

ATLAS FACHOWCA

Magazyn dla profesjonalistów

numer 4 wrzesień 2015 (20) ISSN 2084-0241
Egzemplarz bezpłatny

www.atlasfachowca.pl



ATLAS PLUS
sprawdza się
w ekstremalnych
warunkach



WIEŚCI Z GRUPY

**„ATLAS
FACHOWCA”**
MAGAZYNEM
NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI



RYNEK

**WIELKI TEST GŁADZI
GIPSOWYCH**

NAJPOPULARNIEJSZE PRODUKTY
W OPINII WYKONAWCÓW

MOJA FIRMA

**PODWYKONAWCA
NA BUDOWIE**

GDZIE SZUKAĆ OFERT?



TYLKO ATLAS!

FARBY
WEWNĘTRZNE

ATLAS
Farba Podkładowa

Farba

PODKŁADOWA

NOWOŚĆ



- Wyrównuje chłonność podłoża
- Zmniejsza koszty malowania
- Poprawia krycie



BEZ DOBREGO PODKŁADU

NIE WYJDZIE



NAJSILNIEJSZA MARKA BUDOWLANA W POLSCE

ZŁOTO dla „ATLASA fachowca”

Gazeta „ATLAS fachowca” i portal www.atlasfachowca.pl mediami Najwyższej Jakości. Zapewniające swoim czytelnikom i użytkownikom usługi wykraczające poza standard, na światowym poziomie, które zostały docenione przez niezależne jury.

W tegorocznej edycji konkursu Najwyższa Jakość Quality International odnieśliśmy jako Grupa ATLAS bardzo duży sukces.

Ten największy w Polsce jakościowy konkurs realizowany jest pod patronatem Ministerstwa Gospodarki, Klubu Polskie Forum ISO 9000 i Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości. Jego organizatorami są redakcja Biznes Trendy w dzienniku „Rzeczpospolita” oraz portal forumbiznesu.pl. Cel konkursu stanowi wyróżnienie tych firm, które zapewniają klientom i konsumentom otrzymanie produktu lub usługi na najwyższym, światowym poziomie. Kapituła złożona jest z niezależnych ekspertów, gwarantuje obiektywność ocen. Instytucje patronujące nie są związane z żadnym podmiotem gospodarczym, dzięki temu gwarantują bezstronność oceny.

W BIEŻĄCEJ EDYCJI KONKURSU ZOSTALIŚMY NAGRODZENI WE WSZYSTKICH TRZECH KATEGORIACH:

- ◆ Zarządzanie najwyższej jakości – QI order
- ◆ Usługi najwyższej jakości – QI services
- ◆ Produkt najwyższej jakości – QI product.

Zdobyliśmy łącznie **12 konkursowych wyróżnień**, w tym aż **9 złotych!**

NAJWYŻSZE WYRÓŻNIENIA (ZŁOTE GODŁA) UZYSKALIŚMY ZA:

- ◆ Zintegrowany System Zarządzania (Zarządzanie Najwyższej Jakości)
- ◆ Komunikację z klientami (magazyn „ATLAS fachowca” i portal atlasfachowca.pl) (Usługi Najwyższej Jakości)
- ◆ produkty: system mocujący ATLAS M System, domieszki do betonu ATLAS, linia produktów LUX MODERN z oferty Taifuna, TAJFUN MASTER ПЕЧНИК, linia produktów Izohan Epoxy EP, gont modyfikowany marki Izolmat oraz samoprzylepna papa Nexler Stick.

Srebrne Godła otrzymały produkty marki WIM – płyta budowlana oraz brodzik posadzkowy, a Godło Brązowe uzyskał system dekoracyjnych posadzek z ekologicznych żywic epoksydowych Chemiksa.



ATLAS FACHOWCA.PL
PORTAL SPECJALISTÓW BUDOWLANYCH

Do tegorocznej IX edycji nadesłano 1907 zgłoszeń (we wszystkich trzech kategoriach razem), w kategorii Usługi pozytywną ocenę uzyskało 76 zgłoszeń; wśród nich magazyn i portal.

„ATLAS FACHOWCA” czytany i oceniany

Ponad 300 wykonawców wzięło udział w badaniu czytelnictwa „ATLASA fachowca” przeprowadzonym wiosną i latem tego roku. Wyniki pozytywnie nas zaskoczyły!

Jesteśmy już z Wami prawie 4 lata! Od grudnia 2011 roku (kiedy ukazał się pierwszy numer gazety) do Waszych rąk wysłaliśmy 20 numerów czasopisma. Przyszła więc pora na sprawdzenie, jaką rolę odgrywa w Waszym życiu „ATLAS fachowca” i czego oczekujecie od tego typu gazety – badanie czytelnictwa gazety.

JAK BADALIŚMY?

Badanie przeprowadzała przez kilka miesięcy jedna z największych międzynarodowych firm zajmujących się badaniem opinii publicznej – GFK. Tylko firma z tak dużym doświadczeniem mo-

gła zapewnić wysoką jakość i obiektywizm przeprowadzanego badania.

Główną badaną grupą byli wykonawcy budowlani z całej Polski zajmujący się m.in. kładzeniem glazury oraz innymi pracami wykończeniowymi – stali czytelnicy gazety oraz fachowcy spoza bazy wysyłkowej ATLASA.

Badanie opierało się na wywiadach telefonicznych obejmujących kilkanaście pytań oraz spotkaniach dyskusyjnych z wykonawcami. W sumie objęło ponad 300 osób.

WYNIKI

Wyniki badania czytelnictwa jasno pokazały, że gazeta jest Wam potrzebna, pomocna w pracy na budowie. Cenicie jej obiektywizm, informowanie i edukowanie nie tylko o produktach czy technologiach związanych z ATLASSEM. A wiedza wypływająca z gazety ma charakter ponadczasowy. Wspólnie robimy dobrą robotę!

Na podstawie Waszych opinii będziemy się rozwijać. Zadbamy, by gazeta stała się dla Was jeszcze bardziej praktyczna i użyteczna. Wprowadzimy nowe tematy, nowych autorów, nowe konkursy (nie tylko dla Was, ale także i dla Waszych bliskich) już w przyszłym roku.

CO SĄDZICIE O GAZECIE?

23% czyta całość magazynu, od deski do deski, **39%** czyta większość **38%** tylko wybrane artykuły

86% badanych wykonawców to regularni i sporadyczni czytelnicy czasopisma. Gazeta dociera nie tylko do wykonawców ze stałej bazy ATLAS, ale też spoza niej. Pismo krąży wśród fachowców, jest przekazywane z rąk do rąk.

90% z Was czyta przede wszystkim prezentacje nowych produktów i nowości produktowe oraz opisy technologii i instrukcje w zakresie wykonawstwa – opisy ciekawych realizacji innych fachowców, opisy narzędzi.

95%

z Was uważa, że magazyn jest **OBIEKTYWNYM** źródłem fachowej wiedzy dla wykonawcy

97%

uważa, że **ARTYKUŁY** w magazynie są **UŻYTECZNE** i **POMOCNE** w pracy, tzn. zawierają informacje, jakich szukacie i potrzebujecie w pracy

Tematy z zakresu „budowlanki”, które chcielibyście widzieć na łamach czasopisma to: elektryka, biały montaż, hydraulika, ale również prace stolarskie czy dekarstwo.

Artykuły, jakie byście chętnie widzieli w dziale „Męskie sprawy” (po pracy) to: zdrowie na budowie, opisy pasji wykonawców, motoryzacja w praktyce, relacje z imprez branżowych.





Stowo od Redaktor Naczelnej

„Czytelnictwo w Polsce spada. Internet zdobywa rynek!” – krzyczą media. Nie ma dnia, w którym eksperci nie wróżyliby upadku prasy drukowanej. Tymczasem to badanie pokazało nam, że jest zupełnie inaczej. „ATLASA fachowca” czytacie regularnie, z dużym zaangażowaniem i jest on dla Was... no właśnie czym? Wyniki mówią, że jest poradnikiem, przewodnikiem, narzędziem potrzebnym do pracy tak samo jak paca czy pędzel. Jest dla Was źródłem wiedzy o produktach, technologiach, nowościach. To on zachęca Was do kupienia kolejnej nowości produktowej z oferty ATLASA i sprawia, że prowadzenie firmy budowlanej staje się łatwiejsze. Jako redaktor naczelna cieszę się ogromnie z wyników badania. Jestem dumna z tego, co do tej pory zrobiliśmy. Wspólnie, bo ta gazeta nie powstałaby bez Was – bez Waszych pomysłów, uwag, komentarzy i artykułów przesyłanych do Redakcji.

Zeskanuj kod i zobacz gazetę w wersji elektronicznej



www.atlasfachowca.pl/magazyn

W imieniu całego Zespołu Redakcyjnego i firmy GFK serdecznie dziękuję! Wszystkim wykonawcom, którzy zgodzili się na udział w badaniu i cierpliwie udzielali odpowiedzi na pytania.

Na koniec sparafrazuję znane Wam słowa – „Będzie Pan/Pani zadowolona” – kolejne wydania już w planach...



Redaktor naczelna
Anna Durajska

ROZWIĄZANIE KONKURSU TEST NA SPOSTRZEGAWCZOŚĆ „ATLAS FACHOWCA” 3/2015:

ZDIERAK ZOSTAŁ UKRYTY NA S. 14

Nagrody otrzymują: Angelika Błazejak, Arkadiusz Błazejak, Sławomir Lewandowski, Emilia Krasieńska, Adrian Rurkowski, Tomasz Błazejak, Mariusz Hypiak, Marek Dejnega, Robert Pietrowski, Łukasz Knap, Paweł Gruszczyński, Zenon Wanecki, Piotr Gruszczyński, Piotr Wieczorek, Marcin Zbierski, Marek Dąbrowski, Paweł Wilczak, Natalia Brzóska, Patryk Konieczka, Łukasz Śramski, Piotr Polański, Krzysztof Śramski, Franciszek Siczek, Halina Rejowicz, Jacek Hillar, Grzegorz Duzinkiewicz, Łukasz Kaźmierczak, Alicja Bartczak, Marcin Wojciuch, Andrzej Wądołowski

ROZWIĄZANIE KONKURSU QUIZ – WYKREŚLANKA „ATLAS FACHOWCA” 3/2015:

PRAWIDŁOWA ODPOWIEŹ: INŻYNIERIA

Nagrody otrzymują: Natalia Jakubiak, Patryk Kijak, Łukasz Niksa, Grzegorz Aranowski, Paweł Wilczak, Justyna Stępień, Dariusz Matuszyński, Andrzej Górnisiewicz, Mirosław Gatlik, Jan Ciupka, Mariusz Hypiak, Henryk Andrzejczak, Tomasz Błazejak, Bogdan Horodniczy, Monika Nowak, Czesław Wójcik, Andrzej Wądołowski, Andrzej Kurpski, Adam Żelazny, Ewelina Wójcik

TEST NA SPOSTRZEGAWCZOŚĆ!

W TYM NUMERZE DO WYGRANIA MAMY 10 SZABLONÓW DO KOPIOWANIA WYKROJU ZŁOŻONYCH Kształtów NA PŁYTKACH CERAMICZNYCH.

Nagrodzimy pierwsze 10 osób, które znajdą ukryty na stronach „ATLASA fachowca” szablon i prześlą prawidłową odpowiedź wraz z kompletnymi danymi kontaktowymi (imię, nazwisko, nr telefonu, adres do wysyłki nagrody) na adres: atlasfachowca@skivak.pl 16 października 2015 w godz. 20-22.

Regulamin: www.atlasfachowca.pl/testnaspostrzegawczosc



płytki przyklejone 48 godzin wcześniej

10



24



48

WIEŚCI Z GRUPY

- 03 Nagroda QI
- 07 Prezes zszedł do podziemia

OD REDAKCJI

- 04 Wyniki badań czytelnictwa

MIKSER

- 08 Kupione dzisiaj

TEMATU NUMERU – KLEJ PLUS

- 10 Poznaj możliwości mistrza
 - ekstremalne testy kleju Plusa
- 14 Jeden klej, a tyle możliwości – ATLAS Plus

EDUKACJA

- 18 Jak odnowić ocieploną elewację?
 - Przypadek szczególny
- 21 Wygrana walka z grzybem i wodą
- 24 Jak i czym obudować wannę?
- 35 Szkoła wykonywania tarasów – lekcja 3.
- 39 Prace Budowlane przy obniżonych temperaturach

GALERIE MISTRZÓW

- 32 Realizacje fachowców

RYNEK

- 42 Tak białe jeszcze nie było
- 44 Odkrywamy Nowy Łąd
- 46 Gipsar nie tylko dla fachowców
- 48 Testujemy Gipsara Plusa
- 52 Koronkowa robota – przegląd wiertel koronkowych
- 55 Farby dekoracyjne oparte na spoiwie akrylowym
- 58 Letnie spotkanie Certyfikowanych Wykonawców
- 60 Program Fachowiec
- 61 Przez portal do Norwegii
- 62 Portal www.atlasfachowca.pl

MOJA FIRMA

- 64 Jak i kiedy warto zostać podwykonawcą?

MĘSKIE SPRAWY

- 68 Wywiad. Ryszard Florek: Grajmy w jednej drużynie

ATLAS FACHOWCA

NAKLAD: 62 500 EGZ.
 REDAKCJA „ATLASA FACHOWCA”
 REDAKTOR NACZELNA: ANNA DURAJSKA
 ADRES: UL. KILIŃSKIEGO 2, 91-421 ŁÓDŹ
 TELEFON: 42 631 89 28, 695 122 803
 E-MAIL: REDAKCJA@ATLAS.COM.PL
 KOLEGIUM MERYTORYCZNE: WALDEMAR BOGUSZ,
 WŁODZIMIERZ KRYSIAK, KRZYSZTOF SZYSZKO,
 SEBASTIAN CZERNIK, PIOTR IDZIKOWSKI,
 TOMASZ RUZEK, MACIEJ ROKIEL

REALIZACJA: **SKI DOK** WWW.SKIVAK.PL

Gazeta dystrybuowana jest bezpłatnie wśród aktywnych użytkowników Programu Fachowiec (przesyłających punkty) i portalu www.atlasfachowca.pl oraz uczestników szkoleń technologicznych ATLAS.

Wszystkie materiały są objęte prawem autorskim. Przedruki i wykorzystanie materiałów wyłącznie za zgodą redakcji. Redakcja zastrzega sobie prawo do skracania tekstów i zmiany tytułów nadesłanych materiałów. Redakcja nie odpowiada za treść reklam i materiałów promocyjnych.

Jeśli chcesz otrzymywać gazetę, zarejestruj się na portalu www.atlasfachowca.pl lub w Programie Fachowiec albo zapisz się na szkolenia.

ZDJEŃCIA: SHUTTERSTOCK.COM, FOTOLIA.COM, THINKSTOCKPHOTOS.COM

PREZES zszedł do podziemia

Jacek Michalak, wiceprezes Grupy ATLAS, na co dzień pracujący w biurze w Centrali, zatrudnił się incognito we własnej firmie ponownie. Jako górnik, magazynier oraz pracownik działu, w którym przeprowadza się walidacje produktów. Po to, by sprawdzić, jak wyglądają obowiązki szeregowego pracownika od podszewki.

Jacek Michalak jest wiceprezesem Grupy ATLAS, bohaterem premierowego odcinka reality show „Kryptonim: szef”, emitowanego przez Telewizję Polską. Poddał się charakteryzacji i jako Waldek Hille w konspiracji przyjął się do pracy w ATLASIE.

TO NIE FABRYKA WAFLI

Łatwo mu nie było. W kopalni anhydrytu w Niwnicach był górnikiem młotkowym i pracował na kracie, gdzie dokonuje się wstępnej selekcji urobku po wystrzale. Co się nie rozpadnie, trzeba było rozkruszyć młotem. To bardzo ciężka praca fizyczna. „To nie jest fabryka wafli” – powiedział mu jeden z górników. W Zakładzie Produkcyjnym w Zgierzu miał problemy z manewrowaniem wózkiem widłowym, używaniem podstawowego sprzętu służącego do pracy. W Dąbrowie Górniczej na poligonie doświadczalnym w dziale walidacji koledzy postanowili go sprawdzić, czy nadaje się do roboty. Potem wymyślali różne zadania na czas, których nie miał żadnej szansy zrealizować. Testy produktów robił przy współpracy doświadczonych wykonawców – Certyfikowanych Wykonawców ATLASA, którzy również o pomysły programu nie mieli pojęcia.

TO JA

„Kryptonim: szef” to program z misją, dzięki któremu dyrektorzy wielkich firm mogą zobaczyć, jak wygląda praca ich pracowników. Przekonać się, co czują, co mówią i co można usprawnić. Jacek Michalak ujawnił się na koniec, zapraszając ludzi, z którymi pracował, do Łodzi, do ATLAS ARENY. Miejsca, które odwiedził, czekają zmiany.



Fot. 1 i 2. Jacek Michalak vel Waldemar Hille

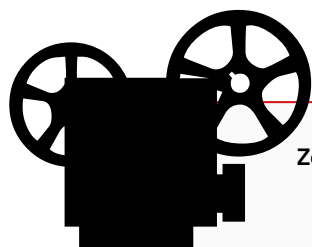


Fot. 3. Jacek Michalak oraz zespół walidacji

RADOSŁAW KAFLOWSKI
specjalista ds. walidacji, ATLAS



Cały zespół – ja i wykonawcy – został poinformowany o tym, że podczas walidacji będzie kręcony film o ATLASIE i przyjdzie do nas nowy pracownik. Nie byliśmy więc zdziwieni obecnością kamer. Pojawił się Waldek – równy chłopak, jak na „nowego pracownika” całkiem nieźle sobie radził. Był zainteresowany, zaangażowany – jak każdy „świeżak” miał dużo pytań. Było naprawdę bardzo OK!



Zobacz odcinek „Kryptonim: szef”
z udziałem Jacka Michalaka
na www.vod.tvp.pl.

Zeskanuj kod.

www.vod.tvp.pl



KUPIONE dzisiaj

Najcenniejsze rekomendacje dotyczącego sprzętu ułatwiającego pracę fachowców to te, które pochodzą od praktyków-zawodowców. A właśnie nimi są użytkownicy portalu www.atlasfachowca.pl. Zobaczcie, co tym razem polecają koledzy z branży.



Paweł Koć

(nick na portalu

www.atlasfachowca.pl: pawelkoc2)

WÓZEK SCHODOWY

■ **Cena:** ok. 175 zł

■ **Dostępność:**

www.allegro.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

- wysokość: 117 cm
- szerokość na osi kół (najszersze miejsce całości): 60 cm
- wymiary podestu ładowczego: 43 x 34 cm
- ciężar: 13,6 kg.

Wózek schodowy ma pełne potrójne kółka, które pozwalają na sprawne przemieszczanie po schodach z ciężkim towarem. Ładowność wózka to nawet 200 kg, możemy więc nim przetransportować bezpiecznie prawie 10 worków kleju. Mogę nim przewieźć walizki z narzędziami i towar z hurtowni. Inwestor nawet płytki na nim mi przywoził i myślał, że tylko w hurtowniach budowlanych takie mają.

Dlaczego go polecam?

- ◆ Oszczędza zdrowie, kręgosłup.
- ◆ Ułatwia transport materiałów po schodach.
- ◆ Ma stabilną konstrukcję.



Rafał Adamaszek

(nick na portalu

www.atlasfachowca.pl: Marshall_89)

SKRZYNNKA NA NARZĘDZIA

TECHNICAN BOX - KETER

■ **Cena:** ok. 150 zł

■ **Dostępność:**

www.lotex24.org

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

- Wysoka jakość materiałów
- Wymiary: 48 x 38 x 17,5 cm
- Duża pojemność, solidne zatrzaski
- Organizery w zestawie.

Skrzynka wykonana jest z trwałego materiału, odpornego na uszkodzenia mogące wystąpić podczas eksploatacji. Do tego posiada metalowe zatrzaski, co zapewnia stabilność zamknięcia. Skrzynka wyposażona jest w wygodne ręczki, dzięki którym bez problemu można ją transportować. Duża pojemność ułatwia przechowywanie narzędzi o różnych rozmiarach. Organizery, które są umieszczone wewnątrz skrzynki, ułatwiają organizację pracy, porządkują narzędzia, zapewniają łatwy i wygodny dostęp do nich. Sporym atutem jest także nowoczesny design, który sprawia, że skrzynka wygląda profesjonalnie. Myślę, że cena też jest do przyjęcia.



Dlaczego ją polecam?

- ◆ Porządkuje przechowywanie narzędzi.
- ◆ Jest pojemna i mieści narzędzia o różnych rozmiarach.
- ◆ Łatwo przenosi się ją z miejsca na miejsce.



Jarosław Dadasiewicz

(nick na portalu
www.atlasfachowca.pl: Yard)

TARCZA DIAMENTOWA CARBOTEC

■ **Cena:** ok. 230 zł
(średnica fi Ø 200)

■ **Dostępność:**
www.glazurnik-narzedzia.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

- Zastosowanie: cięcie granitu, kamienia, betonu, betonu zbrojonego i innych twardych materiałów budowlanych
- Łatwe prowadzenie
- Szybkie cięcie
- Maksymalna głębokość cięcia do 1,5 cm.



Dlaczego ją polecam?

- ◆ Sprawdza się w pracy z twardymi materiałami.
- ◆ Nie wymaga zmiany siły docisku podczas cięcia.
- ◆ Łatwo i równo się prowadzi, co umożliwia precyzyjne cięcie.

Tarcza, dzięki specyficznemu polu cięcia (ciągły wieńiec ryflowany zwany też „warkoczem” lub „rybią łuską”), łączy zalety tarcz z segmentem turbo oraz ciągłym. Powstający pył nie pozostaje w szczelinie, tylko od razu jest odprowadzany na zewnątrz. Tarcza posiada mniejsze opory tarcia bocznego. Mniej się nagrzewa, a dzięki wzmocnieniu środka ma większą sztywność. Jest tarczą szybkoobrotową, niewymagającą zmiany siły docisku w czasie cięcia. Wszystkie te elementy powodują stabilne, równe obroty przy zagłębianiu się w materiał (tarcza nie zwalnia) i zmniejszają drgania tarczy. To z kolei przekłada się na równe prowadzenie, a w efekcie daje równy rant ciętego materiału. Tarcza nadaje się doskonale do cięcia bardzo twardych materiałów typu gres. Nie jest przewidziana do cięcia płytek szkliwionych. Umożliwia głębokość cięcia do 1,5 cm.



Mariusz Hypiak

(nick na portalu
www.atlasfachowca.pl: kaffan18)

PIŁA DO CIĘCIA PUSTAKÓW CERAMICZNYCH DEWALT DW394P

■ **Cena:** ok. 1650 zł

■ **Dostępność:**
www.artbud.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

- Moc pobierana 1350 W
- Długość ostrza 425 mm
- Częstota suwów bez obciążenia: 3300 suwów/min
- Masa: ok. 5 kg.

Dlaczego ją polecam?

- ◆ Zapewnia łatwość cięcia. Dzięki dwóm trwałym brzeszczotom bloczki nie przesuwają się podczas przecinania.
- ◆ Możliwość podłączenia odkurzacza wpływa na estetykę i higienę pracy.
- ◆ Piła jest stosunkowo lekka, więc pracując, nie odczuwa się aż tak dużego zmęczenia.



Jakiś czas temu kupiłem piłę do cięcia pustaków. Jak do tej pory jestem z niej bardzo zadowolony. Dzięki temu, że bardzo szybko przecina pustak czy bloczek z gazobetonu typu YTONG, moja praca przebiega znacznie szybciej. Piła DeWALT wykonuje w ciągu minuty 3300 suwów bez obciążenia. Można ciąć nią pod różnym kątem. Ważną zaletą tej piły jest możliwość podłączenia odkurzacza budowlanego. Jest to lekka maszyna o masie 5 kg, więc nie trzeba się bardzo męczyć, przecinając pustak. Wyposażona została w dwa przeciwbieżne brzeszczoty, które nie powodują przesuwania się bloczków podczas cięcia. Kończąc pracę, brzeszczot zatrzymuje się w ciągu 3 sekund. Zasilanie piły jest sieciowe, dlatego trzeba uważać na przewód, co jest trochę uciążliwe. Bardziej sprawdziłby się silnik spalinowy. Wyposażona jest w bardzo łatwy system wymiany brzeszczotów, przez co taką wymianę można przeprowadzić sprawnie. Wcześniej używałem piły ręcznej „moja – twoja”, jednak postanowiłem wprowadzić coś nowego i nie żałuję tego.



ATLAS FACHOWCA.PL
PORTAL SPECJALISTÓW BUDOWLANYCH

PODYSKUTUJ NA FORUM!

Podziel się opinią o narzędziach w wątku „Kupione dzisiaj” na portalu www.atlasfachowca.pl.

Najlepsze wypowiedzi zostaną nagrodzone gadżetami!



Zeskanuj kod

atlas.2dkod.pl/AF-FR-03



**Anna
Durajska**
Grupa ATLAS

POZNAJ MOŻLIWOŚCI MISTRZA

Ekstremalne testy Plusa

Jeszcze większa elastyczność, przyczepność i wielkość płytek przy stosowaniu kleju ATLAS Plus! Wszystko to sprawdzone przez najlepszych wykonawców w ekstremalnych warunkach i uwiecznione na filmach.

Już teraz na kanale You Tube ATLASA (www.youtube.com/atlaspolaska) możecie obejrzeć najnowsze filmy pokazujące parametry techniczne i robocze kleju odkształcalnego ATLAS Plus.

DWÓCH WYKONAWCÓW, DWA PRODUKTY PODDANE TESTOM

BOHATEROWIE:

Dwaj doświadczeni fachowcy, którzy wykonali wiele realizacji, używając na budowie klejów elastycznych różnych producentów.

Dwa produkty – odkształcalny klej klasy S1 ATLAS Plus oraz klej elastyczny tej samej klasy innego producenta.

AKCJA:

Obaj wykonawcy poddają kleje ekstremalnym, nietypowym zastosowaniom. Parametry kleju konkurencji nie zdają egzaminu. ATLAS Plus bez większych trudności kładzie na łopatki konkurenta. Dowód? Wykonane testy. Zobacz filmy i przekonaj się sam!



Radostaw Kaflowski

Włodzimierz Krysiak



polecam

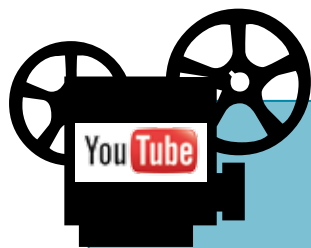
[Signature]



Jeszcze **WIĘKSZA:**

- ✓ **Elastyczność**
- ✓ **Przyczepność**
- ✓ **Wielkość płytek**
- ✓ Na trudne podłoża
- ✓ Grubość warstwy nawet do 10 mm
- ✓ Łatwa i przyjemna aplikacja





Zobacz filmy z ATLAS Plus
na kanale YouTube

Zeskanuj kod

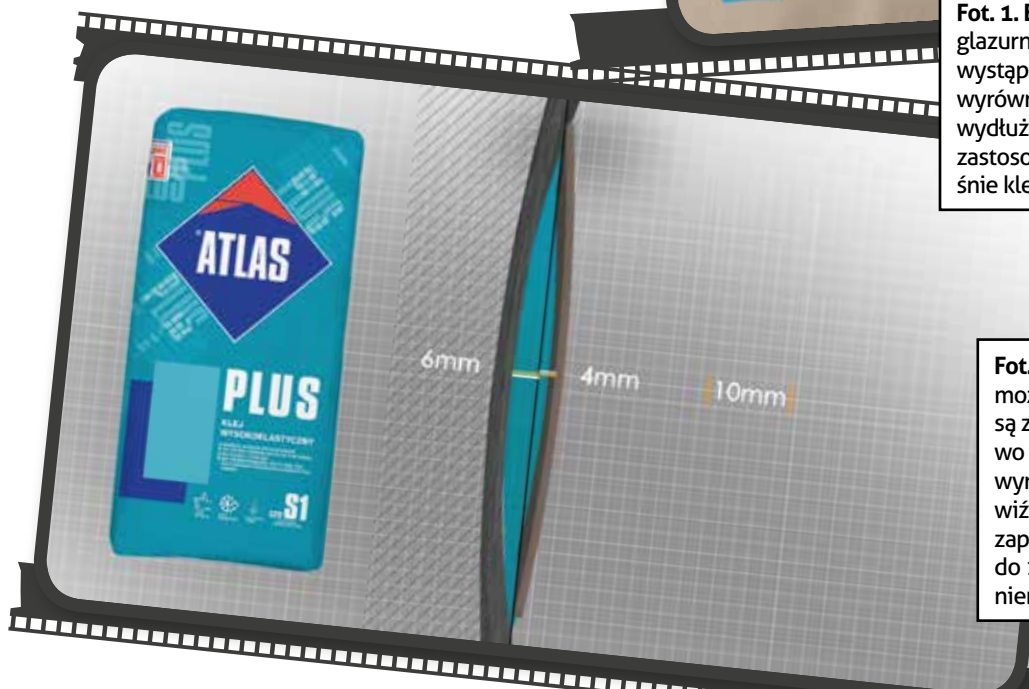
www.youtube.com/atlaspolska



TESTUJEMY GRUBOŚĆ WARSTWY – ATLAS Plus to klej elastyczny, którego grubość warstwy podczas klejenia w wyjątkowych sytuacjach dochodzić może nawet do 10 mm.



Fot. 1. Ekstremalna grubość. Zanim przystąpimy do prac glazurniczych, powinniśmy przygotować podłoże. Jeśli wystąpią na nim nierówności rzędu np. 5-7 mm, można wyrównać podłoże zaprawą wyrównującą, co jednak wydłuża czas pracy. Najlepiej ułatwić sobie pracę i od razu zastosować klej średniowarstwowy Plus. Plus równocześnie klei i wyrównuje podłoże



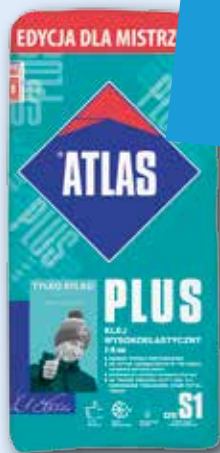
Fot. 2. Ekstremalna grubość. Na budowie może zaistnieć taka sytuacja, w której krzywizną są zarówno płytki, jak i podłoże. Przykładowo krzywizna na płytce 60 x 60 cm może wynosić aż 4 mm. Przy dodatkowej krzywizmie podłoża równej 6 mm zastosowanie zaprawy ATLAS Plus, którą można stosować do 10 mm, pozwala zniwelować oba rodzaje nierówności

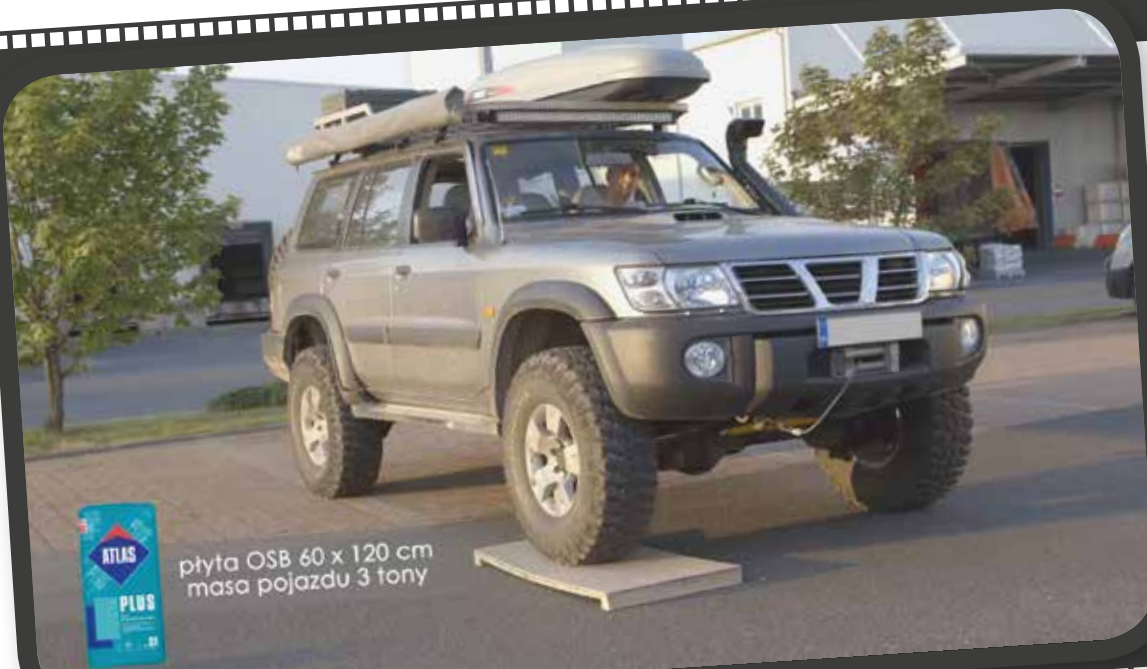
POKAŻ, JAK PRACUJESZ NA KLEJU ATLAS PLUS!

- Nagraj krótki film pokazujący realizację z użyciem kleju Plus
- Powiedz, za co cenisz nasz klej
- Wyślij film przez stronę www.atlasfachowca.pl/plus

Najlepsze filmy nagradzamy raz na kwartał.

KONKURS!





płyta OSB 60 x 120 cm
 masa pojazdu 3 tony

Fot. 3. Test ekstremalnej odkształcalności. Plus posiada większą zdolność przenoszenia odkształceń poprzecznych niż zwykłe kleje elastyczne. Jest niezawodny na trudnych podłożach

Zobacz film: Test odkształcalności kleju ATLAS Plus

TESTUJEMY ODKSZTAŁCALNOŚĆ – pokazujemy, że mimo dużego nacisku (3-tonowy pojazd) pod wpływem najjeżdżającego koła nie doszło do zniszczenia płytek, podłoża ani warstwy kleju. Tym testem ekstremalnym udowadniamy, że **KRÓL JEST TYLKO JEDEN!**

Zobacz film: Test spływu i przyczepności kleju ATLAS Plus

TESTUJEMY SPŁYW I PRZYPĘCNOŚĆ – ATLAS Plus nie spływa nawet w sytuacjach, jaką jest 14-kilogramowa płyta chodnikowa. Jest to klej klasy C2 S1, gramowa płyta chodnikowa. Jest to klej klasy C2 S1, gramowa płyta chodnikowa. Jest to klej klasy C2 S1, gramowa płyta chodnikowa. Jest to klej klasy C2 S1, gramowa płyta chodnikowa.

Fot. 4. Ekstremalny spływ. Plus idealnie trzyma wszystkie cztery płytki; zwykły klej elastyczny wytrzyma ciężar tylko dwóch; trzecia się osunie



płytki przyklejone 48 godzin wcześniej

Fot. 5. Ekstremalna przyczepność. Plus jest klejem zawierającym z jednej strony dużą ilość polimerów, co wpływa na parametry robocze i ułatwia pracę, a z drugiej – jest bogaty w substancje aktywujące, dzięki którym po 48 godz. osiąga bardzo wysoką przyczepność. Co widać na zdjęciu



Fot. 6. Ekstremalny spływ. Plusa cechuje ograniczony spływ, co umożliwia klejenie płytek bez podparcia i pozwala na rozpoczęcie klejenia w dowolnym miejscu ściany np. od góry

ZA CO CENISZ PLUSA?

CO SĄDZĄ O KLEJU CERTYFIKOWANI WYKONAWCY?

Duży format, gres
- Plus niczego się nie boi

Jan Andrzejewski, Przemysław Dynak



Maselkowaty. Dobra
cena - to jedna
z ważnych rzeczy!



Można kleić nim na
górze, na dole, na
ścianie, na każdym
podłożu, wewnątrz, na
zewnątrz



Bo Król jest tylko
jeden!

Paweł Derlatka, Piotr Niedbała, Łukasz Behrendt, Dariusz Rychliński, Adam Modrzejewski, Kacper Witczak (od lewej)

WYGRAJ WYJAZD NA SKOKI NARCIARSKIE!

Prześlij jak najwięcej kodów z worka 20 lub 25 kg z ATLAS Plusa w terminie od 01.07 do 30.11. 20 WYKONAWCÓW wygrywa wyjazd na skoki narciarskie, gdzie być może będą mieli okazję osobiście spotkać się z mistrzem – Kamilem Stochem.



Więcej: www.programfachowiec.pl/e/1c

KONKURS!



Dla 200 kolejnych osób

LIMITOWANA SERIA ZIMOWYCH CZAPEK



Sebastian Czernik
Grupa ATLAS

JEDEN KLEJ, a tyle możliwości – ATLAS Plus

Plus to niepozorny symbol matematyczny oznaczający dodawanie. Jest to również słowo stosowane w odniesieniu do czegoś lepszego, do podkreślenia zalet danego produktu czy usługi. Dlatego nie powinno nikogo dziwić, że klej ATLAS Plus ma same plusy! To niezwykle trafna nazwa dla tego odkształcalnego kleju, który ze względu na swoje właściwości daje glazurnikowi zdecydowanie więcej możliwości!

+ ZA SZEROKIE ZASTOSOWANIE

ATLAS Plus jest klejem przede wszystkim do zadań specjalnych, bo oprócz wykorzystania go w typowych, standardowych warunkach (podłoże, lokalizacja okładziny) znajdzie również zastosowanie w większości problematycznych sytuacji spotykanych w praktyce budowlanej. Parametry kleju kwalifikują go bowiem do zastosowania zwłaszcza na wszelkiego rodzaju podłożach uznawanych za trudne, czyli za stwarzające szczególnie wymagające warunki eksploatacyjne dla połączenia klejowego w układzie podłoże-klej-płytki.

Podłożami, o których mowa, a które dla kleju ATLAS Plus nie stanowią przeszkody, są np.:

- ◆ stare, dobrze przylegające okładziny ceramiczne (czyli „płytki na płytkę”),
- ◆ płyty OSB,
- ◆ tynki i inne podłoża gipsowe,
- ◆ lastryko,
- ◆ dobrze przylegające powłoki malarskie,
- ◆ podłoża zabrudzone pozostałościami farb, lakierów czy klejów bitumicznych.

Klej ATLAS Plus można bezpiecznie zastosować, gdyż jego skład wzbogacony jest o odpowiednio zwiększoną ilość żywic redyspersyjnych, poprawiających przyczepność na podłożach o problematycznej nośności. Dzięki temu, oprócz wiązań tworzonych przez spoiwo cementowe, na styku łączonych warstw tworzy się także sieć bardzo mocnych wiązań polimerowych wspomagających przyczepność kleju do podłoża oraz odporność połączenia na siły ścinające. Kolejny aspekt, który warto podkreślić w odniesieniu do kleju ATLAS Plus, to uniwersalna grubość warstwy zaprawy, którą można zastosować. ATLAS Plus, w odróżnieniu od najważniejszych rynkowych konkurentów, umożliwia bowiem zastosowanie kleju w warstwie grubości od 2 do aż 10 mm, co w praktyce pozwala na przyklejanie płytek na podłożach o niewielkich nierównościach, bez konieczności wykonywania dodatkowych warstw wyrównujących. Co ważne – dotyczy to zarówno ścian (brak spływu), jak i podłóg.



Fot. 1. ATLAS Plus radzi sobie z trudnym, zabrudzonym pozostałościami podłożem



ATLAS FACHOWCA.PL
PORTAL SPECJALISTÓW BUDOWLANYCH

DOWIEDZ SIĘ WIĘCEJ

Przeczytaj artykuł pt. „Odkształcalność i elastyczność klejów” Maciej Rokiela. Tekst dostępny w Bazie wiedzy na www.atlasfachowca.pl.

+ ZA ODKSZTAŁCALNOŚĆ

Odkształcalność to kolejny parametr techniczny kleju ATLAS Plus wymagający uznania. Oznaczone w trakcie badań laboratoryjnych dopuszczalne ugięcie utwardzonego kleju mieści się bowiem w przedziale od 2,5 do 5 mm (badanie według PN-EN 12002). Pozwala to zaklasyfikować zaprawę jako klej odkształcalny klasy S1. W praktyce oznacza to, że połączenie klejowe wykonane przy użyciu kleju ATLAS Plus bardzo **skutecznie kompensuje odkształcenia poszczególnych warstw układu podłóże-klej-płytki**, dotyczy to zarówno odkształceń termicznych mogących powstać na skutek zmian temperatury (przemienne nagrzewanie i wychładzanie okładziny), jak i mechanicznych, wynikających ze specyficznych warunków eksploatacji okładziny (możliwość ugięcia, wpływ sił zewnętrznych).

Klej ATLAS Plus można zatem bezpiecznie zastosować tam, gdzie wymagany jest klej wysokoelastyczny – czyli na:

- ◆ balkonach,
- ◆ tarasach,
- ◆ elewacjach,
- ◆ kominkach,
- ◆ ogrzewaniu podłogowym i ściennym,
- ◆ na stropach drewnianych,
- ◆ zabudowach z płyt gipsowo-kartonowych,
- ◆ płytach budowlanych itp.



Fot. 2. Klej ATLAS Plus można bezpiecznie zastosować tam, gdzie wymagany jest klej wysokoelastyczny, np. na ogrzewaniu podłogowym

+ ZA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE

I. PRZYPĘCNOŚĆ

ATLAS Plus jest klejem o podwyższonych parametrach, co oznacza, że zapewnia bardziej korzystne właściwości użytkowe. Dotyczy to przede wszystkim najbardziej istotnego dla zapraw klejących parametru – przypięności. ATLAS Plus, jako klej typu C2, posiada zwiększoną przypięność ($\geq 1 \text{ N/mm}^2$), dwukrotnie większą niż kleje typu C1. Próby pokazują również, że rzeczywista, osiągnięta przypięność do podłoża betonowego, w warunkach normowych, wynosi około $2,0 \text{ N/mm}^2$. Większa przypięność oznacza też większą trwałość połączenia klejowego podczas eksploatacji. Połączenie jest bowiem bardziej odporne na czynniki zewnętrzne, takie jak starzenie termiczne czy przemienne cykle zamrażania i rozmrażania.

To dlatego okładziny przyklejone klejem ATLAS Plus są tak trwałe i posiadają zwiększoną wytrzymałość na zmienne warunki zewnętrzne zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków.

II. SPŁYW

Kolejna istotna dla glazurnika cecha to obniżony spływ. Klej ATLAS Plus pozwala przyklejać płytki „od góry”. A to dzięki właściwej konsystencji, która eliminuje spływ kleju po przyłożeniu płytki. Właściwość ta umożliwia rozpoczęcie prac glazurniczych od góry ściany i uniknięcie w ten sposób przyklejania docinanych płytek na najbardziej ekspozowanych fragmentach powierzchni.



Fot. 3. ATLAS Plus, jako klej typu C2, posiada zwiększoną przypięność – dwukrotnie większą niż kleje typu C1

+ **ZA PARAMETRY ROBOCZE**

ATLAS Plus ewoluował razem z potrzebami wykonawców. Pojawił się w sprzedaży w 1992 r. Pierwszą recepturę kleju przygotował profesor Piotr Klemm, ówczesny szef Katedry Fizyki i Materiałów Budowlanych Politechniki Łódzkiej. Pewnie wielu z fachowców pamięta, że pierwsza „produkcja” miała miejsce w garażu, a opakowania kleju były składane ręcznie.

W wyniku zmiany receptury zaprawy ATLAS Plus, która miała miejsce w roku 2012, znany i ceniony za właściwości użytkowe klej uzyskał również zupełnie nowy wymiar w zakresie parametrów roboczych i komfortu pracy wykonawcy. Celem zmiany było bowiem dostosowanie najbardziej istotnych cech kleju do aktualnych oczekiwań rynku.

Nowa receptura powstała w wyniku zakrojonych na szeroką skalę prób walidacyjnych oraz ścisłej współpracy firmy z wykonawcami prac glazurniczych. To, co zmieniono, to przede wszystkim ilość wody zarobowej, stosowanej podczas przygotowywania zaprawy w pojemniku. Obecnie klej ATLAS Plus przygotowuje się do użycia, stosując znacznie więcej wody, dzięki czemu **konsystencja zaprawy jest teraz bardziej plastyczna, „maselkowata” i tłusta**. Klej tworzy homogeniczną mieszaninę, bardzo jednorodną pod względem rozprowadzenia składników w masie, a co bardziej istotne zachowuje długą przydatność do pracy – praktycznie nie zmieniając swojej konsystencji.

Zaprawa nie wymaga też wysiłku zarówno podczas naciągania na podłoże, jak i podczas późniejszego profilowania pacą zębatą. Klej bardzo łatwo się rozprowadza, nie wałkuje się ani nie odrywa od podłoża. Podczas opracowywania nowej receptury uwzględniono również uwagi na temat uciążliwego dla wykonawców, pylenia suchej mieszanki podczas wsypania jej do pojemnika z wodą i początkowej fazy mieszania. Klej ATLAS Plus w nowej odsłonie charakteryzuje się już zdecydowanie ograniczonym pyleniem, co poprawia warunki pracy glazurnika i pozwala utrzymać czystość wokół miejsca pracy.

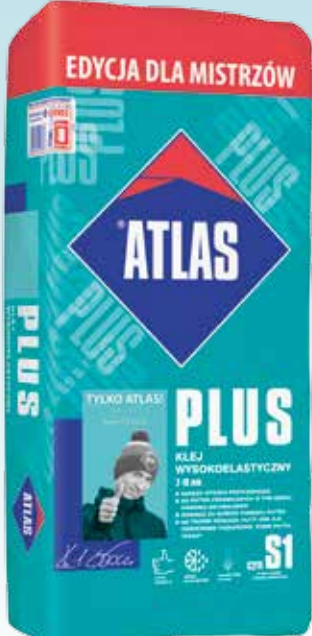


Fot. 4. Czas otwarty testuje Wiesław Skok

+ **ZA JAKOŚĆ**

Klej ATLAS Plus jest zgodny z wymaganiami zharmonizowanej Normy Europejskiej PN-EN 12004+A1:2012 „Kleje do płytek – Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie”. Zgodnie z wymaganiami opisanymi w tej normie klasyfikowany jest jako C2TE S1, czyli jako klej cementowy o podwyższonych parametrach, odkształcalny, z obniżonym spłytem i wydłużonym czasem otwartym. ATLAS jako producent wprowadza ten produkt do obrotu i stosowania w budownictwie na podstawie Deklaracji Właściwości Użytkowych nr 1002/CPR. Klej ATLAS Plus posiada również Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny umożliwiając zastosowanie tego produktu w basenach kąpielowych i zbiornikach mających kontakt z wodą przeznaczoną do spożycia przez ludzi, oraz Świadectwo z zakresu higieny radiacyjnej, potwierdzające spełnienie wymagań w zakresie dopuszczalnej zawartości naturalnych pierwiastków promieniotwórczych.

Komplet dokumentów dostępny jest na naszej stronie internetowej www.atlas.com.pl



Cena
(cennikowa netto)
52,68 zł
za 25 kg

KLEJ ATLAS PLUS

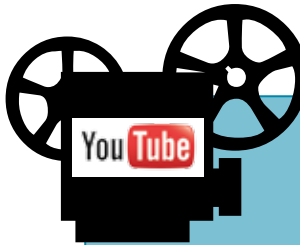
GŁÓWNE WŁAŚCIWOŚCI:

- większa przyczepność
- większa elastyczność
- wydłużony czas otwarty
- grubość warstwy nawet do 10 mm
- na trudne podłoża
- łatwa i przyjemna aplikacja.

GŁÓWNE PARAMETRY:

- zużycie: 1,5 kg/1 m²/1 mm
- grubość warstwy: 2 – 10 mm
- wysoka przyczepność: ≥ 1 N/mm².

ATLAS Plus sprzedawany jest w workach:
5 kg, 10 kg, 22,5 kg i 25 kg



Zobacz filmy z ATLAS Plus na kanale YouTube

Zeskanuj kod.

www.youtube.com/atlaspolska



JAK FACHOWO PORADZIĆ SOBIE Z KAMIENIEM?

Z kamienną posadzką łatwo nie jest. Trzeba wiedzieć, jak ją dobrze położyć, dociąć i odpowiednio zakonserwować. A posadzka to nie jedyna kamienna „robota”, jaka może trafić się dobremu fachowcowi. Dlatego w Poznaniu podczas listopadowych targów kamieniarskich STONE (18-21 listopada 2015) będzie można zobaczyć maszyny i narzędzia do pracy w kamieniu oraz chemię kamieniarską do czyszczenia i konserwacji kamiennych powierzchni.

CO WARTO ZOBACZYĆ?

Na pewno ofertę takich firm narzędziowych, jak Klingspor czy Weha. Wśród wystawców targów nie zabraknie także liderów branży prezentujących maszyny oraz kamień naturalny. Poza rodzimym kamieniem strzegomskim pojawi się także kamień z Arabii Saudyjskiej, Indii, RPA i Włoch. Dodatkowym atrybutem będzie ekspozycja maszyn i urządzeń do obróbki szkła prezentowana w ramach, odbywających się równolegle, Targów Branży Szkłarskiej GLASS.

JEDYNA OKAZJA

Infrastruktura Międzynarodowych Targów Poznańskich pozwala na prezentację wielkogabarytowych maszyn w czasie pracy, stąd udział w targach daje możliwość obejrzenia „w ruchu” specjalistycznego sprzętu do cięcia i obróbki kamienia oraz pozwala na osobistą rozmowę z przedstawicielami producenta lub dystrybutora.

FACHOWCY FACHOWCOM

W targowym programie zaplanowano kilka wydarzeń, które zainteresują zarówno przedstawicieli zakładów kamieniarskich, jak i inne firmy działające w branży. Dużym wydarzeniem będzie, organizowany przez Związek Pracodawców Branży Kamieniarskiej, XIV Kongres Kamieniarski.



Zostanie poruszona tam tematyka dotycząca m.in. aktualnych norm i obowiązujących badań na wyroby z kamienia, omawiane będą także możliwości pozyskania środków unijnych na działalność gospodarczą oraz kwestie kontroli i nadzoru sprawowanego przez Państwową Inspekcję Pracy. W kongresie mogą wziąć udział nie tylko członkowie ZPBK, ale wszyscy uczestnicy targów. Wydarzenie będzie także okazją, aby zasięgnąć fachowych porad u przedstawicieli branży.

DLA ZWIEDZAJĄCYCH

W tym roku kontynuowana będzie zasada: darmowy parking na terenach targowych dla zwiedzających, którzy aktywowali poprzez stronę internetową swoje zaproszenie na targi.



Organizator targów STONE:

Międzynarodowe targi
Poznańskie sp. z o.o.

Kontakt dla zwiedzających:

Joanna Sypniewska

tel. +48 61 869 22 16

e-mail: joanna.sypniewska@mtp.pl

Więcej informacji:

www.stone.mtp.pl



Sebastian Czernik
Grupa ATLAS

JAK ODNOWIĆ OCIEPLONĄ ELEWACJĘ?

Przypadek szczególny

Materiały budowlane mają określoną trwałość i stopniowo, z upływem czasu wymagają napraw, a czasami też wymiany. Szczególnie narażone na uszkodzenia i zużycie są te stosowane na elewacjach budynków – stale i bezpośrednio narażone na działanie czynników atmosferycznych.



Fot. 1 a i b. Przykłady źle zatopionej siatki. Tynk odspoił się razem z warstwą zbrojącą (przyczyny tego zjawiska mogą być różne – nieostoięta elewacja, nieprawidłowo wykonane szpachlowanie)



Fot. 2 a i b. Przykłady odspojenia tynku – mozaikowego i akrylowego

ZLECENIE: odnowienie elewacji ocieplonej styropianem ok. 12-13 lat temu. Budynek piętrowy, tynk cienkowarstwowy, prawdopodobnie mineralny.

PROBLEM: po dokładnych oględzinach okazało się, że dwie elewacje (zachodnia i południowa) są spękane. Rysy mają przebieg zbliżony do prostoliniowego, zarówno w pionie, jak i w poziomie, problem nie dotyczy natomiast dwóch pozostałych elewacji, które poza zabrudzeniami i wyblaknięciem mają zadowalający stan techniczny.

REKOMENDACJA: system ociepleń jest warstwowym układem, wykonanym z kilku różnych materiałów, nakładanych kolejno, z których każdy charakteryzuje się innymi właściwościami i pełni w tym układzie inną funkcję techniczną. Dlatego sposób postępowania najlepiej ustalić po wykonaniu odkrywki w miejscu spękania. Odkrywka pozwoli bowiem na jednoznaczne ustalenie przyczyny zaistniałej sytuacji. Przede wszystkim umożliwi oszacowanie, czy spękania dotyczą jedynie tynku, czy również warstwy zbrojonej.

ODKRYWKA I OGLĘDZINY: na parterze budynku, w okolicach płyty balkonowej wykonano odkrywkę, polegającą na usunięciu warstwy tynku w obrębie spękania. Pozwoliło to stwierdzić, że spękanie dotyczy zarówno tynku, jak i warstwy kleju z zatopioną siatką, a pęknięcie przechodzi przez obie warstwy. Po wykonaniu nacięcia warstwy zbrojonej stwierdzono też, że do jej wykonania zastosowano siatkę w kolorze białym, która obecnie jest krucha i łamliwa. Nie stwierdzono odspojenia tynku ani występowania skażeń biologicznych. Grubość zastosowanego styropianu to 5 cm.

OCENA PRZYCZYN: na podstawie oględzin można stwierdzić, że spękania w znacznym stopniu pokrywają się z układem płyt styropianowych. Stwierdzono również zastosowanie białej siatki zbrojącej, polipropylenowej. To błąd, gdyż tego typu siatka nie jest wystarczająco odporna na działanie alkaliów z kleju cementowego (wysoki odczyn pH). Alkalia spowodowały częściowe rozpuszczenie siatki i uszkodzenie jej spłotu. Siatka, z uwagi na stopień destrukcji, nie stanowi już wystarczającego wzmocnienia warstwy zbrojonej. Prawdopodobną przyczyną spękań są zatem odkształcenia warstw elewacyjnych, spowodowane cyklicznym nagrzewaniem i wychładzaniem się powierzchni elewacji.



Fot. 3 a i b. Spękania, jakie pojawiają się na elewacji w wyniku odkształcenia warstw elewacyjnych, spowodowane cyklicznym nagrzewaniem i wychładzaniem się powierzchni elewacji

TECHNOLOGIA NAPRAWY

W rozpatrywanym przypadku można rozważyć zastosowanie dwóch rozwiązań:

1. NAPRAWA SPĘKAŃ I WYKONANIE NOWEGO TYNKU

W przypadku gdy podczas oględzin nie stwierdzono odspojenia układu ociepleniowego od podłoża, zalecany sposób naprawy polega na ponownym wykonaniu warstwy zbrojonej na istniejącym podłożu i naniesieniu tynku cienkowarstwowego. Proces ten przebiega w kilku etapach:

- ◆ Pierwszą czynnością musi być umycie elewacji przy użyciu myjki, zapewniającej możliwość regulacji ciśnienia. Poprzez stopniowanie różnych rodzajów lanc i końcówek (zalecane spłaszczone) można usunąć zabrudzenia powierzchni. W zależności od potrzeb można dodatkowo użyć detergentów lub specjalistycznych środków czyszczących i odtłuszczających. Myć można wodą zimną lub podgrzaną do temperatury ok. 90°C.
- ◆ Kiedy już wyschnie elewacja, w obrębie spękań należy usunąć tynk i łuszczące się fragmenty kleju. Następnie całą powierzchnię trzeba zagruntować przy użyciu emulsji ATLAS Uni-Grunt.
- ◆ Po ok. 2 godzinach, kiedy emulsja już wyschnie, na powierzchni można nałożyć zaprawę klejącą ATLAS Stopter K-20. W niej zatapia się siatkę zbrojącą (z włókna szklanego, zabezpieczoną przed alkaliem w kąpeli akrylowej). Prace należy prowadzić zgodnie z technologią prac ociepleniowych, od góry ściany, stosując odpowiednie zakładki. Ważne, aby wspomniane zakładki siatki nie pokrywały się z układem spękań widocznym na elewacji.
- ◆ Kolejnym etapem jest naniesienie podkładowej masy tynkarskiej oraz tynku cienkowarstwowego.

2. WYKONANIE TZW. OCIEPLENIA NA OCIEPLENIU

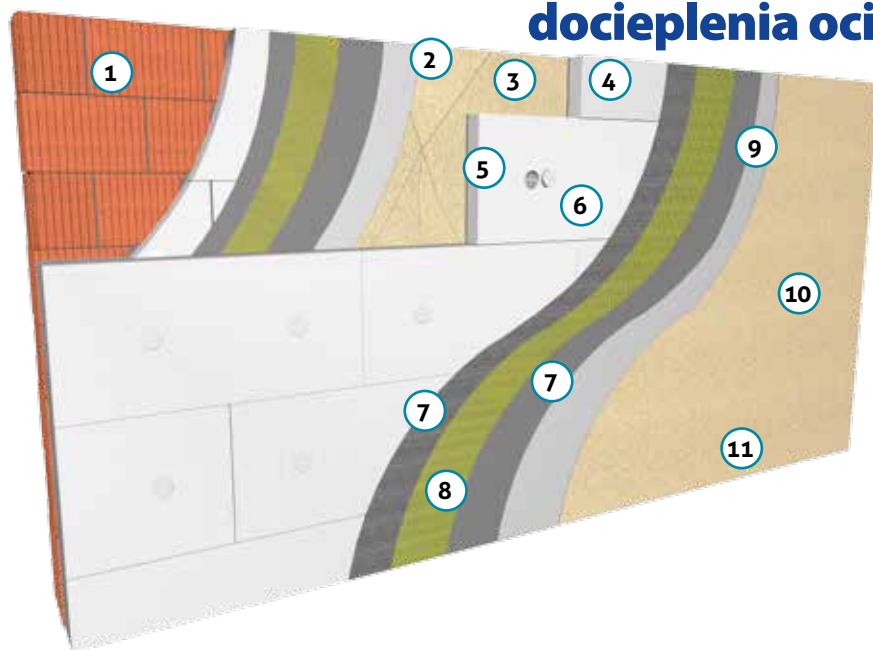
Z uwagi na fakt, że zastosowana została izolacja cieplna z płyt styropianowych o grubości zaledwie 5 cm, można rozważyć docieplenie istniejącego układu. Robi się to poprzez przyklejanie nowej warstwy termoizolacyjnej. Można założyć, że istniejące ocieplenie nie spełnia aktualnych wymagań w zakresie izolacyjności cieplnej ścian zewnętrznych. W perspektywie kolejnych lat

ZGODNIE Z PRZEPISAMI - TRWAŁOŚĆ SYSTEMÓW OCIEPLEŃ

Instrukcja ITB nr 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania” szacuje trwałość ocieplenia na co najmniej 30 lat. Okres ten nie dotyczy jednak wyprawy tynkarskiej. Ta powinna być na bieżąco kontrolowana i naprawiana. W sytuacji poważnych uszkodzeń należy poddać ją renowacji poprzez naniesienie nowej warstwy lub malowanie. Instrukcja określa minimalną trwałość wyprawy elewacyjnej – 5 lat. Wymóg dotyczy braku rys, spękań i odprysków tynku. W tym okresie dopuszczalne są natomiast niewielkie zmiany odcienia barwy wypraw tynkarskich.

Europejskie Oceny Techniczne przewidują trwałość systemu ociepleń na minimum 25 lat, pod warunkiem, że użyte zostały elementy systemowe, a prace wykonane są zgodnie z wymaganiami. Z kolei ETAG 004, czyli Wytyczne do Europejskich Aprobatach Technicznych, przewidują, że dla zachowania wszystkich właściwości układu ociepleniowego warstwa wykończeniowa powinna podlegać konserwacji.

Kompletny system docieplenia ocieplenia



1. Ściana – podłoże do mocowania mechanicznego
2. Start – podłoże do mocowania klejowego
3. Klej – do mocowania styropianu (np. Stopter K10, Hoter S)
4. Nowa płyta termoizolacyjna ze styropianu
5. Mocowanie główne mechaniczne – kołek do mocowania styropianu z trzpieniem stalowym
6. Zatyczka
7. Klej – do warstwy zbrojonej (np. Stopter K20, Hoter U)
8. Siatka zbrojąca (np. AKE145)
9. Podkład pod tynk (np. Cerplast)
10. Tynk cienkowarstwowy (np. SAH)
11. Farba (np. Salta)

Fot. 4. System ATLAS Renoter, który służy do wykonania dociepleń istniejących ociepleń, zalecany jest w budownictwie tradycyjnym, energooszczędnym i pasywnym w celu zwiększenia izolacyjności cieplnej ścian

Tab. 1. Zmiany współczynnika przenikania ciepła U (wcześniej K) dla ścian zewnętrznych

Dokument odniesienia		Wartość [W/m²K]
PN-91/B-02020		0,55-0,70
Dz. U. 2002, poz. 690		0,30-0,50
Dz. U. 2008, poz. 1238		0,30
Dz. U. 2013, poz. 926	od 01.01.2014	0,25
	od 01.01.2017	0,23
	od 01.01.2021	0,20

(do roku 2020) planowane jest dalsze zwiększanie zaleceń dotyczących minimalnej wartości współczynnika przenikania ciepła U, w odniesieniu do przegród zewnętrznych budynku (patrz tab. 1). W przypadku, gdy inwestor zdecyduje się na to rozwiązanie, konieczne jest wykonanie obliczeń i oszacowanie potrzebnej grubości izolacji cieplnej. Konieczne jest zastosowanie kompletnego systemu, który umożliwia doklejenie kolejnej warstwy styropianu (w ofercie ATLASA system Renoter – fot. 4).

Bardzo ważny jest również sposób przyklejenia pierwotnej warstwy styropianu. Przyklejenie tylko na plakę dyskwalifikuje ocieplenie w całości; należy je rozebrać.

Wykonanie nowego ocieplenia na już istniejącym jest możliwe tylko w sytuacji, gdy oględziny pozwalają jednoznacznie stwierdzić jego właściwą przyczepność do podłoża. Sposób przygotowania podłoża jest analogiczny jak w opisanym wcześniej przypadku.

Po przygotowaniu powierzchni można wykonać nowe ocieplenie na starym. Najważniejsze założenie stanowi to, że jako podłoże należy traktować warstwę materiału konstrukcyjnego ściany zewnętrznej budynku, a nie warstwę istniejącego ocieplenia. Dlatego mocowanie mechaniczne, które w przypadku docieplenia ocieplenia jest obowiązkowe, musi zapewnić odpowiednie zakotwienie w ścianie. Długość łączników powinna być zatem sumą:

- ◆ całkowitej grubości starego i nowego ocieplenia,
- ◆ zalecanej przez producenta głębokości zakotwienia w danym rodzaju podłoża (ściany).

Zaleca się użycie kołków z trzpieniem stalowym, zabezpieczonym antykorozyjnie, które mocuje się poprzez obie warstwy materiału termoizolacyjnego. Wykonanie warstwy zbrojonej, tynku podkładowego oraz tynku cienkowarstwowego nie różni się od standardowych prac wykonywanych podczas ociepleń budynków.

SKORZYSTAJ Z POMOCY!

Przed rozpoczęciem prac, bez względu na stosowaną technologię, należy zapoznać się z Kartami Technicznymi poszczególnych produktów. W przypadku pytań lub wątpliwości zachęcamy też do skorzystania z pomocy Wsparcia Technicznego ATLASA:

- tel. 800 168 083 (infolinia czynna od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.00 do 16.00), e-mail: atlas@atlas.com.pl lub wsparcie@atlas.com.pl.

Czekamy na Wasze zapytania.



Józef Karbowski
wykonawca
z wieloletnim
doświadczeniem



WYGRANA WALKA z grzybem i wodą

Remont kościoła pod Łodzią postawił przede mną wiele wyzwań. Prace na wysokości, konieczność udostępnienia obiektu na co dzień oraz usunięcia skutków użytkowania budynku bez właściwej wentylacji i termoizolacji – to tylko niektóre z nich. Ale udało się.

O KLIENCIE I INWESTYCJI

Klient: jedna z parafii rzymskokatolickich we wsi zlokalizowanej w powiecie łódzkim

Zakres prac:

- ◆ odświeżenie wnętrza kościoła, w tym usunięcie erozji biologicznej (zagrzybienia) ścian,
- ◆ usunięcie pęknięć i rysów ścian oraz sufitu,
- ◆ wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniach kaplicy głównej i pomieszczeniach bocznych.



Kościół murowany z cegły został wybudowany 18 lat temu, a więc teoretycznie w latach „nowożytnych”. Niestety, nie przewidziano w nim ogrzewania, nie wykonano termoizolacji ani sprawnej instalacji wentylacyjnej. Ta ostatnia została „zasymulowana” przez budowniczych, którzy zamocowali ciągi ślepych krutek wentylacyjnych na elewacji. Do malowania wnętrza użyto jednej z najtańszych farb lateksowych, skutecznie zamykającej pory tynku.

SKUTKI PRZEMARZANIA

Po kilkunastu latach eksploatacji skutki złego wykonania obiektu okazały się poważne. Z powodu braku termoizolacji i ogrzewania rokrocznie następowało przemarzanie ścian. Dodatkowo, w trakcie zgromadzeń wiernych, powstawała duża ilość pary wodnej nieodbiieranej przez nieistniejącą wentylację ani niewchłanianą przez zamknięte pory tynku. Para wykraplała się więc na ścianach i sufitach, malowniczo ściekając. Efektem skumulowania tych czynników było intensywne zainfekowanie grzybem ścian i sufitu kościoła.

POMOC TECHNICZNA

W poszukiwaniu najlepszego rozwiązania poprosiłem o pomoc doradców technicznych trzech firm produkujących chemię budowlaną, w tym ATLASA. Szerokim doświadczeniem i wiedzą wspomógł mnie doradca techniczny Cezary Pankiewicz z ATLASA. Zaproponował



Fot. 1. Brak właściwej termoizolacji i wentylacji skutkowało dużym zagrzybieniem murów

kompleksowe rozwiązanie problemu najskuteczniejszego usunięcia zagrzybienia, minimalizujące jednocześnie możliwość jego ponownego wystąpienia. Doradził dobór farb odpowiednich do panujących w kościele warunków, zaoferował zakup materiałów w cenach inwestycyjnych, co umożliwiło złożenie konkurencyjnej oferty.

Produkty kupiłem w hurtowni budowlanej. Mimo że klient wybrał kolorystykę w oparciu o wzornik konkurencji, nie stanowiło to żadnego problemu, aby laboratorium ATLASA przygotowało mieszankę farb o wymaganych kolorach.



Fot. 2. Wykonanie instalacji wentylacji grawitacyjnej w obiekcie zapobiegnie pojawieniu się zagrzybienia w przyszłości

PRZEBIEG PRAC KROK PO KROKU

1. Na początku **przystąpiliśmy do wykonania wentylacji grawitacyjnej**. Kanały wentylacyjne zostały zamontowane nad sufitem kaplicy głównej oraz w dzwonnicy przylegającej do kościoła. Dzięki temu unikaliśmy ingerencji w poszycie dachu i elewację ceglana.

2. Od kanałów głównych zamontowaliśmy **anemostaty wyciągowe w suficie**. Dodatkowo, aby zapewnić wymianę powietrza, pojawiły się wywietrzniki okienne na skrzynkowych oknach drewnianych w kaplicy i pomieszczeniach bocznych.

3. Następnie **przygotowaliśmy wnętrza kościoła do prac**, aby móc najbardziej efektywnie zabezpieczyć powierzchnie niemalowane oraz umożliwić rozstawianie rusztowań. Mimo trwania prac obiekt musiał być dostępny do użytkowania na co dzień. Wyzwaniem dla mnie była wysokość – mimo że od wielu lat posiadam uprawnienia do prac wysokościowych. Jednak nie miałem doświadczenia w pracy we wnętrzach pomieszczeń, gdzie ograniczał mnie brak możliwości demontażu części meblowania (np. ciągu ławek) oraz konieczność ustawienia stabilnego i bezpiecznego rusztowania na małych powierzchniach.

4. Staraliśmy się **maksymalnie usunąć mechanicznie zainfekowaną farbę i odsłonić tynk** poprzez szlifowanie mechaniczne powierzchni. Użyliśmy szlifierek do gipsu z siatkami o granulacji 40. Była to dość syzyfowa praca i w pewnym momencie byłem przekonany, że wykupiłem wszystkie siatki o tej granulacji na terenie Łodzi.

5. Następnie **całą powierzchnia przed malowaniem została odgrzybiona preparatem grzybobójczym ATLAS Mykos**, aplikowanym ręcznie („szczota” – pędzel) w miejscach silnie zainfekowanych poprzez trzykrotną jego aplikację w dobowych odstępach. ATLAS Mykos szybko i skutecznie niszczy korozję biologiczną – naloty spowodowane przez grzyby, pleśnie, porosty, glony i mchy. Wnika w podłoże mineralne na głębokość kilku milimetrów, dzięki czemu skutecznie niszczy mikroorganizmy w różnej fazie rozwoju. Przywraca zainfekowanym powierzchniom pierwotny wygląd. Aby go zastosować, nie trzeba naprawdę specjalnych kwalifikacji. **Uwaga!** Ważne jest właściwe przygotowanie podłoża przed aplikacją – oczyszczenie z nalotów, wysuszenie i odkurzenie miejsca nakładania. Bardzo silne naloty należy usunąć mechanicznie, jeśli zagrzybienie powierzchni jest lekkie, naloty można zdrapać szczotką na mokro i odkurzyć. Na jednokrotne stosowanie zużywa się 0,1 kg preparatu na 1 m² zainfekowanej powierzchni. Przy zalecanym trzykrotnym nanoszeniu średnio zużywa się 0,25-0,3 kg preparatu na 1 m².

6. Po oczyszczeniu powierzchni **wszystkie szpary i pęknięcia tynku uzupełniliśmy** gładzią cementową ATLAS Gips Optimus. Gładź cementowa idealnie nadaje się do pomieszczeń nieogrzewanych w budynkach powszechnie dostępnych.

7. Potem **podłoże zagruntowaliśmy** środkiem ATLAS Arkol SX i dwukrotnie pomalowaliśmy farbą silikatową elewacyjną ATLAS Arkol S. Grunt oraz transparentny środek grzybobójczy miały konsystencję przypominającą wodę. Były bardzo łatwe w aplikacji, o nieuciążliwym zapachu. Grunt i farbę наносiliśmy wałkami sznurkowymi o długości włosa 18 mm. Farba bardzo dobrze kryła, nie było konieczności żadnego rozcieńczania, dzięki dobrze dobranej konsystencji jest idealnie przygotowana do bezpośredniej aplikacji.

Sama silikatowa farba elewacyjna została zastosowana jako najbardziej

Wykorzystane produkty

ATLAS MYKOS

Preparat grzybobójczy

Do niszczenia nalotów pochodzenia organicznego (grzyby, pleśń, porosty, glony i mchy) na elewacjach, tarasach, w łazienkach. Można go stosować praktycznie na wszystkich podłożach budowlanych, zwłaszcza na mineralnych – beton, tynki cementowe, cem-wap, jastyrychy cementowe, fugi. Nie należy go rozcieńczać.

- ◆ zapobiega rozwijaniu się grzybów i pleśni
- ◆ gotowy do użycia; nie należy go mieszać z innymi środkami oraz zagęszczać bądź rozcieńczać
- ◆ łatwa aplikacja.



Cena*:
55,06 zł
(5 kg)

ATLAS ARKOL SX

Grunť pod farbę silikatową

Grunťuje podłoża pod farby silikatowe – np. ATLAS ARKOL S: tynki cementowe, cem-wap, cienkowarstwowe tynki mineralne, nieotynkowane mury z betonu, cegieł, bloczków, pustaków ceramicznych lub silikatowych.

- ◆ do podłoży chłonných
- ◆ zwiększa przyczepność
- ◆ wzmacnia podłoże.



Cena*:
25,36 zł
(5 kg)

ATLAS ARKOL S

Elewacyjna farba silikatowa

Zalecana na elewacje szczególnie narażone na niszczące działanie czynników atmosferycznych. Umożliwia malowanie renowacyjne powierzchni pokrytych wcześniej farbami silikatowymi.

- ◆ doskonale kryjąca i matowa
- ◆ doskonale paroprzepuszczalna
- ◆ malowanie tynków po 3 dniach
- ◆ zachowuje mineralny charakter podłoża
- ◆ 352 kolory.



Cena*:
98,81 zł zł
(10 l, tynk biały –
cena uzależniona od
kolorystyki)

ATLAS OPTIMUS

gładź cementowa

Do wykonywania gładzi na ścianach i sufitach w pomieszczeniach, w których nie należy stosować gładzi gipsowych – w łazienkach, kuchniach, pralniach itp. Do wewnątrz i na zewnątrz budynków, do wygładzania tynków tradycyjnych i cienkowarstwowych.

- ◆ odporna na wilgoć
- ◆ wygładza powierzchnie ścian
- ◆ kolor biały
- ◆ odporna na mikropęknięcia
- ◆ wysoka wytrzymałość.



Cena*:
45,48 zł
(20 kg)

TOMASZ RUSEK

Grupa ATLAS



DLACZEGO FARBY SILIKATOWE WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ?

Farby silikatowe to farby, w których spoiwem jest krzemian potasu, czyli szkło wodne potasowe, dlatego też często nazywane są krzemianowymi. Powłoki krzemianowe dzięki swojej odporności na wilgoć, chemiczne zanieczyszczenia, alkalia oraz odporność biologiczną szczególnie polecane są do malowania powierzchni ścian i sufitów w pomieszczeniach o dużej wilgotności względnej powietrza. Powłoki z farby krzemianowej są mikroporowate, dzięki czemu są doskonale paroprzepuszczalne. Oznacza to, iż ściany pomalowane farbami silikatowymi mogą „oddychać”, czyli przepuszczać parę wodną. Ze względu na tę właściwość farby silikatowe powinny być stosowane na wszystkie podłoża, które wymagają dużej paroprzepuszczalności. Farby silikatowe to najlepsze rozwiązanie, jeśli podczas remontu stosujemy system tynków renowacyjnych. Niski opór dyfuzyjny (wysoka paroprzepuszczalność) to szczególnie ważna cecha powłoki malarskiej w takim zastosowaniu.

Dzięki bardzo wysokiemu odczynowi alkalicznemu (pH dochodzące nawet do 12) farby te są całkowicie odporne na korozję biologiczną oraz niezbyt podatne na porastanie glonami i pleśniami. Wyróżnia je również duża odporność na zabrudzenia, ponieważ po nałożeniu nie elektryzują się.

Niestety wadą farb silikatowych jest dość ograniczona gama kolorystyczna; występują najczęściej wyłącznie w kolorach pastelowych. W ofercie ATLASA do dyspozycji są 352 kolory farby silikatowej.

Czasem warto sięgnąć do oferty farb elewacyjnych, dzięki swoim właściwościom idealnie sprawdzających się wewnątrz pomieszczeń, w których panują trudne warunki (niskie temperatury, wysoka wilgotność, zawilgocone podłoża).

odporna na skutki przemarzania, o naturalnych cechach grzybobójczych, gdyż produkowana na bazie szkła wodnego potasowego (czytaj komentarz eksperta) jest najbardziej odporna na grzyby. Zmniejsza to ryzyko ponownego zainfekowania ścian. Było to pierwsze moje doświadczenie z tym produktem i to na tyle nietypowe, że farba elewacyjna znalazła zastosowanie wewnątrz budynku. Z samą farbą silikatową miałem też do czynienia pierwszy raz, wcześniej malowałem elewacje farbami silikonowymi, głównie Kreisel i STO. W mojej opinii dobra farba elewacyjna musi zapewniać przede wszystkim bardzo dobre krycie i efekt końcowy, umożliwiać mostkowanie i ukrywanie mikropęknięć. Arkol S tym wymaganiom sprostał.

PODSUMOWANIE

Efekt końcowy okazał się świetny – farba była bardzo dobrze kryjąca, o optymalnej konsystencji. Dzięki doradcy technicznemu ATLASA miałem wsparcie merytoryczne. Klient bardzo zadowolony, czego potwierdzeniem są kolejne prace mi zlecone.



**Radostaw
Kaflowski**
Grupa ATLAS

JAK I CZYM obudować wannę?

Wanna służy nie tylko do kąpieli czy relaksu, ale stanowi też element dekoracyjny. Wanny wolnostojące nie potrzebują żadnej obudowy, ale wanny standardowe, których zewnętrzne boki są nieestetyczne, trzeba w jakiś sposób obudować. Jak i czym?



Fot. 1. Obudowa wanny to istotny element dekoracyjny w łazience

Producenti posiadają w ofercie gotowe obudowy pasujące do określonych modeli wanien, montowane zgodnie z załączoną instrukcją. Jednak nie zawsze taka obudowa pasuje do aranżacji wnętrza. Dlatego przeważnie rezygnujemy z zabudowy standardowej. Projektanci prześcigają się w pomysłach, by nadać obudowie wanny niepowtarzalny wygląd i odpowiedni charakter, pasujący do wystroju wnętrza.

Obudowa może mieć kształt prosty, zlicowany z krawędzią wanny, bądź bardziej skomplikowany. Wówczas zabudowa wychodzi poza obrys wanny, tworząc półki, wnęki czy inne elementy ozdobne. Obecnie modne są taśmy ledowe montowane w obudowach, zwłaszcza w miejscu wnęki na stopy. Podkreśla się w ten sposób kształt wanny i obudowy. Projektując i wykonując obudowę, trzeba pamiętać, by była ona demontowalna lub poprzez **rewizję** (patrz ramka obok) zapewniała dostęp do syfonu, baterii montowanych na wannie oraz urządzeń do hydromasażu, które znajdują się pod wanną.

Dobrze jest wykonać również wentylację przestrzeni pod wanną, np. w postaci umieszczonej kratki wentylacyjnej, zwłaszcza w przypadku wanny z hydromasażem. Ważne, aby wszystkie elementy zabudowy nie były sztywno połączone z wanną, tylko tworzyły oddzielną konstrukcję. Wanna wykonana jest bowiem z zupełnie innego materiału niż obudo-

wa, a co za tym idzie – ma inne parametry techniczne, m.in. sztywność. Płytki na obudowie muszą być tak przyklejone, aby pozostawić odstęp 0,5 cm pomiędzy wanną a pozostałymi płaszczyznami stykającymi się z jej obudową. Szczeliny te wypełnia się silikonem, co umożliwia elastyczne połączenie obudowy z wanną.

Z CZEGO WYKONAĆ OBUDOWĘ?

Kiedyś obudowywano wannę cegłą, gdyż była ona materiałem najłatwiej dostępnym na rynku. Taka obudowa była bardzo solidna. Jej wykonanie i późniejszy demontaż zajmowały jednak dużo czasu i były bardzo pracochłonne. Dziś przy obudowie wanny tego materiału praktycznie się nie stosuje.

Z czego więc wykonać obudowę wanny i jakich użyć do tego materiałów? Odpowiedź na to pytanie zależy od kształtu wanny i zabudowy oraz miejsca jej montażu.

W małych łazienkach, przy wannach prostokątnych, spotyka się często obudowy od ściany do ściany wykonane z płyty g-k. Płyta g-k nie jest jednak aż tak bardzo odporna na działanie wody i nie powinna być stosowana do takich konstrukcji.

Sposoby na rewizję

Rewizję w obudowie wanny można wykonać na różne sposoby. Wszystko zależy od pomysłowości i wiedzy wykonawcy. Najbardziej popularną metodą jest przykrycie otworu rewizyjnego płytką i zafugowanie jej silikonem. Można osadzić ją przy pomocy magnesów, co ułatwia jej ustawienie. W razie potrzeby wystarczy przeciąć silikon i przy pomocy przysawki usunąć płytkę.

Bardziej pracowici wykonawcy mogą zrobić płytkę otwierającą jak drzwiczki, wykorzystując zawiasy meblowe. A ci, którzy robią zabudowy z XPS-u, muszą tylko zaplanować płytkę w odpowiednim miejscu i wykonać fugę silikonową. W razie konieczności przecinamy fugę i zabudowę. Przy takim rozwiązaniu trzeba pamiętać, by fuga miała odpowiednią szerokość.

• BETON KOMÓRKOWY

Dobrym materiałem, z którego można wykonać nawet najbardziej skomplikowane obudowy, jest beton komórkowy. To materiał, który nawet po długotrwałym zamoczeniu nie traci swoich cech fizycznych. Po wysuszeniu jest taki sam jak wcześniej. Dzięki temu może być używany w miejscach narażonych na wilgoć. Poza tym jest równy, w miarę lekki, łatwy w obróbce i dostępny w różnych wymiarach.

Odpowiednie przycięcie bloczków umożliwia ich dopasowanie właściwie do każdego kształtu wanny. Nawet półokrągłego, gdzie docina się bloczki na kształt trapezu i modeluje, szlifując ostre zewnętrzne krawędzie aż do uzyskania obłych kształtów. Beton służy też do wykonania wszelkiego rodzaju wnęk, brył czy słupków ozdobnych. Stosując odpowiednią grubość bloczka, można uzyskać wystające poza obrys wanny ranty półki oraz wcięcie wnęki na stopy w dolnej części obudowy.

Do montażu tego materiału używa się zaprawy klejowej. Wanna znajduje się w strefie mokrej łazienki, dlatego trzeba też wykonać hydroizolację podpłytkową (np. ATLAS Woder W lub E), aby zabezpieczyć mur obudowy przed wodą.

• STYROPIAN

Do osadzania wanien stosuje się też monolityczne bądź dzielone nośniki styropianowe. Tworzą one podporę dla wanny zamiast nóg i są jednocześnie jej obudową, na którą można bezpośrednio kleić płytki. Nośniki takie stanowią trwały element konstrukcyjny i muszą być spasowane z odpowiednim modelem wanny. Mają już wytłoczone otwory rewizyjne umożliwiające dostęp do syfonu. Montaż takich nośników wykonuje się zgodnie z załączoną przez producenta instrukcją.

Na rynku dostępne są również obudowy uniwersalne do wanien (patrz str. 26). Wykonane są one ze styropianu, wzmocnione fabrycznie siatką i klejem. Umożliwia to bezpośrednie klejenie płytek.

Obudowy takie mają możliwość dopasowania wysokości i długości (dzięki istniejącym nacięciom) prawie do wszystkich wanien półokrągłych, owalnych, prostokątnych i wielokątnych dostępnych na rynku. Występują obudowy bez półki, z półką 5, 10 i 15 cm oraz obudowy wielokątne, o możliwości formowania w różne kształty. Uzupełnieniem systemu jest stopień elastyczny, umożliwiający łatwe i szybkie wykonanie stopnia przed wanną półokrągłą lub prostokątną. Zarówno obudowy z półkami, jak i obudowa wielokątna mogą być stosowane przy wannach z hydromasażem.

Montuje się je na piankę montażową. Dzięki temu w każdej chwili można obudowę zdemontować, poprzez przecięcie pianki, bez konieczności zrywania okładziny ceramicznej. Tu również producent zapewnia instrukcję montażu, adekwatną do kształtu wanny i zabudowy.

• PŁYTY BUDOWLANE XPS

W ostatnim czasie prym wiodą płyty budowlane wykonane z polistyrenu ekstrudowanego (XPS), który posiada wysokie właściwości hydroizolacyjne. Jest wytrzymały, lekki i łatwy w obróbce.



Fot. 2. Obudowa wanny wykonana z płyty budowlanej



Fot. 3. Obudowa wykonana z płyty budowlanej (WIM)

XPS zbrojony jest obustronnie siatką z włókna szklanego i pokryty specjalną wysokojakościową zaprawą cementową, wzbogaconą żywicami syntetycznymi. O ile obudowy uniwersalne można było formować na z góry nadany kształt, o tyle z płyt budowlanych można tworzyć dowolną bryłę. Ograniczeniem jest tylko wyobraźnia.

Płyty budowlane są dostępne w sprzedaży w grubości od 4 mm do 50 mm i wymiarach 60/120 cm oraz 60/260 cm (np. WIM Platte). Istnieją też gotowe, ponacinane płyty mające zastosowanie na łukach. Łączenie poszczególnych elementów wykonuje się za pomocą kleju montażowego, kleju cementowego i siatki, pianki montażowej oraz specjalnie do tego przeznaczonych łączników i wkrętów. **Zabudowę wykonaną z płyty budowlanej montuje się do wanny za pomocą pianki montażowej.** Aplikuje się ją tylko po zewnętrznym obrysie zabudowy, uważając przy tym, by nie zespolić obudowy z wanną. Dzięki temu w późniejszym czasie możliwy będzie demontaż, bez potrzeby niszczenia glazury. Dobrym sposobem uniknięcia sklejenia obudowy z wanną jest zabezpieczenie tej drugiej folią.

UWAGA!

Trzeba pamiętać, by obudowa wanny była mniejsza o szerokość szczeliny obwodowej (około 1 cm). Umożliwi to aplikację w tym miejscu pianki montażowej. Płyty budowlane z XPS są na tyle sztywne i mocne, że nie ma potrzeby wykonywania dodatkowych konstrukcji.

Ze względu na całkowitą wodoodporność, szybkość i łatwość wykonania obudowy wykonawcy coraz chętniej sięgają po ten materiał.

KRZYSZTOF WÓJCIK

nick na portalu www.atlasfachowca.pl:
krzysiu79



AUTORYZOWANY
GLAZURNIK

Klient wybrał ruchomą obudowę wanny. Taką, którą można w sytuacji awarii szybko zdemontować i nie kosztuje to zbyt dużo. Konstruowanie zabudowy trwało w sumie około 5 godzin. Użyłem płyty budowlanej o wymiarach 2,6 m x 0,6 m – odpowiednio ją naciąłem, poskładałem i skleiliśmy klejem klasy C2.

Płyta została powleczona siatką od strony nacięcia. Cały proces oczywiście był rozłożony na trzy etapy. Pierwszy to nacięcie i odpowiednie wyprofilowanie płyty wraz ze sklejeniem, drugi to wzmocnienie siatką oraz ponowne „zaciągnięcie” klejem od strony wewnętrznej. Trzeci to przyklejenie grzebieniem 4 mm mozaiki, po całkowitym „stwardnieniu” kleju.

W kolejnym dniu całość została zafugowana, dostawiona do wanny i „zasilikonowana”. Krótko mówiąc, obudowa została wykonana szybko, bez wnoszenia jakichkolwiek ciężarów, większych obróbek. Wszystkim polecam zabudowy wanień z płyt budowlanych.



Kleje ATLAS do wykonania obudowy



ATLAS PLUS BIAŁY
– biały klej
odkształcalny S1
typu C2TE

ATLAS PLUS
– klej odkształcalny S1 typu C2TE

ATLAS ELASTYK
– klej elastyczny
typu C2TE

ATLAS Plus Biały – polecany szczególnie do przyklejania mozaiki na obudowie wanny

ATLAS Plus – polecany do każdego typu płytek nienasiąkliwych na obudowie z płyty budowlanej (podłoże odkształcalne)

ATLAS Elastyk – polecany do obudowy na bloczku komórkowym

JAKIE PŁYTKI I JAKI KLEJ?

Wykonując jakąkolwiek obudowę, trzeba wziąć pod uwagę rodzaj stosowanej płytki, a zwłaszcza jej grubość. Ma to ogromne znaczenie, gdy krawędź wanny ma licować z płytką. W takim przypadku obudowa musi być cofnięta o grubość płytki oraz warstwę kleju.

O ile przy prostych obudowach można praktycznie zastosować każdą płytkę, o tyle w przypadku łuku najlepiej sprawdzają się mozaika bądź wąskie paski z płytek ułożone w pionie. Wykonanie takiej obudowy wymaga staranności i dokładności. Od jakości wykonania zależą łatwość przyklejenia płytek i końcowy efekt estetyczny.

Ważny jest również rodzaj zastosowanego kleju do płytek. Na bloczku komórkowym pokrytym hydroizolacją odpowiedni będzie klej klasy C2 TE (np. ATLAS Elastyk). Na płycie budowlanej czy obudowie uniwersalnej wymagany jest już klej klasy S1 (np. ATLAS Plus, ATLAS Plus Biały), ze względu na odkształcalność podłoża.

To, jaki materiał zostanie wybrany do wykonania zabudowy wanny, zależy od zasobności portfela inwestora, a przede wszystkim od wiedzy i umiejętności wykonawcy.

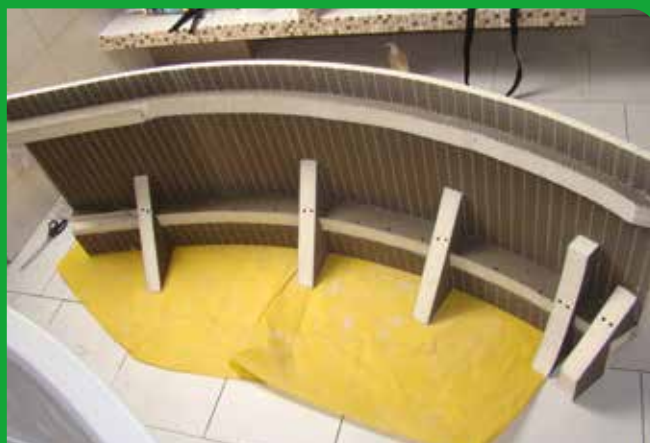
ŁUKASZ DRABIK

(nick na portalu www.atlasfachowca.pl: remontlux)



Do zabudowy wanny z hydromasażem użyłem płyty budowlanej – zastosowałem płyty proste o grubości 2 i 5 cm, a do łuków użyłem gotowej, ponacinanej. Następnie odrysowałem szablon z wanny i wyciąłem podstopnice i górne wzmocnienie, potem wyciąłem trójkąty, które posłużyły mi za stopy i wzmocnienie.

Całość posklejałem klejem i poskręcałem wkrętami. Zrobiłem dwie kratki rewizyjne – jedną do syfonu (metalową), a drugą pod baterię. Ta kratka była najtrudniejsza do zrobienia, ponieważ znajduje się na łuku obudowy. Postanowiłem wyciąć w płycie kwadrat, wzmocnić go od środka, a na zewnątrz okleić mozaiką na klej ATLAS Plus Biały.

**8**

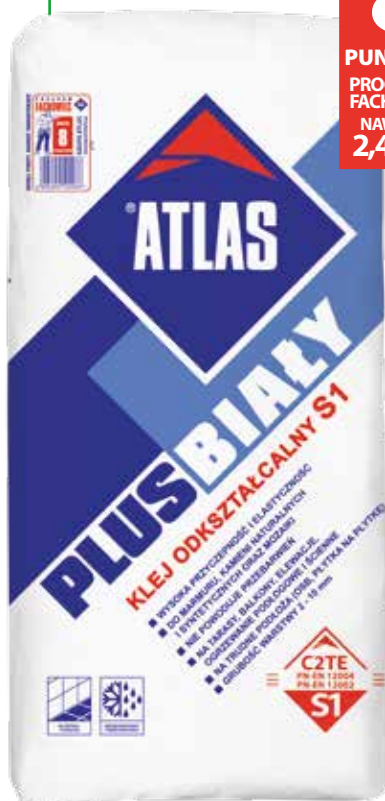
**PUNKTÓW
PROGRAMU
FACHOWIEC
NAWET DO
2,40 ZŁ**

ATLAS PLUS BIAŁY**GŁÓWNE
WŁAŚCIWOŚCI:**

- grubość warstwy:
2-10 mm
- odkształcalność:
C2TE S1
- czas otwarty:
min. 30 min
- na trudne podłoża, do
dużego, średniego,
małego formatu
płytek

Cena
(cennikowa netto)

52,68 zł
za 25 kg

**POLECAM!**

OBUDOWA STYROPIANOWA

Przeznaczenie: do wanny prostokątnej, z półką i LED

Producent: Schedpol

Dostępność: www.schedpol.pl

Cena: w zależności od rodzaju – ok. 250-800 zł

Dostępne na rynku

Obudowa jest dopasowana do wszystkich wanien, do ich wymiarów i kształtów. W razie konieczności konstrukcja obudowy umożliwia dostęp serwisowy do samej wanny, jak i instalacji wodnej czy hydromasażu. Powierzchnia wzmocniona została siatką z włókna szklanego i klejem, dzięki czemu możliwe jest bezpośrednie przyklejenie płytek czy układanie mozaiki.



OBUDOWA POLIURETANOWA

Prefabrykowana obudowa składa się z płyt ze sztywnego poliuretanu pokrytego obustronnie folią aluminiową. Można ją założyć bez użycia skomplikowanych narzędzi, a także bez pomocy profesjonalnego monterów. Wykonana została z nienasiąkliwego materiału o właściwościach termoizolacyjnych, co sprawia, że łatwiej utrzymać ciepło w wannie. Ciekawym rozwiązaniem jest to, że nie trzeba tworzyć rewizji. W razie awarii wystarczy bowiem wyciąć fragment obudowy wzdłuż płytek, naprawić usterkę, a następnie wkleić wycięty fragment obudowy z płytkami. Obudowa wykonana jest z niezwykle trwałej płyty poliuretanowej obustronnie pokrytej folią aluminiową, przygotowana do przyklejenia płytek ceramicznych i innych wykładzin. Obudowa jest wstępnie wygięta, pokryta klejem i siatką.

Przeznaczenie: wanny o dowolnym kształcie

Cena: 279 zł

Producent: Borad

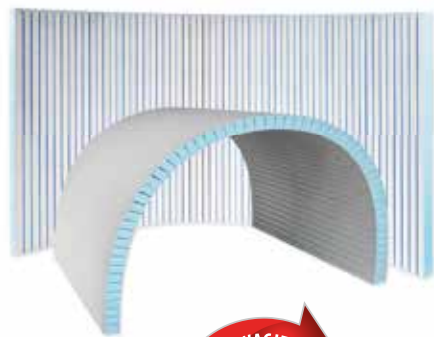
Dostępność: www.obudowa-wanny.pl

Dostępne na rynku



CHCESZ KUPIĆ? ZADZWOŃ!

wszelkie informacje : tel.: +48 44 744 12 50



WIM Sp. z o.o.
ul. Wronia 61/63
97-300 Piotrków Trybunalski

Tel. +48 44 744 12 50, Fax +48 44 744 12 59
biuro@wim-chb.pl www.wim-chb.pl

JEDEN SYSTEM SETKI ROZWIĄZAŃ

PŁYTA BUDOWLANA WIM PLATTE idealna do:

obudowy wanien, tworzenia półek, blatów, regałów, siedzisk, kabin prysznicowych, leżanek.

PŁYTA BUDOWLANA WIM PLATTE to wielofunkcyjny, nowoczesny, wyrób – lekki, czysty, łatwy do transportu, prosty i szybki w obróbce. Odznacza się dużą wytrzymałością na obciążenia oraz sztywnością wykonanej konstrukcji. Jest odporny na działanie wody i wilgoci oraz zapewnia dobrą izolację termiczną i akustyczną.

Dostępne wymiary Płyty Budowlanej WIM Platte:

600 × 1200 mm	grubości: 6 mm / 12 mm / 20 mm / 30 mm / 50 mm
600 × 2500 mm	grubości: 6 mm / 12 mm / 20 mm / 30 mm / 50 mm
1200 × 2500 mm	grubości: 6 mm / 12 mm / 20 mm / 30 mm / 50 mm

Dostępne wymiary Nacinanej Płyty Budowlanej Vario 1S:

600 × 2500 mm	grubości: 20 mm / 30 mm / 50 mm
600 × 1200 mm	grubości: 20 mm / 30 mm / 50 mm



Nowa linia ST MAX™ II PC Pro

Mimo to, że urządzenie jest niewielkich rozmiarów nie oznacza to, że jest mało wydajne. Zbudowane jest z tych samych komponentów co większe elektryczne urządzenia Graco. Urządzenia te charakteryzuje wysoka moc, wydajność, elementy niezbędne do realizacji zadań.

Połączenie niezawodności i kompaktowej konstrukcji czyni linię urządzeń ST Max II PC Pro idealnym produktem do

wymalowań wewnątrz domów i zleceń w przestrzeniach mieszkalnych. Możesz z łatwością aplikować większość wewnętrznych farb akrylowych, emulsji, lakierów, bejc i emalii na ścianach oraz powierzchniach drewnianych i metalowych. ST Max II 595 PC Pro przewyższa pozostałe modele oraz może być używany od czasu do czasu do malowania elewacji.

ST Max II PC Pro Cechy

ProConnect

Możliwość szybkiej wymiany pompy w miejscu pracy może mieć istotny wpływ na koszty pracy poniesione w wyniku czasu oczekiwania na części zapasowe bądź konieczność oddania urządzenia do serwisu. Dzięki systemowi ProConnect™, Graco umożliwia wymianę pompy w łatwy i szybki sposób.



1 Odkręć nakrętkę mocującą



2 Otwórz kratkę i wyciągnij pompę



3 Zdejmij wąż i rurę zasysającą

ProGuard™+

System ochrony urządzeń; chroni przed nagłym wzrostem lub spadkiem napięcia na budowie

Fastflush :

System czyszczenia pompy FastFlush czyści urządzenie do czterech razy szybciej, zużywając o połowę mniej wody

MaxPower Brushless DC Motor

Bezszcotkowa budowa silnika oznacza brak konieczności wymiany szczotek.

Bezszcotkowe silniki prądu stałego Graco MaxPower są całkowicie schowane w obudowie, która zabezpiecza wewnętrzne części przed zanieczyszczeniami, kurzem i samym natryskiem, wydłużając żywotność silnika. Nic więc dziwnego, że firma Graco udziela na te silniki aż 5 – letniej gwarancji!



Odkryj naszą nową linię ST MAX™ II PC Pro

Linia średnich, elektrycznych, bezpowietrznych urządzeń malarskich dla profesjonalnych malarzy.

- ▶ Idealne do malowania wewnątrz domów i drobnych zleceń w przestrzeniach mieszkalnych
- ▶ Oszczędzaj czas w trakcie mycia urządzenia z systemem FastFlush™
- ▶ Ukończ każdą pracę, każdego dnia dzięki ProGuard™, z ochroną przed nagłym spadkiem i wzrostem napięcia oraz ProConnect™, systemem szybkiego montażu i demontażu pompy.

Dostępny dla Ciebie w kompaktowej wersji na stojaku lub bardziej funkcjonalnej wersji na wózku, która oferuje możliwość bezpośredniego zasysania farby, szybką i łatwą wymianę zbiorników dzięki wózkowi TiltBack™, uchwyt na wąż oraz skrzynkę na narzędzia.

ProConnect, rewolucyjna technologia ułatwiająca pracę natryskiem



**TERAZ nasz unikalny system ProConnect
dostępny we wszystkich NOWYCH
URZĄDZENIACH ST MAX II PC PRO**

- ▶ Do szybkiego montażu i demontażu pompy w miejscu pracy
- ▶ Zawsze będziesz w stanie dokończyć pracę
- ▶ Z zapasową pompą ZAOSZCZĘDZISZ CZAS I PIENIĄDZE



**Dowiedz się, jak szybko i łatwo
samodzielnie wymienisz pompę**



www.gracoproconnect.com

GALERIE Mistrzów

Każdy fachowiec musi radzić sobie z wieloma przeciwnościami, na które nie ma wpływu. Ustawienie wanny w małym pomieszczeniu czy poprawki po błędach dewelopera? Mistrzowie radzą sobie nawet z tym.



Piotr Niedbała



Piotr Niedbała (nick na portalu www.atlasfachowca.pl: Niepietro)

Inwestycja: remont łazienki

Termin: lipiec 2014 r.

Wykorzystane materiały ATLAS: Uni-Grunt, szybkosprawną zaprawą wyrównującą ZW 330, klej Plus Biały, Plus Mega Biały, fuga Artis, silikon Artis, taśma uszczelniająca Hydroband, gips szpachlowy Gips Stoner.

Opis realizacji: Przebudowa łazienki wykonana została podczas kompleksowego remontu domu klientki. Łazienka została powiększona przez wyburzenie ścianki. Prace rozpocząłem od rozebrania całego pomieszczenia, tzn. od demontażu starego wyposażenia, rozbioru ścianki i sufitu z płyt g-k. Następnie do pracy wkroczyli hydraulicy, którzy rozprowadzili nową instalację wodno-kanalizacyjną, wymienili WC kompakt na stelaż podtynkowy. Zlikwidowany został jeden grzejnik na rzecz ogrzewania podłogowego.

Największa trudność: Największą trudnością okazało się rozplanowanie wyposażenia, a więc kabiny prysznicowej z odpływem liniowym, wanny, zabudowanej pralki wraz z umywalką

nablatową i małą półką oraz WC w małym pomieszczeniu (ok. 8 m²).

Podwieszany WC wkułem w ścianę, tak aby zyskać kilka cennych centymetrów. Łazienka robiła się bowiem coraz bardziej ciasna. Inwestorka chciała mieć w niej wannę, którą na szczęście udało się umieścić. W suficie z płyty g-k zamontowałem oświetlenie halogenowe i dodatkowo, nad kabiną, zainstalowałem wentylację, która jest znacznie oddalona od komina wentylacyjnego. W strefach mokrych wykonałem hydroizolację jednoskładnikową z taśmami Hydroband, a w kabinie prysznicowej zrobiłem wkutą w ścianę półkę na kosmetyki, podświetloną taśmą led. Nierówności w półce wyrów-



8
PUNKTÓW
PROGRAMU
FACHOWIEC
NAWET DO
2,40 ZŁ

Piotr Niedbała:

„Do przyklejenia płytek użyłem kleju ATLAS Plus Biały. Jest on bardzo fajny w pracy – ma dobre właściwości robocze: jest plastyczny, dobrze się nim pracuje. Nie mogło go również zabraknąć do przyklejenia mozaiki na obudowie wanny”.



PARTNER DZIAŁU POLECA

STAR-51 MAX



NAJNOWSZA WERSJA PRZECINARKI RĘCZNEJ – STAR-51 MAX

STAR-MAX to wzmocniona wersja popularnego modelu STAR – lekkiej przecinarki ręcznej do płytek ceramicznych używanej najczęściej jako uzupełnienie cięższych i większych modeli profesjonalnych (np. TX) do cięcia płytek ściennych i podłogowych grubości do 12 mm.

Parametry techniczne:

- ◆ Duża moc łamacza
- ◆ Nowa silniejsza i stabilniejsza głowica ułatwiająca nacinanie
- ◆ Nowy wzmocniony wspornik dla większej trwałości i mocy łamania
- ◆ Ergonomiczny wygodny uchwyt
- ◆ Prowadnice stalowe chromowane, zabezpieczone antykorozyjnie
- ◆ Ogranicznik boczny z podziałką milimetrową z przystawką 45°
- ◆ Rozszerzenie podstawy dla stabilnego podparcia płytki
- ◆ Możliwość mocowania noży od Ø 6 mm do 10 mm
- ◆ W zestawie nóż Ø 6 mm
- ◆ Podstawa o działaniu amortyzującym
- ◆ Bezpośrednia widoczność linii cięcia i łamania.

nałem płytą budowlaną, zaizolowałem hydroizolacją i taśmą Hydroband. Zaprawa wyrównująca ATLAS ZW 330 była bardzo pomocna przy równaniu sporych nierówności i ubytków tynku.

Do przyklejenia płytek z kolekcji „Tubądzin Color” użyłem kleju ATLAS Plus Biały. Jest on bardzo fajny w pracy – ma dobre właściwości robocze. Jest plastyczny, dlatego dobrze się nim pracuje. Poza tym, przy białych płytkach i białej fugie Artis, ułatwił pracę. Na krawędziach płytek nie było bowiem szarego kleju, tylko biały, przez co nie było takiego kłopotu z czyszczeniem. Kleju ATLAS Plus Biały nie mogło również zabraknąć do przyklejenia mozaiki na obudowie wanny. Z kolei podłogę – gres polerowany „Paradyża” z kolekcji Agat – przykleiłem na ATLAS Mega Plus Biały.



Chcesz zobaczyć więcej zdjęć tej realizacji?
Zeskanuj kod lub wejdź na: <http://atlasfachowca.pl/strefa-fachowca/piotr.niedbala/ni Pietro/realizacje/fiolet-tubadzin-i-agat-paradyz>
Chcesz pokazać nam swoją pracę? Napisz do redakcji: redakcja@atlas.com.pl



Krzysztof Domagalski



Krzysztof Domagalski (nick na portalu www.atlasfachowca.pl: kdomagalski)

Inwestycja: prace wykończeniowe w budynku jednorodzinnym. Zakres prac obejmował: wykończenie dwóch łazienek, pomieszczenia gospodarczego oraz obłożenie podłóg panelami i ceramiką. Dodatkowo należało osadzić kamienne parapety oraz pomalować całość wewnątrz.

Termin: kwiecień – maj 2013 r.

Wykorzystane materiały ATLAS: podkładowa masa tynkarska Cerplast, klej Plus, fuga Wąska, Uni-Grunt

Opis realizacji: W powstającym budynku jednorodzinnym deweloper jeszcze nie skończył prac związanych z tynkowaniem oraz wylewką posadzek. Na ściany w łazienkach miał być nakładany tynk cementowo-wapienny. Miałem zwrócić uwagę wykonawców na zachowanie odpowiednich kątów oraz na równe wykonanie tynków. Na tynku zależało mi najbardziej, gdyż jestem zwolennikiem szkoły, która mówi, żeby unikać gipsu w pomieszczeniach mokrych. Po dwóch miesiącach przejechałem na budowę, aby rozpocząć prace i... tynki w łazienkach były gipsowe! Czyli odwrotnie niż ustalałem z inwestorem. Musiałem sprawdzić, czy tynk jest suchy. Zrobiłem tzw. test folii (tutaj z pomocą przyszli koledzy z portalu www.atlasfachowca.pl, którzy opisali, jak test przeprowadzić). Okazało się, że tynki są na tyle suche, by można było je gruntować. Zagruntowałem całość gruntem głęboko penetrującym, położyłem hydroizolację i na to dodatkowo ATLAS Cerplast. Często go stosuję, jako warstwę szczepną i gruntującą.

Największe trudności: Kiedy chciałem przystąpić do wykonania hydroizolacji na podłozie, okazało się, że deweloper podczas wylewania posadzki zapomniał zostawić miejsce na brodzik, który miał być ostatecznie wpuszczony w podłogę. Miałem z tym trochę kłopotu, ale na szczęście pod brodzikiem nie było ogrzewania podłogowego. Wyciąłem więc niepotrzebną część i mogłem spokojnie wykonać hydroizolację oraz rozpocząć klejenie okładzin. Z uwagi na ogrzewanie podłogowe oraz „trudne podłóża” postanowiłem kleić całą ceramikę klejem ATLAS Plus. To klej bardzo uniwersalny o dobrych parametrach i co najważniejsze – odkształcalny.

Podczas przerw technologicznych wykonywałem inne prace w budynku. Ściany były dobrze przygotowane, więc wystarczyło je za-



gruntować, pomalować i położyć panele. Wszystkie posadzki na parterze wyłożyłem kaflami – wzór, który został ułożony, to prawdziwe puzzle. Każda płytka na ścianach w obu łazienkach była inna, zarówno jeśli chodzi o wzór, jak i odcień. Prawdziwą sztuką było mieszanie ustawień i przeplatanie z mozaiką. To było na pewno ciekawe wyzwanie. Oczywiście trochę zmieniłem rozłożenie, tak aby nie kolidowało z dylatacjami posadzek.

Krzysztof Domagalski: „Z uwagi na ogrzewanie podłogowe oraz „trudne podłóża” postanowiłem kleić całą ceramikę klejem ATLAS Plus. To klej bardzo uniwersalny o dobrych parametrach i co najważniejsze – odkształcalny”.



Chcesz zobaczyć więcej zdjęć tej realizacji? Zeskanuj kod lub wejdź na: <http://atlasfachowca.pl/strefa-fachowca/krzysztof.domagalski/kdomagalski/realizacje/ciekawe-wyzwanie>
Chcesz pokazać nam swoją pracę? Napisz do redakcji: redakcja@atlas.com.pl



Szkoła

LEKcja
NR 3

Maciej Rokiel
Grupa ATLAS

wykonywania tarasów

Z kolejnej części „Szkoły wykonywania tarasów” dowiedzie się więcej na temat izolacji międzywarstwowej, dylatacji oraz miejsc na tarasie, które wymagają szczególnej uwagi – balustrad i wpustów.

W LEKcji DRUGIEJ PISALIŚMY O UKŁADZIE WARSTW TARASU NAZIEMNEGO I WARSTWIE WYKOŃCZENIOWEJ Z PŁYTEK. OMÓWILIŚMY WARSTWĘ SPADKOWĄ, PARO-I TERMOIZOLACJĘ Z WYKORZYSTANIEM PRODUKTÓW ATLASA.

W LEKcji CZWARTEJ SKUPIMY SIĘ NA NAJCZĘSTSZYCH BŁĘDACH WYKONAWCZYCH WYNIKAJĄCYCH Z NIEPRAWIDŁOWO WYKONANYCH PRAC BUDOWLANYCH.

Jeżeli na termoizolacji wykonuje się **izolację międzywarstwową**, to optymalnym rozwiązaniem jest zastosowanie dwóch warstw papy termozgrzewalnej, np. Izolmat Plan PYE G200 S4,0 + Izolmat Plan PYE PV 250 S5,0. Pierwsza warstwa papy układana jest na sucho na termoizolacji, dopiero do niej zgrzewa się drugą warstwę. Izolacja międzywarstwowa musi być wywinięta na część nośną ściany, na wysokość umożliwiającą jej zamocowanie. W praktyce jest to przynajmniej 15 cm powyżej poziomu płytek.

W wariantcie z **warstwą rozdzielającą** wykonuje się ją z folii z tworzywa sztucznego. Nie należy do tego celu stosować najcieńszej folii 0,2 mm, gdyż jest ona bardzo wrażliwa na ewentualne uszkodzenia mechaniczne. Zaleca się do tego stosować folię o grubości przynajmniej 0,3-0,4 mm.

Warstwę dociskową stanowi jastrych, wykonany z zapraw, np. ATLAS Postar 20, Postar 40 lub Postar 80. Minimalna wytrzymałość na ściskanie takiego jastrychu powinna wynosić przynajmniej 20 MPa (zalecane 25 MPa). Zaprawy serii ATLAS Postar spełniają ten wymóg. Zalecana grubość warstwy dociskowej to 5 cm, a minimalna 4 cm.

DYLATACJE

RODZAJE DYLATACJI:

- ◆ Konstrukcyjne budynku – przechodzą przez wszystkie elementy budynku. Ich umiejscowienie, szerokość i konstrukcję podaje projekt.
- ◆ brzegowe (obwodowa, skrajna) – oddzielają warstwy połączeń od przyległych elementów, takich jak ściany czy słupy.
- ◆ strefowe (pośrednie) – dzielą połączenia na mniejsze części, aby możliwa była kompensacja odkształceń termicznych. Szerokość dylatacji strefowych i brzegowych powinna wynosić nie mniej niż 10 mm.

- ◆ montażowe – oddzielają połączenia od elementów takich jak wpust czy słupki balustrady. Ich szerokość powinna wynosić 5-10 mm.

Dylatacje podkładu (jastrychu) muszą być ściśle skorelowane z dylatacjami w okładzinie ceramicznej, więc należy rozpatrywać je łącznie. Dylatacje strefowe podkładu okładziny ceramicznej przechodzą przez oba elementy konstrukcji oraz uszczelnienie zespolone (podpłytkowe). Muszą one mieć tę samą szerokość i się pokrywać. Przykrycie takiej dylatacji płytkami okładzinowymi prowadzi nieuchronnie do ich pęknięcia.

Na tarasach i balkonach rozstaw dylatacji nie powinien przekraczać 3 m, przy maksymalnej niezdyktowanej powierzchni nieprzekraczającej 5 m². Optymalnym kształtem wydzielonego przez dylatację pola jest kwadrat. W innych sytuacjach należy dążyć do tego, aby proporcje między bokami pola były do siebie zbliżone, ale nie większe niż 2:1. Dylatować należy także każdą zmianę kierunku pola.

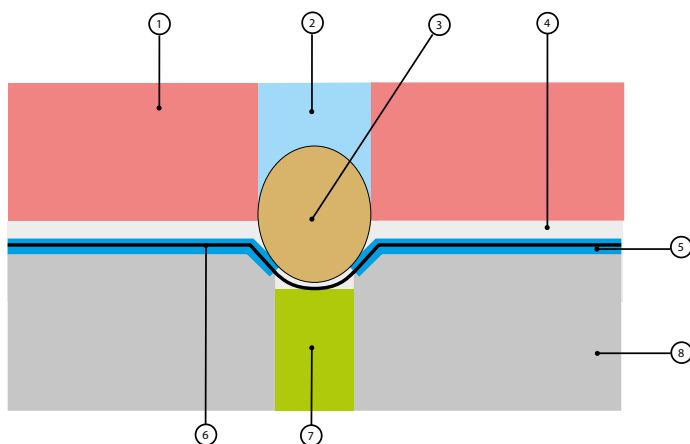
CZEGO UNIKAĆ?

Dlaczego poprawne wykonanie podkładu dociskowego jest aż tak istotne? Wszelkiego rodzaju błędy mogą doprowadzić do uszkodzenia lub nawet zniszczenia uszczelnienia zespolonego i okładziny ceramicznej. Nagminnie popełnianym błędem było (i jest) wykonywanie tego elementu jako wylewki z zaprawy przygotowanej na budowie, w warunkach prymitywnych. Musiała ona mieć dobrą rozplątność (wysoki współczynnik w/c), co skutkowało niską wytrzymałością, pyleniem powierzchni i wysokim skurczem przy wiązaniu. Dodatkowo grubość tak wykonanej wylewki wynosiła zwykle 2,5-3 cm. Wylewka takiej grubości nie sprawdzi się w eksploatacji. Jakże mogą być skutki błędów w tym obszarze? **Brak dylatacji umożliwiających kompensację odkształceń termicznych i skurczowych powoduje powstawanie naprężeń i niekontrolowanych uszkodzeń w podłożu, płytkach lub w obszarze styku.** Do tego dochodzą odkształcenia będące skutkiem obciążeń działających na konstrukcję. Nieodpowiednie rozplanowanie lub brak dylatacji powoduje nakładanie się powyższych czynników, co prowadzi do uszkodzenia warstwy wierzchniej i podkładu.

WYKONANIE JASTRYCHU

Jak zatem poprawnie wykonać ten element i związane z nim detale? Zaczniemy od samego jastrychu. Jeżeli do jego wykonania stosuje się gotową suchą zaprawę zarabianą na budowie czystą wodą, to warto wybrać taką, która będzie szybkowiążąca lub szybkoschnąca, czyli np. ATLAS Postar 20 lub Postar 80. Pozwoli to, podobnie jak w przypadku warstwy spadkowej, na szybkie wykonanie dalszych prac (patrz numer kwietniowy „ATLASA fachowca” nr 2/2015, str. 5).

Zwykła zaprawa cementowa przygotowywana na budowie wymaga sezonowania jastrychu dociskowego przez 3-4 tygodnie. Podobnie jest w przypadku zastosowania betonu.



Rys. 1. Dylatacja strefowa w układzinie ceramicznej na tarasie nad pomieszczeniem ogrzewanym – warstwa użytkowa z płytek ceramicznych

1. Płytki ceramiczne
2. Elastyczna masa silikonowa, np. ATLAS Artis
3. Sznur dylatacyjny
4. Klej do płytek ATLAS Plus Mega lub ATLAS Plus
5. Elastyczny szlam uszczelniający ATLAS Woder Duo
6. Taśma uszczelniająca, np. ATLAS Hydroband 3G
7. Wypełnienie dylatacji (pasek styropianu)
8. Podkład dociskowy, np. ATLAS Postar 80

IZOLMAT PLAN PYE PV250 S5,0

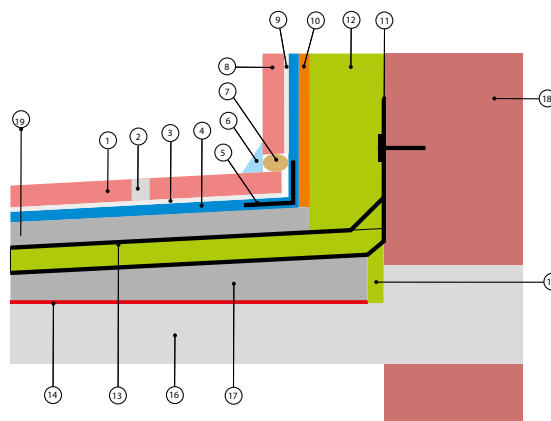
- ◆ Papa zgrzewalna podkładowa wysokomodyfikowana SBS z elastyczną i wytrzymałą wkładką z włókniny poliestrowej.
- ◆ Wierzchnia strona wstęgi papy pokryta jest posypką mineralną drobnziarnistą.
- ◆ Spodnia strona papy może być płaska lub profilowana i jest zabezpieczona folią.
- ◆ Profil w kształcie rowków przyspiesza proces zgrzewania papy do podłoża.
- ◆ Przeznaczona jest do izolacji balkonów, tarasów i fundamentów.



Bardzo istotna jest równość powierzchni jastrychu i zachowanie wyprofilowanego wcześniej spadku. Wszelkie nierówności mogą spowodować późniejsze problemy z odprowadzaniem wody, a w skrajnym przypadku nawet tworzenie się kałuż. Stąd powierzchnia musi być zatarta na gładko. Poza tym jastrych przed rozpoczęciem dalszych prac musi być w stanie powietrzno-suchym (maksymalna wilgotność masowa 4-5%). Dylatacje strefowe najłatwiej wykonać poprzez ułożenie pasków styropianu o odpowiedniej szerokości (rys. 1). Po podkładzie należy wykonać warstwę zbrojoną na ścianie w strefie cokołowej. Będzie ona podłożem pod izolację tej strefy.

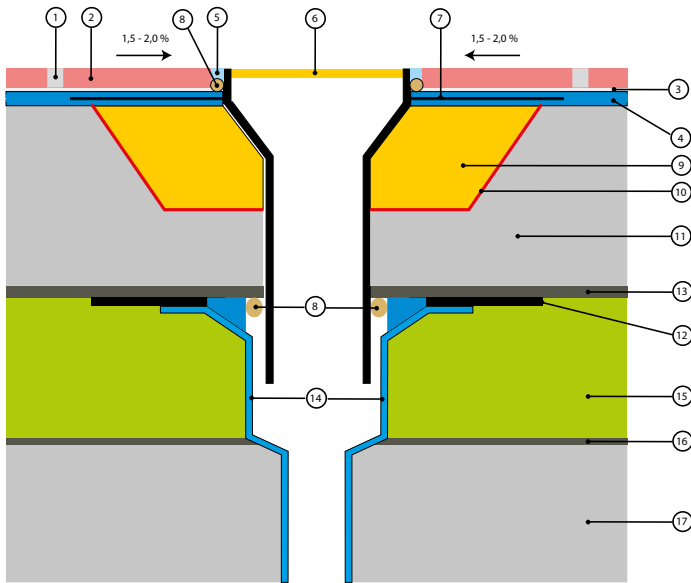
USZCZELNIANIE

Uszczelnieniem dylatacji jest taśma wklejona w uszczelnienie zespolone z hydroizolacji ATLAS Woder Duo. Na krawędzi jastrychu przy dylatacji należy nanieść warstwę szlamu, przyłożyć krawędź taśmy (np. ATLAS Hydroband 3G) i za pomocą pacy/kielni wtopić krawędź taśmy w świeży szlam, po czym natychmiast przesmarować wtopioną krawędź od góry. Taśmę ułożyć w kształt omegi (Ω), w szczelinie umieścić sznur dylatacyjny i w analogiczny sposób przykleić przeciwległą krawędź taśmy (rys. 1). Średnica



Rys. 2. Dylatacja brzegowa w płycie tarasu nad pomieszczeniem ogrzewanym – warstwa użytkowa z płytek ceramicznych

1. Płytki ceramiczne
2. Zaprawa spoinująca ATLAS Artis
3. Klej do płytek ATLAS Plus Mega lub ATLAS Plus
4. Elastyczny szlam uszczelniający ATLAS Woder Duo
5. Taśma uszczelniająca, np. ATLAS Hydroband 3G
6. Elastyczna masa silikonowa, np. ATLAS Artis
7. Sznur dylatacyjny
8. Płytki cokołowe
9. Klej do płytek ATLAS Plus
10. Warstwa zbrojąca systemu ociepleń
11. Paroizolacja – samoprzylepna membrana bitumiczna ATLAS SMB
12. Termoizolacja, styropian min. EPS 200 lub polistyren ekstrudowany XPS
13. Izolacja międzywarstwowa, np. papa termo-zgrzewalna Izolmat Plan PYE G200 S4,0 + Izolmat Plan PYE PV250 S5,0
14. Warstwa szczipna ATLAS Adher lub Emulsja Elastyczna ATLAS
15. Pasek styropianu
16. Płyta konstrukcyjna
17. Warstwa spadkowa, np. ATLAS Postar 80 lub ATLAS Filer
18. Ściana
19. Podkład dociskowy, np. ATLAS Postar 80



Rys. 3 Obsadzenie i uszczelnienie wpustu punktowego wpływu tarasu nad pomieszczeniem ogrzewanym – warstwa użytkowa z płytek ceramicznych

1. Zaprawa spoinująca ATLAS Artis
2. Płytki ceramiczne
3. Klej do płytek ATLAS Plus Mega lub ATLAS Plus
4. Elastyczny szlam uszczelniający ATLAS Woder Duo
5. Elastyczna masa silikonowa, np. ATLAS Artis
6. Wpust (część górna)
7. Systemowy kołnierz wpustu
8. Sznur dylatacyjny
9. Zaprawa PCC ATLAS Filer
10. Warstwa szczepna ATLAS Adher
11. Jastrzych dociskowy, np. ATLAS Postar 80
12. Bitumiczny kołnierz uszczelniający
13. Izolacja międzywarstwowa, np. papa termozgrzewalna Izolmat Plan PYE G200 S4,0 + Izolmat Plan PYE PV250 S5,0
14. Wpust (dolna część)
15. Termoizolacja, styropian min. EPS 200 lub polistyren ekstrudowany XPS
16. Paroizolacja – samoprzylepna membrana bitumiczna ATLAS SMB
17. Płyta konstrukcyjna ze spadkiem

sznura dylatacyjnego powinna być o 20-30% większa niż szerokość szczeliny. Taśmy łączą się ze sobą przez sklejenie (do tego stosuje się szlam uszczelniający), jednak nie należy dzielić taśm na niepotrzebne części. Do uszczelnienia narożników należy stosować gotowe, prefabrykowane kształtki.

Staranności wymaga też uszczelnienie dylatacji brzegowej (Rys. 2). Styk ze ścianą uszczelnia się także, wkładając taśmę uszczelniającą w elastyczny szlam.

WPUSTY I BALUSTRADA

Jeżeli chodzi o mocowanie balustrady, to optymalnym rozwiązaniem jest mocowanie jej tak, aby nie przebijała hydroizolacji (a więc do boku lub od spodu konstrukcji).

Z doborem i montażem wpustów są związane dwie podstawowe zasady:

1 Należy stosować wyłącznie wpusty z systemowym kołnierzem, pozwalającym na zatopienie go w szlamie (lub innym rodzaju uszczelnienia zespolonego).

2 Wpust należy obsadzać na zaprawę polimerowo-cementową (system ATLAS Betoner) lub na zaprawę montażową (zaprawę typu ATLAS Monter). Detal uszczelnienia wpustu pokazano na rys. 3.

W tarasach remontowanych słupki mogą stanowić problem. Często okazuje się bowiem, że decyzja o konieczności wymiany słupka zapada już po wykonaniu warstw użytkowych (niekiedy wręcz po wykonaniu hydroizolacji czy ułożeniu płytek). Przyczyny są zwykle dwie: zły stan techniczny elementu mocującego bądź zmiana koncepcji użytkowania („przesunięcie” barierki w inne miejsce).

Należy wówczas stosować słupki z tzw. markami. Jest to stalowy element (blacha) o wymiarach zwykle kilkanaście na kilkanaście centymetrów, mocowany do podłoża (jastrychu dociskowego) kołkami rozporowymi, do którego jest dospawany słupek balustrady (lub łącznik mocujący właściwy słupek). Taką markę (zabezpieczoną antykorozyjnie) należy obsadzić w podłożu, nakładając warstwę szlamu ATLAS Woder Duo na poziomą część marki i wywinąć ją na słupek (styk marki z podłożem ce-

ATLAS HYDROBAND 3G

- ◆ Taśma zabezpieczająca podłoża przed wnikaniem wody i wilgoci – wraz z hydroizolacją podpłytkową ATLAS Woder E, ATLAS Woder W, ATLAS Woder DUO lub ATLAS Woder S.
- ◆ Zwiększają szczelność wokół miejsc, w których użycie samej hydroizolacji typu ATLAS Woder nie jest wystarczającym środkiem ochronnym przez wilgocią – zwłaszcza w narożach pomieszczeń mokrych i wilgotnych, wzdłuż styków ścian z podłogą, wzdłuż przebiegu dylatacji.

Cena
(z podatkiem VAT)
67,91 zł
(szer. 125 mm, 10 mb)

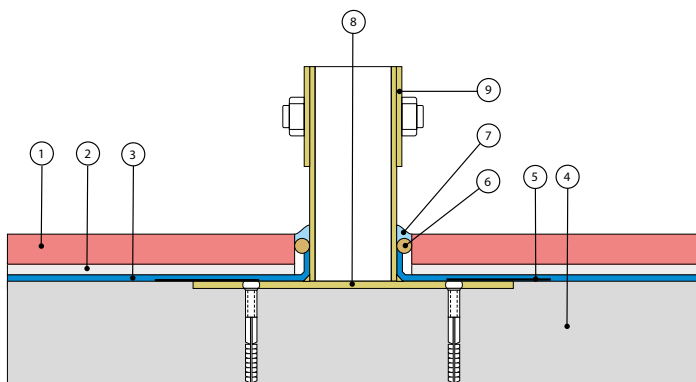


ATLAS Woder Duo

- ◆ Hydroizolacja zalecana jako podpłytkowa izolacja tarasów, balkonów, pomieszczeń mokrych oraz uszczelnienie fundamentów.
- ◆ Tworzy hydroizolację przeciwwilgociową i przeciwwodną (typu lekkiego, średniego i ciężkiego).
- ◆ Stanowi uszczelnienie przed wodą: pod ciśnieniem, infiltracyjną, niespiętrzającą się i spiętrzającą oraz działającą bezciśnieniowo.
- ◆ Do wewnątrz i na zewnątrz budynków.

Cena
(z podatkiem VAT)
248,48 zł
(32 kg)





Rys. 4. Sposób mocowania i uszczelnienia balustrady w naprawianym tarasie

– warstwa użytkowa z płytek ceramicznych.

1. Płytki ceramiczne
2. Klej do płytek ATLAS Plus Mega lub ATLAS Plus
3. Elastyczny szlam uszczelniający ATLAS Woder Duo
4. Podkład dociskowy
5. Taśma uszczelniająca, np. ATLAS Hydroband 3G
6. Sznur dylatacyjny
7. Elastyczna masa silikonowa, np. ATLAS Artis
8. Stalowa marka (kotwa) mocująca słup balustrady (zabezpieczona antykorozyjnie)
9. Stalowy słup balustrady (zabezpieczony antykorozyjnie)

mentowym uszczelnić taśmą uszczelniającą, np. ATLAS Hydroband 3G (rys. 4). Przy czym rozwiązanie to nie zawsze jest możliwe do zastosowania. Wpływ na to mają m.in. grubość podkładu i wielkość blachy marki.

PRÓG DRZWIOWY

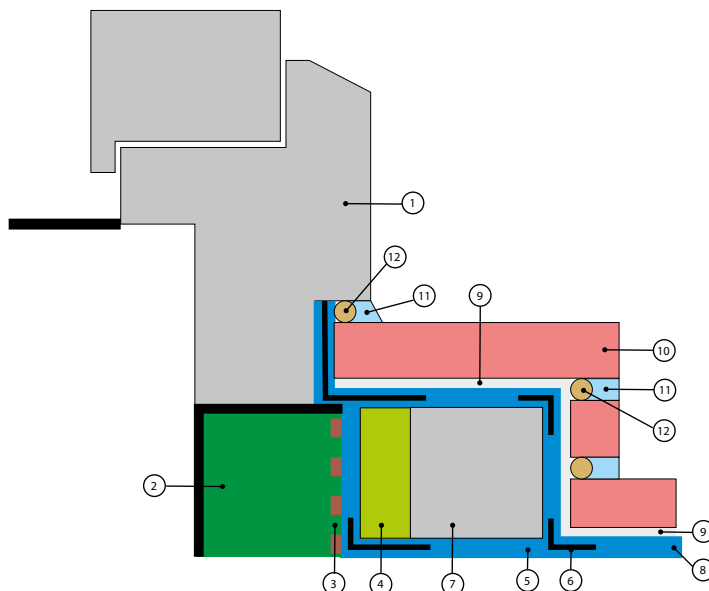
W obszarze progu drzwiowego szczelność zapewnić może jedynie odpowiednie połączenie powłoki wodochronnej ze stolarką lub profilem montażowym. Dlatego tak istotne jest, aby zapewnić odpowiedni zapas wysokości (patrz tab. 1 z numeru lutowego „ATLASA fachowca” nr 1/2015, str. 4). Do tego samo wykonanie progu może być także uzależnione od sposobu montowania stolarki. Przykładowy detal uszczelnienia progu drzwiowego pokazano na rysunku 5.

WARSTWA OCHRONNA Z PŁYTEK

Układ z powierzchniowym odprowadzeniem wody (uszczelnieniem zespolonym) w praktyce wymusza zastosowanie płytek na warstwę użytkową. Nazwa uszczelnienie zespolone (zwane też podpłytkowym) wywodzi się stąd, że na hydroizolacji przyklejona jest okładzina ceramiczna, stanowiąca jednocześnie warstwę ochronną.

W pierwszym etapie uszczelnia się dylatacje strefowe i brzegowe taśmą i kształtkami uszczelniającymi ATLAS lub ATLAS Hydroband 3G (rys. 1). Następnie na całą powierzchnię połąci nakłada się izolację podpłytkową ATLAS Woder Duo. Pierwszą warstwę szlamu należy nanosić pędzlem, mocno wcierając masę w podłoże – ma to na celu zamknięcie i wypełnienie istniejących porów, co wpływa na zwiększenie przyczepności powłoki do podłoża. Kolejną warstwę należy nakładać pędzlem, wałkiem lub pacą po całkowitym wyschnięciu pierwszej (nie wcześniej niż po ok. 3 godzinach). Grubość powłoki wodochronnej z hydroizolacji powinna wynosić co najmniej 2 mm.

Płytki należy układać na związanej hydroizolację, na pełne podparcie na klej ATLAS Plus Mega (klej rozpliwny – wariant zdecydowanie zalecany) lub ATLAS Plus (klej należy nakładać zarówno na płytkę, jak i podłoże). Płytki cokolika musi znajdować się przynajmniej 5 mm powyżej płytki połąci. Szerokość spoin nie może być mniejsza niż 5 mm, dla płytek 30 cm x 30 cm szerokość spoin powinna wynosić 7-8 mm, a spoiny wypełnia się zaprawą spoinującą, np. fugą ATLAS Artis. W szczelinie dylatacyjnej należy umieścić sznur dylatacyjny (o średnicy większej o 20-30% od szerokości dylatacji), a samą szczelinę należy wypełnić masą silikonową, np. silikonem ATLAS Artis. ■



Rys. 5. Uszczelnienie ościeżnicy progowej drzwi na tarasie lub balkonie

1. Ościeżnica
2. Profil bazowy/podmurówka ościeżnicy
3. Przygotowanie podłoża (opcjonalnie, w zależności od sposobu montażu ościeżnicy)
4. Pasek styropianu
5. Taśma butylowa ATLAS
6. Taśma uszczelniająca, np. ATLAS Hydroband 3G
7. Bloczek betonowy mocowany na zaprawie klejowej do szlamu
8. Elastyczny szlam uszczelniający ATLAS Woder Duo
9. Klej do płytek ATLAS Plus Mega lub ATLAS Plus (ten ostatni obligatoryjnie na powierzchniach pionowych)
10. Płytki ceramiczne
11. Elastyczna masa silikonowa, np. ATLAS artis
12. Sznur dylatacyjny

PRACE BUDOWLANE przy obniżonych temperaturach

Przyjmuje się, że sezon budowlany trwa w Polsce od 15 kwietnia do 15 października. Teoretycznie już wkrótce powinien się więc zakończyć. W praktyce ramy czasowe sezonu wyznaczane są jednak przez aktualnie panujące warunki atmosferyczne. Jak przygotować się na budowie na obniżone temperatury?



Temat rozpocznijmy od wyjaśnienia wspomnianego pojęcia obniżonych temperatur. Zgodnie z powszechną definicją za obniżone temperatury uważa się warunki, w których średnia dobową temperaturę powietrza jest niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$, a temperatura minimalna może spaść poniżej 0°C . Większość materiałów budowlanych można stosować w temperaturach z zakresu od $+5^{\circ}\text{C}$ do $+25^{\circ}\text{C}$. Są to optymalne temperatury dla użycia większości materiałów – procesy wiązania spoiwa zachodzą wówczas prawidłowo, co jest gwarancją osiągnięcia przez nie odpowiednich parametrów wytrzymałościowych i użytkowych.

PRACE OCIEPLENIOWE

Odpowiednia temperatura w trakcie prac ociepleniowych jest bardzo istotna ze względu na stosowanie bardzo cienkich warstw poszczególnych materiałów – zaprawa klejąca do przyklejania termoizolacji ma grubość do 10 mm, zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej już tylko 3-4 mm, a tynk cienkowarstwowy, w zależności od użytego kruszywa, nawet 1,5 mm. Nie trzeba chyba dodawać, jak destrukcyjne jest działanie niskich temperatur na tak cienkie warstwy. O ile w przypadku np. tradycyjnego tynku cementowego, grubości ok. 15-20 mm, **działanie mrozu może spowodować wykwyty i łuszczenie się jego zewnętrznej powierzchni**, o tyle zaprawy cienkowarstwowe mogą zostać całkowicie przemrożone i zniszczone. Stosowanie dodatków umożliwiających prace przy niskich temperaturach, analogicznych jak w przypadku np. betonowania, przy zaprawach cementowych cienkowarstwowych niestety nie zda egzaminu. Rozwiązaniem jest stosowanie zapraw o recepturach specjalnie dostosowanych do użycia w warunkach lekkiej zimy. **Zaprawą tego typu jest ATLAS Stopter K-20:**

- ◆ uniwersalna cementowa zaprawa klejąca zarówno do klejenia styropianu, jak i zatapiania siatki zbrojącej.
- ◆ uniwersalność tego kleju polega na bardzo szerokim zakresie temperatur stosowania, już od 0°C do 25°C . Spadek temperatury do ok. -5°C po 8 godz. od momentu ułożenia tynku nie powoduje uszkodzenia warstwy kleju.

Po przyklejeniu termoizolacji oraz wykonaniu warstwy zbrojonej przychodzi czas na nałożenie tynku. Tutaj również warunki zewnętrzne odgrywają istotną rolę – tynk oprócz funkcji technicznej spełnia też funkcję dekoracyjną. Mróz działający na niezwiązany całkowicie tynk cienkowarstwowy, nawet jeśli go nie zniszczy, pozostawi na jego powierzchni widoczne ślady swego działania – białe wykwyty lub przebarwienia.



ATLAS ESKIMO

Dodatek przyspieszający wiązanie tynków i farb

WŁAŚCIWOŚCI:

- Zalecany podczas malowania i tynkowania o okresie jesienno-wiosennym.
- Umożliwia tynkowanie i malowanie przy temperaturze 0°C i w podwyższonej wilgotności powietrza (do ok. 80%).
- Łatwy do użycia – jest gotowym, płynnym dodatkiem aplikowanym do materiału bezpośrednio przed jego użyciem na elewacji, bez problemu miesza się z masą tynku lub farbą.
- Neutralny dla pozostałych właściwości materiału – nie powoduje obniżenia wytrzymałości ani pogorszenia jego właściwości użytkowych już po związaniu. Nie zmienia koloru zaprawy.

Rodzaje modyfikowanych materiałów:

- tynki akrylowe ATLAS CERMIT
- tynki silikatowe ATLAS SILKAT
- tynki silikonowe ATLAS SILKON
- farby akrylowe ATLAS ARKOL E
- farby silikatowe ATLAS ARKOL S
- farby silikonowe ATLAS ARKOL N i FASTEL NOVA.

Cena
(cennikowa netto)
14,03 zł
za 250 ml

ROZWIĄZANIA:

1 Pierwsze z nich to pozostawienie ocieplenia na etapie wykonania samej warstwy zbrojącej, a drugie to tynkowanie, ale z zachowaniem określonych zasad i sposobów. W pierwszym przypadku należy dodać, że warstwa zbrojona nie powinna być pozostawiona na okres zimowy bez dodatkowego zabezpieczenia. W takich sytuacjach zalecane jest zastosowanie podkładu tynkarskiego, którego powłoka zapewni użytemu klejowi ochronę przed działaniem czynników atmosferycznych i przede wszystkim hydrofobowość. Należy w tym celu zastosować ATLAS Cerplast – o ile ostateczną wyprawą ma być tynk mineralny lub akrylowy.

2 Zastosowanie tynku dyspersyjnego, którego skład można zmodyfikować odpowiednim dodatkiem chemicznym, w celu przyspieszenia procesu wiązania. Czasami bowiem nie ma możliwości przerywania prac, z różnych powodów, choćby rosnących kosztów wynajęcia rusztowań czy uciekających terminów firmy wykonawczej. Dlaczego tynk dyspersyjny, a nie cementowy? Jego skład najłatwiej poddaje się modyfikacji, a sam proces wiązania można znacznie przyspieszyć za pomocą odpowiednich dodatków chemicznych. Dodatkiem, o którym mowa, jest ATLAS Eskimo. Dodaje się go do tynku lub farby bezpośrednio przed użyciem. Jego zastosowanie powoduje przyspieszenie pierwszego etapu procesu wiązania wyrobów dyspersyjnych – odparowania wody z nałożonego materiału. Nałożony materiał szybciej (już po około 6-8 godzinach) uzyskuje odporność na nagłe ochłodzenie lub opady (patrz ramka).

W zależności od potrzeb, aby zabezpieczyć świeży tynk lub powłokę malarską przed nagłym pogorszeniem pogody i warunkami atmosferycznymi, zawsze **warto zastosować osłony na rusztowania**. Najczęściej stosuje się w tym celu **siatki osłonowe**, są one jednak skuteczne jedynie do ochrony przed intensywnym nasłonecznieniem, opadami oraz możliwością zabrudzenia świeżej powierzchni zanieczyszczeniami unoszonymi przez wiatr. Na rusztowaniach często widoczne są również plandeki oraz prowizoryczne namioty z folii budowlanej. Wykonawcy czasami używają także nagrzewnic wstawianych na rusztowanie zabezpieczonych folią lub plandekami, których zadaniem jest podwyższenie panującej tam temperatury. O ile dla pracowników jest to na pewno korzystne rozwiązanie, o tyle dla świeżo nałożonych tynków lub farb może mieć zgoła odmienny skutek. Może bowiem spowodować nadmierne, powierzchniowe przeschnięcie tynku, czyli innymi słowy jego wyschnięcie, a nie związanie. Wyższa temperatura pod folią lub planką w stosunku do otoczenia może też prowadzić do skraplania się na ich powierzchni wilgoci i podwyższenia wilgotności powietrza. Ponieważ tynki dyspersyjne wiążą między innymi poprzez odparowanie z nich wody, wysoka wilgotność otoczenia może dodatkowo ten proces spowolnić.

MUROWANIE I BETONOWANIE

Uważa się, że najgorszy do zamarznięcia jest okres dojrzewania betonu od chwili określonej jako początek wiązania do momentu, kiedy osiągnie on wytrzymałość krytyczną. Wymaga się, aby beton w momencie pierwszego zamarznięcia wykazywał **wytrzymałość co najmniej 5 MPa¹** (norma PN-EN 1370).

- ◆ Temperatury od +1°C do +10°C nie mają szkodliwego wpływu grożącego uszkodzeniem betonu w konstrukcji i obniżeniem jego

¹ Norma PN-EN 1370 Wykonywanie konstrukcji z betonu

Wodoodporność a mrozoodporność

Wodoodporność oznacza, że dany materiał jest odporny na działanie wody, co należy rozumieć jako sytuację, w której materiał nie traci swoich parametrów technicznych, zwłaszcza przyczepności i wytrzymałości pod wpływem działania wody. Dodać należy, że dotyczy to również trwałego zawilgocenia.

Mrozoodporność jest bardzo blisko powiązana z wodoodpornością i oznacza, że dany materiał jest odporny na przemienne cykle zamarzania i odmarzania związane ze zmianami temperatur. Na koniec jeszcze jedna istotna sprawa – oba terminy odnoszą się do parametrów materiału w stanie związanym i utwardzonym. Sytuacja wygląda bowiem zupełnie inaczej w przypadku materiału świeżo zastosowanego, który nie uzyskał jeszcze zakładanych parametrów technicznych.

jakości, jednakże powodują, że procesy wiązania cementu w betonie i twardnienia betonu przebiegają wolniej. Beton w takich warunkach temperaturowych nie osiąga właściwej wytrzymałości na ściskanie w przewidzianym normą okresie 28 dni.

- ◆ Temperatury mniejsze od 0°C mają szkodliwy wpływ na „młody beton”. Niszczenie mikrostruktury twardniejącego betonu występuje przy temp. określanej jako temp. krytyczna, dla której w betonie zamarza ok. 50% wody. Waha się ona od -1°C do -5°C. Zamarzająca woda w porach betonu zwiększa objętość o około 10%. Powoduje to naprężenia wewnątrz betonu, które mogą być przyczyną chociażby spękań. Destrukcja betonu zależy od stopnia nasycenia wodą. Ilość uszkodzeń zwiększa się w przypadku cyklicznego zamarzania i rozmrażania betonu.

Szkodliwość zamarzającej wody przejawia się na kilku płaszczyznach:

- ◆ tworzy kryształy, które po stopieniu się pozostawiają pustki obniżające wytrzymałość betonu,
- ◆ zwiększa objętość o około 10%, co może doprowadzić do spękań i rys w wyniku powstawania naprężeń przekraczających wytrzymałość młodego betonu,
- ◆ nie może brać udziału w procesie hydratacji cementu.

Istnieje szereg sposobów na utrzymanie właściwej temperatury betonu, np. stosowanie ciepłej wody zarobowej, ogrzewanie, a także stosowanie specjalnych dodatków – domieszek.

Domieszki powszechnie nazywane są przeciwmrozowymi (w aktualnej systematyce wprowadzonej normą PN-EN 934-2 takie domieszki nie są zdefiniowane²). Dostępne są w postaci płynów lub proszków przeznaczonych do modyfikacji właściwości materiałów budowlanych bezpośrednio przed ich użyciem na miejscu budowy. Ich działanie polega na obniżeniu temp. zamarzania wody w świeżym betonie, zmniejszeniu ilości wody zarobowej przy zachowaniu przyjętej konsystencji, przyspieszeniu wydzielania się ciepła hydratacji cementu i podwyższeniu temperatury betonu.

² PN-EN 934-2 Domieszki do betonu, zaprawy i zaczynu. Część 2: Domieszki do betonu. Definicje, wymagania, zgodność, oznakowanie i etykietowanie.



Nawet 1000 zł do zatrzymania w portfelu

**Skorzystaj z kuponów rabatowych
w Punkcie Partnerskim ATLASA.
Książeczkę z kuponami otrzymałeś
w numerze 2/2015 „ATLASA fachowca”.**

Kup jeden produkt ATLASA, drugi dostaniesz za 1 zł.
Wykaz Punktów Partnerskich ATLASA znajdziesz na stronie
www.atlas.com.pl/partner

Regulamin akcji: www.atlasfachowca.pl/kupony

**Masz pytania? Skontaktuj się z Doradcą Handlowym lub
Technicznym ATLASA.**



Damian Spaczyński
koordynator
ds. Szkoleń,
ATLAS/Dolina Nidy

TAK BIAŁO jeszcze nie było

Jak ma być białe, to będzie białe. Z nową linią produktów gipsowych Doliny Nidy ściany będą jeszcze bielsze. Gips Szpachlowy, Gładź Szpachlowa oraz Gips Ceramiczny – to produkty, które warto sprawdzić.

Gips Szpachlowy, Gładź Szpachlowa oraz Gips Ceramiczny to wyroby wyprodukowane na bazie naturalnego kamienia gipsowego wydobywanego w kopalni Gipsu i Anhydrytu Nowy Łąd (o kopalni czytaj na kolejnych stronach).

Linia śnieżnobiała (white line) wzbogaciła dotychczasową ofertę produktów DN:

- ◆ **green line** (tynki, kleje gipsowe, masy szpachlowe)
- ◆ **silver line** (preparaty gruntujące oraz tynki cementowo-wapienne)
- ◆ **golden line** (tynki gipsowe).

Gipsy szpachlowe i gładzie dostępne w dwóch wariantach opakowań (25 kg i 5 kg w przypadku Gipsu Szpachlowego oraz 20 kg

**WSZYSTKICH ZAINTERESOWANYCH ODBYCIEM SZKOLENIA
Z PRODUKTÓW DOLINY NIDY ZAPRASZAMY DO KONTAKTU**

(INFOLINIA: 801 101 507).

i 5 kg w przypadku Gładzi Szpachlowej) przeznaczone są do wykonywania ręcznych prac wykończeniowych. Produkty dostępne w większości hurtowni budowlanych współpracujących z Doliną Nidy.

NAJWAŻNIEJSZE CECHY PRODUKTÓW Z LINII ŚNIEŻNOBIAŁEJ

- + Niepowtarzalna biel po nałożeniu na ścianę.
- + Idealna konsystencja – „masełko” umożliwia bezproblemowe rozprowadzenie na obrabianej powierzchni.
- + Optymalna twardość – parametry materiałów zostały tak dobrane, aby szlifowanie nie stało się uciążliwe. Zbyt miękki i delikatny materiał również nie jest najlepszym rozwiązaniem. Grozi to częstymi przetarciami oraz trudnościami w uzyskaniu idealnie równej powierzchni.
- + Zminimalizowane pylenie – jednym z ważnych etapów obróbki jest proces szlifowania. Efektem ubocznym przeprowadzanych czynności jest często wszechobecny pył. Gładź Szpachlowa Śnieżnobiała zapewnia powstanie minimalnej ilości swobodnie opadającego pyłu, który nie unosi się w powietrzu, przez co praca staje się przyjemniejsza.
- + Skuteczne krycie farb nawierzchniowych – nowatorski design pomieszczeń preferuje jasne, pastelowe barwy. Coraz częściej całe mieszkania wypełnia biel. Zastosowanie jasnego, śnieżnobiałego podkładu w postaci gipsu szpachlowego lub gładzi szpachlowej ogranicza do minimum zużycie farb nawierzchniowych. Śnieżna biel nie powoduje przebarwień, a malowanie staje się czystą przyjemnością.
- + Wysokie parametry techniczne – głównie dotyczą Gipsu Szpachlowego Śnieżnobiałego. Jego uniwersalne zastosowanie, począwszy od wyrównania powierzchni, reperowania spękań, a skończywszy na pracach montażowych wymaga zagwarantowania znakomitych parametrów technicznych produktu.

KRZYSZTOF ORZECOWSKI

wykonawca, w branży budowlanej 15 lat



Z natury jestem tradycjonalistą opornym na wszelkie nowinki. Otaczające nas reklamy przytłaczają nowościami, promocjami, a wręcz na siłę próbują wtargnąć do naszych rąk i portfeli.

Równie sceptycznie podchodziłem do Gipsu Szpachlowego Śnieżnobiałego DN. Miałem już swojego faworyta, którym pracuję od lat. Sprawdzony produkt, więc po co zmieniać swoje przyzwyczajenia? Minęło kilka miesięcy, zanim się przełamałem. Zaprosiłem Instruktora Szkoleń Praktycznych na budowę, aby zaprezentował nowości produktowe w rzeczywistych warunkach budowlanych. Moje uprzedzenia zaczęły znikać, a miejsce negatywnych emocji wypełniła ciekawość. Okazało się, że nowy produkt zachował równie wysokie parametry jak mój dotychczasowy faworyt, a dodatkową zaletą okazała się jasna barwa.

W tym produkcie najbardziej cenię sobie:

- ◆ uniwersalne zastosowanie,
- ◆ idealną konsystencję, tzw. masełko,
- ◆ bardzo korzystne parametry techniczne,
- ◆ znakomitą obróbkę.

Od tego czasu Gips Szpachlowy Śnieżnobiały jest produktem zajmującym czołowe miejsce wśród moich najlepszych materiałów budowlanych.

RADOSŁAW CZERW

wykonawca, w branży budowlanej 8 lat



Klienci stawiają coraz większe wymagania dla pracy, którą wykonujemy. Czasami zdarzają się tacy, którzy mają szczególne życzenia typu: proszę zrobić to dobrze, tanio i na biało. Gładź Szpachlowa Śnieżnobiała idealnie sprawdza się w takich sytuacjach – takiej gładzi właśnie szukałem.



White line to:



Gips Szpachlowy Śnieżnobiały	Gładź Szpachlowa Śnieżnobiała	Gips Ceramiczny Śnieżnobiały
◆ Przeznaczony jest do wyrównywania powierzchni ścian i sufitów oraz uzupełniania ubytków i napraw podłoża. ◆ Do stosowania wewnątrz budynków (w tym w kuchniach i łazienkach) na typowych podłożach budowlanych. ◆ Ze względu na wysokie parametry techniczne Gips Szpachlowy Śnieżnobiały możemy użyć do mocowania niewielkich elementów ozdobnych, np. sztukaterii gipsowej. ◆ Jest idealnym produktem komplementarnym dla Gładzi Szpachlowej Śnieżnobiałej. ◆ Możliwość nakładania grubszych warstw (nawet do 5 mm), pozwala wstępnie wyrównać podłoże przed ostatecznym wygładzeniem.	◆ Przeznaczona jest do wykonywania cienkowarstwowych gładzi na powierzchniach ścian i sufitów. Pozwala uzyskać idealnie równą oraz gładką powierzchnię przy niewielkim nakładzie pracy. ◆ Po uprzednim zagruntowaniu stanowi idealne podłoże pod malowanie. ◆ Wyjątkowo jasna barwa zapewnia bardzo efektywne krycie farbami nawierzchniowymi. ◆ Przeznaczona jest do nakładania ręcznego. ◆ Optymalnie dobrana twardość materiału sprawia, iż szlifowanie nie sprawia najmniejszych problemów, a gładź w trakcie obróbki praktycznie nie pyli. ◆ Odporna na uszkodzenia mechaniczne wynikające z codziennego użytkowania.	◆ Przeznaczony jest do produkcji płytek, paneli, sztukaterii i galanterii gipsowych oraz produkcji form ceramicznych w przemyśle. ◆ Może być również wykorzystywany jako spoiwo do sporządzania zapraw gipsowych (gładzi, szpachli), ewentualnie do napraw powierzchni ścian i sufitów (np. wypełnienia ubytków, otworów po kołkach itp.). ◆ Wszystkie produkty powstałe na bazie Gipsu Ceramicznego Śnieżnobiałego mogą być stosowane wyłącznie wewnątrz budynków.
+ znakomita przyczepność + wysoka wytrzymałość + idealny do napraw podłoży.	+ bardzo łatwe krycie farb nawierzchniowych + przyjazny jasny kolor + naturalne pochodzenie.	+ szerokie zastosowanie + znakomite parametry techniczne.
DANE TECHNICZNE Opakowanie: 25 kg, 5 kg Okres przydatności do użycia: 6 miesięcy Zużycie: ok. 1 kg/m ² /mm Maksymalna grubość warstwy: 5 mm Początek czasu wiązania: nie wcześniej niż 60 minut	DANE TECHNICZNE Opakowanie: 20 kg, 5 kg Okres przydatności do użycia: 9 miesięcy Zużycie: ok. 1 kg/m ² /mm Maksymalna grubość warstwy: 2 mm Początek czasu wiązania: nie wcześniej niż 60 minut	DANE TECHNICZNE Opakowanie: 20 kg Okres przydatności do użycia: 6 miesięcy Zużycie: w zależności od zastosowania Początek czasu wiązania: po około 8 minutach
Cena: 30,80 zł (25 kg, cena cennikowa netto)	Cena: 29 zł (20 kg, cena cennikowa netto)	Cena: 22 zł (20 kg, cena cennikowa netto)



ODKRYWAMY

Nowy Łąd

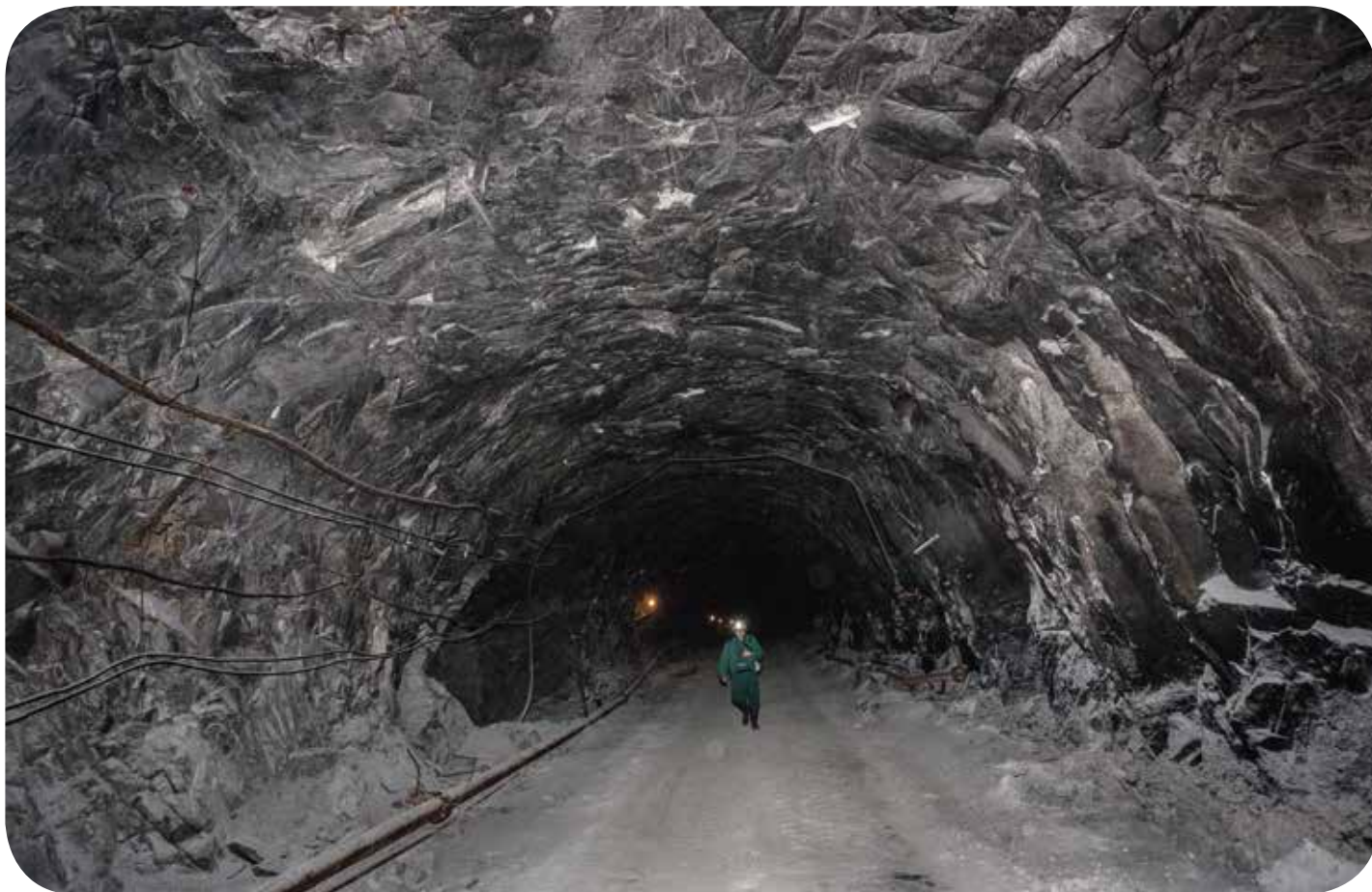
Zamiast przytłaczających ciemnością wąskich korytarzy – wysokie komnaty z szaro-białego kamienia. To jedno z pierwszych wrażeń osób odwiedzających Kopalnię Gipsu i Anhydrytu „Nowy Łąd” należącej do Grupy ATLAS. Pochodzące z niej gips i anhydryt stanowią składniki wielu produktów stosowanych przez wykonawców.

Na głębokości 240 metrów pod poziomem morza odkrywamy zupełnie inny świat kopalni głębinowej i „biało-szare złoto”, a wraz z nim ogromny potencjał zakładu w Niwnicach. **Od 1998 r. właścicielem kopalni jest Grupa ATLAS.** Obecnie zakład zatrudnia około 200 osób, zaliczając się tym samym do średniej wielkości przedsiębiorstw. To jedyny w Polsce dostawca naturalnego gipsu białego i anhydrytu. Szacuje się, że rozpoznane złoża, zachowując dzisiejszy poziom wydobycia, wystarczą na minimum kolejnych 30 lat. Nowy Łąd, razem z kopalnią piasku Grudzeń Las (koło Tomaszowa Mazowieckiego) oraz Doliną Nidy to nieocenione zaplecze surowcowe i technologiczne dla produkcji nowoczesnych, wysokiej jakości wyrobów chemii budowlanej. Roczna wielkość wydobycia gipsu i anhydrytu łącznie to ok. 200 tys. ton.

KIERUNEK: POD ZIEMIĘ!

W „Nowym Łądzie” zamiast windą, znaną ze śląskich kopalń węgla kamiennego, pod ziemię zjeżdża się wagonikiem kolejki poruszającym się po torach o dużym nachyleniu. Po osiągnięciu celu, na głębokości około 240 m pod powierzchnią, czuć przyjemny chłód i lekkie przeciągi, a wokół panują cisza i półmrok.

Zamiast wąskich, czarnych od węgla korytarzy są tu szerokie i przestronne tunele oraz pomieszczenia przypominające pałacowe komnaty, których wysokość sięga kilkunastu metrów. Trudno się oprzeć wrażeniu przebywania w monumentalnym miejscu.



Praca w kopalni stanowi także o wiele mniejsze zagrożenie związane z wykonywaniem pracy pod ziemią niż w śląskich kopalniach. **Anhydryt i gips wydobywa się na głębokościach, na których nie występuje metan.** Nie ma wstrząsów ani zagrożeń zawalenia chodników czy zasypania skałami. Jedyne, co na bieżąco musi być monitorowane, to woda drążąca kanaliki w skałach i pojawiająca się w korytarzach. Jest ona jednak sprawnie odpompowywana na powierzchnię.

Surowiec, w zależności od rodzaju i jakości, trafia do odpowiedniego boksu, a potem do zbiornika, gdzie podlega mieleniu, suszeniu i prażeniu. Jeżeli gips przeznaczony jest do celów budowlanych, proces trwa 2,5 godziny, a w przypadku gipsu ceramicznego – dwa razy dłużej. Kolejny etap to chłodzenie i transport do jednego z ośmiu silosów, gdzie po dodaniu odpowiednich komponentów jest on przygotowywany do sprzedaży.

Surowce – gips i anhydryt – wydobywane w kopalni przeznaczone są przede wszystkim na potrzeby szeroko rozumianej „budowlanki”, a w szczególności chemii budowlanej.

ANHYDRYT

Anhydryt oferowany jest w dwóch postaciach – jako kamień kawałkowy lub mączka. Różnica wynika z poziomu zawartości wody krystalizacyjnej.

- ◆ Kamień anhydrytowy przeznaczony do produkcji mączki zawiera wodę krystalizacyjną maks. do 4 proc. To właśnie z niej powstają m.in. wyroby marki ATLAS, jak Gipsar UNI, a w mniejszym stopniu wylewki i podkłady podłogowe, np. z serii ATLAS SAM.
- ◆ Kamień z zawartością wody do 8 proc. sprzedawany jest jako anhydryt kawałkowy (kruszony) dla producentów nawozów i do produkcji cementów specjalistycznych. Inne kopalnie i zakłady górnicze budują zaś z niwnickiego anhydrytu podziemne tamy, korki izolacyjne i zabezpieczenia przeciwpożarowe.

GIPS

Gips z „Nowego Łądu” to bardzo wysoka jakość:

- ◆ Jako naturalna kopalina jest czysty, nie posiada metali ciężkich.
- ◆ Wyróżnia go też śnieżnobiały kolor.
- ◆ W 95 proc. przetwarzany jest na gips budowlany (służący do produkcji wysokiej jakości gładzi gipsowej). Pozostałe 5 proc. to surowiec na potrzeby przemysłu ceramicznego, gipsy modelowe, dentystyczne, a także formierskie.

Czy wiesz, że...

... w czasach PRL-u od dostaw z Nowego Łądu uzależniony był praktycznie cały przemysł medyczny? Wyroby z Niwnic miały swój udział w powojennej renowacji Zamku Królewskiego w Warszawie (m.in. podziwiając sztukaterię w salach Tronowej, Rycerskiej i Ansamblowej, patrzymy na gipsy z Nowego Łądu) czy kościoła Mariackiego w Krakowie. Obecnie prowadzone prace konserwatorskie na zamku w Malborku, mające na celu odtworzenie figury Matki Boskiej, również opierają się na wykorzystaniu „biało-szarego złota” kopalni. Istotnym odbiorcą surowca są też kraje Europy Wschodniej, np. Białoruś czy Litwa, a także Europy Środkowo-Wschodniej, np. Czechy.

Oprócz ATLASA i Doliny Nidy, w dobra Nowego Łądu zaopatrują się również konkurenci rynkowi Grupy ATLAS. Z gipsu i anhydrytu korzystają także huty szkła, cementownie (w zakresie produkcji specjalistycznego cementu konstrukcyjnego, np. do budowy mostów), cukrownie (mączka anhydrytowa jest stosowana do odsączania z wody wysłodzin powstałych w procesie przetwórstwa buraków – wysłodziny w formie suchej są karmą dla zwierząt hodowlanych), producenci tworzyw sztucznych. Mączka anhydrytowa nadal znajduje zastosowanie jako uzupełnienie nawozu.

NIE TYLKO POD ZIEMIĄ

Kopalnia „Nowy Łąd”, tak jak głęboko sięgają pokłady jej surowca, tak mocno jest zaangażowana w lokalne inicjatywy prospołeczne, pomoc i ekologię. Prowadzi intensywne działania na rzecz rekultywacji terenów, gdzie znajdowała się odkrywkowa część kopalni. Obecnie trwają prace, które pozwolą zamienić obszar pokopalniany w rekreacyjne tereny zielone na potrzeby lokalnej społeczności.

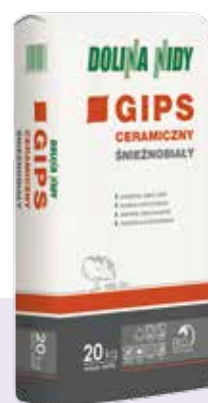
Pracownicy Nowego Łądu i ich koledzy z należących do Grupy ATLAS odkrywkowych kopalni w Dolinie Nidy czy Grudzeń Lesie kultywują tradycje górnicze.



ATLAS SAM 100
Samopoziomująca
masa szpachlowa



GIPSAR
Biała gładz
szpachlowa



DOLINA NIDY
Gips ceramiczny

**Produkty, w których znajdziecie
wysokiej jakości surowce
z Nowego Łądu**



Arkadiusz Armacki
Grupa ATLAS

GIPSAR

nie tylko dla fachowców

Gładź gipsowa marki Gipsar obecna jest na rynku już od 17 lat! W świadomości fachowców zaistniała nie tylko dlatego, że była promowana przez sportowców, ale przede wszystkim dlatego, że odpowiada na ich potrzeby i wymagania. Jakie były jej początki?

Wyobraźcie sobie Kamila Stocha, który wyskakuje z Wielkiej Krokwi i... leci. Sprzyja mu wiatr, postanawia skierować lot na południowy wschód, by rozkoszować się widokiem pięknych polskich Tatr. Najpierw widzi tłum turystów oczekujących na kolej linową w Kuźnicach. Następnie mijają Kasprowy Wierch. Będąc nad Świnicą, postanawia zawrócić. Wraca tą samą trasą. Na Kuźnicach kolejka wcale się nie zmniejszyła, zaś pod skocznią im. Stanisława Marusarza tłum rozśpiewanych kibiców. Stoch ląduje na 141 metrze, czyli wyrównuje ustanowiony przez siebie rekord obiektu.

GIPSAR MA ROZMACH

Tak jak jednym z rekordzistów skoczni jest Kamil Stoch, tak jednym z rekordzistów w zakresie sprzedaży sypkich gładzi są produkty z linii Gipsar. Od momentu wprowadzenia do oferty w 1998 roku, sprzedano ich około 1,2 mld kilogramów. Gdyby przyjąć, że na 1 m² wykorzystuje się ok. 2 kg gładzi, to łatwo obliczyć, że Gipsarem wyszpachlowane jest 600 mln m². To mniej więcej tyle, co 65 tys. obiektów wielkości Wielkiej Krokwi!

Wskazana na początku relacja ze skoku Kamila Stocha jest oderwana od rzeczywistości, ale w swej historii Gipsar towarzyszył wielu realnym wydarzeniom sportowym.

GŁADKI JAK GŁOWY PIŁKARZY

Kibice piłki nożnej zapewne dobrze pamiętają, jak w 1998 roku piłkarze Łódzkiego Klubu Sportowego zdobyli tytuł Mistrza Polski, mając znak ATLASA na koszulkach. W kolejnym sezonie mistrzowie grali z logo Gipsara i... wygolonymi głowami. Nawiązywało to do ówczesnego hasła reklamowego: „Zobacz, jaka ściana – bardziej gładka niż ma głowa i Jadźki kolana”. Wyjątkowy wizerunek zawodników wspomniany został nawet w okolicznościowej „Encyklopedii” wydanej z okazji 100-lecia ŁKS-u. Można w niej przeczytać: „Ełkaesiacy ogolili sobie na tyso głowy, bo to był warunek umowy reklamowej z firmą „ATLAS”, produkującą gładź szpachlową. Dwóch zawodników „ucieкло spod nożyczek”: Krysiak (Grzegorz – red.), który miał odejść z klubu i Kłos (Tomasz – red.) – sprzedany za pół miliona dolarów do Auxerre”. Jako ciekawostkę można dodać, że Gipsarowa łysina obecna była



Fot. 1. Piłkarze Łódzkiego Klubu Sportowego w sezonie 1998/1999 z ogolonymi głowami i reklamą Gipsara na koszulkach



Fot. 2. Gracze ŁKS-u z ogolonymi głowami na stadionie Old Trafford

także na słynnym stadionie Old Trafford w sierpniu 1998 roku. Rozgrywany wówczas mecz z Manchesterem United odbył się zaledwie kilka tygodni po oficjalnej prezentacji łódzkiego klubu na sezon 1998/99.

NA KOSZYKARSKIM PARKIECIE

Innym ciekawym sportowym epizodem w historii Gipsara był sponsoring jednego z polskich klubów koszykarskich. W latach 2002–2007

na koszulkach Gipsar Stali Ostrów Wielkopolski widniał charakterystyczny dla atlasowskiej gładzi Pegaz. Ciekawą anegdotę z tego okresu przypomina Adam Masiulani, dyrektor PR Grupy ATLAS: „Kiedyś chcieliśmy zrobić dla Gipsara reklamę, w której miało paść stwierdzenie, że nie tylko gładkie i białe jest piękne... bohaterem miał być – przewrotnie – czarnoskóry, łysy koszykarz”.

Jak widać, Gipsar to gładź, która na masową skalę pojawiła się nie tylko w naszych domach i mieszkaniach, ale także w sercach wielu kibiców sportowych.

reklama



Fot. 3. Jedna z reklam Gipsara Uni z przełomu XX i XXI w.



GIPSAR PLUS

...i praca idzie gładko.





**Arkadiusz
Armacki**
Grupa ATLAS

TESTUJEMY Gipsara Plusa

Podobieństw między światem sportu i rynkiem materiałów budowlanych jest wiele. Rolę trenera w klubie można porównać z rolą opiekuna produktu w firmie. Ten pierwszy troszczy się o zawodników, ten drugi zaś troszczy się o wyroby – śledzi rynkowe trendy, dba o jakość wyrobu, wyczuwa potrzeby wykonawców. Ich opinię poznaliśmy podczas testów Gipsara Plusa.



Wykonawcy oraz Dział Walidacji ATLASA podczas testów gładzi w Dolinie Nidy w Leszczach



5
PUNKTÓW
PROGRAMU
FACHOWIEC
NAWET DO
1,50 ZŁ

GIPSAR PLUS

biała gładź gipsowa

ZA CO CENIĄ GŁADZ WYKONAWCY?

- zwiększona twardość
- plastyczna podczas aplikacji
- aplikacja mechaniczna i ręczna
- tworzy mocne i stabilne podłoże
- możliwość wykonania na mokro
- krótki czas wiązania pierwszej warstwy

Opakowanie: 20, 10, 5 kg

Po kilkunastu latach od wprowadzenia Gipsara Uni do oferty rynek gładzi się zmienił. Pojawiło się wielu nowych graczy – zarówno ogólnopolskich, jak i lokalnych. Zmieniły się też oczekiwania wykonawcy. Pożądane zaczęły być gładzie twarde, wzmocnione polimerami, jednocześnie łatwe w nakładaniu i szlifowaniu. Coraz większą popularnością zaczęły cieszyć się agregaty do nakładania natryskowego czy „żyrafy” do szlifowania mechanicznego.

Odpowiedzią na zmieniające się trendy było rozszerzenie linii produktów gipsowych o **gładź Gipsar Plus w maju 2012 roku**. Wyrób ten został wzmocniony polimerami, co zwiększyło twardość i poprawiło wiązanie. Przystosowany został również do nakładania mechanicznego. Wykonawcy, którzy pracowali tym produktem przez ostatnie lata, poznali jego mocne strony. Na szeroką skalę sami mieli możliwość zapoznania się z jego parametrami przed trzema laty, gdy wystaliśmy prawie 40 tys. próbek do przetestowania.

TESTY WYKONAWCÓW

Kierując się hasłem „ATLAS wspiera fachowców”, na bieżąco weryfikujemy, jakie są aktualne potrzeby wykonawców w zakresie parametrów roboczych gładzi gipsowych. Sprawdzamy je, między innymi porównując je z konkurencyjnymi produktami.

I tak też było latem tego roku. Na dwa dni obiekt szkoleniowy Doliny Nidy w Leszczach zamienił się w poligon doświadczalny gładzi gipsowych. **Zaprosiliśmy wykonawców specjalizujących się w wykonywaniu gładzi, pracujących na co dzień na materiałach różnych producentów.** W „ślepych próbach”, obiektywnie, bez sugerowania się nazwą produktu, oceniali oni parametry robocze wybranych gładzi.

W białych workach oznaczonych jedynie literą alfabetu (A, B, C, D) znalazły się wiodące gładzie dostępne na polskim rynku (fot. 1). Były to:

- ◆ Megaron Super Finisz
- ◆ Gipsar Plus Gładź Gipsowa
- ◆ Stabill Gładź Tynkowa Biała
- ◆ Franspol Gładź Szpachlowa Extra GS-2.

CO BADALIŚMY?

Po zebraniu opinii od wykonawców wyróżniliśmy 10 kluczowych parametrów roboczych gładzi gipsowej, którym wykonawcy przydzielali oceny, w skali 1-5 (najgorsza 1, najlepsza 5). Te parametry to:

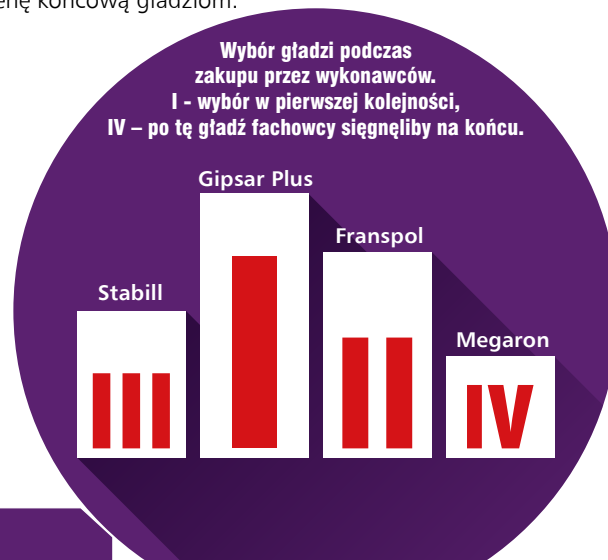
1. Mieszanie
2. Konsystencja
3. Aplikacja
4. Spływ z narzędzia podczas aplikacji

Tab. 1 Oceny parametrów roboczych testowanych gładzi gipsowych

Parametr roboczy	Megaron	Stabill	Franspol	Gipsar Plus
Mieszanie	4,1	4,8	4,7	4,7
Konsystencja	3,8	3,8	4,2	4,6
Aplikacja	3,8	3,7	4,2	4,5
Spływ z narzędzia podczas aplikacji	4,1	3,9	4,4	5,0
Czyszczenie narzędzi	4,9	4,9	4,4	4,4
Ocena uzyskanej pierwszej warstwy	2,9	3,5	4,3	4,4
Aplikacja drugiej warstwy	3,1	3,7	4,4	4,2
Ocena uzyskanej drugiej warstwy	2,8	3,8	4,5	4,3
Szlifowanie	3,8	2,6	4,0	4,3
Twardość	2,1	2,5	4,1	4,1
Ocena końcowa gładzi	2,3	2,8	4,3	4,8
Średnia ocena	3,43	3,64	4,32	4,48

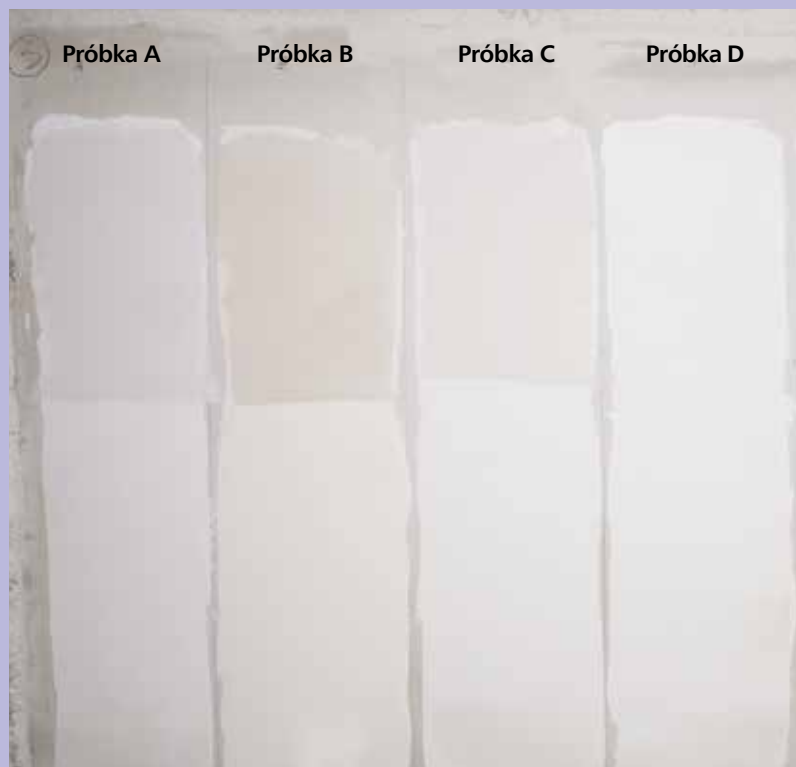
5. Czyszczenie narzędzi
6. Ocena uzyskanej pierwszej warstwy
7. Aplikacja drugiej warstwy
8. Ocena uzyskanej drugiej warstwy
9. Szlifowanie
10. Twardość (im twardszy materiał – odporny na zarysowania, uderzenia – tym wyższa ocena)

Oprócz 10 parametrów roboczych wykonawcy wystawili również ocenę końcową gładziom.



Tab. 2. Porównanie cen gładzi gipsowych (cena brutto z 8 września, www.budujesz.pl, www.artbud.pl)

	Megaron	Stabill	Franspol	Gipsar Plus
Cena w zł (op. 20 kg)	30,35	32,41	40,59 (op. 25 kg)	29,70



Fot. 1. Gładzie dostępne na polskim rynku podczas testów były oznaczone jedynie literą alfabetu (A, B, C, D)



Fot. 2. Badanie temperatury podłoża, na które nakładana jest gładź. Prawidłową temperaturę do nakładania gładzi określają Karty Techniczne Produktu (w przypadku gładzi temp. wynosi między 5 a 25°C)



Fot. 3. Nakładanie drugiej warstwy gładzi

Gładzie były nakładane na podłożu cementowo-wapiennym. Powierzchnia została zagruntowana preparatem akrylowym (w ofercie ATLASA Uni-Grunt, Doliny Nidy - Eurogrunt 300).

Temperatura podłoża wynosiła 18°C, zaś temperatura otoczenia 24°C, przy wilgotności względnej otoczenia 45% (fot. 2). **Łączenie udało się zebrać ponad dwieście ocen liczbowych i opisowych**, które selekcjonerom ATLASA dają obraz, jakie są mocne, a jakie słabe strony Gipsara Plusa.

Jak widać (tab. 1), w 7 na 11 kategorii Gipsar Plus został najlepiej oceniony. W pozostałych parametrach zajął drugie miejsce. Po podsumowaniu cząstkowych wyników **Gipsar Plus uplasował się na najwyższym stopniu podium, ze średnią oceną 4,48**. Załączone obok opinie wykonawców szerzej opisują zalety Gipsara Plusa.

NAJWAŻNIEJSZE KATEGORIE

Warto jednak pochylić się nad ocenami Gipsara Plus i komentarzami w kluczowych kategoriach. Przy ocenie aplikacji 80% wykonawców dodawało komentarze o Gipsarze Plusie: „łatwa, idealna, fajnie się nakłada, dobrze się ciągnie”. Duża ilość dodatków zwiększających przyczepność do podłoża sprawiła, że wykonawcy mieli większy problem z czyszczeniem narzędzi. W tej kategorii najlepiej zostały ocenione gładzie Megaron i Stabill. Jednocześnie przy ocenianiu spływania z narzędzi podczas aplikacji Gipsar Plus został oceniony jako najbardziej stabilny i najlepiej trzymający się pacy materiał.

Dla wielu wykonawców miarą jakości gładzi jest jej zachowanie się podczas aplikacji drugiej warstwy (fot. 3. i fot. 4). Problemem niektórych gładzi jest to, że przy nakładaniu kolejnej warstwy potrafią wychodzić pęcherze – **zw. bąblowanie** (fot. 5). Przyczynę stanowi porowata struktura związanego gipsu, w której gromadzi się powietrze. Gdy nakładamy drugą warstwę gładzi, woda wnika w podłoże, wypychając z niego powietrze. W niektórych (szczególnie tańszych) masach jest to nagminne. Dlatego niezwykle ważny jest dodatek polimerów w gładziach gipsowych. Uzupełnia on „dziurawą strukturę” związanego gipsu. Dzięki temu nie pojawiają się bąble podczas aplikacji drugiej warstwy. Inny problem to **zbyt szybkie „odpijanie wody”** do podłoża, czego efektami są słabe krycie czy późniejsze (w wyniku niedoboru wody do hydratacji – wiązania) mikropeknięcia i nierówności. Powodem jest niewielka ilość metylcelulozy w zaczynie gładzi. Ten związek chemiczny odpowiada bowiem za „zatrzymywanie” wody w przygotowanej masie. W tej kategorii najlepszy okazał się Fransopl, a tuż za nim (różnica 0,2) znalazł się Gipsar Plus.

MIT OBALONY

Przy okazji tych testów udało się obalić pewien mit. Wielu wykonawców Gipsar Plus postrzega jako gładź miękką. Tymczasem w prezentowanych testach, zarówno w kategorii szlifowanie, jak i w kategorii twardość, Gipsar Plus został oceniony najlepiej (fot. 6).



Fot. 4. Wygładzanie piórem



Fot. 5. Bąblowanie przy drugiej warstwie gładzi



Fot. 6. Szlifowanie pacą. W tej kategorii ATLAS Gipsar Plus nie miał sobie równych

MICHAŁ WARZOCHA

z Bytomia, wykonawca z wieloletnim doświadczeniem



Jednym z dwóch głównych parametrów natryskowego wykonywania gładzi poza jakością, jest szybkie tempo wykonywania prac. Krótki czas wiązania pierwszej warstwy daje możliwość nałożenia kolejnych szybciej niż w przypadku innych gładzi. „Czas to pieniądź”, jak mawiał wieszcz. Od 6 lat nakładam gładzie, a od 2 lat robię to za pomocą Graco T-Max 506, pod którym Gipsar Plus sprawuje się równie doskonale co Rapid. Pracuję na obiektach użyteczności publicznej (szpitale, szkoły), a ofertę dopełniam gładziami w domach klientów indywidualnych. Używałem produktów konkurencji, ale to gipsy ATLASA zdobyły moje uznanie. Cenię je za optymalną twardość do mechanicznego szlifowania papierem gr. 240, idealny efekt końcowy oraz możliwość wykonania na mokro.

W opinii wykonawców dobra pod względem szlifowania jest taka gładź, która podlega optymalnej obróbce. To znaczy, że:

- ◆ nie sypie się,
 - ◆ nie trzeba wkładać w jej szlifowanie dużej siły,
 - ◆ po przeszlifowaniu faktura gładzi jest równa, gładka i jednolita.
- W ocenie twardości Gipsar Plus i Franspol wyprzedziły rywali.

OCENY KOŃCOWE

Po ocenach wszystkich parametrów roboczych zapytaliśmy wykonawców o ocenę końcową gładzi. To jedna z istotniejszych kategorii, dlatego że fachowiec ocenia materiał całościowo, po sprawdzeniu wszystkich kluczowych parametrów roboczych. **W tej „rozgrywce” Gipsar Plus uzyskał średnią ocen 4,8.** Dużym plusem Gipsara Plusa jest również jego konkurencyjna cena (tab. 2).

WYBÓR NALEŻY DO WAS

Walidacje porównawcze takie jak ta, która odbyła się na poligonie szkoleniowym Doliny Nidy w Leszczach, są dla selekjonerów ATLASA źródłem cennej wiedzy o produkcie i oczekiwaniach rynkowych. Można powiedzieć, że Gipsar Plus w tej rywalizacji wypadł dobrze. **Wiemy, w czym jesteśmy mocni i wiemy, co jest jeszcze do dopracowania.** Wybór materiału należy do Was – wykonawców. My możemy tylko (i aż) przedstawiać oceny Waszych kolegów z branży.

ANDRZEJ ZABOROWSKI

z Łodzi, wykonawca z wieloletnim doświadczeniem



Wybrałem Gipsara Plusa, ponieważ nakłada się go łatwo, nie roluje się pod blachą, nie powstają bąbelki powietrza na pierwszej warstwie. Druga warstwa wychodzi bardzo ładnie i nie trzeba dużo szlifować. Nakładam gips ręcznie. Szlifuję mechanicznie, ale gdy trzeba przeszlifować ręcznie, nie ma większego problemu. Do tej pory pracowałem na gipsach Megaron Finish i Super Finish. W branży budowlanej pracuję ponad 6 lat, głównie w mieszkaniach prywatnych, ale także na obiektach wielkopowierzchniowych.


Krzysztof Dobosz

pasjonat majsterkowania,
prowadzi bloga
www.majsterkoman.pl

KORONKOWA ROBOTA

– przegląd wiertel koronowych

Bez wątpienia do jednych z najbardziej nieprzyjemnych i uciążliwych prac budowlanych można zaliczyć kucie. Szczególnie jeśli trzeba przebić się przez trudny materiał, np. żelbet. W takich przypadkach w sukurs budowlańcom, zwłaszcza instalatorom, przychodzą wiertła koronowe.

Tab. 1. Przegląd wybranych wiertel koronowych

					
Model	KERN KBF	BOSCH Dry speer Best for Ceramic	ABRABORO TCT Multi Hole	RUBI 68 mm	
Średnica (mm)	75	65	22	68	
Długość użytkowa (mm)	32	35	54	b/d	
Uchwyt roboczy	Trzpień okrągły do uchwytów wiertarskich	Mocowanie do szlifierki kątowej	Do pracy z uchwytem 31300140, 31300150,	Gwint M14, mocowanie do szlifierki kątowej lub wiertarki przy zastosowaniu przyłączki	
Rodzaj krawędzi*	Pierścieniowy	Pierścieniowy	Zęby tnące	Pierścieniowy	
Rodzaj wierzonego materiału	Płytki, ceramika, granit, marmur, kamionka szlachetna	Miękkie i bardzo twarde płytki podłogowe, kamień naturalny	Drewno, sklejka, płyty G-K, gazobeton, cegły, dachówki, tworzywa sztuczne, materiały izolacyjne	Płytki ściennie, gres, gres porcelanowy	
Wykonanie**	Diamenty powlekane próżniowo	Diamenty lutowane próżniowo	Specjalny stop HM	b/d	
Rodzaj wiercenia	Na sucho	Na sucho	b/d	Na sucho	
Cechy dodatkowe, wyposażenie	Łatwość cięcia, dobrze nadaje się do płytek odwiertów, np. pod puszki instalacyjne	Wycięcie umożliwiające wyjęcie rdzenia, większe tempo wiercenia, dłuższa żywotność	Uniwersalne, polecane do prac elektrycznych, monterskich	Maksymalna prędkość obrotowa do 14.000 obr/min	
Przybliżona cena (brutto)***	371,95 zł (www.dbi-technika.pl)	373 zł (www.industria24.pl)	28,04 zł (www.sklep.narzedziawarszawa.pl)	382 zł (www.uznajomego.pl)	
Profesjonalista	X	X		X	
Majsterkowicz			X		

* Zależy od rodzaju materiału, do jakiego przeznaczona jest koronka. Należy zapoznać się z zaleceniami producenta.

** Wykonanie również zależy od rodzaju przeznaczenia koronki. Do trudnych i twardych odwiertów na ogół stosuje się koronki diamentowe.

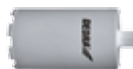
Przyglądając się ofercie rynkowej, można zauważyć, że producenci i handlowcy operują różnym nazewnictwem. Wiertło koronowe (koronkowe), otwornica lub zwyczajnie koronka to często słowa bliskoznaczne tego samego produktu. Wydaje się, że jest to spowodowane mnogością oferty i chęcią pewnego usystematyzowania szerokiego asortymentu. Mimo wszystko nie ma to większego znaczenia. Dlatego na potrzeby tego artykułu przyjmijmy, że będziemy używać wspomnianych nazw jako synonimów.

RODZAJE KORONEK NARZĘDZIOWYCH

Ogólnie wiertła koronkowe przeznaczone są do skrawania na sucho i na mokro. Dzięki nim można wykonywać precyzyjne otwory naj-

częściej bez użycia udaru. Do pierwszej grupy zaliczyć można przede wszystkim otwornice, którymi wykonuje się odwierty o mniejszych średnicach w relatywnie bardziej miękkich materiałach, typu: płyty gipsowo-kartonowe, pustak piankowy, ale nie tylko. W dużym stopniu zależy to od zastosowanej technologii w produkcji danej koronki. Otwory pod puszkę, oświetlenie lub baterie do wody są wykonywane z ręki także przy pomocy zwykłych wiertarek. Natomiast przewierci o znacznych rozmiarach i twardym materiale, np. kamień, beton czy żelbet, wymagają już napędu ze stojakiem i chłodzenia cieczą. Często można spotkać się z wiertłami uniwersalnymi do obu rodzajów prac.

Wiertła wytwarzane są w różnych rozmiarach, technikach i stosowanych do ich produkcji materiałach. Zazwyczaj ich średnice wahają się między 15 mm a 100 mm, zaś żywotność sięga kilkunastu metrów bie-



	YATO 65 mm SD-S+YT-4402	WOLFCRAFT WF3778000 (ze-staw)	DEDRA HW4072	MONTOLIT FA50	CEDIMA CIB-400 10001832
	65	33, 43, 53, 67, 83	72	50	25
	50	55	400	45	450
	SDS Plus, adapter mocowany do koronki za pomocą gwintu M16	Uchwyt sześciokątny wiertarski	1 1/4"	Gwint M16	1 1/4"
	Zęby tnące w liczbie 6 szt	Pierścieniowy	Segmentowy	Segmentowy	Segmentowy, liczba segm.: 3
	Beton, pełna cegła, pustak	Glazura, mur, cegła, materiały budowlane	Beton, gres, kamień, cegła	Porcelanowy gres, ceramika, granit, marmur, dachówka	Żelbet z zawartością twardego kruszywa i mocnego zbrojenia
	Cylinder ze stali stopowej Cr40, zęby tnące z węgla TCT YG-11C	Powlekana spiekem wolframowym	Nasyp diamentowy	Nasyp diamentowy	Segmety daszkowe z zastosowaniem rowków lutowane na srebro
	Na sucho	b/d	Na mokro	Na mokro	Na mokro
	Wiertło centrujące z węglikiem spiekany 6 mm, w cylindrze znajduje się otwór technologiczny do wyrzucania urobku, przeznaczenie do pracy udarowej, nadaje się szczególnie do wykonywania otworów pod puszkę elektryczne	Talerz mocujący z wiertłem centrującym, do wszelkich prac instalacyjnych	Polecana do prac z wiertnicą i stojakiem	Nie wolno używać udaru	Zalecana moc silnika od 3 kW
	28,08 zł (www.toya24.pl)	119 zł (karba.com.pl)	180,81 zł (www.megaobrabiarki.pl)	425 zł (www.sklep.montolit.pl)	547,06 zł (www.megaobrabiarki.pl)
	X		X	X	X
		X			

***Należy pamiętać, że przedstawione urządzenia są sprzedawane w różnych konfiguracjach, stąd ceny mogą odbiegać od podanych w tabeli.

WOJCIECH BIS(nick na portalu www.atlasfachowca.pl: PerfektBis)

Uważam, że dobre korony do gresu, granitu, marmuru i wszystkiego co twarde, to korony RUBI. Oczywiście do pracy na mokro. Polecam zestaw „FORAGRES”, składający się z 8 sztuk. Nie jest tani, ale używam go już jakiś czas.

żących skrawania. Jeśli chodzi o rodzaj krawędzi skrawającej, najczęściej **spotykane są trzy rodzaje koronek**:

- ◆ pierścieniowe, gdzie diamenty powlekane są próżniowo,
- ◆ segmentowe,
- ◆ cylindry wyposażone w zęby tnące z węgla spiekanego.

Stosowane są w nich różnego rodzaju **uchwyty**: okrągłe i SDS Plus do wiertarek oraz udarów, do szlifierek kątowych i oczywiście mocowania do wiertnic, często za pomocą specjalnych adapterów. Otwornice przeznaczone do płytszych odwiertów wyposażane są również w wiertła centrujące, a w cylindrach znajdują się otwory do wyrzucania urobku. Te ostatnie mogą pracować w technice udarowej.

Trzeba też wspomnieć o otwornicach przeznaczonych do prac w drewnie, stali czy plastiku. Jest to nieco osobna kategoria wiertel bimetalowych, zakończonych ząbkowanymi ostrzami. Na rynku popularne są także wiertła ze specjalnymi talerzami, do których, w zależności od potrzeb, mocowane są wkłady o określonej średnicy. Ze względu na swoją wszechstronność jest to wygodne rozwiązanie, ale i pewne ograniczenie. Takie koronki nadają się do płytkich odwiertów i relatywnie miękkich materiałów.

CENY I USŁUGI DODATKOWE

Rozpiętość cenowa wiertel koronowych jest bardzo duża – od kilkunastu złotych do nawet kilku tysięcy. Porównanie produktów ma sens, jeśli zawężymy poszczególne cechy do maksimum. W kalkulacjach winniśmy brać pod uwagę tę samą średnicę, długość roboczą, zastoso-

wanie, możliwości, technologię produkcji wiertła i markę, co zazwyczaj wiąże się z solidnością wykonania otwornicy.

Wielu producentów oferuje możliwość wykonania wiertel na zamówienie o określonych przez klienta wymiarach, do których można zakładać specjalne przedłużki. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy wykonać głębszy otwór, niż pozwala na to długość samej korony. Mowa tutaj raczej o wiertłach dużych rozmiarów, przeznaczonych do bardzo twardych materiałów.

Większość dużych otwornic może być regenerowana. Choć ta usługa jest dość droga, to i tak jest tańszą alternatywą niż nabycie nowego narzędzia. Szczególnie, że niejednokrotnie mamy do czynienia z dużo mniejszym kosztem regeneracji w stosunku do zakupu nowej koronki, przy zachowaniu tej samej jakości części skrawającej, a czasem nawet wyższej. Może się okazać, że zastosowanie solidnych segmentów w regenerowanym wiertle spowoduje, że będzie ono służyć dłużej niż nowe.

WYBÓR OPTIMALNEJ KORONKI

Dobranie odpowiedniej koronki do danego zadania to jeden z najważniejszych elementów dobrze wykonanej pracy. W tym przypadku słowo klucz to „materiał”, z jakim przyjdzie nam się zmierzyć. Pomijając średnicę otworu, co jest rzeczą oczywistą, należy wziąć pod uwagę twardość i strukturę materiału. Producenci określają, jakie narzędzie może być użyte w danej sytuacji, stosując odpowiednie oznaczenia. Trzeba zwrócić na to baczną uwagę przed założeniem właściwej końcówki do wiertnicy. Nie należy także zapominać o tym, czy dany odwiert i koronka wymaga chłodzenia cieczą, czy nie.

JAKI SPRZĘT DO JAKIEGO WIERTŁA?

Samo wiertło nie wywierci dziury w murze. Ważną kwestię stanowi dobór odpowiedniego napędu do danej koronki, a dokładniej rzecz biorąc do danego materiału, czyli właściwa prędkość obrotów i moc silnika. Generalnie **im twardszy materiał, tym obroty powinny być mniejsze**. Zbyt wysoka prędkość może spowodować przegrzanie wiertła, a to z kolei znacząco wpływa na jego żywotność. Wiertła i ich regeneracja nie są tanie, dlatego należy mieć to na uwadze przy zakupie wiertnicy. Warto wówczas również pamiętać o jej odpowiedniej mocy, jeśli chcemy, aby nasz sprzęt służył długo, bez większych napraw. Tutaj też główną rolę odgrywa twardość materiału oraz średnica wierconego otworu. Oczywiście można próbować odwiertów odpowiednimi mocnymi koronkami przy słabszych napędach. Nie powinno to mieć na nie większego wpływu. Jednak nawet przy doraźnych, krótkotrwałych, przeciążeniowych pracach narażamy wiertnicę na przegrzanie silnika i tym samym jej popsucie. Jej naprawa jest bardzo kosztowna, a niejednokrotnie wręcz nieopłacalna.

Jednakże obroty i moc to nie wszystko. Bardzo ważne są ponadto właściwy **docisk**, tzw. posuw wiertła oraz **równe trzymanie otwornicy podczas wiercenia**, aby nie ryzykować uszkodzenia cylindra. Optymalna praca często determinuje przydatność koronki do dalszej regeneracji.

Jak widać, trudny materiał wymaga odpowiedniego traktowania. Zwłaszcza kiedy używamy drogiego sprzętu i nie chcemy narażać się bez potrzeby na spore, dodatkowe koszty. Zatem rozsądne podejście do każdego zadania i doświadczenie operatora odgrywają tutaj ważną rolę.

PIOTR JOŃCZYK(nick na portalu www.atlasfachowca.pl: Perfekta)

Wierciłem otwory w gresie o grubości 10 mm koroną BOSCH fi Ø 65. Zrobienie jednego otworu zajmuje nie więcej niż minutę. Z pewnością dałoby się szybciej, ale nie wolno tu zbyt nio się spieszyć. Przy wierceniu na wysokich obrotach bez wiertła centrującego nie jest trudno o wypadek, szczególnie jeśli ktoś nie ma w tym wprawy. Poza tym korona dość mocno się grzeje, a silny docisk tylko to wzmacnia. Należy więc uważać, aby nie przegrzewać korony, bo to w znaczący sposób wpłynie na jej żywotność.



**Andrzej
Sawicki**
Grupa ATLAS

FARBY DEKORACYJNE

oparte na spoiwie akrylowym

Produkty do dekoracji dzielą się na mineralne oraz akrylowe. Te na bazie spoiw akrylowych to najczęściej wyroby gotowe, niewymagające dodatkowych przygotowań np. mieszania z wodą. Zachowują się więc podobnie jak farby do malowania ścian, a odróżnia je dekoracyjny wygląd powłoki. Warto skorzystać z oferty FOXA, w której znajdziemy kilka ciekawych rozwiązań.

Techniki dekoracyjne tworzone materiałami opartymi na spoiwie akrylowym są proste i intuicyjne w aplikacji. Co ważne, efekty można uzyskać już w pierwszej warstwie za pomocą różnych narzędzi, np. pędzli, szczotek, folii malarskiej, gąbek, szpachelek itp.

Farby dekoracyjne nie kryją powierzchni, najczęściej są transpa-

rentne. Ta cecha wymaga więc właściwego przygotowania podłoża. Podkładem pod tego typu dekoracje mogą być masy dekoracyjne, ale także lateksowe farby białe i kolorowe. Farby dekoracyjne są odporne na zmywanie; można przemaalowywać ich powłoki innymi farbami nawierzchniowymi.

Oto techniki oparte na spoiwie akrylowym:

PATYNA PERŁOWA

Pozwoli uzyskać na ścianie elegancki, mocny metaliczny efekt połysku, którym możemy zaakcentować wybrane strefy pomieszczenia. Dodatkowo, gdy zapagniemy dodać wnętrzu jeszcze więcej głębi, możemy skorzystać z Farby Perłowej 3D, która dzięki drobinom piasku nada powierzchni metaliczno-perłowego blasku o zróżnicowanej strukturze. Efektem będzie oryginalny połysk ściany, uzależniony od rodzaju, ilości i kąta padania światła.



Patyna Perłowa		
Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
1 l	12 m ²	83,64 zł
4 l	12 m ²	246 zł

Farba Perłowa 3D		
Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
1 l	do 12 m ²	87,33 zł
4 l	do 12 m ²	264,45 zł

ZAPISZ SIĘ NA BEZPŁATNE SZKOLENIE!

Chcesz poznać techniki dekoracyjne w praktyce?
Zadzwoń: 785 550 387 (Jerzy Czupik)



Patyna perłowa

FARBA ZEN

Jeżeli marzy nam się na ścianie efektowna kompozycja, rozwiązaniem jest Farba Zen – subtelna powłoka dekoracyjna, zawierająca ziarenka wypełniacza. To dzięki nim, na eleganckiej matowej powierzchni ściany, pojawiają się wymarzone dekoracje o zróżnicowanej strukturze. Ich intensywność i kształt można regulować poprzez zastosowanie odpowiedniego narzędzia – pędzla o miękkim włosiu lub wałka. Barwny Zen z łatwością dopasujemy do kolorystyki warstw wykończeniowych lub barw innych elementów we wnętrzu na zasadzie harmonijnego zestawienia lub kontrastu.



Farba Zen		
Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
1 l	7 m ²	24,60 zł
4 l	7 m ²	92,60 zł



LAKIER DEKORACYJNY DO ŚCIAN

W asortymencie marki FOX Dekorator znajdziemy produkty nie tylko podkreślające elegancję i wyjątkowość pokoju, ale również charakteryzujące się właściwościami użytkowymi. Lakier Dekoracyjny do Ścian pomoże m.in. utrzymać czystość, więc doskonale sprawdzi się w każdym pomieszczeniu, w którym nietrudno o przypadkowe zabrudzenia. Gładki film pozwala na szybkie zmywanie wszelkich zanieczyszczeń. Transparentny Lakier Dekoracyjny do Ścian stworzy bezbarwną powłokę pogłębiającą nałożony wcześniej kolor ze szlachetnym połyskiem. Lakier dekoracyjny możemy także zabarwić za pomocą pigmentów Fox.

Zabarwiony lakier nadaje się do robienia przecierek dekoracyjnych za pomocą dowolnych narzędzi.

Lakier jest dostępny w trzech aspektach wykończenia: półmat, satyna, perła



Lakier dekoracyjny		
Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
1 l	do 15 m ²	31,98 zł
3 l	do 15 m ²	86,10 zł

Lakier dekoracyjny

WERNIKS METALICZNY

Werniks metaliczny nada oryginalnemu kolorowi metaliczny odcień, sprawdzając się jako akcent dekoracyjny. Lazura jest dostępna w trzech różnych akcentach: złoto, srebro i miedź.

Na wybranych fragmentach ścian podkreśla walory wnętrza. Co więcej, możemy wykreować dodatkowy efekt świetlny, stosując Werniks metaliczny Kameleon. Posiada on właściwości interferencyjne, dzięki którym powłoka zmienia kolor w zależności od kąta padania światła – podobnie jak wspomniana wcześniej Farba Perłowa 3D, ale tu dodatkowo z metalicznym blaskiem.

Analogiczny efekt stworzy półtransparentna Patyna metaliczna FOX Dekorator, która dodatkowo podkreśli kolor dekorowanej powierzchni, sprawiając, że nabierze niezwyklej głębi. Można ją nałożyć również na drewno, co umożliwia poszerzenie możliwości dekoracji o np. meble.



Werniks metaliczny

Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
0,3 l	do 15 m ²	27,06 zł
1 l	do 15 m ²	73,80 zł



Werniks metaliczny kameleon

Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
0,3 l	do 15 m ²	27,06 zł
1 l	do 15 m ²	73,80 zł



Patyna Metaliczna

Opakowanie	Wydajność z 1 l	Cena op. (cennik brutto)
0,3 l	do 30 m ²	36,90 zł

Werniks metaliczny - miedź



Werniks metaliczny - złoto

W następnym numerze czytaj o produktach opartych na spoiwie mineralnym.



Dorota Michalska
Grupa ATLAS

LETNIE SPOTKANIE Certyfikowanych Wykonawców

Certyfikowani Wykonawcy ATLASA poszerzają swoją wiedzę budowlaną, zdobywają nowych klientów dzięki reklamie i certyfikacji, a także... dobrze się razem bawią. Tak jak na ostatnim spotkaniu nad Zalewem Sulejowskim, na którym atrakcji nie brakowało.



Mocna grupa Certyfikowanych na zdjęciu grupowym z Kamilem Stochem – gościem specjalnym spotkania

Już od trzech lat Certyfikowani Wykonawcy ATLASA spotykają się z nami i zaproszonymi gośćmi na specjalnie dedykowanych imprezach. Zawsze jest czas na naukę, integrację i dobrą zabawę. Tym razem, 26-27 czerwca w Smardzewicach, również tak było.

OFICJALNIE...

Certyfikowani Wykonawcy ATLASA mają ten przywilej, że nowości produktowe i technologiczne ATLASA poznają jako jedni z pierwszych. W części oficjalnej tegorocznego spotkania mieli okazję m.in.:

- ◆ dowiedzieć się o systemie ATLAS M (system krążków do montażu płyt g-k), o którym napiszemy więcej w kolejnym numerze
- ◆ poznać nowe usługi oferowane w Programie Fachowiec
- ◆ przetestować ATLAS Plusa (sprawdzić na własnych rękach jego ekstremalne właściwości)
- ◆ przetestować SMS 15 i SMS 30 – nowe wylewki samopoziomujące ATLASA
- ◆ samodzielnie nałożyć trawertyn czy zobaczyć, jak wygląda „efekt betonu” zrobiony na produktach FOX Dekorator
- ◆ przyjrzeć się na stoisku GRACO, jak nakładać gładzie i farby natryskowo, za pomocą nowoczesnego sprzętu.

Ale to nie koniec! Najbardziej aktywni Certyfikowani dostali „Oskary” od Programu Certyfikacji (m.in. za egzamin zdany z wy-



Prezes Grupy ATLAS Henryk Siodmok wręcza nagrody aktywnym Certyfikowanym: Jarek i Adam Wiśniewscy, Zbigniew Podkański, Łukasz Behrendt, Krzysztof Bokota

różnieniem) i Programu Fachowiec (m.in. najwięcej przestanych punktów czy najwyższą sumę doładowań) – nagrody wręczał **Henryk Siodmok, prezes zarządu ATLASA.**

... I NA LUZIE!

Po części oficjalnej na wykonawców czekała prawdziwa niespodzianka – spotkanie z wyjątkowym gościem: **Kamilem Stochem.** Była okazja do zadania kilku pytań mistrzowi olimpijskiemu, do wzięcia autografu i zrobienia pamiątkowego zdjęcia. A później były grill, pyszne jedzenie, dobra muzyka i zabawa do białego rana!

Tak pełne emocji dni można podsumować tylko jednym zdaniem – warto być Certyfikowanym! Dołącz do nas już teraz!



Nagrody Programu Fachowiec rozdane! Od lewej: Dariusz Budkowski (nagroda za najwyższą sumę doładowań na kartę), Paweł Śladowski (nagroda za częste przysyłanie punktów), Janusz Żączkiewicz (nagroda za najszerszy asortyment – wystął punkty z aż 84 różnych produktów!)



„A to musisz złapać tak...” – tłumaczyli sobie wykonawcy przy okazji testowania ATLAS M-SYSTEM. Na zdjęciu Kacper Witczak (z tyłu) i Jan Andrzejewski



Testowanie PLUSA w ekstremalnych warunkach! Na zdjęciu Wiesław Skok, szkoleniowiec ATLASA



Postar 10 w rękach wykonawców. Była okazja do sprawdzenia nowości!



Paweł Derlatka w przyjacielskim uścisku z Kamilem Stochem

GRZEGORZ SIL

(nick na portalu www.atlasfachowca.pl: gzpol)



AUTORYZOWANY
OKLEJNIK

Tegoroczne spotkanie odbyło się w pięknych okolicach Tomaszowa Mazowieckiego, nad Zalewem Sulejowskim w Smardzewicach. Przyleciałem na nie specjalnie z Anglii. Pamiętam, że kiedy zdawałem egzamin na Autoryzowanego, to było nas około 25, a teraz jest nas już 190 w całej Polsce! Na spotkaniu mieliśmy część merytoryczną, na której poznaliśmy nowości, jakie pojawiły się na rynku (np. Postar 10), a później część praktyczną, gdzie testowaliśmy te produkty i wymieniliśmy się opiniami. Największą uwagę zwróciłem na klej ATLAS Plus, który ułatwia pracę – płytki możemy układać od góry. Do Smardzewic został zaproszony niezwykle gość – Kamil Stoch. Byłem bardzo pozytywnie zaskoczony - w końcu nie każdy może mieć zdjęcie z dedykacją imienną dla siebie i w moim przypadku również dla synka. Na koniec chciałbym podziękować ATLASOWI i całej załodze odpowiedzialnej za to spotkanie, która jak zawsze stanęła na wysokości zadania! Do zobaczenia za rok!

JEŚLI CHCESZ DOŁĄCZYĆ DO PROGRAMU
CERTYFIKACJI WEJDŹ NA STRONĘ
WWW.ATLASFACHOWCA.PL/AUTORYZACJE



PROGRAM
CERTYFIKACJI
FACHOWCÓW



PROGRAM FACHOWIEC – TO SIĘ OPŁACA

Otwierasz magazyn „ATLAS fachowca”, a tam... kolejna reklama lojalnościowego PROGRAMU FACHOWIEC. A Ty programom mówisz „nie”. Po co masz się zapisywać i zbierać punkty? Przecież to zajmuje tyle czasu... Udowodnimy, że czasu zajmuje mało, a korzyści jest dużo!



W dniach 26-27 czerwca w Smardzewicach spotkali się Certyfikowani Fachowcy ATLAS. Spośród ponad 140 osób postanowiliśmy nagrodzić 3 z nich, którzy uczestniczą aktywnie w Programie Fachowiec.

NAGRODZENI TO (od lewej):

Dariusz Budkowski – największa liczba punktów wymienionych na złotówki – ok. 12 000 pkt w 2014 r.

Paweł Śladowski – największa regularność w przysyłaniu punktów 2014 r. – 14 razy w ciągu 2014 r.

Janusz Żączkiewicz – największa różnorodność stosowanych produktów – 84 różne produkty w 2014 r.

Zapytaliśmy ich m.in. o to, dlaczego uczestniczą w Programie, czy nie mają problemów z kupnem produktów, na co przeznaczają zgromadzone na karcie Programu pieniądze oraz czy pomagają one spełniać ich marzenia.

Janusz Żączkiewicz: Karta Programu budziła na początku obawy – jak wszystko co nowe i nieznanne. Ale rzeczywiście – nie ma żadnych opłat za otrzymanie karty czy wypłatę pieniędzy. Nawet stan konta sprawdzam w bankomacie bezpłatnie lub na swoim koncie w Programie. W tym roku pieniądze z punktów przeznaczyłem na wakacje i prezent dla żony. Co do nowych partnerów – zwróciłem uwagę na ofertę Plusa. Pewnie dużo osób, tak jak i ja, ma już podpisaną umowę z konkretnym operatorem, ale oferta jest też dla osób fizycznych, więc zobaczę, czy nie przeniosę żony.

Dariusz Budkowski: Wymieniając punkty na pieniądze, mam możliwość większego wyboru, na co je przeznaczyć. Nie muszę się ograniczać do konkretnych sklepów – tylko ode mnie zależy, czy pieniądze wydaję w restauracji, czy na nową wiertarkę. Część środków przeznaczyłem na prezenty, ale też na imprezy integracyjne (np. na turniej tenisa stołowego).

Paweł Śladowski: Do korzystania z karty przekonała mnie większa swoboda wyboru, którą daje mi karta. Nie ograniczam się do oferty katalogu, środki mogę przeznaczyć na dowolny cel w dowolnym miejscu. Mogę zakupić narzędzia „od ręki”, nie czekając na dostawę. Karta skraca do minimum czas realizacji zakupu. Środki zgromadzone na karcie przeznaczam w szczególności na narzędzia do pracy. Zakupiłem ostatnio LASER LINIOWY GLL 3-80 BOSCH. A te-

raz zbieram na konkretny sprzęt – bardziej hobbystyczny. Nowych partnerów widziałem, ale nie miałem okazji w pełni zapoznać się z nową ofertą – na pewno to zrobię. Ciekawie wygląda oferta Cyfrowego Polsatu i AutoCrew. Posiadam abonament w Cyfrowym Polsacie i płacę więcej niż oferta w Programie ATLASA. Po zakończeniu umowy na pewno przedłużę ją na nowych warunkach. Propozycja AutoCrew jest ciekawa, punktu w Gdańsku niestety jeszcze ma, ale jeśli tylko się pojawi, to skorzystam.

Te krótkie wypowiedzi pokazują, że warto zbierać punkty, a dodatkowe profity, jakie oferuje Program, dają mnóstwo korzyści! Pamiętaj! Dzięki karcie płatniczej możesz:



ROZMAWIAĆ TANIEJ – zniżki na abonament dla os. fizycznych i firm – nawet do **30 zł miesięcznie**.
OGLĄDAĆ TANIEJ – Multiroom od **10 zł miesięcznie**.
LECZYĆ SIĘ TANIEJ I SZYBCIEJ – rabat do **46%** (w zależności od pakietu)
NAPRAWIAĆ TANIEJ – rabat **10%**

Wejdź na **www.programfachowiec.pl** i dowiedz się więcej na temat korzyści płynących z uczestnictwa w Programie. Karta musi być aktywna, aby móc skorzystać z oferty partnerów.



Tomasz Borek
nick na portalu
www.atlasfachowca.pl:
tobo

PRZEZ PORTAL do Norwegii

Zimowa wieczorna pora. Jak zwykle odpalam portal www.atlasfachowca.pl. Widzę wątek Cezarego Kitlińskiego (CezarPion) o wdzięcznym tytule „Norweska przygoda”, gdzie można wygrać... wyjazd do Norwegii. Hazardzistą nie jestem, ale myślę sobie: czemu nie? I się zaczęło!

Zasady konkursu były proste, ale jednocześnie wymagały zaangażowania i odrobiny wiedzy. Użytkownicy portalu, którzy najbardziej merytorycznie zaangażowali się w jeden z dwóch podanych wątków dyskusyjnych (do wyboru były: „Sposoby cięcia i układania mozaiki” i „Ścianka oddzielająca w pomieszczeniu mokrym”), mogli wygrać:

- ◆ **1. miejsce:** wyjazd do Norwegii do wykonawcy z portalu www.atlasfachowca.pl Cezarego Kitlińskiego (CezarPion) i gadżety od ATLASA (m.in. ubranie, walizkę)
- ◆ **2. miejsce:** miesięczną promocję profilu i galerii realizacji na portalu
- ◆ **3. miejsce:** gadżety od ATLASA.

SIĘ GRA, SIĘ MA!

Spróbowałem więc swoich sił – zacząłem angażować się w wątek „Sposoby cięcia i układania mozaiki”. Przedstawiłem kilka patentów na układanie mozaiki, podzieliłem się doświadczeniem i pokazałem swoje prace. I tak się jakoś zdarzyło, że wygrałem! Nie to, żeby mi nie zależało, ale wynik i tak mnie zaskoczył...

Zaraz po wygranej zadzwonił do mnie Czarek, uzgodniliśmy pasujący termin i pod koniec kwietnia wylądowałem w Norwegii, pod Trondheim; udało się zabrać również pleć piękną:).

Na lotnisku zostaliśmy odebrani przez Gospodarza i od razu zaczęliśmy zwiedzać. Widoki zapierały dech w piersiach, a najlepsze cały czas było przed nami. Najciekawszym punktem była całodniowa wyprawa Drogą Atlantycką – to 9 km trasy, która łączy dwie części fiordu. Droga jest złożona w większości z mostów łączących niewielkie wyspy. Niesamowite wrażenie!

W Norwegii najbardziej uderza piękno natury: gdzie byśmy nie pojechali, to wszędzie otaczała nas woda (czyste rzeki, jeziora, piękne szumiące wodospady), góry, fiordy i dużo zieleni. W otoczeniu tej dzikiej natury udało się nam wybrać na ryby. Kto nie złowił, ten gotował. Tutaj przegrałem, ale ponoć wszystkim smakowało!

Tydzień szybko minął. Muszę przyznać, że bardzo pozytywne wrażenie wywarła na mnie Norwegia, jej mieszkańcy i oczywiście Gospodarz, który włożył dużo czasu i serca w to, żeby pobyt był udany.

Portalowe konkursy to fajna sprawa. Namawiam gorąco: rejestrujcie się na portalu, piszcie, angażujcie się! Nagrody się zmieniają, ale zawsze pozostaje to fajne uczucie, że spróbowało się swoich sił. Kto wie, może wkrótce znów trafią się niecodzienny konkurs i niecodzienna nagroda?



Fot. 1. Inicjator konkursu (Cezary Kitliński) oraz zwycięzca (Tomasz Borek) w trakcie przyrodniczej wyprawy

Fot. 2. Najciekawszym punktem wyprawy do Norwegii była całodniowa wyprawa Drogą Atlantycką – to 9 km trasy, która łączy dwie części fiordu



Fot. 3. Jak do Norwegii, to tylko z ATLASSEM!



DOŁĄCZ DO NAS!

Zostań użytkownikiem portalu www.atlasfachowca.pl. Dziel się wiedzą z kolegami po fachu, pisz opinie o produktach oraz baw się z nami! O portalu czytaj także na stronach 62-63.



Aleksandra
Krzesimowska
ATLAS

Z ŻYCIA PORTALU

ATLAS
FACHOWCA.PL
PORTAL SPECJALISTÓW BUDOWLANYCH

Wiele kolejnych merytorycznych dyskusji, nowych artykułów i konkursów, ale również spotkania na żywo – tym w ostatnich miesiącach żył portal. A jesienią pojawią się zupełnie nowe konkursy i funkcjonalności, więc śledź portal i bądź na bieżąco!

SPOTKANIE MODERATORÓW PORTALU AF

Mszczonów, 19-20 czerwca



Tradycyjnie spotkaliśmy się w gronie dotychczasowych i nowych moderatorów, tegorocznych kandydatów na moderatorów, administracji i przedstawicieli ATLASA, żeby podsumować działania z minionego roku i wyciągnąć wnioski oraz zaplanować aktywności i najpilniejsze zmiany na kolejny. O szczegółach na bieżąco będziemy pisać na portalowym forum. Serdecznie podziękowania dla Sławka i Radka, którzy zakończyli swoje moderowanie. Wasz wkład, pomysły i zaangażowanie były bezcenne!

Od lewej: Daniel Żugaj (nick danielfm), Tomasz Borek (tobo), Aleksandra Krzesimowska (Ola), Waldemar Lasik (waldi79), Rafał Lubiński (rafalski), Sławomir Przygodzki (sław60), Marcin Kamka (olikama), Radosław Kaflowski (Radek), Cezary Kitliński (CezarPion), Jacek Bik (BIQ), Małgorzata Tomczyk (GosiAT), Radosław Saramak (sar_rad), Anna Durajska (AniaD), Radosław Dudas (Radek_D), Katarzyna Feręć (Kasia_F), Tomasz Kobuszewski (TomaszK), Jacek Błachowski (BIK), Damian Kubik (DamianK) i Włodzimierz Krysiak (wakrysiak)

WYRÓŻNIONE REALIZACJE FACHOWCÓW

W tym roku rozpoczęliśmy na portalu konkurs, w którym nagradzamy fachowców – autorów najlepszych realizacji budowlanych. Jak Twoja praca może znaleźć się wśród wyróżnionych? Te informacje znajdziesz w poprzednim numerze magazynu, a szczegóły akcji na portalowym forum w wątku „Galerie na stronie głównej”! Pamiętaj jednak, że podstawa to konto na portalu i zamieszczanie realizacji na swoim profilu.

Poniżej kolejne realizacje, które otrzymały wyróżnienia i nagrody miesiąca, czyli promocję na stronie głównej portalu i torby narzędziowe IRWIN. Panowie – gratulacje i oby tak dalej!

Realizacja maja „LAGUNA”,
autor: Krzysztof Baraniak – Toryfter (nick – kristofbt)



Wyremontowana łazienka znajduje się w poniemieckim starym budynku na poddaszu. Nazwa pochodzi od wybranej kolekcji ceramiki. Było to zlecenie kompleksowe przy użyciu całej gamy materiałów firmy ATLAS.

Realizacja kwietnia „ŁAZIENKA ANI I ANDRZEJA”,
autor: Janusz Szatka (nick – Januszbeja)



Zlecenie obejmowało kompleksowe prace od przygotowania podłoża, przeróbek instalacji hydraulicznej i elektrycznej, zabudowy odpływu ściennego, stelaża WC i sufitu podwieszanego, izolacji ścian, malowania po montaż białej.

SZKOLENIOWO-INTEGRACYJNY PIKNIK RODZINNY

Lubasz, 3-5 lipca

Zawody wędkarskie zwane „Berylówką” to już tradycja wśród fachowców. Podobnie zresztą jak dopisująca pogoda, dobre humory, superatrakcje i bardzo duże zaangażowanie wielu osób w to, żeby każde spotkanie było inne, niezapomniane i pełne pozytywnych emocji.



Obok szkoleń i pokazów sponsorów, zawodów wędkarskich czy atrakcji dla dzieci, nowością były zawody skoków do wody zorganizowane na cześć Kamila Stocha, którego ATLAS jest od tego roku głównym sponsorem. Nartorolki, specjalnie zbudowana skocznia i woda były kluczami do adrenaliny i świetnej zabawy.



Szkolenie ATLAS z układania płytek ceramicznych

Zwycięzcy zawodów wędkarskich:



Od lewej: Jan i Anna Blicharz – miejsce pierwsze, Grzegorz Czarnecki – trzecia lokata i Radosław Behrendt – drugie miejsce

Zwycięzcy zawodów skoków do wody:



1. Eliasz Mostowiak



2. Waldemar Lasik (nick - waldi79)



3. Daria Sobczyk



przedszkoczek Damian Kasztelan (ATLAS)

Słowo od organizatora



Dziękuję wszystkim za wszystko, jak zawsze było super! Uczestnicy i pogoda dopisali, zawodnicy stanęli na wysokości zadań, wszyscy przetrwali, więc czego chcieć więcej? Specjalne podziękowanie dla sponsorów, firm: ATLAS, KUBALA, WAGNER, MONTOLIT, RUBI, dla pana Marcina z ośrodka PORTUS oraz dla hurtowni VERS – Czarnków. Niebawem czas myśleć o kolejnym spotkaniu, więc wszyscy bądźcie w gotowości.

Łukasz Behrendt (nick: beryl1b)

**Piotr Korczyński**kierownik budowy,
inspektor nadzoru
budowlanego

JAK I KIEDY warto zostać podwykonawcą?

Fachowiec, który szuka pracy, często przeglądając oferty, trafia na te związane z podwykonawstwem. Postanowiliśmy zmierzyć się z tym tematem i dowiedzieć się więcej. Gdzie szukać ofert? Jakie firmy mają szansę na pracę i na co zwrócić uwagę?

Podwykonawstwo w pracach budowlanych to obecnie najbardziej rozpowszechniona forma wykonywania prac remontowo-budowlanych. Można śmiało stwierdzić, że ok. 75-90% prac realizowanych jest w ramach umów o podwykonawstwo. Prawda jest bowiem taka, że podwykonawcy to błogosławieństwo dla wielu dużych firm budowlanych (generalnych wykonawców), czyli takich, które wygrywają przetargi na prace budowlane i są zobowiązane do wykonania ich w całości. W wyniku zawitych i skomplikowanych procedur przetargowych duże firmy (typu Skanska, Mostostal, Strabag) mają szansę na wygranie przetargu. Po wygranej rozpoczyna się procedura poszukiwania i kompletowania składu mniejszych firm, które będą w stanie wykonać konkretne prace, np. związane z wykończeniem czy instalacjami.

JAK SZUKAĆ ZLECEŃ?

Zarówno generalni wykonawcy, jak i firmy podwykonawcze szukają siebie nawzajem. Obie strony zazwyczaj korzystają z następujących źródeł:

1. BAZY DANYCH – FIRMY W PRZESZŁOŚCI ZE SOBĄ WSPÓŁPRACOWAŁY I MAJĄ SWOJE DANE

Firmy posiadające takie informacje w bazach to często te współpracujące ze sobą od lat na stałe bądź dorywczo. Współpraca wynikająca z wieloletniej znajomości na pewno jest obarczona mniejszym ryzykiem dla potencjalnego podwykonawcy. Chodzi głównie o warunki umów, odbioru robót i przede wszystkim terminową płatność. Firmy podwykonawcze, mając na uwadze swój byt i wiedząc, że terminowo dostaną zapłatę, chętnie współpracują z generalnymi wykonawcami – często świadomie godząc się na niższe stawki.

2. INTERNET – PORTALE I WYSZUKIWARKI BRANŻOWE I TEMATYCZNE

Poszukiwanie zleceń w Internecie powinno się opierać na sprawdzonych, wiarygodnych portalach i wyszukiwarkach branżowych. Duże portale ogłoszeniowe to np.:

- ◆ DTK&W ze stroną internetową www.oferty-biznesowe.pl,
- ◆ Eurobudowa ze swoją stroną www.eurobudowa.pl,
- ◆ Portale wiodących czasopism budowlanych.

Warto poszczególnych zleceń szukać też na stronach internetowych miast i powiatów, np.:



- ◆ w zarządkach budynków,
- ◆ w spółkach miejskich,
- ◆ lokalnych spółdzielniach i wspólnotach mieszkaniowych.

Z reguły są to przetargi pewne, nieobarczone większym ryzykiem. W treści ogłoszenia można znaleźć pełną informację o zakresie robót, wymaganiach stawianych wykonawcy i warunkach płatności. Zawarte linki czy odnośniki umożliwiają zapoznanie się np. z dokumentacją budowlaną albo projektem umowy na roboty budowlane.

3. DROGA BEZPOŚREDNIA

To „pukanie” do potencjalnych inwestorów, osób funkcyjnych (kierownika czy inspektora nadzoru) na rozpoczynających się lub trwających budowach. Mniejsze firmy w okresach przerw w pracy lub w momencie, gdy jej nie mają, poszukują zleceń bezpośrednio na trwających budowach. Pojawiają się też w siedzibach spółdzielni, wspólnot,

zarządów budynków itd. Na budowach mogą czasem liczyć na jakieś mniejsze zlecenie, ale biorąc pod uwagę fakt, że inwestor wie, że firma ma „nóż na gardle”, może to być praca niskopłatna lub obciążona ryzykiem nieterminowej zapłaty.

BLASKI I CIENIE

Firmy podwykonawcze powinny interesować się zleceniami, które odpowiadają ich profilowi, specjalizacji oraz są w zasięgu ich możliwości wykonawczych, jeśli chodzi o pracowników fizycznych czy pracowników nadzoru. Nie jest dobrą opcją przyjmowanie zlecenia, które niewiele ma wspólnego z profilem i doświadczeniem firmy, tylko po to żeby „coś” robić. W rezultacie problemy mają zlecający pracę i firma, która podjęła się podwykonawstwa. Z reguły „na lodzie”, czyli bez zapłaty, pozostaje ten drugi.

Współpracując z dużą firmą zlecającą prace, podwykonawca najczęściej podpisuje obszerną umowę. Musi spełnić obostrzone

wymagania w zakresie BHP na budowie oraz godzi się na ewentualne wszelkie niedogodności, np. brak pomieszczeń socjalnych na budowie dla pracowników. Muszą się oni przebierać i składać narzędzia w swoich samochodach dostawczych, a na plac budowy wejść przebrani w ubrania robocze, kamizelkę, kask oraz wnieść pod pachą swoje narzędzia. Nie jest to regułą, ale niestety często się zdarza.

NA TO WARTO UWAŻAĆ

Mniejsza firma będąca podwykonawcą musi zwrócić szczególną uwagę na dwie kwestie:

◆ BHP

Firma musi wziąć pod uwagę zwiększone wymagania BHP. Za przewinienia, czyli brak jakiegokolwiek elementu wyposażenia pracownika (nawet za zdjęcie na chwilę kasku), są karani finansowo poszczególni pracownicy lub potrącane jest procentowo wynagrodzenie końcowe. Generalni wykonawcy potrafią nawet zatrudniać

KRZYSZTOF GRZYBAK

wykonawca z wieloletnim doświadczeniem



AUTORYZOWANY
GLAZURNIK

Jako właściciel małej firmy budowlanej miałem okazję współpracować jako podwykonawca. Taka forma współpracy ma swoje zalety, ale również wady.

Do zalet możemy zaliczyć ciągłość zleceń.

Współpracując długofalowo z uczciwym wykonawcą, nie musimy się martwić o nowe zlecenia, bowiem te on zapewnia. Zaletą pracy jako podwykonawca jest także, a może przede wszystkim, możliwość zarobienia dużo większych pieniędzy. Przy pracach jako podwykonawca często stawki narzucają przez generalnego wykonawcę, ale z doświadczenia wiem, że jest tu pole do manewru w negocjacjach (patrz np. POLISA OC dla Autoryzowanych Wykonawców ATLAS).

Wadą jest z kolei inny sposób odbioru prac. W zależności od ustaleń zawartych w umowie jako podwykonawca mamy narzucone terminy, zarówno wykonania prac, jak i ich odbioru. Mamy narzucone kary umowne za nieterminowe wykonanie prac. U klienta indywidualnego mamy większe możliwości negocjacji terminu zakończenia prac bez szkody na wynagrodzeniu. Jest dużo więcej formalności z tym związanych. Pracując u indywidualnego klienta, mamy z nim w zasadzie codziennie kontakt, wszelkie zmiany są ustalane na bieżąco, indywidualnie, co pozwala nam uniknąć nieporozumień np. przy odbiorze pracy.

Generalnie jeżeli chodzi o płatności, to z tym wiążą się największe obawy. Musimy się liczyć z tym, że FV wystawiane za usługę są z dość dużymi terminami płatności, min. 30 dni. Z praktyki wiem, że trzeba się trzymać zasady, że jeżeli podpisujemy umowę na pracę za np. 100 tys. zł, to powinniśmy dysponować chociaż połową tej kwoty. W umowie generalny wykonawca może sobie również zastrzec, że zatrzyma część wynagrodzenia na czas udzielonej gwarancji jako zabezpieczenie.

Pracując jako podwykonawca, giniemy z rynku indywidualnego.

W przeszłości dwukrotnie otarłem się o doświadczenie jako podwykonawca. Raz, kiedy pracowałem jako podwykonawca przy budowie stacji paliw – było to moje pierwsze zetknięcie się z podwykonawstwem. To, co rzuciło mi się w oczy, to wrażenie chaosu. Kilkunastu wykonawców, co chwilę zmiana decyzji albo jej brak. Robisz określoną pracę i nikt szczegółowo nie wnika w to, co robisz. Jakość wykonanej usługi oceniana była przy odbiorze. Miałem o tyle dobrą sytuację, że materiał zapewniał generalny wykonawca, a więc nie musiałem inwestować swojej gotówki. Koniec końców współpraca ułożyła się bardzo dobrze, mimo opóźnień w przelewach dostałem wszystkie umówione pieniądze.

Zachęcony takim doświadczeniem złożyłem ofertę jako podwykonawca przy wykańczaniu mieszkań. Niestety współpraca nie doszła do skutku. Negocjacje stawek polegały na tym, że proponowano nam cenę np. za m² płytek, a gdy się na nią zgodziliśmy i ustaliliśmy warunki, na drugi dzień obniżano stawkę, tłumacząc się, że znaleziono kogoś tańszego. Warunki zapisane w umowie były zupełnie inne od ustalonych indywidualnie, zmieniano szczegóły, np. odbiór pracy, terminy rozliczenia (w rzeczywistości z ustalonych 30 dni robiło się 90). Poza tym usługa miała być świadczona z materiałem, więc było to dodatkowe ryzyko, że nie dość, że nie dostaniemy swoich pieniędzy za pracę, to jeszcze będziemy mieli na głowie FV za materiał.

W Internecie były same negatywne opinie o tej firmie.

Postanowiłem więc, że umowy nie podpiszę.

Tak więc rozważając współpracę jako podwykonawca, musimy się poważnie nad tym zastanowić. I mieć świadomość, że jest to bardziej skomplikowana sprawa, bo nie wszystko zależy tylko od nas, w przeciwieństwie do pracy indywidualnej.

Na koniec:

◆ Sprawdź firmę w Internecie, opinie o niej, jak długo działa na rynku, realizacje.

◆ Negocjuj każdy punkt umowy, każdy szczegół dokładnie czytaj.

inspektorów BHP, których głównym zajęciem jest robienie zdjęć pracownikom przy każdym, nawet najmniejszym przewinieniu. Z drugiej strony, trzeba przyznać, że budowy prowadzone przez generalnych wykonawców charakteryzują się najmniejszym wskaźnikiem wypadków przy pracy. Mała firma musi się też liczyć z rygorystycznym przestrzeganiem reżimów i norm technologicznych. Nierzadko przy odbiorach kierownik / inspektor nadzoru stosuje wszelkie dopuszczalne normy dotyczące tolerancji płaszczyzn i wymiarów, z reguły interpretując wszystkie uchybienia czy braki na niekorzyść podwykonawcy. Bezwzględnie są egzekwowane terminy odbiorów częściowych i zakończenia prac.

◆ Rozliczenia

Często się zdarza, że przy rozliczeniu generalny wykonawca robi wszystko, aby opóźnić albo wręcz wstrzymać wypłatę wynagrodzenia. Mała firma, która nie ma za sobą zaplecza w postaci sztabu prawników i „marki”, często przegrywa bój o wynagrodzenie. Ewentualnie godzi się na częściową płatność z uwagi na jakieś zastrzeżenia czy uwagi, które nierzadko są wzięte z sufitu. Ale też czasem te niuanse są zawarte drobnym drukiem w umowie, której z uwagi na długość i stopień nasycenia niezrozumiałymi sformułowaniami podwykonawca nie czyta do końca przed podpisaniem.

Z drugiej strony, trend zatrudnienia firm podwykonawczych to często skazywanie wielu małych przedsiębiorców budowlanych na warunki narzucane przez generalnych wykonawców. Warunki te w obliczu małej liczby zleceń na rynku są często bardzo niekorzystne. Małe firmy godzą się jednak na to, bo muszą jakoś funkcjonować na rynku usług budowlanych.

INNE PRZESZKODY

Nieco mniejsze problemy stwarza współpraca z mniejszymi firmami, które też startują w przetargach i je wygrywają. Z reguły jeśli potrzebują podwykonawców, to na konkretne prace, których nie są w stanie same wykonać. W takim przypadku można liczyć na dużo lepsze warunki współpracy, jak i wynagrodzenia. Dzieje się tak, bowiem takie firmy poprzez umiejętne zarządzanie i rzetelne wykonawstwo wyrobiły sobie dobrą markę i z małych przedsiębiorstw wyrosły w ciągu kilku lat na potentatów lokalnego rynku. Dlatego doskonale rozumieją one problemy i warunki funkcjonowania małych/mikrofirm, które wykonują prace jako podwykonawcy. Na pewno można z nimi ustalić korzystniejsze warunki pracy i płacy, warunki socjalne i BHP.

W takiej współpracy może jednak kryć się także haczyk. **Należy zwrócić uwagę** (poprzez np. rozeznanie lokalnego rynku, informacje internetowe), **czy mniejsza firma, która chce zatrudnić naszą małą/mikrofirmę jako podwykonawcę, nie jest podwykonawcą generalnego wykonawcy**. W takich przypadkach czasem lepiej zrezygnować ze zlecenia lub przed podpisaniem umowy dobrze zapoznać się z jej warunkami. Należy również poznać historię współpracy wykonawcy generalnego z podwykonawcą. Często w łańcuszku takich firm i zależności pomiędzy nimi ta ostatnia (czyli nasza mała/mikrofirma) na małe szanse po zakończonej pracy na wypłatę wynagrodzenia. Będziemy tu bowiem pracować jako podwykonawca u podwykonawcy.

KOGO SZUKA KIEROWNIK BUDOWY?

Podwykonawcy, chcący podjąć pracę u generalnego wykonawcy, **muszą liczyć się z koniecznością spełnienia wielu wymagań**:

- ◆ Wymagane i aktualne **badania lekarskie** dopuszczające pracowników do pracy (w koniecznych przypadkach również do pracy na wysokości).
- ◆ **Aktualne szkolenie BHP** potwierdzone wpisem do dokumentacji firmowej.
- ◆ **Kompletny strój roboczy**. Przy pracach na wysokości konieczne będą środki ochrony osobistej, jak pas – szelki do pracy na wysokości, linka asekuracyjna czy konieczne rusztowania, jeśli nie korzystamy z rusztowania generalnego wykonawcy. Wszystkie środki ochrony osobistej muszą mieć aktualne atesty i posiadać datę ważności.
- ◆ Firma podwykonawcza musi się liczyć z koniecznością posiadania **ubezpieczenia OC w zakresie swojej działalności**. Jeśli zakres prac na budowie różni się od podanego w warunkach ubezpieczenia, należy mieć świadomość, że kierownik (przedstawiciel generalnego wykonawcy) może zażądać uzupełnienia ubezpieczenia.
- ◆ Firma, która będzie podwykonawcą, musi mieć **osobę funkcyjną (kierownika/majstra/brygadzystę), która będzie umiała czytać projekt/rysunek techniczny** oraz będzie potrafiła posługiwać się podstawowymi urządzeniami, tj. poziomica laserową, teodolitem/niwelatorem czy dalmierzem laserowym. Osoba ta musi wykonywać polecenia kierownika i stosować się do jego uwag. Jednocześnie musi wymóc na swoich pracownikach pracę i postępowanie zgodnie z tymi zaleceniami.

JAK SIĘ DOGADAĆ?

Czasami zarzewiem konfliktów pomiędzy kierownikiem a podwykonawcą jest, niestety, sposób i technologia wykonywania robót przez pracowników podwykonawcy. Wiele mniejszych firm (ich pracownicy) ma swoje przyzwyczajenia i nawyki dotyczące sposobu prac – chodzenie po dachu czy więźbie dachowej bez zabezpieczeń, nieużywanie drabinek na rusztowaniu czy nawyki odnośnie technologii danej pracy – często są dopuszczane na małej budowie u nieświadomego prywatnego inwestora. Jednak na odpowiedzialnie prowadzonych budowach są to rzeczy nieakceptowane, choćby z uwagi na wiążące wytyczne norm branżowych, warunki Specyfikacji Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz zasady BHP. Pomimo częstego „zgrzytania zębami” podwykonawca, zagrożony perspektywą braku wynagrodzenia czy karą umowną, musi stosować się do wymagań i zaleceń kierownika budowy.

Należy się liczyć z bezwzględnym przestrzeganiem trzeźwości na budowach, która czasem jest nawet sprawdzana wyrywkowo przez inspektorów BHP przy wejściu na plac budowy albo w trakcie robót. Dotyczy to szczególnie prac na wysokości. Duże znaczenie ma również przestrzeganie porządku na stanowisku pracy i jego wygląd po skończonej pracy. Kierownicy budów po pierwszej pracy zleconej podwykonawcy wyrabiają sobie opinię dotyczącą ewentualnej dalszej współpracy.

ZOSTAŃ OMNIBUSEM

PROGRAMU FACHOWIEC

POZNAJ
od podszewki
PROGRAM
FACHOWIEC
przejrzyj materiały
dostępne na stronie

ODPOWIEDZ
na pytania
konkursowe

WYGRAJ
Wspaniałe
Nagrody!



NAGRODY W KONKURSIE:

Miejsce 1. Wiertarka udarowa
BOSCH GSB 19-2RE Professional

Miejsce 2. 1000 pkt Programu Fachowiec

Miejsce 3. 500 pkt Programu Fachowiec

Dla kolejnych 50 osób:

gwarantowana nagroda PACA STAŁOWA



CZAS TRWANIA KONKURSU

od 09.10.2015 godz. 19.00

do 14.10.2015 godz. 18.59

FACHOWCU!

Przygotowaliśmy dla Ciebie specjalny
KONKURS

Wystarczy tylko, że poprawnie i jak najszybciej
odpowiesz na wszystkie pytania opublikowane
na stronie **www.programfachowiec.pl**
i wyślesz odpowiedź poprzez **formularz kontaktowy**

www.programfachowiec.pl/kontakt



ATLAS WSPIERA FACHOWCÓW

GRAJMY

w jednej drużynie

Dzięki zaradności i uporowi Ryszard Florek, przedsiębiorca z Nowego Sącza, dokonał wielkiej rzeczy: w ciągu zaledwie 20 lat niewielką firmę Fakro przekształcił w międzynarodową korporację, która dziś jest drugim, po duńskim Veluxie, producentem okien na świecie. Zarobione pieniądze inwestuje w firmę i w Fundację Pomyśl o Przyszłości, o której właśnie porozmawiamy...

Zatrudnia Pan ponad 3000 osób, Pana firma jest liderem na rynku okien i z sukcesem się rozwija na rynku międzynarodowym. Obowiązków Panu więc nie brakuje. Po co więc Panu jeszcze Fundacja zajmująca się edukacją ekonomiczną Polaków? Skąd pomysł na jej założenie?

Chcę lepszej Polski, prawdziwego zespołu, który potrafi zwyciężać w gospodarczych mistrzostwach świata. Jeśli chcemy żyć w bogatszym kraju, lepiej zarabiać i dogonić najbardziej rozwinięte kraje, to zamknięcie w świecie własnego biznesu nie wystarczy. Dlatego z Zespołem Fundacji Pomyśl o Przyszłości mówimy o potrzebie budowy wspólnoty ekonomicznej.

Inspiracją do powstania Fundacji były doświadczenia z prowadzenia biznesu w Polsce i za granicą. Podczas służbowych wyjazdów miałem okazję przyrzeć się, jakie podejście do budowania dobrobytu mają obywatele, politycy, wyborcy i konsumenci w zamożnych krajach. Dominowało poczucie wspólnoty i odpowiedzialności za narodową gospodarkę. Tego właśnie nam, Polakom brakuje...

Jedną z ostatnich aktywności Fundacji było wydanie raportu „Wspólnie budujemy naszą zamożność”. Jaki jest cel tej publikacji? Co chciałby Pan nią osiągnąć?

Pierwsza wersja tej publikacji powstała w 2010 r. Od tego czasu raport przeszedł dużą zmianę. W realizację VI edycji zaangażowali się przedstawiciele świata nauki i właściciele globalnych polskich firm. Raport przedstawia obecną sytuację w Polsce i pomysły na zmiany, które trzeba wprowadzić, żeby pobudzić nasz rozwój gospodarczy.

Naszą analizę oparliśmy na danych statystycznych. Celem Fundacji jest zainteresowanie Polaków gospodarką i właśnie o potencjalnych rezerwach wzrostu gospodarczego Polski, potrzebie budowy wspólnoty ekonomicznej mówi raport. Chcemy Polaków łączyć. Budować przekonanie, że w ramach kraju jesteśmy jednym organizmem gospodarczym i każdy, bez względu na to, jaki zawód wykonuje, jest elementem tego systemu i może go współtworzyć.

Raport daje odpowiedź na zasadnicze pytanie, dlaczego zarabiamy w Polsce 4 razy mniej niż mieszkańcy najbogatszych krajów Europy Zachodniej. Przyczyn jest mnóstwo. Która z nich jest najważniejsza? Brak innowacyjności? Pozostałości po starym systemie? Nieumiejętność zarządzania?

Wydaje mi się, że największą barierą rozwoju w Polsce jest niski poziom kapitału społecznego i głównie temu poświęcony jest raport. W Polsce każdy próbuje grać na własną rękę, budując indywidualną strategię przetrwania zamiast zagrać w jednej drużynie, jaką jest Polska.

Gdzie najpierw powinny pojawić się zmiany? Kto powinien przejść jako pierwszy terapię szokową? Właściciele firm? Politycy? Kościół? Sami Polacy?

Każdy z nas; polityk, przedsiębiorca, dziennikarz, sędzia, wyborca czy konsument. Księżom by się też przydało, zwłaszcza jak tłumaczą przypowieść o uchu igielnym. Jeżeli w Polsce chcemy dalej się rozwijać, musimy przestać patrzeć na to,

co inni mogą zrobić. Trzeba zastanowić się, jaki wpływ my sami mamy na kondycję naszej gospodarki. Raport skierowany jest do wszystkich obywateli, tak aby każdy w zależności od własnych możliwości mógł działać na rzecz całej wspólnoty ekonomicznej. Im ktoś ma większe możliwości, tym bardziej w ten rozwój powinien się zaangażować. Dla przykładu, dziennikarz może to zrobić poprzez rzetelne informowanie czytelników o progresie gospodarczym naszej wspólnoty ekonomicznej; konsument podejmując świadome decyzje zakupowe; wyborca świadomie wybierając posła czy senatora.

Można odnieść wrażenie, że raport reprezentuje głównie interesy dużych przedsiębiorstw działających na rynku globalnym. Co z małymi firmami?

Musimy pamiętać, że każdy rodzimy producent, nawet ten najmniejszy, wytwarzając produkty i usługi, przyczynia się do wzrostu dobrobytu w Polsce. Oferowane przez niego produkty i usługi po pierwsze zaspokajają potrzeby obywateli, po drugie – redukcją konieczność importu tych dóbr i usług z zagranicy, a po trzecie – produkty małych i średnich przedsiębiorstw są często dostarczane dla większych firm i za ich pośrednictwem trafiają za granicę. Obecnie największym problem dla małych i średnich przedsiębiorstw, które często są podwykonawcami/kooperantami dla dużych przedsiębiorstw, jest brak zamówień na produkty i usługi, które te mogą wykonać. Jeżeli nasza wspólnota ekonomiczna będzie miała dużo silnych firm globalnych, wówczas automatycznie wzrośnie liczba zleceń dla firm z sektora małych i średnich firm. Stąd też w raporcie kładziemy duży nacisk na zrozumienie potrzeby rozwoju polskich rodzimych dużych firm. Ten rodzaj działalności powoduje napływ pieniędzy do kraju, w efekcie konsumenci mają więcej pieniędzy, a tym samym małe firmy mają więcej zleceń na swoje usługi.

A jaką rolę powinni odegrać w budowaniu naszego kraju mikroprzedsiębiorcy, którzy stanowią aż około 95% wszystkich firm w Polsce*? Kiedy Pan zakładał firmę, było chyba łatwiej osiągnąć sukces niż teraz?

Małe firmy często działają w sferze usług, więc mają bezpośredni kontakt z klientem i to od nich w dużej mierze zależy, jakie produkty zaoferują mu wraz z usługą. To często od ich rekomendacji zależy, gdzie powstaną nowe miejsca pracy, w Polsce czy za granicą, w którym kraju wzrośnie dobrobyt. Polecając produkty polskich firm troszczą się również o własny interes. Polskie firmy, globalnie sprzedając na rynku polskim, walczą o korzyści z tytułu efektu skali, czyli mniejsze koszty jednostkowe produkcji. W rezultacie ich produkty stają się tańsze w kraju, ale też bardziej konkurencyjne za granicą. Czyli często to polski rzemieślnik decyduje o konkurencyjności polskiego eksportu, sile polskiej gospodarki i dobrobycie obywateli.

Dawniej faktycznie łatwiej było osiągnąć sukces, bo w Polsce niczego nie było. Dzisiaj rynek jest nasycony, dodatkowo polskie firmy muszą konkurować z zachodnimi koncernami, które posiadają kapitał.

W raporcie pisze Pan także o szarej strefie, która ogranicza rozwój gospodarczy. I przedsiębiorcach, którzy zamiast rozwijać firmę, tracą czas na ukrywanie dochodu. Z drugiej strony, nie ma się co im dziwić – wystarczy uświadomić sobie, jak duże koszty ponoszą, prowadząc np. jednoosobową firmę...

Prawo gospodarcze w Polsce faktycznie pozostawia wiele do życzenia. Z punktu widzenia potrzeb państwa i przedsiębiorców mogłoby być dużo prostsze i jaśniejsze. Prawo podatkowe, oprócz funkcji fiskalnej, powinno mieć również charakter motywujący do rozwoju gospodarczego. Dzisiaj trudno małym i średnim firmom wywiązującym się z obciążeń podatkowych konkurować z niepłaczącą podatków konkurencją. W efekcie właściciele firm próbują działać w szarej strefie, tracąc czas i energię na ukrywanie dochodu. Ze szkodą dla firmy i polskiej gospodarki, ten czas i energię mogliby bowiem przeznaczyć na rozwój firmy. Istnienie szarej strefy w bardzo dużym stopniu ogranicza rozwój gospodarczy danego kraju. Pozytywne zmiany nastąpią dopiero wtedy, gdy prawo będzie służyło rozwojowi gospodarki, a urzędnicy będą je interpretować tak, aby sprzyjało przedsiębiorczości, a przez to rozwojowi gospodarki narodowej.

Ostatnie pytanie – czy uważa Pan Polaków za ludzi przedsiębiorczych?

Polacy są pracowici, przedsiębiorczy i innowacyjni. Polska mogłaby mieć dużą przewagę konkurencyjną, jednak aby ten potencjał został wykorzystany, muszą nastąpić duże zmiany w naszym kraju. Dlatego powstała Fundacja Pomyśl o Przyszłości, która inwestuje w poprawę świadomości Polaków i budowę poczucia, że jakość życia we wspólnocie gospodarczej zależy od wszystkich obywateli. Jak do tej pory potencjał Polaków w dużej mierze jest marnowany.

Rozmawiała:

Anna Durajska

RAPORT „POMYŚL O PRZYSZŁOŚCI” ZOSTAŁ DOŁĄCZONY DO TEGO NUMERU CZASOPISMA. PODZIEL SIĘ OPINIĄ: REDAKCJA@ATLAS.COM.PL



POMYŚL O PRZYSZŁOŚCI

Fundacja „Pomyśl o przyszłości” powstała w 2011 r. Od samego początku jej celem były działania związane z promowaniem i podejmowaniem działań na rzecz rozwoju gospodarczego Polski, edukacja ekonomiczna i rozpowszechnianie przedsiębiorczości. Owocem działań fundacji jest raport „Wspólnie budujemy naszą zamożność”, w którym zawarto diagnozę obecnej sytuacji gospodarczej Polski.

Członkami fundacji są największe polskie firmy, które osiągnęły sukces na arenie międzynarodowej, m.in.: Grupa ATLAS, Barlinek, Comarch, Dr Irena Eris.

A large graphic consisting of several red, 3D-style question marks of varying sizes, arranged in a cluster. The question marks are rendered in a vibrant red color with a slight shadow, giving them a three-dimensional appearance. They are scattered across the lower half of the slide, with some overlapping.

Rozwiązanie:

[illegible]

- Definiowana jako trudne podłoże pod płytki (wykreślone)
- Np. K-20
- Do oklejania okien przed malowaniem
- Wydobywany w Kopalni Nowy Łąd
- Uni lub Plus
- Ważny podczas klejenia płytek parametr roboczy
- Nagrodzona w konkursie QI International
- Kryptonim... program TV z udziałem Wiceprezesa ATLASA
- Brzegowa lub strefowa
- Jeden ze sposobów nakładania gładzi
- Nada ścianie metaliczny odcień
- Z linii śnieżnobiałej Doliny Nidy
- Dobrze je zrobić na pierwszym spotkaniu z klientem
- Koronowe lub koronkowe
- Tam odbyło się spotkanie Certyfikowanych
- Bezpieczna praca na budowie
- Jedna z firm – założycielek fundacji „Pomyśl o przyszłości”
- Nie tylko do dzwonienia



Służą one do przenoszenia położenia otworów pod rury i skrzynki elektryczne ze ścian na płytki dla ich precyzyjnego wycięcia.

Regulamin: www.atlasfachowca.pl/quiz

18 *Filmów instruktażowych* stworzonych z fachowcami



TYLKO ATLAS!



You **Tube**



Zeskanuj kod

Zobacz wszystkie filmy instruktażowe

www.youtube.pl/ATLASPOLSKA

KATEGORIA: GŁADZIE

- Mechaniczne nakładanie gładzi gipsowej – GIPSAR PLUS
- Mechaniczne nakładanie gładzi polimerowej – ATLAS GIPS RAPID
- Ręczne nakładanie gładzi gipsowej – GIPSAR PLUS
- Ręczne nakładanie gładzi polimerowej – ATLAS GIPS RAPID

KATEGORIA: OCIEPLENIA I TERMOIZOLACJE

- Instrukcja wykonania Tynku mineralno-silikonowego ATLAS TRE
- Wykonywanie ociepleń/termomodernizacja

KATEGORIA: PODŁOGI I POSADZKI

- Podkład rozlewny ATLAS SAM 150
- Samopoziomująca masa szpachlowa ATLAS SMS15
- Szybkoschnący podkład cementowy ATLAS POSTAR 20

KATEGORIA: PRACE WYKOŃCZENIOWE, TYNKI WEWNĘTRZNE

- Wyrównywanie ścian zaprawą ZW330
- Przyklejanie i spoinowanie płyt kartonowo-gipsowych ATLAS GIPS BONDER, ATLAS GIPS STONER

KATEGORIA: PRACE GLAZURNICZE (W TYM HYDROIZOLACJE)

- Brodzik podłogowy – ETAP I-IV:
 - Wykonanie spadków z ATLAS POSTAR 80
 - Wykonanie hydroizolacji - ATLAS WODER W i taśma HYDROBAND 3G
 - Klejenie mozaiki - Klej ATLAS PLUS
 - Spoinowanie i silikonowanie - Fuga Epoksydowa i Silikon ATLAS ARTIS
- Prace glazurnicze w łazience – ETAP I-III:
 - Gruntowanie i hydroizolacja – ATLAS UNIGRUNT I ATLAS WODER W
 - Klejenie płytek – linia ATLAS PLUS
 - Fugowanie i silikonowanie

FUGI i SILIKONY

FUGA ATLAS
ARTIS

Fuga Elastyczna
z Zawartością
Nanocząsteczek Srebra



TYLKO ATLAS!

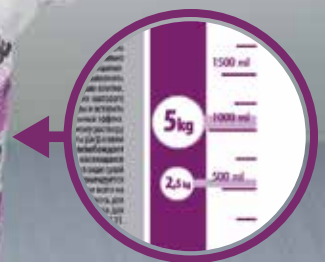
FUGA ATLAS ARTIS



system podwójnych opakowań*



praktyczna miarka na wiadrze



z tyłu opakowania
znajduje się
PRAKTYCZNA MIARKA



**OCHRONA
ANTYBAKTERYJNA**
dzięki zawartości
molekuł srebra



* dzielone opakowanie 5kg na 2x2,5 kg co ułatwia przygotowanie i pracę na produkcie szybkosprawnym



NAJSILNIEJSZA MARKA BUDOWLANA W POLSCE