczone do stosowania w gruncie. Wybrana powłoka hydroizolacyjna cechuje się wysoką elastycznością, odpornością na agresywną

wodę gruntową, zdolnością mostkowania rys i zapewnia trwałą ochronę przed wnikiem wody nawet w przypadku niekorzystnych warunków gruntowo-wodnych.

### Posadzka parkingowa

Do zabezpieczenia powierzchni parkingowych w nowo wybudowanym budynku inwestor poszukiwał powłoki posiadającej doskonałe parametry aplikacyjne i eksploatacyjne. Również tu znalazły zastosowanie materiały firmy Remmers. Wybrano posadzkę poliuretanową najwyższej jakości.

Odpowiednio przygotowane pokłady betonowe zagruntowano dwuskładnikową płynną żywicę epoksydową **Remmers Primer PF**. Warstwę główną posadzki wykonano z pigmentowanej żywicy poliuretanowej **PUR Uni Color**. Na koniec naniesiono cienkowarstwową powłokę zamykającą z lakieru **PUR Aqua Top 2K M**, który nadał efekt jedwabistego matu. Wykonana powłoka posadzki jest elastyczna, odporna na uderzenia, nacisk oraz intensywny ruch kołowy i pieszki.

Wykonawcą prac izola-



Parking

Fot. Lech Kwartowicz

cyjnych oraz posadzek była firma A.B.H. Dom z Bielska-Białej – sprawdzony partner firmy Remmers, posiadający wysoko wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników. Prace zakończyły się sukcesem, a zadowolenie inwestora daje nadzieję na kontynuację realizacji przy kolejnych bliźniaczych budynkach biurowych, gdzie przewidziano podobne technologie - komentuje Piotr Szczepan, przedstawiciel handlowy firmy Remmers.

## Wybitne osiągnięcie w dziedzinie renowacji zabytków systemami Remmers Po 185 latach wędrówki w nową przyszłość

Domy przysłupowe powstawały na Łużycach i Dolnym Śląsku w okresie od późnego średniowiecza do końca XIX wieku. Przez wiele stuleci były miejscem pracy i schronieniem dla mieszkańców wsi utrzymujących się z rolnictwa i rzemiosła. Część mieszkalna stanowiła najczęściej „skrzynię”, której zrębowe ściany obciążał strop belkowy. Górne kondygnacje były wsparte na zewnętrznych drewnianych „przysłupach” i niezależnych podwalinach. Taki sposób budowy miał swoje uzasadnienie. Pracujący warsztat tkacki, znajdujący się zwykle w największej izbie, powodował drgania, co przy jednolitej konstruk-

cji mogłoby zagrażać statyce budynku.

Zagroda Kołodzieja zbudowana w 1822 roku jako połączony z warształem dom mieszkalny jest typowym domem przysłupowym. Samodzielny korpus budynku o konstrukcji zrębowej na parterze, oraz wspierające go słupy, mansarda, część wejściowa z litego kamienia, ozdobione kamiennymi obramieniami drzwi i okna – to cechy charakterystyczne architektury przysłupowej. Pierwotnie dom stał w Wigancicach Żytawskich, 23 km od obecnej lokalizacji. Z powodu zapotrzebowania na nowe tereny przez Kopalnię Węgla Brunatnego Turów, wieś Wigancice została zlikwidowana. Od tej

pory los Zagrody Kołodzieja potoczył się niezwykłym torem. W jego historii otworzył się nowy rozdział po tytule „translokacja”. Dom został zdemontowany w 2005 roku i rozebrany na 520 drewnianych elementów konstrukcyjnych w ciągu trzech dni. Każda belka została ponumerowana, a potem na nowym miejscu w Zgorzlecu połączona bez użycia wózków. Drewno modrzewiowe zachowało się w bardzo dobrym stanie i jedynie 6 elementów zostało wymienionych! Również wiele elementów kamiennych i kutych zostało ponownie wbudowanych. Cała inwestycja kosztowała około 250.000 EUR. Zagroda Kołodzieja została wpisana do rejestru zabytków

przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Koncepcja translokacji i renowacji została opracowana we współpracy z lokalnymi i wojewódzkimi służbami konserwatorskimi.



Przed translokacją

„Dom Kołodzieja to ostatni świadek życia pulsującego niegdyś we wsi Wigancice (Weigsdorf). Przetwał wiele dziesięcioleci w oryginalnej postaci, bez jakichkolwiek budowlanych przeróbek. Jego demontaż stanowił cesurę końca pewnej epoki, a wysiedlonym z tych terenów mieszkańcom, którzy „padli ofiarą” industrializacji, pozostały jedynie wspomnienia. Jednak dzięki uratowaniu przed zniszczeniem i przetransportowaniu do Zgorzleca, dom istnieje do dziś jako świadek swoich czasów, opowiadając swą bogatą historię. Jest to dom otwarty dla wszystkich. Być może są wśród nas jeszcze ludzie, którzy dzięki niemu mogą odświeżyć wspomnienia z dzieciństwa. Z Wigancic zabrany został nie tylko dom, lecz i rosnące w pobliżu drzewa. Zabrać mogliśmy również cudem ocalały granitowy słup oraz stare zabawki znalezione w oknie innego opuszczonego domu”.

Elżbieta i Jerzy Gotthardt

### Produkty Remmers – sposób na ratowanie zabytku

Podczas renowacji 520 elementów konstrukcyjnych domu przysłupowego w Zgorzlecu zastosowano cały szereg produktów z oferty firmy Remmers.

Odnowiono cenne elementy - wszystkie belki, deski i kamienie oraz całą oryginalną substancję budowlaną.

Zastosowano całe spektrum produktów do ochrony drewna: lazury dekoracyjno-ochronne, środki do zabezpieczenia, wzmocnienia i uzupełnienia drewna oraz impregnaty zwalczające szkodniki drewna.

Z katalogu firmy Remmers pochodzą też materiały wykorzystane przy hydroizolacji obiektu oraz przy pracach renowacyjnych. Prace budowlane wykonano przy użyciu

wysokiej jakości produktów zestawionych w systemy służące rozwiązaniu poszczególnych problemów, z jakimi mamy do czynienia podczas renowacji zabytkowego bu-

downictwa.

Zagroda Kołodzieja jest symbolem łączącym niemiecko-polską historię tego regionu. Obecnie w Zagrodzie mieści się pensjonat

z restauracją, która serwuje swoim gościom regionalne przysmaki w dawnym warszacie i izbie zrębowej. Pokoje gościnne znajdują się na pierwszym i drugim piętrze.

Ogień z pieca kuchni kaflowej stojącej w restauracji i przedmioty gospodarstwa domowego z tamtych lat

przenoszą nas w klimat mianionej epoki i przypominają o ludziach i ich kulturze - regionie Łużyc Śląskich.

### Zastosowane systemy produktów Remmers

OCHRONA DREWNA	OCHRONA ELEWACJI	USZCZELNIENIE BUDOWLI	KONSERWACJA KAMIENIA NATURALNEGO	OCHRONA POSADZKI W SALI RESTAURACYJNEJ
<b>Adolit Holzwurmfrei</b> Wodny środek ochrony drewna do zwalczania szkodników drewna	<b>Sanierputz stara biel WTA</b> Zawierający włókna tynk renowacyjny, przeznaczony do renowacji podłoża obciążonych szkodliwymi solami	<b>Kiesel</b> Bezrozpuszczalny, jednoskładnikowy, płynny koncentrat krzemionkowy	<b>KSE 300</b> Bezrozpuszczalny środek do wzmocnienia kamienia, na bazie estrów kwasu krzemowego	<b>Epoxi- Imprägnierung</b> Żywica epoksydowa do impregnacji wzmacniającej i chroniącej posadzkę przed zabrudzeniem
<b>Anti Insekt</b> Szybko działający rozpuszczalny środek do zwalczania spuszczela pospolitego i kołatka, jednocześnie zapobiegający nowym atakom owadów	<b>Feinputz</b> Nadająca się do filcowania mineralna szpachlówka powierzchniowa	<b>Elastoschlämme 2K</b> Elastyczny, mostkujący rysy, szlam uszczelniający	<b>Restauriermörtel</b> Zaprawa renowacyjna do wiernego odtworzenia pierwotnej formy zniszczonego przez czynniki atmosferyczne piaskowca	
<b>HK-Lasur</b> Dekoracyjna, płynna lazura ochronna do drewna, przeznaczona do stosowania na zewnątrz	<b>Siliconharzfarbe LA</b> Farba elewacyjna z ochroną powłoki przed atakami grzybów i glonów	<b>Sulfatexschlämme</b> Mineralny szlam uszczelniający o wysokiej odporności na siarczany	<b>Funcosil WS</b> Wodna emulsja alkioloalkoksylanów i siloksanów do hydrofobizacji piaskowca	
<b>Epoxi-Holzverfestigung</b> Preparat wzmacniający drewno silnie zniszczone przez grzyby i insekty		<b>Profi Baudicht 1K</b> Mostkująca rysy, jednoskładnikowa grubowarstwowo hydroizolacja budowlana, modyfikowana tworzywami sztucznymi powłoka z wypełniaczem gumowym		
<b>Induline GL-350</b> Rozpuszczalnikowa lazura na bazie żywicy alkidowej, do profilaktycznej ochrony drewna przed przebarwieniami	<b>Fenster-und Türen Lasur</b> Rozpuszczalnikowa barwna lazura grubowarstwowo na bazie żywicy alkidowej, do malowania okien, okiennic, drzwi drewnianych			
<b>Remmers Hartwachs-Öl</b> Dekoracyjna powłoka ochronna do elementów drewnianych we wnętrzach na bazie naturalnych olejów				



## Uzdrowskowa Krynica Zdrój

## Realizacje Remmers w Krynicy

Od początków istnienia uzdrowska budowle, które powstawały, były związane ściśle zarówno z lecznictwem jak i wypoczynkiem. Pierwszym obiektem, który spełniał przede wszystkim funkcje lecznicze były, zbudowane w 1804 roku, drewniane łazienki z wodą mineralną. Obok nich w kilka lat później zbudowano też w formie altany pawilon nad Zdrojem Głównym.

Prawdziwy rozkwit przeżywała Krynica w drugiej połowie XIX w. dzięki rosnącej wśród arystokracji, polityków i artystów mody na leczenie w Krajowych Zakładach Kąpielowych. Pensjonaty, które

Wśród willi i pensjonatów ciągnących się wzdłuż centrum miasta wyróżnia się Hotel Stefania. Obiekt jest kopią pierwowzoru sprzed 100 lat, rozebrany do fundamentów i wybudowany w systemie Ytong zachował swój styl i urok.

Wykonawcą prac wykończeniowych na elewacji drewnianej była firma Krakowska Fabryka Okien Sp. z o.o., Liszki – wieloletni partner firmy Remmers na rynku małopolskim. W celu zabezpieczenia drewna świerkowego na zewnątrz zastosowano system składający się z podkładu wodnego **Induline GW-200**, między-

międzywarstwy **Induline ZW-500** oraz lazury **LW-700**.

Nowe obiekty hotelowe nawiązując do zabytkowych willi i pensjonatów Krynicy wykorzystują elementy sztuki ludowej i budownictwa zakopiańskiego. Czterogwiazdkowy hotel Czarny Potok otwarty dla gości w 2011 roku, rozbudowany przez J.W. Construction to ogromny zespół budynków hotelowych w których dominuje kamień i drewno. Takie rozwiązanie sprawia, że architektura hotelu pozostaje w idealnej harmonii z monumentalną naturą Czarnego Potoku. Hotel ma cztery poziomy, które połączone są ze sobą szkla-

## Ochrona drewna w technologii Remmers

Drewno zaliczane jest do najbardziej lubianych materiałów budowlanych. Człowiek w otoczeniu tego materiału czuje się bardzo dobrze.

Główne powody rosnącego zainteresowania drewnem to wyjątkowość jego cech jako surowca, praktyczna niepowtarzalność każdego wyciętego elementu oraz przytulny klimat, jaki nadaje pomieszczeniom. Z uwagi na łatwą dostępność oraz mało kłopotliwą obróbkę

drewno ma szerokie zastosowanie w budownictwie. Wykonuje się z niego konstrukcje dachów, elementy wykończeniowe, architekturę ogrodową i meble, a nawet całe zabudowania. Niestety, tak jak każdy materiał pochodzenia organicznego, drewno ulega degradacji biologicznej. Sinizna, pleśń, insekty, warunki atmosferyczne stanowią stałe zagrożenie dla tego solidnego materiału. Aby na długi czas zachować

piękno drewna warto zastosować lazury i lakiery, które wnikają głęboko w drewno, a jednocześnie nie wpływają negatywnie na procesy „oddychania” drewna. Firma Remmers już od wielu lat stawia sobie za cel działalność tworzenie zaawansowanych produktów, zapewniających ochronę także zabudowanym już elementom drewnianym.



Drewniane mostki w hotelu Czarny Potok



Hotel Victoria



Elewacja hotelu Stefania

wówczas powstały budowle na podmurówce, a ich charakterystycznym elementem były bogato dekorowane drewniane ganki. Pod względem stylu powstałe wówczas wille można podzielić na dwie grupy: zakopiańską – połączenie secesji ze sztuką ludową oraz szwajcarską lub norweską, w której charakterystyczne są liczne balkони, misternie zdobione balustradki, oraz nadwieszane łuki i kratownice.

warstwy **Induline ZW-400** i powłoki końcowej **Induline DW-601**. System ten zapewnił skuteczną ochronę przed wilgocią, odporność na warunki atmosferyczne i długotrwałą żywotność powłoki – prace wykonane były 10 lat temu, a elewacja wygląda jak nowa! Krakowska Fabryka Okien wykonała również stolarkę otworową w systemie lazurującym z użyciem środka gruntującego **Induline GW-300**,

nymi korytarzami i drewnianymi mostkami. Do zabezpieczenia mostków i barier z drewna świerkowego wykorzystano lazurę firmy Remmers – **HK-Lasur**. Wykonana powłoka zapewnia ochronę przed grzybami, insektami, porostami, promieniowaniem UV oraz zabezpiecza drewno przed wietrzeniem powierzchniowym. Cienka błona otula bezpiecznie drewno, nie pękając i nie łuszcząc się.

Podobne rozwiązanie zabezpieczenia elementów drewnianych, montowanych na konstrukcji metalowej zastosowano w hotelu Victoria przy ul. Puławskiego. Wykonawcą prac Zakład Stolarski Bogdan Lelito zastosował system oparty na lazurze **HK-Lasur** i powłoce rozpuszczalnikowej **Induline LL-750**, która wytrzymuje ekstremalne obciążenia.

Innym obiektem hotelarskim, w którym technologii Remmers znalazły zastosowanie jest trzygwiazdkowy hotel „Motyl”. Dzięki rozbudowie i modernizacji stał się prawdziwą atrakcją miasta. W projekcie przebudowy

opracowanym przez Pracownię Projektową Marka Tarko z Nowego Sącza uwzględniona została stolarka budowlana z zastosowaniem systemu lazurującego Induline. Re-

alizacją prac zajęła się firma DREWPOL W. Szczycięł z Łabowej, która wykorzystana następujący system produktów: impregnat wodny **Induline SW-900**, środek

gruntujący **Induline GW-360** oraz warstwę nawierzchniową, lazurę **Induline LW-700**. Drewniane okna hotelu z fachowo nałożonymi powłokami ochronnymi nie będą potrzebowały renowacji przez wiele lat. System Induline pozwala stworzyć wyjątkowo trwałe ale też eleganckie powierzchnie.

Przedstawione pokrótce realizacje to tylko niewielka część działań firmy Remmers na terenie Krynicy. Łączy je wysoki poziom wykonania i świetny efekt estetyczny, uzyskany przez zastosowanie lazur i lakierów wysokiej jakości. Drewno to materiał o „tysiącu twarzy”, czyli o wielu rodzajach struktur i barw, o różnych właściwościach mechanicznych – podsumowuje Marek Gacek, przedstawiciel handlowy Remmersa z małopolskiego. Warto sięgać po zaawansowane produkty, aby zachować indywidualne cechy drewna i móc je eksponować przez wiele lat.



Drewniane okna hotelu Motyl



## Świetlane perspektywy

## Seryjny wysoki połysk

W segmencie wysokiego połysku uzyskiwanego metodą natrysku firma 3H zajmuje pozycję lidera innowacji. Dzięki nowo opracowanemu materiałowi

ści żywicach poliestrowych i nadaje się przez swoje kolory do sporządzania barwnych, wysokopółyskowych powłok lakierniczych o stopniach połysku w przedziale

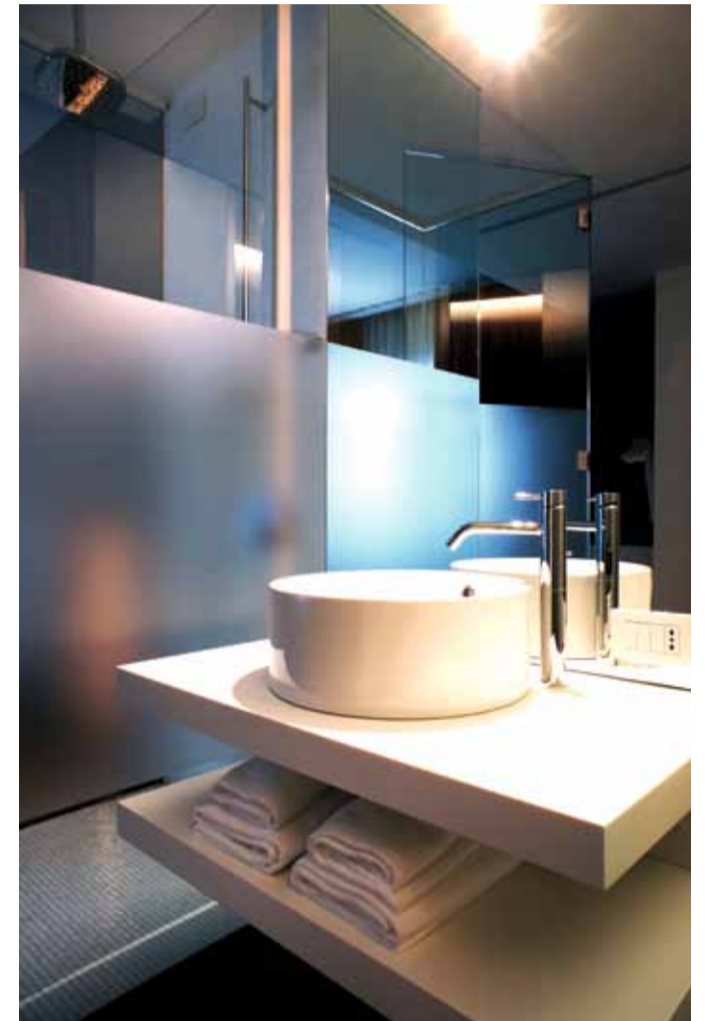
zultat optyczny. Dzięki dużej zawartości fazy stałej nierozpoznawalne są ślady po szlifowaniu. Prowadzi to do tego, że powierzchnia wcale nie wymaga polerowania lub

użytkową jak również szeroki zakres zastosowań. Z wysokiej zawartości fazy stałej wynika niski współczynnik VOC a poza tym produkt nie zawiera formaldehydu oraz

przetestowano również na zgodność z DIN 68861 cz. 1B „Zachowanie pod obciążeniem chemicznym.”

Dla uzyskania optymalnych wyników lakierowania

poprzez jego impregnację i wstępne oszlifowanie oraz oczywiście zalecane zużycia lakieru. Pod warunkiem przestrzegania tych zaleceń polerowanie będzie nie-



w wielu przypadkach zbędne jest obecnie nawet polewanie.

Nowy, wysokopółyskowy lakier **2K-PUR-High-Solid** oparty jest na wysokiej jako-

90 (+/- 5). Charakteryzuje się ekstremalną siłą wypełniania i zawartością fazy stałej do 75 procent, która wprawdzie wydłuża proces schnięcia, ale znacząco poprawia re-

wymaga go jedynie w nieznacznym zakresie. Ponadto powierzchnie są bardzo odporne chemicznie i wytrzymałe mechanicznie, dzięki czemu mają wysoką wartość

PCP, PCB, PCT, lindanu i TCDD, a także spełnia między innymi wymagania normy DIN EN 71 cz. 3, 2000 w odniesieniu do bezpieczeństwa zabawek. Materiał pomyślnie

3H podaje istotne parametry aplikacyjne dotyczące temperatury pomieszczeń, wilgotności powietrza i drewna jak również informacje na temat przygotowania materiału

zbędne tylko w sytuacji, gdy wystąpią wtrącenia pyłów. Oznacza to mniej pracy na produkcji i pozwala klientowi zaoszczędzić koszty.

## Lakiery 3H do zadań specjalnych

## Przejrzyste wymagania

Szkło to stały element w świecie materiałów dla przemysłu meblarskiego, a jego popularność wciąż rośnie. Nie ma się co dziwić, bo właściwości, możliwości zastosowań oraz elastyczność szkła stanowią niezaprzeczalne zalety. 3H-Lacke odpowiednio wcześniej rozpoznała ten trend i opracowała specjalne systemy lakiernicze, przeznaczone do lakierowania szkła.

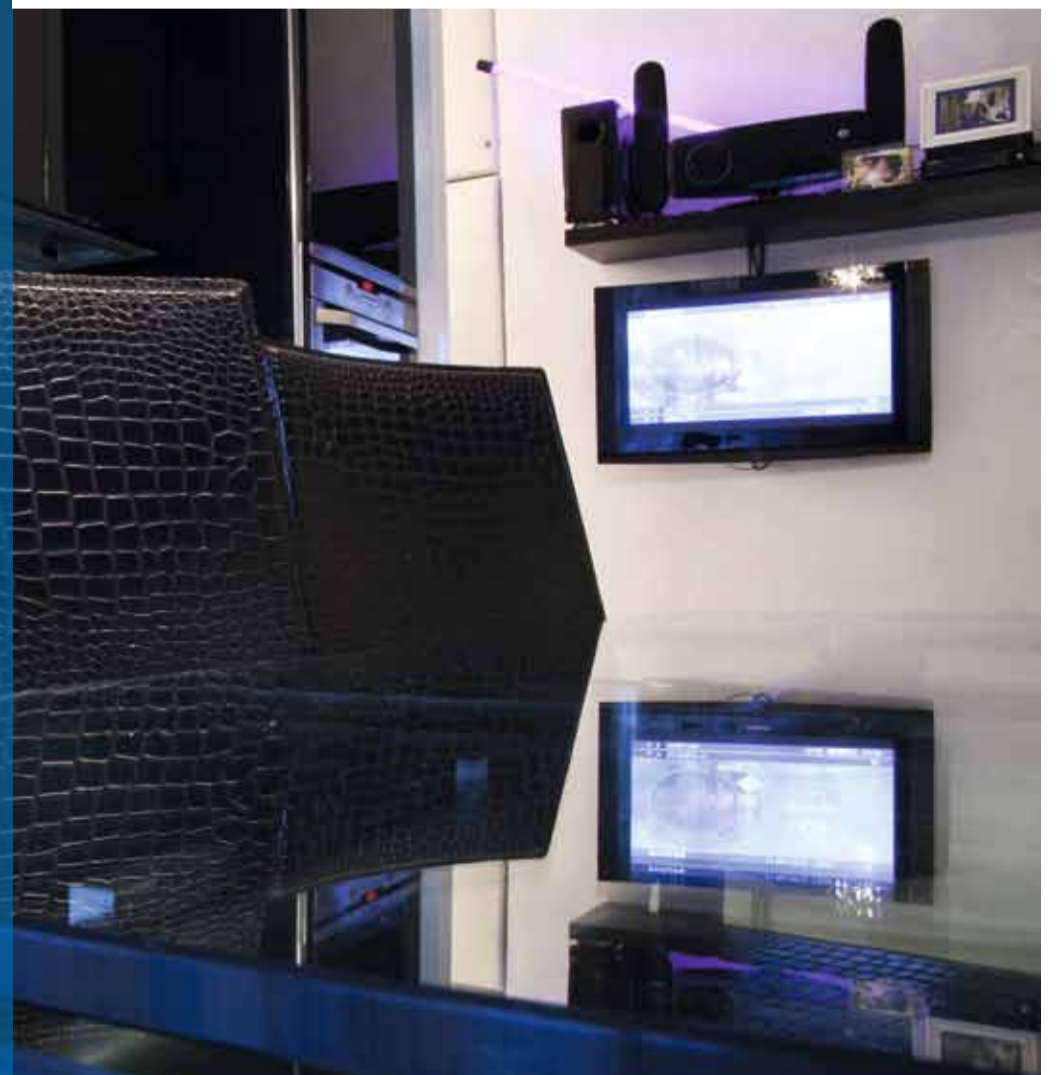
Oparte na wodzie receptury coraz częściej i mocniej uwzględniają potrzeby użytkownika.

Stanowią one niskiemisyjne alternatywy dla farb do szkła opartych na rozpuszczalnikach. Jedną z takich alternatyw jest specjalny, dwuskładnikowy lakier wodny 3H. Jego receptura oparta jest na specjalnych, mieszających się z wodą poliakrylanach. Po utwardzeniu dopasowa-

nym izocyjanianem nadaje się on w szczególności do pokrywania powierzchni podlegających silnym obciążeniom chemicznym i fizycznym, jakie występują na przykład w przypadku mebli kuchennych. Jego odporność (wytrzymałość) została potwierdzona w oparciu o DIN 68861 cz. 1, a przekraczająca (zależnie od barwy) nawet 40% zawartość fazy stałej zapewnia dużą siłę krycia. Bezbarwne lakiery z Hiddenhausen są lakierami doskonale nadającymi się do barwnego lakierowania szkła zwykłego lub float. Optymalna światła trwałość i bardzo dobra przyczepność gwarantują długotrwałą ochronę oraz perfekcyjne wrażenie optyczne. Różnorodne kolory wciąż stawiają przed badaczami nowe wyzwania, ponieważ nie wszystkie kolory mają takie same

właściwości. Tym trudniej jest stworzyć stabilny system lakierów wodnych o doskonałej dokładności odwzorowania koloru i wysokiej powtarzalności. 3H rozwiązała to zadanie perfekcyjnie. W ramach kolorów uniwersalnych klient ma do dyspozycji wszystkie znane kolory z palet RAL i NCS, realne są także różne stopnie połysku. Ponadto we współpracy z klientem lakiery dopasowywane są dokładnie do warunków ramowych i aplikacyjnych.

3HLACKE





## Budowa narodowego kompleksu kulturalno-muzealnego „Misteckij Arsenal” w Kijowie

## „Najlepszy kompleks muzealny” – renowacja z użyciem produktów Remmers

## Centrum kulturalne w obiektach zabytkowych

W samym centrum ukraińskiej stolicy - Kijowa - ma w najbliższych latach powstać ogromny kompleks muzealno-wystawienniczy. Projekt o dużym ogólnonarodowym znaczeniu ma ochraniać i prezentować historyczne i kulturowe dziedzictwo Ukrainy jako część dziedzictwa światowego. Koncepcja dotyczy rozwoju byłych obiektów wojskowych Misteckiego Arsenalu, pochodzącego z 1783 roku, wraz z arsenałem z początków wieku XIX oraz budynku przeznaczonych między

innymi na salę koncertową, muzeum sztuki współczesnej oraz kinowy multipleks. Celem projektu jest uwidocznienie trzech warstw historycznych. Dlatego też nowe budynki są „kotwione” do historycznych obiektów, takich jak twierdza, dzwonnica i budynek arsenału. W planach pozostaje stworzenie kolejnej „warstwy” na placu budowy, tak „aby spoglądać w przyszłość, która odzwierciedla obecną sytuację przełomu w kulturze i architekturze Kijowa”.



Panorama Kijowa ze znajdującym się na pierwszym planie kompleksem „Misteckij Arsenal”



Widok obszernego sklepienia piwnicznego



Część wystawowa



Nowy tynk w miejsce zmurowanych tynków



Wejście



Dziedziniec wewnętrzny z tynkowanymi elewacjami

## Sytuacja przed

Arsenał w Kijowie tworzy zamknięte atrium z położonym w środku wewnętrznym dziedzińcem. Ogromna budowla z muru ceglanego ma dwie kondygnacje i jest w całości podpiwniczona. Mur licoowy najprawdopodobniej został całkowicie przerebiony jeszcze na etapie budowy, co ustalono na podstawie śladów na licu cegieł. Fragmenty elewacji już w przeszłości zostały pokryte zaprawami oraz szlamami renowacyjnymi i w niektórych partiach znajdowały się w dobrym stanie. W niepoddanej dotąd zabiegom części cokłowej można na leżących nad nią rzędach kamieni rozpoznać odpryski zaprawy renowacyjnej. Wskazują

one na uszkodzenia spowodowane przez wilgoć. Partie elewacji w najniższej części często okazywały się suche, natomiast leżące powyżej rzędy cegieł często były zawilgocone. To wyraźna wskazówka, że mur jest miejscami obciążony także wilgocią spowodowaną przez sole higroskopijne. Diagnozę tę potwierdzają ciemne przebarwienia na sklepieniach ceglanych. Widoczne na elewacjach wykwitły solne spowodowane są poprzez wodę podciąganą kapilarnie. Łącznie ogromny obiekt znajdował się w bardzo złym stanie. Elewacje z cegły, naturalnego kamienia, częściowo otynkowane - wymagały zastosowania wielu różnych systemów renowacyjnych Remmers.



## Remont i renowacja

Uszczelnienie budowli w systemie Kiesol:

- przepona pozioma przeciw wilgoci podciąganej kapilarnie
- uszczelnienie zewnętrzne z użyciem Profi Baudicht 2K
- uszczelnienie wewnętrzne
- uszczelnienie cokółu

**Hydroizolacja pozioma na płycie posadzkowej, wykonana w systemie Kiesol za pomocą Profi Baudicht 2K.**

**Mur licowy - konsolidacja pozwalająca zachować stan oryginalny:**

- ponowna aplikacja obłuzowanych cegieł
- konsolidacja, uzupełnienie drobnych ubytków i nierówności powierzchni cegły
- wstawienie cegieł w miejscach głębokich ubytków
- konserwacja zachowanych spoin i powtórne spoinowanie

Dopasowany kolorystycznie Restauriermörtel SK okazał się podczas realizacji tych wymagań multitalentem! Osłabione cegły zostały poddane wcześniej konsolidacji za pomocą preparatu KSE 300 a ubytki uzupełnio-

no barwną zaprawą renowacyjną Remmers Restauriermörtel SK. Znajdujące się w oplakany stanie spoiny, naprawiono lub odnowiono stosując zaprawę wapienno-trasową Fugenmörtel TK. Ponadto przy zamykaniu wyłomów w ścianach zastosowanie znalazła kolorystycznie dopasowana zaprawa Betofix RM.

**Ochrona elewacji przed deszczem i scalanie kolorystyczne:**

- - impregnacja hydrofobizująca za pomocą kremu Funcosil

FC na bazie silanów dla ograniczenia nasiąkliwości cegły wodą opadową, o wysokiej skuteczności w przypadku obciążenia mrozem i solami rozmrzającymi.

- - zabezpieczenie przed wpływem warunków atmosferycznych i ujednolicenie kolorystyczne otynkowanych partii elewacji za pomocą hydrofobowej i silnie paroprzepuszczalnej lazury Historic Lasur na bazie żywicy silikonowej. Ze względu na swój zbliżony do mineralnego charakter oraz możliwość sporządzenia odpowiedniego

stopnia przejrzystości jest to produkt preferowany przy wykonywaniu barwionych powłok ochronnych na obiektach zabytkowych.





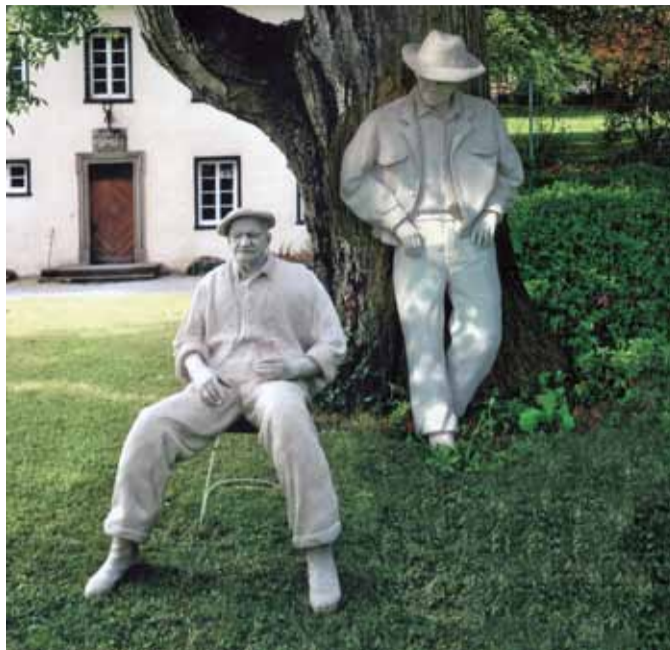
## Remmers Betofix RM jako multitalent

## Betonowe rzeźby Arno Mestera

Jeśli beton ożywa, to najprawdopodobniej wpadł w twórcze i pracowite ręce Arno Mestera. Artysta ten mieszka i tworzy w Arnsbergu - perle Sauerlandu. Dwóch mężczyzn w ogrodzie, z których jeden non-szalancko opiera się o drzewo, drugi siedzi z kieliszkiem w dłoni i przygląda się być może golfiście, który właśnie wyprowadza uderzenie. Betonowe postacie Arno Mestera są wzięte z codzienności, „przyłapanie” w zwykłych pozach i umieszczone w pasującym do nich otoczeniu. W ten sposób autor dociera do publiczności, która zazwyczaj nie odwiedza wystaw. Na ten jakże żywy wygląd rzeźb składa się wiele czynników. Już tylko dzięki swym rozmiarom i wadze około 85 kg stanowią dokładne odzwierciedlenie oryginałów. Figury sprawiają wrażenie ożywionych, ponieważ ich mimika i sylwetki są doskonałym odbiciem rzeczywistości. Widok tych rzeźb wprawia w dobry nastrój



i u każdego przywołuje na twarz uśmiech. „Doskonała robota” - myślą wszyscy, to zaś prowadzi bezpośrednio do pytania: „jak to się robi i kto to zrobił?”. Artysta odpowiada: „Większość rzeźb jest odbiciem żyjących ludzi, sporządzonym z uwzględnieniem ich rzeczywistych proporcji. Generalnie wykonano je w oparciu o odlew gipsowe twarzy, tylnej części głowy i rąk oraz poprzez odzwierciedlenie typowych cech tych osób. Najpierw z siatki drucianej kształtowane jest ciało, stabilizowane blokami styropianu. Następnie rozpoczyna się praca nad wymową ciała: ramiona i nogi ustawiane są w taki sposób, jak gdyby postacie te zostały zamrożone w ruchu. W ten sposób powstaje korpus, który pokrywa się płótnem workowym. Następnie rozpoczyna się praca z użyciem betonu, ale nie takiego jaki stosowany jest w budowlach inżynierskich. Artysta używa produktu Betofix RM. Masę na-



klada się na tkaninę najpierw pędzlem a później szpachelką. Betofix RM pozwala na uformowanie fałdów tkaniny i zmarszczek na twarzy. Taki przemysłowo produkowany środek zastępujący beton daje wielkie możliwości kreacyjne. Jednoskładnikowa, modyfikowana tworzywami sztucznymi, sucha zaprawa zawierająca spoiwa wiążące hydraulicznie, mineralne kruszywa oraz specjalne dodatki jest stosowana w pierwszej kolejności jako środek do szybkiej naprawy betonowych elewacji budynków, powierzchniowej naprawy elementów betonowych, żelbetonowych i z betonu lekkiego. W porównaniu z be-

tonem jest to materiał lekki, elastyczny i szybko wiążący. Sprawdzone cechy materiałowe, odporność na wietrzenie oraz mechaniczna wytrzymałość wychodzą na dobre również dziełom sztuki: jeśli ktoś ma przez dziesięciolecia wystawać w ogrodach, temu potrzebna jest wyjątkowa jakość. Swoją ekstremalną wytrzymałość figury udowodniły już dawno. Zawdzięczają to przede wszystkim hydrofobowej impregnacji z użyciem środka Funcosil BI. Preparat ten jest stosowany przede wszystkim do impregnacji betonu w drogownictwie, jako ochrona przed szkodliwym działaniem mrozu i soli rozmrażających.



## Gramy ze Swedwoodem



1 września, na stadionie Łazienkowskim w Lubawie rozegrany został Turniej Piłki Nożnej o Puchar 20-lecia Swedwood Lubawa. W turnieju grały drużyny poszczególnych działów firmy.

Organizatorami imprezy byli honorowi dawcy krwi zrzeszeni w klubie „Swed-Lubawa”. Głównym celem organizatorów była akcja promująca ideę dawstwa szpiku z możliwością przystąpienia do Ogólnopolskiego Rejestru Niespokrewnionych Dawców Szpiku.

Niestety nie ma możliwości wyprodukowania szpiku poza organizmem ludzkim, a ponad 70% osób chorych



na białaczkę nie posiada dawcy rodzinnego. Dlatego tak ważna jest droga alternatywna w postaci rejestru

dawców niespokrewnionych. Im większa liczba zarejestrowanych w bankach dawców, tym większa szansa na uratowanie czyjegoś życia. Zabieg pobrania szpiku do przeszczepu jest bezpieczny i nie stanowi zagrożenia życia dla dawcy. Cieszymy się, że możemy mieć swój udział w organizacji tego typu turniejów propagujących ideę honorowego krwiodawstwa i wesprzeć akcję służącą oddawaniu szpiku kostnego.

## Wycieczka po wiedzę

Dolnośląska Szkoła Wyższa realizuje projekt „Nauczyciel na praktykach. Program doskonalenia zawodowego w przedsiębiorstwach dla nauczycieli kształcenia zawodowego”. Celem projektu jest wzmocnienie potencjału nauczycieli przedmiotów zawodowych oraz instruktorów praktycznej nauki zawodu, kształcących kadry sektora budownictwa, w zakresie posiadanych kompetencji i kwalifikacji zawodowych.

rze udział Zespół Szkół Technicznych „Mechanik” z Jeleniej Góry o czym pisaliśmy w nr 14 Remmers-News.

W trakcie kolejnych warsztatów w dniach 9.10.2012 i 7.11.2012 Pan Grzegorz Bojarski – przedstawiciel firmy Remmers przeprowadził szkolenia praktyczne w Jeżowie Sudeckim dla uczniów klasy maturalnej Technikum Budowlanego oraz II klasy Zespołu Szkół Technicznych. Zaprezen-

nowacyjnych w starym budownictwie oraz nowości z działu naprawy i renowacji budynków. Uczestnicy spotkania mieli okazję poszerzyć wiedzę z zakresu nowoczesnych technologii firmy Remmers oraz technik wykończeniowych.



Do projektu zakwalifikowanych jest 18 kobiet i 27 mężczyzn z całej Polski.

W realizacji programu bie-

wał systemy produktów do hydroizolacji z zastosowaniem systemu Kiesol w nowym budownictwie i prac

## KONTAKT



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

Redakcja: D. Drewek  
marketing@remmers.pl  
Zdjęcia z archiwum Remmers  
Tłumaczenia: A. Bielaczyk  
Realizacja:  
Studio ESJOT  
tel. 61 830 08 81  
www.esjot.com.pl