

ATLAS FACHOWCA

Magazyn dla profesjonalistów

numer 2 wrzesień 2020 (40) ISSN 2084-0241

Egzemplarz bezpłatny

www.atlasfachowca.pl

.PL POLSKIE I KROPKA.



www.polskieikropka.atlas.com.pl



ATLAS.
MOŻESZ WIĘCEJ

UNI-GRUNT ULTRA



3X WIĘCEJ bezpieczeństwa

dzięki **NAJWIĘKSZEJ**
ilości dyspersji
polimerowej*

1 BEZPIECZEŃSTWO SKUTECZNIE ZAGRUNTOWANEGO PODŁOŻA
Wyrównana i ograniczona chłonność na całej powierzchni.

2 BEZPIECZEŃSTWO ZASTOSOWANIA
Jeden grunt w odpowiednim rozcieńczeniu do różnych typów prac wykończeniowych.

3 BEZPIECZEŃSTWO PRACY
Brak uciążliwych zapachów i bardzo niska zawartość LZO.
Pigment kontrolny pozwala na weryfikację już zagruntowanych miejsc.

*Na podstawie przeprowadzonych badań.



Kontakt
redakcja@atlas.com.pl

Drodzy Czytelnicy

Słoneczne plaże, piękne góry, klimatyczne jeziora, a może własny ogródek z basenem? Ach, te wakacje! Niestety błogie lenistwo dla większości, to już tylko przyjemne wspomnienia. My natomiast, jesienne zaczynamy z przytupem i uśmiechem na ustach, bo w tym „gorącym” okresie nie zwalnialiśmy tempa i pracowaliśmy nad wydaniem najnowszego magazynu, no i... JEST!

W tym, wrześniowym wydaniu mamy dla Was bardzo dużo ciekawych informacji. Pierwsza z nich, to obszerna relacja z budowy najgłębszego basenu na świecie, który powstaje w Mszczonowie, niedaleko Warszawy. Inwestycja z użyciem naszych produktów idzie pełną parą. Chwalimy się i zachęcamy do lektury, bo skala tego przedsięwzięcia jest naprawdę imponująca!

Znacie już naszą nowość – Fugę Ceramiczną ATLAS, która opanowała poprzedni numer i mamy nadzieję, zdążyła już podbić Wasze serca. W tym wydaniu dzielimy się z Wami poradami od projektanta, dotyczącymi doboru koloru fugi do płytek i rodzajów pomieszczeń. Nie zabrakło również pierwszych opinii wykonawców o tym produkcie. Wszystkie cenne informacje znajdziecie na stronach: 38-40.

Dzieci wróciły do szkoły, ale wiemy, że podczas wakacji wcale się nie nudziły i czynnie brały udział w pracach remontowych, wspierając swoich tatusiów. Zdjęcia Waszych pociech, tak nas oczarowały, że stworzyliśmy specjalny dodatek poświęcony MAŁYM FACHOWCOM. Sprawdźcie koniecznie, cykajcie zdjęcia i przesyłajcie do naszej redakcji, bo nadal z wielką radością zobaczymy i... nagrodzimy, to najmłodsze pokolenie budowlańców.

Niestety sytuacja epidemiologiczna nadal budzi nasz niepokój oraz rodzi wiele niejasności i pytań. Dlatego w tym numerze, na stronach: 52-56 przygotowaliśmy porady dotyczące wsparcia dla przedsiębiorców w związku z COVID-19.

Milej lektury!

Redaktor naczelna

Anna Durajska

Ważne kontakty



Infolinia ATLAS (pomoc techniczna):
800 168 083 (od 8 do 16)



Program Fachowiec – infolinia:
(61) 62 50 200 (od 9 do 17)



Atlas fachowca (gazeta):
695 122 803 (Anna Durajska)

Lista doradców handlowych ATLAS:
www.atlas.com.pl (zakładka „Doradcy”)



Świat ATLASA:
(42) 631 88 07 (Bartłomiej Stępień)



Program Certyfikowany Fachowiec ATLAS:
(42) 631 89 85 (Izabela Pietruszka)



Lista Punktów Partnerskich ATLAS:
www.atlas.com.pl (zakładka „Gdzie kupić”)



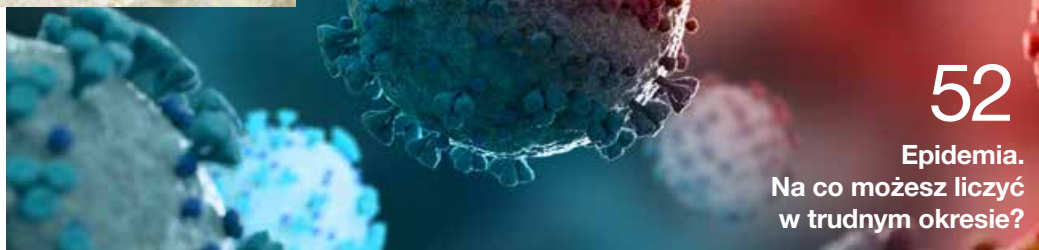
38

Jak dobrać kolor fugi do płytek?



32

ATLAS M-System 3G.
Zmiany i nowości



52

Epidemia.
Na co możesz liczyć
w trudnym okresie?

W numerze CZERWIEC 2020

OD REDAKCJI

6 .PL – Polskie i kropka

TEMAT NUMERU

8 ATLAS Geoflex Express

14 Egzamin z jakości na megagłębokości

PORADNIK WYKONAWCY

22 ATLAS Plus S2 Hydro. Studium trudnego przypadku

26 Garaż marzeń

30 Techniki dekoracyjne ATLAS

32 ATLAS M-System 3G. Zmiany i nowości

38 Jak dobrać kolor fugi do płytek?

44 Zostań Certyfikowanym Fachowcem ATLAS

46 Kupione dzisiaj

BIZNES

52 Epidemia. Na co możesz liczyć w trudnym okresie?

PO GODZINACH

57 Między nami sąsiadami

 **ATLAS FACHOWCA**

Redakcja „ATLAS FACHOWCA”
redaktor naczelna: ANNA DURAJSKA
zastępca: ANNA STOLAREK
adres: ul. Kilińskiego 2, 91-421 Łódź
telefon: 42 631 89 28, 695 122 803
e-mail: redakcja@atlas.com.pl
nakład: 60 000 egz.

Kolegium merytoryczne:
SEBASTIAN CZERNIK, MARIUSZ GARECKI,
PIOTR IDZIKOWSKI, RADOŚLAŃ KAFŁOWSKI,
PAWEŁ KARPIŃSKI, MACIEJ ROKIEL,
KRZYSZTOF SZYSZKO, PRZEMYSŁAW ŚWIERCZ,
WŁODZIMIERZ KRYSIAK, JAKUB KLIMCZAK
zdjęcia: adobestock, shutterstock, materiały prasowe
projekt i realizacja: rozowypies.pl

Gazeta dystrybuowana jest bezpłatnie wśród aktywnych użytkowników Programu Fachowiec (przesyłających punkty) 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 w Programie Fachowiec albo zapisz się na szkolenia ATLAS.

Konkurs!

CHWYTAJ



.PL POLSKIE I KROPKA.

Zrób jak najwięcej zdjęć,
na których znajdować się musi naklejka!
(Naklejki szukaj wewnątrz magazynu)



Prześlij je na adres **konkurs@atlas.com.pl**
i WYGRAJ 1 z 10 zestawów!

*Regulamin konkursu dostępny na www.atlas.com.pl, o szczegóły zapytaj Przedstawiciela Atlas.



ATLAS.
MOŻESZ WIĘCEJ



**.PL POLSKIE
I KROPKA.**

Z technologią żelową **możesz więcej**

**.PL POLSKIE
I KROPKA.**

„.PL – Polskie i kropka”,
bo polskie znaczy dobre.
To najnowsza kampania
reklamowa ATLASA,
w której udział wzięli...
Fachowcy oraz produkty
ATLASA!

Akcja **.PL – polskie i kropka**, to nasz apel, by sięgać po wyjątkowo dobre, ale również polskie produkty. W krótki i prosty sposób pokazujemy wartości, z którymi identyfikuje się firma ATLAS – promowanie polskości oraz budowanie postaw patriotycznych.

ATLAS to firma z polskim rodowodem, od zawsze i na zawsze. Od początku swojej działalności ogromny nacisk kładziemy na to, żeby produkty były doskonałe jakościowo i spełniały Wasze oczekiwania. Tym bardziej cieszymy się, że ogromną rolę w tej kampanii odegrali...

Fachowcy:

- Przemysław Dynak,
- Tomasz Kaczmarczyk,
- Jan Jakóbiak,
- Włodzimierz Krysiak,
- Radosław Kaflowski

swoim nazwiskiem i wieloletnim doświadczeniem w branży rekomendują produkty ATLASA.



Tomasz Kaczmarczyk

Współpraca przy tak patriotycznej akcji była świetnym doświadczeniem. Mogę podpisać się już nie tylko pod jakością produktów ATLAS, ale również całą akcją „.PL – Polskie i kropka”, bo polskie jest po prostu DOBRE.



**Jesteśmy stąd, kochamy ten kraj.
Dlatego zawsze zależało nam na tym, by nasze
produkty były pożyteczne i użyteczne, by prace
budowlane w Polsce przebiegały łatwiej i sprawniej.
To, co polskie, może mieć prawdziwą wartość.
I kropka.**



Jan Jakóbik

Jestem dumny z tego, że mogłem wziąć udział w tej kampanii. To, że produkt pochodzi z naszego kraju, ma dla mnie ogromne znaczenie. Zawsze wspieram to, co polskie, bo „polskie” oznacza „moje”.



GEOFLEX EXPRESS

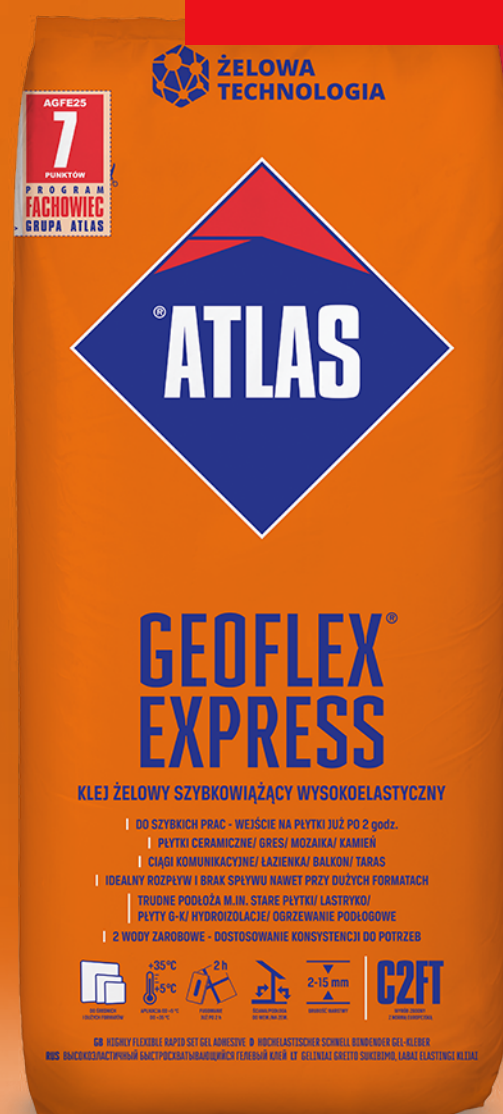
**najszybszy
wśród najlepszych**

Naszą ofertę najwyższej jakości klejów żelowych wzbogaciliśmy o GEOFLEX EXPRESS.

Wszystko po to, żeby umożliwić Wam błyskawiczne prowadzenie prac remontowych.

Wchodzenie na płytki i fugowanie zaledwie po **2 godzinach** od momentu ich przyklejenia teraz jest już możliwe!

NOWOŚĆ





**ŻELOWA
TECHNOLOGIA**



ATLAS GEOFLEX EXPRESS (klasa C2FT) to najmłodszy członek rodziny najwyższej jakości klejów. Dołączył tym samym do bardzo cenionych przez Was produktów. Zaliczają się do nich ATLAS GEOFLEX, ATLAS GEOFLEX BIAŁY oraz ATLAS ULTRA GEOFLEX. We wszystkich zastosowaliśmy innowacyjną technologię żelu krzemianowego, który posiada wyjątkową zdolność do wiązania wody. Dzięki tej akumulacji, niezależnie od warunków otoczenia i rodzajów przyklejonej okładziny, zapewniona jest wysoka siła wiązania i doskonała przyczepność. Zarówno w przypadku podłoży standardowych, jak i krytycznych.

Idealny do szybkich napraw

Za bardzo szybkie wiązanie odpowiada jeden ze składników ATLASA GEOFLEX EXPRESS, czyli cement szybkosprawnny. To właśnie dzięki niemu możliwe jest uzyskanie bardzo szybkich przyrostów przyczepności i wytrzymałości. Dlatego

Czym wyróżnia się EXPRESS wśród innych GEOFLEXÓW?

EXPRESS ma wszystkie rewelacyjne właściwości klejów żelowych linii GEOFLEX. Dodatkowo – jest SZYBKOWIĄŻACY!

Jego użycie pozwala na błyskawiczne wejście na płytki oraz fugowanie. W temperaturze 21°C jest to możliwe już po 2 godzinach od momentu ich przyklejenia, przy 5°C – po 6 godzinach.

nowy produkt ATLASA doskonale nadaje się także do **szybkich napraw**. Chodzi o korytarze, schody, łazienki, balkony i tarasy. Co ważne, można je prowadzić bez wyłączania obiektu z użytkowania (szczególnie ważne w przypadku obiektów służby zdrowia, urzędów, szkół, galerii handlowych, ale także łazienki w mieszkaniu). Bez problemu poradzi sobie nawet na trudnych podłożach, ta-

kich jak stare płytki, lastryko, płyty g-k, hydroizolacje, ogrzewanie podłogowe, beton i OSB.

Szeroki zakres grubości kleju

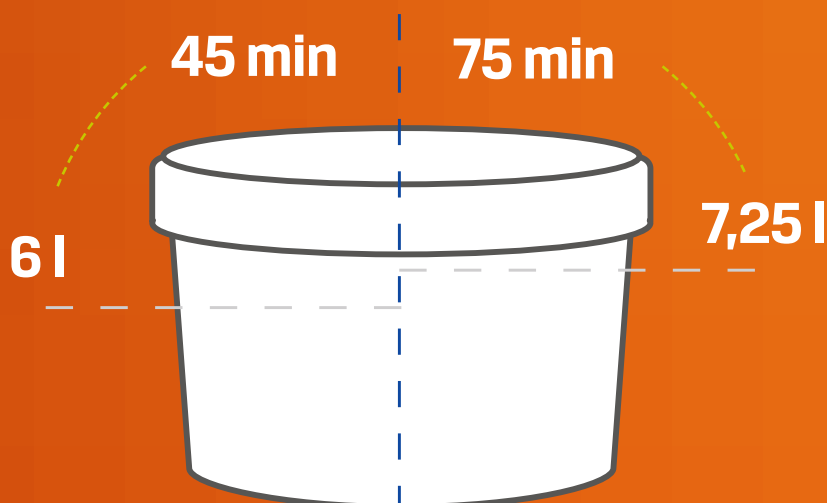
Nie bez znaczenia jest także szeroki zakres grubości warstwy kleju (**od 2 do 15 mm**).

**Idealna
konsystencja**



Dostosuj wodę do swoich preferencji!

Szeroki zakres wody zarobowej i długi czas gotowości do pracy
GEOFLEX EXPRESS



3 w 1

**klejenie - wyrównywanie -
- szpachlowanie**

Konsystencja dostosowana do Waszych potrzeb

Niezwyczajnie istotną kwestią jest także możliwość dostosowania konsystencji kleju do Waszych indywidualnych preferencji oraz potrzeb wynikających z konkretnego zastosowania. Wodę można bowiem dozować w znacznie szerszym zakresie niż ma to miejsce w przypadku klejów tradycyjnych. Eliminuje to ryzyko przelania wody, wpływa na szybkość i łatwość prowadzenia pracy, bo produkt doskonale „trzyma się” narzędzi.

Zerowy spływ okładziny

Stosowanie kleju ATLAS GEOFLEX EXPRESS ogranicza do zera spływ okładziny, nawet przy dużych formatach.

Dzięki temu możliwe staje się klejenie okładziny „od góry”, bez konieczności jej podparcia na etapie montażu. Nie występuje także skurcz kleju pod płytkami. Można zatem kontynuować przerwane prace okładzinowe, bez obawy obniżenia poziomu doklejanych płytek (po ich związaniu).

Odporność na warunki atmosferyczne

Nowy produkt z rodziny GEOFLEX jest także odporny na zmienne warunki atmosferyczne – prace prowadzone są szybko i bezpiecznie. ATLAS GEOFLEX EXPRESS można stosować od **+5°C do +35°C**.

Przetestowany!

Najwyższa jakość ATLAS GEOFLEX EXPRESS została potwierdzona podczas walidacji wykonywanych przez Was na poligonie w Zgierzu, Gdańsku, Dąbrowie Górniczej oraz na budowach w różnych warunkach.

Na poligonach ATLAS aż 27 spośród 36 Was stwierdziło, porównując z innymi klejami szybkimi, że jest to produkt najlepszy.

Na testach na budowach aż 36 na 39 wykonawców stwierdziło, że ATLAS GEOFLEX EXPRESS spełnia ich oczekiwania.



TAB. 1 Porównanie parametrów technicznych z Kart Technicznych popularnych na rynku klejów szybkich (16 września 2020)

KLEJ	GRUBOŚĆ WARSTWY (mm)	UŻYTKOWANIE / WCHODZENIE (godz.)	SPOINOWANIE (godz.)
ATLAS Geoflex Express	2-15	2	2
Kerakoll H40 Rapid	2-10	3	3
Mapei P9 Express	2-10	4	4

TAB. 2 Porównanie cen* popularnych na rynku klejów szybkich:

KLEJ	CENA / OPAKOWANIE
ATLAS Geoflex Express	62,20 zł
Kerakoll H40 Rapid	62,87 zł
Mapei P9 Express	68,30 zł

* Średnia cena brutto za opakowanie na podstawie wybranych hurtowni z całej Polski z dnia 15 września 2020 r.

OPINIE WYKONAWCÓW

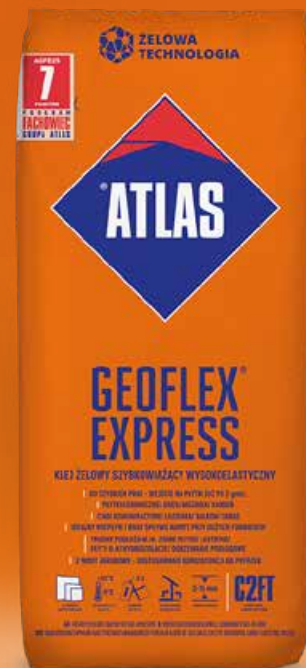


Potęga
technologii
żelowej



Paweł Żołnierkiewicz
wykonawca

Nie zapada się; nie wciąga płytki – nie ma konieczności stosowania klipsów. Szybko-sprawność kleju – czas wiązania. Możliwość użytkowania tego samego dnia.



Krystian Simka
wykonawca

Szybki; po 2-3 h można fugować lub pracować dalej na podłodze.



Krzysztof Jagodziński
wykonawca

Bardzo dobra przyczepność do podłoża; odpowiedni czas obróbki; możliwość szybkiego wejścia na płytki przy montażu płytek na podłodze

Grzegorz Mazur
wykonawca

Łatwość rozmieszania, rozprowadzania na podłożu oraz rozplywność, konsystencja, bardzo drobne ziarno, szybkość użytkowania powierzchni oraz fugowanie.

Potęga
technologii
żelowej



**NAJSZYBSZY
WŚRÓD NAJLEPSZYCH**



FOT. 1 Schemat kompleksu basenowego DEEPSPOT w Mszczonowie. Komora główna: głębokość – 20 m, płyta denna tuby – 45,4 m
źródło: <https://flyspot.com/pl/deepspot/>

Egzamin z jakości na **megagłębokości**

inż. Jerzy Siwek
dr inż. Mariusz Garecki
GRUPA ATLAS

DEEPSPOT – to najgłębszy basen świata do nurkowania, który powstaje w Mszczonowie, niedaleko Warszawy. Wyjątkowy obiekt to wyjątkowe wymagania techniczne dla produktów. Z dumą możemy oznajmić, że nasze wyroby używane podczas budowy im sprostały.



Czy wiesz, że...

Baseny głębokiego nurkowania można obecnie odwiedzać m.in. we włoskiej miejscowości Montegrotto Terme na przedmieściach Padwy (basen Y-40, 40 m głębokości), w Brukseli (basen NEMO 33 o głębokości 33 m) czy włoskim mieście Todi (36 m).

Basen w Montegrotto Terme dzierży prymat najgłębszego tego typu obiektu na świecie. Basen o wymiarach głównej niecki 18 x 21 m ma głębokość 42,15 m i mieści 4300 m³ wody. W 2014 roku został wpisany do Księgi Rekordów Guinnessa jako najgłębszy basen świata do nurkowania. Niebawem jednak nastąpi zmiana na pozycji lidera – będzie nim Deepspot.

Rekordy wysokości, rekordy grubości

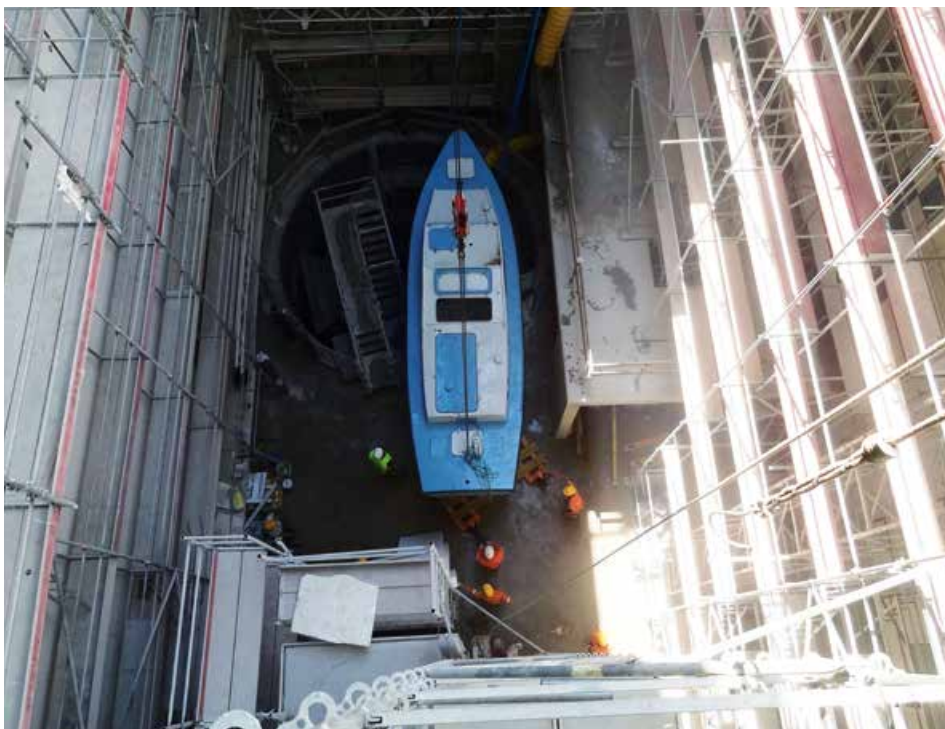
- Deepspot będzie miał 45 m głębokości, co oznacza, że będzie miał wysokość 15-piętrowego budynku.
- Pojemność basenu wynosi 8000 m³ – jest zatem prawie 2x większa od pojemności dotychczasowego rekordzisty we Włoszech (basen Y-40). To 27 razy tyle, co w zwykłych 25-metrowych basenach pływackich.
- Całkowita głębokość basenu w Mszczonowie wynosi 45,4 m. Niecka główna ma wymiary: 20 x 24,3 m, grubość ścian od 90 cm do 65 cm na górze. Niecka główna ma głębokość 20 m.
- Pionowy tunel (tuba) o średnicy 7 m ma ponad 25 m głębokości. Grubość ścian wynosi 80-85 cm, płyty dennej – 1 m (fot. 1). Imponujące liczby!

Basen Deepspot znajduje się tuż obok Parku of Poland, który został otwarty wiosną tego roku. Obecnie trwają zaawansowane prace budowlane, w których aktywnie uczestniczymy. Inwestor zdecydował się bowiem na wykorzystanie wielu naszych produktów, m.in.: **hydroizolacji Woder Duo**, **Fugi Ceramicznej**, **klejów ATLAS Plus** i **Geoflex Express** oraz **Montera T5**.

Mamy dzięki temu okazję poznać cały proces powstawania bardzo trudnej technicznie inwestycji i go Wam na łamach gazety przedstawić!

Niecka basenu powstała w technologii monolitycznej, a w betonie zastosowano cement hutniczy charakteryzującym się niskim ciepłem hydratacji. Cement taki wykorzystywany jest w budownictwie hydrotechnicznym i budowach podziemnych. Budowa tak głębokiego basenu to potężne wyzwania technologiczne. Ściany Larsena (oporowe) w **50-metrowej niecce basenu** będą musiały wytrzymać siłę 50 ton.

FOT. 2 Kuter, który ma stanowić atrakcję dla nurkujących





FOT. 3

Żelbetowa kładka, która będzie w przyszłości stanowiła tunel dla zwiedzających. Szklane dno, eliptyczne przezroczyste obudowy zapewnią możliwość obserwacji nurkujących. Tunel będzie znajdował się na głębokości 5 m pod wodą.



FOT. 4

Komora główna w trakcie wykonywania prac izolacyjnych z użyciem ATLAS Woder Duo oraz montażu okładzin ceramicznych na kleju ATLAS Plus.

Moc atrakcji dla spragnionych eksploracji

Imponująca jest również dbałość inwestora o szczegóły! W skład zespołu basenowego wejdą m. in: trzypoziomowe jaskinie ze stalaktytami, stalagmitami i stalagnatami, licznymi bulajami, którymi będzie można do nich wpływać. Na dnie komory głównej osiadł już nawet mały kuter, który ma stanowić atrakcję dla nurków spragnionych eksploracji wraków (fot. 2). Na dużą dawkę adrenaliny będą mogli liczyć ci, którzy zdecydują się na nurkowanie w tubie, schodząc na głębokość ponad 45 m pionowej.

Zwykli śmiertelnicy, którzy nie próbowali jeszcze nurkowania, będą mogli przejść szklanym tunelem, który powstał na głębokości 5 m i posiada szklaną podłogę (fot. 3). Do dyspozycji tej grupy DEEPSHOT ma być również opuszczany na dno komory głównej batyskaf.

To nie koniec atrakcji: kompleks będzie posiadał również część hotelową z niecodzienną atrakcją: pokoje hotelowe będą znajdowały się na głębokości kilku metrów pod poziomem wody, będą posiadały osadzone pod kątem okna, umożliwiając gościom obserwację całej komory głównej i nurkujących w niej osób (fot. 4).

Woder wymiata w najgłębszym basenie świata

Ściany komory głównej basenu oraz cała tuba (fot. 5) będą wykończone okładziną ceramiczną wielkoformatową (płytki o wielkości min. 60 x 60 cm, gresowe o grubości 10 mm (Cerrad). Jest to istotna zmiana technologiczna, gdyż wcześniej realizowane tego typu obiekty miały powierzchnie ścian wykańczane głównie powłokami z żywic melaminowych, zaś okładziny ceramiczne były wykonywane wyłącznie na poziomych płaszczyznach wewnątrz komory głównej. Zatem do rekordu głębokości DEEPSPOTa możemy ze swojej strony dopisać, że będzie to obiekt, w którym wykonano najgłębiej ułożoną okładzinę z płytek ceramicznych na świecie.

Obiekt tego typu, na całej swej wysokości zagłębiony w gruncie, będzie podlegał naporowi wód gruntowych o zmiennej wysokości lustra wody. Sam beton konstrukcyjny, nawet o wysokiej klasie wodoszczelności nie może odpowiadać za szczelność niecki basenowej i tuby, zwłaszcza przy tak dużych ciśnieniach wynikających z wysokości

słupa wody (ponad 45 m). Stąd potrzeba wykonania na ścianach monolitycznych komory głównej basenu i tuby **ciężkiej przeciwwodnej izolacji powłokowej**. Zadaniem izolacji jest w tym każdym z poniższych przypadków niedopuszczenie do wypływu wody z basenu do gruntu, jak również napływu silnie żelazionych wód gruntowych do jego wnętrza. Trzeba mieć na uwadze dwa kierunki parcia wody na taką powłokę izolacyjną:

- ✓ **PODZAS NORMALNEJ EKSPLOATACJI**
– parcie tzw. pozytywne – dociskające izolację do powierzchni ścian konstrukcyjnych. Będzie ono dochodziło do >0,45 MPa (>45 m słupa wody)
- ✓ **W TRAKCIE ZABIEGÓW KONSERWACYJNYCH, PO OPRÓŻNIENIU BASENU** – parcie tzw. negatywne – odrywające izolację od powierzchni ścian. W zależności od poziomu wód gruntowych w przedmiotowym przypadku może ono wynosić od ok. 0,21-0,44 MPa.



FOT. 5

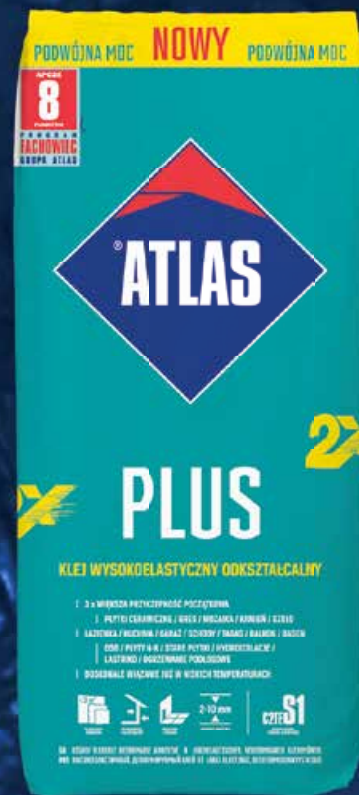
Żelbetowa tuba schodząca do głębokości ponad 45 m została zastawiona rusztowaniami umożliwiającymi prowadzenie prac izolacyjnych okładzinowych. Widok w dół jest imponujący.



ATLAS.
MOŻESZ WIĘCEJ

2X

PODWÓJNA MOC WŁÓKIEŃ



Wysoka wytrzymałość
na ekstremalne
obciążenia eksploatacyjne
– mechaniczne i termiczne

3 x większa
pryczepność początkowa

Doskonałe wiązanie już od 1°C



FOT. 6

Tuba w oczekiwaniu na użycie ATLAS Fuga Ceramiczna



FOT. 7

Szkolenie pracowników wykonawcy: test układania płytek – metoda kombinowana, ocena stopnia rozplýwu kleju, dobór technologii.



FOT. 8

Produkty ATLAS oczekują na plażach wokół basenowych na wbudowanie. Produkty będą razem pracowały w niecodziennych, trudnych warunkach eksploatacyjnych...

Co ważne, w basenie będzie znajdowała się woda po procesie uzdatniania, do której będą dodawane środki chemiczne. Ma to zapewnić nurkom możliwość pływania w krystalicznie czystej wodzie o doskonałej przejrzystości. Dlatego powłoka izolacyjna musi posiadać pełną odporność na stosowanie tego typu preparatów, zachowując swoje pierwotne parametry.

Kolejnym bardzo ważnym elementem, który musiał być brany pod uwagę na etapie doboru technologii uszczelnienia tego szczególnego obiektu, są zmiany geometrii, do których dojdzie w trakcie stopniowego napełniania najpierw tuby, a potem samej komory głównej wodą. Konstrukcyjnie zostały wyznaczone zakładane wielkości odkształceń poszczególnych elementów konstrukcyjnych względem siebie. Natomiast niewątpliwą rolą powłoki izolacyjnej jest konieczność skompensowania tych odkształceń i przeniesienie powstałych naprężeń bez utraty jej szczelności. Bez takiej powłoki w przypadku pojawienia się mikrorys w ścianach betonowych doszłoby do migracji chlorowanej wody w jego strukturę i z czasem pojawienia się korozji prętów zbrojeniowych.

W tym przypadku sprawdzi się **ATLAS Woder Duo** – produkt o najszerzych obecnie parametrach technicznych (potwierdzonych badaniami Krajową Oceną Techniczną) na rynku izolacji mineralnych dwukomponentowych. Na wykonanie bardzo szerokiego zakresu badań i zastosowań, ściśle współpracując z Instytutem Techniki Budowlanej, poświęciliśmy aż 2 lata!

ATLAS Woder Duo – produkt o najszerzych obecnie parametrach technicznych na rynku izolacji mineralnych dwukomponentowych

Istotne z punktu widzenia realizacji tej konkretnej inwestycji parametry techniczne powłoki izolacyjnej Woder Duo, potwierdzone raportem z badań ITB nr LZM00-1141/16/R62NZM i Krajową Oceną Techniczną nr ITB-KOT-2018/0383, dotyczą następujących parametrów:

- Wodoszczelność powłoki na podłożu betonowym przy ciśnieniu pozytywnym: 0,7 MPa (70 m słupa wody), po 3 dniach sezonowania: 0,5 MPa (50 m słupa wody),
- Odporność na przebicie statyczne po działaniu obciążenia 20 kg: 0,7 MPa (70 m słupa wody),
- Wydłużenie względne przy maksymalnym naprężeniu rozciągającym: 27%,
- Przyczepność powłoki do podłoża betonowego: >1,0 MPa,
- Zdolność do mostkowania rys: powłoka Woder Duo – 1,16 mm, po dodatkowym dozbrojeniu fizeliną techniczną – 1,73 mm (dotyczy rys występujących już w podłożu na etapie aplikacji izolacji),
- Pokrywanie rys przez powłokę z Woder Duo: >1,15 mm, po dodatkowym dozbrojeniu fizeliną techniczną – >1,41 mm (dotyczy rys, które mogą pojawić się w wyniku odkształceń konstrukcji już po ułożeniu powłoki izolacyjnej),
- Badania odporności powłoki z Woder Duo na oddziaływanie podchlorynu sodu o stężeniu 0,6 mg/l wolnego chloru. Dodatkowo w sytuacji awaryjnej (zwiększone dozowanie chloru) – odporność przy stężeniu 1,0 mg/l.

W świetle opisanych powyżej wymagań powłoka izolacyjna z ATLAS Woder Duo spełnia najwyższe wymagania Inwestora w tym zakresie. Do niewątpliwych zalet tego produktu należy dołączyć możliwość

aplikacji na silnie zawilgocone powierzchnie – w obiekcie występowała okresowo (okres jesienno-wiosenny) silna kondensacja wilgoci. Występuje ona i nadal będzie występowała wewnątrz tuby – szczególnie po nałożeniu pierwszej warstwy izolacji powłokowej.

Prace przy układaniu pierwszych powłok izolacyjnych z Woder Duo rozpoczęliśmy na przełomie X/XI 2019 r. Początkowo obejmowały one zbiorniki wyrównawcze komory filtrów, potem przenieśliśmy się na komorę główną niecki i na górne odcinki tuby. Wszystkie aplikacje w niecce basenowej odbywają się mechanicznie. Ekipa wykonawcza została kompleksowo przeszkolona (fot. 7).

Do montażu okładziny ceramicznej ostatecznie zdecydowaliśmy się na użycie kleju ATLAS Plus z uwagi na to, że prace rozpoczynaliśmy w niskich temperaturach, w odkrytej jeszcze wówczas hali głównej, korzystając jedynie z nagrzewnic umieszczonych pod oplandekowanymi rusztowaniami. Wybór spoiny był znacznie prostszy – ze względu na unikalne właściwości było oczywiste, że będzie to ATLAS Fuga Ceramiczna (fot. 6 i 8).

Uczymy, kontrolujemy i raportujemy

W przypadku tego typu wyzwań, jakie niesie za sobą obiekt rangi DEEPSHOT, sam dobór materiałowy to tylko początek drogi. Tu nie można pozwolić sobie na nieuwagę, przypadkowość, bylejałość. Trudno sobie wyobrazić problem typu odpadająca ze ścian płytka (pomijając oczywiste zagrożenie dla nurkujących) lub napływ silnie żelazionych wód do wnętrza niecki... A sama technologia naprawy czy lokalizacja przecieku bez spuszczenia 8 000 m³ wody – bardzo kosztowna i skomplikowana. Stąd na przykład najpierw wprowadzone drobne kontrole, a następnie szkolenie wykonawców w zakresie doboru pac, technologii nakładania i zagęszczania zaprawy klejącej na etapie układania płytek.

Dlatego w porozumieniu z Inwestorem firma ATLAS, dbając nie tylko o produkty, ale również o poprawność i jakość ich zastosowania, systematycznie nadzoruje obiekt. Wizyty na budowie odbywają się w cyklach cotygodniowych i obejmują:

KONTROLĘ PRZYGOTOWANIA PODŁOŻA BETONOWEGO POD APLIKACJĘ WODER DUO:

- ➔ obecność mikrorys – dokładność klejenia (fot. 9),
- ➔ czystość podłoża (zabrudzenia, dokładność mycia hydrodynamicznego po szlifowaniu – brak obecności pyłu na powierzchni betonu),
- ➔ równość powierzchni (dokładność wyrównania na etapie szlifowania),
- ➔ dokładność przygotowania powierzchni (lokalne naprawy i szpachlowanie, eliminacja uskoków, wypełnienie kawern)
- ➔ wytrzymałość podłoża na odrywanie – pull-off,

KONTROLĘ APLIKACJI POWŁOKI IZOLACYJNEJ Z WODER DUO I GRUBOŚĆ IZOLACJI PO JEJ ZWIĄZANIU (FOT. 12):

- ➔ grubość każdej warstwy powłoki na etapie aplikacji,
- ➔ organoleptyczną kontrolę jakości nakładania (stopień wyrównania powierzchni, brak raków, tzw. „warg”),
- ➔ sumaryczną grubość powłoki izolacyjnej po jej całkowitym związaniu,
- ➔ przyczepność powłoki izolacyjnej do podłoża, przyczepność międzywarstwową,



FOT. 9

W przypadku pojawienia się rys na ścianie monolitycznej są one natychmiast uszczelniane metodą iniekcji ciśnieniowej przy użyciu żywicy poliuretanowej.



FOT. 10

Nadzór technologiczny ze strony ATLAS: okresowa kontrola adhezji na losowo wybranych płytkach, metoda pull-off, nacinaanie płytek do osadzenia plomb adhezymetru. Powyżej linii płytek widoczny pas izolacji mineralnej typu ciężkiego ATLAS Woder Duo.



FOT. 11

Okresowa kontrola podłoża i okładzin ceramicznych. Testy adhezji powłoki z Woder Duo do żelbetowej ściany monolitycznej w tubie na głębokości ok. – 25 m.

KONTROLĘ KLEJENIA OKŁADZIN CERAMICZNYCH:

- stosowanie metody kombinowanej na etapie klejenia płytek, prawidłowy rodzaj pac użytych do aplikacji (wielkość zęba), stosowanie przyjętej metodyki układania płytek (dobijanie),
- kontrolę adhezji płytek do podłoża (pull-off) (fot. 10),
- skucie losowo wybranych płytek – ocena stopnia wypełnienia przestrzeni pod płytkami przez zaprawę klejącą.

Kontrole prowadzone są w losowo wybranych miejscach. Dodatkowo przy okazji każdej inspekcji sprawdzamy takie parametry jak:

- temperaturę podłoża pod aplikację hydroizolacji Woder Duo lub kleju Plus,
- temperaturę i wilgotność powietrza,
- temperaturę punktu rosy na podłożu.

W razie niedotrzymania parametrów temperaturowych lub zagrożenia wystąpieniem kondensatu prace ulegają przerwaniu.

Każdy błąd popełniony na etapie budowy może nieść za sobą bardzo poważne konsekwencje na etapie eksploatacyjnym.

Z każdej kontroli na budowie jest sporządzany raport i wysyłany do Inwestora, kierownika budowy oraz podwykonawcy odpowiedzialnego za prace hydroizolacyjne i okładzinowe.

Wnioski

Jest to niepowtarzalna inwestycja niosąca ciekawe rozwiązania techniczne. Stawia przed wykonawcami różne wyzwania techniczne jak i aplikacyjne. Każdy błąd popełniony na etapie budowy może nieść za sobą bardzo poważne konsekwencje na

etapie eksploatacyjnym. Dlatego ważne jest, aby na etapie budowy unikać błędów i prowadzić aplikacje w sposób prawidłowy, zgodny z ustaleniami, zapisami w Kartach Technicznych i zasadami sztuki budowlanej. W związku z krótkim terminem realizacji zadania, na bieżąco muszą być rozwiązywane problemy występujące przy pracach budowlanych.

Prace przy układaniu izolacji powłokowych z Woder Duo, klejenie płytek na Plusie, ich spoinowanie Fugą Ceramiczną mają zakończyć się już niedługo. Ponieważ Woder Duo może być obciążany wysokimi ciśnieniami wody już po 3 dniach, zachowując szczelność, należy założyć, że napełnianie basenu rozpocznie się w bardzo krótkim czasie po zakończeniu prac okładzinowych. Będzie ono realizowane etapami. Oczywiście w pierwszym zostanie zalana ponad 25-metrowa tuba, następnie dopiero etapami komora główna. Czeką nas jeszcze sporo prac przy uszczelnieniach schodni, koron basenu oraz plaż wokół basenowych.

ATLAS Woder Duo hydroizolacja dwuskładnikowa elastyczna

Najważniejsze cechy:

- izolacja pod płytki ceramiczne
- wzmocniona włóknami – mostkuje rysy
- do basenów, tarasów, balkonów, łazienek
- do izolacji fundamentów i piwnic od wewnątrz



*status VIP – 1 pkt = 0,30 zł



Napełnianie basenu będzie przeprowadzone przy użyciu wody wodociągowej z uwagi na wysoki poziom żelazienia wód termalnych. Stacja uzdatniania nie nadążałaby z uzdatnieniem takiej objętości wody – proces trwałby ponad 3 miesiące. Woda w basenie, w czasie eksploatacji będzie uzupełniana wodami termalnymi. Stała temperatura wody w basenie będzie wynosiła 34°C, co umożliwi nurkowanie bez pianek neoprenowych. Utrzymanie przejrzystej wody w takim obiekcie to duże wyzwanie. W kompleksie powstaje specjalny system filtracji o wydajności 80 razy większej niż w tradycyjnym basenie. Dzięki niemu woda ma być filtrowana jedynie 4 razy na dobę. Czerpnie i wypusty wody rozplanowano w taki sposób, że jej ruch ma być praktycznie niewyczuwalny dla użytkowników.

Do zobaczenia w DEEPSPOT!

FOT. 13

Postęp prac elewacyjnych – systemy ociepleń ATLAS na elewacjach obiektu DEEPSPOT.

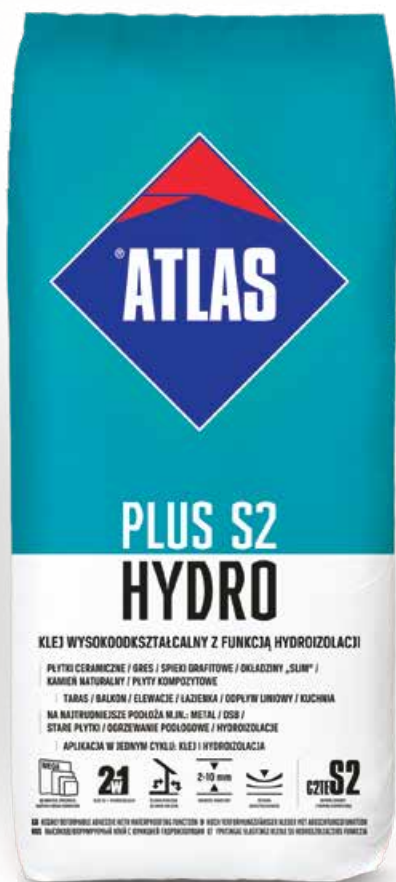


źródło: <https://nyspot.com/pl/deepspot/>

Co jest najtrudniejsze w tym projekcie?

Największym wyzwaniem w ułożeniu hydroizolacji jest tuba o wysokości 25 metrów średnicy 7 metrów, stanowiąca najgłębszą część basenu. Z uwagi na jej usytuowanie i ograniczenia w komunikacji zaproponowaliśmy do izolacji dna zastosowanie materiałów szybkich, m.in. kleju Geoflex Express. W tej bardzo wysokiej, a ograniczonej średnicą przestrzeni przyjdzie nam się zmierzyć z problemami aplikacyjnymi, które znamy z wielkogabarytowych zbiorników na wodę pitną. Panująca tam ekstremalnie wysoka wilgotność stanowi zagrożenie dla wiązania izolacji powłokowej i zaprawy klejącej (spływ kondensatu). Z tego względu bezpośrednio pod stanowiskami, na których będzie odbywać się aplikacja produktów, muszą być zainstalowane nagrzewnice powietrza z wydajnymi dmuchawami, tak aby nie dochodziło do powstawania skroplin. Systematycznie w miarę przesuwania się prac w głąb tuby, będą obniżane poziomy nadmuchu powietrza.

Innym, jeszcze ciekawszym wyzwaniem będzie uszczelnienie dennicy tuby. Jest w nim obecnie zainstalowana rura, którą wypompowywana jest woda. Pomimo stosujących rusztowań musimy doprowadzić dennicę do stanu umożliwiającego aplikację Woder Duo, usunąć przedmiotową rurę, zainstalować króciec zamykający, przykręcając kołnierz do już wykonanej izolacji. W dalszej części będzie wykonywana powłoka uszczelniająca na materiale szybkim, umożliwiającą prawie natychmiastowe klejenie płytek ceramicznych na dennicy tuby oraz w pierwszym rzędzie płytek na jej pobocznicach. W miarę postępu prac rusztowanie będzie przestawiane przy pomocy żurawia wieżowego. Oczywiście nie można zapominać o taśmach uszczelniających. Na dennicy powłoka izolacyjna zostanie dodatkowo wzmocniona warstwą fizeliny. Czekamy zatem kilka ładnych godzin na dnie tuby w ramach nadzoru. Dobrze że przed rozpoczęciem procesu napełniania basenu.



ATLAS Plus S2 Hydro

Studium trudnego przypadku.

Komplikacje podczas pracy to chleb powszedni, ale wszystko da się rozwiązać. Oto wyjątkowa sytuacja, z którą spotkaliśmy się podczas jednej z realizacji!



ATLAS Plus S2Hydro

- jest wysokoelastyczny
- posiada trzykrotnie większą przyczepność początkową
- ma wydłużony czas otwarty
- posiada obniżony spływ
- przyspiesza pracę

NETTO*	
Opakowanie	Cena opakowania
15 kg	113,30 zł

* Cena cennikowa netto może różnić się od ceny na półce (brutto) ze względu na rabaty, upusty i VAT.

Tworząc nowe produkty bierzemy pod uwagę bardzo wiele parametrów. Sprawdzamy obszary ich zastosowań, technologie aplikacji, a wszystko po to, aby osiągnąć jak największą uniwersalność, przyspieszyć prace oraz zapewnić trwałość naszych rozwiązań. Nasze produkty powstają również w oparciu o Wasze opinie – wykonawców. Dzięki testom walidacyjnym budujemy receptury, które mają spełniać oczekiwania i preferencje fachowców.

W przypadku projektowania kleju Plus S2 Hydro było dokładnie tak samo. Zależało nam, aby produkt wyróżniał się na rynku, a praca na nim była przyjemnością dla wykonawcy. Na etapie walidacji testy wykonywali najbardziej doświadczeni



KRZYSZTOF GRZYBAK

Certyfikowany Wykonawca ATLAS.

Dziękujemy, za współpracę przy artykule, zaangażowanie i udział w testach walidacyjnych.

ni fachowcy, aplikując produkty w różnych sytuacjach, na różnych powierzchniach, a okładziny spełniały różnorodne funkcje. Jednak – jak się okazuje, czasami nie jesteśmy w stanie przewidzieć wszystkiego.

Natomiast uważamy, że powinniśmy opisywać podobne sytuacje po to, by stanowiły one wskazówkę dla innych. Takie komplikacje to dla nas temat do przemyśleń, co z kolei wymusza konieczność wprowadzenia niezbędnych korekt w odniesieniu do produktów.

Walidacja produktu – doświadczony Wykonawca

Krzysztof Grzybak miał przetestować Plus S2 Hydro na różnych podłożach i w różnych pomieszczeniach:

1 Łazienka w domu jednorodzinnym – na ścianach tynki cementowe, posadzka podkład cementowy z ogrzewaniem podłogowym. Okładzinę stanowiły płytki w rozmiarach 120x120 cm oraz 120x240 cm.

2 Ścianka telewizyjna o wymiarach 320x170 cm. W tym przypadku były klejone płytki o wymiarach 120x240 cm, ale o grubości 10 mm, czyli znacznie cięższe od płyt wielkoformatowych o grubości 6 mm. Ścianka murowana – płyty WIM



Plus S2 Hydro zawiera dużą ilość elastomerowych wypełniaczy lekkich ze zmodyfikowanego kauczuku.

Platte klejone bezpośrednio do tynku cementowego, również na klej ATLAS Plus S2 Hydro.

(Realizacje te zostały szczegółowo opisane w „ATLAS Fachowca” nr 39/2020).

3 Obudowa kominka wykonana z płyty krzemianowej, na którą, przy wcześniejszej aranżacji, została zatopiona siatka podtynkowa elewacyjna oraz wykonana struktura przy użyciu kleju cementowego. Na obudowie miały być zainstalowane wielkoformatowe płytki ceramiczne o wymiarach 120x240x6 mm.

W zakres prac związanych z instalacją okładziny ceramicznej na kominku z płyt wielkoformatowych wchodziło:

- ➔ usunięcie starych kratki wentylacyjnych,
- ➔ demontaż ramki kominkowej 3D,
- ➔ przygotowanie podłoża poprzez zagrubienie ATLAS Uni-Grunt.
- ➔ montaż okładziny ceramicznej na kleju Plus S2 Hydro (Fot. 1).

Obudowa kominka

Po zakończeniu prac pozostało rozpalenie w kominku. Tu pojawił się problem. Po około 20-30 min. z kominka zaczął wydobywać się bardzo intensywny zapach, zbliżony do przegrzanej gumy. Po pierwszej wizycie Szkoleniowca/Doradcy Technicznego ATLAS stwierdzono, na podstawie pomiarów pirometrem – po rozpaleniu (Fot. 2), że zapach zaczyna być wyczuwalny po nagrzaniu się obudowy do temp. 34°C (temperatura obudowy kominka, pomiar ok. 30 cm ponad drzwiczkami). Po ok. 30 minutach przy kontynuacji intensywnego palenia w kominku temperatura obudowy wzrosła do 43°C.

Przy kontynuacji palenia i dalszym wzroście temperatury zapach stał się bardzo intensywny. Nasuwa się pytanie – jak, tak stosunkowo niska temperatura, może wyzwać tego typu zapach?

FOT. 1

Efekt końcowy – obudowa kominka z płyt ceramicznych z użyciem S2 Hydro.

Źródło dokuczliwego zapachu

Pojawiło się zatem pytanie, skąd ten zapach i w jakiej temperaturze może on być rzeczywiście wyczuwalny? Ustalenie źródła zapachu było stosunkowo proste – Plus S2 Hydro zawiera dużą ilość elastomerowych wypełniaczy lekkich ze zmodyfikowanego kauczuku, które wpływają tak na kreację, nie tylko superparametrów roboczych, ale również na trwałą elastyczność produktu.

W specjalnych komorach w laboratoriach ATLAS wykonano próby sezonowania związanych próbek kleju. Wystartowaliśmy od temperatury +50°C – bez rezultatu, kolejno: +70°C, +90°C – nadal bez rezultatu. Dopiero w temperaturze +110°C pojawił się słabo wyczuwalny zapach, który się wyraźnie nasilał po przekroczeniu +150°C. Dodatek, o którym mowa wyżej, ma temperaturę spalania >180°C, ale w temperaturach do +250°C nie następuje jeszcze jego całkowite wypalenie.

Wyniki tych testów nijak się miały do rezultatów pierwszych pomiarów temperatury na obudowie kominka. Pojawiły się obawy, że może obudowa z płyt krzemianowych posiada jakieś nieszczelności, którymi gorące powietrze dostaje się



FOT. 2

Pierwszy pomiar temperatury na obudowie kominka. Potencjalnie podejrzany obszar: okładzina nad drzwiczkami. Okazało się że wskazanie było chybione, temperatura wynosiła niewiele ponad 40°C.

pod okładzinę. Druga teza zakładała, że za transport ciepła może być odpowiedzialna ramka w drzwiczkach paleniska. Temat wymagał generalnie szybkiej diagnozy, wyjaśnień i działań. W tej sytuacji niezastąpione okazały się badania termograficzne.

Badania termograficzne – problem zlokalizowany

Badania rozpoczęto po 4 godzinach bardzo intensywnego palenia w kominku. Na wykonanym termogramie ogólnym (Fot. 3) wyraźnie widoczna jest obudowa kominka z zaznaczonymi trzema strefami o różnych temperaturach:

- strefa bezpośrednio nad drzwiczkami – temperatura max. wynosi $+75,9^{\circ}\text{C}$,
- środkowa część obudowy – temperatura max. $+58,8^{\circ}\text{C}$,
- górna część obudowy wraz z ramką wylotową gorącego powietrza – temperatura max. $+153,4^{\circ}\text{C}$.

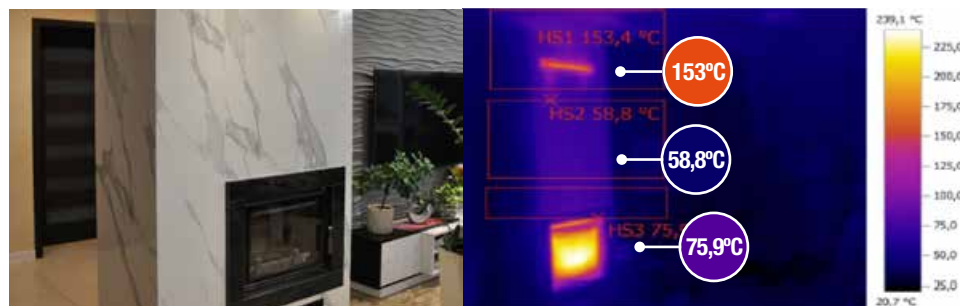
Analizie poddano również okładzinę ceramiczną, bezpośrednio nad drzwiczkami paleniska oraz ramkę. Na fot. 4 widoczne jest że obudowa drzwiczek na styku z obudową ma temperaturę max. $+80^{\circ}\text{C}$, zaś na powierzchni powyżej temperatura zmienia się w zakresie: od $+57,9^{\circ}\text{C}$ do $+68,7^{\circ}\text{C}$. Zatem nie tu należało szukać przyczyny problemu.

Kolejnym „podejrzany” była ramka wylotowa gorącego powietrza o wymiarach 6x60cm.

Na fot. 5 możemy wydzielić następujące zakresy temperatur:

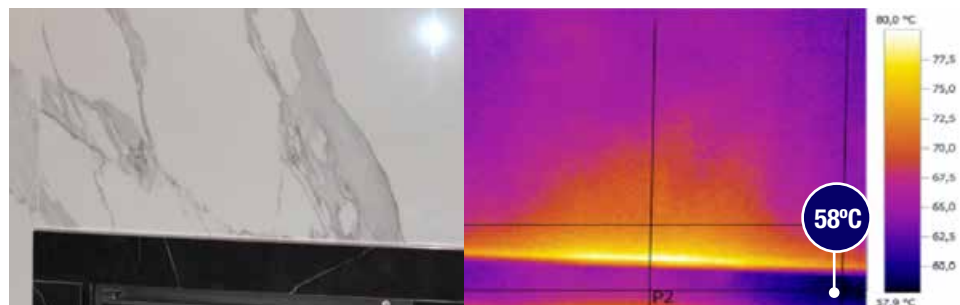
- we wnętrzu obudowy: $+220,4^{\circ}\text{C}$,
- płyty silikatowej (wylot gorącego powietrza): od $+181,2^{\circ}\text{C}$ do $+189,8^{\circ}\text{C}$,
- na połączeniu płyty silikatowej oraz kleju: $+174,4^{\circ}\text{C}$,
- obrzeża płytki ceramicznej: $+140,1^{\circ}\text{C}$,
- płytki w odległości 1 cm od otworu wylotowego: $+106,7^{\circ}\text{C}$.

Zatem, w tym miejscu tkwiła rzeczywista przyczyna. Zbyt wąskie ramki, wlotowa i wylotowa, zamontowane w obudowie (dostarczone przez inwestora) nie zapewniały szybkiej wymiany powietrza w przestrzeni zamkniętej obudową. Było to powodem silnego przegrzania przestrzeni do znacznie powyżej 200°C . Bardzo gorące powietrze nagrzewało ramkę wylotową, ale również obrzeże obudowy,



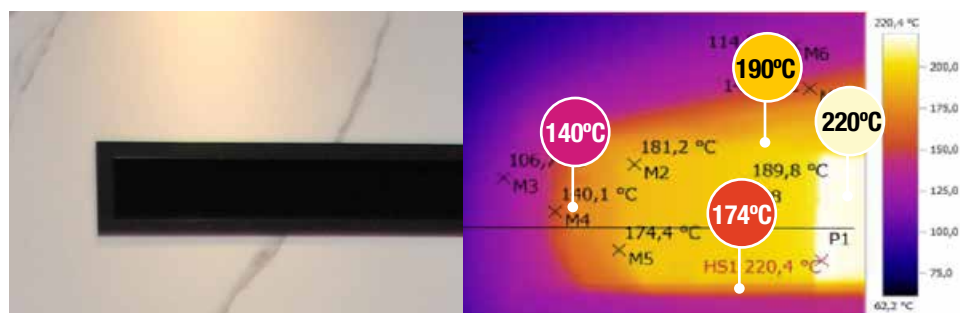
FOT. 3

Termogramy obudowy kominka (wyraźnie widoczny jednorodny rozkład temperatury okładziny na powierzchni obudowy, wykluczający występowanie błędów wykonawczych na etapie jej murowania).



FOT. 4

Termogram – fragment badanej okładziny ponad drzwiczkami kominka. Maksymalna temperatura okładziny – niecałe 58°C .



FOT. 5

Termogram narożnika otworu wylotowego po wyjęciu kratki. Temperatura wewnątrz obudowy wynosi ponad 220°C , obrzeża obudowy prawie 190°C , zaprawy klejowej 174°C , obrzeża płytki 140°C .

okładzinę ceramiczną i zaprawę klejową.

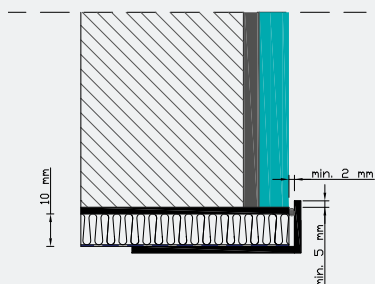
Sposoby ratowania okładziny

Po ustaleniu źródła przykrego zapachu, podjęto następujące próby:

- 1** Opracowanie rozwiązania korekty wylotu powietrza. Sugerowano poszerzenie otworu do min. 10 cm w celu wymuszenia większego przepływu powietrza dołem i górą. Zabudowanie po obwodzie płyty silikatowej wełną płytową o grubości 2 cm z folią Al. Osadzenie ramki w sposób zapewniający ograniczenie

migracji ciepła bezpośrednio na płytkę. Rozwiązanie to zostało odrzucone przez inwestora, który ze względów estetycznych nie chciał zaakceptować łączenia ramki kratki z płytką przy użyciu wysokotemperaturowego uszczelnacza.

- 2** Demontaż płyty wielkoformatowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie szczeliny wylotowej. Próba wykonywana przez Krzysztofa i dwóch Szkolników/Doradców Technicznych ATLAS niestety się nie powiodła. Przyczyną była wybitna kruchość płyt silikatowych, z których wykonano obudowę (fot. 6). Przy próbie usunięcia czołowej płytki



Detal kratki kominka

1. kołnierz kratki wylotu
2. izolacja z wełny mineralnej z powłoką aluminiową gr. 1 cm
3. miękki sznur z włókna szklanego (odporny na działanie wysokich temperatur), średnica 6 mm
4. klej do mocowania wełny mineralnej
5. konstrukcja obudowy
6. klej do płytek ceramicznych
7. okładzina ceramiczna

kruszyły się płyty obudowy.

Rozwiązanie

Ponieważ, jak widać na załączonej fotografii, częściowa rozbiórka nie była możliwa, zdecydowaliśmy o całkowitym demontażu obudowy i jej odtworzeniu na bazie:

- ➔ Płyty krzemianowe wraz z produktami systemowymi (grunt, klej, kołki),
- ➔ Płyty wielkoformatowe Tubądzin Specchio Carrara 120x240cm,
- ➔ Płytki Tubądzin Scoglio Griglio 120x120cm,
- ➔ Klej do przyklejenia płyt wielkoformatowych ATLAS Plus

Siatka elewacyjna

Tym razem zadbano o powiększenie sze-

FOT. 7
Poszerzony otwór wylotowy gorącego powietrza z obudowy



FOT. 6
Próbka delikatnego odkucia czołowej płytki wielkoformatowej skończyła się uszkodzeniem obudowy z płyt silikatowych.

rokości otworu wylotowego, uzyskując dzięki temu zwiększenie tempa przepływu powietrza przez zamkniętą część obudowy oraz obniżenie jego temperatury. Inaczej zaprojektowano również połączenie kratki z przyległą płytką. Na etapie prac poprawkowych dwukrotnie palono w kominku. Po raz pierwszy po odtworzeniu obudowy, drugi raz po ponownym ułożeniu okładziny z wielkiego formatu. Wcześniejszy problem z pojawianiem się uporczywego zapach całkowicie znikł.

Wnioski

W omawianym przykładzie, na etapie przystępowania do prac, trudno było założyć zaistnienie problemów. Wykonawca nie przypuszczał, że na zaprawę klejową będzie oddziaływała temperatura znacznie powyżej 200°C. Z tego względu nie podejrzewano, że możliwe będzie wydzielanie przykrego zapachu pochodzącego z jednego z dodatków – lekkiego wypełniacza.

Bezpośrednią przyczyną występującego problemu było nieprawidłowe

FOT. 8
W trakcie prac: odtworzona obudowa, zaciągnięta siatką, przygotowana do montażu okładziny wielkoformatowej.



ukształtowanie otworów wywiewnych i nawiewnych do przestrzeni zamkniętej obudową, wymuszone przez narzucony przez inwestora kształt i rozmiar krętek wentylacyjnych. Silnie przegrzane powietrze napływało tak na boczne krawędzie płyty silikatowej jak i płytkę oraz zaprawę klejącą. W efekcie doprowadziło to do miejscowego, mocnego przegrzania kleju i zawartych w nim dodatków oraz uwolnienia przykrego zapachu.

Prezentowany przypadek wskazuje, że doświadczenie budujemy „w boju”, na każdym etapie i jest to niekończący się proces. Najważniejsze, abyśmy wyciągali z takich nauk właściwe wnioski.

Na bazie omawianego przypadku stwierdziliśmy, że konieczne jest ograniczenie maksymalnych temperatur, w jakich powinien być użytkowany klej Plus S2 Hydro. Reakcja była natychmiastowa: **w Karcie Technicznej produktu pojawił się zapis o jej ograniczeniu do +90°C.**

Prezentujemy powyższy przykład jako sytuację, która może przydarzyć się każdemu z nas. Zachęcamy, jak zwykle – do uważnego zastanowienia się nad rozwiązaniami wszelkich szczegółów, aby uniknąć podobnych niespodzianek.



garaż marzeń

Miejsce, w którym każdy facet czuje się jak król,
a chłopcy zamieniają się w mężczyzn – garaż.
W sumie po co robić projekt takiego pomieszczenia?
Wystarczą zwykłe kafle na ścianę i gres techniczny
na podłogę oraz sufit umalowany na biało.
Nie ze mną jednak takie numery!

INWESTYCJA: Inowrocław, Garaż 37 m²

Produkty ATLAS użyte przy realizacji:

- **ATLAS CERMIT BA-M**
- **ATLAS UNI-GRUNT**
- **ATLAS CERPLAST**

CZAS REALIZACJI:
Całość 3 tygodnie

**UZYSKIWANIE
 EFEKTU BETONU:**
5 dni roboczych

Wykonując zlecenie wykończenia domu, garaż był dla nas chwilowym magazynem. Chodząc tam czasem kilka razy dziennie zauważyłem że denerwuje mnie otwieranie i zamykanie bramy. Uświadomiłem klienta, że dokładając dodatkowy łącznik umili mu to korzystanie z pomieszczenia. Przyglądając się całości postanowiłem przedstawić inwestorowi moją wizję na cały garaż. Kilka fotografii zaczerpniętych z internetu, kilkanaście wysłanych wiadomości i... dostałem akceptację.

POMYSŁ NA REALIZACJĘ? – BETON

Chcąc wyróżnić się z tłumu postawiłem na imitację betonu na ścianach zamiast oklepanych płytek. Gres w odcieniach szarości i cokolik. Kropką nad „i” zostały kinkiety ze sprężyn samochodowych, które nadały niepowtarzalnego klimatu całemu garażowi. Dostając informację od klienta z zielonym światłem, byłem zadowolony. Tak, robimy beton. Ograniczony budżet też nie stanowił problemu, ponieważ beton wyszedł podobnie cenowo, do układania płytek. To pomieszczenie pozwoliło mi poczuć się jak projektant, naprawdę!

**RADOSŁAW DĄBROWSKI**

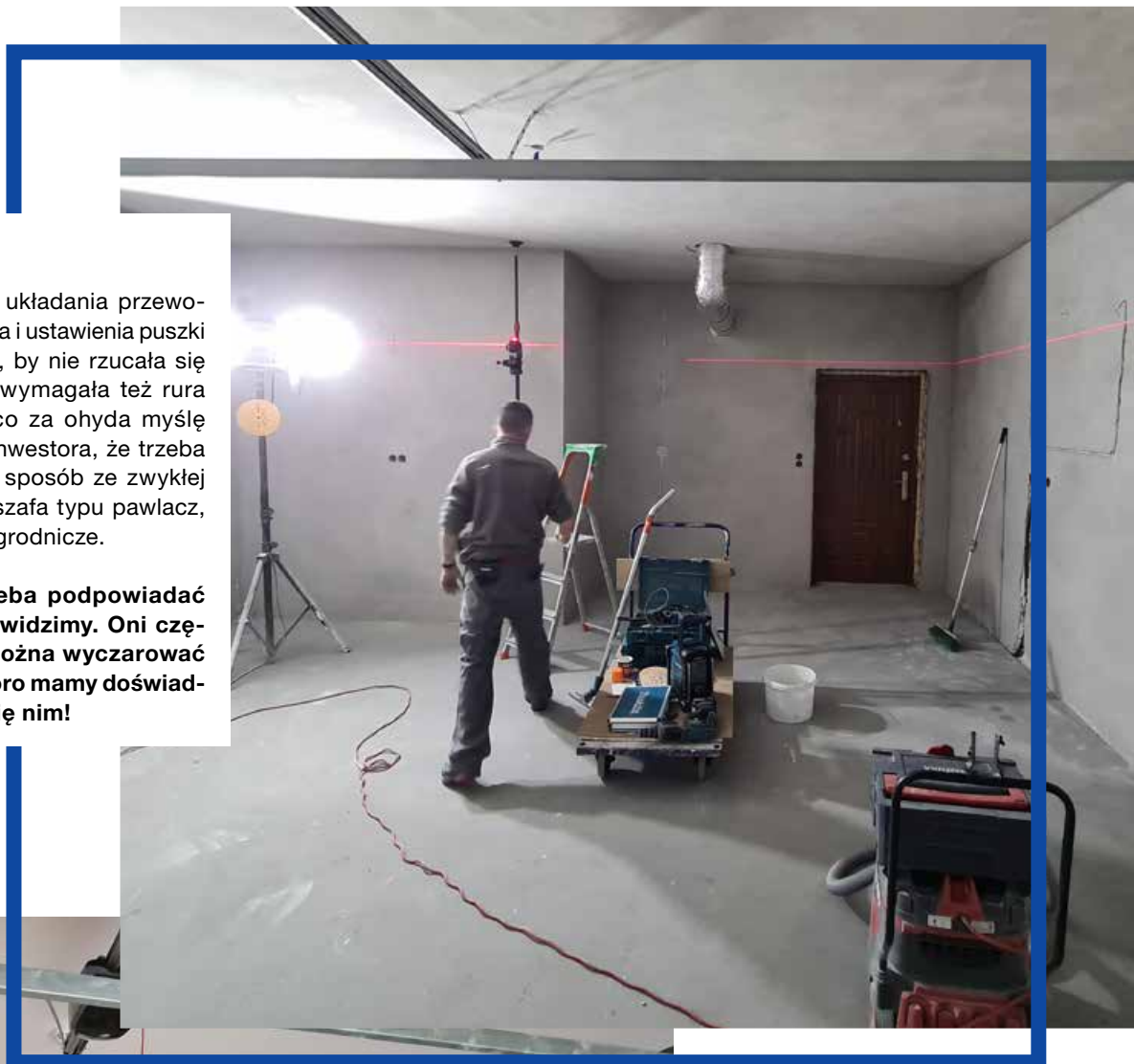
wykonawca z rejonu województwa kujawsko-pomorskiego. Fachowiec z wieloletnim stażem, właściciel firmy ogólnobudowlanej RADEC24.



ETAP 1

Prace zaczęliśmy od układania przewodów, dołożenia łącznika i ustawienia puszek z zasilaczem wysoko, by nie rzucała się w oczy. Modyfikacji wymagała też rura od rekuperacji. No co za ohyda myślę sobie. Przekonałem inwestora, że trzeba ją zabudować. W taki sposób ze zwykłej zabudowy powstała szafa typu pawlacz, skrytka na artykuły ogrodnicze.

Pamiętajcie, że trzeba podpowiadać klientowi jak my to widzimy. Oni często nie wiedzą co można wyczarować z czterech ścian. Skoro mamy doświadczenie, to dzielimy się nim!



ETAP 2

Nadszedł dzień gdy prace przygotowawcze dobiegały końca i trzeba było rozejrzeć się za materiałem do wykonania betonu. **Nie zdążyłem ułożyć gresu a materiał już dotarł na budowę. Bezkonkurencyjny na rynku okazał się mineralny tynk elewacyjny ATLAS CERMIT BA-M EFEKT BETONU.** Produkt służy do wykonywania powierzchni imitujących fakturę betonu oraz strukturę tynku ciągnionego. Tworzy trwałe i dekoracyjne wykończenie powierzchni elewacji.

Mimo iż producent zaleca stosowanie tego produktu wyłącznie na elewacjach, ja postanowiłem poeksperymentować – wykorzystałem go w garażu i... Nie żałuję!



W moim przypadku spisał się znakomicie jako wykończenie finalne ścian wewnątrz. Ukończyłem szpachlowanie i malowanie sufitu. Zacząłem od zeszlifowania tynku do płaszczyzny i usunięcia luźnych kamyczków. Po zagruntowania ATLAS UNI-GRUNTem użyłem podkładu ATLAS CERPLAST. Kolejnym etapem było uzgodnienie z klientem układu boni, które imitują łączenia płyt betonowych, a następnie ich wytyczenie. Wykleiłem granice i powstałe szpary pomalowałem czarną farbą. Całość łączeń, które imitują płyty, po odklejeniu taśmy, wypadła bardzo realistycznie.

Szczerze polecam każdemu wykonawcy ATLAS CERMIT BA-M EFEKT BETONU. Produkt jest nie tylko łatwy w użyciu, ale przede wszystkim pozwala na uzyskanie rewelacyjnych rezultatów. W moim przypadku zastąpił wszechobecne i nudne płytki na efekt betonu, który sprawia, że wewnątrz stało się nowoczesne. Efekt kozacki, a widok osób zwalniających przed garażem, gdy brama jest uniesiona, bezcenny.



ETAP 3

Kolejny dzień, a z nim kolejny etap prac. Oklejanie, które poszło sprawnie i później wolno nałożyłem warstwę szepną. Cały czas myśląc o tym, w którą stronę uformuję każdą z płyt, by każda była inna. Często widzę efekt betonu zatarty równo, jednak moim celem było ułożenie i dobranie efektu tak, by ten wyglądał na zamierzone rozmieszczenie. Fakturowanie również odbywało się na różne sposoby jakie tylko przychodziły mi do głowy. W tajemnicy zdradzę Wam, że idealny do fakturowania jest wałek do gładzi z nylonowymi

włóknami. Nakładasz pacą i fakturujesz a następnie tylko rozprowadzasz efekt w dowolnym kierunku.

Kolejne dwa dni poświęciłem na prace nad „efektem betonu”. Wykonywałem już kilka razy podobne zabiegi, lecz ten jest naprawdę bardzo realistyczny. Może to przez jego ziarnistość i kolor. Pamiętam, że szukałem porad w Internecie i tutoriali lecz nie dowiedziałem się niczego nowego. Nałożyłem wszystko standardowe, a efekt? Robi wrażenie! Jak opublikowałem w sieci efekt wykończenia domu, ale najwięcej braw zebrałem właśnie za ten garaż.

Techniki dekoracyjne ATLAS

Jesteście ciekawi innych technik dekoracyjnych, które uzyskacie za pomocą naszych produktów? Jest w czym wybierać: efekt drewna, metalu, cegły czy kamienia. Odkryj sposoby na piękną elewację!



10
kolorów



EFEKT DREWNA

Wystarczy, że użyjesz: tynku mineralnego ATLAS Cermit WN, koloryzującego impregnatu do tynku ATLAS Bejca, środka antyadhezyjnego do form oraz silikonowej formy imitującej fakturę drewna.

ATLAS Cermit WN to tynk bardzo plastyczny oraz odporny na mikropęknięcia. Jest niezwykle trwały – efekt drewna utrzymuje się przez wiele lat bez konieczności konserwacji pielęgnacji. Dostępny w 10 kolorach imitujących naturalne odcienie m. in. dębu, brzozy czy olchy.



EFEKT PIASKOWCA

Jest to idealne rozwiązanie zarówno na cokoły budynków, jaki na większe powierzchnie. Dzięki swojej plastyczności daje możliwość formowania dowolnych struktur. Do uzyskania takiego efektu użyj tynku ATLAS Deko M TM6.

13
kolorów



EFEKT KAMIENTA

Efekt kamienia ATLAS Deko M TM5 to gotowa propozycja na kruszywie naturalnym, która odmieni niejedną elewację. Produkt dostępny jest w 13 unikatowych kompozycjach kolorystycznych, inspirowanych pięknem bazaltu, gnejsu i granitu. Tynk o fakturze kamienia jest wzbogacony naturalnymi dodatkami dekoracyjnymi, takimi jak mika lub węglík krzemu, dzięki którym uzyskuje się strukturę, która pięknie mieni się w słońcu.



Sprawdź, jak krok po kroku uzyskać:

- Efekt kamienia
- Efekt drewna
- Efekt cegły
- Efekt betonu



youtube.com/atlaspolaska



EFEKT CEGŁY

Do tworzenia imitacji cegły nowoczesnej lub starzonej użyj tynku dyspersyjnego ATLAS Cermit N-100. Efekt uzyskuje się, stosując specjalne teksturowe szablony. Tynk tworzy wyprawę o zwartej i niskonasiąkliwej strukturze, dzięki czemu jest odporny na osadzanie się na elewacji zanieczyszczeń z otoczenia.

Produkt dostępny jest w 8 kolorach z możliwością zamówienia w dowolnym kolorze palety SAH.



EFEKT METALU

Przy użyciu tynku mineralnego ATLAS Cermit SN i ATLAS Lakier Metaliczny uzyskasz niezwykle realistyczny efekt. Do wyboru są 4 kolory: miedź, srebro, tytan czy starzone złoto. Dzięki takim rozwiązaniom budynki prezentują się bardzo nowocześnie.



EFEKT BETONU

Tynk mineralny ATLAS Cermit BA-M spisie się w tym wypadku rewelacyjnie. W zależności od wykończenia można uzyskać efekt starych płyt betonowych lub gładką powierzchnię. Pamiętaj, że tynk ten może być również pokryty lakierem metalicznym. Sam produkt jest wytrzymały i odporny na niekorzystne warunki atmosferyczne.

ATLAS M-SYSTEM 3G

– zmiany i nowości!



Chcemy, by praca na naszych produktach była łatwiejsza i szybsza. Dlatego poszerzamy zakres zastosowań ATLAS M-SYSTEM 3G i wprowadzamy nowości, które ułatwią pracę każdego wykonawcy.

M-SYSTEM 3G ma Krajową Ocenę Techniczną ITB – KOT – 2020/1421, która reguluje wiele kwestii dotyczących produktu, w tym poszerzenia jego zakresu zastosowań o podłogi (dokument do pobrania na stronie www.atlas.com.pl).

Zmiany w ATLAS M-System 3G

- **Zmieniliśmy talerze** – zlikwidowaliśmy perforacje. Talerze są teraz gładkie, co skutkuje wyeliminowaniem obracania się wkrętów w tworzywie.
- **Podwyższyliśmy klasę stali** elementów mocujących z 5,8 na 8,8. Gniazda w śrubie nie będą się wyrabiały przy wkręcaniu i wykręcaniu.
- W zestawach L 100 dołożyliśmy wkręty o długości 2,5 cm by nie blokowały się podczas wkręcania krążków przy min. wkręceniu talerza (czyli 1 cm).

Nowości w ATLAS M-System 3G

- Nowe zestawy – ATLAS M-SYSTEM 3G na podłogi.
- Krótkie dwugwinty – L 50 – 5 cm, które ułatwią pracę wykonawcy gdy musimy wyrównać ścianę lub sufit o min. grubości.
- Nowy zakres rozstawów na poddaszach.

PODDASZA

rozstaw krokwi [cm]	rozstaw osiowy łączników wzdłuż krokwi [cm]	możliwości zabudowy z 1 opakowania
70	50	ok. 7 m ²
80	45	ok. 7 m ²
90	40	ok. 7 m ²

ATLAS M-SYSTEM 3G na podłogi!

MOŻLIWOŚCI:

- wykonanie posadzki na nierównym podłożu bez konieczności częściowych prac rozbiórkowych oraz pominięcie robót mokrych.
- wykonanie posadzek na istniejących legarach lub belkach stropowych.
- łatwy i bezkolizyjny montaż instalacji podpodłogowej (termicznej, akustycznej, elektrycznej, wentylacyjnej itp.)

MONTAŻ PODŁÓG PODNIESIONYCH Z OSB:

- na podłogach z desek
- na podkładach cementowych (mocowanie w podkładzie)
- na stropach drewnianych (mocowanie do belek)

ZALETY ATLAS M-SYSTEM 3G NA PODŁOGI:

- lekki system nieobciążający stropów
- przeznaczony do instalacji w pomieszczeniach o wielkości obciążeń użytkowych do 4kN/m²
- możliwość swobodnego prowadzenia instalacji pod podłogą podniesioną
- montaż izolacji termicznej i akustycznej bez strat na wysokości pomieszczenia
- nie wymaga przerw technologicznych, umożliwia szybki postęp prac
- ograniczenie do minimum transportu pionowego (tylko płyty OSB)

W ofercie M-SYSTEM na podłogi dostępne są trzy typy zestawów:

Długość śruby mm	Zakres regulacji (mm)	
	podłoża mineralne	podłoża drewniane
L 60 *	14 - 38	14 - 50
L 110	14 - 88	50 - 100
L 160	88 - 138	100 - 150

*L 60 tylko na zamówienie

Zobacz filmy na kanale Youtube

www.youtube.com/atlaspolaska



youtube.com/atlaspolaska

- Jak zamontować ATLAS M-SYSTEM na ścianie i suficie
- Porównanie montażu sufitu w dwóch technologiach: tradycyjnej i M-SYSTEM



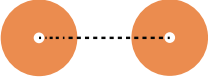
NOWOŚĆ

PRZEZNACZENIE



podłogi

MAKSYMALNY ROZSTAW ŁĄCZNIKÓW [CM]



62,5 x 62,5

MOŻLIWOŚCI ZABUDOWY Z 1 OPAKOWANIA

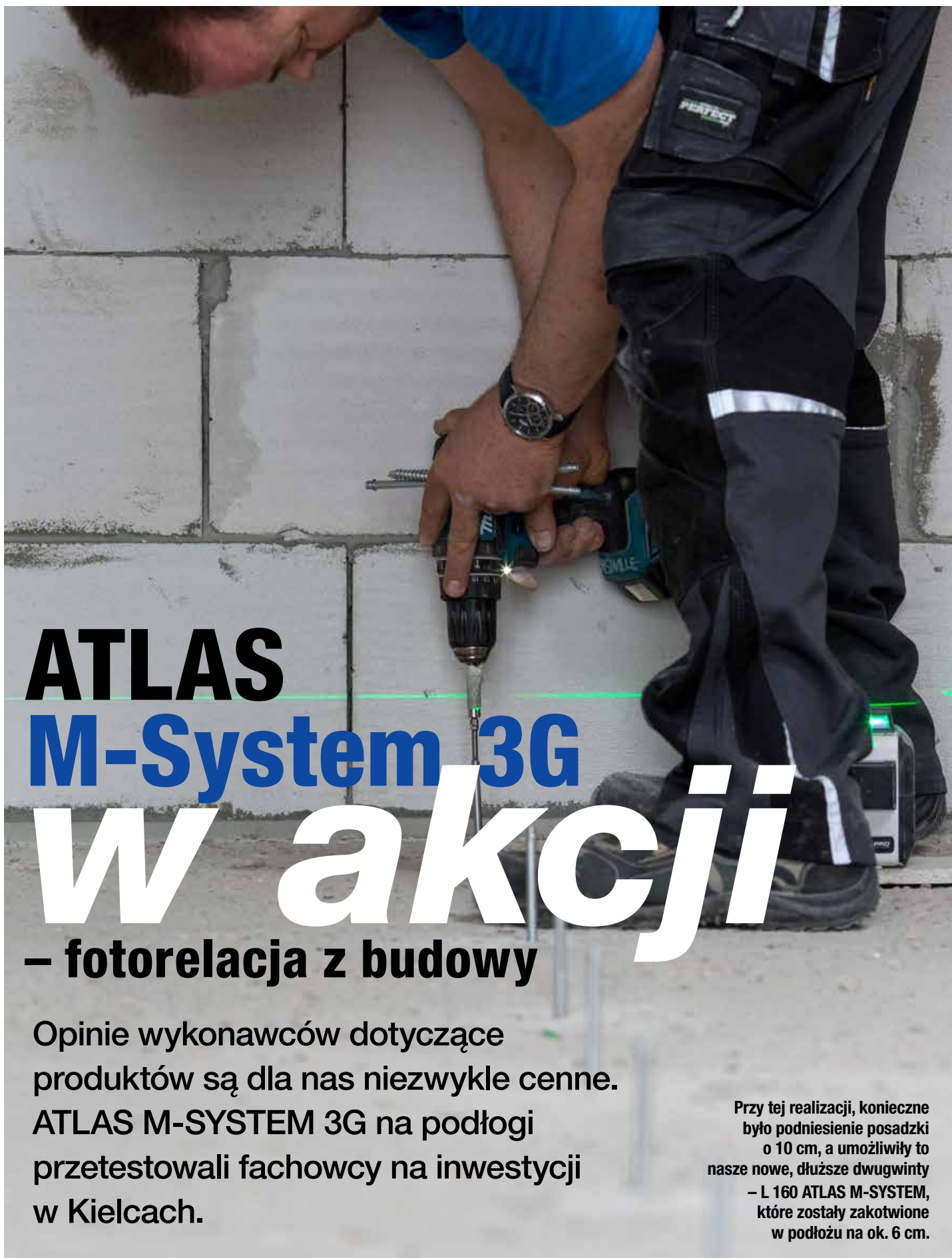


ok. 7 m²

PORÓWNIANIE

ATLAS M-SYSTEM 3G PODŁOGI vs Jastrych cementowy na powierzchni ok 20 m²

Jastrych cementowy	ATLAS M System + OSB 22 mm
Cena Ok. 40-80 zł/m ² (grubość jastrychu 5 cm)	Cena Ok. 45 zł /m ² (15 zł/m ² M-System 30 zł/m ² płyta OSB)
Wymagania → transport pionowy → przygotowanie mieszanki → montaż listew prowadzących → prace mokre: rozkładanie, poziomowanie, zacieranie powierzchni → wykonania dylatacji: obwodowych, progowych i wewnątrz pomieszczeń. → dochowania przerw technologicznych koniecznych do wysychania	Wymagania → transport pionowy płyt OSB → szybki montaż → poziomowanie łączników → mocowania płyt OSB (4 wkręty/ talerzyk)
Obciążenie stropu Ok. 100 ks/m ²	Obciążenie stropu 14 kg/m ²
Czas montażu 8 godzin (betoniarka)	Czas montażu 4-5 godzin
Czas gotowości do użytkowania po 28 dniach	Czas gotowości do użytkowania dalsze etapy prac od razu po montażu
Możliwość montażu Instalacji: NIE Izolacji: NIE	Możliwość montażu Instalacji: TAK Izolacji: TAK



ATLAS M-System 3G w akcji

– fotorelacja z budowy

Opinie wykonawców dotyczące produktów są dla nas niezwykle cenne. ATLAS M-SYSTEM 3G na podłogi przetestowali fachowcy na inwestycji w Kielcach.

Przy tej realizacji, konieczne było podniesienie posadzki o 10 cm, a umożliwiły to nasze nowe, dłuższe dwugwinty – L 160 ATLAS M-SYSTEM, które zostały zakotwione w podłożu na ok. 6 cm.


FOT. 1

Wykonawcy dobrze znali zasady montażu M-SYSTEMU, ponieważ regularnie używają go w wielu pracach, m. in.: w zabudowach na ścianach czy sufitach. Przy tej inwestycji łączniki zostały wykorzystane również do wykonania zabudowy na poddaszu.



Supernarzędziem dedykowanym M-SYSTEM jest cyrkiel. Za jego pomocą wyznaczysz otwory pod łączniki szybko i wygodnie. Chcesz go kupić i wygodnie? Skontaktuj się ze swoim Doradcą Handlowym.



W zestawach podłogowych częścią wspólną z zestawami podstawowymi są tylko talerze montażowe. Śruby mocujące są o większym fi – 8,5 w klasie stali 8,8, wkręty do płyt OSB, Tuleje UNO 10 L 36 (umożliwiają zakotwienie śruby na 3,6 cm w podłożach mineralnych).


FOT. 2

Zasada montażu łączników na podłodze jest taka sama jak przy montażu na suficie czy ścianie, z tą różnicą, że na podłodze możemy zwiększyć rozstaw łączników do maksymalnie 62,5x62,5 cm.



FOT. 3

Przy wyborze rozstawu bierzemy pod uwagę przeznaczenie pomieszczenia – przy mniejszym natężeniu ruchu możemy wybrać większy rozstaw. Natomiast przy większym ruchu polecamy zastosować mniejszy np. 40x50 cm.

Uwaga!

Warunkiem koniecznym do zastosowania łączników ATLAS M-System 3G na podłodze jest grubość płyty OSB, która nie może być mniejsza niż 22 mm.

OPINIE WYKONAWCÓW



Jarosław Maniak

Uważam, że M-System na podłogi zdecydowanie zastępuje tradycyjne ciężkie legary podłogowe. Zaletą jest transport nawet na przednim siedzeniu małego auta. Polecam.



Tomasz Kaprał

M-System to łatwość montażu. Dodatkowo wszystko, co jest potrzebne, jest w jednym woreczku. Montaż może spokojnie wykonać 1 osoba i to bez potrzeby mokrych prac. Szczerze polecam.

FOT. 4

Przy inwestycji pracowało dwóch wykonawców. Praca na ATLAS M-SYSTEM 3G szła bardzo sprawnie. Całość konstrukcji pod płyty OSB wraz z montażem wełny oraz płyt zajęła łącznie ok. 4 godzin (powierzchnia 20 m²).



nowa promocja

PUNKTY NA MAXA

Kupujesz 2kg,
zgarniasz nawet

6 zł*



Kupujesz 5kg,
zgarniasz nawet

15 zł*

***DOTYCZY VIP**



NOWOŚĆ

Promocja trwa od 06.04. do 31.12.2020 roku lub do wyczerpania zapasu opakowań promocyjnych.

Regulamin akcji: www.programfachowiec.pl

nowa promocja
**PUNKTY
 NA MAXA**
 W PROGRAMIE FACHOWIEC

Jak dobrać

Romana Dynak
 PROJEKTANTKA

kolor fugi do płytek?

ATLAS FUGA CERAMICZNA to najtwardsza fuga na bazie spoiwa cementowego dostępna na rynku. Najbardziej plamoodporna* i hydrofobowa, co już wiecie, bo zalety techniczne pokazaliśmy Wam w poprzednim numerze. Teraz czas na... praktyczne porady projektanta, które przydadzą się Wam w pracy z fugą. I w rozmowach z Inwestorem.



Ciemnoszary 036

Fuga Ceramiczna ATLAS to bogactwo 40 kolorów podzielonych na 3 grupy kolorystyczne.

Biele i szarości – grupa kolorystyczna w ofercie ATLAS zawiera aż 11 wariantów z tej palety barw.

Odcienie bieli i szarości to neutralne kolory, ale też uniwersalne, który sprawdzą się w niemal każdej aranżacji. Biel podkreśla kolor płytki. Jest kolorem pasującym do wnętrza nowoczesnego, ale i klasycznego.

200 ZIMNY BIAŁY

001 BIAŁY

201 CIEPŁY BIAŁY

202 POPIELATY

034 JASNOSZARY

035 SZARY

203 STALOWY

136 SREBRNY

036 CIEMNOSZARY

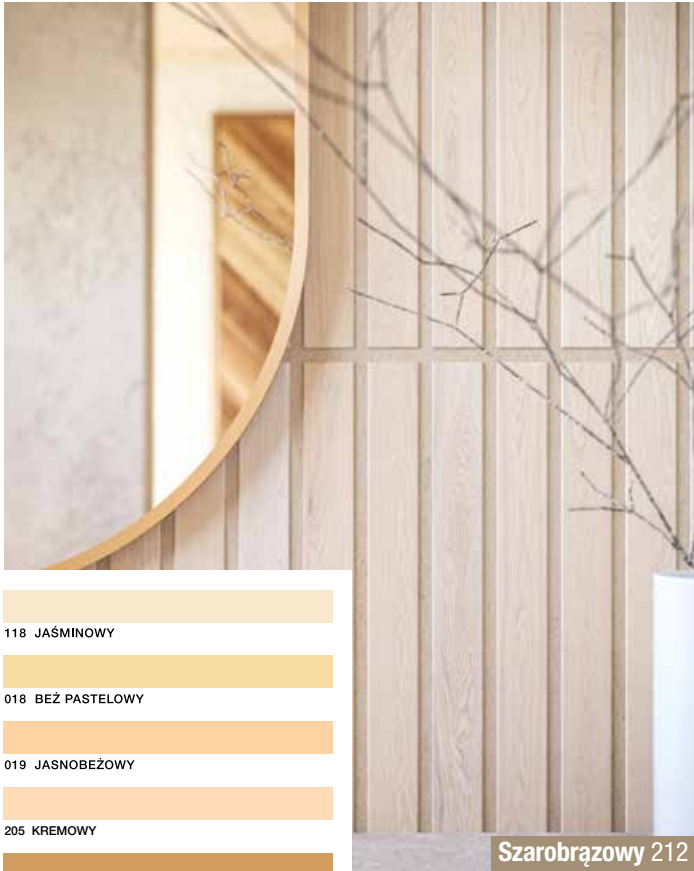
037 GRAFITOWY

204 CZARNY

* według testów walidacyjnych najpopularniejszych fug na rynku

ZOBACZ OFERTĘ KOLORYSTYCZNĄ FUGI CERAMICZNEJ:

www.atlasfuga.com.pl



118 JAŚMINOWY

018 BEŻ PASTELOWY

019 JASNOBEŻOWY

205 KREMOWY

206 CAPPUCCINO

020 BEŻOWY

207 LATTE

210 KAKAO

120 TOFFI

123 JASNOBRĄZOWY

209 KASZTANOWY

024 CIEMNOBRĄZOWY

124 CIEMNE WENGIE

212 SZAROBĄZOWY

211 CEMENTOWY

023 BRĄZOWY

022 ORZECHOWY

Szarobrązowy 212

Beże i brązy – grupa kolorystyczna w ofercie ATLAS zawiera aż 17 wariantów z tej palety barw.

Odcienie, które tworzą przytulne wnętrza, nadając mu ciepła. Dzięki swojej neutralności można stosować je w niemal każdym pomieszczeniu. Doskonale odbijają światło i optycznie powiększają przestrzeń.

Intensywne kolory – grupa kolorystyczna w ofercie ATLAS zawiera aż 12 wariantów z tej palety barw.

Intensywne kolory podkreślają indywidualizm i kreatywność, a przestrzeniom dodają pozytywnej energii. Wprowadzają pozytywną atmosferę do pomieszczenia.



Błękitny 031

215 ATRAMENTOWY

031 BŁĘKITNY

117 FIOLETOWY

214 WRZOSOWY

216 CZERWONY

219 POMARAŃCZOWY

213 MANDARYNKOWY

218 CYTRYNOWY

220 AWOKADO

025 JASNOZIELONY

027 ZIELONY

217 SZMARAGDOWY

Uwaga!

Jeśli chcesz pokazać klientowi wszystkie kolory Fugi Ceramicznej ATLAS posłuż się wzornikiem. Żeby otrzymać wzornik, napisz do nas pod adres: redakcja@atlas.com.pl

Wzorniki wysłamy pierwszym 100 wykonawcom!



ZOBACZ OFERTĘ KOLORYSTYCZNĄ FUGI CERAMICZNEJ:

www.atlasfuga.com.pl

nowa promocja **PUNKTY NA MAXA** W PROGRAMIE FACHOWIEC

Kolor fugi, a rodzaj pomieszczenia

POMIESZCZENIA NOWOCZESNE

Od wielu lat we wnętrzach króluje nowoczesność. W takich pomieszczeniach możesz zaproponować inwestorowi zarówno zbliżone do płytek kolorystycznie fugi, jak i postawić na kontrast – czarne czy ciemnoszare fugi do białej płytki.

Z ciemną fugą elegancko komponuje się płytka zarówno biała, jak i w kolorze drewna.

Uwaga! Stosując fugę kontrastową pamiętaj, że przy kontrastowych fugach każda nierówność płytki, uszczerbek czy krzywe ułożenie stanie się jeszcze bardziej widoczne. Dlatego weź pod uwagę:

- 1** nierówności płytki spowodowane procesem produkcji,
- 2** rozważ konieczność docięcia płytek w niektórych miejscach,
- 3** ustal kwestię ich ułożenia.

To samo tyczy się samego fugowania – płytki rektyfikowane nie stwarzają takich problemów, ale już brak rektyfikacji powoduje, że zwiększa się powierzchnia fugi. Jej nadmierne wymycie choćby w małej części będzie bardziej widoczne.

POMIESZCZENIA KLASYCZNE I CIEPŁE

W pomieszczeniach stonowanych kolorystycznie jest mniejsze pole do popisu. Warto trzymać się standardu i raczej przy konsultacjach z klientem poradzić dobieranie fugi pod kolor płytek. np. do okładziny w kolorze beżu, jaśminu stosujemy tożsamy kolor fugi.



Srebrny 136

Przy kontrastowych fugach każda nierówność płytki, uszczerbek czy krzywe ułożenie stanie się jeszcze bardziej widoczne.

PAMIĘTAJ!

Po przyklejeniu płytki trzeba też odczekać odpowiednią ilość czasu deklarowaną przez producenta kleju, zanim zaczniemy fugować, by zbyt szybko nie zamknąć nadmiaru wody pod płytką. To może spowodować przebarwienia fugi.

Przy zastosowaniu fugi w kolorze płytki uzyskujemy efekt jednolitej, pełnej ściany czy podłogi. Sprawdzi się to doskonale w małym pomieszczeniu, które zwykle staramy się wizualnie powiększyć poprzez jak największe możliwe do zastosowania płytki. Każda fuga w kolorze odbiegającym od koloru płytek powoduje linię, która niepotrzebnie przyciąga wzrok. Dlatego zamiast płytek wielkiego formatu można zastosować okładzinę typu 40/40 cm, 30/30 cm z fugą w zbliżonym kolorze.

ZOBACZ PLAMOODPORNOŚĆ FUGI CERAMICZNEJ:

www.atlasfuga.com.pl



Szary 035

PAMIĘTAJ!

Fuga po wyschnięciu nabierze jaśniejszego koloru niż na początku kładzenia i z czasem, głównie na podłodze, ściemnieje.

Kolor fugi a rodzaj płytek**WIELKI FORMAT**

Coraz częściej klienci odchodzą od wyboru formatu płytek typu 30x30 cm. Wielu producentów oferuje płytki dużego formatu, które sprawdzają się idealnie w salonach, elewacjach zewnętrznych i na ścianach wewnątrz pomieszczeń. Jak wiecie, przy dużych formatach fugi nie widać zbyt wiele. Mimo że szerokość spoiny jest mała (3 mm), jest nie mniej ważna. Fuga odgrywa bowiem ogromną rolę – chroni powierzchnię pod płytką przed wilgocią i pozwala uzyskać piękny efekt wizualny, nawet wówczas kiedy jest identycznego koloru jak płytki. Przy wielkich formatach sprawdzają się kolory nawiązujące do natury – kamień, drewno, ziemia, piasek itd.

TARASY, BALKONY, SCHODY

Jeżeli inwestor zastanawia się jaką fugę wybrać na zewnątrz, doradź mu, by kolorem nawiązać do natury. Szerokość zalecanej fugi to ok. 5 mm – więcej niż wewnątrz (na tarasach i na balkonach jest większa możliwość nagłych skoków temperatury, a tym samym ryzyko spękań). Na tarasach nasłonecznionych sprawdzają się jasne płytki i fugi – zawsze możesz zasugerować taki wybór inwestorowi. Jasna powierzchnia odbija światło i dobrym rozwiązaniem jest zastosowanie piaskowych odcieni fugi.

Dużym plusem użycia fugi w kolorze płytki jest to, że maskuje ona niedoskonałości okładziny oraz pomaga wykonawcom zniwelować ewentualne „glazurnicze potknięcia”. Od strony północnej możemy zastosować ciemniejsze płytki oraz fugi, ale nadal kolor fugi zbliżony do koloru płytki. Rozmiar fugi także musi mieć min. 5 mm.

Fuga, jak i płytki na zewnątrz są narażone na ekstremalne warunki pogodowe – deszcz, śnieg itp., dlatego zabrudzenia pojawiają się dużo wcześniej niż wewnątrz pomieszczeń.



Stalowy 203

ZOBACZ HYDROFOBOWOŚĆ FUGI CERAMICZNEJ

www.atlasfuga.com.pl

nowa promocja
**PUNKTY
 NA MAXA**
 W PROGRAMIE FACHOWIEC

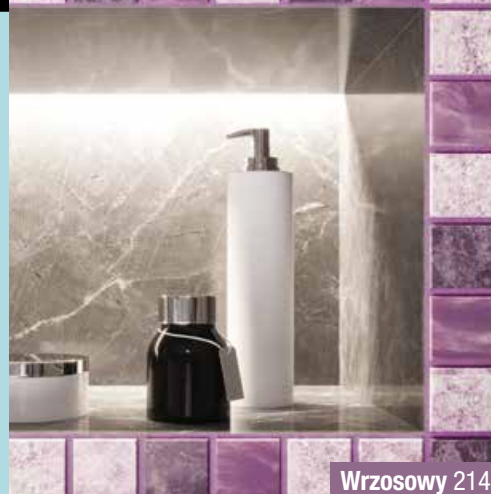
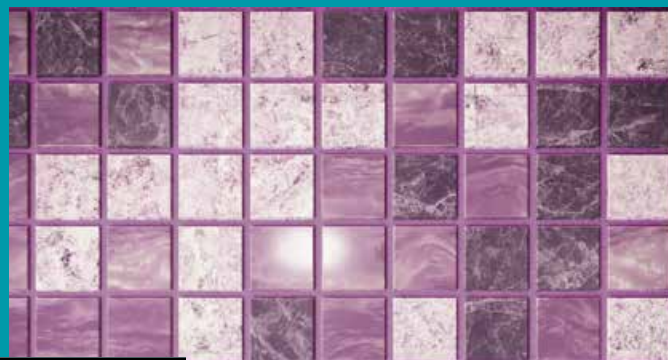
PŁYTKA PATCHWORKOWA

Płytki patchworkowe coraz częściej wybierane są do małych pomieszczeń – głównie na ściany, WC, łazienki, w kuchni jako rękaw między blatem kuchennym a górnymi szafkami. Często płytki patchworkowe są tworzone ręcznie, mają niepowtarzalne wzory, które mogą odmienić każde wnętrze. W tym przypadku dobór fugi jest dość łatwy:

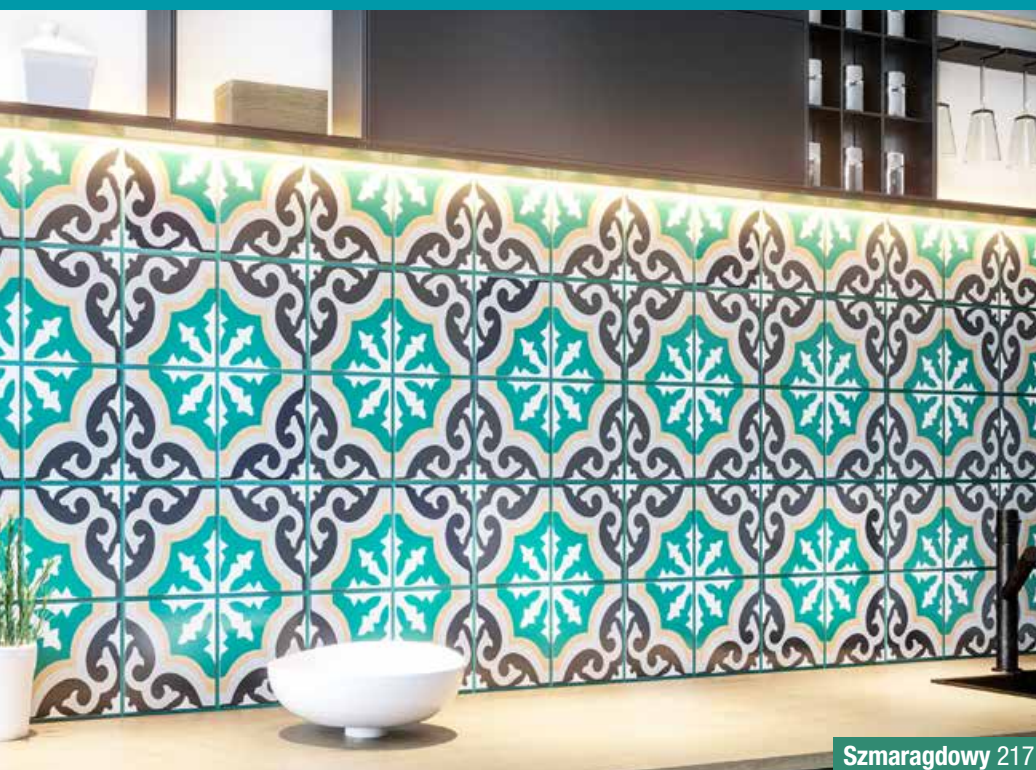
- ➔ Kiedy klient chce nadać bardziej wyrazistego charakteru pomieszczeniu, zasugeruj mu kolor, który jest na płytce najbardziej dominujący.
- ➔ Natomiast kiedy chce uspokoić pomieszczenie – doradź kolor z płytki, który jest najbardziej łagodny, nierzuciący się w oczy.

Uwaga!

Zapomnijcie o kładzeniu płytek bezfugowo. Już po kilku tygodniach mogą pojawić się spękania powierzchni płytek, co jest spowodowane kompensacją naprężeń. W miejsca bez fugi dostają się brud, woda, zarazki. Łatwiej też uszkodzić rant płytki, który nie jest wzmocniony fugą.



Wrzosowy 214



Szmaragdowy 217

MOZAIKA

Wspaniale komponuje się z fugami podkreślającymi jej wzór, deseń. Stosowana jest w pomieszczeniach małych na całych ścianach czy dużych, np. tylko na niewielkiej powierzchni. Do mieniającej się, szklanej mozaiki możesz doradzić fugę brokatową.



UWAGA!

Przystępując do mycia Fugi Ceramicznej ATLAS, upewnij się, że gąbka jest dobrze wyciśnięta. Unikniesz wtedy wszelkich problemów i będziesz mógł wykonywać dwie czynności na raz – mycie i profilowanie.

ZOBACZ OFERTĘ KOLORYSTYCZNĄ FUGI CERAMICZNEJ:

www.atlasfuga.com.pl

OPINIE WYKONAWCÓW



Fuga Ceramiczna ATLAS jest na rynku od wiosny tego roku. Jak się sprawdza? Na co należy zwrócić uwagę podczas pracy? Oto komentarze fachowców.



Tomasz Jaworski, wykonawca

Niedawno testowałem nową Fugę Ceramiczną firmy ATLAS. Po wsypaniu odmierzonej ilości fugi do wody zacząłem ją mieszać przy pomocy mieszadła mechanicznego. Przez jej właściwości hydrofobowe zajęło to trochę dłuższą chwilę, ale konsystencja wyszła jak „masło”. Nie trzeba używać dużo siły, aby wepchnąć ją w całą spoinę. Przy zbieraniu nadmiaru nie wyciąga się ze spoiny. Pierwsze zmywanie zrobiłem po około 20 minutach (wszystko zależy od rodzaju płytki, jaką fugujemy – najlepiej zacząć gdy fuga robi się matowa w spoinie). Po wyprofilowaniu i ostatecznym zmywaniu efekt bardzo zadowalający, jak dla mnie. Mimo ciemnego koloru, brak przebarwień. Z czystym sumieniem mogę napisać, że fuga jak najbardziej na plus. Następnym razem, przy jaśniejszych kolorach, zrobię jeszcze próbę zabrudzenia.



Dawid Winiarski, wykonawca

Byłem na szkoleniu u Pana Wiesława Skoka, znaleźliśmy świetny sposób na rozmieszanie fugi w zamkniętym wiaderku, 40 sekund mieszania i gotowe. Fuga jest świetna i bardzo ładnie daje się profilować. Fugi do 5 mm? Żaden problem! Idealnie się profiluje i nie ma problemu ze zmywaniem. Pozdrawiam wszystkich fachowców i gorąco polecam ten produkt!

UWAGA!

Nie dolewaj do Fugi Ceramicznej ATLAS więcej wody niż zaleca producent! Ze względu na wysoką hydrofobowość, fuga na początku wydaje się trudna w mieszaniu. Po dwukrotnym wymieszaniu (najlepiej mieszadłem) pojawia się docelowa, fajna konsystencja.

ZOBACZ JAK MIESZAĆ FUGĘ CERAMICZNĄ

www.atlasfuga.com.pl

PROGRAM CERTYFIKACJI ATLAS



Sytuacja epidemiologiczna w kraju spowodowała wiele utrudnień w organizacji i realizacji szkoleń, a w większości przypadków doprowadziła do ich ostatecznego wstrzymania w okresie III-IV 2020.

Od początku lipca b.r. nastąpiło stopniowe odmrażanie działań szkoleniowych. Dużym zainteresowaniem cieszą się szkolenia certyfikacyjne dedykowane wykonawcom, którzy chcą pogłębiać swoją wiedzę oraz rozwijać swój warsztat zawodowy. Czas pandemii ma bez wątpienia znaczny wpływ na sposób realizacji szkoleń. Ich przebieg odbywa się zgodnie z opracowanymi procedurami bezpieczeństwa, które dotyczą ochrony w trakcie szkoleń teoretyczno-praktycznych organizowanych na terenie naszej firmy oraz podczas innych aktywności szkoleniowo-instruktażowych w rynku i spotkań u klientów.

Oferta Programu Certyfikacji Fachowców Atlas skierowana jest do Glazurników i Termoizolatorów, którzy dbając o wysoką jakość realizowanych prac chcą stale poszerzać zakres swoich kompetencji zawodowych.

Koniecznymi wymaganiami wobec uczestników zainteresowanych Certyfikacją są potwierdzone kwalifikacje zawodowe lub staż pracy w zawodzie (min. 2 lata) oraz posiadanie w historii konta **400 punktów z produktów w ramach Programu Fachowiec**.

Szkolenia certyfikacyjne obejmują **dwie specjalizacje**: szeroko pojęte prace glazurnicze oraz termoizolacyjne.

Część techniczna składa się z dwóch etapów. Pierwszy, to wiedza teoretyczna niezbędna każdemu glazurnikowi i termoizolatorowi, dotycząca szczegółów technologii robót, specyfiki rozwiązań tzw. miejsc trudnych, aby wykonując konkretne prace wiedział nie tylko jakie produkty stosować ale przede wszystkim jak zrealizować je poprawnie technicznie i bez obaw o ewentualne reklamacje. Część teoretyczna prowadzona jest przez pracowników Działu Wsparcia Technicznego. Są to inżynierowie budownictwa posiadający uprawnienia budowlane i doświadczeni rzeczoznawcy, którzy są w stanie szczegółowo omówić i wyjaśnić zagadnienia teoretyczne i prawne poruszane na szkoleniu. Druga to część praktyczna (warsztaty), prowadzona przez Szkoleniowców Doradców Technicznych, na których uczestnicy mają okazję zapoznać się z techniką zastosowania produktów i technologii Atlas.

Zakres szkolenia glazurniczego obejmuje

- ➔ Zagadnienia związane z przygotowaniem podłoża. Szczegółowo omawiane są wymagania wytrzymałościowe, wilgotnościowe, związane z równością i wysezonowaniem oraz naprawą podłoża. Osobno dla podłoża pod okładziny ściennie i osobno pod podłogowe. Są to w zasadzie przystępnie ale szczegółowo podane warunki techniczne wykonania i odbioru robót.
- ➔ Osobno omawiane są kwestie związane z gruntowaniem podłoża chłonnych i niechłonnych. Doświadczenie pokazuje, że to jeden z częściej spotykanych błędów wykonawczych.
- ➔ Dużo miejsca poświęca się na zagadnienia hydroizolacyjne tzw. pomieszczeń mokrych. Szczegółowo omawiane są zasady hydroizolacji pomieszczeń/stref mokrych i wilgotnych oraz sposoby uszczelniania tzw. trudnych i krytycznych miejsc takich jak dylatacje, przejścia rurowe, wpusty podłogowe, odpływy liniowe, brodziki (w tym bezbarierowe).
- ➔ Osobny blok tematyczny szczegółowo omawiany na szkoleniu to budowa i hydroizolacja tarasów. Ponieważ są to jedno z najtrudniejszych elementów poświęca się na to relatywnie dużo czasu. Z sekwencji warstwy-funkcje-materiały uczestnicy szkolenia dowiadują się jak jest zbudowany taras, z jakich materiałów, jaka jest funkcja poszczególnych warstw oraz które materiały Atlasu należy stosować do ich wykonania.
- ➔ Część szkolenia poświęcona jest na omówienie klasyfikacji normowej podkładów, zapraw klejących i spoinujących oraz hydroizolacji. Pozwala to uczestnikom szkolenia na późniejszą obiektywną ocenę i świadomy wybór materiałów z oferty Atlasu. Omawiane są także zagadnienia związane z wymaganiami dla płytek ceramicznych i z ich doбором, w zależności od miejsca wbudowania.
- ➔ Na koniec każdej sekwencji pokazywane są przykłady i skutki różnych błędów ze szczegółowym omówieniem przyczyn.



Zakres szkolenia termoizolatorskiego

Podobnie wygląda **szkolenie termoizolatorskie**. Punktem wyjścia jest omówienie aktualnych wymogów prawnych, ze względu na specyfikę robót i bezwzględny wymóg stosowania rozwiązań systemowych od jednego producenta.

Podczas szkolenia omawiane są zasady oceny, przygotowania/naprawy podłoża i sposoby jego kontroli z podaniem aktualnych wymagań technicznych (równość, wilgotność, wytrzymałość, itp.). Szczegółowo omawiane są zasady wykonywania warstwy termoizolacyjnej, zbrojonej oraz wyprawy elewacyjnej. Całość szkolenia ilustrowana jest licznymi przykładami błędów wykonawczych (zdjęcia, filmy), które w połączeniu ze szczegółowo omawianymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót pozwalają uczestnikom szkolenia na poprawne wykonanie każdego etapu robót. Część szkolenia poświęcona jest zasadom doboru wyprawy elewacyjnej (tynk, farba) do warunków eksploatacyjnych. Uczestnicy dowiadują się również kiedy wymagane jest zgłoszenie robót, kiedy pozwolenie na budowę, a kiedy można wykonywać prace bez informowania organów nadzoru budowlanego.

Szkolenie certyfikacyjne kończy się egzaminem sprawdzającym posiadaną dotychczas oraz pozyskaną na szkoleniu wiedzę, którego pomyślny wynik jest jednym z warunków uzyskania certyfikacji Atlas.

Uczestnictwo w Programie Certyfikacji wiąże się z pakietem korzyści zarówno dla Autoryzowanych jak i Licencjonowanych Fachowców. Wykonawcy prowadzący aktywną działalność gospodarczą mogą liczyć na **bezpłatną polisę OC na firmę**. Każdy uczestnik grupy może korzystać z **darmowych szkoleń**

specjalistycznych. Każdy z Certyfikowanych zależnie od ubieganej specjalizacji otrzymuje bezpłatne materiały reklamowe (naklejki na auto, baner, siatkę termoizolatorską) oraz komplet ubrań roboczych. Kolejnymi przywilejami, które wyróżniają uczestników Programu Certyfikacji to wyższy przelicznik punktów (1 pkt = 0,30 zł) w Programie Fachowiec oraz posiadanie dyplomu potwierdzającego ukończenie szkolenia certyfikacyjnego z uwzględnieniem zdobytego statusu z glazury bądź termoizolacji. Grupa Autoryzowanych Fachowców Atlas może liczyć na prywatną opiekę medyczną Enel-Med na preferencyjnych warunkach cenowych dla siebie oraz swoich rodzin, a także skorzystać z oferty specjalnej na samochody dostawcze marki Citroen.

Uzupełnieniem szkoleń certyfikacyjnych są szkolenia specjalistyczne w formie praktycznych warsztatów. Z założenia są one dedykowane certyfikowanym wykonawcom Atlas, którzy chcą poszerzyć swoje kompetencje. Szkolenia dotyczą tematyki:

- ➔ Wykonywania okładzin i wykładzin z płyt wielkoformatowych (wspólnie z firmą Tubądzin)
- ➔ Uszczelnienie progu drzwiowego na tarasach i balkonach oraz odwodnienia liniowe i punktowe (wspólnie z firmą Kessel)

Szkolenie specjalistyczne składa się z części teoretycznej oraz warsztatów praktycznych.

W przyszłości planujemy także uruchomienie kolejnych tematów szkoleń specjalistycznych.

Pozyskany status Certyfikowanego Fachowca Atlas pozwala nie tylko na wyróżnienie się na rynku usług, ale także pozwala zbudować szczególną pozycję wśród wykonawców w środowisku branżowym.

KUPIONE DZISIAJ

– rekomendacje fachowców



WYKONAWCA
POLECA

PATRYK
SROKA
wykonawca

Szablon do przenoszenia kształtów SK001

Chcąc oszczędzić czas i poprawić precyzję w przenoszeniu kształtów i otworów w płytkach, zdecydowałem się na zakup szablonu. Już po rozpakowaniu narzędzia, pozytywnie zaskoczyła mnie jego jakość i wykonanie. Szablon z aluminium i tworzywa sztucznego sprawia, że urządzenie jest trwałe i odporne na uszkodzenia. Głównymi zaletami narzędzia są: niski koszt (około 50 zł), precyzja pracy (najważniejsza) i szybkość działania. Szablon znacznie ułatwia pracę i idealnie sprawdzi się nie tylko przy pracach glazurniczych, ale będzie pomocny również przy pracach brukarskich i nie tylko. Uważam, że zakup tego szablonu był dobrym pomysłem i z czystym sumieniem mogę go polecić każdemu FACHOWCOWI, który ceni sobie precyzję wykonywanej pracy. **Polecam!**

Kupiłeś fajny sprzęt na budowę? Chcesz coś polecić koledze po fachu? Napisz krótką recenzję sprzętu i wyślij na adres redakcji: redakcja@atlas.com.pl Najlepsze opublikujemy i nagrodzimy!



Cena: ok. 50 zł brutto

Dostępność: Allegro

Specyfikacja techniczna:

- Szerokie zastosowanie (budownictwo, obróbka drewna, układanie glazury)
- Waga: 210 g
- Średnica (przymiar otworów): 45 mm, 40 mm, 25 mm
- Materiał: aluminium, tworzywo sztuczne

polecam, bo..

- Ułatwia i przyspiesza pracę
- Jest niedrogi
- Bardzo łatwo się z nim pracuje

Szczudła budowlane GEKO

Cena: ok. 530-650 zł brutto

Dostępność: Allegro, sklepy internetowe, sklepy stacjonarne

Specyfikacja techniczna:

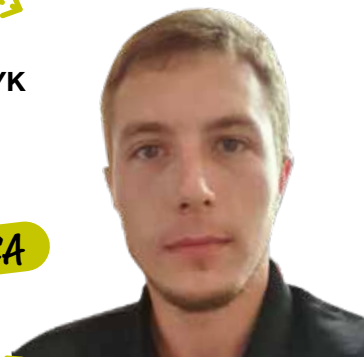
- Regulowany stelaż
- Szerokie zastosowanie
- Wysokość szczudeł: 61-101 cm
- Maksymalny udźwóg: 105 kg
- Waga szczudeł: 8 kg
- Materiał: wysokiej klasy aluminium (stop PA38/6060)



PIOTR KASPRZYK

CERTYFIKOWANY
FACHOWIEC

**WYKONAWCA
POLECA**



👍 polecam, bo..

- Eliminują konieczność wchodzenia na drabinę lub rusztowanie.
- Mają duży zasięg, dzięki regulowanej wysokości
- Są bardzo uniwersalne

Szczudła budowlane GEKO o zasięgu 45-76 cm kupiłem po przeczytaniu kilku postów. Stwierdziłem, że nie zaszkodzi spróbować. Nie zawiodłem się. Strasznie ułatwiają pracę, szczególnie przy zabudowach sufitów, spoinowaniu oraz podczas obróbki gładzi. Regulowany zakres wysokości pozwala nam na naprawdę spory zasięg, porównując do np. podestów roboczych. **Sprzęt jak najbardziej wart polecenia.**

Przyssawka wibrująca BIHUI Vibration Tile Beater



👍 polecam, bo..

- Idealnie rozprowadza produkt pod płytką
- Przyspiesza pracę i oszczędza zdrowie naszych nadgarstków

Cena: ok. 800 zł brutto

Dostępność: SUGA- STORE (sklep stacjonarny) oraz inne, dobre sklepy narzędziowe

Specyfikacja techniczna:

- Regulacja intensywności wibracji do trzech różnych częstotliwości
- Bateria litowa
- Napięcie 16,8 V
- Czas ładowania: 2 godziny
- Wskaźnik żywotności baterii
- Materiał: wysokiej jakości tworzywo sztuczne

Długo się zastanawiałem nad zakupem podobnego urządzenia. Zależało mi na odciążeniu moich nadgarstków. Kilkanaście lat pracy w glazurnictwie i dobijanie płytek ręką doprowadziło do artroskopii. Młotek nie dawał takich efektów, jakie oczekiwałem. W końcu natrafiłem na przyssawkę wibracyjną BIHUI i zdecydowałem się na zakup. To był strzał w dziesiątkę! Idealnie rozprowadza klej pod płytką, bez wysiłku operatora. Robiłem próbę z grubą szybą, widać jak klej wypełnia szczeliny pod taflą. Oczywiście, dla najlepszego efektu klej musi być odpowiedniej konsystencji, nie może być za gęsty. Sprzęt posiada 3-stopniową regulację mocy, dzięki czemu możemy dostosować pracę do różnego rodzaju i wielkości okładzin. Przyssawka do podnoszenia płytek bywa pomocna, ale tylko do gładkich powierzchni i niewielkich rozmiarów. Konstrukcja gumy nie pozwala na unoszenie chropowatej glazury. Atutem jest bezprzewodowa praca z zasilaniem akumulatorowym 16,8 V. W zestawie jest jeden akumulator, ale w zupełności wystarczy. Czas ładowania maksymalnie 2 godziny. Bardzo ułatwia pracę przy minimalnym wysiłku nawet większych formatów. **Jako wykonawca mogę śmiało polecić przyssawkę wibrującą BIHUI, za stosunkowo niewielkie pieniądze otrzymujemy sprzęt, który w znaczny sposób oszczędza nasze zdrowie i przyspiesza pracę.**

ARIEL MAJ
wykonawca, właściciel
Perfect-Bud Profesjonalne
wykończenia wnętrz

**WYKONAWCA
POLECA**



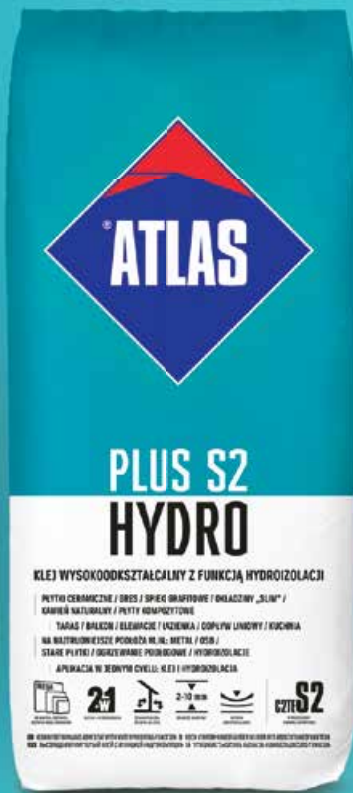
INNOWACYJNA
RECEPTURA

ATLAS.
MOŻESZ WIĘCEJ



WYSOKOODKSZTAŁCALNY KLEJ S2 Z FUNKCJĄ HYDROIZOLACJI

1 PRODUKT
2 FUNKCJE
3 TECHNOLOGIE



**Plus S2
Hydro
+ fugowanie**

VS

**Hydroizolacja
+ klej + fugowanie**



Długość przerw
technologicznych



Ilość
wykonywanych
kroków



Cena 1m²
robocizny



TARASY I BALKONY

2w1 klej z funkcją hydroizolacji.
Spełnia wymagania zharmonizowanych
norm europejskich EN 12004 i EN 14891.
Posiada wysoką odporność na szok termiczny
i szczelność przy ciśnieniu 15 metrów słupa wody.



KLEJENIE OKŁADZIN WIELKOFORMATOWYCH

Technologia polimerowa zapewnia uzyskanie
wysokiej przyczepności wszystkich rodzajów
okładzin do każdego podłoża. Dzięki połączeniu
i przenikaniu się sieci polimerowej z siecią
nieorganicznych wiązań hydratacyjnych cementu,
klej uzyskuje wyjątkowe parametry.



TRUDNE PODŁOŻA

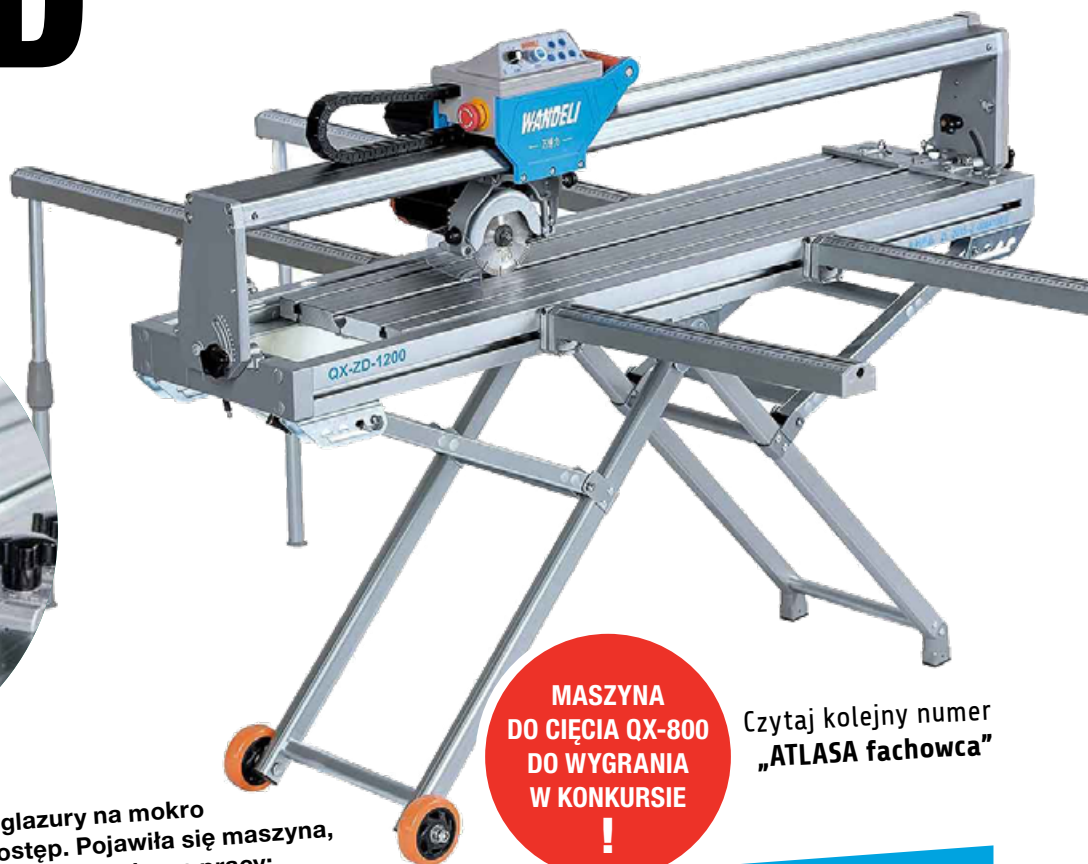
Technologia elastomerowych wypełniaczy
z modyfikowanego kauczuku zapewnia
odporność na drgania występujące m.in.
w halach generatorów, przepompowniach
oraz ekspozycję na gorące media i parę wodną.

WANDELI

QX-ZD

1200

Nowa maszyna do cięcia glazury!



Na polskim rynku maszyn do cięcia glazury na mokro ostatnio dokonał się niesamowity postęp. Pojawiła się maszyna, która wprowadziła kilka nowych rozwiązań podczas pracy:

1. Najważniejsza – wprowadzenie posuwu, dzięki któremu nie trzeba już stać przy maszynie i ciągnąć ręcznie silnika. Teraz jednym naciśnięciem maszyna się uruchamia i tnę płytkę, a po przecięciu sama wraca na pozycję startową i się wyłącza. Dzięki takiemu rozwiązaniu fachowiec, podczas gdy maszyna tnę, może w tym czasie np. mieszać sobie klej, przykleić poprzednią płytkę, napić się kawy itp.

Takie rozwiązanie bardzo przyspiesza pracę dodając jakby jednego pracownika. Poza tym fachowiec nie musi stać, ochlapany wodą i ciągnąć wózek z silnikiem.

→ maszyna ma też **tryb pracy półautomatyczny**, podczas którego maszyna po przecięciu zostaje w końcowej pozycji oraz

→ **tryb ręczny**, w którym nie ma posuwu i pracujemy tak jak na wszystkich innych maszynach wodnych.

2. Zmiana średnicy tarczy. Dzięki zastosowaniu 115 mm, tarcza jest mniej podatna na wyginanie się podczas pracy, w szczególności przy cięciu pod kątem 45° uzyskujemy doskonały powtarzalny efekt.

3. Ciekawym rozwiązaniem są prowadnice na stole, dzięki którym możemy stabilnie zamontować różne elementy ograniczające, prowadzące, mocujące. Dzięki nim uzyskujemy bardzo precyzyjne powtarzalne wymiary, nieosiągalne do tej pory na innych maszynach. W zestawie znajduje się też komplet ramion i podpórek poszerzających maszynę do 180 cm, przy czym ramiona są na zawiasach. Jeśli nie używamy maszyny, szybko można je złożyć.

MASZYNA DO CIĘCIA QX-800 DO WYGRANIA W KONKURSIE !

Czytaj kolejny numer „ATLASA fachowca”

4. Cały korpus maszyny wykonany jest z aluminium, a nogi szybko się składają i mają dwa kółka, dzięki czemu jedna osoba może rozłożyć i przenieść maszynę w kilka sekund. Samodzielnie może ją wsadzić do auta i wciągnąć po schodach. Cała maszyna waży około 50 kg.

5. Genialnym rozwiązaniem jest wyeliminowanie wanny z wodą. Teraz woda chłodząca jest wlewana do osobnego pojemnika i można ją szybko i często wymienić. Trzeba jednak pamiętać, aby pomka nie leżała na dnie.

DOSTĘPNOŚĆ:

www.hefajstos.com.pl
lub stacjonarnie w sklepie w Gliwicach, ul. Bydgoska 43, gdzie można maszynę zobaczyć na żywo i potestować.

WIĘCEJ INFORMACJI:
tel. 784 903 521



NOWOŚĆ

Farby ceramiczne

CERAMIC
intense

CERAMIC



NA DOBRY
PODWAJAMY
POCZĄTEK



x 2

Promocja farby CERAMIC i CERAMIC INTENSE - podwajanie punktów

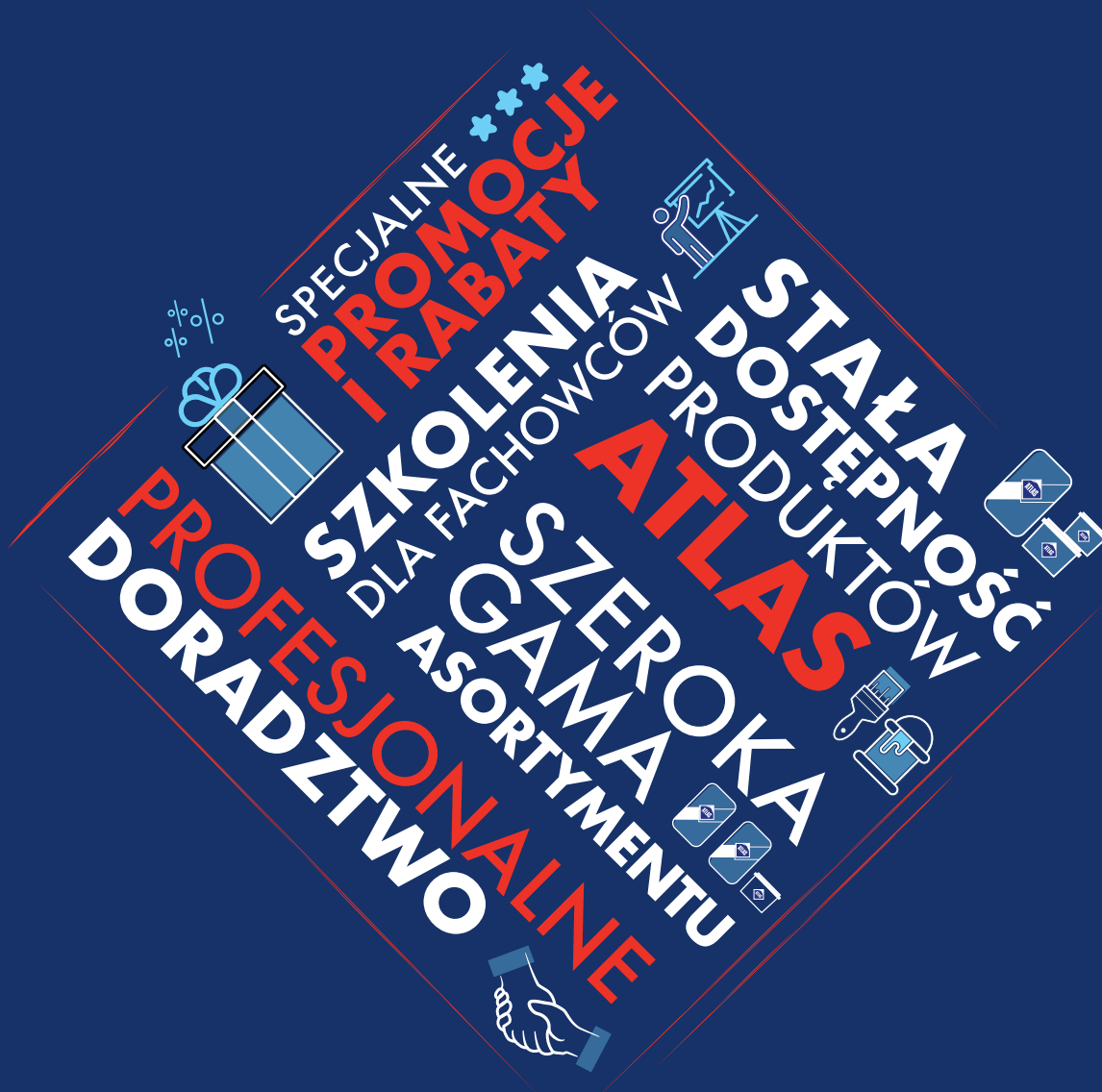
Akcja podwajania punktów Programu Fachowiec na farbę CERAMIC i CERAMIC INTENSE trwa od 01.09.2020 do 31.12.2020 r.

Regulamin promocji znajduje się na stronie www.programfachowiec.pl oraz www.fox-dekurator.pl/promocje

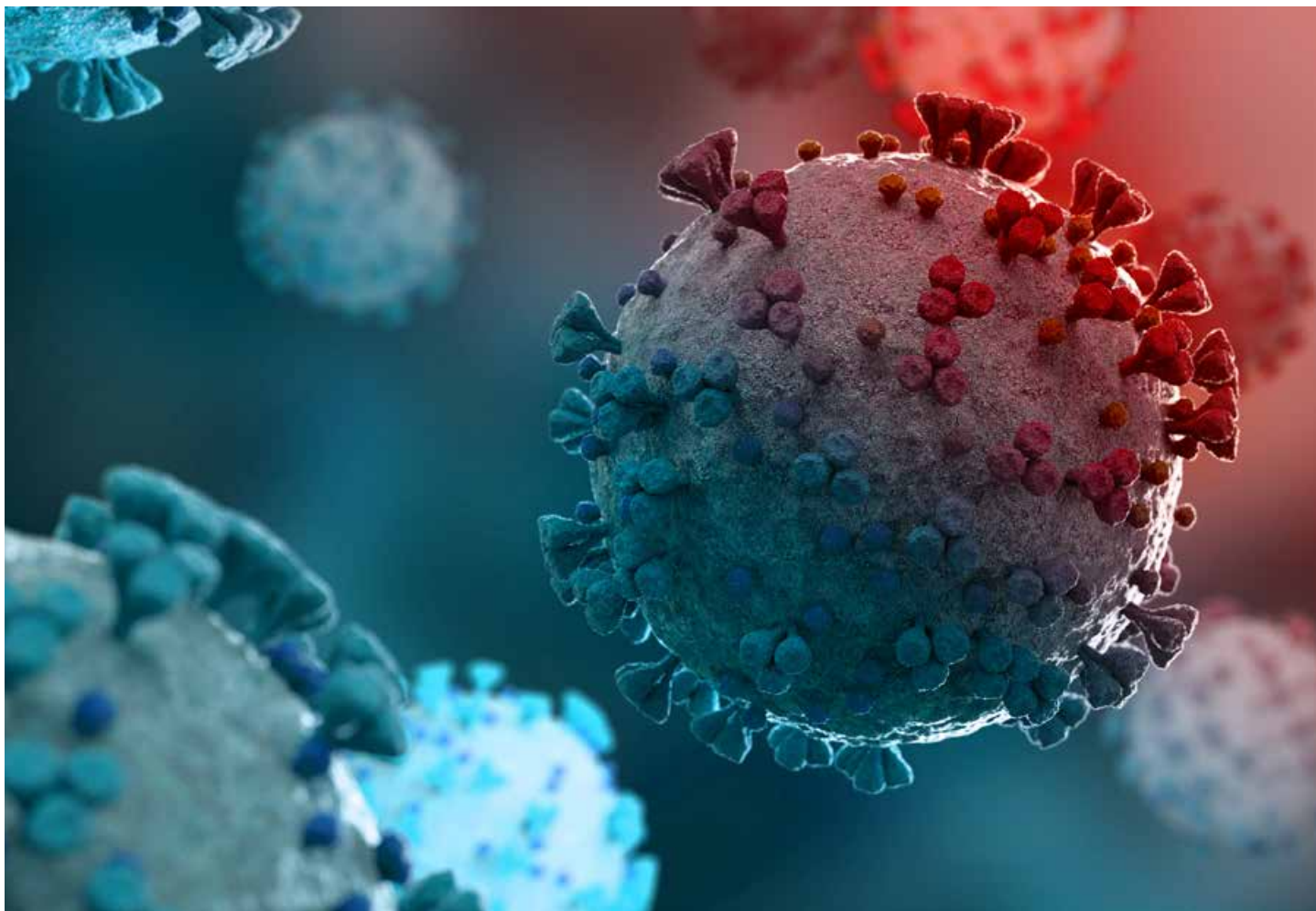


PARTNER

PUNKTY PARTNERSKIE ATLAS OFERUJĄ...



...WSZYSTKO, CZEGO POTRZEBUJESZ
W JEDNYM MIEJSCU.



Epidemia.

Na co możesz liczyć w trudnym okresie?

ROMANA WIATR

KSIĘGOWA

Z WIELOLETNIM DOŚWIADCZENIEM

W momencie oddawania czasopisma do druku w naszym kraju nadal ogłoszony jest stan epidemii. Tak jak wiosną tego roku, rząd przygotował wiele form wsparcia dla przedsiębiorców – czyli również dla Was.

Przedstawiamy najważniejsze – zebrane w formie pytań i odpowiedzi.

POŻYCZKA BEZZWROTNA z Urzędu Pracy

1 Komu przysługuje pożyczka do 5 tys. zł?

O jednorazową pożyczkę mogą ubiegać się wszyscy przedsiębiorcy, którzy prowadzą działalność gospodarczą co najmniej od **1 kwietnia 2020** i zatrudniają do **9 pracowników**, a ich roczny obrót nie przekroczył **2 mln euro**. Pożyczka skierowana jest również dla Samozatrudnionych.

2 Od kiedy i gdzie można zgłosić się po pożyczkę?

Wniosek należy złożyć do powiatowego urzędu pracy właściwego ze względu na miejsce prowadzenia działalności. Wypełnienie wniosku wymaga podania podstawowych danych takich jak:

- nazwa firmy,
- NIP,
- REGON,
- adres siedziby,
- dane kontaktowe oraz
- określić wysokość pożyczki i
- podać stan zatrudnienia w przeliczeniu na pełny wymiar czasu pracy w dn. 29.02.2020.

Do wniosku należy dołączyć podpisaną umowę pożyczki na pokrycie bieżących kosztów. Wniosek i umowa znajdują się na stronie www.praca.gov.pl

3 Jakie są podstawowe warunki umowy?

Pożyczka będzie udzielana do kwoty **5 tys. zł** z oprocentowaniem stałym. Jego wysokość w skali roku wynosi obecnie 1,05%. Oprocentowanie pożyczki, w porównaniu z warunkami rynkowymi, jest zatem bardzo korzystne dla przedsiębiorców. Dodatkowo zachętą może być możliwość umorzenia zobowiązań wynikających z udzielonej pożyczki.

4 W jakim terminie trzeba oddać pożyczkę?

Maksymalnie w okresie **12 miesięcy**. Początek spłacania pożyczki będzie dopiero po trzech miesiącach od jej udzielenia. Projekt również przewiduje, że rząd może w drodze rozporządzenia przedłużyć okres spłaty pożyczek, biorąc pod uwagę obecną sytuację wywołaną koronawirusem.

5 Czy jest szansa, że nie będzie trzeba spłacać pożyczki?

Tak, jeśli przez okres trzech miesięcy od dnia jej udzielenia przedsiębiorca będzie prowadził działalność gospodarczą. Umorzenie nastąpi z urzędu bez konieczności składania wniosku.

DOFINANSOWANIE z Wojewódzkiego Urzędu Pracy

6 Czy obniżenie wymiaru czasu pracy i wynagrodzeń to podstawa do dofinansowania?

Tak, obniżenie wymiaru czasu pracy to podstawa do ubiegania się o dofinansowanie wynagrodzeń pracowników. Takie obniżenie wymiaru może – choć nie musi – objąć pracowników, jak również osoby zatrudnione na umowach-zleceniach czy o świadczenie usług (z wyjątkiem osób prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą).

Ważne



O jednorazową pożyczkę mogą ubiegać się wszyscy przedsiębiorcy (więcej pkt 1)

PUP



Wnioski należy składać do powiatowego urzędu pracy (więcej pkt 2)



Możesz otrzymać do 5 tys. zł pożyczki z oprocentowaniem stałym (więcej pkt 3)



Pożyczkę należy zacząć spłacać po 3 miesiącach od jej otrzymania (więcej pkt 4)



Spłata pożyczki może zostać umorzona (więcej pkt 5)



Wedle specustawy wymiar czasu pracy ulega skróceniu o 20% (więcej pkt 7)



Masz prawo wprowadzić przestój ekonomiczny i otrzymać dofinansowanie (więcej pkt 8)

7 O ile może ulec skróceniu czas pracy wg specustawy o koronawirusie?

W przypadku obniżenia wymiaru czasu pracy na podstawie specustawy o koronawirusie czas pracy pracownika ulega skróceniu o 20%. Przykładowo, jeżeli zatem pracownik był zatrudniony na pełen etat, to w przypadku objęcia go tym rozwiązaniem będzie zatrudniony na 0,8 etatu. Obniżony etat nie może być jednak niższy niż 0,5 etatu.

8 Jakie są warunki do wprowadzenia przestoju ekonomicznego i otrzymania dofinansowania?

Jest wiele takich warunków, jednym z podstawowych jest wystąpienie określonego spadku obrotów gospodarczych na skutek COVID-19. Nie jest to jednak warunek wystarczający. Z dofinansowania może bowiem skorzystać jedynie podmiot, który dodatkowo:

- jest przedsiębiorcą w rozumieniu art. 4 ust. 1 albo 2 prawa przedsiębiorców, tj. jest osobą fizyczną, osobą prawną, jednostką organizacyjną niebędącą osobą prawną, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, wykonującą działalność gospodarczą;
- nie ma zadłużenia wobec ZUS i organów skarbowych do końca III kwartału 2019 r.;
- nie zachodzą wobec niego przesłanki do upadłości;
- zatrudnia pracowników



9 Czy aby skorzystać z przestoju ekonomicznego, trzeba obniżyć wynagrodzenia pracownikom?

Tak, taki przestój jest jednoznaczny z obniżeniem wynagrodzenia pracowników objętych przestojem.

10 Czy w związku z przestojem ekonomicznym można obniżyć pensje pracowników zatrudnionych za wynagrodzeniem w wysokości ustawowej płacy minimalnej?

Nie. Maksymalna wielkość obniżki to **50%**, lecz obniżone wynagrodzenie jednocześnie nie może być niższe od minimalnego wynagrodzenia za pracę (przy pełnym etacie).

11 Jakie dokumenty będą podstawą do wypłaty dofinansowania?

Podstawą jest umowa zawarta ze starostą. W umowie należy określić pracowników objętych pomocą. Środki będą przekazywane na podstawie comiesięcznego oświadczenia pracodawcy o zatrudnieniu pracowników wskazanych w umowie. Obecnie dofinansowanie przysługuje przez okres do trzech miesięcy od

dnia złożenia wniosku. Rząd może również ten okres przedłużyć w zależności od okoliczności. Przed wypełnieniem wniosku należy skompletować wymagane załączniki do wniosku w postaci elektronicznej:

- kopię porozumienia określającego warunki i tryb wykonywania pracy w okresie przestoju ekonomicznego lub obniżonego wymiaru czasu pracy (plik w formacie jpg, pdf);
- wypełniony wykaz pracowników uprawnionych do świadczeń wypłacanych z FGŚP, wg określonego wzoru, który znajduje się na www.praca.gov.pl (plik w formacie xls lub xlsx);
- kopię pełnomocnictwa (jeżeli dotyczy, plik w formacie jpg, pdf).

Wraz z wnioskiem należy przekazać umowę o wypłatę świadczeń na rzecz ochrony miejsc pracy ze środków Funduszu Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych na dofinansowanie wynagrodzenia pracowników objętych przestojem ekonomicznym albo obniżonym wymiarem czasu pracy, w następstwie wystąpienia COVID-19, wg określonego wzoru, który znajduje się na www.praca.gov.pl (plik w formacie pdf).

SAMOZATRUDNIENI Wsparcie z Urzędu Pracy

Wnioski na stronie www.praca.gov.pl

12 Czy przyznanie pomocy jest uzależnione od spadku obrotów gospodarczych?

Pomoc przyznawana przedsiębiorcy będącemu osobą fizyczną niezatrudniającą pracowników, również zależy od spadku obrotów firmy. Spadek ten (podobnie jak w przypadku mikro, małych i średnich firm) musi wynosić **minimum 30%** w ramach porównania dwóch kolejnych miesięcy po 1 stycznia 2020 r., w stosunku do analogicznych miesięcy poprzedniego roku.

a) Jaki jest poziom dofinansowania? Przez jaki okres przysługuje pomoc? Jak jest wypłacana?

Dofinansowanie jest bezzwrotne przy zachowaniu ciągłości w prowadzeniu działalności przez 3 miesiące podczas otrzymywania pomocy i 3 miesiące po zakończeniu otrzymywania pomocy. Poziom kwoty, podobnie jak w przypadku mikro, małych i średnich firm, zależy od wielkości spadku obrotów gospodarczych.

Wypełnienie wniosku wymaga podania podstawowych danych takich jak: nazwa firmy, NIP, REGON, adres siedziby, dane kontaktowe oraz zaznaczenia z jakiego tytułu domagamy się dofinansowania, wybierając z dwóch opcji – przestoju ekonomicznego lub obniżenia wymiaru czasu pracy.

Im wyższy, tym wyższa pomoc, wg 3 progów:

- I. 30 % spadku upoważnia do otrzymania dofinansowania w wysokości **1300 zł** miesięcznie,
- II. 50 % spadku – **1820 zł** miesięcznie,
- III. 80 % spadku – **2340 zł** miesięcznie.

Dofinansowanie ma pokrywać część kosztów prowadzenia działalności gospodarczej. Mogą to być w szczególności czynsz, media czy chociażby składki na ubezpieczenie społeczne itp. Maksymalny okres dofinansowania to trzy miesiące. Także tutaj rząd może ten okres wydłużyć. Dofinansowanie jest wypłacane w okresach miesięcznych na konto firmowe na podstawie comiesięcznego oświadczenia o prowadzeniu działalności w danym miesiącu.

UMORZENIE SKŁADEK ZUS

13 Kto jest zwolniony ze składek ZUS?

Nowe zwolnienia ze składek ZUS będą zależeć od kodu PKD i spadku przychodów. Aby móc skorzystać z uprawnienia, jakim jest zwolnienie ze składek ZUS, przedsiębiorcy będą musieli wykazać, że przychód uzyskany z działalności w pierwszym miesiącu kalendarzowym, za który jest składany wniosek o zwolnienie, był niższy o co najmniej 80% w stosunku do przychodu uzyskanego w analogicznym miesiącu 2019 roku.

14 Jakie kody działalności wg PKD będą objęte zwolnieniem z ZUS?

Zwolnione są branże zajmujące się m.in. wynajmem hoteli, działalnością turystyczną (piloci wycieczek, agenci turystyczni),

Oплата пролонгacyjна

opłata wnoszona przez podatników, którym na mocy decyzji organu podatkowego odroczone termin płatności podatku lub rozłożono na raty zapłatę podatku lub zaległości podatkowej wraz z odsetkami za zwłokę (więcej patrz punkt 15).

rozrywkową (imprezy, przedstawienia, wystawy, targi). Nie ma na liście przedsiębiorców z branży budowlanej.

15 Jakie inne ulgi przysługują przedsiębiorcom?

Odroczenie płatności składek lub rozłożenie ich na raty bez konieczności uiszczania **opłaty proлонгacyjnej**. Możliwość taka dotyczy składek należnych za okres od 1 stycznia 2020 r. Konieczne jest tu złożenie wniosku w okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii albo w okresie 30 dni następujących po ich odwołaniu.

ŚWIADCZENIE POSTOJOWE Z ZUS

16 Prowadzisz działalność gospodarczą? Masz przestój w następstwie COVID-19? Nie masz innego tytułu do ubezpieczeń społecznych?

Nowa ustawa wprowadza dwie istotne zmiany w przepisach odnoszących się do świadczenia postojowego.

Pierwsza dotyczy przedsiębiorców którzy do tej pory nie mieli prawa do świadczenia postojowego, a po zmianie przepisów w końcu będą mogli je uzyskać.

Druga zmiana wprowadza z kolei tzw. dodatkowe świadczenie postojowe czyli zasiłek, który wypłacany będzie przez kolejne 3 miesiące tym przedsiębiorcom, którzy już w przeszłości 3-krotnie skorzystali ze świadczenia. Nowe przepisy rozszerzają krąg osób uprawnionych do świadczenia postojowego również dla tych przedsiębiorców, którzy do tej pory nie mogli ze świadczenia skorzystać.

Świadczenie postojowe, to zgodnie z przepisami, będą mogli wnioskować o nie przede wszystkim agenci turystyczni – pod warunkiem jednak, że zawiesili działalność po 31 sierpnia 2019 r., a dodatkowo ich działalność ma charakter sezonowy. Wcześniej ta grupa przedsiębiorców – ze względu na zawieszenie działalności zaraz po sezonie wakacyjnym – nie mogła skorzystać ze świadczenia.

Z kolei o świadczenie postojowe po raz kolejny będą mogli ubiegać się przedsiębiorcy, których przeważająca działalność jest określona kodem 49.39.Z, 77.39.Z, 90.01.Z, 90.02.Z, 93.29.A, 93.29.B, 93.29.Z. Nietrudno oczywiście zauważyć, że dodatkowa pomoc zostanie skierowana do niewielkiej grupy przedsiębiorców. Na ten moment wydaje się jednak, że rząd nie planuje żadnego dodatkowego wsparcia dla reszty firm. Ustawa uchwalona przez Sejm przewiduje, że w przypadku określonych grup przedsiębiorców, świadczenie postojowe przyznawane będzie bez konieczności spełnienia poprzednio obowiązujących warunków. Świadczenie

Ważne



Możesz wnioskować
o **dotatkowe świadczenia
postojowe**
(więcej pkt 16)



Możesz odroczyć **termin
płatności podatku**
(więcej pkt 17)



Możesz złożyć **wniosek
o odroczenie terminu
zapłaty** lub rozłożenie
zaliczki na raty
(więcej pkt 17)



Możesz wnioskować
o **niższe zaliczki PIT/CIT**
(więcej pkt 18)



Możesz **odliczyć stratę
za 2020 rok** od dochodu
za 2019
(więcej pkt 19)



Możesz skorzystać
z **pożyczki ARP** na
sfinansowanie pensji
(więcej pkt 20)

otrzymają zatem również te osoby, które zawiesiły działalność gospodarczą przed dniem 31 stycznia 2020 roku. Rozszerzenie świadczenia dotyczyć będzie tych przedsiębiorców, którzy jako przeważający rodzaj działalności wykazują kod PKD 79.11.A, tj. działalność agentów turystycznych. Ponadto, przepis dotyczyć będzie również przedsiębiorców prowadzących działalność gospodarczą pod kodem 79.90.A (działalność pilotów wycieczek i przewodników turystycznych), pod warunkiem że:

- działalność została zawieszona po dniu 31 sierpnia 2019 r. oraz
- działalność ta ma charakter sezonowy i w 2019 roku była wykonywana przez okres nie dłuższy niż 9 miesięcy.

Zgodnie z nowymi przepisami, przedsiębiorcy prowadzący działalność w określonych branżach, będą mogli wnioskować o dodatkowe świadczenie postojowe na okres kolejnych trzech miesięcy, nawet wówczas gdy świadczenie takie już w przeszłości zostało im trzykrotnie wypłacone. Warunkiem uzyskania dodatkowego świadczenia postojowego będzie wykazanie spadku przychodów o co najmniej 80% w stosunku do przychodu uzyskanego w analogicznym miesiącu roku 2019. Wnioski będą przyjmowane

przez ZUS w terminie 3 miesięcy od miesiąca, w którym został zniesiony ogłoszony stan epidemii. Możliwość wnioskowania o to świadczenie nie wygasnęła wraz z dniem 30 czerwca.

ZOBOWIĄZANIA PODATKOWE

17 Czy można przestać płacić zaliczki na podatek dochodowy oraz zaliczki od wynagrodzeń pracowników?

Możliwe jest złożenie do urzędu skarbowego **wniosku o odroczenie terminu zapłaty lub rozłożenie zaliczki na raty** (o to samo możemy wnioskować w stosunku do zaległości podatkowej, tj. zaliczki, której jeszcze nie wpłaciliśmy, a której termin zapłaty już upłynął). Organ podatkowy uwzględniając ważny interes podatnika lub interes publiczny może odroczyć termin płatności podatku. Ważny interes podatnika to sytuacja, gdy z powodu nadzwyczajnych, losowych przypadków, podatnik nie jest w stanie zaległości podatkowych uregulować. Będzie to utrata możliwości zarobkowania, utrata losowa majątku.

W okresie stanu epidemii spowodowanej koronawirusem, do wniosku składanego do urzędu skarbowego za pośrednictwem Biznes.gov.pl, nie musisz dołączać dokumentów potwierdzających okoliczności opisane we wniosku. W takim wypadku organ podatkowy rozpozna wniosek na podstawie materiału dowodowego zebranego we własnym zakresie. Jeśli możesz dołączyć takie dokumenty, zrób to - przyspieszysz rozpoznanie swojej sprawy.

18 Czy można zapłacić niższe zaliczki na PIT/CIT?

Tak. Jeżeli uważasz, że zaliczki na podatek dochodowy są niewspółmiernie wysokie w stosunku do przewidywanego podatku do zapłaty na koniec roku możesz ubiegać się o ich obniżenie.

19 Czy można odliczyć stratę za 2020 rok od dochodu za 2019 r?

Tak. Stratę z bieżącego roku będzie można odliczyć od dochodu za rok poprzedni. Zmniejsza się podstawę opodatkowania i otrzymuje zwrot nadpłaconego podatku. Jednorazowo można obniżyć dochód o kwotę nie większą niż 5 000 000 zł.

Z 2020 roku stratę z powodu COVID-19 podatnik będzie mógł odliczyć wstecznie za 2019 rok. Po zakończeniu 2020 roku, kiedy będzie już znana strata z podatku dochodowego wówczas przedsiębiorca złoży korektę zeznania podatkowego za 2019 rok.

POŻYCZKI PŁYNNOŚCIOWE

20 Pożyczka obrotowa finansująca wypłatę wynagrodzeń w sektorze MŚP (Małe i Średnie Przedsiębiorstwa) – gdzie uzyskać finansowanie?

Skorzystaj z pożyczki ARP (Agencja Rozwoju Przemysłu) na sfinansowanie pensji. Otrzymasz kwotę netto wymaganą do pokrycia deficytu funduszu wynagrodzeń. Środki trafią wprost na konto Twoich pracowników.

Szczegóły: www.arp-tarcza.pl



ZESPÓŁ ZAMKOWY W MIRZE

Miedzy nami sąsiadami

Adam Masiulanis
GRUPA ATLAS

Okres wakacyjny już za nami. Tym samym właściwie kończy się również bieżące planowanie krajoznawczych wypraw. Ale czy nie jest to czas, aby zaplanować coś na jesienny, wiosenny lub może kolejny letni sezon? Tym bardziej że poznanie nowych ciekawych miejsc wcale nie musi oznaczać dalekich podróży. To, co możemy zobaczyć w zasięgu np. samochodowej wyprawy, nabiera dodatkowych walorów miłego i bezpiecznego spędzenia wolnego czasu,

także uwagi na aktualne ograniczenia związane z zagrożeniami epidemicznymi.

„Czasem najciemniej bywa pod latarnią” to popularne powiedzenie można odnieść m.in. do zaskakująco słabej znajomości wśród Polaków jednego z najbliższych nam krajów – Białorusi. Pomimo bliskości geograficznej, nasz wschodni sąsiad wciąż nie wzbudza specjalnego zainteresowania przeciętnego Polaka. Białoruś pozostaje też często poza „celownikiem” największych biur podróży.

Dobry pomysł na zmianę tego stanu rzeczy i na zachęcenie Polaków do odwiedzania Białorusi zrealizowała niedawno Ambasada Republiki Białoruś w Polsce. Z okazji lipcowego Świąta Niepodległości Białorusi, na terenie Ambasady zorganizowano wystawę fotograficzną pod tytułem „Moja Białoruś”. Zaprezentowano istniejące na terenie Białorusi obiekty narodowego dziedzictwa historyczno-kulturowego. Dzięki uprzejmości Ambasady Białorusi kilka zdjęć z tej wystawy prezentujemy także w niniejszym materiale.

Pokazane na zdjęciach obiekty przedstawiają ogromną wartość kulturową. Zresztą wiele zabytkowych budowli na terenie Białorusi – jak Zespół Zamkowy w Mirze,

Zespół Pałacowo-Parkowy w Nieświeżu czy Katedra św. Zofii w Połocku – zostało wpisanych na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Poza wartością kulturową oczom kogoś, kto w taki czy inny sposób związany jest z branżą budowlaną, nie umknie też to, że zabytki są pieczołowicie odnowione i utrzymane w nienagannym stanie. Świadczy to z jednej strony o poszanowaniu tradycji, z drugiej strony o kulturze technicznej u naszych wschodnich sąsiadów.



ZESPÓŁ PAŁACOWO-PARKOWY W NIEŚWIEŻU



CERKIEW-POMNIK WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH W MIŃSKU



KATEDRA ŚW. ZOFII W POŁOCKU

Białoruś to dla Polski i Polaków nie tylko oczywista bliskość geograficzna. To również ogromna bliskość kulturowa i historyczna. Nasze kraje łączy wiele lat wspólnej historii – niepozbawionej czasem trudnych elementów, ale w zdecydowanej większości historii spokojnego, pokojowego i przyjaznego współistnienia. Warto to sobie uświadomić. Dla Grupy ATLAS Białoruś to od jedenastu lat również obszar bardzo przyjazny biznesowo. We wrześniu 2009 roku ATLAS stał się większościowym udziałowcem firmy Taifun – białoruskiego producenta suchych zapraw budowlanych. Współpraca z ATLASEM, obecnie już dominującym udziałowcem spółki, oznaczała dla Taifuna m.in. możliwość dokonania nowych inwestycji w rozwój technologiczny. Taifun zwiększył ponad dwukrotnie produkcję suchych zapraw budowlanych, stając się niekwestionowanym liderem białoruskiego



KOŚCIÓŁ ŚW. SZYMONA I ŚW. HELENY W MIŃSKU

Celem wystawy jest pokazanie Polakom kulturowych walorów naszego kraju – mówi JE Władimir Czuszew, Ambasador Białorusi w Polsce.

– Kontakty społeczne, polityczne i gospodarcze pomiędzy dwoma krajami w ostatnich latach aktywnie się poszerzają, ale jeszcze nie osiągnęły swojego potencjału. Z kolei jego osiągnięcie leży, moim zdaniem, na drodze rozwijania dobrosąsiedzkiej pragmatycznej współpracy. A tą wystawą pragniemy dodatkowo zachęcić Polaków do odwiedzania naszego kraju i poznawania jego piękna. Staje się to coraz łatwiejsze ze względu na zniesienie obowiązku wizowego dla Polaków przy podróżach lotniczych do 30 dni albo innym transportem do terenów przygranicznych do dni 15. Uważam, że bez osobistych wrażeń, tylko na podstawie informacji z mediów, wręcz niemożliwe jest wyrobienie sobie obiektywnej opinii o całokształcie białoruskich cech i procesów zachodzących w kraju.

rynku chemii budowlanej. Przedsiębiorstwo rozpoczęło także działalność na rynku materiałów bitumicznych, uruchamiając produkcję i sprzedaż hydroizolacyjnych materiałów rolowych. W ofercie pojawił się również produkowany na własnej linii technologicznej perlit ekspandowany, wykorzystywany jako surowiec do wytwarzania materiałów budowlanych, a także jako agropierlit w rolnictwie.

We wrześniu 2009 roku ATLAS stał się większościowym udziałowcem firmy Taifun – białoruskiego producenta suchych zapraw budowlanych.

Cieszymy się, iż takie przedsiębiorstwa jak ATLAS udowadniają, że współpraca gospodarcza między nami może się dobrze i efektywnie rozwijać – stwierdził Pan Aleksander Czesnowski, Radca Minister ds. Współpracy Gospodarczej w Ambasadzie.

– Od dwóch lat wolumen dwustronnej wymiany gospodarczej przewyższa 3 mld dolarów. Rośnie liczba inwestorów z Polski, którzy znajdują u nas wykwalifikowaną siłę roboczą, dobre ceny na surowce i energię, najlepszy punkt startowy na rynki położone dalej na Wschód. Importerzy – całokształt produktów chemicznych, materiałów budowlanych, wyrobów z drewna, maszyn rolniczych, autobusów i wielu innych produktów; perspektywnie – energii elektrycznej. W Ambasadzie zawsze udzielimy rady i pomocy polskim przedsiębiorcom zainteresowanym podjęciem współpracy z partnerami z Białorusi.



PROMOCJA

PROMOCJA



**POD PODŁOGĄ MASZ
2X WIĘCEJ
PUNKTÓW**

Prześlij kody **wyłącznie z M-SYSTEM na podłogi**,
a otrzymasz **podwójne punkty** w Programie Fachowiec.



.PL POLSKIE I KROPKA.



Z technologią żelową **możesz więcej.**

www.polskieikropka.atlas.com.pl