



## Wyprawa tynkarska

Kiedyś do wykańczania ścian i sufitów używano przede wszystkim tradycyjnych tynków wapiennych oraz cementowo-wapiennych. Dziś coraz większą popularnością cieszą się tynki gipsowe.

Wewnętrzna wyprawa tynkarska pełni funkcję izolacyjną i estetyczną. Tynk uszczelnia ścianę, chroni przed pyłami, jest podłożem dla powłok malarskich, tapet i okładzin ceramicznych. Prace tynkarskie można rozpocząć po zakończeniu robót stanu surowego, wyschnięciu ścian i sufitów tak, aby ich wilgotność nie przekraczała 2-3 proc. Muszą być także zakończone wszelkie podtynkowe prace instalacyjne, zamontowane ościeżnice drzwiowe i okienne, a temperatura w pomieszczeniach powinna utrzymywać się w granicach od +5 do +25° C.

### Tynki tradycyjne

Tynk cementowy czy cementowo-wapienny to mieszanina cementu, piasku i wody, z dodatkiem wapna lub bez, połączonych w określonych proporcjach. Taką mieszaninę można przygotować samodzielnie na placu budowy. Jednak do prac remontowych w mieszkaniu wygodniej jest zastosować gotowe mieszanki budowlane. Na rynku dostępnych jest wiele zapraw. Suchą mieszankę należy połączyć z wodą w odpowiednich proporcjach, podanych na opakowaniu, i wymieszać. Po kilku minutach zaprawa jest gotowa do użycia.

Tynki cementowe można układać we wszystkich pomieszczeniach, na sufitach i na ścianach. Nadają się także do wnętrz narażonych na działanie wilgoci, czyli w pralniach i łazienkach. Z kolei tynki cementowo-wapienne charakteryzują się dużo wyższą paroprzepuszczalnością niż tynki cementowe. Zalecane są więc przy wykańczaniu ścian i sufitów w starych kamienicach, gdzie musimy szczególnie dbać o *oddycha-*

*nie* zawilgoconych murów. Są jednak mniej wytrzymałe na uszkodzenia i wilgoć niż tynki cementowe, ale za to łatwiejsze w obróbce.

Tynki tradycyjne można układać w trzech warstwach – obrzutka, narzut, gładź (nierówne ściany) lub w dwóch – obrzutka i narzut (ściany równe). Przygotowaną zaprawę narzuca się ręcznie, kielnią bądź maszynowo. Nadmiar zbiera się drewnianą lub metalową pacą.

### Tynki gliniane

Stosując je, można uzyskać modne chropowate powierzchnie lub idealnie gładkie ściany. Tynki gliniane są paroprzepuszczalne, odporne na działanie grzybów i pleśni. Dobrze akumulują ciepło. Gdy temperatura w pomieszczeniu jest wysoka – pochłaniają je, natomiast gdy robi się chłodniej – oddają.

Ze względu na swój ciężar nadają się tylko na mocne podłoża, np. z cegieł, pustaków ceramicznych czy betonu komórkowego. Nietypową zaletą tych tynków jest możliwość powtórzenia ich *przełożenia* po kilku latach. Po zmoczeniu wodą można im nadać zupełnie nową fakturę. Tynki gliniane można nanosić na ścianę ręcznie bądź maszynowo. Samodzielne przygotowanie dobrej zaprawy jest trudne, dlatego lepiej skorzystać z gotowych produktów.

### Tynki gipsowe

To alternatywa dla tynków tradycyjnych. Są one stosunkowo tanie i łatwe do nanoszenia. Nakłada się je w jednej warstwie, której grubość nie przekracza zazwyczaj 2 cm i po za-

### Wybierz dobry tynk

Tynk powinien być neutralny pod względem chemicznym, powinien utrudniać rozprzestrzenianie się ognia, mieć właściwości izolujące i dźwiękochłonne, a także umożliwiać uzyskanie gładkich i równych powierzchni. Dobrej jakości tynk łatwo się nakłada, wyrównuje, szybko twardnieje i wysycha oraz trwale przylega do podłoża. W przypadku podłoża o niskiej przyczepności dla zapraw tynkarskich, np. materiałów drewnopochodne, stosuje się specjalne masy tynkarskie na bazie tworzyw sztucznych, ewentualnie wzmacniane siatką z włókna szklanego.

tarcu jest gładka. Można je wykonywać na podłożach mineralnych z cegły ceramicznej, wapienno-piaskowej, z betonu zwykłego i komórkowego oraz płyt wiórowo-cementowych.

Tynki gipsowe dobrze akumulują ciepło i mają dobrą paroprzepuszczalność. Potrafią wchłaniać wilgoć z powietrza i *oddawać* ją, gdy we wnętrzu robi się sucho, dlatego w pomieszczeniach wykończonych tynkiem gipsowym panuje przyjemny i zdrowy mikroklimat. Tynki układa się, zaczynając od sufitu i przechodząc dalej, do ścian. W czasie ich wysychania w pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią wentylację.

### Ostateczne wykończenie

Używając tynków tradycyjnych, można uzyskać powierzchnię o różnym stopniu



Nakładanie tynku należy rozpocząć od sufitu

gładkości, który określony jest kategoriami od 0 do IV. Tynki cementowe i cementowo-wapienne, po pomalowaniu farbą, mogą być ostatecznym wykończeniem albo stanowić mogą podłożę do wykonania wypraw takich, jak gładzie gipsowe czy tynki dekoracyjne.

Do ostatecznego wykończenia powierzchni ścian i sufitów można użyć gładzi gipsowych lub cementowej zaprawy szpa-

chlowej. Położenie gładzi wymaga odczekania co najmniej 28 dni, by tynk mógł dostatecznie związać się z podłożem oraz wyschnąć.

Tynki gipsowe po wyschnięciu są jasne i gładkie. Stanowią bardzo dobre podłożę pod malowanie, tapetowanie lub obłożenie okładziną ceramiczną.

Tomasz Wożynek  
Grupa ATLAS

## Nadaj skosom sens

Mieszkania na poddaszu mają niezaprzeczalny urok, ale z powodu skosów marnuje się tam wiele miejsca. Można to zmienić i zagospodarować przestrzeń pod skosami, montując tam półki lub szafki, których w domu nigdy za wiele.

Jeżeli skos jest niski, można wykorzystać go, budując pod nim półkę na książki czy na przykład blat, który posłuży jako biurko albo rodzaj toaletki w łazience. Półkę lub blat należy oprzeć na murkach. Do ich zbudowania można wykorzystać bloczki z betonu komórkowego (najlepiej te, o szerokości 8 lub 12 cm).

Przed wykonaniem murków należy na podłozie i ścianach zaznaczyć ołówkiem miejsca ich usytuowania. Trzeba także odpowiednio przygotować powierzchnie łączonych elementów i oczyścić je z kurzu, brudu i ukruszonych fragmentów. Jeżeli na podłozie znajdują się płytki ceramiczne, nie ma konieczności ich zrywania, a jedynie



Niski skos można wykorzystać, budując pod nim półkę na książki

trzeba je przeszpaclować zaprawą klejową wcześniej odtłuszczając i czyszcząc ją.

Następnie można zastosować właściwą dla bloczków zaprawę i należy rozprowadzić ją równomiernie ząbkowaną pacą. Zaprawę należy nakładać także na pionowe płaszczyzny styku bloczków. Każdy kolejny układany element należy mocno docisnąć i dobić gumowym młotkiem.

Jeżeli skos jest wyższy, można oddzielić go od reszty pomieszczenia za pomocą ścianki z płyty gipsowo-kartonowej z wmontowanymi drzwiami. Powstały w ten sposób schowek można wykorzystać w kuchni jako spiżarnię, w sypialni jako garderobę czy w łazience – jako chociażby pomieszczenie na pralkę. Na początku należy wyznaczyć linie montażu szkieletu ścianki na podłozie i ścianach, trzeba pamiętać przy tym o dokładnym wyznaczeniu pionu. Szkielet budujemy z metalowych profili, które przycinamy nożycami do blachy. Do sufitu, podłogi i ścian przykręcamy szyny, tworzące obwód ścianki.

Futrynę do drzwi ustawiamy i blokujemy w żądanym miejscu, a następnie montujemy szkielet z dwóch pionowych słupków utrzymujących drzwi. Drzwi należy złączyć ze słupkami za pomocą blachowkrętów, a całość wzmocnić poziomą belką stabilizującą nad futryną. Pozostałe pionowe słupki docinamy do wysokości równej odległości między szyną podłogową a sufitową i rozstawiamy pionowo połowę szerokości płyty.

Mając tak przygotowany szkielet, docinamy płyty g-k. Należy pamiętać o pozostawieniu szczelin dylatacyjnych – po 10 mm nad podłogą i pod sufitem. Płyty przykręcamy do słupków co 25-30 cm, w odległości 1 cm od krawędzi. Jeżeli wysokość pomieszczenia jest większa od długości płyt, pomiędzy słupkami montujemy poprzeczne listwy. Miejsca styku płyt ze stropem należy zaizolować taśmą z włókna szklanego.

Ściankę zostawiamy do wyschnięcia, a następnie dokładnie szlifujemy i czyszcimy.

Dariusz Grygiel Grupa ATLAS



# Płytki: wymogi podłogi



Układanie płytek na wprost

Płytki na podłodze położyć łatwiej niż na ścianach, nie tylko z tego względu, że się nie zsuną. Ale choć sprawa wydaje się prosta, warto się odpowiednio przygotować, by rzeczywiście taka była.

Zacząć należy od doboru rodzaju i rozmiarów planowanej okładziny podłogowej. O rodzaju płytek współdecydować będzie przeznaczenie pomieszczenia i warunki w nim panujące. Od tego bowiem zależy wybór klasy odporności na ścieranie. Jeśli chodzi o rozmiary, przyjęło się, że w łazienkach wielkość płytki podłogowej często jest taka sama, jak ściennej. Z kolei, płytki podłogowe do kuchni mają zazwyczaj większe rozmiary niż kafelki na ścianie. Szerokość spoin zależy od rodzaju płytki, jej formatu, typu podłoża i umiejscowienia wykładziny. Dla takiej samej płytki spoiny wewnątrz pomieszczenia mogą być mniejsze niż na zewnątrz.

Rodzaj zaprawy klejącej zależy zarówno od podłoża, rodzaju płytek, jak i lokalizacji – od tego, czy posadzka będzie we wnętrzu, czy na zewnątrz.

## Bez układu ani rusz

Sposób układania płytek to przede wszystkim decyzja, jak płytka ma być ułożona – na zrąb, prosto czy w karo. To pozwoli określić, jaką ilość płytek trzeba będzie nabyć. Przy układaniu prostym na docięcia zużywamy do 10 proc. całkowitej powierzchni, na zrąb do 13 proc., a w karo nawet do 15 proc. Należy więc uwzględnić straty materiałowe. Na tym etapie jest również czas na zastanowienie się nad użyciem elementów zdobniczych podłogi, tzw. dekorów, i ewentualnym ich wkomponowaniem w plan ułożenia płytek.

W pomieszczeniach na bazie prostokąta, o zachowanych kątach prostych, płytki najlepiej kleić prosto lub na zrąb, czyli w układzie równoległym do ścian bocznych. Należy wówczas wyznaczyć dwie prostopadłe linie bazowe, przebiegające przez środek pomieszczenia (od tego miejsca rozpoczniemy układanie).

Ułatwią nam one odpowiednie umiejscowienie płytek. Trzeba zwrócić szczególną uwagę na staranne dopasowanie pierwszej z płytek, układanej w miejscu przecięcia się linii, gdyż już niewielkie odchylenie może spowodować znaczne przekrzywienie linii styku na całej długości i szerokości pomieszczenia.

W przypadku pomieszczeń o kształcie nieregularnym i kątach nieprostokątnych, korzystniejsze jest ułożenie płytek w karo (skośnie). Ułożenie to umożliwia pozomą likwidację różnic przy nierównoległych ścianach. Kierując się zasadą symetrii i umieszczając linie bazowe w środku pomieszczenia, układanie pły-

bazowych jako przekątną, łączącą przeciwległe rogi pomieszczenia. Sposób ten daje gorszy efekt estetyczny i burzy harmonię powierzchni podłogi, ale jest łatwiejszy w realizacji.

## Pamiętajmy o spoinach

Aby uniknąć ewentualnych błędów, dobrze jest przed przystąpieniem do właściwego klejenia rozłożyć płytki na powierzchni podłogi. Czynność ta nie jest zbyt pracochłonna, a pozwala na korektę błędów (na sucho) bez strat w materiale. Ważne, by pamiętać o dodaniu grubości spoin do wymiaru płytek. Grubość spoiny dobieramy do wielkości płytki



Układanie płytek w karo

tek zacząć należy podobnie, jak w układzie równoległym. Płytki w układzie karo możemy również ułożyć w sposób niesymetryczny, przyjmując jedną z linii

tak, aby nie było wyraźnych dysproporcji. Ogólnie obowiązuje zasada: im większa płytka, tym większa spoina.

Sebastian Czernik (GRUPA ATLAS)

## EKA-PLAST

**OKNA  
DRZWI  
ROLETY**

**NAJLEPSZE  
OKNA  
w dobrej cenie!**

63-700 Krotoszyń, ul. Kobylińska 65  
tel. 0 513 177 056, fax 062 725 22 25, e-mail: ekaplast@wp.pl

**MASZyny**  
HANDEL, SERWIS, WYNAJEM

- × rusztowania,
- × zagęszczarki gruntu, betoniarki,
- × agregaty prądotwórcze,
- × sprzęt ogrodniczy i inne.

**MOŻLIWOŚĆ DOWOZU**

Cieszków, ul. Leśna 20  
tel. 530 801 174

**BUDOWLANE**

**Kamieniarstwo**

Rok założenia 1970

**nagrobki  
z granitu i lastryka  
renowacja nagrobków  
parapety  
stopnie**

Zduny, ul. Kościuszki 13  
tel. 062 721 56 51, 0604 922 987

**meble**  
PRODUKCJA-SPRZEDAŻ

www.zajaczek.pl



**Salon meblowy Wiesław Zajaczek**

63-700 Krotoszyń, ul. Zdunowska 201, tel. 62 722 62 14





Na ogrodzenia można stosować także kamienie bardziej nasiąkliwe

# Kamień udomowiony

**Kamień już dawno przestał służyć jedynie jako materiał konstrukcyjny. Obecnie stosowany jest do wykańczania elewacji, cokołów, tarasów, schodów i elementów małej architektury. Ceniony jest za trwałość i wyjątkowy charakter, jaki potrafi nadać domowi i otoczeniu.**

Przed przystąpieniem do wznoszenia muru z kamieni, najpierw należy posortować je pod względem wielkości i kształtu, a następnie murować w sposób tradycyjny przy pomocy zaprawy cementowej. Grubość muru kamiennego powinna odpowiadać przynajmniej 1/5 jego wysokości, a zarazem wynosić nie mniej niż 30 cm. Kamienie należy układać poziomo i tak, aby stykały się ze sobą największymi powierzchniami. Przed rozpoczęciem prac murarskich należy je także dopasować – wyrównując młotkiem kamieniarskim – aby nie rozpierały tych leżących niżej i do brzo do nich przylegały.

izolację przeciwwilgociową, a sam mur warto od góry zabezpieczyć daszkiem.

## Kamienne płytki

Zamiast wznosić mur z kamienia, można okleić kamiennymi płytkami już istniejący mur ceglany lub ogrodzenie z betonu. Pokrycie całej elewacji domu płytkami jest kosztowne, można więc poprzestać na kamiennej podmurówce lub oklejeniu tylko części ścian. Płytki kamienne są dostępne w różnych wymiarach i kolorach, wykończone na różne sposoby: łupane, szlifowane, fakturowane i inne.

Zanim przystąpi się do klejenia płytek,

ważną chłonność podłoża emulsją typu uni-grunt. Przed przystąpieniem do przyklejania, lewą stronę płytek trzeba przetrzeć szczotką drucianą, by zaprawa lepiej związała je z podłożem.

## Specjalistyczny klej i fuga

Do przyklejania kamiennych płytek na zewnątrz trzeba użyć specjalistycznej zaprawy o zwiększonej elastyczności i kleju cementowego o podwyższonych parametrach.

Na zewnątrz budynku – na elewacjach, tarasach, balkonach – stosować można tylko cementowe fugi uelastycznione. Są one odporne na działanie wysokich i niskich temperatur, wytrzymują odkształcenia powstałe na skutek różnic temperatur.

## Każdy jest inny

Naturalny kamień jest materiałem niepowtarzalnym – każdy jest inny – co stanowi o jego uroku. W budownictwie najczęściej wykorzystywane są:

- **marmur**, który jest średnio twardy, trwały, ale o wysokiej nasiąkliwości; stosowany głównie na okładziny elewacyjne i płyty posadzkowe,
- **wapień** – na zewnątrz stosuje się je w postaci niewypolerowanych płytek i elementów łupanych,
- **granit** – twardy, o niskiej ścieralności i nasiąkliwości; odporny na wpływy atmosferyczne, najczęściej używany do wykończeń na zewnątrz domu,
- **piaskowiec** – bardziej porowaty i bardziej miękki od granitu, wykorzystywany na elewacje, posadzki oraz kominki,
- **łupki** – kamień o niezwykłej twardości i wytrzymałości na mróz i wilgoć. Niezastąpiony na tarasy i elewacje.

Andrzej Błaszczuk GRUPA ATLAS



Aby zaoszczędzić na pokryciu elewacji, można okleić tylko część ścian

Na elewacje, podmurówki i ogrodzenia można stosować nie tylko kamienie twarde i zbite, np. granit i bazalt, ale i bardziej nasiąkliwe – wapień i piaskowiec. Fundament pod mur wykonany z kamienia nasiąkliwego powinien jednak mieć

należy przygotować podłoże. Ten etap prac jest bardzo ważny i nie można go pominąć. Podłoże musi wytrzymywać obciążenie ok. 14 kg na metr kwadratowy. Drobne ubytki należy uzupełnić zaprawą wyrównującą. Ważne jest, aby zreduko-

## Urządź się z nami!

– przechowywanie w Twojej kuchni

Zdecydowanie łatwiej i przyjemniej pracuje się w kuchni, w której wszystko ma swoje miejsce. Urządzając swoją kuchnię, należy zaplanować, gdzie będziemy przechowywać jedzenie, gotować czy zmywać. Szufłady najlepiej wyposażać we wkłady szufladowe doskonale utrzymujące porządek w sztućcach czy drobnych przyblich kuchennych. W szafce pod zlewem wygodnie zamontować kosz na śmieci otwierający się razem z frontem.

Zobacz, jak to proste



przy przygotowywaniu posiłków.

## Zasady montażu:

Za pomocą domowej wkrętaki montujemy kosz do szafki w zależności od rodzaju – albo do podłoża, albo do frontu szafki.



Warto pomyśleć o tym, by w naszych szafkach zamiast tradycyjnych półek znalazły się wysuwne kosze. Znacznie ułatwia to pracę i przechowywanie produktów w kuchni. Kosze wysuwne można zamontować w niskiej, wysokiej jak i narożnej szafce. Występują w dwóch rodzajach: montowane do frontu – wysuwające się wraz z otwarciem szafki, lub wysuwane ręcznie. Do szafek narożnych polecane są obrotowe półki, dzięki którym całkowicie wykorzystujemy powierzchnię swoich szafek, a sięganie przyborów czy produktów z głębokiej szafki nie sprawi nam kłopotu. Dobrą organizację w kuchni zapewnią nam również montowane nad szafkami systemy relingowe. Możemy na nich zawiesić ociekarkę na talerze czy też kubek na sztućce, a najczęściej używane przybory będą zawsze pod ręką

## Ile to kosztuje:

- wkłady do szuflad . . . . . od 7,52 zł
- cargo mini . . . . . od 48,63 zł
- cargo maxi . . . . . od 523,44 zł
- półki obrotowe do szafek narożnych . . . . . od 80,03 zł
- nura relingu L=100 cm . . . . . od 6,23 zł
- ociekarka relingowa . . . . . od 84,45 zł
- kubek na sztućce . . . . . od 40,77 zł

www.artstol.pl

**ARTSTOL**  
Mikołajczyk  
urządź się z nami

wyposażenie mebli kuchennych

fronty meblowe na wymiar

cięcie i oklejanie płyt meblowych

systemy przesuwne do szaf

Krotoszyn, ul. Kobylińska 51  
pn. – pt. 8.00 – 18.00, sob. 8.00 – 13.00  
tel./fax 62 725 31 67



## Nano. czyni bakteriom wielką różnicę

Producenci materiałów budowlanych wydali wojnę drobnoustrojom. Płytki ceramiczne z jonami srebra lub dwutlenkiem tytanu, antybakteryjne deski sedesowe, specjalne powłoki wanien i przyciski do podtynkowych spłuczek.

Właściwości lecznicze srebra znane były od zamierzchłych czasów. Dawniej stosowano je intuicyjnie. Dziś ten szlachetny metal, dzięki nanotechnologii, coraz częściej znajduje antyseptyczne zastosowanie w materiałach chemii budowlanej.

### Mikroinżynieria

Nanotechnologia polega na modyfikowaniu materiałów poprzez ingerencję w ich strukturę na poziomie molekularnym – pojedynczych atomów i cząsteczek. W ten sposób otrzymuje się produkty o pożądanych właściwościach, często pod wieloma względami lepsze niż w przypadku takiego samego wyrobu wytworzonego metodami tradycyjnymi.

Badania i testy potwierdziły, że dodane do materiałów cząsteczki srebra działają niszcząco na bakterie i grzyby. Im mniejsze cząsteczki tym większa ich skuteczność. W produktach chemii budowlanej stosuje się zazwyczaj molekuly srebra o wielkości kilku nanometrów, czyli milionowych części milimetra. Ze względu na swoje rozmiary przenikają one swobodnie przez błonę komórkową do wnętrza bakterii, zaburzając ich procesy komórkowe i prowadząc do całkowitego obumarcia drobnoustrojów. Mo-

lekuly srebra skutecznie niszczą kilkaset rodzajów bakterii i grzybów. Istotne przy tym jest to, że dotychczas nie stwierdzono zjawiska uodporniania się bakterii na działanie srebra.

### Czysto i zdrowo

Antybakteryjne działanie srebra wykorzystano m.in. w farbach wewnętrznych, lakierach i materiałach do spoinowania okładzin ceramicznych. Molekuly srebra w nich zawarte znacznie redukują liczbę bakterii, dlatego polecane są do pomieszczeń szczególnie narażonych na rozwój drobnoustrojów: gabinetów lekarskich, szpitali, ale także pomieszczeń domowych.

### Nie tylko srebro

W budownictwie, oprócz srebra, stosowane są także inne nanokomponenty różnego typu – dodatki krystaliczne i nieorganiczne, a także emulsje. W zależności od rodzaju i sposobu modyfikacji powodują, że nanoproducty mają większą wydajność, łatwiej się nakładają, są bardziej odporne na zabrudzenia i działanie czynników atmosferycznych. Oferta rynkowa tego typu wyrobów obejmuje zarówno suche mieszanki, jak i materiały dyspersyjne. **GRUPA ATLAS**

# Bajkowa mozaika

Mozaika, modna i chętnie stosowana, daje nieograniczone możliwości rozwiązań kompozycyjnych. Drobne, różnokolorowe kostki mogą stworzyć oryginalne ornamenty, scenki rodzajowe, a nawet całe obrazy. Jednym słowem, pozwalają zrealizować najbardziej bajeczne i niebanalne pomysły.

Mozaika sprawdza się zarówno na płaskich podłożach, jak i na trudnych, nieregularnych powierzchniach – łukach, kolumnach, wybrzuszeniach. Doskonale podkreśla elementy architektury czy wystroju: półkę, wolno stojącą ściankę czy obramowanie lustra. Małymi kostkami można obkładać łazienkowe białe, ławy

o tym, by uwzględnić szerokość spoin pomiędzy poszczególnymi arkuszami.

### Jaka płytka, taki klej

W zależności od rodzaju płytek i podłoża dobieramy odpowiedni klej. I tak, Uelastyczniona Zaprawa Klejowa Atlas nadaje się do mocowania płytek na typowych

o zwiększonej elastyczności i przyczepności. Natomiast do przyklejania mozaiki marmurowej konieczne jest zastosowanie zaprawy klejowej na bazie białego cementu. Klej ten nie powoduje przebarwień nasiąkliwej okładziny z materiałów naturalnych.

Po rozprowadzeniu zaprawy na podło-



Mozaiką można także pokryć centralną część podłogi w salonie

i stoliki. Stosować ją można we wnętrzach oraz na zewnątrz. W eleganckim salonie i na fasadzie domu.

Mozaikę tworzą najczęściej małe, kolorowe kwadraciki o boku od 1 cm do 3 cm. Połączone są one siatką plastikową lub specjalnym papierem. Kupujemy je w „plastrach” o różnych wymiarach. I tak na przykład płytka 30 x 30 cm składa się z 81 kwadracików wielkości 3 x 3 cm. Są także mozaiki o wiele bardziej fantazyjne, gdzie małe elementy mają różne kształty, a całość albo ma charakter abstrakcyjny, albo przedstawia motywy roślinne, figury czy całe sceny.

### Wystarczy młotek i płytki

Mozaikę można wykonać samemu, stukając młotkiem różnokolorowe płytki ceramiczne. Uzyskane nieregularne, poszarpane brzegi kompozycji, dadzą o wiele lepszy efekt niż wykończenie całości pod linijkę. Przede wszystkim jednak mozaika własnej produkcji przyciągać będzie uwagę swoją niepowtarzalnością i oryginalnością.

Przed przystąpieniem do klejenia mozaiki warto zaplanować jej rozmieszczenie tak, aby w miejscach najlepiej widocznych była umieszczona główna kompozycja, natomiast wszelkie detale znajdowały się na uboczu. Mozaikę układa się tak samo, jak glazurę. Praca wymaga jednak szczególnej staranności. Na pewno dużym ułatwieniem będzie zamontowanie na ścianie prostej i gładkiejłaty drewnianej lub aluminiowej przed ułożeniem pierwszego arkusza płytek (o ile równamy mozaikę do poziomu). Pamiętać należy

podłożach mineralnych, takich jak tradycyjne tynki cementowe czy nieotynkowane mury z cegieł i gazobetonu. Do przyklejania mozaiki na płytach gipsowo-kartonowych należy zastosować zaprawę

### Dodaj błysk

Atlas Artis Style to pierwsza na polskim rynku dekoracyjna fuga cementowa z Efektem Brokatowym, która sprawdzi się doskonale także w przypadku mozaiki. Dzięki niej można stworzyć spoinę, mieniącą się tysiącem świetlnych refleksów. Jest ona młodszą siostrą matowej fugi Atlas Artis. Dzięki temu unikalnemu duetowi można stworzyć niezwykłą okładzinę w niepowtarzalnym stylu.

Intensywność efektu brokatowej fugi Atlas Artis Style zależy od rodzaju światła, jakie pada na fugę, od jego natężenia i kąta padania, a także od szerokości fugi i miejsca, gdzie znajduje się okładzina ceramiczna. Inaczej prezentuje się ona na ścianach, inaczej na podłodze. Najlepiej widoczny jest przy oświetleniu punktowym, w świetle dziennym nabiera delikatności. Tak, czy inaczej, efekt jest niezwykły! Wszystkie kolory fugi Atlas Artis Style to brokatowe odpowiedniki 10 spośród 31 kolorów fugi Atlas Artis. Pozwala to na równoczesne stosowanie jednego koloru fugi w dwóch wersjach: matowej i brokatowej. Obie fugi wchodziły w skład nagrodzonej na BUDMIE 2010 linii Atlas Artis. Pozostałe produkty linii to fuga epoksydowa i silikon sanitarny.

zu za pomocą pacy zębatej, należy przyłożyć doń arkusz mozaiki, lekko przycisnąć rękoma, a potem mocniej docisnąć łatą, zarówno w pionie, poziomie, jak i po przekątnych arkusza. Dzięki dociskaniu łatą cały arkusz przyklei się równomiernie, a poszczególne elementy nie zagłębią się nadmiernie w zaprawie.

### Innowacyjne spoiny

Kolejnym etapem jest wypełnienie spoin mozaiki, czyli fugowanie. Można je rozpocząć co najmniej 24 godziny po zakończeniu przyklejania mozaiki (wcześniej należy usunąć ze szczelin pozostałości kleju). Doskonale nadaje się do tego celu fuga z serii Atlas Artis – elastyczna lub epoksydowa. Fugi Atlas Artis, z innowacyjnym systemem Color Protect, cechuje zwiększona odporność na zabrudzenia. Posiadają one odporność na promieniowanie UV, przebarwienia, wykwity, na ataki grzybów i glonów. Fuga Epoksydowa Atlas Artis posiada także dodatkowe zalety – zwiększoną odporność na wycieranie, zabrudzenia, działanie olejów i detergentów oraz wodoszczelność, dlatego szczególnie polecana jest do przyklejania mozaiki w miejscach mokrych, w łazienkach, basenach. Fugi serii Atlas Artis stosuje się w spoinach o grubości od 1 do 25 mm, doskonale więc nadają się do wypełniania spoin między płytkami o nieregularnych kształtach. Dzięki krótkiemu czasowi wiązania ażu po trzech godzinach od fugowania można rozpocząć czyszczenie okładziny.

Joanna Złoczewska  
GRUPA ATLAS

**Ciepły Dom**  
technika sanitarna, grzewcza  
Łukasz Błecha

Szerokasowa Pałeczka

Ważnym jest, że od lipca tego roku można uzyskać dofinansowanie ok. 45% kredytu na zakup instalacji solarnej. Oznacza to, że ponoszone koszty zwrócą się w czasie o 40% krótszym, niż dotychczas. Instalacja solarne są ekologiczne i obciążają jedynie z najtańszych sposobów na ogrzanie wody użytkowej. Firma Ciepły Dom z Krotoszyń oferuje kompleksowe usługi w zakresie zakupu i montażu instalacji solarnej oraz serwisu grzewczego.

Oferujemy również usługi w zakresie:

- Instalacji centralnego ogrzewania,
- Instalacji kanalizacyjnych,
- Instalacji ciepłej i zimnej wody użytkowej,
- Instalacji mechanicznej wentylacji z odzyskiem ciepła (rekuperacja),
- Instalacji z pompą ciepła, piecem gazowym, kotłowni na paliwo stałe,
- Instalacji odkurzacza centralnego,
- Montażu przydomowych oczyszczalni ścieków.

Adres:  
Ciepły Dom  
technika sanitarna, grzewcza  
Łukasz Błecha  
63-700 Krotoszyń  
ul. Kobielska 8a

E-mail:  
cieplydom.kontakt@gmail.com

Telefon:  
0889 032 512  
0516 051 466

[www.cieplydom.biz](http://www.cieplydom.biz)