

Multi-Baudicht 2K w nowej odsłonie:

Hydroizolacja typu „wszystko w jednym”



Nasza izolacja przeciwwodna Multi-Baudicht 2K została poddana gruntownej... renowacji. System hybrydowego spoiwa został w taki sposób udoskonalony, że jest on w stanie, niezależnie od warunków atmosferycznych i w najkrótszym czasie, wyschnąć, całkowicie usieciować i ekstremalnie szybko przereagować z modyfikowanym dodatkiem na bazie granulatu gumowego.

Elastyczność, odporność na ściskanie i przyczepność spełniają najwyższe wymagania na wszystkich podłożach.

➤ więcej na str. 3



Technologie renowacji architektury Remmers

Realizacje konserwatorskie w Elblągu i na Żuławach

Przylegające do Elbląga Żuławy Wiślane zajmują obszar delty Wisły. Ich bogactwem są bardzo urodzajne ziemie. Powstały dzięki działalności wielu pokoleń ludzi, którzy już w średniowieczu zajęli się regulacją rzeki i osuszaniem polderów. W późniejszych wiekach na ten teren przybyli osadnicy z północnych Niemiec i Niderlandów. Bogaci właściciele pól zostawili po sobie wspaniałe dziedzictwo architektury szkieletowej, jakim są domy podcieniowe. Charakterystyczne dla regionu budownictwo znika z krajobrazu Żuław w szybkim tempie. Na zachowanie dziedzictwa architektonicznego Żuław obok służb konserwatorskich i wykonawców prac ogromny wpływ mają obecni użytkownicy budynków.

➤ ciąg dalszy na str. 2



Technologie renowacji architektury Remmers

Realizacje konserwatorskie w Elblągu i na Żuławach cd.

Żuławski dom podcieniowy w Trutnowach

Dobrym przykładem udanego połączenia koniecznych warunków dla uratowania domu podcieniowego jest obiekt w Trutnowach zbudowany w latach 1720 – 1726 dla Georga Basenera. Jest to jeden z największych i najpiękniejszych przykładów architektury podcieniowej na Żuławach. W 1982 roku w zrujnowanym domu zamieszkał z rodziną artysta plastyk Daniel Kufel, ratując go przed zniszczeniem. W domu zachowany jest pierwotny układ przestrzenny z wielką sienią z galerią, izbą w parterze skrzydła południowego oraz typowym zespołem pozostałych izb mieszkalnych i gospodarczych. Szczyt zachodni ustawiony nad podcieniem wsparty jest na rzędzie ośmiu słupów, dzielących elewację na siedem pól. Słupy zwieńczone są profilowanymi mieczami. Piętro o konstrukcji szkieletowej wyróżnia się ozdobnym układem belek; prostokątnym, skośnym, falistym i romboidalnym. Pola romboidalne wypełnione są cegłą w układzie „jodełkowym”. Kilka lat temu przystąpiono do prac renowacyjnych i konserwatorskich. Konstrukcja ryglowa posiadała ubytki i liczne pęknięcia. Słupy podcienia na skutek wieloletniej pracy budynku były przemieszczone a ich wnętrza zniszczył grzyb słupowy. Fragmenty wypełnienia ceglano-betonowego były luźne i wysuwały się z lica elewacji. Sama cegła posiadała liczne ubytki. Elementy ceglano-drewniane elewacji oczyszczono metodą strumieniowania ściernego a w miejscach, gdzie struktura cegieł była osłabiona, dokonano jej wzmocnienia preparatem KSE 300.

Drobne i płytkie ubytki uzupełniono mineralną zaprawą Restauriermörtel, gotową do stosowania i barwioną w masie. Do uzupełnień spoinowania w miejscach przemurowań użyto zaprawy do spoinowania Fugenmörtel. Kolor i kształt spoiny dobrano do zachowanych fragmentów spoinowania. Elementy drewniane zostały wzmocnione strukturalnie poprzez nasączenie żywicami metodą pędzlowania „mokre na mokre”. Do tego celu użyto poliuretanowego preparatu PU Holzverfestigung. Produkt ten posłużył do wzmocnienia i stabilizowania drewna, zaatakowanego przez grzyby. W obszarze wzmocnionym zahamowany został dalszy wzrost grzybów jak i uniemożliwiony ponowny atak insektów. Zniszczone fragmenty słupów podcienia w dolnej partii, zostały uzupełnione żywicą poliuretanową z trocinami PU Holzersatzmasse. Preparat ten wypełniając zniszczenia wewnątrz, zwiększył ich wytrzymałość konstrukcyjną i pozwolił zapobiec wymianie dolnych części słupów. Preparat ten ma niewielki



ciężar właściwy i dobrą przepuszczalność pary wodnej. Dzięki temu nadaje się szczególnie do uzupełniania ubytków drewna w konstrukcjach szachulców.

Katedra w Elblągu

Jadąc przez Żuławę z daleka można dostrzec wysoką wieżę katedry w Elblągu. To jeden z nielicznych zachowanych dowodów dawnej świetności i bogactwa tego miasta. Elbląg większe miasta basenu Morza Bałtyckiego i Północnego. Zmonopolizowała handel w tej części Europy, a należące do niej miasta przeżywały wówczas swoją świetność. Kupcy elbląscy pływali ze swoimi towarami do Anglii i Norwegii,

a nawet do Portugalii. Katedra św. Mikołaja w Elblągu to jeden z najwyższych obiektów sakralnych w Polsce, wieża ma wysokość ok. 100 m. Początki kościoła sięgają połowy XIII wieku, przez kolejne stulecia kościół był stopniowo rozbudowywany. W czasie II Wojny Światowej został poważnie zniszczony a po wojnie odbudowany. Wątek ceglany na elewacjach świątyni ułożony jest w porządku kowadełkowym, częściowo krzyżowym i polskim. Podczas remontu po zniszczeniach wojennych zastosowano cegłę gotycką rozbiórkową i współczesną mającą rozbielony odcień ceglasty drastycznie odróżniający się od pierwotnych cegieł gotyckich. Elewacja wschodnia była pokryta zabrudze-

niami, okopceniami oraz resztkami zapraw z różnych okresów. Zachowała się częściowo pierwotna wapienna spoina cegły. Do renowacji katedry w Elblągu przystąpiono w 2007 roku rozpoczynając od elewacji wschodniej. Oprócz prac hydroizolacyjnych przeprowadzono kompleksową konserwację wątków ceglanych i detalu kamiennego. Prace rozpoczęto od oczyszczenia elewacji, wzmocnienia strukturalnego preparatem opartym na estrach kwasu krzemowego KSE 300, wymianę i naprawę uszkodzonych cegieł i kamienia. Do uzupełnienia ubytków zastosowano barwione w masie zaprawy Restauriermörtel. Wiele procesów niszczących związanych było z penetracją zanieczyszczonej wody do

budowli poprzez siatkę nieznaczalnych spoin. Wzorując się na zachowanych pozostałościach pierwotnego spoinowania katedry wymieniono spoiny na całej powierzchni elewacji opracowując indywidualną recepturę zapraw. Punktem wyjścia do stworzenia receptury stała się zaprawa wapienna Historic Kalkspatzenmörtel. Remmers oferuje tę zaprawę, jako półprodukt dostarczany w postaci mokrzej na plac budowy. Historic Kalkspatzenmörtel to zaprawa z grudkami wapna, wytwarzana metodą opisywaną w średniowiecznych manuskryptach. Nie zawiera trasy i cementu, a jedynie mączkę ceglana, stosowaną już w starożytności, jako czynnik hydrauliczny. Zaprawa pozwoliła

konserwatorom w Elblągu na taką modyfikację składu, aby idealnie dopasować ją do zachowanej zabytkowej spoiny.

Jacek Olesiak
konserwator dzieł sztuki
Remmers Polska Sp. z o.o

TABLICA BUDOWY:

Projekt:
prace renowacyjne i konserwatorskie

Wykonawca:
Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „BUDCHEM”
Arkadiusz Lewicki z Elbląga.
+Lisowski

Realizacja:
2015

Zastosowane produkty:
technologie Remmers

Wielki rynkowy debiut 31.03 do 30.06.2015

Ofensywa rynkowa w dziale budowlanym: Multi-Baudicht 2K

Multi-Baudicht 2K łączy właściwości mostkujących rysy, mineralnych szlamów uszczelniających (MDS) oraz grubowarstwowych powłok bitumicznych modyfikowanych tworzywem sztucznym (KMB), obejmując tym samym cały zakres prac związanych z izolacją przeciwwodną budowli.

Wprowadzona na rynek w tym roku wersja Multi-Baudicht 2K to nowa wersja wyrobu Multi-Baudicht 2K z roku 2015 jest całkowicie nowym produktem ze „starą” nazwą. System hybrydowego spoiwa został w taki sposób udoskonalony, że jest on w stanie, niezależnie od warunków atmosferycznych i w najkrótszym czasie, wyschnąć, całkowicie usieciować i ekstremalnie szybko przereagować z modyfikowanym dodatkiem na bazie granulatu gumowego. W przeciwieństwie do swojego poprzednika, znacznie podwyższono uzyskiwaną grubość suchej warstwy i przez to zmniejszono zużycie. Dodatkowo udało się wyeliminować odszczepianie się amoniaku, tak że nawet wewnątrz pomieszczeń nie powstaje nieprzyjemny zapach. Dodatkowo elastyczność, odporność na ściskanie i przyczepność spełniają najwyższe wymagania na wszystkich podłożach. W przypadku Multi-Baudicht 2K całkowicie odpadają: uciążliwe oczekiwanie lub skomplikowane cykle nakładania kolejnych warstw.



Multi-Baudicht 2K w nowej odsłonie

- Ekstremalnie szybkie schnięcie
- Elastyczne mostkowanie rys
- Wysoka odporność na ściskanie
- Wyjątkowa przyczepność
- Dalsza obróbka już po 4 godzinach
- Nieograniczone możliwości pokrywania powłokami
- Trwała odporność na UV
- Odporność na mróz i sole rozmrażające

Produkt typu „wszystko w jednym”

Zewnętrzna izolacja przeciwwodna na powierzchniach stykających się z gruntem



Multi-Baudicht 2K cechuje się zdolnością ekstremalnie szybkiego schnięcia i sieciowania, niezależnie od warunków atmosferycznych w czasie krótszym niż 18 godzin. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu nowego rodzaju kombinacji specjalnej dyspersji z wiążącym granulatem gumowym oraz reaktywnym składnikiem cementowym.

Nieźródlna elastyczność



Zdolność mostkowania rys wynosi nie tylko 0,4 mm, jak w badaniach mineralnych szlamów uszczelniających, lecz > 2 mm jak w wymaganiach badawczych w odniesieniu do grubowarstwowych powłok bitumicznych. W ten sposób Multi-Baudicht 2K cechuje się pięciokrotnie wyższą zdolnością mostkowania rys niż zwykły elastyczny mineralny szlam uszczelniający.

Odporność na ściskanie przy ekstremalnym obciążeniu



Po wbudowaniu w przekroju ściany oraz pod wznoszoną ścianą, tak jak w gruncie, na hydroizolację działają ekstremalne obciążenia. Odształcenie Multi-Baudicht 2K pod wpływem trzykrotnego obciążenia normowego wynosi mniej niż 30% (dopuszczanych jest 50%), ponieważ dzięki zastosowanej tu technologii wypełniaczy na bazie granulatu uzyskuje się wysoką odporność na ściskanie.

Wysoka przyczepność we wszystkich położeniach, na wszystkich podłożach



Mineralne szlamy uszczelniające nie mają przyczepności do bitumów. Fakt ten stanowił poważny problem w przypadku uszczelnień cokołów. Dzięki Multi-Baudicht 2K takie problemy należą do przeszłości. Przyczepność Multi-Baudicht 2K jest tak dobra, że powłoka trzyma się bezpiecznie zarówno na starych bitumach jak i na nowych bitumicznych powłokach hydroizolacyjnych – ale także oczywiście na wszystkich podłożach mineralnych.

Układanie płytek już po 4 godzinach



Multi-Baudicht 2K układana jest metodą szlamowania lub szpachlowania, dzięki plastycznej konsystencji możliwe jest łatwe i jednolite uzyskanie równej powierzchni na uszczelnianych podłożach. Nowy rodzaj wiązania prowadzi dodatkowo do bardzo krótkiego oczekiwania. Już po 4 godzinach reakcja jest tak zaawansowana, że możliwe jest bezproblemowe wykonywanie kolejnych prac.

Możliwość pokrywania powłokami bez ograniczeń



Aktualne „Wytyczne cokołowe” wymagają trwałego uszczelnienia tynku na przejściu między elewacją i powierzchnią styku z gruntem. Jest to trudne zadanie dla „normalnych” szlamów mineralnych, gdy uszczelnienie tynku ma być mineralne, zaś strefa stykająca się z gruntem uszczelniona jest materiałami bitumicznymi. Multi-Baudicht 2K odsuwa ten problem w przeszłość. A ponadto materiał ten daje się malować.

Hydroizolacja dachów płaskich, odporna na UV



Multi-Baudicht 2K można także stosować do pokrywania powierzchni dachów i stropów, dla ich zabezpieczenia przed działaniem wody, ponieważ w toku badań wykazano jego zdolność mostkowania rys do 2 mm. Nowością jest, że Multi-Baudicht 2K spełnia wymogi dla materiałów odpornych na procesy wietrzenia, dzięki czemu można go stosować na dachach płaskich.

Ekstremalna mrozoodporność



Stykające się z gruntem powierzchnie nośnych konstrukcji żelbetowych muszą być chronione przed wilgocią i wnikaniem chlorków, zwłaszcza gdy można spodziewać się rys a przejezdna nawierzchnia jest przepuszczalna. Niemiecki Związek Betonu i Techniki Budowlanej (DBV) wymaga w tym miejscu wykonania hydroizolacji wg normy DIN 18195. Multi-Baudicht 2K nadaje się do tego bardzo dobrze, ponieważ jest to nie tylko hydroizolacja na podziemne części budowli ze zdolnością mostkowania rys > 2 mm, ale także ochrona przed wodą rozbrzygową odpowiednia optycznie, to znaczy dająca się malować.

Renowacja budynków

Nowe przeznaczenie po renowacji energetycznej z użyciem systemu iQ-Therm

„Stara Poczta Lauterbach”, czyli wesołe jest życie staruszków (i nie tylko)

W zabytkowym, pochodzącym z roku 1936 budynku „Starej Poczty” w Lauterbach, powstał po renowacji energetycznej z użyciem systemu termoizolacji wewnętrznej Remmers-iQ-Therm obiekt mieszkalny dla wszystkich generacji.

Gdy dzieci wyprowadzą się z domu, a w nadchodzących latach trzeba będzie się zmagać z wyzwaniami stawianymi przez starość, jedynym słusznym rozwiązaniem jest mądre planowanie. Ten fakt z odpowiednim wyprzedzeniem zrozumieli Hannelore i Rainer Visse, projektując i budując w wielkim stylu. Były burmistrz powiatowego miasta Lauterbach poważnie się w 2011 roku na dużą inwestycję: kupił opuszczoną od kilku lat parcelę Poczty Federalnej w tym samym mieście. Projekt: dwukondygnacyjny nowy obiekt z garażem podziemnym i ośmioma mieszkaniami oraz sześć kolejnych mieszkań w starym budynku poczty. Na parterze, oprócz pomieszczeń wspólnotowych powstała siłownia oraz tak zwana „pocztowa kanciapka”, czyli miejsce spotkań wszystkich mieszkańców. Atrakcyjna możliwość mieszkania we wspólnocie, ale jednak oddzielnie - z zachowaniem niezbędnej prywatności - spotkała się z dużą aprobatą i tak po szeroko zakrojonej renowacji energetycznej powstał w centrum Lauterbach pełen życia pomnik kultury.



Jochen Weppeler, architekt AKH, dyrektor Weppeler-Jungermann:

Plan

„W przypadku tak wymagającego projektu, jak renowacja dawnego urzędu pocztowego w Lauterbach, wzniesionego w stylu zwanym „Heimatschutz”, niezbędne było spełnienie szczególnych warunków na etapie planowania.



Stara Poczta w Lauterbach

W ramach istniejącej substancji budowlanej powstać miały nowoczesne mieszkania o dużej efektywności energetycznej, dostosowane do potrzeb ludzi w podeszłym wieku. Utrzymanie tego rodzaju budowli jest w dłuższej perspektywie możliwe tylko wówczas, gdy właściciele i użytkownicy są w stanie sprostać kosztom energii. Jako że zmiany wyglądu zewnętrznego, wynikające np. z zastosowania bezspoinowego systemu ocieplenia zewnętrznego, nie zostały zaakceptowane, w grę wchodził wyłącznie system termoizolacji wewnętrznej.

Z uwagi na wymagania odnośnie braku barier, w projekcie należało uwzględnić także nową klatkę schodową i windę. Szczególnym wyzwaniem była konieczność jednoczesnego sprostania wymaganiom konserwatorskim, konstrukcyjnym i przeciwpożarowym przy zapewnieniu wysokiego komfortu mieszkalnego.

Dodatkowe kryteria stanowiły wymagania w zakresie izolacji akustycznej, termoizolacji oraz konieczność pozostawienia wolnych powierzchni. W budynku należało uzupełnić bądź zmienić istniejący układ pomieszczeń. Aby przeprowadzić to w sposób ekonomiczny, trzeba się podczas tego rodzaju trudnych prac remontowych wykazać sporym doświadczeniem i fachową wiedzą.”

Termoizolacja wewnętrzna iQ-Therm

Pochodzący z 1936 roku budynek poczty ze swą piękną tynkowaną elewacją należy do 30 – 40% istniejącej substancji budowlanej, której nie można ocieplić od zewnątrz. Elewacje tych obiektów są chronione jako zabytki lub zespoły ar-

chitektoniczne i zachowanie oryginalnego wyglądu elewacji jest niezbędne. Dlatego na powierzchni 600 m² wykonano termoizolację wewnętrzną z użyciem płyt iQ-Therm 50. System ten jest aktywny kapilarnie, nie wymaga stosowania paroizolacji i poprawia komfort mieszkalny poprzez podniesienie temperatury ścian. Zapewniona jest także ochrona przed atakiem pleśni.



W celu zamontowania płyt termoizolacyjnych nakłada się równomiernie klej iQ-Fix na wyrównane podłoże oraz na płyty, używając pacy ząbkowanej.



Foto: K. Grottker

Płyty iQ-Therm wciska się w świeżą warstwę kleju i koryguje położenie.



Fotos: Remmers und WeppelerJungermann

Mieszkanie po renowacji – gotowe na przyjęcie nowych mieszkańców.



Dwukondygnacyjna nowa budowla z podziemnym garażem i ośmioma mieszkaniami.



Wnętrze w stanie wyjściowym



Wszystkie przestrzenie użytkowe prezentują się po przebudowie i modernizacji jasno, przyjaźnie i nowocześnie.

Firma Sachs Raumwerkstatt istnieje od roku 1892 roku i jest prowadzona w czwartej generacji, przez prawnuka.



Christoph Sachs, malarz i mistrz lakierniczy, konserwator: „Nasza oferta obejmuje wysokiej jakości usługi malarskie i posadzkarskie, suchą zabudowę, prace sztukatorskie oraz ochronę budowli. Zatrudniamy do 20 osób. Dewizą naszej firmy jest absolutna niezawodność, profesjonalne kompetencje i kreatywność. Wszystko to udowodnił raz jeszcze, realizując ten projekt.”

TABLICA BUDOWY:

Projekt: nowa koncepcja użytkownika opuszczonego budynku Poczty Federalnej z 1936 roku

Wykonawca: Sachs Baudekoration GmbH, Lauterbach

Przedstawiciel Remmers: Norman Böhme

Architekt: Biuro Architektoniczne i Inżynierskie WeppelerJungermann, Allsfeld

Ilość mieszkań: 6 (+ 8 w nowej części budynku)

Realizacja: 2015

Zastosowane produkty: termoizolacja wewnętrzna iQ-Therm

Drewno jest i będzie nr 1 – robimy wszystko, by je chronić!

Ofensywa rynkowa ochrony drewna

HWS-112-Hartwachs-Siegel

Estetyka oleju, trwałość lakieru

Kto chce zachować naturalne piękno drewnianego parkietu, schodów i mebli, biorąc do ręki nowy HWS-112-Hartwachs-Siegel dokonuje właściwego wyboru. Ta jednoskładnikowa rozpuszczalnikowa hybryda o parametrach dwuskładnikowego lakieru poliuretanowego łączy głęboko matowy wy-

gląd powierzchni olejowanych z ochronnymi właściwościami lakierowanej powłoki zamykającej. Do tego dochodzą dobra rozlewność i intensywne podkreślenie usłojenia drewna. Dalsze zalety ujawniają się podczas stosowania: Produkt aplikuje się łatwo, przy niewielkim zużyciu, a pomalowaną nim powierzchnię można pokrywać następnymi powłokami: natryskowo, pędzlem lub wa-



kiem. Posiadający ogólne dopuszczenie budowlane do stosowania w pomieszczeniach HWS-112-Hartwachs-Siegel jest również zgodny z wymogami dyrektywy Decopaint, a wykonane z niego zamknięcie jest odporne na zużycie i antypoślizgowe („R10”). Taki profil sprawił, że „HWS-112” doskonale spełnił wymagania zmodernizowanego niedawno



w koloriskim Ogrodzie Botanicznym budynku Flora. Służący obecnie przede wszystkim jako obiekt kongresowo-eventowy budynek o przypominającej pałac architekturze, został poddany szeroko zakrojonej renowacji i na swoje 150 urodziny zajął się nowym blaskiem. W tym celu odnowiono

między innymi 1 800 m² dużej wartości parkietu, uszlachetniając powierzchnię powłoką z Hartwachs-Siegel, doskonale go przy tym zabezpieczając przed przyszłymi obciążeniami.

Dotychczasowe obserwacje: nawet podczas dużych imprez liczonych w setkach gości i niezliczonych przesunięciach krzesel powłoka parkietu nie doznaje uszkodzeń.

Wysoka wytrzymałość i odporność (jak lakierów 2K PUR)	✓
Brak wybliszczenia - matowy, naturalny wygląd	✓
Szybkie schnięcie, intensywne podkreślenie usłojenia drewna	✓
Do stosowania również na schodach, meblach i elementach zabudowy wewnątrz	✓

Aqua HK-Lasur

Innowacyjny produkt klasy premium, typ 3 w 1

Piękna, jedwabście matowa, równomiernie rozproszona lazura. Podczas ewentualnej renowacji powłoka nie wymaga uprzedniego szlifowania. Raz nałożona cienkowarstwowa lazura nie łuszczy się i nie odpada.

Jedna puszka, w środku produkt 3 w 1

Lazura do drewna składa się z trzech komponentów: impregnatu, powłoki gruntującej i właściwej lazury. Służy do zabezpieczania ścian szczytowych, elewacji, wiat samochodowych i innych elementów budowlanych z drewna. Ochrona przed wilgocią połączona z zabezpieczeniem przed szkodliwymi grzybami i bakteriami. Zastosowana w tej innowacyjnej lazurze ochronnej specjalna kombinacja spoiw w połącze-

niu z dodatkowo zawartym w niej adsorbentem UV zapewnia równomierne zwietrzanie bez szarzenia, rozciągnięte w dłuższym okresie czasu.

Badanie zaliczone!

Dyrektywa BPD o produktach biobójczych wymaga z jednej strony udowodnienia skuteczności ich działania, z drugiej zaś zapewnienia - pod warunkiem zgodnego z przeznaczeniem stosowania tych materiałów - bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska. Remmers Aqua HK-Lasur swobodnie przeszła ten płatek i uzyskała niezbędne pozwolenie!

Dwie warstwy w ciągu jednego dnia

Szybkoschnący produkt szybko poddaje się dalszej obróbce. Wygodę użytkownik odczuwa także podczas mycia narzędzi użytych do aplikacji: woda w zupełności wystarczy, nie ma potrzeby stosowania rozpuszczalników.



Jednoskładnikowe lakiery Induline do drzwi zewnętrznych 2.0

Drzwi wejściowe jako wizytówka domu są coraz bardziej cenionym elementem budowlany. Rynek tych drzwi w Niemczech rośnie, w samym tylko roku 2014 zamontowano w tym kraju około 350.000 drzwi z drewna. Dobrze się zatem składa, że właśnie został ulepszone technicznie jednoskładnikowe lakiery Induline: zarówno Induline LW-725 – przezroczysta lazura o charakterze lakieru, jak i kryjący lakier nawierzchniowy Induline DW-625. Oba te materiały nadają się zarówno do aplikacji w charakterze międzywarstw, jak i do nakładania jako powłoki nawierzchniowe. Mają dłuższy czas otwarty i cechują się jeszcze lepszą rozlewnością. Znacząco poprawiono również jakość powierzchni i związane z nią wrażenia dotykowe. Oba jednokomponentowe



produkty są oparte na wodzie i dają się szczególnie efektywnie aplikować: bez drogiego utwardzacza, bez błędów podczas mieszania, bez czasu przydatności po wymieszaniu i wreszcie - bez resztek lakieru! Ponadto uzyskane powierzchnie mają odporność wystarczającą, by sprostać codziennym obciążeniom: oprócz doskonałej odporności na zadrapania i na wiele popularnych kremów do rąk oba produkty trwale chronią powierzchnię drzwi wejściowych przed erozją i promieniowaniem UV. Dzięki zastosowaniu wysokiej jakości spoiw poliuretanowych uzyskuje się bardzo wytrzymałą, ale i estetyczną, matową lub z jedwabście błyszczącą powierzchnię. Induline DW-625

jest ponadto mistrzem przemiany: poprzez dodanie Remmers SM-820-Strukturmittel można obecnie sporządzać lakiery strukturalne do drzwi.

Cechują się one specjalnymi właściwościami dotykowymi, niższym stopniem połysku i jeszcze wyższą odpornością mechaniczną. SM-820-Strukturmittel dostępny jest w trzech różnych granulacjach: S, M i L. Szczegółowe wskazówki na temat postępowania z nimi podaje instrukcja techniczna Induline DW-625.



Aqua TL-412 Treppenlack



Aqua TL-412 to przedstawiciel następnej generacji jednoskładnikowych lakierów do schodów! Jego wysokiej jakości spoiwa akrylowe i poliuretanowe nie wymagają stosowania utwardzacza, a mimo to zapewniają długą żywotność powierzchni poręczy i stopni. Specjalna receptura powoduje, że powłokę wyróżnia wysoka odporność na ścieranie i zarysowania. Kolejna

porowatą, wypełnioną powłokę nawierzchniową. Ponadto Aqua TL-412 jest lakierem absolutnie „cichym”, tzn. nie powoduje trzeszczeń nawet na schodach dębowych. Poprzez dodatek SM-820-Strukturmittel powstaje antypoślizgowa powierzchnia klasy „R10” wg normy DIN 51130. Oprócz lakierowania schodów Aqua TL-412 jest materiałem nadającym się do stosowania na wszelkiego rodzaju drewnie stosowanym wewnątrz. Należą tu min. silnie obciążane blaty stołowe i meble – szczególnie odkałd Remmers uzupełnił istniejącą paletę kolorów o wariant głęboko matowy. Modne gatunki drewna, takie jak dąb, wyglądają wówczas jak nielakierowane. Te uniwersalne cechy Aqua TL-412 uzupełnia możliwość jego mieszania z Aqua VGA-485-Ver-netzer & Glaslackadditiv, dzięki czemu na przykład polakierowane szklane butelki zyskują wygląd szkła trawionego lub piaskowanego i stają się ciekawymi elementami dekoracji wnętrz.

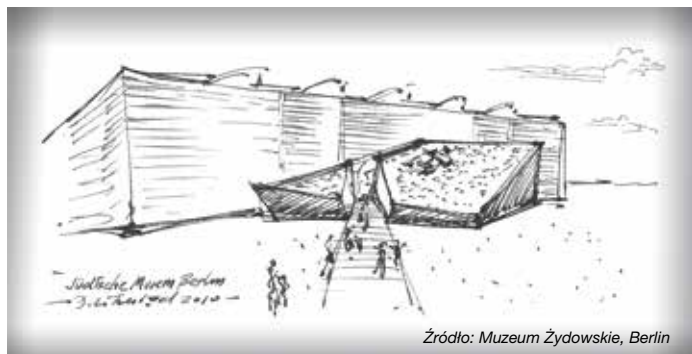


Nowy obiekt Akademii Muzeum Żydowskiego w Berlinie

Nadchodzą skosy – piony są passé!

Genialny szkic nowej Akademii Muzeum Żydowskiego w Berlinie, sporządzony przez gwiazdę świata architektury, Daniela Libeskinda prezentuje najistotniejsze aspekty jego pomysłu: koncepcja „dom przy domu” i „domu w domu”, ujęta w formę odważnej bryły. Leżąca ukośnie na zewnątrz kostka pomyślana została jako sala wejściowa, zawieszona na tynkowanej elewacji dawnej hali targowej.

Surowiec? Drewno! A do jego zabezpieczenia i podkreślenia piękna posłużono się produktami Remmers.



Źródło: Muzeum Żydowskie, Berlin



Zdjęcia (3): Felix Harth

Stabilność dzięki wyszukanim punktom łączącym



Budowa ścian wewnętrznych o nachyleniu 20 stopni



„Bardzo ostrożne”, precyzyjne wstawianie rdzenia na budowie wewnątrz muzeum.

Plac budowy był pod stałą obserwacją polityków i opinii publicznej, w związku z czym przedsięwzięcie wymagało zachowania szczególnie wysokiej jakości i wykazania się nadzwyczajnym doświadczeniem wykonawczym. Cieśla Felix Harth z Ingelheim nad Renem wraz ze swoim zespołem pracował uprzednio z powodzeniem nad innym berlińskim projektem budowlanym, jakim był remont kolumnad i konstrukcji kopuł, „ale budowa nowej Akademii Muzeum Żydowskiego, w większej części znajdującej się wewnątrz istniejącego już budynku, to oczywiście zupełnie inna historia. Przede wszystkim dlatego, że jako cieśle zazwyczaj realizujemy konstrukcje o prostych liniach i stabilnej statyce”, opowiada F. Harth.

Architektura z przesłaniem

Wiążące zalecenia Daniela Libeskinda zakładały nato-

miast nawet dwudziestostopniowe nachylenie powierzchni ścian kostki! Bardzo widoczna i odczuwalna analogia do niezliczonych, nieprostych właśnie życiorysów i losów, ucieczek i wypędzeń Żydów w czasach III Rzeszy. Oba leżące wewnątrz budynku sześciiany mają służyć jako zbiory świadectw o tych wydarzeniach, łącząc archiwa, bibliotekę, centrum kształcenia i wymiany informacji z mediami oraz potomkami rodzin. „To myślowe skojarzenie materiału, formy i sposobu wykonania jego konstrukcji stanowiło dla Libeskinda sedno przedsięwzięcia. Dlatego właśnie w tym przypadku celowo zastosowane zostało „tanie drewno”. Bryłom z całą świadomością

...sposób użycia Holzschutz-Creme



- Kompleksowa ochrona drewna
- Wnika głęboko i nie kapie
- Idealny dla drewna iglastego

nadano wygląd wykonanych z taniego materiału skrzyń do transportu morskiego, z desek wykonanych ze sklejki OSB oraz płyt z litego drewna. Na obudowę zewnętrzną przewidziano drewno accoya, wewnątrz drewno sosny radiata. Można się domyślać, że podczas realizacji musiano tym „nieszlachetnym” kubickim konstrukcjom nadać odpowiednią trwałość. Po wypróbowaniu kilku materiałów Harth podjął decyzję: powłoka końcowa na drewnianej elewacji zewnętrznej kostki należy pokryć bezbarwnym Remmers Holzschutz-Creme, a wykończenie obu wewnętrznych drewnianych brył - olejem Remmers Hartwachs-Öl. Po wykonaniu powierzchni wzorcowych Libeskind dał ze swej strony

zielone światło. Holzschutz-Creme to rozpuszczalnikowy, przezroczysty środek ochrony drewna, lazura klasy premium. Ten nakładany cienkowarstwowo, otwarty dyfuzyjnie produkt uzyskał dopuszczenie do obrotu w Europie (BPD) i na polskim rynku (wydane przez URPLWMI PB). Holzschutz-Creme wnika głęboko w drewno, chroniąc je przed wilgocią, sinizną i zgnilizną. Lazurę tę stosuje się szczególnie stojących na otwartej przestrzeni budowli z iglastych gatunków drewna, niemających kontaktu z gruntem i nieobciążanych statycznie. Natomiast obszarem stosowania oleju Hartwachs-Öl są przede wszystkim podłogi i schody z drewna we wnętrzach. Jako że jednak materiał ten sprawdza się również w uszlachetnianiu wysokiej jakości mebli z litego drewna oraz paneli, majster ciesielski Harth użył go do uszlachetnienia

...kończąc Hartwachs-Öl

nia ścian obu wewnętrznych brył, nadając im w ten sposób bardzo naturalny wygląd. **Pomysły na długą żywotność** Dysponując doświadczeniem z dokonanych realizacji konstrukcyjnej ochrony drewna, otwartych dyfuzyjnie struktur w budownictwie drewnianym oraz energooszczędnych izolacji termicznych, profesjonalni drzewiarze wykonali przybudówkę. Jej elewację zrealizowali w postaci zawieszanej, wentylowanej konstrukcji. Stawili ją drewno accoya wykonane w jakości licowej i zaimpregnowane bezbarwnym Holzschutz-Creme. Na tylnej stronie wbudowano płyty gipsowe z włóknami, zapewniające ochronę przeciwogniową i przeciwwilgociową. Ta ostatnia sprawa skłoniła Hartha do zapewnienia ukośnie „leżącej” bryle hali wejściowej oprócz

zabezpieczenia bezbarwnym Holzschutz-Creme dodatkowej ochrony przeciwwilgociowej. I tak powstał rodzaj potrójnego zadaszenia. Z dystansami i aluminiowym uszczelnieniem jako konstrukcja spodnia, bez rynien odpływowych czy uszczelnień - podobnie jak na całej elewacji kostki.

Zleciodawca: Fundacja Muzeum Żydowskiego, Berlin

Architekt: Daniel Libeskind – ADL AG, Zurich - Nowy Jork - Mediolan

Ciesielski zakład wykonawczy: Felix Harth, Ingelheim nad Renem

Zastosowane materiały: Deski ze sklejki; Płyty z litego drewna; Ściany wewnętrzne: sosna radiata; Ściany zewnętrzne: accoya;

Ochrona drewna: Remmers Hartwachs-Öl, Remmers Holzschutz-Creme



Wykończenie z zastosowaniem powłoki olejowej: rzut oka ukośnie moduły wewnątrz

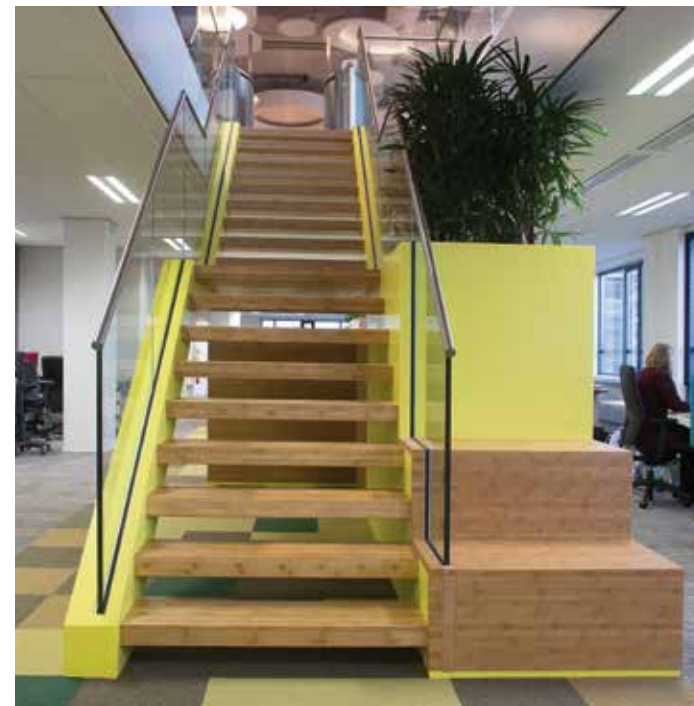
Nowoczesny design „made in Germany“

Postępowa Holandia

Nowoczesny, reprezentacyjny, siedmiopiętrowy biurowiec przy Schipholweg 55 w Leiden, w Holandii, liczy łącznie około 7.841 m² powierzchni. Mieszczą się na niej firma TNO, Izba Handlowa Leiden, sklepy, restauracje, hotele, centrum fitnessu i banki. Parter oraz pierwsze i drugie piętro służą jako powierzchnie biurowe. Budynek został wzniesiony w 1990 roku i po dziś dzień urzeka swoją niepowtarzalną aurą. Po bez mała 25 latach istnienia nadeszła pora na renowację i modernizację. Schody i podejścia zostały odnowione i udekorowane produktami Remmers klasy premium.



Biurowiec przy Schipholweg 55 w Leiden, Holandia



Budowa i malowanie schodów

Zleceniobiorcą, który wykonał schody, była niemiecka firma Meyer & Grave z Visbek, której specjalnością od 1990 roku jest produkcja wysokiej jakości schodów z litego drewna. 35 wykwalifikowanych pracowników z wieloletnim doświadczeniem, najnowocześniejsze maszyny i elektroniczna obróbka danych uczynili z przedsiębiorstwa jednego z liderów rynku. Współpraca z holenderską firmą Van Bruchem B.V. Dutch Designed Staircases z Oostzaan (Djurre van Bruchem i Harm Heurkens) szybko zaowocowała pierwszymi sukcesami. W październiku 2014

roku firma Meyer & Grave wystąpiła we wspólnym salonie wystawowym, w którym na 300 m² prezentuje swoją ofertę schodów i mebli. Tą drogą nawiązano kontakt z klientami i inwestorami pod hasłem „TNO innovation for life“, Schipholweg 55 in Leiden. Motto firmy: „TNO łączy ludzi i wiedzę, by w ten sposób wspierać innowacje, które są trwałą siłą napędową dla konkurencyjności gospodarki i pomyślności społeczeństwa.” To ukierunkowanie na postęp powinno mieć również swoje odzwierciedlenie w architekturze wnętrz biurowych i administracyjnych. Optymalnie z punktu widzenia funkcjonalności zaprojektowane schody i meble powinny tworzyć

klimat pomieszczeń poprzez wyrazistą kolorystykę. Kierując się tą myślą TNO znalazła w niemieckiej firmie Meyer & Grave właściwego partnera do realizacji tego ambitnego projektu.

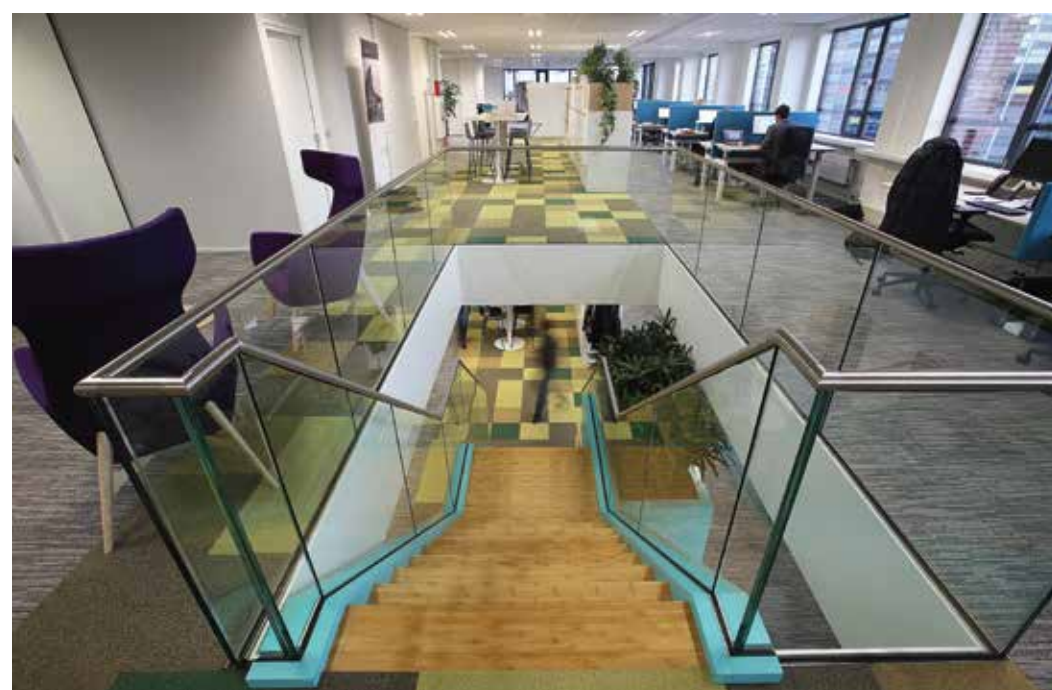
Podstawowe dane:

- Wymiary schodów: szerokość 2 m, grubość policzków 200 mm
- Schody z rdzeniem stalowym, obudowanym drewnem
- Stopnie z drewna bambusowego, pokryte HWS-112-Hartwachs-Siegel
- Strona licowa: kolorystyka została dopasowana fabrycznie w firmie Remmers wg życzeń klienta
- Szklana balustrada z poręczą rurową ze stali nierdzewnej VA
- Wbudowany zestaw wypoczynkowy i elementy dekoracyjne

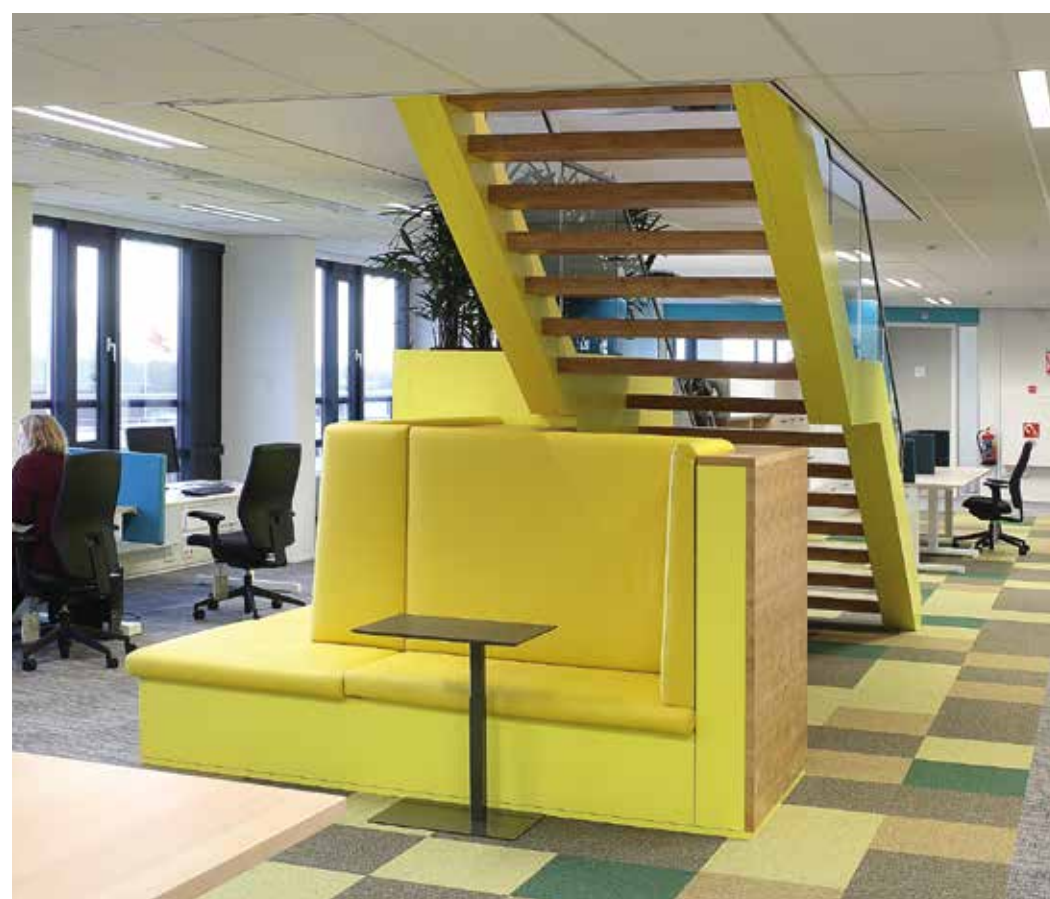
Zdjęcia uzmysławiają, jak znaczącą rolę w kształtowaniu architektury wnętrz odgrywają kolory. Odważny kontrast pomiędzy słoneczną żółcią i jasnym błękitem powodują spontaniczne rozbudzenie pozytywnego nastroju. W przypadku elementu budowlanego tak bardzo narażanego na ciągłe obciążenia, jak schody, nie może jednak chodzić wyłącznie o wygląd: w takim samym stopniu musi być zapewniona ochrona przed silnymi obciążeniami mechanicznymi. To zapewnią kwartet produktów Remmers klasy premium:

Aqua IF-431-1K- Isolierfüller jednoskładnikowy, wodny wypełniacz pigmentowy, działający izolująco wobec garbników zawartych w drewnie i wobec wilgoci. Jest to idealny materiał do przygotowywania kryjących, zamkniętoporowych powierzchni i podłoży drewnianych.

Aqua PF-430-Pigmentfüller silnie pigmentowany, jednoskładnikowy wodny wypełniacz do przygotowywania kryjących, zamkniętoporowych powierzchni. Jednoskładnikowy produkt do gruntowania, wykonywania międzywarstw i uszlachetniania wszystkich popularnych podłoży w zabudowie wnętrz.



Wygodne schody o prostych kształtach łączą kondygnacje



Niewielkie strefy wypoczynkowe ułatwiają wewnętrzną komunikację



Budowa dwumetrowej szerokości schodów drewnianych z rdzeniem stalowym



„Wielka czwórka“ produktów klasy premium z firmy Remmers

Aqua CL-440/30-Colorlack bardzo dobrze kryjący jednoskładnikowy lakier poliuretanowy do nakładania barwnych powłok i wykonywania zamkniętoporowych powierzchni na wszystkich popularnych podłożach w za-

budowie wnętrz. Szczególnie nadaje się do malowania powierzchni poddanych uprzednio zabiegom z użyciem Aqua PF-430-Pigmentfuller.

HWS-112-Hartwachs-Siegel jednoskładnikowe zamknięcie

z twardego wosku na bazie oksydacyjnie schnącej mieszaniny olejowosków, przeznaczony do otwartoporowego i półzamkniętego lakierowania i uszlachetniania wysokiej jakości litych schodów, parkietów oraz podłóg drewnianych.

Nowe Centrum Kompetencyjne w Lönningen: tradycja w harmonii z nowoczesnością

Nowe życie stuletniej willi

Wybudowana w 1914 roku secesyjna willa Köstera w Lönningen stała się po konserwatorskiej renowacji z użyciem produktów Remmers częścią nowego Centrum Kompetencyjnego, poświęconego tematyce obróbki powierzchni drewna.

Z architektonicznego punktu widzenia inwestycja ta stanowi ciekawe połączenie starego z nowym poprzez dobudowanie do secesyjnej willi liczącej niemal 700 metrów kwadratowych sali szkoleniowej. Były to więc dwie bardzo różne inwestycje budowlane, które ruszyły równocześnie w 2014 roku. Budowana od nowa hala i poddawany ostrożnej renowacji piękny, lecz zmurzały dom zostały połączone szklaną konstrukcją o powierzchni 140 m². Sala szkoleniowa ze swoim płaskim dachem została niejako schowana w cieniu pięknej willi.

Dzięki współpracy ze znanymi producentami urządzeń, sala szkoleniowa wyposażona jest w najnowocześniejszą technikę, zaś w odnowionej willi znalazło się także centrum szkoleniowe.

Remont „od piwnic po dach”

Tę maksymę firma Remmers wpisała na swoje sztandary i w związku z nią ma w ofercie ponad 400 produktów. Swoje kompetencje firma zaprezentowała w całej pełni, z powodzeniem przeprowadzając generalny remont nabytej uprzednio na własność willi Köstera przy zastosowaniu wyłącznie własnych materiałów. Kierujący pracami architekt, mgr inż. Walter von Garrel, z firmy CIG w Cloppenburgu powiedział między innymi:



Dipl.-Ing. Architekt Walter von Garrel, CIG, Cloppenburg

„Z architektonicznego punktu widzenia chodziło nam o uzyskanie harmonijnego przejścia między stylem willi i hali technicznej, ale jednocześnie o stworzenie warunków do optymalnego korzystania z pomieszczeń seminaryjnych i mieszkalnych w willi.”

Hydroizolacja piwnic i cokołu

Pomieszczenia piwniczne wiekowej willi były tragicznie zawilgocone. Jako że ich główną funkcją w przyszłości ma być magazynowanie cennych eksponatów, do zaizolowania zawilgoconych murów zastosowano system Kiesol ECO. System ten został opracowany z myślą o możliwie szybkim wykonywaniu izolacji przeciwwodnych w piwnicach użytkowych. Profil właściwości systemu doskonale wpasowywał się tu w koncepcję użytkową pomieszczeń. Główny materiał



Secesyjna willa zbudowana w 1914 roku po renowacji.

stanowi Remmers Sperrputz. W piwnicach użytkowych może on być - jako alternatywa wobec klasycznego systemu Kiesol złożonego ze szlamu i tynku renowacyjnego. W celu wykonania izolacji przeciwwodnej cokołu zgodnie z normą DIN 18195, istniejący poziom terenu obniżono o około 50 cm i oczyszczono powierzchnię ścian. Kolejne etapy prac stanowiły: naprawa ubytków materiałem Dichtspachtel, gruntowanie preparatem Kiesol i dwukrotna aplikacja Remmers Sulfatexschlämme. Później naniesiono grubowarstwową powłokę bitumiczną Remmers Profi-Baudicht 2K.

Renowacja elewacji

Na elewacji znaleziono liczne rysy oraz miejscowe odspojenia tynku. Wielowarstwowa powłoka malarska nie miała wystarczającej przyczepności do podłoża. Koncepcja gruntownej renowacji nie przewidywała kompromisów: wszystko, co spękanne, odspojone i słabe musi zniknąć! Nową elewację wykonano z zaprawy tynkarskiej Sanierputz Universal HS oraz warstwy zbrojonej z zaprawy Verbundmörtel i siatki Gewebe 5/100. Olsniewająco piękne wykończenie: Silicon-

harzfarbe LA! Aby elewacja domu otrzymała wyraz w pełni odpowiadający epoce, szczególne znaczenie należało przypisać oknom. Stąd zalecenie konserwatorskie, aby zachować oryginalny wygląd okien i drzwi, rzecz jasna po profesjonalnej obróbce. Propozycja renowacyjna: wymiana wszystkich elementów na nowe okna, wyprodukowane w oparciu o zalecenia konserwatorskie, kryjąco lakierowane czterema warstwami Induline Premium Coatings.

Termoizolacja wewnętrzna, sztukateria i tynk

Secesyjne ornamenty sztukaterii na sufitach pokryte były gęstą farbą klejową a następnie co najmniej dwa razy farbami akrylowymi, które skutecznie zasłoniły wszelkie drobne ornamenty. Aby je odrestaurować, zdjęto je w metrowych odcinkach i oczyszczono. Z uszkodzonych ornamentów udało się wykonać odciski i sporządzić wierne kopie zdobień. Ze względu na zabytkowy charakter elewacji, renowację energetyczną budynku można było wykonać wyłącznie z użyciem systemu termoizolacji wewnętrznej. Po zakoń-

czeniu montażu systemu iQ-Therm elementy sztukatorskie skrócono odpowiednio do grubości systemu i na nowo zamontowano bezpośrednio na suficie lub ścianach, po czym miejsca szwów zamknięto gipsem. Nieocieplane ściany wewnętrzne otynkowano mineralnym tynkiem Remmers Sanierputz altweis, a następnie wykończono szpachlówką powierzchniową i tynkiem drobnoziarnistym iQ-Fill. Całość wykończono otwartą dyfuzyjnie farbą iQ-Paint.

Konstrukcja drewniana

Podczas badania konstrukcji dachowej i innych konstrukcji drewnianych stwierdzono, że miejscami utraciły one nośność. Przyczynę stanowiły między innymi insekty oraz brunatna i szara zgnilizna belek nośnych. Nie było innej możliwości - konstrukcję dachową należało w całości wymienić na nową, profilaktycznie zaimpregnowaną w kotle ciśnieniowym. Pomędzy kondygnacjami wymieniono natomiast pojedyncze belki nośne. Trzy z podwieszanych szachulcowych ścian szczytowych z drewna dębowego były do tego stopnia zniszczone przez grzyby, że nie gwarantowały już bezpieczeństwa statycznego. Zostały wykonane całkowicie od nowa i profilaktycznie zaim-



Ogólny widok Centrum i sali szkoleń

pregnowane przez nasączenie środkiem Imprägniergrund GN przed atakami grzybów i insektów, a po wyschnięciu - polakierowane lakierem nawierzchniowym. Historyczne obramienia wnętrza i boazerie były zastąpione nawet siedmioma warstwami farb - bez wystarczająco dobrej przyczepności do podłoża. Ich usuwanie na miejscu, bez demontażu okazało się na tyle trudne, że postanowiono je zdemon-

tować i poddać renowacji w warsztacie. Na zakończenie pokryto je lazurą Remmers, aby widoczne pozostało usłojenie drewna. Podsumowując: Udana połączenie secesyjnej willi z 1914 roku z estetyką nowoczesnej hali przekonuje już od pierwszego wrażenia. Ta niezwykła architektura niesie przesłanie, które mówi że tradycja i nowoczesność dają się z powodzeniem łączyć.

Połączenie tradycji i nowoczesności...



Renowacja boazerii, balustrad i schodów



Renowacja uszkodzeń - od piwnicy, aż po dach



Multi-Baudicht 2K w nowej odsłonie:

Hydroizolacja typu „wszystko w jednym”



Nasza izolacja przeciwwodna Multi-Baudicht 2K została poddana gruntownej... renowacji. System hybrydowego spoiwa został w taki sposób udoskonalony, że jest on w stanie, niezależnie od warunków atmosferycznych i w najkrótszym czasie, wyschnąć, całkowicie usieciować i ekstremalnie szybko przereagować z modyfikowanym dodatkiem na bazie granulatu gumowego.

Elastyczność, odporność na ściskanie i przyczepność spełniają najwyższe wymagania na wszystkich podłożach.

➤ więcej na str. 3



Technologie renowacji architektury Remmers

Realizacje konserwatorskie w Elblągu i na Żuławach

Przylegające do Elbląga Żuławy Wiślane zajmują obszar delty Wisły. Ich bogactwem są bardzo urodzajne ziemie. Powstały dzięki dzia-

łalności wielu pokoleń ludzi, którzy już w średniowieczu zajęli się regulacją rzeki i osuszaniem polderów. W późniejszych wiekach

na ten teren przybyli osadnicy z północnych Niemiec i Niderlandów. Bogaci właściciele pól zostawili po sobie wspaniałe dziedzictwo

architektury szkieletowej, jakim są domy podcieniowe. Charakterystyczne dla regionu budownictwo znika z krajobrazu Żuław

w szybkim tempie. Na zachowanie dziedzictwa architektonicznego Żuław obok służb konserwatorskich i wykonawców prac

ogromny wpływ mają obecni użytkownicy budynków.

➤ ciąg dalszy na str. 2

