

ATLAS FACHOWCA

Magazyn dla profesjonalistów

numer 3 wrzesień 2019 (37) ISSN 2084-0241

Egzemplarz bezpłatny

www.atlasfachowca.pl



GTA

MAREK OGAZA
I PRZEMEK DYNAK
TESTUJĄ
NOWĄ GŁADŹ



MAREK OGAZA
Szkoleniowiec,
Doradca Techniczny
ATLAS

PRZEMEK DYNAK
Certyfikowany
Fachowiec
ATLAS



WWW.YOUTUBE.COM/ATLASPOLSKA



MOŻESZ WIĘCEJ

EKSTREMALNE TESTY GTA!



SUBSKRYBUJ

I BĄDŹ NA BIEŻĄCO!



Zobacz gazetę
w wersji elektronicznej

www.swiatatlasa.com.pl/magazyn

Drodzy Czytelnicy

„Złote, a skromne” – mówi jeden z bohaterów ostatniego filmu Smarzowskiego. To hasło doskonale pasuje do naszej nowości produktowej w złotym opakowaniu. Gładź GTA, bo o niej mowa, ma doskonale nie tylko opakowanie. Ma wiele wartościowych cech, o czym przekonali się już wykonawcy (czytaj na stronach 8-17). Jeśli nie mieliście jeszcze okazji się przekonać, zapraszam do zakupu i przetestowania produktu.

W tym numerze zwracamy uwagę również na problemy związane z pracami naprawczymi, jakie macie okazję wykonywać na co dzień. Nadaje się do nich świetnie Monter T-5, szybko i sprawnie zaprawa montażowa, wykorzystywana do wielu drobnych, a czasochłonnych czynności – o tym na stronach 18-24.

Jeżeli natomiast interesuje Was temat zatrudnienia młodocianego, bo rąk do pracy brakuje, polecam zapoznać się z artykułem naszego eksperta od biznesu Andrzeja Paducha. Na stronach 54-56 wyjaśnia, jakie są ograniczenia i korzyści, gdy do pracy przyjmujemy młodocianego.

Czytajcie, piszcie opinie. Zapraszam do lektury.

Redaktor naczelna

Anna Durajko

ATLAS w liczbach

27 800
UŻYTKOWNIKÓW

mamy na profilu ATLAS
na Facebooku
(www.facebook/atlaspolska)



Tyle osób już korzysta
ze Świata ATLASA
(www.swiatatlasa.com.pl)

9000
UŻYTKOWNIKÓW

Tyle Punktów Partnerskich ATLAS w całej Polsce zaprasza
Was do zakupu (www.atlas.com.pl – zakładka „Gdzie kupić”)

587

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 Durasik)



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



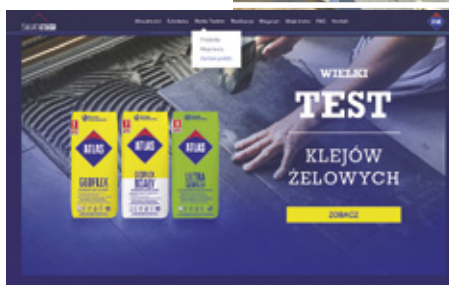
Lista Punktów Partnerskich ATLAS:
www.atlas.com.pl (zakładka „Gdzie kupić”)



8 Przegląd urządzeń, które ułatwiają i przyspieszają prace wykończeniowe. W przystępnej cenie i do różnych poziomów szpachlowania gipsowego.

26

Jakie są różnice w stosowaniu styropianu białego i grafitowego oraz na co trzeba uważać, aby nie nastąpiły odkształcenia wywołane różnicą temperatur.



50

Dołącz do Świata ATLASA i zamawiaj produkty w Strefie Testów.

64

Opisujemy, jak krok po kroku dołączyć do Facebooka i dlaczego warto to zrobić.



W numerze WRZESIEŃ 2019

LISTY DO REDAKCJI

- 6** TAM BYLIŚMY: Akademia GPW i Spotkanie Certyfikowanych Fachowców ATLAS

TEMAT NUMERU

- 8** Spoinowanie płyt g-k. Przegląd urządzeń. Polecane produkty
- 11** Najczęstsze błędy przy nakładaniu gładzi
- 16** Jak sprawdziło się GTA przy spoinowaniu płyt g-k

PORADNIK WYKONAWCY

- 18** ATLAS Monter T-5. Szybka naprawa i oprawa
- 26** Termoizolacja ze styropianu. ATLAS Grawis S
- 30** Świat małych płytek. Sposoby na prawidłową obróbkę małych płytek
- 36** Kielnie i pace. Poradnik, jakie narzędzia wybrać
- 40** ATLAS M-System. Technologia, korzyści, zastosowanie
- 42** ATLAS M-System nie tylko na małych inwestycjach
- 45** Lakier do zabezpieczenia ścian - Fox Dekorator
- 50** Strefa Testów. Wielki Test Klejów Żelowych

MOJA FIRMA

- 54** Szczególne przypadki zatrudnienia. Przyjmujemy do pracy młodocianego. Cz. 2
- 57** Własna firma. Jak ją założyć, w jakiej formie i jak płacić podatki?

MĘSKIE SPRAWY

- 62** Punkty Partnerskie ATLASA. Współpraca się opłaca
- 64** Portal przyjaciół i fachowców. Facebook cz. 1
- 66** Wykreślanka


ATLAS FACHOWCA

NAKLAD: 60 000 EGZ.

REDAKCJA „ATLASA 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

KOLEGIUM MERYTORYCZNE:

WALDEMAR BOGUSZ, SEBASTIAN CZERNIK,
MARIUSZ GARECKI, PIOTR IDZIKOWSKI, RADOŚLAW
KAŁOWSKI, PAWEŁ KARPINSKI, MACIEJ ROKIEL,
KRZYSZTOF SZYSZKO, PRZEMYSŁAW ŚWIERCZ

ZDJĘCIA: SHUTTERSTOCK, MATERIAŁY PRASOWE

PROJEKT I REALIZACJA: WWW.AUDE.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.



WWW.YOUTUBE.COM/ATLASPOLSKA



MOŻESZ WIĘCEJ

SZUKASZ **PORAD I INSTRUKTAŻY**
BRANŻY BUDOWLANEJ?
ODWIEDŹ FIRMOWY KANAŁ
NAJSILNIEJSZEJ MARKI BUDOWLANEJ
NA RYNKU.



SUBSKRYBUJ

I BĄDŹ NA BIEŻĄCO!

TAM BYLIŚMY

Lato było gorące i pełne wydarzeń, na których redakcja gazety też była obecna. Najważniejsze z nich to Spotkanie Certyfikowanych Wykonawców ATLAS oraz Akademia Grupy Prace Wykończeniowe. Na Waszą prośbę krótkie fotograficzne przypomnienie tych wydarzeń. Widzimy się za rok!

Dołącz do grupy wykonawców Prace Wykończeniowe na Facebooku



Akademia. Na stoisku ATLASA wykonawcy mogli liczyć na wiele atrakcji – konkursy oraz spotkanie z Mistrzem Kamilem Stochem.



Gość specjalny – Kamil Stoch.

Ambasadorowie Grupy wraz z ekipą ATLASA, która na Akademii przekazała prawie 600 różnych produktów do przetestowania, w tym gładz GTA.



Wsparcie techniczne, porady, praktyczne testy w części praktycznej ATLASA.

KTO WYGRAŁ ZNACZNIKI PICA

Zwycięzcy konkursu Wykreślanka z nr. 2/czerwiec 2019

Roman Ceglarek, Mirosław Gatlik, Adrian Ginter, Dawid Grocholewski, Renata Gross, Kinga Lipińska, Paweł Możdżyński, Jarosław Ośliżłok, Krzysztof Raduj, Wiesława Wolska.



Witamy
na VII zjeździe dla wykonawców,
w Białym Brzegu w Stanicy
Harcerskiej.



Certyfikowani
– w Grupie siła.

**Dołącz
do Certyfikowanych:**
autoryzacje@atlas.com.pl



**CERTYFIKOWANY
FACHOWIEC**



Bo najlepsza jest zaprawa.



Latanie, strzelanie,
wyścigi i mnóstwo innych
atrakcji czekało w tym roku
na Certyfikowanych.



Pokaz praktyczny z nakładania SMS.

**DOBRE
ZAKUPY**

SPOINOWA

Przegląd urządzeń.

Przygotowaliśmy dla Was przegląd urządzeń, które ułatwiają i przyspieszają prace wykończeniowe. Wybraliśmy urządzenia przeznaczone do różnych poziomów szpachlowania gipsowego (fot. 1). Sprawdziliśmy, jak spełniają one swoją funkcję na budowie!

autor: **RADOSŁAW KAFLOWSKI, BARBARA KOŃCZEWSKA**, Grupa ATLAS

Do testów użyliśmy najnowszej masy polimerowej ATLAS GTA. Przed użyciem w tych urządzeniach należy rozcieńczyć produkt dozwoloną przez producenta ilością wody, tj. 2% (360 ml/18 kg).

Narzędzia do spoinowania i wklejania taśmy – poziom szpachlowania gipsowego Q1

Za pomocą opisanych urządzeń w łatwy i szybki sposób można wykonać łączenia i wkleić taśmę na poziomie szpachlowania gipsowego Q1 (o poziomach szpachlowania czytaj na stronie 11).

Spoiner oraz Zunder firmy Delko Tools

Narzędzia, które z pewnością przyspieszą prace wykończeniowe, to Spoiner Delko Tools (ok. 500 zł brutto) i jego nowszy odpowiednik Zunder Delko Tools (ok. 740 zł brutto; fot. 2). Są wykonane z wytrzymałego poliwęglanu i służą do spoinowania płyt kartonowo-gipsowych na ścianach, skosach czy sufitach. Dzięki dołączonej do narzędzi końcówce można wykonywać również narożniki wewnętrzne.

Delko Tools pozwala jednym ruchem nakładać na łączenia płyt masę szpachlową i taśmę papierową, co trzykrotnie skraca czas pracy. Urządzenia mają pokrętło, które umożliwia dozowanie optymalnej grubości masy nakładanej na taśmę.

Wklejając taśmę za pomocą tego urządzenia, należy pamiętać, by odmierzona taśma



1. Gęsia szyja do pompy używana w celu napełniania oklejarki TapeTech 85T.
2. Pompa TapeTech 76TT z kaczym dziobem 90T.
3. Zestaw teleskop XHTT plus retuszer do wkrętów NS03TT.
4. Oklejarka automatyczna EasyClean 07TT.
5. Skrzynka wykończeniowa Quick Box QB08-QSX z uchwytem krótkim 8000TT (zestaw przewidziany do materiałów proszkowych i dla początkujących z boxami).
6. MaxxBBox 17,5 cm Power Assist PAHC07 z uchwytem Easy Finish 183 cm lekkim wygiętym.
7. MaxxBBox 17,5 cm Power Assist PAHC07 z uchwytem teleskopowym Box Xtender 88TTE 104–163 cm.
8. MaxxBBox 25 cm Power Assist PAHC10 z uchwytem teleskopowym Box Xtender 88TTE 104–163 cm.
9. MaxxBBox 30 cm Power Assist PAHC12 z uchwytem Easy Finish 86 cm lekkim wygiętym.
10. Wewnętrzne rolki narożnikowe, zewnętrzne rolki narożnikowe z uchwytem teleskopowym XHTT.

NIE PŁYT G-K

Polecane produkty



Delco Zunder – pierwszy etap dla profesjonalistów od spoinowania.



Rolki do narożników zewnętrznych 17TT z uchwytem XHTT zostawiają gładką powierzchnię i zapobiegają uszkodzeniu papieru pokrywającego usztywnienie narożnika.



Oklejarka automatyczna EasyClean 07TT: wyższy poziom dla profesjonalistów od spoinowania.

była nieco dłuższa od samej spoiny, gdyż podczas aplikacji urządzenie nieznacznie ciągnie taśmę za sobą, mimo przytrzymywania jej ręką czy dociskania szpachelką. Po wklejeniu taśmy jej koniec trzeba odciąć. Finalnie należy wycisnąć nadmiar masy spod taśmy, dociskając ją na całej długości za pomocą szpachelki lub specjalnych wałków firmy TapeTech do narożników wewnętrznych lub zewnętrznych (fot. 3). Model Zunder ma ergonomiczny kształt oraz wyróżnia się możliwością wymiany rolek, dzięki czemu nie trzeba otwierać komory z gładzią, co oszczędza czas wykonawcy.

TapeTech EasyClean

Kolejne urządzenie, które służy do spoinowania z taśmą, jest bardziej zaawansowane i znacznie droższe. Jest to automatyczna oklejarka taśmowa TapeTech EasyClean (fot. 4).

Wykonana jest ze stali nierdzewnej i złotego anodyzowanego aluminium, dzięki czemu jest lekka i trwała. Oklejarka wygląda jak rura z osprzętem, na który zakłada się rolkę

z taśmą. Zakończona jest mechanizmem prowadzącym i dozującym masę pod taśmę. Napełnia się ją masą za pomocą pompy ręcznej TapeTech EasyClean i nakładki zwanej „gęsia szyja”, co jeszcze bardziej przyspiesza pracę. Oklejarka ma dodatkową zaletę i różni się od Delco Tools tym, że nie trzeba koniecznie przytrzymywać

taśmę na początku aplikacji, ma automat do odcinania taśmy i nie wymaga zamiany końcówek przy przejściu na narożnik wewnętrzny. Należy jednak docisnąć taśmę w celu wyciśnięcia nadmiaru masy i jej prawidłowego przyklejenia.

UWAGA! Przy użyciu powyższych urządzeń ważne jest zastosowanie odpowiednich, mocnych taśm zbrojących. Najlepiej nadaje się do tego taśma papierowa czy też typu Tuff Tape.

Narzędzia do nakładania masy w szerszej warstwie – poziom szpachlowania gipsowego Q2

Po wklejeniu taśmy zbrojącej następnym etapem jest całkowite wypełnienie spoiny i wykonanie kolejnej warstwy, a tym samym przejście do poziomu szpachlowania gipsowego Q2. Świetnie w tym sprawdzają się tzw. skrzynki wykończeniowe, które dostarczają właściwą ilość zaprawy na złącza płaskie i na styk, a na ścianach i sufitach umożliwiają wykonanie spoin o powtarzalnej jakości.



Skrzynka wykończeniowa Quick Box QB08-QSX z uchwytem krótkim 8000TT (zestaw przewidziany do materiałów proszkowych i dla początkujących z boksami).

Skrzynka QuickBox QSX

Obudowa QuickBox QSX (fot. 5) wykonana jest z polipropylenu, dzięki czemu jako jedyna skrzynka może być użyta do zapraw szybkoschnących. Dzięki elastycznej obudowie można z niej usunąć nawet związaną masę. Kolejną zaletą jest jej przystępna cena i to, że jest dostępna w dwóch szerokościach – 17 cm i 22 cm. Skrzynka jest napełniana masą ręcznie bądź za pomocą pompy TapeTech. Aplikację robimy poprzez przeciąganie nad spoiną i jednocześnie wciskanie drugą ręką płyty dociskowej w skrzynce. Duże znaczenie ma konsystencja masy. Zbyt gęsta masa bardzo ciężko się wyciska i nierównomiernie się rozkłada za kasetą.

Doskonale sprawdza się gładź GTA uprzednio rozrzedzona w 2% wody. Konsystencja taka pozwala na lekką, pozbawioną wysiłku aplikację. Masa równomiernie rozkłada się w spoinie. QuickBox QSX działa również ze wszystkimi uchwytami kaset tynkarskich.

TapeTech MaxxBox

Bardziej zaawansowana skrzynka MaxxBox wysokiej pojemności (czy jej wcześniejsza wersja EasyClean) wykonana jest z anodowanego aluminium, dzięki czemu jest trwała oraz mało waży. Skrzynki te występują w różnych wielkościach: 17, 25, 30 i 38 cm. Napełnianie kasety masą odbywa się za pomocą pompy TapeTech z nasadką zwaną „kaczym dziobem” (fot. 6). Zaletą tych skrzynek jest łatwiejsze dozowanie masy na spoinę, dzięki dodatkowym sprężynom pomagającym wycisnąć masę. Mają ostrze z hartowanej stali z mosiężną oprawką oraz regulację wielkości wybruszenia. Uchwyt, który jest niezbędny do tych skrzynek, pozwala również zablokować kasetę w odpowiedniej pozycji do podłoża.

UWAGA! O ile obydwa urządzenia służą do tego samego, o tyle jednak znacząco się różnią od siebie, zarówno jakością wykonania, jak i ceną.



Napełnianie boka 10'' za pomocą pompy EasyClean – idealny zestaw dla początkującego profesjonalisty.

**MOJE
WNIOSKI**

**RADOSŁAW
KAFŁOWSKI**
Grupa ATLAS



Jakie urządzenia polecam

Gdy miałem pierwszy raz te urządzenia w ręce, początkowo prace nie wychodziły mi najlepiej, ale bardzo szybko dochodzi się do wprawy. Firmom, które sporadycznie zajmują się suchą zabudową, poleciłbym tańszy zestaw do wykonywania łączeń g-k, tj. Delko Tools Zunder oraz skrzynkę do wypełniania spoin QuickBox QSX. Koszt takiego zestawu wynosi ok. 1500 zł. Natomiast firmy, które zajmują się głównie suchą zabudową, powinny zainwestować w zestaw TapeTech. Kompletną wersję z pompą, oklejką, dwoma skrzynkami, uchwytami i rolkami można zakupić już za 20 000 zł. Nie jest to mała kwota, ale ze względu na znaczące przyspieszenie prac i doskonałą, powtarzalną jakość ma swoje uzasadnienie. TapeTech ma również w swoim zestawie wiele innych urządzeń ułatwiających pracę z płytą g-k. Myślę, że warto uwagi są retuszery, które szybko i sprawnie wypełniają zagłębienia po główkach wkrętów w płycie.

WAŻNE!

Przed przystąpieniem do prac związanych ze spoinowaniem płyt g-k warto wiedzieć*:

- 1 Używać tylko produktów przeznaczonych do spoinowania płyt g-k. Świetnie nadają się do tego Super biała gładź polimerowa ATLAS GTA (do spoinowania z taśmą) oraz ATLAS Gips Stoner (do spoinowania bez taśmy).
- 2 Przygotowane fabrycznie krawędzie płyt typu spłaszczone, półokrągła (KPOS, HRAK) czy też te fazowane na budowie należy wypełnić wstępnie masą i poczekać do całkowitego wyschnięcia. Następnie należy dołożyć cienką warstwę produktu i wkleić taśmę. Dzięki temu unikniemy jej wciągania następującego na skutek skurczu masy. Krawędzie spłaszczone, proste (KS, AK), kręcone na styk nie wymagają wstępnego spoinowania.
- 3 Minimalna temperatura, w jakiej można wykonywać spoinowanie, to 5°C w przypadku ATLAS GTA i 10°C w przypadku ATLAS Gips Stoner.
- 4 Spoinowanie należy przeprowadzać po zakończeniu innych prac mokrych, gdyż gwałtowne zmiany wilgotności w czasie wiązania mas szpachlowych mogą prowadzić do ich pękania.
- 5 Wklejanie taśm w narożnikach wewnętrznych, np. ściana/sufit, można wykonać tylko w przypadku, gdy na obu płaszczyznach znajdują się płyty g-k. Gdy ściana jest murowana lub betonowa, a sufit podwieszany, wykonany z płyt g-k, połączenie musi być ślizgowe i wypełnione akrylem.

*płyty fazowane na budowie muszą być przed spoinowaniem gruntowane

4 poziomy szpachlowania gipsowego



Poziom PSG1

Szpachlowanie połączeń płyt g-k w przypadku powierzchni, dla których nie zostały postawione specjalne wymagania techniczne i optyczne (dekoracyjne), np. powierzchnie pod okładzinę ceramiczną, pomieszczenia techniczne. Ten poziom obejmuje jedynie wykonane spoinowanie połączeń płyt g-k.



Poziom PSG2

Ten poziom obejmuje wykonane spoinowanie połączeń i szpachlowanie do uzyskania łagodnego przejścia spoiny do płyty (poszerzenie spoin). Požadany w pomieszczeniach, w których planowane jest nałożenie grubych tapet czy tak modnych teraz tynków strukturalnych.



Poziom PSG3

W przypadku poziomu Q3 konieczne jest wykonanie spoinowania i całopowierzchniowe szpachlowanie płyt g-k i połączeń, przy czym mogą występować drobne niedoskonałości, a łączenie płyt jest widoczne przy odpowiednim oświetleniu. Wystarczające w przypadku powierzchni malowanych później farbami strukturalnymi lub pokrywanych cienkimi tapetami.



Poziom PSG4

Najwyższa jakość szpachlowania. Wymaga powtórnego pokrycia masą finiszową/gładzią do uzyskania idealnie gładkiej powierzchni z niewidocznymi łączeniami.

Najczęstsze błędy przy nakładaniu gładzi

Bąble, przetarcia, plamy, odspojenie – ktoś nie zna tych problemów pojawiających się w trakcie prac z gładziami polimerowymi. Wielu z nich uda się uniknąć. Jak? Przeczytajcie.

autor: **BARBARA KOŃCZEWSKA**, Grupa ATLAS

BŁĄD 1.

Zalanie gładzi w agregacie wodą

Zalanie gładzi w agregacie wodą (fot. 1) w celu łatwiejszego dozowania lub jako zabezpieczenie przed wyschnięciem.

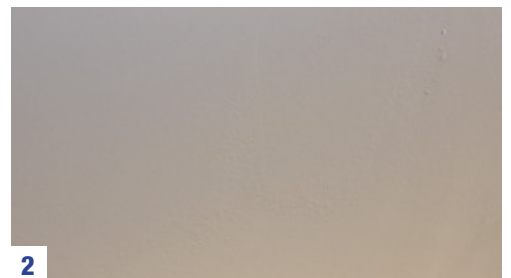
→ **Co się dzieje:** Wydaje się, że woda jest tylko na powierzchni i nie miesza się z produktem, ale jest zaciągana przez agregat. Masa, która wydostaje się z dyszy, jest zatem nie tylko rozcieńczona, ale – co gorsza – jest rozcieńczona nierównomiernie. Nie można zatem od takiej masy oczekiwać stałych właściwości (nawet jeśli na oko wygląda na homogeniczną).

→ **Możliwe skutki:** Właściwości gładzi nie są stałe w całej objętości. Mogą wystąpić miejsca o obniżonej twardości i przez to mogą pojawiać się rozwarstwienia, przetarcia czy ryski podczas szlifowania (fot. 2) – tzw. efekt wargi. Ponadto taka masa nierówno oddaje wodę, co w najgorszym przypadku może skutkować spękaniem.

→ **Sposób naprawy:** Drobne rozwarstwienia i ryski powinny zniknąć pod farbą. W przypadku drobnych spękań należy poczekać do całkowitego wyschnięcia gładzi i nanieść kolejną warstwę produktu.



Zalana wodą gładź w agregacie.



Miejscowe przetarcia.

BŁĄD 2.**Brak przygotowania powierzchni przy „zaprawkach”**

Nieprzygotowanie podłoża przy „zaprawkach” – brak odpylenia i miejscowego gruntowania.

- **Co się dzieje:** Czasami przy pracach wykończeniowych zachodzi potrzeba poprawki (bruzda, ryska, inny typ ubytku) i miejscowego dołożenia gładzi/masy szpachlowej. W przypadku braku odpylenia i gruntowania (chociażby wodą) przyczepność produktu jest obniżona.
- **Możliwe skutki:** Podczas szlifowania wypełnienie ubytku może odspoić się od powierzchni, mogą pojawić się miejscowe przetarcia, a miejsce zaprawki będzie widoczne.
- **Sposób naprawy:** Tylko jeden – zaprawkę trzeba zrobić w prawidłowy sposób, zwracając uwagę na przygotowanie podłoża.

UWAGA: Problemy z wykonaniem poprawek mogą wynikać też z różnicy właściwości między warstwami. Najlepiej nakładać masę przygotowaną w ten sam sposób, w jaki była przygotowana warstwa właściwa gładzi. Co więcej, należy unikać zbyt późnego przystępowania do zaprawek, ponieważ ze względu na dużą różnicę twardości, wypełnienie może być zbyt miękkie w stosunku do reszty i będzie usuwane lub rysowane przez papier ścierny.

BŁĄD 3.**Spoinowanie w jednym cyklu**

Wypełnienie łączeń płyt „naraz” z wklejeniem taśmy.

- **Co się dzieje:** Przy grubości warstwy czasem większej niż 12 mm występuje widoczny skurcz.
- **Możliwe skutki:** Wciąganie taśmy, zagłębienie w miejscu spoinowania.



3

Wciąganie masy.

UWAGA: taki skurcz może pojawić się w przypadku uzupełniania innych ubytków, np. fot. 3

BŁĄD 4.**Nieprzygotowane podłoże**

Nieprzygotowane podłoże, np. niezagruntowane czy zapyłone.

- **Co się dzieje:** W zależności od błędu:
 - a) Zapylenie może spowodować znaczne obniżenie przyczepności gładzi.
 - b) Brak gruntowania podłoża, szczególnie o dużej lub zróżnicowanej chłonności może wpływać na jakość otrzymanej powierzchni.
- **Możliwe skutki:** Odspojenie warstw gładzi – w przypadku gorszej jakości materiału (lub zbyt rozcieńczonego wodą) mogą pojawić się pęcherze (fot. 3) i/lub kraterki, nierównomierne schnięcie i miejscowe przebarwienia.



4

Pęcherzyki powietrza w drugiej warstwie gładzi.

- **Sposób naprawy:** Jeśli gładź była nakładana na zapyłone podłoże, to konieczne jest całkowite usunięcie tej warstwy, gdyż albo odspoi się przy aplikacji kolejnej warstwy, albo nawinie się na wałek podczas malowania.

BŁĄD 5.**Przegruntowanie podłoża**

Użycie zbyt mocnego gruntu i „odcięcie” powierzchni do szpachlowania.

- **Co się dzieje:** Uniemożliwiamy przepływ powietrza w kierunku ściany czy sufitu. W tym wypadku nałożona pierwsza warstwa może „oddać” powietrze w niej zamknięte tylko przez drugą, finalną warstwę gładzi.
- **Możliwe skutki:** Powietrze ucieka przez drugą, finiszową warstwę gładzi – pojawiają się nieestetyczne pęcherze/bąbelki lub drobne fale, tzw. efekt skórki pomarańczy.
- **Sposób naprawy:** Drobne pęcherzyki powinny zostać usunięte podczas szlifowania. Większe mogą po obróbce zostawić po sobie dziurki. Wtedy należy odpylić podłoże, zwilżyć wodą i dołożyć warstwę gładzi.

BŁĄD 6.**Zbyt gruba warstwa gładzi**

Nałożenie jednorazowo warstwy gładzi grubszej niż dopuszczana przez producenta.

- **Co się dzieje:** Materiał nie schnie równomiernie w całej warstwie.
- **Możliwe skutki:** Pojawiające się marszczenia, tzw. skórka pomarańczy. Warstwa może nie być gotowa do położenia kolejnych.
- **Sposób naprawy:** Taką fakturę można usunąć poprzez zeszlifowanie. W poważniejszych przypadkach należy dolożyć finiszową warstwę, uprzednio odpylając i gruntując.

BŁĄD 7.**Zbyt rozcieńczona gładź**

Większe niż zalecane przez producenta rozcieńczenie masy polimerowej wodą w celu dostosowania właściwości roboczych do preferencji wykonawcy.

- **Co się dzieje:** Gładź ma obniżone parametry techniczne w stosunku do deklarowanych przez producenta; gorsza przyczepność, elastyczność i odporność na spękania, występuje większy skurcz, niższa twardość etc.
- **Możliwe skutki:** Pęcherzykowanie, spękanie, większa tendencja do powstawania rys.

BŁĄD 8.**Zbyt szybko nałożona druga warstwa**

Nałożenie warstwy masy przed wyschnięciem poprzedniej.

- **Co się dzieje:** Warstwa pierwsza schnie – woda przedostaje się przez drugą warstwę. Dodatkowo materiał schnie nierównomiernie, na skutek czego skurcz jest nierównomierny.
- **Możliwe skutki:** Pojawiające się pęcherze w drugiej warstwie lub efekt jak przy zbyt grubej warstwie (skórka pomarańczy).
- **Sposób naprawy:** Przy niewielkich defektach pomaga zeszlifowanie. Jeżeli nie pomogło, konieczne jest odpylenie i zagruntowanie i dolożenie kolejnej warstwy produktu.

Dlaczego warto wybrać ATLAS GTA?

Łatwa obróbka powierzchni zarówno tradycyjna jak i bezpyłowa, na mokro



Wyjątkowe parametry robocze podczas aplikacji ręcznej i maszynowej



Dwie funkcje wykonanie gładzi i spoinowanie płyt g-k z taśmą



Technologia pracy mokre na mokre druga warstwa już po 2 godz.



Modyfikowana polimerami wysoce elastyczna i odporna na spękania



Promocja

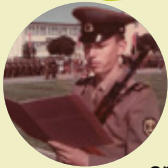
Ostatnie wątki do rozdania! Więcej na okładce.

Opinie o GTA na Facebooku



W grupach zamkniętych na Facebooku też trwają wśród fachowców dyskusje na temat GTA, sposobów używania i dobrych rozwiązań.

JAKA JEST WYDAJNOŚĆ GTA



ALEKSANDR POSLED

Nie dalej jak wczoraj na budowie, w mojej obecności, wykonawcy, którzy nigdy nie mieli ani wałka w ręku, ani GTA, uzyskali z wiadra 18 kg/17 m² wygładzania dwukrotnego. To daje ok. 1 kg/m². Produkt bardzo im się spodobał, a zaznaczę, że pracuję na SF.

JAK ROZCIEŃCZYĆ* GTA



DAMIAN MALER

Nakładanie wałkiem

Dolewanie wody przy 2%, jak radzili na akademii, w moim przypadku się nie sprawdziło, szpachla szybko „zastygła” na końcach noża i tworzyły się grupy na nożu, jak i wiadrze. Max 1% wody i jest fajnie. Szlifuje się gładko i bez problemów 180, potem 320. 5 wiader i wałek gratis na plus ;)



PRZEMYSŁAW DANYCH

Nakładanie pacą

Zrobiłem mały sufit z próbki, którą dostałem. Małą pacą. Bez rozcieńczania, miejscami musiałem porównać grubiej. Byłem mile zaskoczony. Dobrze się nakłada, super się szlifuje. Na pewno użyję jeszcze raz. Muszę spróbować wałkiem z ciekawości.



ADRIAN KOŁODZIEJ

Nakładanie agregatem

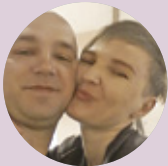
Pod agregat TMAXA 506, aby uzyskać dobry wachlarz natrysku, dolewam około 800 ml wody na wiadro. Trochę metrów tym zrobiłem póki co i jestem zadowolony. Nie zauważyłem nadmiernej kurczliwości materiału, przy szlifie się nie rozwarstwia. Do szlifowania używam siatki Festool Net 180. Jeśli w przyszłości gładź mnie nie rozczaruje, to przy niej zostanę ;)

JAKIEGO PAPIERU UŻYĆ DO SZLIFOWANIA GTA?



KAMIL MICHALKIEWICZ

Dobry materiał z fajnym ziarnem. Długi czas obróbki i można robić na gładko. Papiery od 150 do 180.



ŁUKASZ I ILONA MOLGA

Gruboziarnista, mniej pyłu przy szlifowaniu, długi czas obróbki – papier 180. Dobry towar.

DLACZEGO WARTO GTA?



PAWEŁ MILEWSKI

Nakładanie wałkiem, jak i ręcznie jest bardzo fajne. Masa dobrze okleja wałek i rozprzeczka się na ścianie. Czas otwarty niezły, zdecydowanie dłuższy od Rapida. Aplikacja mokre na mokre po 2-3 godz., gdy zmatowieje, oczywiście w zależności od grubości warstwy i warunków w pomieszczeniu. Przy nakładaniu drugiej warstwy

po kilku dniach należy zwilżyć ścianę, choć i tak czasem lubi „zagazować”. Jeśli jest taka możliwość, to chyba lepiej położyć w jednej grubszej warstwie. Masa o dość grubym uziarnieniu, więc trzeba pilnować, by grubość warstwy nie była zbyt uboga, bo mogą wystąpić przeszlifowania. Jeśli lubisz, gdy ściana po szlifie jest gładka jak szkło, to tu tego efektu nie uzyskasz przez wcześniej wspomniane uziarnienie. Co i tak po malowaniu jest niezauważalne. Szlifowanie papierem 150-180, pył ładnie opada, nie unosi się po całym pomieszczeniu.

* Producent zaleca rozcieńczenie do 2%. Ilość dolanej wody zależy od metody aplikacji oraz jaką konsystencję gładzi lubi wykonawca.



POMP_{serwis}

www.PKZ-Industry.pl



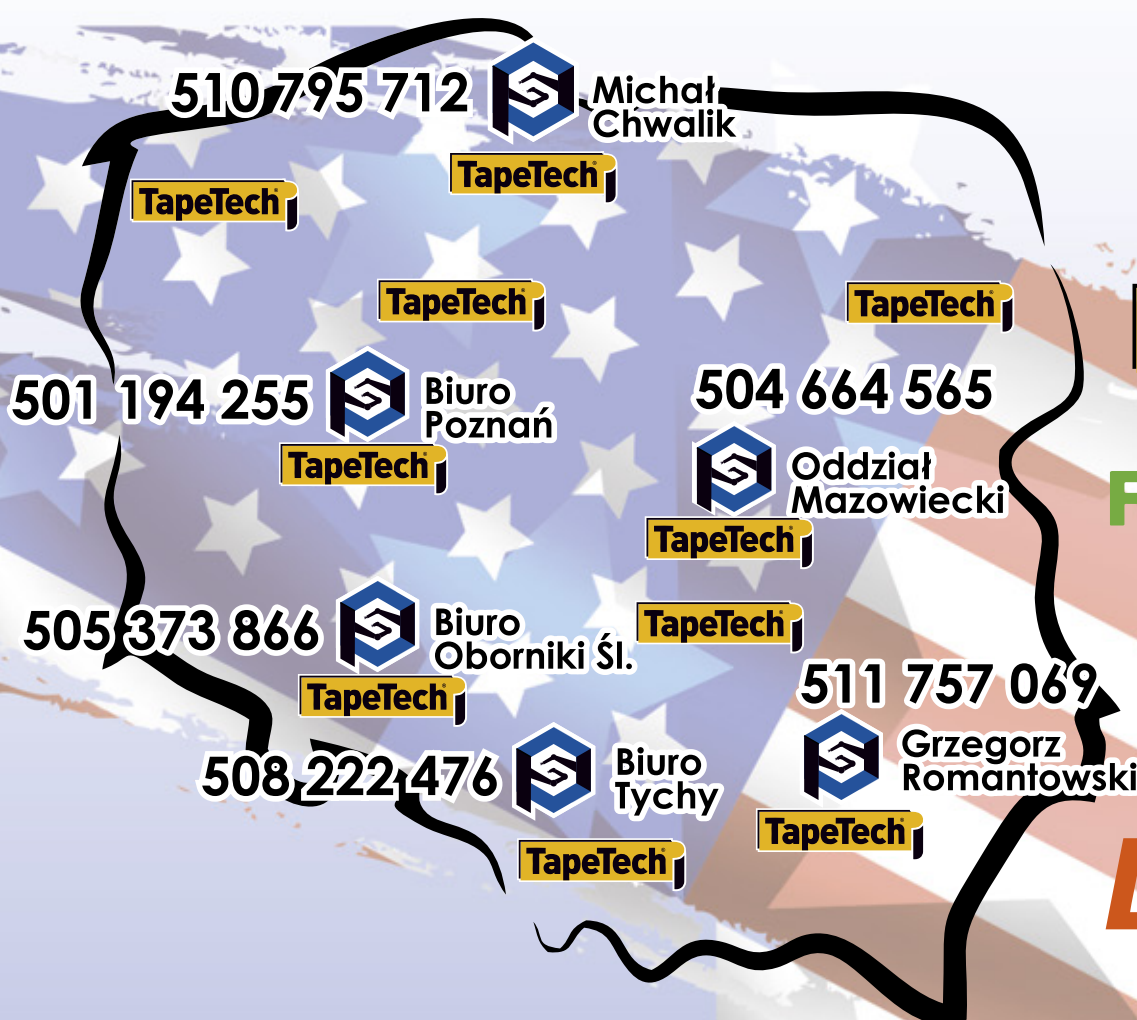
FESTOOL



DEVILBISS



EDMA



**ZŁÓŻ ZAMÓWIENIE,
ZAPYTANIE lub ZAPISZ SIĘ
na szkolenie:**
www.MojFormularz.pl

OPINIA Jak sprawdziło się GTA

WYKONAWCA
PREZENTUJE

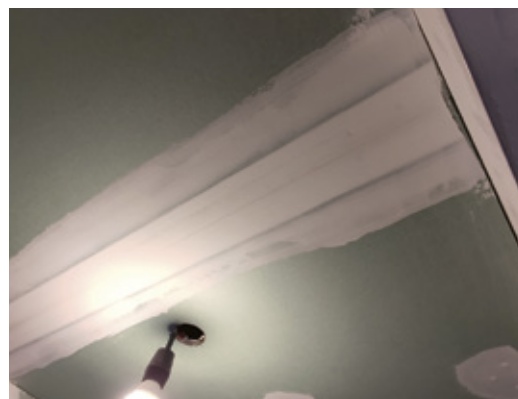


PAWEŁ
ZALEWSKI

CERTYFIKOWANY
FACHOWIEC



Łączenie na ścianie na fizelinie, płyta klejona
– brak ugięć czy spękań przy GTA.



Łączenie na suficie nakładane wałkiem
– M-System – na fizelinie – przy próbach
zginania jednej części druga pracuje wspólnie,
duża stabilność i brak spękań przy GTA.

Od dłuższego czasu, chcąc przyspieszyć i ułatwić sobie wykonywanie prac przy suchych zabudowach, testowałem różne gotowe masy pod kątem spoinowania. Niestety, po rozczarowaniu kolejnymi produktami nadal pozostawałem przy ATLAS Stoner do łączeń i narożników (zalecany do spoinowania bez taśmy). Dopiero nowość ATLAS GTA pozytywnie mnie zaskoczyła.

GTA a Stoner

GTA nadaje się do szpachlowania od Q1 do Q4. Postanowiłem sprawdzić jej właściwości, porównując ją na budowie ze Stonerem podczas wykańczania pokoju. Testy polegały m.in. na wykonaniu kilku łączeń na krawędzi płyty oryginalnej i nieoryginalnej z zastosowaniem fizeliny, wtopieniu popularnej taśmy Tuff Tape na prostej i w narożniku oraz zamocowaniu narożnika perforowanego z wzmocnieniem dodatkowym fizeliną. Testy polegały na próbach oderwania taśm z użyciem wagi i porównaniu sił potrzebnych do zerwania połączeń.

Wnioski

Może GTA niekoniecznie użyłbym na wielkich powierzchniach, bo jednak ograniczone zaufanie zawsze pozostanie, a Stoner nigdy mnie nie zawiódł. W przypadku drobniejszych powierzchni bez wahania użyję GTA, do kompleksowego wykończenia powierzchni faktycznie od Q1 do Q4 z narożnikami włącznie*.

GTA okazała się gładzią bardzo przyjemną w szlifowaniu, pył opada prosto na dół, nie ma rozdmuchu. Odpylenie płaskim mopem przed gruntowaniem jest formalnością, a powierzchnia po zagruntowaniu jest przyjemnie



Taśmy Tuff Tape w narożniku i na prostej, lewa GTA, prawa Stoner.

* test wykonawcy. Producent nie zaleca stosowania GTA w tym celu.

przy spoinowaniu płyt g-k



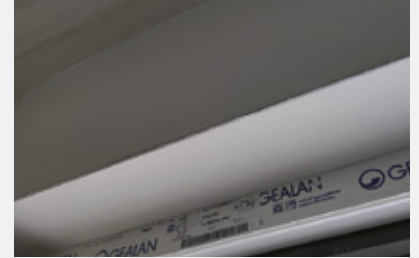
Taśma zerwana po nałożeniu – jak widać po marszczeniach, Stoner trzymał trochę mocniej, ale GTA też łatwo nie uległa zerwaniu.



Pod obiema taśmami uzyskano bezproblemowe 100% wypełnienie łączenia.

■ Wtapianie narożników*

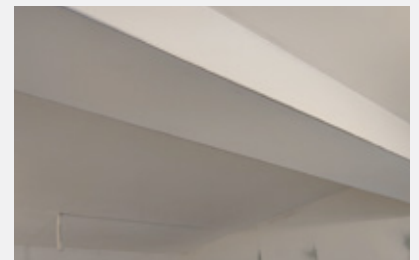
Jestem bardzo mile zaskoczony łatwością wtapiania narożników, gdzie tak naprawdę wystarczyło masę wymieszać dla ujednolicenia, a uzyskana po obróbce powierzchnia wymagała jedynie drobnej poprawki – minimalne meliskowanie przy perforacji narożnika było również zaskoczeniem na plus, bo obawiałem się ich w większym stopniu.



Po szlifowaniu brak ubytków.



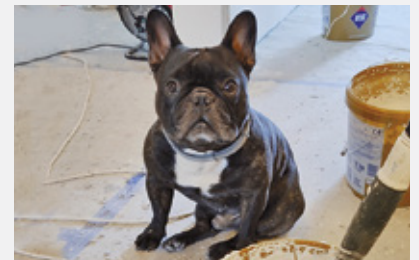
Narożnik po nałożeniu GTA.



Narożnik po szlifie.



Wyschnięty narożnik na drugi dzień.



Mały pomocnik i kontroler jakości.

szorstka. GTA zdała egzamin super, mam wrażenie, że nawet farba ma lepszą przyczepność niż na Rapidzie, co ze smutkiem stwierdzam, że pójdzie on w odstawkę :)

Wytrzymałość łączeń z zastosowaniem GTA i fizeliny czy taśmy Tuff Tape jest zbliżona do Stonera, choć GTA wymaga dodania około 2% wody dla łatwiejszego połączenia, a gotowa masa schnie i nabiera wytrzymałości nieco dłużej. Skurcz powstały przy spoinowaniu jest minimalnie większy niż na Stonerze, ale przy drugim szpachlowaniu różnic już nie ma. Meliskowanie (wciąganie masy) na wkrętach ukazuje się w bardzo podobnym stopniu.

Jakiej pacy użyć?

Nie jestem wielkim zwolennikiem pac do nakładania gładzi. Owszem, zasadność ich użycia jest duża, bo faktycznie przy docisku nie powodują zbierania zbyt dużej ilości masy, ale mnie dobrze od wielu lat pracuje się na pacach Kubali. Zwykle z rączką, później płaskie głębokie i płaskie płytkie, a szerokie. Wszystko kwestią wprawy i potrzeb przerobowych, bo przy pracach wyłącznie w suchych zabudowach zdecydowanie warto je zakupić, choć dobrze poprzymierzać do ręki, bo nie każdemu konkretny model może przypaść do gustu, a praca nią ma przecież sprawiać przyjemność, a nie męczyć.

* **test wykonawcy. Producent nie zaleca stosowania GTA w tym celu.**

ATLAS MON

Szybka naprawa i oprawa

Cement montażowy, zaprawa montażowa, „szybki cement” – nazwy te określają grupę nowoczesnych produktów, które wiążą szybko, niektóre z nich – błyskawicznie. Należy do nich także zaprawa montażowa Monter T-5. Opisujemy jej najważniejsze parametry techniczne i zastosowanie. Radzimy, jak wykonać prace poprawnie, aby uniknąć błędów budowlanych.

autor: PRZEMYSŁAW ŚWIERCZ, Grupa ATLAS

GDZIE STOSUJEMY MONTER T-5?

1 Szybkie naprawy elementów betonowych, wypełnianie ubytków

➤ Monter T-5 pozwala na wykonywanie szybkich wypełnień ustabilizowanych rys i pęknięć w podkładach posadzkowych, stropach, ścianach oraz wyprawach tynkarskich. Zaprawa pozwala na skuteczne wypełnianie szczelin o szerokości od 1 do 25 mm. Przy szczelinach powyżej 25 mm należy dodać piasku kwarcowego (wielkość ziarna do 2 mm) w proporcji 1:1. Przy tej drugiej opcji możliwe jest wypełnianie szczelin o rozwartości aż do 40 mm. Monter T-5 może być używany również do wykonywania szybkich, niewielkich napraw elementów betonowych, np. narożników schodów. Podłoże w miejscu wykonywania napraw powinno być



Wypełnianie ubytków w podkładach podłogowych.

nośne, luźne fragmenty betonów i zapraw należy skuć – powierzchnia powinna być szorstka i porowata oraz zwilżona wodą.

Jak to zrobić? Zaprawę przygotowaną z dodatkiem piasku w proporcji 1:1 należy silnie docisnąć do podłoża i wyprofilować dożądanego kształtu za pomocą szpachelki, zagładzać pacą stalową lub gąbką.

➤ Zaprawa umożliwia też zrobienie wyobłędów (tzw. fasety) na połączeniach posadzek i ścian oraz w narożnikach ścian, ważnych przy prawidłowej instalacji hydroizolacji. Dalsza obróbka, w tym układanie płytek ceramicznych, izolacji powłokowych na elementach, na których były wykonywane naprawy, będzie możliwa już po godzinie.

2 Kotwienie słupków ogrodzeniowych

Zaprawa umożliwia ekstremalnie szybkie kotwienie w fundamencie betonowym słupków ogrodzeniowych.

Jak to zrobić? W otwór, po jego oczysz-

czeniu i zmoczeniu wodą (pkt 3), należy wsunąć słupek ogrodzeniowy i dokładnie go ustabilizować. Wolną przestrzeń pomiędzy słupkiem a fundamentem wypełniamy

zaprawą Monter T-5 zmieszaną z piaskiem w proporcji 1:1. Stabilizację można usunąć już po godzinie. Dzięki temu ogrodzenie wokół domu może stanąć w jeden dzień.

TER T-5

③ Montaż kotew do osadzania drewnianych słupów konstrukcyjnych

Monter T-5 stosujemy przy montażu wszelkiego rodzaju elementów mocujących do konstrukcji betonowych, np. do montażu kotew fundamentowych do fundamentów liniowych lub stóp fundamentowych. Służą one do montażu słupów drewnianych stanowiących elementy konstrukcyjne budynków szkieletowych, wiat, altan i garaży drewnianych.

Jak to zrobić? Montaż kotew rozpoczynamy od wykonania otworów o średnicy większej o 25 mm od średnicy trzpienia kotwy. Otwór należy dokładnie odkurzyć i zmoczyć wodą, odczekać do przeschnięcia (powierzchnia matowo-wilgotna). Trzpień kotwy wsuwamy w przygotowany otwór, kotew należy ustabilizować, a wolną przestrzeń pomiędzy trzpieniem a betonem

wypełnić zaprawą Monter T-5. Pełna stabilizacja następuje do godziny, kiedy zaprawa uzyska wytrzymałości: na ściskanie 10 MPa, na rozciąganie docelowo > 9 MPa.

Za pomocą zaprawy można wykonywać mocowania stalowych haków, trzpieni, kołków i dybli.

Jak to zrobić? Z ich powierzchni muszą być usunięte rdza i stare powłoki malarskie.



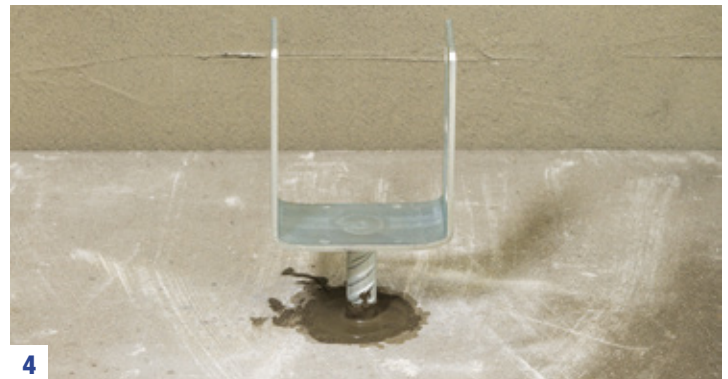
1 Przygotowanie otworu do zakotwienia.



2 Weryfikacja szerokości szczeliny. Dla zaprawy ATLAS Monter T-5 może ona wynosić od 20 mm do 50 mm.



3 Kotwienie elementu.



4 Gotowy zakotwiony element.

④ Montaż balustrad – balkony i tarasy

Monter T-5 może być używany do osadzania elementów balustrad: słupków oraz poręczy balkonowych lub tarasowych.
Jak to zrobić? Prace należy wykonywać według opisu w punkcie 5.

5 Kotwienie zawiasów bramowych, zawiasów furtek itp.

Monter T-5 stosujemy do montażu zawiasów bramowych, zawiasów furtek czy też tzw. wąsów stalowych ościeżnic w ścianach.

Jak to zrobić? Otwory, bruzdy należy przygotować zgodnie z zaleceniami w pkt 3. Zaprawę po przygotowaniu musimy zużyć w ciągu 5 minut. W przypadku bardzo ciężkich elementów (skrzydła dużych, zabudowanych bram, przęsła ogrodzeniowe) zaleca się stabilizację elementu przez 24 godziny do uzyskania przez zaprawę wytrzymałości na ściskanie > 20 MPa. Elementy o niewielkiej wadze (furtki, ościeżnice drzwiowe) wymagają stabilizacji przez godzinę i mogą być użytkowane już po 6 godzinach.



Osadzanie haka zawiasów bramowych.

6 Obsadzanie i łączenie kręgów studziennych, montaż studzienek kanalizacyjnych oraz odpływów punktowych

Monter T-5 może być wykorzystywany do montażu pojedynczych kręgów studniowych lub elementów prefabrykowanych studzienek kanalizacyjnych. Zapewnia szybką instalację poszczególnych elementów oraz ich trwałe i wytrzymałe połączenie pomiędzy sobą (wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach > 44 MPa). Dzięki szybkiemu przyrostowi wytrzy-

małości montaż wielu elementów może następować kolejno, bez żadnych przerw. Za pomocą zaprawy możemy instalować drabinki włazowe do studzienek, włazów, krat i pokryw.

Możemy też szybko wykonywać instalację koryt odpływów liniowych, osiągając niemal natychmiastową stabilizację osadzanych elementów bez obawy o zmianę ich

ustawienia w trakcie wykonywania prac. Monter T-5 jest również pomocny przy montażu odwodnień punktowych w stropach nad tarasami, gdzie wymagana jest duża precyzja przy poziomowaniu wpustów. W podobnym zastosowaniu, podczas montażu przejść rurażu technologicznego przez stropy, pozwoli na szybką stabilizację pionów w stropach.

7 Natychmiastowe tamowanie przecieków wody na połączeniach elementów, przez strukturę przegród

Gdy pojawiają się przecieki wody przez ściany fundamentowe, na przejściach rurażu technologicznego przez ściany piwnic, na połączeniach elementów prefabrykowanych studni, studzienek kanalizacyjnych lub szamb, konieczne jest zastosowanie produktów służących do ich natychmiastowego tamowania.

Jak to zrobić? W miejscu występowania sączenia wody lub też przecieku robimy delikatnie rozkucie podłoża, kształtując bruzdę w tzw. jaskółczy ogon. Zaprawę trzeba zrobić z niewielką ilością wody do konsystencji wilgotnej ziemi, wcisnąć ją w bruzdę i mocno przytrzymać przez około 5 minut do jej stwardnienia (stosować gumowe rękawice).

Zabieg ten pozwoli na czasowe powstrzymanie nawet bardzo intensywnych przecieków. Docelowo miejsce naprawy wraz z przyległą powierzchnią należy uszczelnić elastyczną powłoką mineralną Woder Duo, nakładając ją trzykrotnie za pomocą pędzla, zachowując przerwy technologiczne ok. 6 godzin oraz sumaryczne zużycie $> 4,5$ kg/m².

8 Montaż rurażu technologicznego, przejścia rurażu przez ściany

Częstym miejscem przecieków do wnętrza budynków oraz innych obiektów budowlanych są wszelkiego typu przyłącza instalacyjne. Przecieki powstają w miejscach, gdzie wykonywane były przekucia ścian fundamentowych. Puste przestrzenie pomiędzy ścianą a rurą są uzupełniane tradycyjną zaprawą cementową, najczęściej nieskutecznie z uwagi na jej skurcz hydratacyjny oraz ograniczony rozptyw. Z czasem pojawiają

się na tych połączeniach sączenia wody, mniej lub bardziej intensywne przecieki.

Jak to zrobić? W celu zatamowania przecieków wokół rur wykonujemy bruzdowanie na całym ich obwodzie. Po ich wypełnieniu i związaniu zaprawy (> 5 minut, jak w pkt 7) trzeba oczyścić powierzchnię rur z rdzy oraz starych powłok malarskich. Rury z PCV należy zmatowić w bezpośrednim sąsiedztwie z murem. Na powierzchnię muru i rury наносimy powłokę z Woder Duo. W świeżą

zaprawę wklejamy dociętą taśmę izolacyjną Hydroband 3G. Na przyciętym po długości odcinku taśmy, na ½ szerokości wykonuje się promieniście nacięcia. Taśmę w części z nacięciami wkleja się w podłoże, pozostałą część przyklejamy do rury. Po związaniu zaprawy nanosi się drugą warstwę powłoki z Woder Duo i w jeszcze świeżą zaprawę wkleja po stykowej, na obwodzie rury, krótkie odcinki taśmy. Po związaniu nanosi się trzecią warstwę izolacji.

9 Obsadzanie puszek i skrzynek elektrycznych wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń

Monter T-5 wykorzystujemy przy odsadzaniu w murach (ekstremalnie szybko – 5 minut) skrzynek i puszek elektrycznych, elementów instalacji wodnych, gazowych i kanalizacyjnych, wszelkiego typu wsporników, przewodów, rurażu.

Jest to alternatywa w stosunku do powszechnie stosowanego w takich sytuacjach gipsu budowlanego.

W przypadku montażu elementów instalacyjnych na zewnątrz lub na zawilgoconych murach to jedyne bezpieczne rozwiąza-

nie. Gips poddany zawilgoceniu będzie akumulował wilgoć, korodował, będą wydzielaly się szkodliwe sole budowlane z czasem pojawiające się na powierzchni tradycyjnych wypraw tynkarskich i powłok malarskich.



1 Zwilżenie podłoża przed przystąpieniem do montażu.



2 Nakładanie zaprawy ATLAS Monter T-5.



3 Pasowanie puszki w otworze.



4 Obsadzona puszka elektryczna.



Monter T-5 – jakie cechy zaprawy zostały przebadane

ATLAS Monter T-5

WŁAŚCIWOŚCI

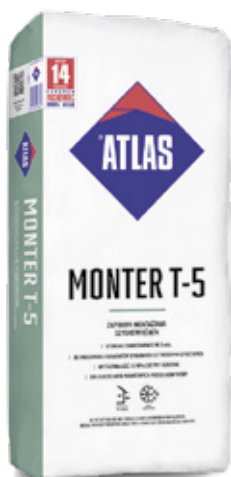
**szybkowiążąca
zaprawa
montażowa**

do zakotwień elemen-
tów budowlanych

początek wiązania już
po 5 minutach

wytrzymałość na
ściskanie po godzinie
nie mniej niż
10,0 MPa

do uszczelnień punk-
towych przecieków
wody



**CENA CENNIKOWA
NETTO (25 kg)*:**

72,13 zł



Dynamika narastania wytrzymałości

Montera T-5 wyróżnia, potwierdzona badaniami, dynamika narastania wytrzymałości, również w obniżonej temperaturze. Dlatego można go bezpiecznie stosować od +5°C do +30°C, czyli od wczesnej wiosny do późnej jesieni. Z punktu widzenia bezpieczeństwa mocowania różnych elementów tempo przyrostu wytrzymałości w pierwszej fazie wiązania zaprawy w niskiej temperaturze jest arcyważne dla wykonawców.

Tabela nr 1 prezentuje różnice w przyrostach wytrzymałości na ściskanie zaprawy Monter T-5 w pierwszych godzinach wiązania w temperaturze normowej ($T = +20^{\circ}\text{C}$) oraz w niskiej temperaturze ($T = +5^{\circ}\text{C}$). Podobne porównanie dotyczy gotowej, przygotowanej w zakładzie produkcyjnym zaprawy vs. zaprawy z zastosowaniem dodatkowego kruszywa (+50% piasku kwarcowego). Na tej podstawie wykonawca może założyć na przykład czas, w jakim będzie musiał stabilizować mocowany element lub kiedy będzie mógł być on obciążony.

Monter T-5 to jedyna zaprawa montażowa na rynku z deklarowanymi parametrami już po godzinie. Na podobnych produktach rynkowych można znaleźć informacje o „wczesnej wytrzymałości”, jednak dotyczą one z reguły wytrzymałości dopiero po 6 godzinach.

Tab. 1 Różnice w przyrostach wytrzymałości na ściskanie zaprawy Monter T-5 w pierwszych godzinach wiązania w temperaturze normowej ($T = +20^{\circ}\text{C}$) oraz w niskiej temperaturze ($T = +5^{\circ}\text{C}$).

	Wytrzymałość na ściskanie (MPa)	
	MONTER T-5	MONTER T-5 z dodatkem piasku (1:1 wagowo)
w warunkach normalnych (+20°C)		
1 godz.	10	8
3 godz.	12	10
6 godz.	15	12
24 godz.	20	16
28 dni	44	38
w warunkach obniżonej temperatury (+5°C)		
1 godz.	4	4
3 godz.	8	7
6 godz.	9	9
24 godz.	14	12
28 dni	28	28

Po co dosypywać piasku do Montera T-5?

Zaprawy montażowe, ze względu na drobne uziarnienie, mają ograniczony zakres stosowania. Gotowe produkty można wykorzystywać do wypełniania obszarów do 25 mm. Czasami jest to zbyt mało, dlatego przy większych grubościach zalecany jest dodatek piasku kwarcowego. W przypadku takich zastosowań Montera T-5 zaleca się dodatek piasku o uziarnieniu 0–2 mm, w proporcjach 1:1. Taki zabieg ograniczy skurcz zaprawy, co umożliwi jej stosowanie do wypełniania większych przestrzeni bez obaw o spękanie. Pojawia się od razu pytanie: jak to wpłynie na wczesne wytrzymałości zaprawy, gdyż dodatek piasku w oczywisty sposób redukuje zawartość cementu. Z tego względu na etapie wykonywania badań wstępnych postanowiono zdefiniować te wytrzymałości w tak szerokim zakresie.



Stabilność w czasie montowania

Monter T-5 przeszedł również badania w zakresie przyczepności elementów stalowych i plastikowych do powierzchni zaprawy. Badanie, które odzwierciedla ten parametr, polega na wyrywaniu pręta zbrojeniowego $\varnothing 16$ zakotwionego zaprawą montażową w rdzeniu betonowym.

W takim teście zaprawa Monter T-5 ma wynik aż 13,5 MPa.



Przyczepność do tworzyw sztucznych

Ważna przy montażu osprzętu elektrycznego przyczepność do tworzyw sztucznych również została potwierdzona badaniami opisanymi w Krajowej Opinii Technicznej.



Tamowanie intensywnych przecieków

Monter T-5 tamuje intensywne przecieki oraz długotrwałe sączenie wody przez różnorakie elementy budowlane. **Montaż rurażu technologicznego w przejściach przez przegrody uzyskał w badaniach wodoszczelności wynik 0,3 MPa** (30 m wysokości słupa wody). Gwarantuje to zachowanie szczelności połączenia do czasu ułożenia finalnej, docelowej hydroizolacji.

LEKCJA

Jak zatamować przeciek wody przy użyciu Montera T-5?

KROK 1. Zaprawę należy rozrobić z niewielką ilością wody, tak by miała konsystencję wilgotnej ziemi.



KROK 2. Zaprawa po ściśnięciu w dłoni musi się skleić niczym śnieżna pigułka. W miejscu występowania przecieku robimy delikatnie rozkucie podłoża (ściany, posadzki, narożnika w miejscu występowania przecieku), kształtując bruzdę o kształcie zbliżonym do tzw. jaskółczego ogona. W tę bruzdę trzeba wcisnąć bryłę przygotowanej zaprawy, mocno docisnąć i przytrzymać.



KROK 3. Wciskamy mocno zaprawę w przygotowaną bruzdę i ją przytrzymujemy przez ok. 5 minut.



KROK 4. Przeciek zatamowany. Monter T-5 nie jest hydroizolacją, dlatego miejsce naprawy wraz z przyległą powierzchnią trzeba uszczelnić elastyczną powłoką mineralną odporną na parcie negatywne – Woder Duo.



Najczęstsze błędy przy pracach z zastosowaniem zaprawy Monter T-5

- Nieodpowiednie przygotowanie podłoża (powinno być odtłuszczone, odpylone, pozbawione luźnych elementów).
- Niestosowanie się do zaleceń producenta dotyczących ilości wody zarobowej (za dużo wody – obniżenie wszystkich parametrów, za mało wody – zaprawa będzie w praktyce nieurabialna, wyjątkiem jest zabieg tamowania przecieku).
- Brak zwilżenia podłoża przed aplikacją zaprawy (zwilżanie podłoża pełni funkcję gruntowania, poprawia przyczepność).
- Przekraczanie wymiarów prześwitu między elementem kotwionym a otworem (niebezpieczeństwo skurczu zaprawy).
- Niestosowanie piasku kwarcowego przy większych prześwitach (niebezpieczeństwo skurczu zaprawy), zbyt wczesne obciążanie zakotwionego elementu lub poruszenie materiału podczas wiązania (brak trwałości zamocowania).

Uwaga!

Podłoże, na które nakładana jest zaprawa **Monter T-5**, musi być zawsze zwilżone wodą!

■ Tab. 2 Porównanie parametrów technicznych zapraw montażowych dostępnych na rynku*

Parametr potwierdzony badaniami	ATLAS Monter T-5	Ceresit CX-5	Mapei Lampocem	Kreisel 425	AlPol AZ 131	PCI Polyfix plus	Sika MonoTop 110
Dokument odniesienia	Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0185 ważna do X 2022	Aprobata Techniczna AT-15-7921/2016 ważna do XII 2021	Aprobata Techniczna AT-15-8400/2016 ważna do XII 2021	PN EN 1504-3	PN EN 998-2 Zastosowania niezgodne z DWU	PN EN 1504-3	PN EN 1504-3
Wczesna wytrzymałość na ściskanie (po 1 godz.) [MPa]	10	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.
Wytrzymałość na ściskanie po 28 dniach [MPa]	44	40	25	25	25	45	24
Wczesna wytrzymałość na ściskanie zaprawy z dodatkiem piasku 1:1 (po 1 godz.) [MPa]	8	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.	bd.
Wytrzymałość zaprawy na ściskanie z dodatkiem piasku 1:1 po 28 dniach [MPa]	38	25	bd.	bd.	bd.	b.d.	bd.
Tamowanie przecieków	tak	tak	tak	poza zakresem przywoływanej normy	bd.	bd.	bd.

*na podstawie Kart Technicznych dostępnych w internecie z 6.09.2019 r.
bd. – brak danych.

wnioski!

- Monter jako jedyna zaprawa ma deklarowaną wytrzymałość po godzinie.
- Tylko trzy zaprawy spośród analizowanych w tabeli mogą formalnie być wykorzystywane do tamowania przecieków i mają tę cechę potwierdzoną w badaniach.
- Żadna z przytoczonych jako „dokument odniesienia” norm nie przewiduje takich zastosowań dla tych produktów.
- Na tle innych produktów widoczne są przewagi Montera T-5 nawet w tych podstawowych parametrach technicznych. Stąd rekomendowany tak szeroki zakres zastosowań i spektrum możliwości w tym zakresie.

Potęga
technologii
żelowej



Zobacz ekstremalne
testy klejów żelowych

www.youtube.com/atlaspolska

MOŻESZ WIĘCEJ BEZPIECZNIEJ SZYBCIEJ



Bardzo wysoka
przyczepność



Brak spływu
nawet przy
megaformatach



Idealny rozptyw pod płytką



1

2

3

Korzyści
technologii
żelowej

klejenie

wyrównywanie

szpachlowanie



3 w 1 – od 2 do 15 mm

Łatwa aplikacja
w wysokiej
temperaturze

35°C



20.00



12 h



8.00

Możliwość fugowania już po 12 godz.

Termoizolacja ze styropianu

ATLAS GRAWIS S

ATLAS Grawis S to klej cementowy służący do przyklejania termoizolacji ze styropianu białego i grafitowego w systemowej technologii ocieplania ścian budynku. Opisujemy, jakie są różnice w stosowaniu obu typów styropianów oraz na co trzeba uważać, aby nie nastąpiły odkształcenia wywołane różnicą temperatur.

autor: PIOTR IDZIKOWSKI, Grupa ATLAS

Różnice między styropianem białym i grafitowym

Odporność na temperaturę

Główną wadą styropianu grafitowego są powstające w nim odkształcenia, wywoływane zmianami temperatury. To sprawia, że wykonawcy, traktujący na budowie tak samo styropian biały i grafitowy, popełniają (bardzo często nieświadomie) błąd. Zwracamy na to uwagę w Kartach Technicznych klejów do ociepleń ATLAS, pisząc: „Nie przyklejać nagrzanego styropianu grafitowego. Nie dopuszczać do nagrzewania styropianu grafitowego w trakcie jego montażu oraz w czasie wstępnego wiązania kleju. Nagrzanie styropianu grafitowego na którymś z wymienionych etapów może skutkować odspojeniem styropianu od kleju”.

Zewnętrzna powierzchnia tego rodzaju termoizolacji jest bardzo wrażliwa na promieniowanie słoneczne. Silne nasłonecznienie, bezwietrzna pogoda oraz wysoka temperatura mogą doprowadzić do deformacji styropianu składowanego na budowie lub zamocowanego do ściany, a niepokrytego jeszcze warstwami wykończeniowymi.

Niestety, dodatki atermiczne zmniejszają temperaturę mięknienia polistyrenu o kilka stopni Celsjusza. Oznacza to, że tego rodzaju materiał może się uplastyczniać już w temperaturze 85–90°C.

A jak się okazuje w praktyce, taka temperatura może wystąpić w wyniku niekorzystnego oddziaływania kilku wspo-

mnianych wyżej czynników jednocześnie, co miało miejsce np. w czasie tegorocznych czerwcowych bardzo wysokich upałów.

Różnice ekonomiczne

Ważną różnicą między styropianem białym i grafitowym jest cena metra kwadratowego ocieplenia. Tu teoretycznie lepiej, czyli taniej, wypada styropian biały. Jednak w końcowym rozrachunku całkowitych kosztów inwestycji różnice wyrównują się ze względu na konieczność zastosowania do białego styropianu kilku droższych produktów uzupełniających:

- dłuższych o kilka centymetrów kołków,
- szerszych obróbek blacharskich.



STYROPIAN BIAŁY

ma współczynnik przewodzenia ciepła λ na poziomie 0,040–0,045 W/(m·K).



STYROPIAN GRAFITOWY

ma obniżony współczynnik przewodzenia ciepła λ wynoszący 0,031–0,033 W/(m·K).

W efekcie:

Przy tej samej grubości styropianu, w przypadku zastosowania jego grafitowej wersji, otrzymamy lepszą o około 20% izolacyjność cieplną przegrody. Chcąc zachować tę samą izolacyjność przegrody, przy zastosowaniu grafitowego styropianu ocieplenie będzie miało mniejszą grubość nawet o kilka centymetrów.

20% *lepsza izolacyjność cieplna przegrody*

■ Jak dochodzi do odkształceń styropianu grafitowego?

1 Nagrzewanie się styropianu grafitowego



2 Zbyt szybkie wysychanie kleju

Przyklejanie nagrzanego styropianu powoduje przede wszystkim zbyt szybkie wysychanie kleju. To z kolei prowadzi do tego, że zaprawa nie osiąga deklarowanej przez producenta wartości przyczepności, zarówno do styropianu, jak i do podłoża. Może się to skończyć odspojeniem płyty. Do odspojenia mogą doprowadzić także odkształcenia płyt już przyklejonych i poddanych nagrzewaniu na elewacji. Wygięcia, wzajemny nacisk na siebie rozszerzających się płyt są zagrożeniem dla bezpiecznego i trwałego użytkowania ocieplenia.

3 Spękanie warstwy zbrojonej

Zmiany temperatury w cyklu dziennym powodują naprzemienny skurcz i rozszerzenie płyt. Konsekwencją tego może być deformacja już przyklejonych grafitowych płyt styropianowych. Powstaną między nimi szczeliny i odchyłki od płaszczyzny (rzędu nawet kilku milimetrów), uniemożliwiające uzyskanie na powierzchni warstwy termoizolacyjnej równej, cienkiej i niespękannej (w wyniku skurczu płyty) warstwy zbrojonej.



■ Jak chronić płyty grafitowe?

Sposoby na ochronę styropianu to:

- siatki ochronne zabezpieczające głównie przed słońcem, ale też przed wiatrem i deszczem,
- prowadzenie prac w chłodniejsze dni, np. w okresie wiosennym lub jesiennym, lub wczesnym rankiem,
- przechowywanie płyt w zacienionych lub zaduszonych miejscach – tu warto sprawdzić, czy styropian, który przyjechał na budowę, nie jest już zdeformowany, gdyż mógł być źle przechowywany w punkcie handlowym bądź uległ deformacji w czasie transportu pod plancką samochodu,
- przyklejanie płyt poprzez rozprowadzanie zaprawy pacą zębatą po całej płycie, a nie tylko w formie placków i warstwy obwodowej,
- stosowanie płyt grafitowych, w których warstwę wierzchnią stanowi cienka płyta styropianu białego fabrycznie połączona z płytą grafitową.

Jaki klej do styropianu białego i grafitowego?

**NOWE
OPAKOWANIE**



**CENA CENNIKOWA
NETTO (25 kg)*:**

15,45 zł

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

ATLAS Grawis S – zaprawa klejąca do styropianu

- ✓ **Zaprawa klejąca**
jest tak przygotowana, aby praca nią była jak najwygodniejsza i nie sprawiała trudności zarówno w niskiej, jak i wysokiej temperaturze.
- ✓ **ATLAS Grawis S**
jest to jeden z pierwszych produktów ATLASA, który był poddany nie tylko standardowym validacjom (jak wszystkie wcześniejsze produkty ATLASA), ale był kompleksowo przetestowany przez rzeszę firm wykonawczych zajmujących się ocieplaniem budynków. Ich opinie miały duży wpływ na jego ostateczną postać.
- ✓ **Receptura kleju**
ATLAS Grawis S zapewnia odpowiednią przyczepność kleju do styropianu białego i grafitowego i doskonałe parametry robocze.
- ✓ **Wysoka lepkość**
powoduje, że klej nie zsuwa się z pacy ani z powierzchni płyty.
- ✓ **Wysoka plastyczność**
zaprawy powoduje, że w trakcie nakładania na podłoże ATLAS Grawis S nie wałkuje się, nie zrywa się, nie ciągnie się itp.
- ✓ **Wydłużony czas**
gotowości do pracy (4 godziny) daje wykonawcy możliwość przygotowania od razu większej ilości kleju, natomiast wydłużony czas otwarty (25 minut) daje większy komfort czasowy, potrzebny do poprawnego ułożenia płyt.
- ✓ **Klej ATLAS Grawis S**
jest elementem systemu ociepleń. W grudniu 2016 roku wydana została Europejska Ocena Techniczna ETA-16/0933 dla systemu ATLAS Grawis, w której kleje ATLAS Grawis S i ATLAS Grawis U są podstawowymi elementami.
- ✓ **Klej ATLAS Grawis S**
jest też objęty Krajową Oceną Techniczną dla systemu ATLAS Etics Plus (ITB-KOT-2018/0584 wydanie 1) oraz Aprobata Techniczną ITB dla systemu ATLAS Etics (AT-15-9090/2016). Wszystkie wymienione wyżej systemy opisują rozwiązania wykończone tynkiem cienkowarstwowym.
- ✓ **Klej ATLAS Grawis S**
jest też elementem ATLAS Ceramik (Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2018/0385 wydanie 1), w którym wykończenie stanowią płytki ceramiczne.

...podsumowanie!

- ➔ Klej ATLAS Grawis S sprawdza się bardzo dobrze przy mocowaniu płyt ze styropianu grafitowego. Jego przyczepność do płyt termoizolacyjnych jest większa od minimalnej wymaganej dla tego typu klejów.
- ➔ Klej ATLAS Grawis S ma szybki czas wiązania, co przekłada się na lepszą odporność na odkształcenia płyt. Nie zwalnia to jednak wykonawcy z przestrzegania opisanych w artykule zasad postępowania z płytami grafitowymi.



NOWOŚĆ EFEKT STARZONEGO DREWNA

ATLAS CERMIT WN / ATLAS BEJCA



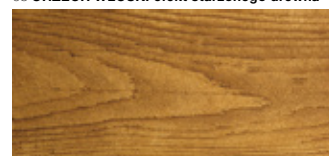
01 OLCHA efekt starzonego drewna



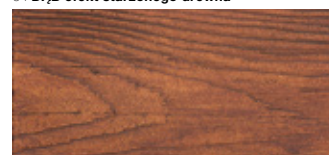
02 PINIA efekt starzonego drewna



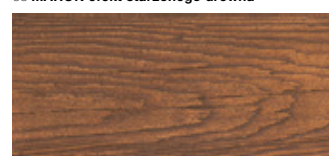
03 ORZECH WŁOSKI efekt starzonego drewna



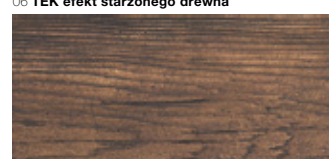
04 DĄB efekt starzonego drewna



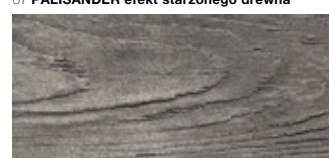
05 MAHOŃ efekt starzonego drewna



06 TEK efekt starzonego drewna



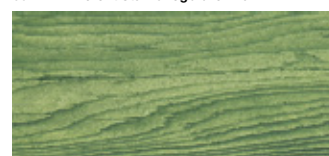
07 PALISANDER efekt starzonego drewna



08 BRZOZA efekt starzonego drewna



09 HEBAN efekt starzonego drewna



10 AKACJA efekt starzonego drewna



EFEKT STARZONEGO DREWNA

- IDEALNE ODWZOROWANIE STRUKTURY DREWNA STARZONEGO
- WYSOKA TRWAŁOŚĆ I ODPORNOŚĆ NA ZABRUDZENIA
- STABILNOŚĆ KOLORÓW
- PIĘKNY EFEKT DEKORACYJNY

Świat MAŁYCH

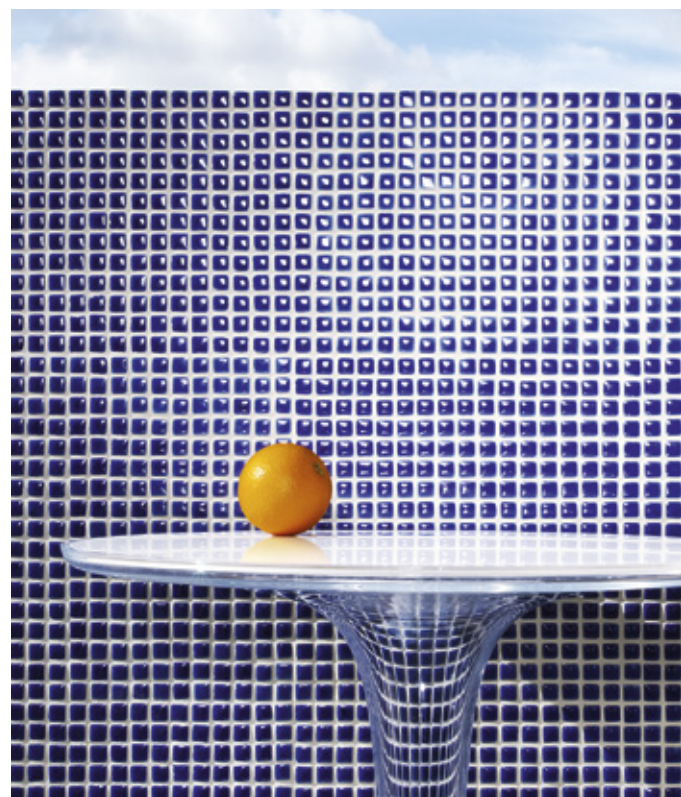
W łazienkach i innych pomieszczeniach układamy i łączymy różne materiały i różne formaty, np. mozaiki, cegielki, listwy dekoracyjne. Podpowiadamy, co jest najważniejsze przy obróbce każdego formatu i jak przygotować do niego prawidłowo podłoże.

autor: **KRZYSZTOF KULIG, Tubądzin**

Projektując wnętrza, warto tak łączyć ze sobą różnorodne elementy, aby wzajemnie podkreślały swoje walory. Umiejętne zestawienie dekoracji, mozaik, listew i płytek pozwoli stworzyć zbalansowaną i spójną przestrzeń, bez zbytej dominacji jednego elementu.

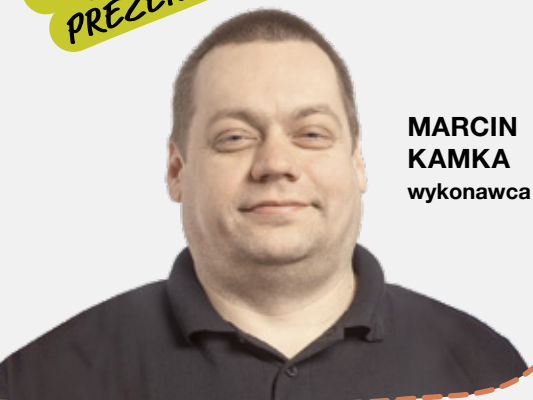
Niezależnie od tego, jak wielkie płytki będą produkowane w przyszłości i jak duża część rynku będzie zarezerwowana dla megaformatów, to z pewnością mniejsze płytki – cegielki, heksagony, mozaiki i dekory – zawsze będą stanowiły istotną przeciwwagę, a niekiedy to one będą „kropką nad i”, nadającą realizacji styl.

Na rynku jest i zapewne będzie miejsce na każdy format. Moda zmienia się dość często i to, co powoli odchodzi do lamusa, za kilka lat zapewne wróci jako najmodniejszy trend sezonu.



Sposoby na prawidłową obró

**WYKONAWCA
PREZENTUJE**



**MARCIN
KAMKA**
wykonalca

Jak połączyć małe płytki z dużymi?

Gdy używamy mozaiki i płytek małego formatu, które musimy połączyć z płytkami większych formatów, napotykamy różnicę w grubości materiału, mozaiki i dekorów, która może wynosić kilka milimetrów (3–4 mm), a w przypadku płytek nawet 12 mm.

Wykonawcy stosują wiele metod z różnym skutkiem:

→ Niektórzy szpachlują klejem podłoże, aby zniwelować różnicę, co nieco wydłuża nam czas wykonania, przez co ciężko jest uzyskać idealnie gładkie

podłoże. Ułożenie mozaiki na takim podkładzie również nie jest komfortowe.

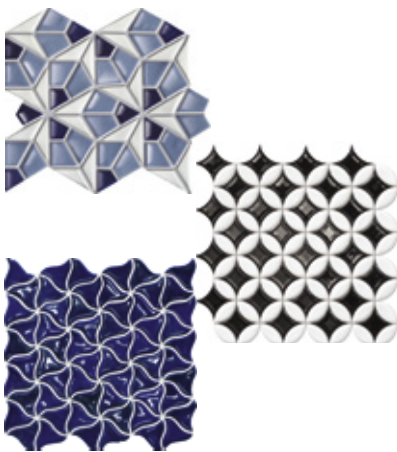
→ Są metody, aby dzień przed układaniem od strony rewersu przesmarować płytki i zatopić dodatkowo siatkę elewacyjną. Jest tu też kilka niedogodności – łatwo w ten sposób zapchać klejem fugi i żmudne skrobanie nas nie ominie, do tego cała konstrukcja jest dość krucha i lubi się złamać w najmniej odpowiednim miejscu.

→ Inni stosują wyższy grzebień i na nim układają. Jest to trudne, bo pod drobnymi płytkami mamy dużą warstwę

PLYTEK

Mozaiki

Mozaika jest jednym z podstawowych rodzajów płytek dekoracyjnych w małym rozmiarze. Składa się ona z wielu drobnych elementów zespolonych na siatce z papieru lub materiału sztucznego.



WAŻNE PRZY OBRÓBCE

Większość mozaik jest pokryta folią, mającą na celu stabilizowanie i zabezpieczanie elementów. Pozostawienie jej na czas klejenia ułatwia pracę i sprawia, że elementy się nie przesuwają. Ewentualne przemieszczenia można skorygować za pomocą krzyżyków zastosowanych od czoła płytki.

Ważna przed montażem jest ocena stanu mozaiki. Czasami jest przechowywana na słońcu i folia na szklwie się wulkanizuje.

Mozaika to jedyny rodzaj okładziny pozwalający na obkładanie powierzchni zaokrąglonych oraz łuków, np. na basenach czy w strefach spa. Jednak nie każda mozaika nadaje się do takiego zastosowania. Niektóre nie są projektowane w klasycznym układzie siatki, ale składają się z rombów lub innych kształtów zbliżonych

do diamentu, co sprawia, że układanie ich na łuku uwidacznia masę płytki znajdującą się pod szklwem, co uniemożliwia uzyskanie gładkiej powierzchni nawet po zafugowaniu.

Do produkcji mozaik używa się wielu materiałów: gresu, ceramiki, szkła, lustra, stali nierdzewnej, a nawet kamienia naturalnego. Każdy z nich ma inne właściwości i trzeba o tym pamiętać podczas montażu i fugowania.

Mozaiki szklane są produkowane ze szkła niehartowanego, co umożliwia jego obróbkę, choć z powodu znacznego stopnia trudności należy takowej unikać.

Mozaiki z elementami metalowymi wymagają delikatnego fugowania, podobnie jak elementy lustrzane ze względu na możliwość porysowania powierzchni.

bkę małych płytek

kleju, przez co cały układ nam pływa, trudno go ustabilizować, przy dociskaniu łatwo się zapada, a duża ilość kleju może spowodować nierównomierny jego skurcz i efekt końcowy może być niezadowolający.

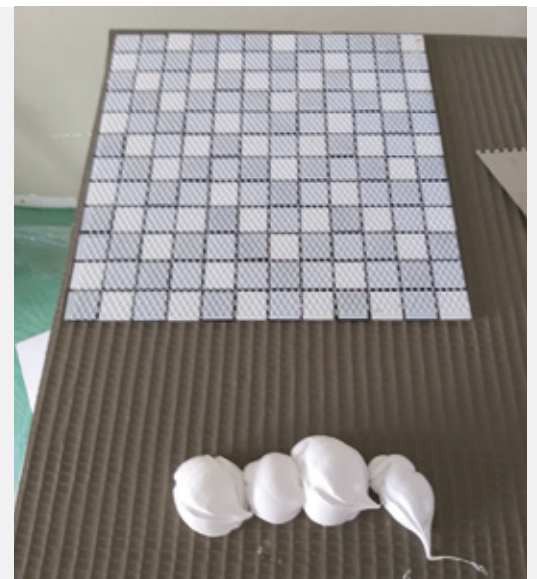
Moja sprawdzona metoda na małe płytki

Pomysłów jest wiele, ja chciałbym wam przekazać metodę chyba najprostszą i najszybszą. Mianowicie, dekory czy mozaikę najpierw naklejamy na płytę budowlaną o grubości np. 4 mm – używając np. silikonu neutralnego lub kleju

typu mamut; nakładamy za pomocą małego zęba grzebienia od 4 do 6 mm. Mamy natychmiast element gotowy do wklejenia.

Nakładamy klej na podłoże i instalujemy cały gotowy moduł, dociskamy packą, np. fugówką, i gotowe, na drugi dzień fuga.

Takie przygotowanie gwarantuje nam, że nie „uciekną” nam fugi, bo możemy je idealnie ustawić podczas klejenia, nic nam się nie zapadnie, nie przesunie, nie wciśnie, cała płaszczyzna jest stabilna. Możemy przygotowywać w ten sposób moduły dowolnych rozmiarów.



Przygotowanie mozaiki do przyklejenia na płytę budowlaną o grubości 4 mm silikonem neutralnym.



Cegielki

Płytki w formacie cegiełki przeżywają prawdziwy renesans. W wielu miejscach mniejsze formaty płytek sprawdzają się dużo lepiej niż jednolita, wielka płyta. Cegielki doskonale wyglądają jako wypełnienie różnego rodzaju wnęk, jako pas między szafkami w kuchni lub jako element typowo dekoracyjny. Nie jesteśmy skazani na stosowanie białej cegiełki lub imitacji kamienia łupanego – obecnie cegielki występują w wielu kolorach i rodzajach wykończenia powierzchni.

WAŻNE PRZY OBRÓBCE

Z reguły są to materiały nierektyfikowane, czyli mają delikatne różnice wymiarowe. Jest to celowy zabieg, aby wyeliminować efekt sterylności. Z tego powodu **do cegiełek stosuje się szerokie spoiny**, których próżno szukać we wnętrzach z płytami wielkoformatowymi. W przypadku płytek w formacie cegły fuga odgrywa bardzo ważną rolę dekoracyjną i warto dobrać właściwą kolorystykę. Obróbka tego typu płytek jest dużo łatwiejsza, gdyż są one wykonane w większości z ceramiki ściennej.

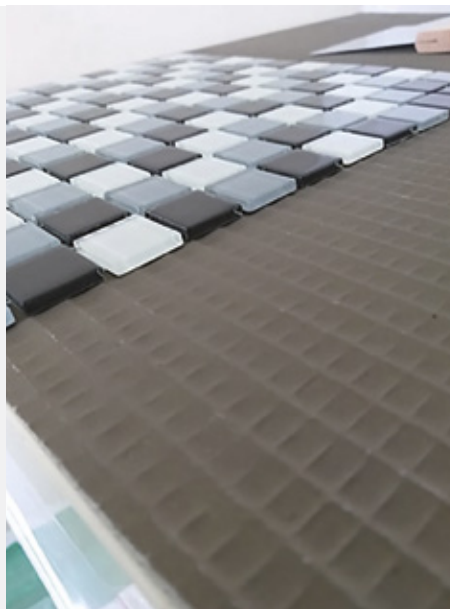
Jak wykonać szlif krawędzi 45 stopni?

Jeśli trafi nam się, na przykład, zabudowa WC z małych płytek lub mozaiki, wtedy pojawia się problem, jak wykonać szlif krawędzi na 45 stopni.

W tym przypadku używamy płyty przeznaczonej do zabudowania stelaża WC, najlepiej ze wzmocnieniami w miejscach największego nacisku ceramiki sanitarnej. Polecam klej cementowy, ale musimy pamiętać, że niektóre dekory czy mozaiki wymagają konkretnych klejów, może to być klej cementowy biały (czytaj obok) lub kleje niezawierające cementu.

Należy koniecznie sprawdzić zalecenia producenta płytek, aby uniknąć reklamacji.

Nie polecam klejów typu mamut czy silikon ze względu na ich elastyczność, co może



Sprawdzoną metodą jest naklejenie mozaiki na płytę budowlaną.

skutkować pęknięciem płytek pod naciskiem miski ustępowej.

Tak naklejone płytki po związaniu kleju możemy dowolnie obrabiać, wiercić, szlifować, polerować. W podobny sposób możemy przygotowywać wszelkie półki, wnęki, blaty itp.

Jaki klej do szklanych małych płytek?

W przypadku płytek szklanych, zwłaszcza tych wybarwionych na jasne, pastelowe kolory, plamy powstają w wyniku uszkodzenia spodniej warstwy płytek przez silnie alkaliczny klej cementowy lub po prostu przez wprowadzenie równomiernego, ale ciemnego koloru tła (spowodowanego naturalnym, szarym lub ciemnoszarym kolorem zaprawy klejącej). Gdy pracujemy na szklanych płytkach, istnieje również ryzyko,

Listwy

Do łączenia różnych płytek w ramach jednej płaszczyzny często stosuje się listwy dekoracyjne. Pozwalają one na geometryczny podział pomieszczeń i są elementem dekoracyjnym. Listwy najczęściej wykonuje się w postaci pasków ceramiki, ale w ostatnim czasie bardzo modne są listwy wykończone stalą nierdzewną polerowaną, która umożliwia osiągnięcie tzw. efektu lustra.



WAŻNE PRZY OBRÓBCE

Musimy pamiętać, aby nie spalić warstwy stalowej poprzez cięcie szlifierką kątową, dlatego konieczne są wycucie, sprawdzona tarcza i ograniczenie obrotów. Jeśli mimo to mamy problem z cięciem, należy podciąć spodnią warstwę tarczą, a zewnętrzną przeciąć nożycami z lekkim zapasem i następnie doszlifować ręcznie. Podczas fugowania zdarza się porysować dekor, dlatego **ważne jest użycie fugi o możliwie drobnej strukturze, oklejenie listwy (często są oklejone fabrycznie) i delikatność w działaniu**. Głęboko uszkodzonej listwy nie da się wypolerować na budowie.



Płytki naklejone na płycie budowlanej można ciąć i wykorzystać do budowy półek, blatów, obudowy wnek.

że plamy lub przebarwienia pojawią się na powierzchni płytek w wyniku niecałkowitego wypełnienia klejem przestrzeni między spodem płytki a podłożem i np. pozostawienia śladów po zębach pacy (zbyt mało kleju). Klej do płytek na bazie białego cementu „wybaczy” błąd w ocenie właściwości płytek i pozwoli uniknąć kłopotów oraz kosztów związanych z nieestetycznym przebarwieniem lub plamami na świeżo wykonanej okładzinie z płytek szklanych lub o wysokiej nasiąkliwości. Uwaga! W przypadku przyklejania cienkich płytek marmurowych, nawet w przypadku stosowania kleju na bazie białego cementu, może wystąpić ich czasowe przebarwienie spowodowane dużą nasiąkliwością marmuru i małą grubością płytek. Przyklejony

👍 polecam

Wysokoelastyczny klej żelowy ATLAS Geoflex Biały

- doskonały do kamienia naturalnego i mozaiki szklanej – nie powoduje przebarwień
- 2 wody zarobowe – konsystencja dostosowana do potrzeb
- fugowanie już po 12 godz.



NETTO	
Cena cennikowa:	50,25 zł (25 kg)
Punkty w Programie Fachowiec:	7 pkt (25 kg)

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

Heksagony

Płytki heksagonalne są nadal bardzo popularnym rozwiązaniem, wykorzystywanym w wielu projektach, choć szczyt ich popularności zdaje się powoli mijać.



WAŻNE PRZY OBRÓBCE

Taki kształt płytek może być wyzwaniem w przypadku szlifów 45 stopni i obudowy narożników, ale przeglądając internet, możemy trafić na wiele przykładów doskonałych umiejętności glazurników, tworzących z heksagonów obudowy tzw. geberitów. Warto zaznaczyć, że taka praca powinna mieć swoją cenę. Inne wyzwanie, na jakie możemy trafić z małymi płytkami, to bardzo głęboka struktura lub wręcz grafika 3D w połączeniu z matowym, a nawet satynowym wykończeniem. O ile położenie płytki nie powinno nastęrczać problemów, o tyle fugowanie może być trudnym i żmudnym procesem. **Konieczny będzie test fugi** i sprawdzenie, jak zabrudzenia trzymają się takiej powierzchni. Wycena fugowania takiej powierzchni „z metra” może okazać się błędem z uwagi na dużą czasochłonność.



marmur wróci jednak do poprzedniego koloru po upływie ok. tygodnia, czyli po całkowitym wyschnięciu zaprawy klejącej. W przypadku przyklejenia na okładzinie mogą być widoczne charakterystyczne miejscowe zjaśnienia w miejscach, gdzie nie ma podparcia spodu płytki klejem. Próba czyni mistrza.

Jak ocenić podatność płytki na przebarwienia?

Jak ocenić, czy dana płytka jest podatna na wystąpienie czasowych lub trwałych przebarwień, albo sprawdzić, czy przebarwienie będzie dotyczyć mozaiki lub płytek szklanych? Można bazować na deklaracjach lub informacjach od sprzedawcy lub producenta płytek, ale zdecydowanie korzystniej jest wykonać próbę. Tu nie może się obejść bez tzw. testu aplikacyjnego,



Przed przyklejeniem płytek warto wykonać test aplikacyjny. Powierzchnia sklejenia powinna wynosić w tym przypadku tylko 60%, a pozostałe 40% nie może mieć kontaktu z klejem. Wtedy będzie widać różnice kolorystyczne.

który trzeba wykonać na 2–3 dni przed właściwymi pracami okładzinowymi. Zanim zamocujemy elementy szklane, musimy przykleić do podłoża przynajmniej jedną płytkę. Powierzchnia sklejenia powinna w tym przypadku wynosić tylko 60%, natomiast pozostałe 40% powierzchni płytki nie może mieć kontaktu z klejem.

Po wspomnianych 2–3 dniach można już ocenić wygląd przyklejonej płytki. Wynik testu jest pozytywny, jeśli na jej powierzchni nie widać różnic w odcieniach między obszarami bezpośrednio stykającymi się z klejem a tymi, które tego kontaktu nie miały. Wówczas można przystąpić do przyklejania okładziny. Należy również sprawdzić, czy płytka nie zabrudzi się od fugi. W tym celu trzeba wykonać próbne spoinowanie na niewielkim fragmencie płytek oraz zrobić próbne czyszczenie.

Nowe

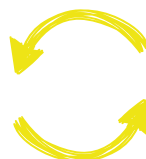


UNIWERSALNE BOXY PODTYNKOWE

NAJLEPSZE **MATERIAŁY**

WYGODNY **MONTAŻ**

17 ELEMENTÓW NATYNKOWYCH DO **WYBORU**



JEDNA OBUDOWA - WIELE MOŻLIWOŚCI

Uniwersalna obudowa BOXa umożliwia wymianę w dowolnym momencie baterii mieszaczowej na termostatyczną i odwrotnie. Do wyboru także 17 elementów natynkowych w różnych kształtach i wykończeniach.



kołnierz do regulacji
głębokości montażu

wieczko ochronne
na czas montażu

PRZETESTUJ NASZ
INNOWACYJNY BOX
PODTYNKOWY
www.deante.pl/box



/DEANTEPL



/DEANTEPOLSKA



/DEANTEPL

WWW.DEANTE.PL

KIELNIE I PACE

Poradnik, jakie narzędzia wy

Kielnie i pace to podstawowe narzędzia fachowca. Pace umożliwiają wygodne naniesienie zaprawy murarskiej, ułatwiają jej wygładzenie czy poprawienie naniesionej warstwy, kielnie natomiast rozprowadzenie rozmaitych zapraw murarskich, jak również wygodne nałożenie warstwy. Powinny mieć doskonałą ergonomię i wysoką jakość.

KIELNIE

Kielnie zaokrąglone

**do prac murarskich i tynkarskich,
do nakładania zaprawy;**

wykonane z wysokogatunkowej, zimnowalcowanej blachy ze stali nierdzewnej o grubości 1 mm, dostępne w dwóch długościach – 180 i 200 mm, obie z lakierowaną, drewnianą rączką;

gryf mocno zgrzewany punktowo, dobre wyważenie.



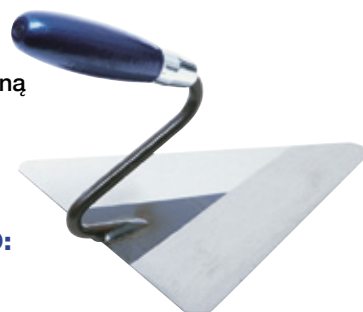
CENA NETTO:
22,60 zł (180 mm)
23,70 zł (200 mm)

Kielnie trójkątne

do nakładania zaprawy murarskiej;

wykonane ze stali węglowej, szlifowane, o grubości części roboczej 1–1,2 mm i szerokości 220 mm;

gryf spawany typu „łabędzia szyja” z drewnianą, lakierowaną rączką.



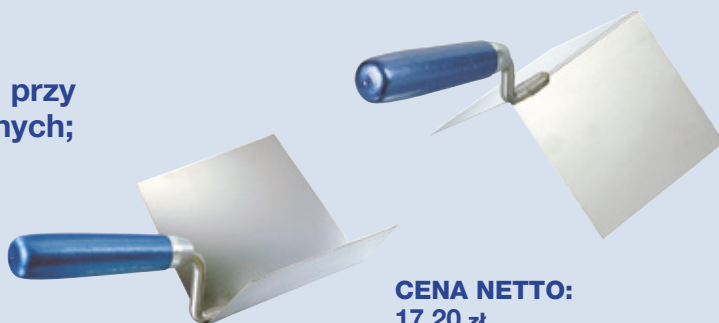
CENA NETTO:
46,40 zł

Kielnie kątowe

do prac wykończeniowych tynkarskich przy narożnikach wewnętrznych i zewnętrznych;

wykonane z zimnowalcowanej blachy nierdzewnej o grubości 1 mm, długości 110 mm i bokach 75 x 75 mm;

gryf zgrzewany punktowo, ergonomiczny, drewniany lakierowany uchwyt.



CENA NETTO:
17,20 zł

CE brać



CENA NETTO:
13,10 zł (120 x 80 mm)
14,70 zł (140 x 85 mm)
15,20 zł (160 x 90 mm)
19,60 zł (160 x 120 mm)
20,50 zł (180 x 125 mm)



Kielnie trapezowe

w rozmiarach 120 x 80 mm i 140 x 85 mm zalecane są
do nakładania zaprawy przy pracach murarskich i glazurniczych;

w rozmiarach 160 x 90 mm, 160 x 120 mm oraz 180 x 125 mm
– do nakładania zaprawy przy pracach murarskich i tynkarskich;

wykonane z zimnowalcowanej stali nierdzewnej o grubości 1 mm;

prosty gryf z bardzo mocnym zgrzewem punktowym,
z drewnianym, ergonomicznym uchwytem.



opinia wykonawcy

MAREK OGAŻA
wykonawca,
szkoleniowiec
ATLAS

Co wziąć pod uwagę?

Dobór wielkości pacy czy kielni zależy od kilku czynników. Duży wpływ ma doświadczenie wykonawcy – początkujący w zawodzie może nie poradzić sobie z pacą o długości 120 cm, ponieważ musi najpierw nabyć wprawy z mniejszym narzędziem. Nie bez znaczenia jest wygoda każdego z nas – jeden woli mniejsze pace, drugi same duże. Wielkość pomieszczenia/zlecenia też ma wpływ – szybciej wykonuje się pracę dużymi narzędziami na dużej powierzchni. W małej kuchni czy pokoju paca o dł. 120 cm będzie niewygodna i nie przyspieszy pracy. Wręcz przeciwnie. Marką narzędzi, którą polecam ze względu na wysoką jakość, jest Kaufmann.

Kielnie sztukatorsko-ornamentowe

do precyzyjnych prac sztukatorskich i cyzelowania ornamentów;

wykonane z wysokogatunkowej stali węglowej;

występują w dwóch rodzajach: jedna końcówka jest prostokątna, zaś druga ze szpicem – łezka o jednakowym rozmiarze z obu stron (10 mm, 12 mm, 15 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm) lub obie końcówki prostokątne w różnych rozmiarach (10/12, 12/15, 15/20, 20/25 mm).



CENA NETTO:
kielnie prostokątne:
14,00 zł (10/12, 12/15, 15/20 mm)
15,20 zł (20/25 mm),
kielnie z różnymi końcówkami:
16,90 zł (10, 12 mm)
15,40 zł (15, 25 mm)
14,40 zł (18, 20 mm)

Kielnie półokrągłe – sztukatorskie

do nakładania zaprawy klejowej

wykonane z zimnowalcowanej nierdzewnej blachy o grubości 1 mm; dostępne w szerokościach: 60 mm, 80 mm, 100 mm, 120 mm;

mocowanie gryfu do blatu – bardzo mocne zgrzewanie wielopunktowe, drewniany uchwyt.



CENA NETTO:
11,80 zł (60 mm)
12,50 zł (80 mm)
13,60 zł (100 mm)
14,50 zł (120 mm)

Kielnie do fug

do wyprowadzania i wygładzania fug przy stawianiu muru z cegły, szczególnie klinkierowej;

wykonane z wysokogatunkowej stali węglowej o grubości 2 mm z drewnianą, lakierowaną rączką;

dostępne w czterech szerokościach – 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm (im węższa fuga, tym większa kielnia).



CENA NETTO:
8,00 zł (6 -11 mm)
9,00 zł (12 mm)

PACE

Pace z zimnowalcowanej wysokogatunkowej stali nierdzewnej

do prac tynkarskich;

do nakładania i wygładzania tynku, szczególnie gipsowego oraz cienkowarstwowych tynków mozaikowych żywicznych – pace w rozmiarze 130 x 280 mm;

do nakładania głównie tynków mineralnych – pace w rozmiarze 130 x 480 mm;

grubość blatu roboczego 0,7 mm i bardzo mocno zgrzewany wielopunktowo gryf aluminiowy zapewniają ich dużą trwałość;

odpowiednie profilowanie drewnianego, lakierowanego lub kompozytowego uchwyty zabezpiecza przed obracaniem się narzędzia w dłoni, a dopasowana długość gryfu zapewnia odpowiedni nacisk na całej powierzchni pacy.



CENA NETTO:

19,60 zł (130 x 280 mm)

46,90 zł (130 x 480 mm)

Pace z poliuretanu

do wygładzania tynków mineralnych i tynków po dociepleniach na zewnątrz budynku oraz wylewków betonowych

w rozmiarach 140 x 280 mm i 180 x 320 mm przeznaczone są głównie do ścian, narożników i sufitów;

w rozmiarach 220 x 420 mm i 240 x 480 mm przeznaczone są głównie do zacierania posadzek;

drobna, płytka kratka na powierzchni roboczej umożliwia lepsze zacieranie tynku;

bardzo mały ciężar, duża twardość oraz odporność na ścieranie.



CENA NETTO:

10,10 zł (140 x 280 mm)

13,10 zł (180 x 320 mm)

22,00 zł (220 x 420 mm)

26,20 zł (240 x 480 mm)

Pace z tworzywa sztucznego

do nakładania fugi mineralnej

– pace w rozmiarach 120 x 240 mm lub 140 x 280 mm z naklejoną na blat gęstą, czarną gąbką o grubości 8 mm;

Wielkość pacy zależy od powierzchni fugowanej; przy mniejszej powierzchni zlecenia sprawdza się mniejsza paca ze względu na wygodę wykonawcy. Mniejsza paca zalecana jest także przy dużych płytkach, ale wąskiej spoinie – łatwiej ją wtedy wcisnąć w szczelinę;

do nakładania fugi epoksydowej

– z naklejoną twardą, białą gumą (o grubości 8 mm);

do zmywania fugi po wcześniejszym jej nałożeniu

– pace w rozmiarze 140 x 280 mm, z naklejoną chłonną gąbką o grubości 30 mm, gładką lub nacinaną. Gąbki są bardzo chłonne i miękkie, zapewniają skuteczne usuwanie nadmiaru fugi z płytek. Dostępne są także gąbki wymienne.



CENA NETTO:

pace z czarną gumą:

16,00 zł (120 x 240 mm)

17,00 zł (140 x 280 mm)



pace z białą gumą:

43,20 zł (120 x 240 mm)



pace do zmywania:

16,70 zł (gładka)

20,70 zł (nacinana)

Pace do wygładzania posadzki betonowej

ze stali węglowej pace z dziobem o grubości blatu 1,2 mm i długościach 400 mm, 500 mm, 600 mm, 700 mm i szerokości 90 mm;

z blachy nierdzewnej o grubości blatu 1 mm i długościach 500 mm i 600 mm i szerokości 120 mm;

aluminiowy gryf, z ergonomicznym drewnianym, lakierowanym uchwytem, wielopunktowo zgrzewany z blatem roboczym zapewnia stabilność i wytrzymałość.



CENA NETTO:

stal węglowa:

36,60 zł (400 mm)

38,10 zł (500 mm)

43,30 zł (600 mm)

63,70 zł (700 mm)

stal nierdzewna:

55,10 zł (500 mm)

63,70 zł (600 mm)

Pace zębate o różnym profilu i wielkości zębów

do rozprowadzania zaprawy klejowej przy pracach glazurniczych;

z zębem 4 x 4 mm i 6 x 6 mm
– do rozprowadzania zaprawy klejowej na gładkich powierzchniach ścian i stosunkowo niedużych płytkach;
– 4 x 4 – na mozaikę, przy płytkach ok. 10 x 10 – 6 x 6. Jeżeli wyżłobienia są silne – tym większy ząb, choć nie ma określonej reguły;

z zębem 8 x 8 mm (np. przy pracach na płytkach o wymiarach 30 x 30 cm, 30 x 60 cm, w zależności od wyrównania podłoża i wyżłobienia płytki pod spodem), 10 x 10 mm i 12 x 12 mm (do większych płytek – od 60 x 60 cm) do rozprowadzania zaprawy klejowej na różnych powierzchniach i płytkach;

przy wyborze zębów pacy należy zwrócić uwagę na stosowane systemy do poziomowania płytek – nie wszystkie kliny pasują do danego typu pacy;

z zębem 15 x 15 mm i 20 x 20 mm
– do rozprowadzania kleju na mniej równych powierzchniach i pod płytki z lastryka lub kamienne;

z zębem R-12 (półokrągłym) – do rozprowadzania zaprawy klejowej głównie na tarasach i balkonach. Kształt zęba umożliwi dokładne wypełnienie całej powierzchni pod płytką, co jest istotne przy oddziaływaniu warunków atmosferycznych (wilgoć i temperatura);

wykonane z zimnowalcowanej nierdzewnej stali o grubości 0,7 mm, mają kształt prostokąta o wymiarach 130 x 280 mm oraz 130 x 500 mm;

aluminiowy gryf zgrzewany wielopunktowo.



CENA NETTO:

23,40 zł (4 x 4 mm)
21,70 zł (6 x 6 mm do 12 x 12 mm)
25,70 zł (15 x 15 mm)
27,80 zł (20 x 20 mm)
25,70 zł (R-12)

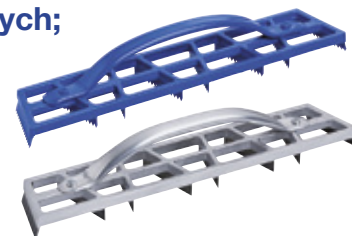
Zdzieraki

do wyrównywania tynków gipsowych;

korpus wykonany z jednorodnego odlewu aluminiowego, w rozmiarze 460 x 85 mm;

dostępne wersje: lakierowana lub bez lakieru;

stalowe ostrza, ustawione względem siebie pod kątem umożliwiając dokładniejsze wygładzanie powierzchni.



CENA NETTO:

55,40 zł (zdzierak lakierowany)
63,30 zł (bez lakieru)

Zdzieraki typu kratownica

do mokrych tynków wapiennych;

wykonane ze stali i ocynkowane, z rękojeścią pokrytą tworzywem, co zapewnia lepszy i bezpieczniejszy chwyt narzędzia;

dostępne w dwóch rozmiarach
– 285 x 140 mm oraz 370 x 170 mm.



kratownice:

53,00 zł (285 x 140 mm)
98,00 zł (370 x 170 mm)

Szpachle tynkarskie

do wygładzania tynków gipsowych

ostrze szpachli wykonane ze sprężystej stali nierdzewnej o grubości 0,5 mm zapewnia precyzyjną gładź na powierzchni ściany lub sufitu;

dwa otwory w uchwycie umożliwiają zamontowanie przedłużki ułatwiającej pracę przy większych wysokościach ścian oraz przy wygładzaniu sufitów;

dostępne o długościach 400 mm, 500 mm, 600 mm.



CENA NETTO:

29,90 zł (400 mm)
34,00 zł (500 mm)
41,20 zł (600 mm)

Moje pace i kielnie?



DARIUSZ SOŁTYSEK



opinia wykonawcy

Dla mnie istotne jest, żeby pace i kielnie były z blachy nierdzewnej. Najważniejsza to kielnia o wymiarach

mniej więcej 12 x 12 cm, do tego pace zębate 4 mm do mozaiki 1 x 1 cm, którą zawsze podklejam na płycie WIM (mam tu na myśli wszystkie dekory ozdobne o grubości około 4 mm lub 6 mm). Pac 8 mm, 10 mm używam do płytek ceramicznych do wielkości 30 x 30 cm, w zależności od podłoża i spodniej strony płytki. Choć i tak nauczyłem się, że wszystkie płytki niezależnie od wielkości są od spodu przetarte klejem. Paca 12 mm – do płytek podłogowych do wielkości 30 x 30. I jeszcze pace z zębem półokrągłym do płytek podłogowych, np. 50 x 50 cm i wwyż.

ATLAS M-SY

Technologia, korzyści,

M-System to nowoczesna instalacja oparta na bazie łączników, które tworzą konstrukcję pod montaż płyt typu g-k, OSB itp. Stanowi on alternatywę dla systemów stelażowych, opartych na profilach z blachy ocynkowanej.

Podstawowym i innowacyjnym elementem M-Systemu są tzw. talerze montażowe wykonane z polipropylenu z zatopioną w nich kulką wykonaną ze znu, tworzącą przegub, dzięki któremu łatwo jest wypoziomować nawet najbardziej krzywe podłoża. Pozostałe elementy to śruby mocujące o czterech długościach zapewniające płynną regulację od 1 cm do 20 cm oraz tuleje kotwiące i wkręty do przykręcania płyt. Produkt spełnia wymagania aprobaty technicznej AT-15-9691/2016.



Szybki montaż i genialna logistyka

JP Construction: Wybraliśmy M-System ATLAS ze względu na szybki i łatwy montaż, a także wymiar – szerokość korytarzy. To znacznie komplikowało prace z tradycyjnymi profilami. Świetna logistyka – 1000 m² systemu zostało dostarczone osobówką. Wielkie podziękowania dla firmy Atlas, a w szczególności dla pani Joanny Tomasiak za wizytę, doradztwo i prezenty. Do zobaczenia na budowlanym szlaku, a to nie jest nasze ostatnie słowo.

■ Rozstaw łączników (talerzyków) w zależności od przeznaczenia pomieszczenia

Rozstaw łączników [cm]	Zużycie szt./m ²	Przeznaczenie
60/40	6	Pomieszczenia suche – sufity, ściany, przy pojedynczym poszyciu z płyty
60/50	5	Pomieszczenia suche – ściany przy pojedynczym poszyciu z płyty
40/40	8	Pomieszczenia mokre – sufity, ściany przy pojedynczym poszyciu płyty

STEM

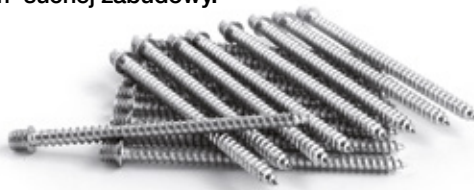
zastosowanie

■ Zawartość opakowania

Jedno opakowanie wystarcza na 4 m² suchej zabudowy.



Talerze montażowe, 21 szt.



Elementy mocujące, 21 szt.

Dostępne są cztery długości śrub

L 100 mm	L 200 mm
L 150 mm	L 250 mm



Tuleje kotwiące, 21 szt.



Wkręty do płyt, 84 szt.

■ Zakres regulacji odległości płyty od podłoża

Oznaczenia elementów mocujących	Zakres regulacji [cm]	Ściana	Sufit
L100	0–5	x	x
L150	5–10	x	x
L200	10–15	x	x
L250	15–20	x	x
Element przedłużający	do 55		x



KORZYŚCI STOSOWANIA

- **Maksymalny zysk przestrzeni** – dystans płyty od podłoża możliwy już od 1 cm, a co za tym idzie oszczędność kubatury pomieszczenia – aspekt bardzo ważny dla inwestora.
- **Łatwy montaż** – budowa konstrukcji na M-Systemie jest bardzo łatwa. Opiera się na powtarzalnych czynnościach, po których opanowaniu wykonawca może przyspieszyć prace nawet o 30%. System może zamontować jedna osoba – bez pomocy drugiej osoby jest w stanie wykonać wszystkie etapy budowy konstrukcji pod płyty.
- **Szybki** – niezastąpiony przy pilnej realizacji zlecenia.
- **Brak spękań między płytami g-k** – przy M-Systemie nie ma profili obrysowych, łączniki nie są ze sobą w żaden sposób połączone, każdy z nich pracuje niezależnie, a zamontowany w nich przegub pozwala na swobodne ruchy płyty, np. przy zmianie temperatury.
- **Wygodny transport** – nie trzeba mieć auta dostawczego, M-System jest pakowany w lekkie dwukilogramowe opakowanie, które wystarcza na ok. 4 m².
- **Uniwersalny w zastosowaniu** – to idealny system do wyrównywania ścian i sufitów płytami g-k zarówno w budynkach mieszkalnych, jak i na większych inwestycjach.

PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

M-System można montować nie tylko na małych obiektach – w łazienkach czy pokojach w domkach jednorodzinnych, sprawdzają się także w obiektach użyteczności publicznej.

Zobacz obiekty referencyjne wykonane na M-Systemie na kolejnych stronach.



Zobacz porównanie systemu tradycyjnego i M-System podczas budowy sufitu w budynku jednorodzinnym

www.youtube.com/atlaspolska

więcej informacji na www.atlas.com.pl ←

OBIEKTY REFERENCYJNE

ATLAS M-SYSTEM nie tylko na małych inwestycjach

Do M-Systemu przekonali się także wykonawcy i inwestorzy obiektów użyteczności publicznej o dużych powierzchniach do zabudowy. Na zdjęciach prezentujemy przykładowe inwestycje, na których zastosowano M-System. Z kolei o zastosowaniu i zaletach pracy z M-Systemem rozmawiamy ze **Sławomirem Jakubowskim**, wykonawcą i właścicielem firmy Bell-Stilo, oraz jego pracownikami.

rozmawiała: **JOANNA TOMASIK**, Grupa ATLAS

OBIEKT REFERENCYJNY

INWESTYCJA:

Inwestycja w budynku po Wyższej Szkole Kupieckiej w Łodzi przy ul. Pojezierskiej 97. Powierzchnia do zabudowy płytami g-k 3600 m², przedścianki i sufity.

WYBÓR KLIENTA:

Atlas M-System krążki tworzywowe ze śrubą L100 o regulacji od 1 do 5 cm.

WŁAŚCICIEL:

Sławomir Jakubowski, firma Bell-Stilo

PRACOWNICY:

Marcin Kaczmarek
Krzysztof Mikołajczuk
Krystian Puchała



M-System w Wyższej Szkole Kupieckiej w Łodzi.



Przy M-Systemie trzech pracowników było w stanie zabudować ok. 100 m² ścian i sufitów dziennie.



Na M-Systemie jest szybciej i da się idealnie wypoziomować krzywe ściany i sufity

Joanna Tomasik: Panie Sławku, skąd decyzja o wyborze naszego M-Systemu na tej inwestycji?

Sławomir Jakubowski: Wybrałem M-System głównie ze względu na szybkość pracy na nim. Poleciał mi go mój znajomy Maciek Mazurkiewicz z firmy Paint@Plaster, który robi już tylko na tym systemie. Miałem do wykonania w płytach g-k 3600 m², budynek jest trzykondygnacyjny i na każdej kondygnacji było po 1200 m². Najpierw jednak poprosiłem ATLAS o krótki instruktaż na budowie, ponieważ kiedyś, jak M-System wszedł na rynek, kupiłem kilka opakowań, ale po pierwszym zwątpiliśmy. Nie wiedzieliśmy, że się go ustawia pod laser, a my robiliśmy pod łatę, nie wychodziło

nam to. Po instruktażu od razu widzieliśmy, że da się na M-Systemie szybciej pracować. Inwestor chciał, abyśmy robili na kleju, ponieważ chciał jak najmniej stracić na kubaturze pomieszczeń, my jednak zaprezentowaliśmy mu M-System i ATLAS wygrał. Zamówiliśmy paletę, czyli 270 opakowań, i wystartowaliśmy od górnego piętra. Zabudowę wykonywało trzech moich pracowników, uwinęli się w ciągu 12 dni. Zatem średnio ok. 100 m² dziennie wychodziło. Zabudowaliśmy zarówno ściany, jak i sufity. Ze względu na ten wynik zdecydowałem o zakupie kolejnych dwóch palet oraz że do kolejnego piętra dojdą jeszcze dwie osoby, żeby zrobić jeszcze szybciej niż poprzednio. Wykonawcy wypracowali już

swoj tryb pracy i dzielą się etapami prac na M-Systemie.

J.T.: Panowie, a Wam jak M-System ułatwił pracę?

Krzysztof Mikołajczuk, Marcin Kaczmarek, Krystian Puchała: Fajny system, szybko się na nim robi, nie musieliśmy tyle dźwigać co przy stelażu. Wniesienie palety na 3. piętro zajęło nam pół godziny. Jest to bardzo ważne, ponieważ na wnoszeniu stelaża stracilibyśmy dużo więcej czasu i sił. Niezbyt dobrze wspominamy wnoszenie trzymetrowych płyt na 3. piętro w dwa dni, tak że przy wnoszeniu M-Systemu zaoszczędziliśmy dużo czasu.

J.T.: A jak oceniacie sam montaż w porównaniu np. ze stelażem?

K.M., M.K., K.P.: Na pewno na M-Systemie jest szybciej i da się idealnie wypoziomować krzywe ściany i sufity. Żadne pomieszczenie z tych, które robiliśmy, nie miało kątów i jeszcze stare „holki” pod sufitem, M-System zabrał dużo mniej miejsca, niż zabrałby stelaż, i według nas praca na nim jest o 30% szybsza niż na stelażu. Nie mamy też żadnych ścinek, końcówek ze stelaża, które później trzeba wynieść, a z takiego obiektu mógłby być ich nawet kontener. My proponujemy, żeby każdy inwestor przy podjęciu decyzji brał pod uwagę te wszystkie argumenty. Dla nas wykonawców ten system ułatwia pracę. Dla inwestora to jak najmniejsza utrata powierzchni i szybko zrealizowana usługa.

Inwestycje, na których również zastosowano ATLAS M-System

OBIEKT REFERENCYJNY



Jarosty „NOWALIJKA”

WYKONAWCA:

firma Ventus sp.j.

PROJEKT:

Zabudowa ściany ok. 2500 m². Adaptacja hali magazynowej na budynek biurowo-produkcyjny. Wybór padł na M-System ze względu na konieczność przeprowadzenia remontu w bardzo krótkim czasie.

OBIEKT REFERENCYJNY



Inwestycja w Raciborzu

WYKONAWCA: firma Borbud

PROJEKT: Budynek Prokuratury w Raciborzu przy ul. Wojska Polskiego, zabudowa ścian – 4000 m². Zabytkowy budynek, w którym przeprowadzano rewitalizację pod budynki biurowe. Firma podjęła decyzję o wykonaniu zabudowy na M-Systemie ze względu na krótki termin realizacji, a ATLAS M-System umożliwił im wyrobienie się w czasie.



GDZIE KUPIC M-SYSTEM?

- W hurtowniach budowlanych – aby znaleźć taką, która ma w ofercie M-System, należy skontaktować się z doradcą handlowym ATLASA w danym regionie: www.atlas.com.pl (Zakładka Kontakt/Doradcy)
- W sieciach DIY: Leroy Merlin, Bricoman, Obi i Castorama.

JAK ZAPISAĆ SIĘ NA SZKOLENIE?

- Informacje o szkoleniach z M-Systemu zamieszczone są na Facebooku na Grupie „Szkolenia, pokazy, instruktaże ATLAS”.

CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ?

- Skontaktuj się: Joanna Tomasik, tel. 782 780 140

LAKIERY

do zabezpieczenia ścian

Rekomendowane są jako finalna warstwa wykończeniowa wielu efektów marki Fox Dekorator. Lakiery pełnią dwie funkcje: zabezpieczająco-dekoracyjną oraz impregnującą, dzięki czemu chronią przed zabrudzeniami i ułatwiają utrzymanie czystości.

autor: **MAŁGORZATA MULARCZYK, Fox Dekorator**

Zwykle oprócz odpowiedniego podkładu, dzięki któremu dekoracja „trzyma się” ściany, należy ją jeszcze finalnie zabezpieczyć, aby w jak najlepszym stanie przetrwała lata. Dlatego tak istotną częścią systemów dekoracyjnych marki Fox Dekorator są produkty służące do zabezpieczenia ściany.

Lakier Dekoracyjny

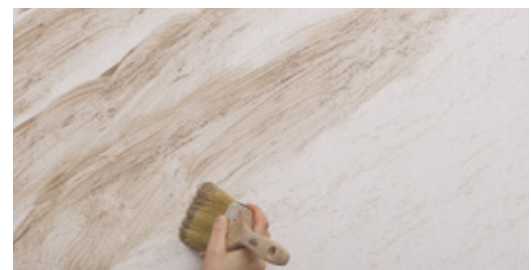
Lakier Dekoracyjny służy do pokrywania powierzchni tynków oraz farb na ścianach i sufitach pomieszczeń wewnątrz budynków. Rekomendowany jest jako finalna warstwa wykończenia wielu efektów marki Fox Dekorator.

W niektórych przypadkach stanowi on ostateczną warstwę zabezpieczającą przed zabrudzeniem – tak jak np. w efekcie Beton, Stal Kortenowska czy Korozja. Dwa ostatnie efekty zmieniają swój wygląd pod wpływem wilgoci i temperatury otoczenia, stąd pokrycie Lakierem Dekoracyjnym oznacza również zakończenie etapu korodowania. W efektach takich jak Trawertyn Klasyczny czy Antyczny Piaskowiec lakier wykorzystywany jest dwukrotnie. Po raz pierwszy nakłada się go, aby stworzyć warstwę odcinającą. Następnie, używając lakieru połączanego z Pigmentem 20 ml w wybranym kolorze, wybarwiamy wzory powstałe na powierzchni dekoracji.

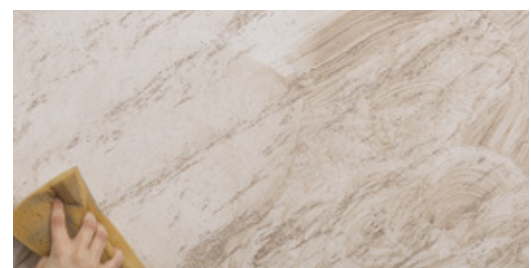
Lakieru Dekoracyjnego zabarwionego Pigmentem możemy również użyć jako efektownej przecierki na farbie lub Reliefie. Tak przygotowany nadaje się zarówno do użycia na nowe ściany, jak i do zmiany dotychczasowego koloru. Kolejną opcją jest wymieszanie Lakieru z Brokatem. Po jego naniesieniu uzyskuje się efekt delikatnie mieniającej się pod wpływem światła ściany.



Dokładnie pokrywamy Trawertyn Lakierem Dekoracyjnym.



Nanosimy lakier zabarwiony Pigmentem.



Wymywamy gąbką nadmiar zabarwionego lakieru, często płuczając ją w wodzie.



NETTO	
Cena cennikowa*: 27,58 zł (1l)	74,26 zł (3 l)
Punkty w Programie Fachowiec: 4 pkt (1l)	10 pkt (3 l)

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

OBIEKT REFERENCYJNY



Hotel Gwiazda Morza
we Władysławowie.
Beton + Lakier Hydrofobowy.

Lakier Hydrofobowy

WŁAŚCIWOŚCI

**tworzy powłokę
hydrofobową,**

chroni przed wodą, wykwitami,

chroni przed zabrudzeniami
i ułatwia utrzymanie czystości,

hamuje rozwój mikroorganizmów,

nadaje długotrwały efekt perlenia
wody na powierzchni,

impregnuje nie tylko
na powierzchni, ale wnika w głąb
podłoża,

efekt satynowy bezbarwny.



NETTO	
Cena cennikowa*	35,90 zł (1 l)
Punkty w Programie Fachowiec:	5 pkt (1 l)

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

A co, jeśli chcemy cieszyć się naturalnością surowego betonu w tzw. strefie mokrej, czyli na przykład pod prysznicem? Z pomocą przychodzi nowy produkt marki Fox Dekorator – Lakier Hydrofobowy. Dzięki zastosowaniu technologii łączenia żywicy akrylowej i polisiloksanowej/silanowej Lakier ten spełnia jednocześnie dwie funkcje: zabezpieczająco-dekoracyjną oraz impregnującą. Dzieje się tak dzięki głębokiej penetracji podłoża, które zamienia się w hydrofobową powierzchnię, czyli – mówiąc najprościej – odpycha wodę i brud.

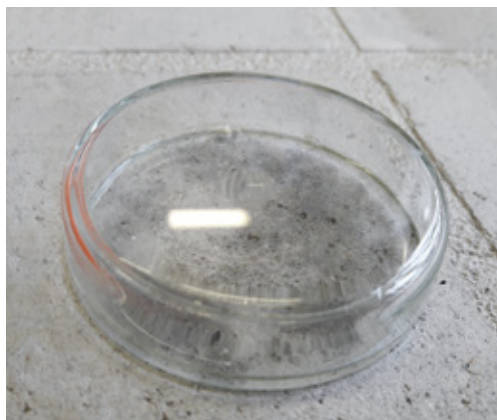
→ więcej efektów dekoracyjnych na www.fox-dekurator.pl

Oczywiście podstawowym warunkiem prawidłowo wykonanej impregnacji jest odpowiednie przygotowanie podłoża. Po pierwsze, lakier należy stosować wyłącznie na powierzchniach pionowych. Impregnowana powierzchnia powinna być czysta i niezatłuszczona, nie może

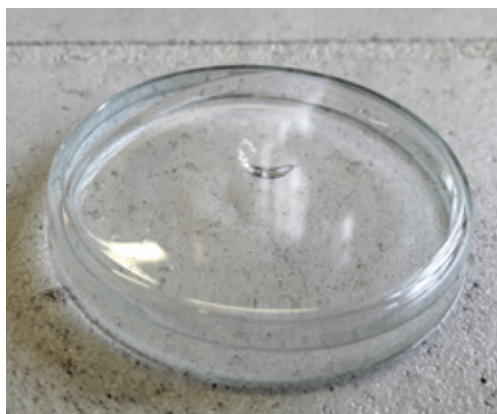
mieć żadnych wilgotnych plam, powinna optycznie wyglądać na suchą. Impregnację można wykonać przy użyciu pędzla lub wałka. Lakier zaleca się nakładać w dwóch warstwach – kolejną warstwę aplikujemy po wyschnięciu poprzedniej (po ok. 4 godzinach). Aplikację należy prowadzić

w temp. od + 5°C do + 30°C. Lakier Hydrofobowy możemy stosować nie tylko jako zabezpieczenie powierzchni Betonu – sprawdzi się również w połączeniu z innymi tynkami cienkowarstwowymi marki Fox Dekorator, takimi jak Trawertyn Wapienny, Piaskowiec czy Relief.

■ Test nasiąkliwości – czas 18 godzin



Beton marki Fox Dekorator zaimpregnowany Lakierem Dekoracyjnym. Woda stopniowo wsiąka w podłoże, pozostawiając ślad.



Beton marki Fox Dekorator zaimpregnowany Lakierem Hydrofobowym. Nawet po tak długim czasie woda nie wnika w podłoże.



Lakier Hydrofobowy vs. Lakier Dekoracyjny. Na Lakierze Hydrofobowym widoczny efekt perlenia. Woda na Lakierze Dekoracyjnym rozplywa się, a po dłuższym czasie wsiąka w Beton.



WYKONAWCA
POLECA

PAWEŁ
WALKIEWICZ
wykonnawca

Nowość: Lakier Hydrofobowy

Lakier Hydrofobowy sprawdzi się m.in. w kuchni, łazience, w strefie basenowej czy hotelowym SPA. Coraz mniej osób bowiem decyduje się na pokrycie płytkami wszystkich ścian łazienki, w kuchni również często odchodzi się od tego typu rozwiązań. Jednym z bardzo pożądanych sposobów wykończenia jest obecnie surowy beton, a dzięki Lakierowi Hydrofobowemu nic nie stoi na przeszkodzie, aby wykonać taki efekt np. pod prysznicem. Po dwukrotnym lakierowaniu woda z pionowych powierzchni ścieka, nie pozostawiając żadnych śladów. W ten sposób otrzymujemy ścianę, która świetnie się prezentuje i jednocześnie jest łatwa w utrzymaniu czystości.

ATLAS – TAM, GDZIE
ESTETYKA I CZYSTOŚĆ
MA SZCZEGÓLNE ZNACZENIE



BUDUJEMY JUTRO



CZYSZCZENIE



IMPREGNACJA



PIEŁĘGNACJA



CZYSZCZENIE



IMPREGNACJA



PIEŁĘGNACJA



NOWE impregnaty oraz środki czyszczące ATLAS działają!

Widać to na przesłanych przez Was zdjęciach. Sprawdziliście je? Prześlijcie fotografie „przed” i „po” zastosowaniu produktów na adres: redakcja@atlas.com.pl. Pokażcie wszystkim efekty!



Impregnacja

ATLAS Impregnat do piaskowca, cegły i tynków

- Zabezpiecza silnie porowate powierzchnie przed zabrudzeniami i penetracją wody
- Umożliwia utrzymanie okładzin w czystości
- Opakowanie: 40 zł* (1 l); 5 l



PRZED



PO

Klinkier zaimpregnowany preparatem ATLAS. Widać, jak woda spływa, nie wsiąkając w płytki. Powierzchnia jest zabezpieczona przed wilgocią.



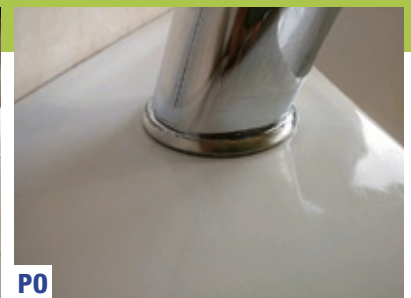
Czyszczenie

ATLAS Do usuwania osadów oraz zabrudzeń cementowych

- Usuwa osady z rdzy, kamienia, mydlin i zacieki wodne
- Czyści silne zabrudzenia poremontowe
- Bezpieczny i łatwy w użyciu
- Opakowanie: 19,50 zł* (0,5 l)



PRZED



PO

W przypadku bardzo silnych zabrudzeń należy zrobić kompres z gąbki i preparatu do czyszczenia.



Pielęgnacja

ATLAS Mykos nr 1 Środek do usuwania grzybów i glonów

Doskonały do pomieszczeń o dużej wilgotności

- Bezpieczny do powierzchni ceramicznych, akrylowych, chromowanych
- Czyści, nie powodując przebarwień
- Opakowanie: 21,35 zł* (0,5 l)



PRZED



PO

Po kilku godzinach na czyszczonej powierzchni zostaje szary osad, który należy zmyć.

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

STREFA TESTÓW

Wielki Test Klejów Żelowych

Witaj w Strefie Testów ATLAS, która jest dostępna na www.swiatatlasa.com.pl. Zamów, w prosty i intuicyjny sposób, pełnowartościowy produkt do przetestowania i sprawdź go w realnych warunkach na budowie. Podziel się opinią na jego temat z innymi wykonawcami.

autor: **BARTŁOMIEJ DURASIK**

Zamówienie i odebranie próbek są bardzo łatwe. Strefa Testów działa w całej Polsce, więc swoje zamówienie możesz odebrać w jednym z 507 Punktów Partnerskich ATLASA. Po zalogowaniu na www.swiatatlasa.com.pl wybierz Strefę Testów i sprawdź, czy jesteś w grupie 32 000 osób zaproszonych do testów produktów ATLAS. Obecnie trwa Wielki Test Klejów Żelowych, w którym można zamawiać aż 25 kg próbki klejów z linii Geoflex. Prezentujemy, jak krok po kroku korzystać ze Strefy Testów.

Dołącz do Świata Atlasa i zamawiaj produkty w Strefie Testów

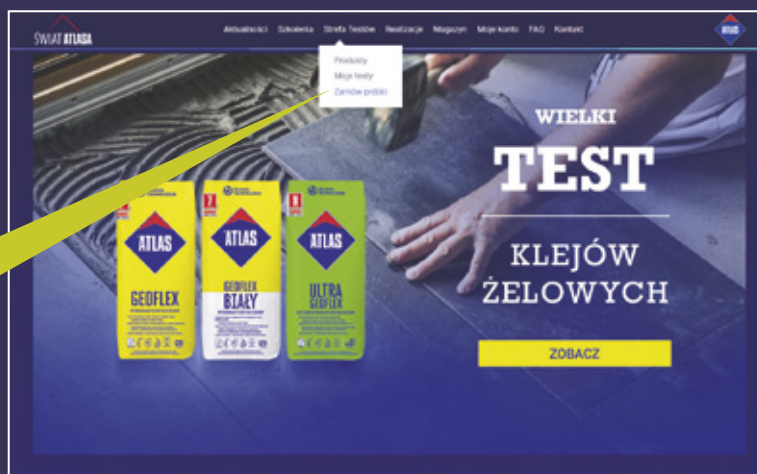
- **Strefa Testów** jest skierowana do profesjonalnych fachowców, którzy chcą przetestować **wyłącznie produkty Atlas**, na których nie mieli jeszcze okazji pracować.
- **Zarejestruj się i sprawdź**, czy możesz zamawiać bezpłatne próbki z linii Geoflex w **Wielkim Teście Klejów Żelowych**, który potrwa do końca tego roku.
- Podczas rejestracji **nie zapomnij połączyć swoich kont** na platformach www.programfachowiec.pl i www.atlasfachowca.pl (jeżeli je miałeś). Dzięki temu, przy użyciu jednego konta, będziesz mógł sprawdzić stan konta PF (zamówić nagrody oraz dodać wszystkie swoje realizacje i dyplomy, które miałeś na atlasfachowca.pl)



Jak wejść do Strefy Testów?

Wejdź na stronę www.swiatatlasa.com.pl, zaloguj się i wybierz **STREFĘ TESTÓW**. Po kliknięciu rozwinie się lista:

- **Produkty**
- **Moje testy**
- **Zamów próbki**

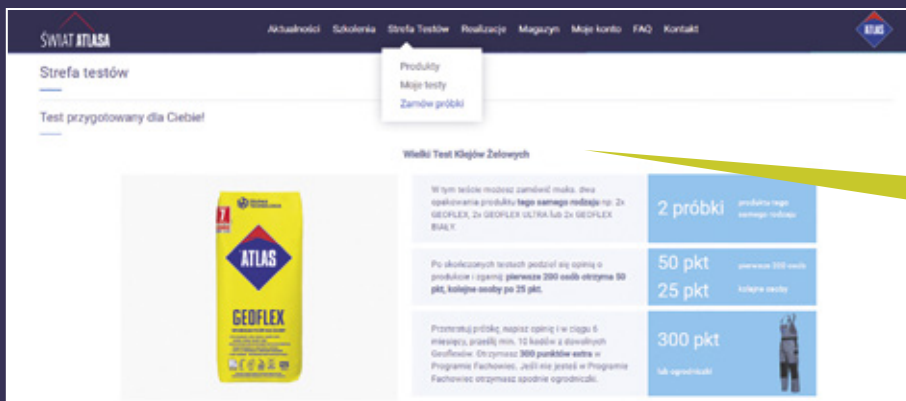


→ więcej informacji na www.swiatatlasa.com.pl

STÓW

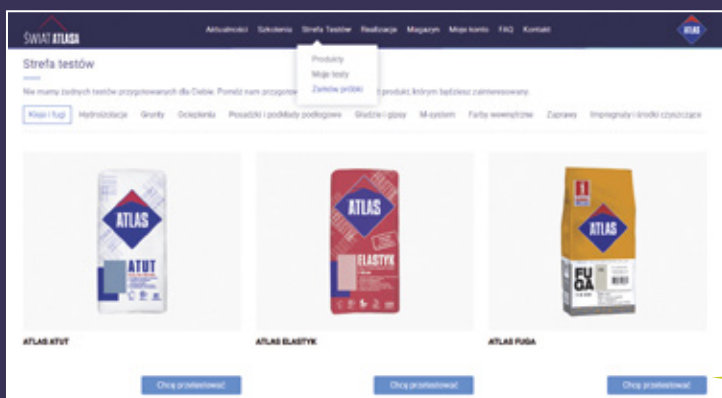
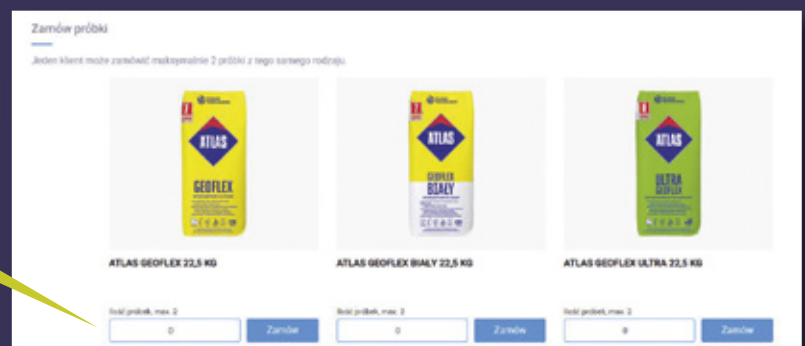


Jak zamówić produkty do testów?



Po wybraniu opcji „Zamów próbki” wyświetlają się produkty, które możesz zamówić, oraz szczegółowe informacje dotyczące aktualnej akcji promocyjnej.

Wybierz liczbę próbek i kliknij „Zamów”.



WAŻNE!

Użytkownik, który nie jest przypisany w danym czasie do testów, może wytypować, który produkt chciałby przetestować. Po kliknięciu „Zamów próbki” na ekranie pojawi się wybór produktów ATLASA.

Nazwa testu	Nazwa produktu	Rodzaj próbek
Wielki Test Klejów Żelowych	ATLAS GEOPLEX 22,5 KG	2

Potwierdź swój wybór.

Wypełnij dane potrzebne do zrealizowania zamówienia i wybierz Punkt Partnerski ATLASA, w którym chciałbyś odebrać produkty do testów. Przejdź dalej, aby potwierdzić zamówienie.

Sprawdź, czy wybrałeś prawidłowy Punkt Partnerski ATLASA, w którym odbierzesz swoje zamówienie, następnie kliknij „Akceptuj”. Gotowe! Twoje zamówienie zostało przyjęte. Produkty, które wybrałeś, zostaną wysłane do wskazanego przez Ciebie PPA, a kiedy będą już do odbioru, powiadomimy Cię o tym SMS-em. Produkt będzie gotowy do odbioru w ciągu 3 tygodni.

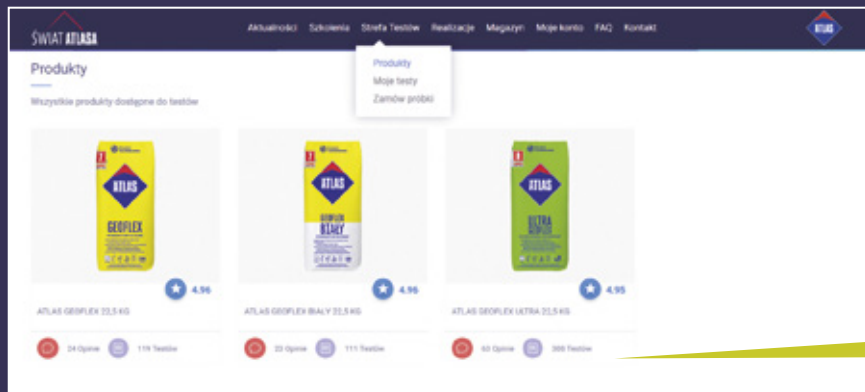


Jak sprawdzić status swoich zamówień?

Po wybraniu w menu opcji „Moje testy” możesz zobaczyć, jaki jest status Twojego zamówienia. Możesz również w ciągu 2 godzin zrezygnować z zamówienia, klikając w prawym górnym rogu „Usuń test”.



Jak wystawić opinię o produkcie?



Przetestowałeś już produkt ATLASA? Zostaw swoją opinię, która jest bardzo ważna dla nas i Twoich kolegów po fachu.

Po wybraniu opcji „Produkty” możesz zostawić swoją opinię i zgnać extra punkty w Programie Fachowiec.

Opinie wykonawców, którzy przetestowali kleje z rodziny Geoflex opublikowane w Strefie Testów

ATLAS Geoflex

ERNEST SAŁANDZIAK – Klej współpracuje od samego początku, czyli od zakupu i transportu. Dzięki opakowaniu foliowemu jest łatwy w transporcie, można rzucić nim na pakę auta bez obaw, że się rozpadnie. Przy transporcie ręcznym nie wysypuje się na ubranie. Łatwo się miesza, dobrze rozpuszcza, nie powstają grudki i dzięki opakowaniu nie powstają skamieliny. Klej jest elastyczny, dobrze rozplywa się pod płytkami. Stosowałem go zarówno w środku, jak i na tarasie i to w wysokiej temperaturze. „Zasysa” płytkę od razu po przyłożeniu, ale można jej ułożenie korygować jeszcze przez spory zapas czasu. Podsumowując – dobry materiał, przyjazny na każdym etapie.

ATLAS Ultra Geoflex

JÓZEF SOWA – Idealna konsystencja mocno trzyma, można grubiej nałożyć bez problemów. Testowałem, bo znamy tylko Mapei i Mapei, a ATLAS to jest rewelka, po prostu... rewelka, po prostu znajomi nic nie wiedzą.

ATLAS Ultra Geoflex

ANDRZEJ DUDA – Myślę, że trudno znaleźć osobę, która będzie narzekać na ten klej. Jest to produkt, którym ATLAS może się szczycić. Na dodatek jego cena nie odbiega od cen innych klejów niższej klasy.

ATLAS Ultra Geoflex

KRZYSZTOF STĘPNIAK – Przetestowałem klej na tarasie domu. Płytki w formacie 60 x 15, grubość warstwy kleju miejscami graniczna (15 mm), metoda klejenia kombinowana. Stwierdzam, że klej rozrobiony z górną dopuszczalną wartością wody zarobowej bardzo dobrze wypełnia przestrzeń pod płytką. Klej jest plastyczny, dobrze przylega do płytki oraz podłoża, ma długi czas pracy (nie naskókuje zbyt szybko przy temperaturze około 25°C). Po 12 godz. mogłem chodzić po położonych płytkach. Po 48 godz. zrobiłem test na przyczepność, tzn. skułem jedną płytkę. W wyniku kucia płytka cała popękała i musiałem zdejmować ją fragmentami, co oznacza, że przylegała dobrze do podłoża. Klej oceniam jako bardzo dobry. Zastosuję go wielokrotnie.

ATLAS Geoflex Biały

JAROSŁAW SZAFLIK – Nigdy nie używałem Geoflexa Białego, do tej pory stosowałem Geoflex Szary. O szarym mogę powiedzieć, że jest ze wszech miar super, wspaniale się go obrabia, jest elastyczny, a – co nawet zauważyła moja żona – nie mam wreszcie zniszczonych rąk. Białego użyłem na razie raz, ale wrażenia są bardzo obiecujące. Od kiedy zacząłem stosować kleje żelowe Waszej produkcji, klienci dostają wybór: albo pracujemy na nich, albo proszę szukać innego wykonawcy. Jak na razie wszyscy bez wyjątku kazali zakupić kleje żelowe Waszej produkcji.

Przyjmujemy do pracy MŁO

SZCZEGÓLNE PRZYPADKI ZATRUDNIENIA CZ. 2

W poprzednim numerze „ATLASA fachowca” opisywaliśmy jeden ze szczególnych przypadków nietypowego zatrudnienia – przyjęcie do pracy cudzoziemca. W tym numerze wyjaśniamy, na jakich warunkach i w jaki sposób możemy zatrudnić w swojej firmie młodocianego.

autor: DR ANDRZEJ PADUCH, adwokat

1 Kim jest młodociany?

Pracodawcy często nie wiedzą, jakie wymogi należy spełnić, aby osoba poniżej 18. roku życia mogła legalnie pracować, zaś przedsiębiorca nie obawiał się kontroli inspekcji pracy.

Kwestię zatrudniania młodocianych reguluje Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks pracy (tekst jednolity Dz.U. z 2018 roku, poz. 917). Zgodnie z art. 190 § 1 tej ustawy, **młodocianym jest osoba, która ukończyła lat piętnaście, a nie przekroczyła lat osiemnastu**. Ważne: osoba, która nie ukończyła lat piętnastu, nie może być w jakikolwiek sposób zatrudniana.

Uwaga! Od zakazu zatrudniania dzieci poniżej piętnastego roku życia przewidziano jednak pewne wyjątki. Dotyczą one przypadków wyraźnie wskazanych w art. 191 § 21–23 Kodeksu pracy. Chodzi o zatrudnienie osoby, która ukończyła ośmioletnią podstawówkę w roku kalendarzowym, w którym kończy piętnaście lat – jest to zatem bardzo wąskie grono.



Ważne

Nie zawsze jednak ukończenie piętnastu lat pozwoli na zatrudnianie danej osoby. Priorytetem dla dzieci i młodzieży ma być zdobycie odpowiedniego wykształcenia, stąd też Kodeks pracy stanowi, że wolno zatrudniać tylko takich młodocianych, którzy:

- ukończyli co najmniej ośmioletnią podstawówkę,
- przedstawią świadectwo lekarskie stwierdzające, że **praca danego rodzaju nie zagraża ich zdrowiu**.



DOCIANEGO



2 Warunki zatrudnienia młodocianych

Zatrudnienie młodocianych może się odbywać w jednym z przypadków:

PRZYPADEK 1

Umowa w celu przygotowania zawodowego

Jej celem jest przygotowanie zawodowe i zdobycie przez młodocianego określonych kwalifikacji. Umowa ta powinna wskazywać:

- rodzaj przygotowania zawodowego (nauka zawodu lub przyuczenie do wykonywania określonej pracy),
- czas trwania przygotowania zawodowego,
- miejsce odbywania przygotowania zawodowego,
- sposób dokształcania teoretycznego,
- wysokość wynagrodzenia.

Umowa musi mieć formę pisemną, a jej rozwiązanie możliwe jest wyjątkowo, np. w razie niewypełniania przez młodocianego obowiązków wynikających z umowy o pracę lub obowiązku dokształcania się albo w razie ogłoszenia upadłości lub likwidacji pracodawcy oraz stwierdzenia nieprzydatności młodocianego do pracy.

Umowa o przygotowanie do wykonywania zawodu przybiera zawsze jedną z dwóch postaci:

- **nauki zawodu** – co do zasady, nauka zawodu trwa nie dłużej niż 36 miesięcy, w określonych zawodach (głównie chodzi tu o zawody rzemieślnicze),
- **przyuczenia do wykonywania określonej pracy** – celem jest przygotowanie danej osoby do pracy jako robotnik przyuczony, szkolenie w tym przypadku trwa od 3 do 6 miesięcy.

PRZYPADEK 2

Zatrudnienie przy pracach lekkich

W tym przypadku umowa dotyczy wykonywania takiej pracy, która nie powoduje zagrożenia dla życia, zdrowia i rozwoju psychofizycznego młodocianego. Nie może również utrudniać młodocianemu wypełniania obowiązku szkolnego. Wykaz prac lekkich ustala pracodawca, np. w regulaminie pracy.

Zatrudnienie przy pracach lekkich rządzi się szczególnymi zasadami w zakresie norm czasu pracy:

- w okresie odbywania zajęć szkolnych wymiar czasu pracy **nie może przekraczać 12 godzin tygodniowo, a w dniu zajęć szkolnych – 2 godzin.**
- w okresie ferii szkolnych wymiar czasu pracy nie może przekraczać 7 godzin na dobę i 35 godzin tygodniowo; dobowy wymiar czasu pracy młodocianego w wieku do 16 lat nie może jednak przekraczać 6 godzin.

Szczególna ochrona pracowników młodocianych

Pracownicy młodociani podlegają szczególnej ochronie, jeśli chodzi o ich zdrowie. Ustawodawca ma bowiem na względzie, że pracownik młodociany to po prostu nastolatek (lub nastolatka), który z takiej czy innej przyczyny chce lub musi pracować. Stąd też normy czasu pracy oraz warunki ich zatrudniania są mocno wyśrubowane w porównaniu z ogólną ochroną pracowników dorosłych.



■ Główne założenia w zakresie ochrony pracowników młodocianych

1. Czas pracy

- młodocianego w wieku do 16 lat – nie może przekraczać 6 godzin na dobę,
- młodocianego w wieku powyżej 16 lat – nie może przekraczać 8 godzin na dobę.

Do czasu pracy młodocianego wlicza się czas nauki w wymiarze wynikającym z obowiązkowego programu zajęć szkolnych, bez względu na to, czy odbywa się ona w godzinach pracy.

Jeżeli dobowy wymiar czasu pracy młodocianego jest dłuższy niż 4,5 godziny, pracodawca jest obowiązany wprowadzić przerwę w pracy trwającą nieprzerwanie 30 minut, wliczaną do czasu pracy.

2. Zakaz zatrudniania w godzinach nadliczbowych oraz w porze nocnej

Pora nocna dla młodocianego przypada co do zasady pomiędzy godzinami 22.00 a 6.00. Przerwa w pracy młodocianego obejmująca porę nocną powinna trwać nieprzerwanie nie mniej niż 14 godzin.

3. Pełny weekend odpoczynku

Młodocianemu przysługuje w każdym tygodniu prawo do co najmniej 48 godzin nieprzerwanego odpoczynku, który powinien obejmować niedzielę.

4. Prace wzbronione

Pewnych prac młodociani wykonywać nie mogą. Chodzi tu o prace określone w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 roku w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (tekst jednolity Dz.U. z 2016 roku, poz. 1509). Chodzi tu o prace związane z nadmiernym wysiłkiem fizycznym, wymagające niewygodnej pozycji ciała, zagrażające prawidłowemu rozwojowi psychicznemu (np. przy wyrobie papierosów, obsłudze łazni i klientów w pijalniach piwa).

Rada Ministrów może jednak, w drodze rozporządzenia, zezwolić na zatrudnianie młodocianych w wieku powyżej 16 lat przy niektórych rodzajach prac wzbronionych. Chodzi o te przypadki, w których:

- jest to potrzebne do odbycia przygotowania zawodowego,
- przy zapewnieniu szczególnej ochrony zdrowia młodocianych.

\$ WŁASNA FIRMA

**KRÓTKI
PRZEWODNIK**

Jak ją założyć, w jakiej formie i jak płacić podatki?

Decydując się na swój biznes, wiele osób zastanawia się, jaką formę prawną wybrać. To jednak zależy od wielu czynników. Po pierwsze, czy ma być prowadzona samodzielnie, czy z kolegą, żoną, teściem. Po drugie, czy mamy do nich zaufanie. Po trzecie, czy firma będzie zaciągać zobowiązania, kredyty, pożyczki. Po czwarte, czy będzie to mała działalność, czy na dużą skalę. Znając te odpowiedzi, a także plusy i minusy różnych form prowadzenia firmy, można dopiero dokonać właściwego wyboru.

autor: **DANUTA NIEWIADOMSKA,**
konsultacja: **DR ANDRZEJ PADUCH, adwokat**

Jeśli biznes prowadzi się samemu i chce się tylko zatrudniać jednego, maksymalnie dwóch pomocników na początku, to nie ma się co zastanawiać nad formą. Trzeba zarejestrować w gminie własną działalność. Należy przy tym pamiętać, że prowadzący jednoosobową działalność odpowiada za zobowiązania całym swoim majątkiem osobistym. Jest więc ona nieograniczona. Zwykle jednak problem pojawia się, gdy firmę chcemy prowadzić z kimś. Wówczas trzeba się już dobrze zastanowić nad formą.



Jaki wybór ma przedsiębiorca?

W Polsce biznes można prowadzić w formie:

- **Jednoosobowej działalności gospodarczej (JDG)** rejestrowanej w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG);
- **Spółki:**
 - cywilnej,
 - jawnej,
 - partnerskiej (tylko dla określonych, tzw. wolnych zawodów, np. prawników, architektów, lekarzy),
 - komandytowej,
 - komandytowo-akcyjnej,
 - spółki z o.o.,
 - spółki akcyjnej.

Spółki: komandytowa i akcyjna są przeznaczone raczej dla dużych, dobrze działających firm. Początkujący przedsiębiorca zwykle dokonuje wyboru pomiędzy JDG, spółką cywilną, jawną lub z ograniczoną odpowiedzialnością. Na pierwszy rzut oka mniej zalet ma spółka z o.o. Wielu myśli, że jest droższa i bardziej absorbująca w obsłudze. To nie zawsze jest prawda. Taka spółka może okazać się strzałem w dziesiątkę, i to bardziej opłacalnym.

Mówiły jaskółki, że niedobre są spółki... Na szczęście nie wszystkie

Jeśli biznes ma być wspólny, to zwykle wybiera się między spółką cywilną, jawną i z ograniczoną odpowiedzialnością.

→ **Spółka cywilna** – to tak naprawdę spisana umowa między osobami prowadzącymi jednoosobową działalność gospodarczą. Taka spółka nie ma osobowości prawnej, nie można na nią zawierać umów. Umowę zawiera się z każdym ze wspólników. Każdy wspólnik odpowiada też solidarnie za zobowiązanie całym swoim majątkiem. To oznacza, że gdy jeden wspólnik zaciągnie kredyt i przestanie go spłacać, to bank się odezwie do drugiego. Komornik może też zająć rachunek bankowy spółki ze względu na dług jednego ze wspólników.

→ **Spółka jawna** – to spółka handlowa, która wymaga rejestracji w Krajowym Rejestrze Sądowym. Za długi spółki w pierwszej kolejności wierzyciel będzie mógł pociągnąć do odpowiedzialności spółkę, a jej wspólników dopiero w przypadku, gdy egzekucja z majątku spółki okaże się bezskuteczna. A biznes to nie tylko zyski, ale też zobowiązania: kredyty, faktury do zapłaty i podatki. Jak widać, spółka osobowa to duże ryzyko ponoszenia odpowiedzialności za cudze długi. Dlatego zakładając ją, trzeba dobrze się zastanowić, czy można zaufać wspólnikom na 200 proc.

Jeśli nie chcemy odpowiadać majątkiem osobistym, to musimy założyć **spółkę kapitałową, najlepiej w formie spółki z ograniczoną odpowiedzialnością. W niej odpowiedzialność wspólników jest ograniczona do wysokości wniesionych udziałów.** Wierzyciele mogą domagać się spełnienia zobowiązań tylko z majątku spółki.

Prawo przewiduje jeszcze spółki: partnerską, komandytową i komandytowo-akcyjną, ale te są bardziej skomplikowane w obsłudze.



**Co wybrać:
jednoosobową
działalność
gospodarczą (JDG)
czy spółkę z o.o.?**

Zwykle wybór formy prowadzenia działalności zależy od rodzaju i wielkości biznesu. Na początku, gdy chcemy samodzielnie wykonywać usługi, zakładanie spółki zwykle się nie opłaca. Najpierw możemy zarejestrować jednoosobową działalność gospodarczą, gdy okres preferencyjnych składek na ZUS się skończy, firma będzie się rozwijać, można przekształcić ją w spółkę z o.o.

Gdzie i jak zarejestrować jednoosobową działalność gospodarczą

Działalność rejestruje się w Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Ani za samą rejestrację, ani za późniejsze zmiany we wpisie nie ponosi się żadnych opłat.

Aby zarejestrować działalność, można:

- Zarejestrować się do CEIDG za pomocą Profilu Zaufanego (eGO; **jest to bezpłatna metoda potwierdzania tożsamości obywatela w systemach elektronicznej administracji. Można go założyć w serwisach bankowych lub przez serwis pz.gov.pl**) lub podpisu elektronicznego, wypełnić wniosek, opatrzyć elektronicznym podpisem i wysłać. Wpis jest dokonywany w momencie przyjęcia wniosku, który też trafia do US i ZUS. Taka procedura pozwala od razu rozpocząć działalność.
- Wypełnić wniosek online w CEIDG i go wysłać. Taki wniosek otrzyma kod, który trzeba zapamiętać i wydrukować. Pozwoli on następnie potwierdzić złożenie wniosku w dowolnej gminie.
- Wypełniony papierowy wniosek złożyć w gminie, która przekształca go na wniosek elektroniczny.
- Przesłać wniosek listem poleconym do wybranej gminy. Wówczas podpis musi być notarialnie potwierdzony.

We wniosku można określić późniejszy dzień podjęcia działalności gospodarczej niż dzień złożenia wniosku. Data jej rozpoczęcia nie może być wcześniejsza niż dzień złożenia wniosku.



Rejestracja: ważne są nazwa i szeroki zakres działalności

Zarówno w przypadku jednoosobowej działalności, jak i spółki ważne jest, aby mieć dobrą nazwę firmy czy spółki oraz szeroko określoną działalność.

→ W tym celu wybiera się kody Polskiej Klasyfikacji Działalności, czyli kody PKD. Lepiej zaznaczyć ich więcej, by w przypadku poszerzenia biznesu nie trzeba było dokonywać zmian. Jeśli bowiem podczas rejestracji ktoś nie poda kodu obejmującego wykonanie instalacji wodno-kanalizacyjnych, to nie będzie mógł za takie usługi wystawić faktury. Kody wraz z opisami zajmują kilka stron, warto więc wcześniej dobrze je przeanalizować. Tak, aby wiedzieć, co się pod którym kryje. Można je znaleźć na stronie: **www.klasyfikacja.gofin.pl**, czy **www.pkd.com.pl**.

→ Budownictwo obejmują działy **41, 42, 43**.

Przykładowo glazurnik powinien wybrać:

- PKD 43.33.Z Posadzkarstwo; tapetowanie i oblicowywanie ścian, która obejmuje:

- układanie ceramicznych, betonowych lub kamiennych płytek podłogowych i ściennych, ceramicznej obudowy pieców,
- układanie parkietów oraz innych drewnianych pokryw podłogowych i ściennych,
- układanie pokryw dywanowych, linoleum, wykładzin gumowych i z tworzyw sztucznych,
- wykładanie ścian i podłóg lastryko, marmurem, granitem lub łupkiem,
- tapetowanie ścian.

ważne

Warto wybrać więcej

aby móc oferować pełen zakres robót, m.in.

- PKD 43.2 wykonywanie instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych i pozostałych instalacji budowlanych,
- PKD 43.39.Z wykonywanie pozostałych robót budowlanych
- PKD 43.34.Z malowanie i szklenie
- PKD 43.31.Z tynkowanie

Spółka z o.o. – ile kosztuje rejestracja i z czym się wiąże?

Zakładając spółkę, trzeba najpierw stworzyć umowę spółki, a potem zgłosić ją do Krajowego Rejestru Sądowego. Można wybrać dwie formy: tradycyjną i elektroniczną. Forma tradycyjna oznacza, że umowę sporządza notariusz.

Przy minimalnej wartości kapitału zakładowego spółki 5000 zł – taksa notarialna może wynieść ok. 200 zł plus koszt odpisów (6 zł + VAT za stronę). Koszt rejestracji w KRS wynosi 600 zł (500 zł za wpis do KRS i 100 zł do Monitora Sądowego i Gospodarczego). Forma elektroniczna jest tańsza. Jej koszt to 350 zł (w tym 100 zł za wpis do MSiG). Wszystkie opłaty można uiścić podczas zakładania spółki, z wyjątkiem podatku od czynności cywilnoprawnych. Podpisanie umowy jest taką czynnością i trzeba się podzielić z fiskusem. Wysokość podatku zależy od wysokości kapitału zakładowego i stanowi 0,5 proc. jego wartości. Jeśli umowa jest zawierana u notariusza, to on odprowadzi podatek. Jeśli przez system S24, trzeba samemu udać się do urzędu skarbowego.

Trzeba też pamiętać, że prowadzenie spółki wiąże się z koniecznością podejmowania uchwał, składania sprawozdań finansowych. W przypadku JDG nie ma takich obowiązków.

Podatki – trzeba dobrze liczyć

Prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą jest jednocześnie płatnikiem jako osoba fizyczna. Podobnie, jeśli jest współnikiem spółki jawnej lub cywilnej. Co miesiąc więc odprowadza zaliczki z tytułu PIT. Formę opodatkowania wybiera się przy rejestracji.

Prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą ma do wyboru:

- **Zasady ogólne**, czyli skalę podatkową 18 proc. i 32 proc. po przekroczeniu progu podatkowego.
- **Podatek liniowy** – wynosi zawsze 19 proc., niezależnie od dochodu – to przychód pomniejszony o koszty, ale nie można rozliczać się wspólnie z małżonkiem, odliczyć ulgi na dzieci.
- **Ryczałt ewidencjonowany** – wynosi 5,5 proc. dla robót budowlanych od przychodu. Tu nie można nic wrzucić w koszty.
- **Karta podatkowa** – podatek płaci się w stałej wysokości przez cały rok, niezależnie od tego, czy był przychód. Jeśli nie było, też trzeba zapłacić do 7. dnia miesiąca. Stawka jest ustalana przez naczelnika urzędu skarbowego. Nie ma możliwości stosowania preferencji w postaci wspólnego opodatkowania z małżonkiem lub dzieckiem

Generalnie **podatek liniowy zaczyna się opłacać, gdy dochód jest większy od 85 528 zł**, ponieważ w przypadku opodatkowania



według skali podatkowej przekroczenie tej granicy dochodu powoduje przejście na większą stawkę podatku – 32% od nadwyżki, co może być już dla nich niekorzystne. Jeśli jednak ktoś ma rodzinę, dzieci, musi policzyć, czy ten sposób opodatkowania mu się opłaca. Na pierwszy rzut oka opłacalna może być karta podatkowa, ale pod warunkiem, że nie ma przestojów, usługi świadczone są tylko dla osób fizycznych, a naczelnik wyda przyjazną decyzję. Zdaniem ekspertów **dla świadczących usługi budowlane korzystny jest jednak ryczałt**.

Prowadzenie księgowości

Księga przychodów i rozchodów

Prowadzący jednoosobową działalność, którego dochód w roku podatkowym nie przekracza 2 mln euro, może prowadzić uproszczoną księgowość w formie **księgi przychodów i rozchodów** (zwaną **KPiR**), ewidencję przychodów w przypadku ryczałtowców lub kartę podatkową. Ich bowiem nie obejmują przepisy ustawy o rachunkowości. Taką księgowość wiele przedsiębiorczych Polaków prowadzi samodzielnie. Gdy prowadzący JDG korzystają z usług księgowej, przy małej skali działalności płacą ok. 100 zł.

Pełne księgi rachunkowe w spółce z o.o.

Spółka z o.o. musi prowadzić pełne księgi rachunkowe, co zwykle kosztuje więcej, zwykle minimum 500 zł. Do tego dochodzą raz w roku opłaty za sporządzenie sprawozdania finansowego – też ok. 500 zł dla małej spółki. Dobra księgowa przygotowuje też w tej cenie wszystkie potrzebne uchwały.



Składki na ZUS

Składka na ZUS od działalności gospodarczej wynosi ok. **1316,97* zł**, a jeśli ktoś nie korzysta z dobrowolnego ubezpieczenia chorobowego – 1 246,92 zł. Na kwotę składa się m.in. składka na ubezpieczenie społeczne (emerytalne – 558,08 zł, rentowe – 228,72 zł), składka zdrowotna – ok. 342,32 zł oraz na Fundusz Pracy – 70,05 zł. Z tym że co miesiąc płaci się jedną kwotę na jedno konto, a ZUS już dzieli ją na poszczególne składki. Osoby prowadzące jednoosobową działalność gospodarczą zazwyczaj przez pierwsze lata mogą płacić niższe składki.

warto wiedzieć!

Firma bez rejestracji

Warto też pamiętać, że obecnie za sprawą tzw. Konstytucji Biznesu, jeśli przedsiębiorca zaczyna działalność i jego miesięczny przychód jest niższy niż połowa minimalnego wynagrodzenia (obecnie wynoszącej 2100 zł), w ogóle nie musi rejestrować swojej działalności. W sumie więc można działać na małą skalę przez pięć lat i płacić niższe składki.

Ryczałt to strzał w 10!

Co do zasady z ryczałtu może skorzystać wyłącznie osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą (jednoosobowo lub w ramach spółki osobowej), której przychód w poprzednim roku podatkowym nie przekroczył 250 000 euro (ok. 1 075 000 zł). Ważne jest również, że co kryje się pod robotami budowlanymi na potrzeby podatków, wyjaśnia Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU). W niej w ramach działów 41–43 jest dział 43 „Roboty budowlane”, który obejmuje m.in. prace polegające na robotach montażowych, instalacyjnych, wykończeniowych nowych budynkach, a także związane z modernizacją, remontem już istniejących. Trzeba jednak pamiętać, że 5,5-proc. ryczałt jest opłacalny, gdy materiały budowlane dostarcza inwestor. Ryczałtowcy bowiem nie rozliczają kosztów. Płacą niski podatek i nie mogą go pomniejszyć przez poniesione wydatki na zakupione materiały. Jeśli zatem za położenie płytek biorą 10 tys. zł, w tym obiecali kupić klej, fugi itp., to ich ceny nie odliczą od przychodu, podobnie jak benzyny czy wydatków na samochód. Do fiskusa trzeba oddać 550 zł. Z tym że przy rocznym rozliczeniu od przychodów można odliczyć opłacone składki ZUS.

Spółka z o.o. płaci CIT

Spółka z o.o. jest odrębnym podmiotem prawnym i jako taki płaci CIT, czyli podatek dochodowy od osób prawnych.

Może on wynieść 19 proc. lub 9 proc., jeśli przychody spółki są niższe niż 1,2 mln euro. Tyle że właściciele też mogą czerpać zyski – z tytułu zatrudnienia w spółce (wtedy opodatkowanie 18 lub 32 proc.) lub z tytułu wypłaty dywidendy (podatek 19 proc.).

W spółce więc występuje podwójne opodatkowanie – opodatkowane są dochody spółki i wspólników wypłacane w formie dywidendy lub wynagrodzenia, np. dla zarządu z tytułu powołania, umowy o pracę czy dzieło. Trzeba jednak pamiętać, że dywidenda nie zmniejsza dochodu spółki, co powoduje konieczność opłacenia podatku CIT. Wspólnik po otrzymaniu dywidendy musi ponownie opodatkować te pieniądze, tym razem podatkiem PIT. Warto jednak pamiętać, że wypłaty wynagrodzenia dla członków zarządu – są nimi zwykle wspólnicy – obniżają dochód spółki. Wówczas pozostaje głównie do opłacenia PIT od wynagrodzenia. Często też się zdarza, że wspólnicy jako osoby prywatne wynajmują spółce, np. mieszkanie na biuro, samochód, garaż. Wówczas spółka wypłaca wspólnikowi czynsz za najem, który wrzuca w koszty, a wspólnik tylko rozlicza PIT. Tak więc, choć mówi się, że spółki kapitałowe są podwójnie opodatkowane, to w praktyce dają duże możliwości.

mogą być niskie i... zerowe

Zakładając firmę, mogą skorzystać z tzw. ulgi na start, czyli przez pół roku od rejestracji przedsiębiorstwa są zwolnieni ze składek społecznych. Później, przez kolejne dwa lata, ten sam przedsiębiorca będzie miał możliwość skorzystania z tzw. preferencyjnego ZUS – **składki w wysokości 539,35 zł** (suma wszystkich składek). Potem ci, których przeciętne miesięczne przychody nie przekraczają w danym roku 2,5-krotności minimalnego wynagrodzenia (w 2019 r. to 5625 zł), w następnym mogą płacić niższe składki na ZUS, tzw. mały ZUS. „Mały ZUS” pozwala na obniżenie podstawy wymiaru składek tylko w przypadku ubezpieczeń społecznych (tj. emerytalnego, rentowego, chorobowego i wypadkowego). Składkę na ubezpieczenie zdrowotne należy płacić w pełnej wysokości. W przypadku spółki z o.o. jest całkiem inaczej. Obowiązek opłacania składek za wspólnika istnieje tylko wówczas, jeżeli spółka jest jednoosobowa. Wówczas nie można jednak skorzystać z preferencyjnego i małego ZUS. Gdy wspólników jest więcej, nie płaci się od nich składek na ZUS, o ile nie są zatrudnieni na umowę o pracę czy zlecenia. Co prawda spółka musi mieć prezesa, którym zwykle bywa wspólnik, ale można go powołać lub zatrudnić na umowie o pracę. Takie wydatki są jednak wrzucane w firmowe koszty. Jeśli więc spółka ma przynajmniej dwóch udziałowców, pozwala zaoszczędzić na składkach na ZUS.

* na dzień 25 sierpnia 2019 r.



Czy wspólnik może korzystać bezpośrednio z konta spółki



W jednoosobowej działalności właściciel nigdy nie jest traktowany jak pracownik – zawsze jest szefem. Ponadto nie otrzymuje pensji, ale też nie musi się rozliczać dokładnie z każdej złotówki pobranej z firmowego konta. To, co wpływa, może od razu wydać. W spółce z o.o. jest inaczej. Wspólnik nie może bezpośrednio korzystać z konta spółki. Nawet jeśli jest prezesem i głównym udziałowcem, nie może traktować pieniędzy na koncie spółki jak prywatnych. Każda złotówka, która wpływa na konto spółki i z niego wypływa, musi być potwierdzona umowami, fakturami. W spółce właściciel może dysponować firmowymi pieniędzmi jak swoimi dopiero w momencie wypłaty wynagrodzenia lub dywidendy.



Punkty Partnerskie WSPÓŁPRA

Niemalże wszyscy wykonawcy, gdy chcą kupić produkty ATLASA, wybierają Punkty Partnerskie ATLAS. Dlaczego? Ponieważ gwarantują one profesjonalne doradztwo sprzedawcy, umożliwiają przetestowanie nowości produktowych ATLASA, dają szansę na wygraną w licznych konkursach, a przede wszystkim zapewniają szeroką ofertę produktów ATLASA. W tym numerze prezentujemy dwa bardzo zaangażowane w wiele „atlasowych” działań Punkty: Dombud DD Żurawscy i Budmax.

Dombud DD Żurawscy ul. Wolności 57, Rędziny

**STAWIAMY NA WIEDZĘ, DORADZTWO I CIĄGLE SIĘ
DLA WAS SZKOLIMY**



Agnieszka, Edyta, Dariusz, Tomasz.

Bardzo dobrze znamy naszych klientów i ich potrzeby.

Współpracujemy z firmą ATLAS ponad 20 lat. Mamy szeroką gamę asortymentową produktów ATLASA. Najbardziej popularną kategorią są kleje do płytek (w szczególności rodzina Geoflexów), produkty do hydroizolacji, grunty oraz system dociepleń ATLASA. Nasza oferta zawiera gładzie, gipsy, fugi, posadzki i podkłady podłogowe, system montażowy płyt G-K i OSB, farby wewnętrzne, zaprawy, impregnaty i środki czyszczące.



ce. Uruchamiamy promocje dla wykonawców z gadżetami czy narzędziami. W hurtowni kilka razy w roku odbywają się szkolenia tematyczne prowadzone przez szkoleniowca oraz Doradcę Technicznego ATLASA.

Dlaczego warto nas odwiedzić?

Organizujemy szkolenia.
Na bieżąco informujemy o nowościach.
Przekazujemy próbki produktów.
Zapewniamy wsparcie wykonawcom, proponując dodatkowy asortyment, np. odzież roboczą (koszulki, spodnie) oraz narzędzia, np. pace, wiadra do mieszania zapraw itp.



ATLASA

CA SIĘ OPŁACA

Budmax ul. Igołomska 28 m, Kraków

**CENIĄ NAS WYKONAWCY. TO U NAS DO TEJ PORY ODEBRALI
NAJWIĘCEJ PRODUKTÓW ZE STREFY TESTÓW ATLASA**



Górny rząd: Katarzyna Strach, Maria Łada,
Dolny rząd: Michał Smuga, Katarzyna Strach.

Jesteśmy rzetelni, mamy wiedzę i zawsze miły uśmiech dla klienta.

Jako Punkt Partnerski ATLASA bierzemy udział we wszystkich proponowanych akcjach promocyjnych, np. Plus S2 Hydro z wiadrami czy Geoflex Biały i Ultra z koszulkami. Tworzymy też własne promocje zarówno dotyczące danego produktu, jak i wspierając wykonawców dodatkami (wiadra do SMS, pacy, ołówki, czapeczki, dedykowane ubrania robocze itp.)

Każdy z wykonawców może liczyć na fachowe podejście, doradztwo, a w razie potrzeby przeszkolenie.



W ofercie mamy produkty ATLAS dla:

- termoizolatorów – wszystko, co potrzeba do elewacji,
 - posadzkarzy – wylewki, samopoziomy, anhydryty,
 - płytkarzy – kleje, hydroizolacje,
 - tynkarzy – tynki maszynowe,
 - remontowców – gładzie, farby, grunty itp.
- Mamy również mieszalnik systemu Atlas SAH oraz Atlas Fox Color Matt.

Dlaczego warto nas odwiedzić?

Organizujemy testy produktów, np. GTA oraz przekazujemy próbki do przetestowania.

Organizujemy szkolenia merytoryczne dotyczące środków do czyszczenia, impregnacji i pielęgnacji, wykonawcy poznają produkty i ich właściwości.

Wszyscy współpracujący z nami wykonawcy otrzymują co pewien czas ubrania (np. ogrodniczeki, czapeczki) z logo ATLASA Partner, a także koszulki i inne dodatki.



**Więcej o Strefie Testów ATLASA
czytaj na str. 50-53.**

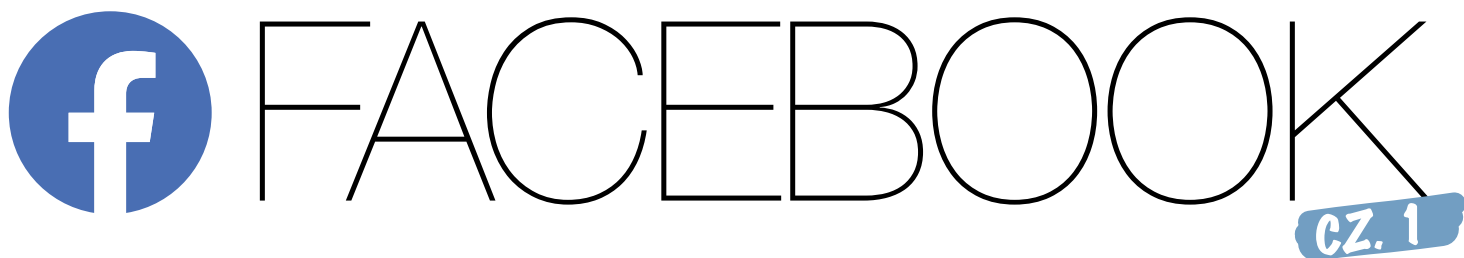


ANDRZEJ KIKLICA
wykonawca; klient
hurtowni Budmax

Świetna obsługa

Zamówiłem Geoflexa w Strefie Testów na www.swiatatlasa.com.pl. Rewelacyjny do płytek o dużej powierzchni. Najlepszy klej, z jakim miałem do tej pory do czynienia. Obsługa w punkcie przy odbiorze kleju bardzo dobra. Gdy dostałem kod SMS-em, poszedłem do Budmaxu i bez problemu, szybko odebrałem produkt. Jedyne minus to czas oczekiwania na dotarcie produktu do Punktu – ponad 2 tygodnie.

Portal przyjaciół i fachowców



Fachowcu, na pewno słyszałeś o Facebooku, prawda? Masz i korzystasz? A może zawsze chciałeś zainstalować, ale trafiało się coś lepszego do roboty lub nie wiesz, jak to zrobić? Śpieszymy z pomocą – pokażemy Ci, jak krok po kroku dołączyć do społeczności, dzięki której możesz być jeszcze lepszy w swoim fachu.

autor: REDAKCJA

Czym jest Facebook i co nam proponuje?

Facebook to darmowy serwis społecznościowy, założony w 2004 r. przez Marka Zuckerberga. Na FB zarejestrowanych jest ponad dwa miliardy użytkowników.

Dzięki niemu możemy wymieniać się zdjęciami, filmami, muzyką i przede wszystkim – WIEDZĄ! Tak, Facebook to świetne miejsce do wymiany doświadczeń, to idealna przestrzeń do zadawania pytań i otrzymywania odpowiedzi w ekspresowym tempie. Dlatego powstały specjalne grupy zrzeszające fachowców z całej Polski – komunikacja między nimi nigdy nie była tak prosta.

Kto będzie widział Twoje posty (wiadomość) na FB?

Dodając post na Facebooku, możesz zdecydować, kto będzie widział publikowane przez Ciebie treści. Do wyboru są:

→ **Publiczne**, co oznacza, że każdy użytkownik FB, a także osoby, które nie są na

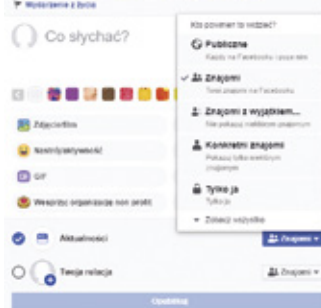
nim zarejestrowane, zobaczą Twój status.

→ **Znajomi**, co sprawi, że post zobaczą tylko osoby z Twojego grona znajomych.

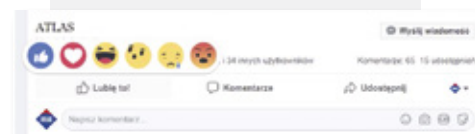
→ **Znajomi z wyjątkiem**, jak wyżej, z tym że możesz ukryć post przed kimś ze znajomych.

→ **Konkretni znajomi**, co pozwala Ci wybrać ze znajomych te osoby, które będą mogły zobaczyć post.

→ **Tylko ja**, co uczyni post widocznym tylko dla Ciebie.



SŁOWNICZEK



LAJK, LUBIĘ TO – rodzaj reakcji na czyjś post, komentarz, zdjęcie. Dodajemy go, gdy opublikowana treść wzbudza w nas emocje. Są to: Lubię to!, Super, Ha ha, WOW, Przykro mi oraz Wrr, które ukażą się nam, gdy najedziemy kursorem na przycisk „Lubię to!”. Jeśli treść podoba Ci się wyjątkowo, to możesz skomentować i udostępnić ją na swojej tablicy, by dotarła do Twoich znajomych.

ZAŁOŻYŁEŚ JUŻ KONTO? WEJDŹ NA PROFIL ATLASA NA FACEBOOKU

- **Założyłeś już konto?**
- **Wejdź na profil ATLASA na Facebooku** <https://www.facebook.com/tylkoatlas>.
- **Polub nasz profil**, czytaj artykuły, komentuj, dziel się wiedzą, bierz udział w konkursach i zgarniaj nagrody.





Jak założyć konto na Facebooku?

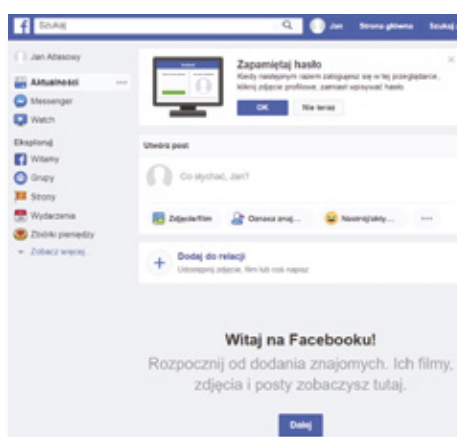
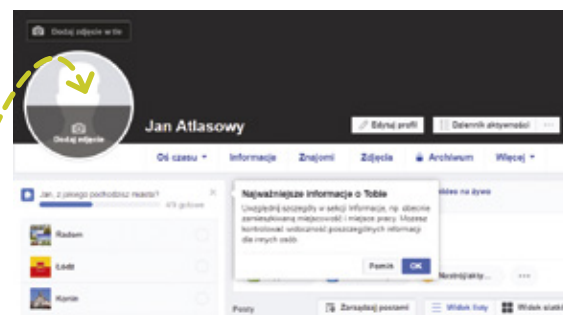
KROK 1. Wpisz w wyszukiwarkę: www.facebook.com

KROK 2. Otworzy się strona startowa. Podaj swoje prawdziwe dane: imię, nazwisko, numer telefonu lub e-mail, hasło i datę urodzenia oraz zaznacz płeć.

KROK 3. Naciśnij zielony przycisk „Rejestracja”.

KROK 4. Na Twoją skrzynkę pocztową dostaniesz e-mail z kodem weryfikacyjnym. Wpisz go w okienku.

KROK 5. Gratulacje! Dołączyłeś do społeczności Facebooka. Uzupełnij profil o swoje zdjęcie (znajomi będą mogli łatwiej Cię zidentyfikować) oraz miejsce pracy, miejsce zamieszkania czy wykształcenie. Pamiętaj, że publikowane na portalu treści mogą być utożsamiane z firmą, którą prowadzisz lub w której jesteś zatrudniony, dlatego zanim opublikujesz kontrowersyjny post, dokładnie to przemyśl.



Tablica zwana Wall

To miejsce, w którym wyświetlają się posty Twoich znajomych oraz stron, które lubisz. Na swojej tablicy (wall) zobaczysz pytanie „Co słychać?”. Możesz napisać odpowiedź i podzielić się nią z innymi. Możesz także dodać własny film/zdjęcie/album lub prowadzić transmisję na żywo. Jest też możliwość oznaczenia znajomych, poinformowania o formie aktywności i miejscu, w którym jesteś. Wszystkie nasze wpisy będą budować nasz profil i wizerunek.

Aplikacja FB na telefonie

Facebook to nie tylko strona internetowa, to także aplikacja na telefon. Możesz ją pobrać za darmo ze Sklepu Google Play lub App Store.

Warto też pobrać aplikację Messenger. Jest to komunikator internetowy, służący do wymiany ze znajomymi z Facebooka wiadomości, zdjęć, filmów – też jest bezpłatny. Większość telefonów komórkowych ma te dwie aplikacje zainstalowane już na starcie.



I DOŁĄCZ DO SPECJALISTYCZNYCH GRUP ZAMKNIĘTYCH

Zachęcamy również do dołączenia do grup zamkniętych związanych z branżą budowlaną. Dzięki temu będziesz miał okazję dzielić się swoją wiedzą, prezentować efekty swojej pracy, poznać kolegów po fachu i brać udział w konkursach z atrakcyjnymi nagrodami. Wpisz w wyszukiwarkę Facebooka nazwę grupy i kliknij „dołącz”, administrator grupy w ciągu maksymalnie kilku godzin powinien zaakceptować Twoją prośbę o dołączenie.

Grupa Prace Wykończeniowe – ok. **82 000** użytkowników
 Remonty i wykończenia wnętrz – ok. **45 000** użytkowników
 Glazurnik Moje Hobby – ok. **7000** użytkowników
 Glazurnik Polska Grupa – ok. **3000** użytkowników
 Certyfikowani Fachowcy ATLAS – ok. **300** wykonawców

WYKREŚLANKA

Sprawdź swoją wiedzę i rozwiąż wykreślanke. Odnajdź i wykreśl ukryte w diagramie słowa, których znaczenie podano poniżej bloku z literami. Wyrazy mogą być ułożone w pionie i poziomie. Pozostałe litery, czytane w kolejności występowania rzędami, tworzą rozwiązanie.

m	k	l	i	n	y	r	g	t	a
ł	m	o	z	a	i	k	a	e	f
o	e	p	l	a	k	i	e	r	k
d	s	a	r	w	a	ł	e	k	i
o	p	c	z	u	n	d	e	r	t
c	ó	a	e	d	e	a	n	t	e
i	ł	n	g	i	o	d	o	c	t
a	k	g	r	a	w	i	s	j	u
n	i	e	m	o	n	t	e	r	b
y	f	a	c	e	b	o	o	k	e

Rozwiązanie:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Znaczenie słów:

- Nowa gładź polimerowa ATLASA (wykreślone)
- Do nakładania gładzi
- Klej z systemu Etics
- Nie stary
- T-5 lub T-15
- Portal do komunikacji
- Instytucja chroniąca nasze dane osobowe
- Do zabezpieczeń z marki FOX
- Do malowania, do nakładania gładzi
- Jedno z urządzeń do spoinowania
- Polska firma od wyposażenia łazienek
- Mówiły jaskółki, że niedobre są...
- Do montażu płytek
- Szklana, metalowa, drewniana
- You...
- Do wciskania



SEDESÓW PRZENOŚNYCH REMONTOWO-BUDOWLANÝCH WC LIGHT LOO, UBIKACJA MOBILNA

Przenośny sedes remontowo-budowlany jest produktem ułatwiającym codzienne życie pracownikom budowlanym zajmującym się remontem mieszkań i domów w stanie deweloperskim, które z założenia nie mają urządzeń sanitarnych.

Przenośny sedes jest lekki, wygodny w użyciu, tani i może być podłączany bezpośrednio do rur kanalizacyjnych. Składa się z owalnego siedziska usadowionego na czterech antypoślizgowych nogach. Podłączenie rura Fi 110. Można go wyparzać. Obciążenie w zależności od podłoża 150-200 kg. W ofercie również redukcja 110/90 do podłączenia sedesu do stelaża podtynkowego.

Waga sedesu – około 2 kg.

Produkt dostępny na Allegro, w sklepie:

www.hefajstos.com.pl oraz u Partnerów Handlowych i w sklepach stacjonarnych. Więcej informacji pod numerem: 784 903 521 w godzinach 8-18.

CENA DETALICZNA BRUTTO – 95 ZŁ

ROZWIĄZANIE

Rozwiązanie należy wysłać 20 października 2019 r.

w godz. 20-22 drogą elektroniczną na adres: atlasfachowca@au.de.pl
Zgłoszenie powinno zawierać pełne dane: imię, nazwisko, adres e-mail, adres stacjonarny do wysyłki nagrody oraz kontaktowy numer telefonu.

10 pierwszych osób, które przysłały poprawne rozwiązanie, otrzyma sedes przenośny remontowo-budowlany WC Light Loo, ubikacja mobilna. Nazwiska będą opublikowane 22 listopada na:

www.atlas.com.pl/do-pobrania/magazyn-atlasfachowca/laureaci-konkursow

Regulamin konkursu znajduje się na stronie: www.atlas.com.pl/do-pobrania/magazyn-atlasfachowca/regulaminy-konkursow

PROGRAM
FACHOWIEC
GRUPA ATLAS
www.programfachowiec.pl



MOŻESZ WIĘCEJ

Zbieraj



Każde 5x  = 100 punktów w Programie

a jeżeli prześlesz 40x 

to zgarniesz
800 punktów i



STALCO
GROUP



Promocja trwa od 24.05 do 30.11.2019 lub do wyczerpania zapasów
Szczegóły na www.programfachowiec.pl

PROGRAM
FACHOWIEC
GRUPA ATLAS
www.programfachowiec.pl



MOŻESZ WIĘCEJ

OSTATNIE WAŁKI



ZGARNIJ PÓKI CZAS!

Nie musisz być w Programie Fachowiec

Wystarczy **5 kodów**
z opakowań **GTA**

Promocja trwa do 31.12.2019 r.
Szczegóły na www.programfachowiec.pl

