

WYDANIE SPECJALNE budujemydom.

PRAKTYCZNA SZKOŁA BUDOWANIA

PORADNIK ŚWIADOMEGO INWESTORA I WYKONAWCY

Vademecum wiedzy,
Nowości produktowe,
Porady ekspertów



WYKĄŃ CZANIE

NR 6/2023, INDEX 297917, ISSN 1429-8783

CENA 17,90 zł (w tym VAT 8%)



9 771429 878228

CHEMIA BUDOWLANA, ŚCIANY, PODŁOGI I POSADZKI,
SCHODY, DRZWI, KUCHNIA, ŁAZIENKA, OŚWIETLENIE,
WOKÓŁ DOMU

The MPM logo is located in the top right corner of the image. It consists of the letters 'MPM' in a bold, italicized, white sans-serif font, set against a red rectangular background with a white underline.

Innowacyjna lodówka Side by Side Total No Frost z dystrybutorem wody i kostkarką MPM-513-SBS-17M

Oszczędź czas i przestrzeń w kuchni dzięki nowoczesnej lodówce z kompresorem inwerterowym oraz dystrybutorem wody i kostkarką MPM-513-SBS-17M. Duża pojemność, bogate wyposażenie i zaawansowane rozwiązania technologiczne w modelu MPM-513-SBS-17M ułatwią codzienne funkcjonowanie całej rodziny, a nowoczesny design doda oryginalnego charakteru każdej aranżacji kuchennej.

www.mpm.pl

GTV

nowość



KOSZE Z GRAFENEM AXISPACE

NOWA JAKOŚĆ W SEGREGACJI ODPADÓW

TYLKO W GTV!

- Wykonane z tworzywa sztucznego z **cząsteczkami grafenu, który ma działanie bakteriobójcze i antygrzybiczne**
- Dostępne w dwóch rzeczywistych rozmiarach: 7 l oraz 15 l
- Możliwa duża ilość kombinacji ustawień



zobacz film

gtv.com.pl



Szanowni Czytelnicy!

Wykańczanie domu to chyba najprzyjemniejszy etap podczas całej budowy. Po wykonaniu stanu surowego i rozprowadzeniu niezbędnych instalacji pomieszczenia nabierają już charakteru, a wizja wprowadzenia się do wymarzonych czterech ścian nie jest już zbyt odległa.

To jednak etap dość wymagający dla inwestora. Bo gdy budowa elementów konstrukcyjnych domu i układanie instalacji były przede wszystkim polem do popisu dla konstruktora, wykonawców i monterów, podczas wykańczania to właściciel musi podjąć szereg ważnych decyzji. Zazwyczaj on ustala przecież, w jaki sposób zostaną wykończone ściany, jak zostaną zaaranżowane poszczególne pomieszczenia, jak zagospodarowana będzie przestrzeń wokół domu itp. Nawet gdy w planowaniu będzie uczestniczył architekt, większość decyzji podejmowana jest wspólnie z inwestorem.

Aby ułatwić to zadanie, przygotowaliśmy specjalny poradnik PRAKTYCZNA SZKOŁA BUDOWANIA. Z artykułów redakcyjnych dowiedzie się Państwo, jakie materiały, elementy wyposażenia i sprzęty kupić, aby mieszkanie było jak najbardziej komfortowe. Cennym uzupełnieniem są prezentacje firmowe, w których znajdują się przykłady konkretnych produktów i technologii stosowanych podczas wykańczania domu.

Jak zwykle zapraszamy do naszych serwisów internetowych, w których znajdują się rozszerzone informacje o wspomnianych produktach, nowościach rynkowych, a także aktualnych promocjach producentów:

budujemydom.pl/irbj

budujemydom.pl/cozaile

porownywarka.budujemydom.pl

Norbert Skupiński

Redaktor merytoryczny

**PRAKTYCZNA SZKOŁA
BUDOWANIA**
PORADNIK ŚWIADOMEGO INWESTORA I WYKONAWCY

WYKAŃCZANIE

Adres redakcji

ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa
tel. 22 257 84 89, faks 22 257 84 90
budujemydom.pl

Redaktor naczelny

Ernest Jagodziński
e-mail: ernest.jagodziński@budujemydom.pl

Redaktor prowadzący

Dorota Chrząszcz
e-mail: dorota.chrzaszcz@budujemydom.pl

Redaktor merytoryczny

Norbert Skupiński
e-mail: norbert.skupinski@budujemydom.pl

Sekretarz redakcji

Anna Chrystyna-Chojnacka
tel. 22 257 84 89
e-mail: anna.chrystyna@budujemydom.pl

Zespół redakcyjny

Marta Tomaszewska, Natalia Karaskiewicz,
Wojciech Chrząszcz, Dominika Surewicz,
Cezary Jankowski, Grzegorz Fijewski,
Aleksander Rembisz

Dział marketingu i reklamy

Ewa Zuchora, Katarzyna Rosa, Paulina Muniak,
Agnieszka Iwacyk, Aleksandra Kostrzewa

Rysunki

Katarzyna Łozińska

Projekt graficzny

Jakub Tarnowski

Zdjęcia na okładce

9design, Axor, Depositphotos, Invena

Opracowanie graficzne i prepress

Szymon Chojnacki
PO PROSTU Studio Graficzne
e-mail: postudio@list.pl

Pracownia analiz rynku budowlanego

tel. 22 257 84 80, faks 22 257 84 88
Marcin Szymanik
e-mail: marcin@budujemydom.pl
Inga Frącz
e-mail: inga.fracz@budujemydom.pl

Kolportaż

Joanna Marcinkowska
tel. 22 257 84 29, faks 22 257 84 00
e-mail: joanna.marcinkowska@avt.pl

Wydawca

AVT-Korporacja Sp. z o.o.
ul. Leszczynowa 11, 03-197 Warszawa
tel./faks 22 257 84 99, 22 257 84 67

Dyrektor Wydawnictwa

Prof. Wiesław Marciniak

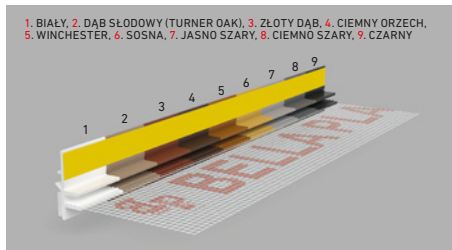


Wszystkie nazwy produktów są wymienione wyłącznie w celach identyfikacyjnych i mogą być zastrzeżonymi znakami odpowiednich właścicieli. Redakcja nie ponosi odpowiedzialności za treść reklam i dane techniczne zawarte w prezentacjach produktów.

Kompleksowe wykończenie każdej krawędzi w elewacji ociepleniowej budynków metodą „lekką - mokrą”.



BP13 MIDI 9/3 LISTWA PRZYOKIENNA PVC DYLATACYJNA Z SIATKĄ I Z USZCZELKĄ



BP13 MIDI KOLOR LISTWY PRZYOKIENNE PVC KOLOROWE DYLATACYJNE Z SIATKĄ I Z USZCZELKĄ



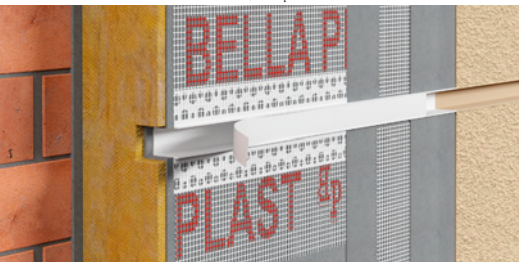
BP13 R LISTWA DYLATACYJNA DO PROWADNIK ROLET W SYSTEMACH ROLET OKIENNYCH ZEWNĘTRZNYCH



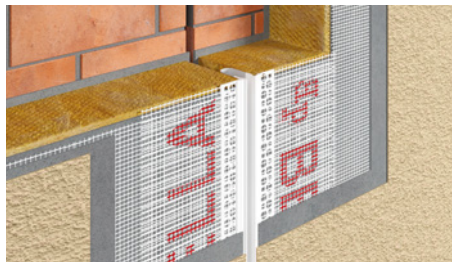
BP11 MINI MAX LISTWA PVC DO BONIOWANIA MINI MAX 7x3mm Z SIATKĄ



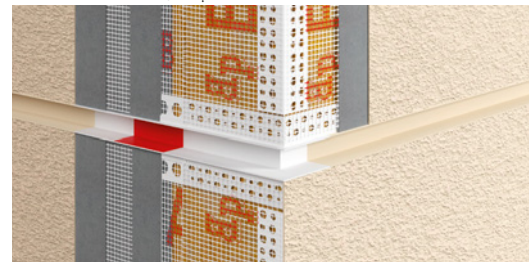
BP11 H3 RK LISTWA PVC DO BONIOWANIA KĄTOWA 30x20mm Z SIATKĄ



BP11 H2 NS LISTWA PVC DO BONIOWANIA ZAMKNIĘTA Z ELEMENTEM TRACONYM I Z SIATKĄ, 20x20mm



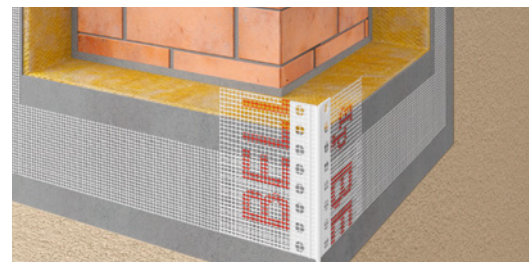
BP15 E LISTWA PVC DYLATACYJNA TYPU „E” Z SIATKĄ



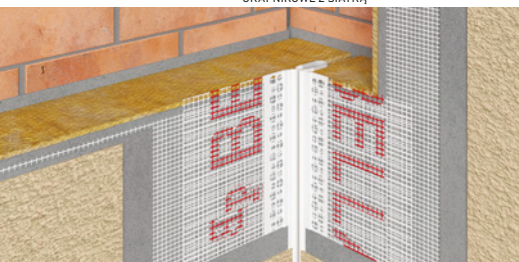
BP11 H3 R ZEW KĄTOWNIKI PVC ZEWNĘTRZNE DO BONI



BP30 S LISTWY PVC STARTOWE REGULOWANE OKAPNIKOWE Z SIATKĄ



BP23 S KĄTOWNIK PVC Z GRZBIETEM 4mm Z SIATKĄ



BP16 V LISTWA PVC DYLATACYJNA TYPU „V” KĄTOWA Z SIATKĄ



BP14 ECO PLUS LISTWA PVC OKAPNIKOWA Z SIATKĄ



BP11 HTS LISTWA PVC DO BONIOWANIA TRÓJKĄTNA 25x30mm Z SIATKĄ



BELLA PLAST Jastrzębski i Wspólnicy Spółka Komandytowa
 Biuro Handlowe, Magazyn, Zakład Produkcyjny:
 ul. Szczęśliwa 51, 05-074 Długa Kościelna
 +48 22 783 64 64, +48 22 783 65 05, +48 691 967 632, +48 607 110 217
 biuro@bellaplast.com.pl

Spis treści

PRAKTYCZNA SZKOŁA BUDOWANIA

PORADNIK ŚWIADOMEGO INWESTORA I WYKONAWCY

47

fugi

Po ułożeniu płytek przestrzenie pomiędzy nimi wypełnia się fugami. Dzięki nim wilgoć nie wnika w podłoże, a naprężenia w posadzce i w okładzinie ściennej się zmniejszają. Fugi nivelują też niedokładność wymiarową płytek. Najważniejsze parametry przy ich wyborze to trwałość i estetyka.

138

kuchnia

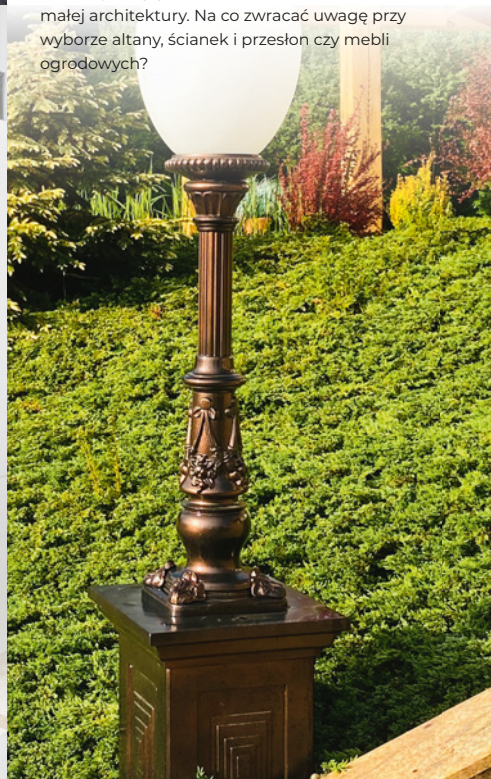
Jaka powinna być kuchnia? Podobnie jak w przypadku łazienki, sposób aranżacji zależy od preferencji domowników. Jedni uwielbiają gotować, inni wpadają do tego pomieszczenia tylko po to, aby szybko chwycić coś z lodówki. Ci drudzy są jednak w mniejszości. Zazwyczaj więc kuchnia jest sercem domu.



187

mała architektura

Dla wielu właścicieli domów ogród jest niekompletny, jeśli nie ma w nim elementów małej architektury. Na co zwracać uwagę przy wyborze altany, ścianek i przesłon czy mebli ogrodowych?



8 EKSPERCI

12 NOWOŚCI

25 FARBY DO WNĘTRZ

36 SZPACHLE I GŁADZIE

40 KLEJE DO PŁYTEK

47 FUGI

51 IMPREGNATY DO DREWNA

62 WYKAŃCZANIE ŚCIAN

I SUFITÓW PŁYTAMI G-K

70 PODŁOGI I TYNKI

83 PANELE PODŁOGOWE

92 ELEWACJE

107 SCHODY

113 ŁAZIENKA

124 WANNA CZY KABINA
PRYSZNICOWA

129 BATERIE KUCHENNE
I ŁAZIENKOWE

138 KUCHNIA

152 BLATY KUCHENNE

155 OKUCIA DO MEBLI

KUCHENNYCH

162 DRZWI WEWNĘTRZNE

166 OŚWIETLENIE

176 OSPRZĘT
ELEKTROINSTALACYJNY

181 TARAS NA GRUNCIE

187 MAŁA ARCHITEKTURA

197 BASENY

204 OGRODZENIA

214 NAWIERZCHNIE

OGRODOWE

226 NARZĘDZIA OGRODOWE

231 ELEKTRONARZĘDZIA

238 PLANOWANIE OGRODU

242 ZAKŁADANIE

I PIELEGNACJA TRAWNIKA

MONOLITH



AQUAMARINE

POTĘGA SPOKOJU



Zachwyć się wszystkimi kolorami oceanu z kolekcją Aquamarine marki Monolith dostępną w rozmiarze 120 x 275 cm.

TUBADZIN



Janusz Gwiazdowski
dyrektor sprzedaży
BI MPM agd S.A.

Mała kuchnia, wielkie możliwości – odkryj sprzęt do zabudowy z linii SMART od MPM

W małej kuchni dzieją się wielkie rzeczy, pod warunkiem, że jest mądrze urządzona. Zastanawiasz się, w jakie sprzęty AGD wyposażać kompaktową kuchnię, aby była funkcjonalna? Firma MPM prezentuje elastyczny komplet do zabudowy z linii SMART, a Janusz Gwiazdowski, dyrektor sprzedaży BI w MPM agd S.A. opowiada o jego funkcjonalnościach. W kameralnym wnętrzu idealnie sprawdzą się kompaktowe urządzenia AGD do zabudowy z linii SMART: płyta indukcyjna, okap i piekarnik elektryczny, które charakteryzują się kompaktowym rozmiarem – tylko 45 cm szerokości, co oznacza, że można je zainstalować w małych szafkach – o szerokości 50 cm. Pierwsza propozycja z linii SMART to płyta indukcyjna MPM-45-IM-07, która mimo niewielkich wymiarów ma aż 3 pola grzejne oraz wyposażona jest w funkcję Booster, która błyskawicznie zwiększa moc grzania. Wybierając płytę indukcyjną zintegrowaną z blatem, zyskujemy na przestrzeni roboczej. Drugi sprzęt niezbędny w małej kuchni to okap do zabudowy MPM-45-OW-05, wyposażony w wydajny, 3-stopniowy, system zasysania oparów. Urządzenie cechuje niski poziom hałasu: 46-57 dB oraz idealne łączenie z linią zabudowy kuchennej. Trzecie urządzenie z linii SMART to multifunkcyjny piekarnik MPM-45-BO-22. Kompaktowy model o pojemności 50 l, ma aż 6 kombinacji pieczenia. Piekarnik ma także funkcje łatwego demontażu drzwi EASYEXTRACT i AQUA CLEAN, co oznacza, że jego czyszczenie przebiega równie szybko i bezpiecznie, co pieczenie potraw.

2 okładka



Dawid Antczak
doradca techniczny
V33

Jakimi produktami należy impregnować drewnianą elewację? Jak o nią później dbać?

Drewniana elewacja jest bezpośrednio narażona na działanie niekorzystnych czynników, takich jak słońce, deszcz, zmieniająca się temperatura oraz grzyby i owady. Aby drewno zachowało swój pierwotny, naturalny wygląd, musi być właściwie chronione. Ważnym etapem w samodzielnym nakładaniu preparatów na drewno jest odpowiednie przygotowanie podłoża. Powierzchnia drewna musi być czysta, sucha, gładka, bez śladów biokorozji. Aby zabezpieczyć elewację przed biokorozją, przed nałożeniem warstwy wykończeniowej, np. lazury, należy zastosować impregnat biobójczy. Ważne jest, aby nałożyć go na drewno surowe – tylko wówczas impregnat wniknie w głąb drewna i właściwie je zabezpieczy. Deskę należy zaimpregnować dookoła – zarówno od zewnątrz jak i od wewnątrz elewacji, aby całkowicie zabezpieczyć ją przed wilgocią, grzybem oraz szkodnikami. Następnie należy zabezpieczyć elewację przed niekorzystnym działaniem czynników atmosferycznych, takich jak promienie UV lub deszcz. W tym celu najlepiej użyć lazury ochronną. Konieczne będzie nałożenie 2 warstw produktu, a w przypadku jasnych kolorów lub elementów narażonych na bardzo silne oddziaływanie promieni UV jeszcze jednej dodatkowej warstwy. Pierwszą warstwę lazury najlepiej nałożyć na deski elewacyjne jeszcze przed ich montażem. Deski należy pomalować dookoła – zarówno od zewnątrz jak i od wewnątrz (jak w przypadku impregnatu konstrukcyjnego). Drugą oraz ewentualnie trzecią warstwę lazury można nałożyć na już zamontowaną elewację. Renowacja powierzchni pokrytej lazurą jest bardzo prosta – wystarczy zmatowić powierzchnię papierem ściernym i nałożyć nową warstwę lazury.

60-61 artykuł firmowy

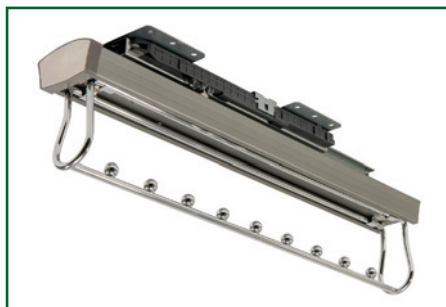


Anita Łopatka
Marketing Manager
PEKA

Jakie rozwiązania ułatwiają przechowywanie w szafkach kuchennych?

Jak przechowywać nasze kuchenne skarby, w jaki sposób zorganizować przestrzeń? Podpowiadamy! Rozwiązaniem problemu przechowywania zapasów jest system wysuwany – TANDEM – kultowy produkt, który cechuje ogromną przestrzeń do magazynowania. Składa się z pojemnych półek do montażu wewnątrz szafek oraz na drzwiach. Najlepiej, jeśli zostanie zamontowany przy lodówce, efekt domowej spiżarni gwarantowany! DISPENSA, to węższe cargo, dające możliwość personalizacji wielu wariantów. Rozwiązanie to pozwala na dopasowanie systemów do architektury wnętrza, a nie na odwrót. Udźwig systemu jest w stanie wytrzymać 100 kg zapasów spożywczych. Jeżeli nie dysponujesz wysoką przestrzenią, warto sprawdzić systemy podblatowe, o tym samym wykończeniu, jednak szerszym zastosowaniu, dopasowanym do Twoich potrzeb. Produkt do zadań specjalnych – LE MANS, sprawdzi się w trudnej przestrzeni do zabudowy, w rogu, wykorzystując maksymalnie dostępną przestrzeń. System narożny, został zaprojektowany w taki sposób, by pomieścić naczynia oraz sprzęty AGD o nietypowych kształtach. Innowacyjność, jakość wykonania oraz zrozumienie potrzeb klientów sprawiają, że produkty PEKA znacząco podnoszą komfort codziennego użytkowania pomieszczeń oraz przyczyniają się do ich estetycznego wyglądu. Gotowi, by zrewolucjonizować przechowywanie w swojej kuchni? Rozpocznijmy tę podróż razem!

160-161 artykuł firmowy



Seria Elegant – komfort dla twojego wnętrza

Wieszaki i półki stanowią niezbędny element wyposażenia wielu pomieszczeń w naszych wnętrzach. Umożliwiają one uporządkowanie posiadanych przez nas przedmiotów, ekspozycję tych najcenniejszych lub przechowanie chwilowo nieużywanych. Wieszaki pozwalają nam uszeregować odzież i zapewnić jej odpowiednie warunki przechowywania. Są też bezcenną pomocą w trakcie odwiedziny gości, którzy potrzebują zdjąć odzież wierzchnią na czas wizyty.

Wybierając wieszaki i półki do swoich wnętrz, nie warto podejmować tej decyzji pochopnie. Dobrze jest poświęcić dłuższą chwilę i zastanowić się nad naszymi oczekiwaniami, by wybrać właściwe przedmioty. Przede wszystkim warto stawiać na produkty najwyższej jakości, które posłużą nam na długie lata. Wyborem godnym uwagi jest z pewnością system półek i wieszaków Elegant, oferowany przez firmę Amix. Atrakcyjny design i wysoka wytrzymałość przedmiotów z pewnością zadowolą nawet najbardziej wymagających klientów.

Seria składa się z ośmiu produktów w modnym grafitowym kolorze. Jego uniwersalność pozwala na swobodny dobór dodatków, które dodatkowo ubogacą wnętrza. Doskonałym dopełnieniem mebli są zawarte w nich elementy szkła, chromowanej stali i rattanu syntetycznego. Nadają one niepowtarzalny charakter samemu meblowi, jak też otoczeniu, w którym się znajdują. Takie połączenie sprawia, że półki i wieszaki Elegant bez problemu znajdują miejsce we wnętrzach urządzonej zarówno w stylu nowoczesnym, loft, boho i wielu innych. Wiele osób czuje rozdrażnienie, gdy wysuwana przez nich półka zamyka się z charakterystycznym trzaskiem. Problem ten nie występuje w produktach firmy Amix. Nie tylko półki, ale również kosze i wieszaki serii Elegant wyposażone są w prowadnice z funkcją cichego domykania. Eliminuje to przesuwanie się przedmiotów we wnętrzu zbyt szybko zamkniętej półki czy wsuwanego kosza, jak też spadające z wieszaków ubrania. Powolne i ciche domykanie zwiększa komfort użytkowania i pozwala zapomnieć o nieprzyjemnych dźwiękach wydawanych przez przedmioty pozbawione tego systemu. Innym udogodnieniem wprowadzonym przez firmę jest pełen wysuw wszystkich jego produktów. Decydując się na wybór serii Elegant, możemy raz na zawsze zapomnieć o sięganiu po przedmioty umieszczone w głębi szuflady czy kosza. Pełen wysuw półki umożliwia swobodny dostęp do każdej umieszczonej w niej rzeczy, bez konieczności wyj-

mowania tych znajdujących się bliżej nas. Zastosowanie obu tych rozwiązań gwarantuje cichą i komfortową pracę urządzeń przez wiele lat użytkowania. Dodatkową zaletą nowej gamy produktów jest ich prosty montaż i regulacja. Pozwala to na samodzielne ustawienie zakupionych urządzeń, bez konieczności wydawania pieniędzy na ich montaż przez osoby trzecie.

Seria Elegant, oprócz tradycyjnych produktów, zawiera też m.in. wieszaki na spodnie, krawaty itd. Pozwala to na jeszcze lepsze przechowywanie ubrań i dodatków, na które w tradycyjnych szafach często trudno jest znaleźć dobre miejsce. Niezwykle trwałą półką wielofunkcyjną o symbolu DX003, wykonaną z aluminium i chromowanej stali, posłużą nam przez długie lata. Ciekawym, a zarazem niezwykle praktycznym elementem szafy jest aluminiowa szuflada na drobne elementy garderoby tj. bielizna, biżuteria czy paski (symbol DX006). Jej powierzchnia podzielona jest na małe szufladki o układzie szachownicowym, co ułatwi nam segregowanie mniejszych elementów garderoby. Raz na zawsze pozwala to pozbyć się problemu gubiących się kolczyków, skarpetek czy pasków, które od teraz mają swoje własne miejsce. Bardzo problematyczne przechowywanie obuwia również nie stanowi już trudności. Dostępna w serii Elegant półka o wysokości 140 mm (symbol DX007) to doskonały sposób na utrzymanie porządku wśród posiadanych przez nas butów.

Innym, trudnym do przechowywania elementem garderoby są spodnie. Leżące na półce często się gniją i wymagają prasowania. Ich masa natomiast uniemożliwia korzystanie ze zwykłych wieszaków, które rozciągają się i niszczą pod wpływem ciężaru spodni. Rozwiązaniem tego problemu są wieszaki na spodnie firmy Amix. W serii Elegant dostępne są one w dwóch wariantach: model DX004 wykonany z aluminium, który ma wysokość 75 mm oraz model DX005 (połączony dodatkowo z koszem na odzież, bieliznę itd.) o wysokości 115 mm. Seria zawiera też wysuwane, podwieszane, aluminiowo-stalowe wieszaki do spodni: DX011 o szerokości 320 mm i wysokości 155 mm, DX012 o szerokości 640 mm i wysokości 125 mm oraz DX013 o szerokości 97 mm i wysokości 125 mm.

www.amix.pl

AMIX® Sp.K.
tel. 85 742 14 75
amix@amix.pl

Jak dobrać klej do tapety?

Pierwszym aspektem jaki należy brać pod uwagę wybierając odpowiedni klej do podklejenia tapety jest materiał z jakiego jest ona wykonana. Wyróżnia się zatem kleje najlepiej współpracujące z właściwościami danego materiału, a zatem kleje do tapet: winylowych, papierowych, lateksowych, flizelinowych, a także do tych wykonanych włókna szklanego itp. Na rynku, dostępne są także kleje uniwersalne, które działają prawidłowo z wieloma rodzajami tapet np.: takie, które można zastosować do przyklejenia tapety winylowej oraz papierowej. Przy doborze odpowiedniego kleju do tapety warto zwrócić uwagę na jej grubość i twardość, bowiem im grubsze i twardsze, tym gęstszy powinien być klej. Gdy już dobierzemy klej do odpowiedniej tapety, sprawdźmy jego właściwości opisane przez producenta na opakowaniu. Jest to szczególnie przydatne przy określaniu pojemności, na jaką powinniśmy się zdecydować, ponieważ w opisie znajdują się zwykle wskazówki dotyczące jego zużycia. Dodatkowo warto dokładnie oszacować powierzchnię, jaka będzie tapetowana oraz prawidłowo zaplanować czas jakiego wymaga dany klej na przygotowanie go do aplikacji. Ostatnim aspektem jaki należy mieć na uwadze, jest skład kleju, a co za tym idzie jego jakość. Kleje do tapet wysokiej jakości powinny zapewniać idealne przyleganie, a także pomóc w uzyskaniu perfekcyjnie gładkiej powierzchni tapety.

Ekspert
Grupa Pronicel

46 artykuł firmowy



Jarosław Kwaśniak
Product Manager
BRUK-BET

Na co należy zwrócić uwagę wybierając płyty betonowe na powierzchnię tarasu? Jakie wzory są obecnie najmodniejsze?

Taras już dawno stał się integralną częścią budynku, dlatego znakomicie harmonizuje z designem części mieszkalnej, często stanowiąc jej przedłużenie i tworząc z nią aranżacyjną całość. Dzięki szerokiemu wzornictwu i całemu spektrum rozmiarów betonowych płyt tarasowych, klienci mogą wybierać warianty, które są w stanie sprostać estetycznym oczekiwaniom każdego nabywcy. Do wyboru są płyty nawiązujące wyglądem do szlifowanych marmurów i granitów, płyty o wyjątkowych perłowych kolorach metallic color, a dla osób lubiących inspiracje naturą dostępne są imitacje trawertynu, piaskowca lub deski ogrodowej. Aktualne trendy architektoniczne promują płyty wielkoformatowe o rozmiarach 40 × 60 cm, 40 × 80 cm, 60 × 60 cm czy 80 × 80 cm. Prostokątne i kwadratowe elementy mogą być układane w sposób liniowy lub mozaikowy, tworząc na podłożu niestampowe kompozycje przyciągające wzrok gości. Najlepszym wyborem będą płyty o grubości 4 cm, które umożliwiają zabudowę tarasu „na gruncie”. Jest to metoda tania i bardzo trwała ze względu na brak konieczności wykonania podkładu betonowego, izolacji przeciwwilgociowej, zastosowania kleju mrozoodpornego oraz szczelnej fugi cementowej, jak to ma miejsce w przypadku klasycznych płytek ceramicznych. Warto także zwrócić uwagę na to, czy płyty tarasowe mają powłokę ochronną typu Perlon® Lamino®, która jest łatwo zmywalna i odporna na zabrudzenia użytkowe typu kawa, wino, herbata powstające w trakcie eksploatacji naszego tarasu.

220-221 artykuł firmowy

▶ **NOWOŚCI**

▶ **PROMOCJE**

▶ **BAZA PRODUKTÓW I FIRM**

zapraszamy na stronę
budujemydom.pl/irbj





Przygotuj się na przyszłość z pompami ciepła **LG Therma V**

Zwiększ wydajność ogrzewania dzięki pompom ciepła LG z 5-letnią gwarancją, opieką serwisową producenta oraz dostępnymi dotacjami rządowymi na sfinansowanie zakupu. Zmieniaj przyszłość na lepszą z ekologicznymi pompami LG Therma V.



nowości



MB 1K rapid – nowość w ofercie firmy Remmers

Ten jednoskładnikowy materiał może być stosowany zarówno do izolacji elementów budynku znajdujących się w gruncie, jak i narażonych na niszczące działanie wody części budynku ponad poziomem terenu, a nawet do wykonywania hydroizolacji poziomych w ścianach oraz pod ścianami. MB 1K rapid jest produktem gotowym do użycia – nie wymaga mieszania. W przypadku pracy etapami nie występują straty materiału po ponownym zamknięciu opakowania, MB 1K rapid może być w nim przechowywany do późniejszego wykorzystania. Mimo że jest produktem jednoskładnikowym, schnie szybciej niż inne tego rodzaju materiały uszczelniające. W razie potrzeby można przyspieszyć jego wysychanie dzięki zastosowaniu specjalnego dodatku. Remmers MB 1K rapid punktuje swoim spektrum sposobów aplikacji. Użytkownik może użyć pacy, pędzla, a nawet nałożyć materiał wałkiem. Odporność powłoki na deszcz można aktywować praktycznie natychmiast po jej wykonaniu, korzystając z MB 1K ADD rapid. www.remmers.pl



Ekskluzywna i ekologiczna

Bateria umywalkowa należy do eleganckiej kolekcji oszczędzającej wodę Vitto Black/Gold VerdeLine. Jej geometryczna forma została złagodzona delikatnymi zaobleniami. Masywnemu korpusowi w matowej czerni lekkość dodają spłaszczona wylewka i idealnie gładki, złoty uchwyt. Bateria ma regulator ceramiczny oraz ograniczający zużycie wody perlator. Wyposażona została w system easy clean zapewniający łatwe usuwanie kamienia wapiennego oraz korek spustowy clic-clack. W kolekcji znajdują się baterie do kompleksowego wyposażenia łazienek: umywalkowa stojąca nabladowa, bidetowa, natryskowa ścienna oraz wannowa ścienna. Vitto Black/Gold VerdeLine wspaniale ozdobi luksusowo urządzone salony kąpielowe, w których świetnie będzie komponować się z dekoracyjnymi detalami w złotym kolorze. FERRO. www.ferro.pl

Przędła betonowe KOMBO® – nowoczesność w klasycznym wydaniu

Elementy betonowe KOMBO® są ciekawą alternatywą dla stalowych, aluminiowych i drewnianych przeseł. Ich kształty i rozmiary pozwalają łączyć je na wiele sposobów, nadając ogrodzeniu niezwykle efektowny i nowoczesny wygląd. Przędła systemu KOMBO® idealnie sprawdzą się zarówno w nowoczesnych ogrodzeniach modułowych, jak i klasycznych łupanych. Betonowe kształtki można wykorzystać również do tworzenia nietypowych rozwiązań architektonicznych, takich jak: barierki balkonów czy tarasów, wstawki ścienne, murki i obrzeża. System KOMBO® składa się z trzech elementów: SEA, TIDE oraz DASZKÓW. Elementy różnią się długością, ale można je ze sobą łączyć tworząc rozmaite i niepowtarzalne kompozycje, zarówno we wzór poziomy, jak i pionowy. Pozwala to na stworzenie wielu kombinacji, dzięki którym przędło, a także całe ogrodzenie nabierze indywidualnego charakteru. Elementy KOMBO® pozwalają na tworzenie nietuzinkowych konstrukcji. Zbudowane z nich przędła spełniają wymagania wytrzymałości ogrodzenia, zapewniają prywatność na terenie posesji oraz oferują oryginalne wzornictwo, które pasuje do współczesnej architektury. www.joniec.pl



Nowości w ofercie Izoflex!

Od ponad 30 lat marka Izoflex jest ulubieńcem profesjonalistów oraz pasjonatów majsterkowania. Nasze lekkie i elastyczne płytki elewacyjne zdobyły serca wielu, stając się nieodzownym elementem licznych projektów. Aby sprostać rosnącym wymaganiom rynku, wzbogaciliśmy naszą ofertę o kolejne produkty. Izoflex oferuje imitację cegiełek w szerokiej gamie kolorystycznej, która powiększyła się o 57 nowych kolorów. To niesamowite rozszerzenie daje naszym klientom jeszcze większe możliwości personalizacji i tworzenia unikalnych konceptów. Jednak to nie koniec innowacji. Poznajcie Izoflex Lamell – ryflowane płyty, które idealnie łączą w sobie klasykę z nowoczesnością. Ich design, inspirowany strukturą lamelli, dodaje przestrzeniom niepowtarzalnego charakteru. Dla miłośników naturalnych motywów mamy Izoflex Wood – płyty elewacyjne, które perfekcyjnie naśladują wygląd drewna. To połączenie funkcjonalności z estetyką inspirowaną naturą. Szczegółowe informacje można otrzymać, kierując zapytanie na adres mailowy: biuro@izoflex.pl. Zapraszamy do zapoznania się z naszymi nowymi produktami i do wybrania rozwiązań, które najlepiej odpowiadają Państwa projektom. Zapraszamy na stronę www.izoflex.pl.



Ich design, inspirowany strukturą lamelli, dodaje przestrzeniom niepowtarzalnego charakteru. Dla miłośników naturalnych motywów mamy Izoflex Wood – płyty elewacyjne, które perfekcyjnie naśladują wygląd drewna. To połączenie funkcjonalności z estetyką inspirowaną naturą. Szczegółowe informacje można otrzymać, kierując zapytanie na adres mailowy: biuro@izoflex.pl. Zapraszamy do zapoznania się z naszymi nowymi produktami i do wybrania rozwiązań, które najlepiej odpowiadają Państwa projektom. Zapraszamy na stronę www.izoflex.pl.

Piekarnik parowy Electrolux SteamPro 900

Piekarnik parowy SteamPro 900 EOA9S31WZ należy do linii EcoLine – najbardziej energooszczędnych produktów Electrolux. Ma najwyższą klasę energetyczną A++, a funkcja Steam do pieczenia w niskich temperaturach pozwala na oszczędność energii do 20%*. Funkcja regeneracji parą przywraca potrawom ich pierwotny smak i sprawia, że są tak smaczne jak świeżo ugotowane, dzięki czemu ograniczysz marnowanie żywności. Inteligentna para Steamify® wyręczy Cię w sterowaniu ustawieniami piekarnika parowego. Wystarczy tylko określić temperaturę, w jakiej przewidziane jest pieczenie, a piekarnik automatycznie dobierze optymalną ilość pary. Będąc na wyposażeniu termosonda, która monitoruje temperaturę wnętrza potrawy, pozwoli na zwiększenie kontroli nad procesem pieczenia. www.electrolux.pl



Inteligentna para Steamify® wyręczy Cię w sterowaniu ustawieniami piekarnika parowego. Wystarczy tylko określić temperaturę, w jakiej przewidziane jest pieczenie, a piekarnik automatycznie dobierze optymalną ilość pary. Będąc na wyposażeniu termosonda, która monitoruje temperaturę wnętrza potrawy, pozwoli na zwiększenie kontroli nad procesem pieczenia. www.electrolux.pl

*Wewnętrzna analiza wg 1 testu piekarnika SteamPro [BSE998230M] i Multifunction [BPE556370M]. Test na filecie z łososia i pierś z kurczaka SousVide.



Zwiększ funkcjonalność w łazience z kolekcją 2-Store

Jak zwiększyć funkcjonalność w łazience? Dzięki odpowiednim akcesoriom! Do kolekcji 2-Store marki Tiger dołączają nowe, funkcjonalne rozwiązania. Minimalizm idący w parze z elegancją oraz wysoka jakość wykonania to tylko kilka zalet akcesoriów, które wpasują się w każde łazienkowe wnętrze. Ich montaż może odbywać się za pomocą innowacyjnego systemu TigerFix, dzięki któremu nie musisz wiercić w ścianie. W odpowiedzi na częste problemy z przechowywaniem w rozszerzonej ofercie znalazły się: Wielofunkcyjna półka z haczykiem na ręcznik lub maszynkę do golenia oraz z wyjmowaną wkładką na szczoteczki do zębów. Wiszący koszyk na baterię prysznicową – z końcówkami ABS, które chronią przed zarysowaniem armatury. Koszyk prysznicowy z płaskim dnem i otworami odprowadzającymi wodę. Uchwyt na papier toaletowy z zamykanym schowkiem do przechowywania np. mokrych chusteczek. Z 2-Store wszystko jest zorganizowane i na swoim miejscu. Więcej na www.coram.pl

nowości



Półka obrotowa 360° ComfortSpin

Półka obrotowa 360° ComfortSpin to nowoczesny pomysł na przechowywanie. Wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego, zamontowana we wnętrzu lodówki lub szafki, zapewnia nieograniczony dostęp do swojej zawartości. Wyposażona w obrotowy talerz, który obraca się w całości o 360 stopni, sprawia, że w jednej chwili masz niezbędne produkty na wyciągnięcie ręki. Wystarczy dotknąć półki, aby wprawić ją w płynny, obrotowy ruch. To, co przed chwilą było ukryte z tyłu, masz teraz przed sobą! Montaż półki jest niezwykle prosty: wystarczy zamocować ją tam, gdzie jest Ci najbardziej potrzebna – za pomocą śrub, przysawek lub taśm Tesa-Power-Strips. Przekonasz się, jak w znaczący sposób ComfortSpin wpłynie na komfort Twojego życia i codziennych czynności. Półka dostępna w dwóch wersjach kolorystycznych: bezbarwnej oraz antracyt. www.hettich.com



Kanlux AKVO IP44

LEDowe oprawy ściennie-sufitowe w trzech kolorach: białym, chromie i czarnym. Oprawy dostępne są w 3 długościach i trzech mocach 60 cm – 15 W, 80 cm – 20 W i 100 cm – 23 W. Lampy Kanlux AKVO możesz zamontować w pionie i w poziomie, na ścianie lub na suficie, co tworzy praktycznie nieograniczone możliwości aranżacji. Dodatkowo lampy te mają podwyższoną odporność na wilgoć IP44, co sprawia, że możesz bezpiecznie zamontować je w łazience czy w pralni. Lampy Kanlux AKVO IP44 sprawdzą się doskonale jako oświetlenie pomieszczeń takich jak łazienka, pralnia, pomieszczenie gospodarcze, korytarz czy garderoba. Lampy Kanlux AKVO IP 44 S wyposażone są w dyskretny włącznik umieszczony w obudowie oprawy. Lampy te mają wysoką skuteczność świetlną, ponad 100 lumenów z Wata, dzięki czemu pomagają Ci oszczędzać energię elektryczną. www.kanlux.com

Płyta Nida Woda do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności

Zgodnie z prawem budowlanym w krajach EU, obiekty budowlane powinny być wykonywane w sposób wykluczający powstawanie przecieków wodnych, czy nadmiernej wilgoci oraz innych czynników chemicznych, fizycznych lub biologicznych lub nieuzasadnionych uciążliwości z tym związanych. Z tego względu pomieszczenia narażone na działanie podwyższonej wilgotności powinny być odpowiednio zabezpieczone przed ich długoterminowymi skutkami oddziaływania. W procesie projektowania i realizacji wykończenia pomieszczeń wymagających wodoodpornych materiałów budowlanych należy szczególnie uwzględnić wpływ oddziaływania mikroklimatu panującego wewnątrz pomieszczenia na powierzchnię suchej zabudowy. Wśród szerokiego wyboru płyt gipsowo-kartonowych firmy Siniat znajdziemy płytę do stosowania w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godzin) podwyższonej wilgotności – Nida Woda. Płyta Nida Woda świetnie sprawdzi się do wykończenia ścian działowych, obudowy ściennej i sufitowej w pomieszczeniach do okresowo podwyższonej wilgotności powietrza do 85%, takich jak np. łazienka czy kuchnia. Płyta ta charakteryzuje się zmniejszonym wchłanianiem wody – nasiąkliwość mniejsza niż 10%. Inną zaletą płyty Nida Woda jest izolacyjność akustyczna. www.siniat.pl



Izolacyjność akustyczna



Odporność na działanie wilgoci

HÖGERT
workwear



**Poznaj jesiennie-zimową kolekcję
odzieży ochronnej Högert Workwear**



www.hoegert.com

nowości



Krawężnik przystankowy firmy Chyźbet

Wieloelementowy krawężnik przystankowy firmy Chyźbet zapewnia pasażerom bezpieczny i komfortowy dostęp do środków komunikacji zbiorowej. Eliminuje do minimum przeszkody utrudniające – szczególnie osobom o ograniczonych możliwościach ruchu – korzystanie z transportu publicznego. Krawężniki wykonane są z samozagęszczalnego betonu SCC, klasy C35/45, odpornego na działanie środków odladzających. Górna powierzchnia krawężnika dzięki ryfłowanej teksturze jest antypoślizgowa i wyczuwalna przez osoby niedowidzące. Specjalnie ukształtowany profil krawężnika umożliwia bezkolizyjny i bezszkodowy najazd niskopodłogowego autobusu na przystanek oraz zmniejsza zużycie opon pojazdu podczas zbliżania się do peronu. Zestaw obejmuje krawężniki proste, odpowiadające poziomowi peronu, oraz ukośne, o zmiennej wysokości, które łączą się z typowymi krawężnikami drogowymi przyległego chodnika. www.chyzbet.pl



Płyty brukowe Umbriano, kwarcytowo-białe

Nowość 2023 w ofercie Semmelrock, która stanowi połączenie zaawansowanej technologii i nowoczesnego wzornictwa. Kwarcytowo-białe płyty brukowe Umbriano to idealna propozycja dla miłośników jasnej kolorystyki w dużym formacie. W portfolio marki Semmelrock pojawił się nowy kolor jednego z najczęściej wybieranych przez klientów produktu. Popularność płyt brukowych Umbriano wynika z połączenia zaawansowanej technologii z nowoczesnym wzornictwem. To idealny wybór dla osób ceniących jakość, oryginalność i komfort użytkowania. Umbriano to jedyny taki produkt na polskim rynku. Dzięki innowacyjnej technologii barwienia Colorfusion, płyty charakteryzują się niepowtarzalnym zabarwieniem, a kolor kwarcytowo-biały to ukłon w kierunku trendów i wielbicieli jasnej kolorystyki w dużym, nowoczesnym formacie. Znajdzie on zastosowanie zarówno w przestrzeniach prywatnych, jak i publicznych, gdzie jasna kolorystyka jest szczególnie ważna w ograniczaniu miejskich wysp ciepła. Umbriano to produkt poddawany hydrofobizacji oraz pokryty dodatkową powłoką ochronną Semmelrock Protect. To impregnacja na powierzchni płyt brukowych, która podwyższa właściwości użytkowe produktu takie jak ścieralność i odporność na zabrudzenia. Produkty są też łatwiejsze do utrzymania w czystości i dłużej zachowują oryginalną barwę. www.semmelrock.pl

Suche i mokre kleje do tapet Pronicel

Grupa Pronicel bazując na ogromnym oświadczeniu oraz badaniach poleca pełną gamę produktów do przygotowania ścian oraz do tapetowania. W ofercie firma ma kleje w postaci suchej oraz mokrej do tapet oraz fototapet papierowych, akrylowych, winylowych, flizelinowych, z włókna szklanego oraz tekstylnych. Do pełnego przygotowania ściany, przed położeniem tapety, producent poleca także dedykowaną emulsję gruntującą. Produkty te są znane od wielu lat na polskim rynku. Kleje produkowane są na bazie CMC-NA oraz na bazie skrobi



modyfikowanej. Po wyschnięciu są bezbarwne, bezwonne, o neutralnym odczynie pH. Tapety, ze względu na różnorodność stosowanych materiałów, faktur i wzorów zapewniają wręcz nieograniczone możliwości wystroju wnętrza. Bardzo atrakcyjna kolorystyka i wręcz ogromna liczba wzorów pozwala na ich dowolne łączenie oraz tworzenie własnych kompozycji. Tapety wysuszają i ocieplają wnętrza, większość z nich doskonale tuszuje mankamenty podłoża. www.grupapronicel.pl

Wizja kolormix – trzejelementowa kostka brukowa z mikrofazą

Trzy prostokątne i modularne elementy dają efektowną, uniwersalną i niewymagającą uzupełnień nawierzchnię. Kolormixy onyks i piryt wzorowane są na barwach występujących w naturze. Są niezmiernie popularne z uwagi na swoją urodę, wzajemne uzupełnianie i harmonijne komponowanie się z kostkami z innych kolekcji produkowanymi przez Grupę Chyżbet. Trzejelementowa forma przeznaczona jest przede wszystkim do układania modułowego, przypominającego puzzle. Gładka powierzchnia i boczne krawędzie wykończone mikrofazą



Wizja onyks



Wizja piryt

dodatkowo podkreślają efekt końcowy – równomierną nawierzchnię, bez wyraźnie określonego kierunku spoin. Kostka Wizja sprawdza się zarówno w promienach, ogrodach prywatnych, jak i na terenach publicznych. Nawierzchnię należy układać równocześnie z kilku palet, dobierając kostki tak, aby uzyskać równomiernie nasycony melanż kolorów.

www.chyżbet.pl

Taśma na ogrodzenia DECOMAT



Taśma na ogrodzenia DECOMAT to nowość w ofercie Scala Plastics. Taśmy są idealnym rozwiązaniem dla osób, które cenią sobie prywatność, chronią również przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi takimi jak wiatr czy śnieg. DECOMAT wykonany jest z polipropylenu barwionego w masie, co daje gwarancję odporności na działania promieni UV, nie odbarwia się i nie wymaga żadnej konserwacji. Dla wygodnego montażu służą specjalne klipsy, wystarczy zapleść taśmę na panel, a na koniec zapiąć klips. Dostępne są dwie wysokości taśm: 19,3 cm oraz wąska 4,7 cm. Taśmy DECOMAT stosowane są do paneli ogrodzeniowych 2D oraz 3D. Bogata kolorystyka, pozwala na aranżację taśm i łączenie kolorów według indywidualnych projektów. Oprócz taśm na ogrodzenia w ofercie są również maty ogrodzeniowe oraz maty balkonowe w różnych rozmiarach i kolorach.

www.scalaplastics.pl



KLUDI DIVE

Rączki natrysku KLUDI DIVE z trzema innowacyjnymi rodzajami strumienia BODY-HAIR-SKIN spełnią oczekiwania najbardziej wymagających użytkowników. Są wygodne i ergonomiczne, a jednocześnie – eleganckie, zaprojektowane zgodnie z najnowszymi trendami. Dodatkowo, w trosce o ekologię, do każdej rączki dołączono specjalną wkładkę ograniczającą przepływ wody. Rączki natrysku xDive o średnicy 117 mm to przykład nowoczesnego designu. Elegancki, minimalistyczny kształt współtworzy idealnie płaska powierzchnia tarczy. Wariant xDive 3S zapewnia trzy rodzaje strumienia BODY-HAIR-SKIN, a wyboru dokonujemy za pomocą komfortowego przycisku zamontowanego u podstawy rączki, idealnie scalonego z powierzchnią. Dla osób, które cenią sobie klasyczny design, idealnym rozwiązaniem będą rączki z kolekcji sDive. Są mniejsze (średnica 107 mm), a tarcza rączki jest

nieco wypukła, co nadaje jej klasyczny, uniwersalny charakter. Wariant rączki sDive 3S oferuje również trzy rodzaje strumienia, wystarczy przekręcić tarczę rączki w lewo za pomocą małego uchwyty u dołu.

– **BODY** – strumień delikatny, szeroki, relaksujący. Idealny do mycia ciała.

– **HAIR** – specjalny strumień do mycia włosów – skoncentrowany i silny. Szybko i sprawnie zmyje szampon i inne kosmetyki z włosów.

– **SKIN** – strumień intensywny i skierowany punktowo, masuje i pobudza.

www.kludi.pl

nowości

Zachwycający efekt Betonu CEKOL BD-10

Różne trendy wnętrzarskie przychodzą i zmieniają się, ale od dłuższego czasu obserwujemy modę na industrialne wnętrza, które stają się ponadczasowe i odporne na zmiany. Dlatego do oferty wprowadziliśmy CEKOL BD-10, który jest nowoczesnym tynkiem dekoracyjnym imitującym surowy beton, a można stosować go wewnątrz i na zewnątrz budynków w pomieszczeniach suchych i wilgotnych. W celu uzyskania lepszego rezultatu wizualnego wykonanej dekoracji oraz łatwiejszego utrzymania jej w czystości można użyć impregnatu CEKOL PI-01. Wykończenie wnętrza przy pomocy CEKOL BD-10 oraz CEKOL PI-01 nada mu loftowego charakteru, w mniejszych pomieszczeniach można położyć beton na jednej ścianie, co doda wnętrzu stylu. Beton architektoniczny jest łatwy w użyciu i niewielkim wysiłkiem można odmienić pomieszczenia, stosując go zarówno w salonie oraz kuchni, ale sprawdzi się również w łazience. Aby uzyskać efekt płyt betonowych na podkład należy nakleić taśmę tynkarską w miejscach gdzie mają być odcięcia płyt, następnie nałożyć beton i następnie po odczekaniu usunąć taśmę uzyskując zarys płyt. Beton można również barwić, gdy chcemy uzyskać porożatą powierzchnię w innym kolorze niż szary. www.cekol.pl



Lampa solarna Soley marki Paulmann

Zdarza się, że podczas budowy domu nikt nie przewidział przewodów pod lampę z numerem domu. Możemy wtedy użyć lampy solarnej! Pamiętajmy, że zgodnie z przepisami numer domu przy nowych budynkach musi być widoczny. Korzystając z tego służby specjalne (pogotowie, policja, straż pożarna), stąd często oświetlenie tego typu funkcjonuje pod nazwą „oprawa policyjna” albo „lampa z numerem policyjnym”. Lampy solarne doskonale sprawdzają się w tej roli. Do oświetlenia elewacji posłużą nam również designerskie modele lamp solarnych Paulmann, jak np. model Soley marki Paulmann. Jest wyposażony w akumulator litowo-jonowy, czujnik zmierzchowy, funkcję nocnego czuwania oraz czujnik ruchu. Dostępny jest w białym i czarnym kolorze. www.paulmann.pl

SOLGAZ Optimex 4+2, czyli gotowanie w dużym formacie



Optimex 4+2, to nowoczesny design, ekologia, łatwość utrzymania płyty w czystości i przede wszystkim ogromna wygoda gotowania. Innowacyjna płyta gazowa, która wygląda jak indukcyjna – łączy w sobie zalety gotowania na gazie z funkcjonalnością oraz nowoczesnym wzornictwem płyt indukcyjnych. Model Optimex 4+2 wyposażony został w 4 pola grzejne i aż dwa dodatkowe pola odkładcze, które przydadzą się, aby coś podgrzać lub utrzymać temperaturę już przygotowanej potrawy. Dodatkowo podwójne systemy zabezpieczeń, jakie zastosowano w płycie dają maksymalne poczucie bezpieczeństwa. Płyta jest przestronna i ma dobrze dopasowane wielkości pól grzejnych do różnego rodzaju garnków. Jej rozmiar jest dopasowany do szafki 80 cm. Świetnie sprawdzi się w przestronnych wnętrzach, zarówno tych w stylu nowoczesnym, jak i bardziej tradycyjnym.

www.solgaz.eu



Italy Oak Sand wineo 700 XXL V4



Nowość 2023: wineo 500 i wineo 700

Nowe kolekcje podłóg laminowanych wineo 500 oraz wineo 700 wyróżnia unikalna konstrukcja, oparta na naturalnych materiałach. Solidny skład przekłada się na jakość. Podłoga wineo 500 ma klasę ścieralności AC4 i klasę użytkową 23/32, a wineo 700 – AC5, co zapewnia jej wysoką odporność. Podłogi wineo są trwałe i wygodne w czyszczeniu, mają dodatkowe zabezpieczenie przed wilgocią w postaci płyty nośnej Aqua-Protect. Podłogi laminowane to odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie na zrównoważone rozwiązania do wnętrz. Certyfikaty środowiskowe, różnorodność dekorów i doskonała jakość wykonania sprawiają, że kolekcje wineo 500 i 700 stanowią solidną, piękną alternatywę dla tradycyjnych podłóg drewnianych.

www.wineo-polska.pl

BOLIX RIBBED EFFECT PANEL – nowa era elewacji

Marzysz o elewacji, która zachwyci swoim niepowtarzalnym wyglądem? BOLIX RIBBED EFFECT PANEL to klucz do spełnienia marzeń! To innowacyjne panele, które odmień wygląd Twojego domu. Panele zachwycają swoją elastycznością, pozwalając na dopasowanie do każdej elewacji. Są również niezwykle wytrzymałe, odporne na uszkodzenia, działanie warunków atmosferycznych i mikroorganizmów. Montaż jest szybki i prosty. Panele elewacyjne dostępne są w różnorodnych kolorach z palety Spectrum 300+, co daje Ci możliwość wyboru idealnego odcienia dla swojego domu. Zalety paneli:

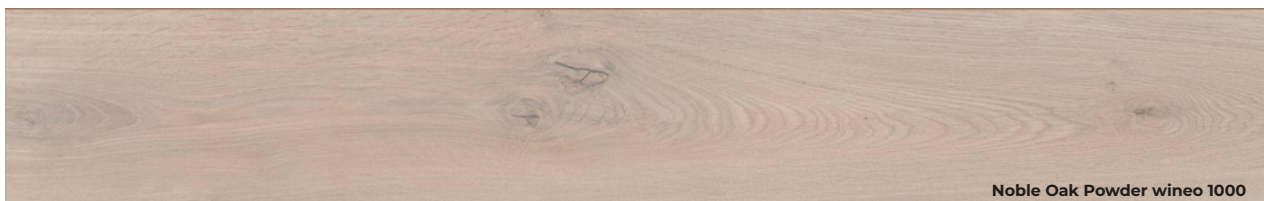
- doskonałe odwzorowanie efektu ryfla,
- wysoka odporność na wszelkie uszkodzenia,
- prosty montaż i dopasowanie do elewacji,
- trwałość i odporność na warunki atmosferyczne.

BOLIX RIBBED EFFECT PANEL to klucz do stworzenia elewacji, która zachwyci swoją wyjątkowością. Odmień wygląd swojego domu już teraz! Daj swojej elewacji nowy, niezwykle wygląd dzięki RIBBED EFFECT PANEL.

www.bolix.pl

Biopodłoga PURLINE wineo 1000 – eko-design w najdoskonalszej postaci

Biopodłogi PURLINE wineo 1000 to gwarancja jakości w zgodzie z naturą. Dzięki wykorzystaniu ecuranu, czyli przyjaznego środowisku tworzywa, składającego się z olejów roślinnych i kredy, biopodłogi nie wydzielają szkodliwych substancji i są bardzo wygodne w użytkowaniu. Cechą wyróżniającą wineo 1000 jest struktura NatureSurface, czyli 4 rodzaje ultramatowego uszlachetnienia. Drewniane słoje, sęki i pęknięcia, tworzą imponujący efekt. NatureSurface opiera się na tradycyjnej technice szczotkowania, dzięki czemu kolekcja wineo 1000 należy do najwyższej klasy elastycznych, naturalnych paneli podłogowych. Różne struktury są indywidualnie dopasowywane do wzorów, czego rezultatem jest przyjemna w dotyku, organiczna podłoga o niespotykanej autentyczności. Kolekcja wineo 1000 to 22 dekory drewnopodobne w formacie deski L i XL oraz 4 dekory kamieniopodobne w formacie dużej płytki. Wszystkie dekory dostępne są w wersji do klejenia, na click oraz Multi-Layer. www.wineo-polska.pl



Noble Oak Powder wineo 1000

nowości



Zlewozmywaki Maris

Zlewozmywaki Maris mają spektakularnie dużą komorę, w której wygodnie umyjesz większe garnki, patelnię, a nawet blachę do pieczenia. Wszystko to, co nie zmieści się do zmywarki. Dzięki materiałowi Fraganite są odporne na uszkodzenia i łatwe w utrzymaniu czystości. Natomiast zastosowana w nich technologia Sanitized® ogranicza rozwój bakterii o 99%. Modele Maris dostępne są w wielu kolorach i wielkościach, dlatego z łatwością można je dopasować do każdego blatu i baterii.

www.franke.pl



Szuflada Maxima PURO z automatycznym dociąganiem

Nowe szuflady z automatycznym dociąganiem z linii Maxima PURO wysuną się same po otwarciu tradycyjnego, osadzonego na zawiasach frontu szafki. Specjalny mechanizm gwarantuje cichy i płynny ruch, a przede wszystkim wygodę użytkownika. Dostępna w dwóch kolorach (białym i czarnym) szuflada ma 80 mm wysokości, a jej maksymalne obciążenie wynosi 20 kg. To idealne miejsce na ekspres do kawy, Thermomix czy kosz na pranie. Linia Maxima PURO obejmuje szuflady wewnętrzne w 2 wysokościach: 50 i 80 mm oraz 3 szerokościach: 600, 800 i 900 mm. Wszystkie dostępne są w komplecie z dopasowaną kolorystycznie matą antypoślizgową. www.rejs.eu

SB HD – system do zabudowy szuflad

Ciesząca się uznaniem i powodzeniem seria Slim Boxów niezmiennie od lat jest absolutnym bestsellerem sprzedaży w firmie Amix. W ofercie znajduje się wersja systemu przeznaczonego do zabudowy szuflad – SB HD. Ostatnią nowością jest wersja SB HD z pełną regulacją 3D oraz szuflady ze szklanymi bokami z regulacją 2D. Innowacyjny system, wyposażony w ultracienkie płaszcze boczne, charakteryzuje się nowoczesnym oraz gładkim wzornictwem. Spełnia on wysokie wymagania wytrzymałościowe, funkcjonalne i estetyczne. Zmniejszony rozmiar boków i wysokie obciążenie dynamiczne 40 kg pozwala na zagospodarowanie dodatkowej przestrzeni wewnątrz szuflady. Wytrzymałość 80 000 cykli gwarantuje bezproblemową pracę przez wiele lat. SB HD jest dostępny w czterech wysokościach: 88, 126, 174, 238 (mm), siedmiu długościach: 270, 300, 350, 400, 450, 500, 550 (mm), dwóch wersjach: do standardowych szuflad z uchwytem lub w wersji push, dwóch kolorach: białym i antracytowym. W ofercie, poza Slim Box HD są również praktyczne akcesoria, które ułatwią przechowywanie niezbędnych produktów. Wysokiej klasy mocowania, przegrody, panele wewnętrzne, a także praktyczne wkłady na sztućce to elementy, które dodają naszym szufladom funkcjonalności oraz pomagają w łatwy sposób zorganizować ich zawartość. www.amix.pl



Płyty wielkoformatowe L lavish

Grupa Tubądzin przedstawia nową kolekcję płyt wielkoformatowych. Lavish przenosi sekretną oazę w samym sercu Sahary do wnętrza. Odkryj płyty inspirowane pięknem naturalnego piaskowca i bezkresnej pustyni. Stwórz aranżacje pełne równowagi i elegancji osadzone w modnej, piaskowej paletcie barw. Lavish to kolekcja dedykowana tym, którzy cenią sobie niezwykle wdzięk klasycznej elegancji oraz ponadczasowe rozwiązania. Ten wyjątkowy zestaw płytek, utrzymany w harmonii ciepłych odcieni beżów i brązów, czerpie inspirację z piękna naturalnych kamieni, delikatnie wzbogaconych o subtelne dekoracje. Płytki gresowe oraz ozdobne dekoracje pozwalają na kreację aranżacji o niepowtarzalnym charakterze. Cała kolekcja emanuje pięknem i wyrafinowaniem. Lavish wprowadza do wnętrza magiczną atmosferę Sahary. Płyty wielkoformatowe bazują na odcieniach nawiązujących do pustynnych krajobrazów. Stonowane beże, piaskowe odcienie brązu, złamane biele lub delikatne odcienie żółci, które przypominają kolor piasku, są podstawą nowej kolekcji. To one nadadzą pomieszczeniu naturalny wygląd. www.tubadzin.pl



Patent Caparol na wnętrza dla alergików

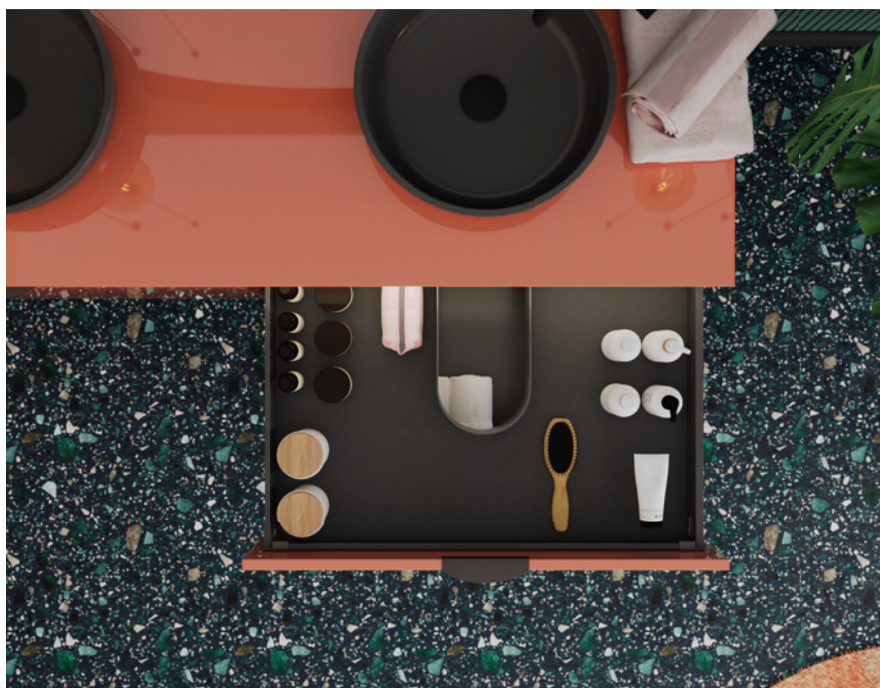
Indeko-plus to ekologiczna, bezpieczna dla zdrowia farba do wnętrz najwyższej jakości, o podwójnej sile krycia. Neutralna klimatycznie bez konserwantów!

- Łatwe malowanie dzięki małemu oporowi wałka.
- Już pierwsza warstwa zwykle pozwala osiągnąć pełne krycie.
- Głęboki mat ukrywający niedoskonałości podłoża.
- Wydłużony czas otwarcia umożliwiający nanoszenie poprawek.
- Bezemisyjność: brak konserwantów, plastyfikatorów i rozpuszczalników.
- Bezpieczne rozwiązanie dla alergików oraz dzieci (pozytywna opinia Instytutu Matki i Dziecka nr Op-5043, ważna do 15.03.2024 – oceniano farbę białą baza B1).
- Spoiwo farby w 100% z surowców odnawialnych.
- Opakowanie z recyklingu dla ochrony klimatu.
- Zmniejszona emisja CO₂ dzięki zrównoważonej produkcji.

www.caparol.pl

Szuflady Ultra Box

Szuflady Ultra Box zaskakują wszechstronnością i modną, bezpretensjonalną estetyką. Wyróżniają się smukłymi i oszczędnymi liniami. Ich boczki są cienkie (13 mm) i stabilne, co pozwala jeszcze lepiej wykorzystać ich przestrzeń. Sprawdzają się w kuchni, ale też łazience, garderobie, biurze i pokoju dziecka. Ultra Box dostępne są w dwóch kolorach: białym i grafitowym, w 4 wysokościach: 86, 118, 167 i 199 mm i 6 długościach prowadnic: 300, 350, 400, 450, 500 i 550 mm. Maksymalna szerokość to 900 mm. Do wyboru są szuflady wewnętrzne i frontowe. Opcjonalnie dostępne systemy organizacji – mata antypoślizgowa, relingi i szeroka gama wkładów z drewna i tworzywa, ułatwiają zachowanie porządku wewnątrz. Komfort ruchu zapewnia synchronizacja wysuwu i miękkie dociąg, zaś udźwignie na poziomie 40 kg – zastosowanie najlepszych materiałów i prowadnic. www.rejs.eu



nowości

Nadstawki na buty, linia Maxima PURO

Przeznaczone do szuflad Maxima PURO o wys. 80 mm, wykonane z solidnego metalu nadstawki na buty to bardzo pomysłowe rozwiązanie, które z jednej strony pozwala optymalnie wykorzystać przestrzeń garderoby, a z drugiej zabezpiecza obuwie przed odkształceniem, ubrudzeniem czy uszkodzeniem. Nadstawki mają gładką powierzchnię, więc można na nich wygodnie ustawić buty różnych rozmiarów i różnego typu, nawet szpilki. Dostępne są w dwóch wybarwieniach: bieli i czerni w trzech szerokościach: 600, 800 i 900 mm. Linia produktów do garderoby Maxima PURO uhonorowana została prestiżową nagrodą Diament Meblarstwa 2022. www.rejs.eu



UZIN HydroBlock – łatwy i szybki sposób na wilgoć resztkową

System UZIN HydroBlock to profesjonalny system izolacji podłoża przed wilgocią resztkową. Przyjazne dla wykonawcy rozwiązanie pozwala znacznie przyspieszyć prace wykonawcze i gwarantuje pewny efekt zabezpieczenia podłogi. Szybciej, pewniej, łatwiej i przyjaźniej dla środowiska – tak działa najnowszy system odcinający wilgotność podłoża UZIN HydroBlock. Całość rozwiązania składa się z trzech wzajemnie dopasowanych produktów: dwóch szybko schnących gruntów dyspersyjnych UZIN Hydro Primer 1 i UZIN Hydro Primer 2 nakładanych warstwą po warstwie oraz cementowej masy szpachlowej UZIN Hydro LevelStar, która pozwala stworzyć idealnie gładką powierzchnię. Starannie przemyślany układ warstw dedykowany jest na podłoża cementowe – skutecznie odcina wilgotność resztkową aż do 5% CM, a w przypadku podłóg ogrzewanych nawet do 2,5% CM. Nowe rozwiązanie UZIN pozwala w zaledwie trzech łatwych krokach roboczych stworzyć warstwę odcinającą wilgotność podłoża i szybciej przejść do układania podłogi, bez czasochłonnego oczekiwania na odparowanie całej wilgoci. Krótki czas nakładania kolejnych warstw przekłada się na znaczną oszczędność czasu i kosztów. <https://int.uzin-utz.com>



StoCalce Functio – skuteczna regulacja wilgoci w pomieszczeniach

Ewolujący reżim warunków technicznych dla obiektów narzuca parametry, które mają w przyszłości ograniczyć degradację środowiska naturalnego. Niemniej jednak stosowanie skutecznej termoizolacji w połączeniu ze szczelną stolarką okienną i drzwiową zwiększa ryzyko powstania nadmiernej wilgoci oraz zjawiska kondensacji pary wodnej. Nadmierna wilgość w domu może być przyczyną nie tylko pogorszenia stanu technicznego budynku (przebarwienia ścian, odpadający tynk, plamy pleśni), ale także zdrowia domowników. Powinniśmy zatem zachować pewien balans. Z pomocą przychodzi system tynków wewnętrznych StoCalce Functio, który oprócz skutecznej regulacji wilgoci oferuje również pełną swobodę w zakresie wzornictwa. Bezpieczeństwo w użytkowaniu zapewnia uzyskany certyfikat NaturePlus®, który jest potwierdzeniem najwyższych standardów w zakresie zastosowanych materiałów.

www.sto.pl



Pergola z dachem żaluzjowym

Jagram-Pro S.A. z dumą prezentuje swoją najnowszą ofertę – pergolę z dachem żaluzjowym. Ten innowacyjny produkt łączy w sobie elegancję, wygodę i trwałość, stając się idealnym rozwiązaniem dla tych, którzy pragną wzbogacić swój ogród czy taras o stylowy i funkcjonalny element. Pergola z dachem żaluzjowym, wykonana z impregnowanego drewna klejonego klasy GL-24H, gwarantuje trwałość i odporność na różne warunki atmosferyczne. Co więcej, pergola wyposażona jest w żaluzje, które można łatwo obracać za pomocą pilota, umożliwiając pełną kontrolę nad ilością światła w otoczeniu. Dostępne są różne wymiary, dzięki czemu każdy klient może dostosować produkt do swoich indywidualnych potrzeb. Pergola jest łatwa w montażu dzięki zastosowaniu złącz typu jaskółczy ogon, które umożliwiają ukrycie łączeń. www.jagram.pl



Secesyjny stolik kawowy i krzesła

Ten secesyjny ręcznie rzeźbiony komplet pasuje do wnętrza glamour jak i nowoczesnych. Może być nawiązaniem do stylu lub jego przełamaniem, stanowiąc wyjątkowy akcent we wnętrzu. To przykład lekkiej secesji z ornamentem roślinnym, wyróżniający się płynną, falistą linią. Meble wykonane z orzecha amerykańskiego, gięte i rzeźbione. Stolik kawowy wraz z kompletem czterech krzeseł może być wykonany również z innego gatunku drewna z innymi rzeźbieniami.

www.marchewka.pl



Rynna granitowa + ALKORPLAN TOUCH

Wieloletnie doświadczenie w projektowaniu basenów przez firmę POLDER® TECHNIKA BASENOWA oraz szeroka gama urządzeń umożliwia dobór kształtu i usytuowanie basenu według indywidualnych wymagań. Wykładanie basenu folią Alkorplan Touch eliminuje potrzebę wykonywania hydroizolacji niecki, ogranicza koszty napraw oraz ułatwia utrzymanie w czystości dna basenu. Folia może być układana na dowolnym podłożu, a w razie konieczności można łatwo dokonać wymiany lub renowacji, mamy nowatorskie rozwiązanie wykonania górnej krawędzi rynny.

www.polder.pl



nowości



Bambusowe deski tarasowe Dasso CTECH

JAF Polska wprowadza absolutną nowość – bambusowe deski tarasowe Dasso. Bambus kojarzy się z egzotycznymi krajobrazami, a wykonane na jego bazie deski mają egzotyczne zalety. Mówimy o gęstości i twardości przewyższającej bangkirai i ipe. Deski tarasowe Dasso CTECH zostały zaimpregnowane przy pomocy ceramicznej nanotechnologii. Częsteczki CeramiX® to taka sama powłoka, co na lśniących i pancernych kulach do kręgli. Tworzy skuteczną barierę przed bakteriami, grzybami i innymi zewnętrznymi czynnikami, które trawią z czasem tradycyjne drewno. Dzięki temu koniakowy kolor lepiej znosi próbę czasu i wyróżnia się od innych desek bambusowych w sprzedaży. Dasso CTECH to również ekologiczna rewolucja, na plus oczywiście. Drewno to surowiec odnawialny, jednak potrzebuje 50–80 lat, zanim będziemy mogli z niego skorzystać bez szkody dla środowiska. Trawa bambusowa może być ścięta już po 5 latach! JAF Polska jest oficjalnym przedstawicielem firmy Dasso na terenie kraju. Cena: 399 zł/m². www.jaf-polska.pl



Płyta OSB Loft

Płyta OSB Loft – doskonały produkt do zastosowania w branży budowlanej oraz jako materiał wykończeniowy. Zarówno dla amatorów majsterkowania, jak i doświadczonych firm budowlanych, które planują pracować w trudno dostępnych miejscach bez konieczności korzystania z dodatkowych narzędzi. Szczególną cechą wyróżniającą ją spośród innych jest jej kompaktowy wymiar 1220 × 300 × 18 mm. Opakowanie Płyty OSB Loft obejmuje zestaw trzech sztuk. Płyty mają dwustronne frezowanie, co dodatkowo zwiększa ich wszechstronność. www.kronosfera.pl

Pompa ciepła Therma V™ Monobloc R290

LG zaprezentowało na targach IFA 2023 nową pompę ciepła typu powietrze-woda Therma V™ Monobloc R290. To pierwsza pompa LG, w której zastosowano czynnik chłodniczy R290 o współczynniku GWP wynoszącym zaledwie 3. Może być stosowana także w budynkach rewitalizowanych, ponieważ podgrzewa wodę do temperatury 75°C. Urządzenie wyróżnia się cichą pracą i minimalistycznym wyglądem. Jego wewnętrzne elementy są ukryte za elegancką czarną kratką, a góra, dół i boki zostały wykończone w szarym odcieniu. Elegancki design sprawia, że pompa będzie bardzo dobrze komponować się z elewacją różnych domów i budynków. Nowa pompa ciepła LG oferuje łatwe zarządzanie i wygodną obsługę zdalną. Aktualizacje oprogramowania i ustawienia instalatora można szybko przeprowadzić zdalnie, zapewniając klientom bezproblemową obsługę. ZA pośrednictwem chmury LG Building Energy Control (BECON) dostępna jest również zdalna diagnostyka systemu. www.lg.com/pl





tanie malowanie

Mnogość producentów, rodzajów powłok i kolorów sprawia, że niełatwo jest zorientować się w ofercie rynkowej farb do wnętrz. Podpowiadamy, na jakie parametry zwrócić uwagę podczas zakupów i jak dopasować je do pomieszczeń.

Malowanie jest najpopularniejszym sposobem wykańczania wnętrz. Szybko i niewielkim kosztem można bowiem uzyskać bardzo dobre efekty. Wyborowi tej formy dekorowania pomieszczeń z pewnością sprzyja to, że obecnie w sprzedaży jest wiele różnorodnych produktów o wysokiej jakości. Nie wystarczy jednak pójść do sklepu i wybrać dowolny markowy produkt. Jeżeli nie będzie on odpowiednio dobrany do pomieszczenia, malowanie trzeba będzie w niedługim czasie powtórzyć.

RODZAJE FARB

Wybierając farbę do wnętrz, w pierwszej kolejności trzeba zwrócić uwagę na jej rodzaj. Ze względu na zastosowane spoiwo, powłoki można podzielić na emulsyjne, akrylowe, winylowe i lateksowe.

Produkty **emulsyjne** są najtańsze, ale charakteryzują się niewielką odpornością na zmywanie, dlatego stosuje się je głównie w pomieszczeniach pomocniczych. Nieco droższe i trwalsze są farby **akrylowe**. Często maluje się nimi pokoje mieszkalne. Farby **winylowe** są łatwo zmywal-

ne, ale szybko się brudzą i bardzo słabo przepuszczają parę wodną. Najbardziej wytrzymałe na zmywanie i odporne na zabrudzenia są produkty **lateksowe**. Zalecane są głównie do malowania w kuchniach, łazienkach, a także w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych.

Przytoczony podział jest umowny, ponieważ w sprzedaży dostępne są mieszanki o różnym składzie. Przykładowo **farby z dodatkiem teflonu** lub **nanocząsteczek** (np. kwarcu lub srebra) zwięk-

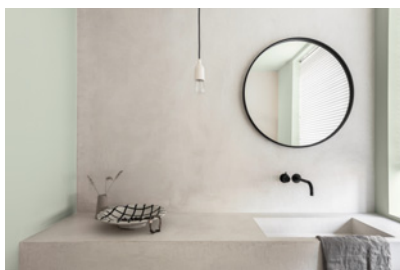
Dobór koloru

Wybierając kolor farby, warto kierować się nie tylko osobistymi preferencjami. Szczególnie jeśli pomieszczenie, które będziemy malować, jest niezbyt kształtne. Udane zestawienia kolorystyczne mogą bowiem skorygować jego proporcje.

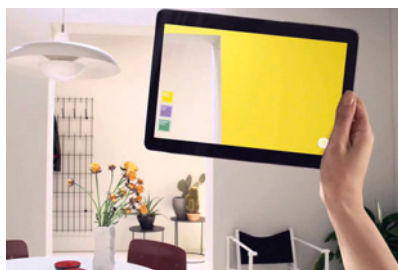
Najczęściej stosowanym trikiem jest malowanie mniejszych pomieszczeń na jaśniejsze kolory, które optycznie je powiększają. Jeżeli chcemy, aby wnętrze wydawało się wyższe, pomalujmy sufit na biało, a ściany na kontrastujący z nim kolor. Podobny efekt uzyskamy malując na ścianach pionowe pasy. Z kolei poziome elementy na przegrodach będą skutkowały tym, że wnętrze wyda się dłuższe. Obecnie często spotykanym rozwiązaniem jest też malowanie ścian w tym samym pomieszczeniu na różne kolory.

Farby dostępne są w bardzo szerokiej palecie barw, a na zamówienie możemy otrzymać dowolny kolor. Przed zakupem powłoki warto kupić niewielki próbnik lub małe opakowanie farby i na własnych ścianach sprawdzić jej kolor, ponieważ barwy – ze względu na różnice w oświetleniu – wyglądają zupełnie inaczej w różnych miejscach.

Wybierając farbę do wnętrz, w pierwszej kolejności trzeba zwrócić uwagę na jej rodzaj. Ze względu na zastosowane spoiwo, powłoki można podzielić na emulsyjne, akrylowe, winylowe i lateksowe.



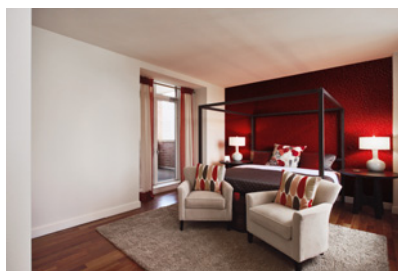
▲ W łazience i kuchni najlepiej stosować produkty lateksowe, które są odporne na wilgoć. DULUX



▲ W aranżowaniu wnętrz bardzo przydatne są aplikacje udostępniane przez producentów farb. Dzięki nim można „wirtualnie” pomalować wnętrze swojego domu. AKZONOBEL



▲ Planując kolorystykę ścian, warto mieć już zaplanowane wyposażenie wnętrza. Ciemne sprzęty będą lepiej wyeksponowane na tle jasnych ścian – i na odwrót. LAKMA, CAPAROL



W sprzedaży dostępne są też farby z rozmaitymi dodatkami, np. z metalicznymi cząstkami SNIĘZKA

szają odporność na zabrudzenia i wielokrotne szorowanie. **Powłoki dekoracyjne** zawierające wypełniacze w postaci opiłków metali, łusek brokatowych, dolomitu czy cząsteczek kwarcu wyglądają efektownie i można je nanosić zarówno na surowe, jak i otynkowane ściany. Bardzo dobrze prezentują się też powierzchnie pokryte **farbami strukturalnymi**, imitującymi beton, tkaninę, marmur, drewnianą mozaikę czy gładką, odbijającą światło powierzchnię. Do pokoiw dziecięcych przeznaczone są z kolei **farby transparentne** z dodatkiem brokatu i hologramami. W pomieszczeniach tych świetnie też sprawdzają się powłoki **tablicowe**, po których można rysować i łatwo je ścierać, oraz farby **magnetyczne**, które mają w składzie drobinę żelaza, dzięki czemu przyciągają magnes, co pozwala umieszczać na ścianie zdjęcia, rysunki, notatki itp.

PODCZAS ZAKUPÓW

Wiedząc już, jakie produkty wybrać do konkretnych pomieszczeń, warto zwrócić uwagę na parametry, którymi należy się kierować przy zakupie farb.

Oprócz koloru, który jest zazwyczaj podstawowym wyznacznikiem przy wyborze, inwestorzy bardzo często biorą pod uwagę markę i cenę farby. Jeżeli jest ona wyjątkowo niska, a producent anonimowy – może to być sygnał, że farba ma słabą jakość. Bezpieczniej jest kupować wyroby uznanych, sprawdzonych firm. Jednak nawet produkty o zbliżonych cenach mają różne właściwości. Na co przede wszystkim zwrócić uwagę? Kluczowa jest odporność na ścieranie, stopień połysku, kwestie dotyczące bezpieczeństwa i wydajność farby. Informacje o tych para-



Neutralna
klimatycznie
farba bez
konserwantów



NASZ PATENT NA WNEȚRZA DLA ALERGIKÓW

- ✓ Bezzapachowe wysychanie
- ✓ Podwójna siła krycia
- ✓ Łatwa praca i mniejszy opór na wążku

caparol.pl



THE POWER OF SURFACE.





▲ Jednym ze sposobów na optyczne powiększenie pomieszczenia jest pomalowanie sufitu i ścian różnymi kolorami. ŚNIEŻKA

metrach powinny się znajdować na opakowaniach produktów:

– **odporność na ścieranie** – to najważniejsza cecha, która ma wpływ na długość użytkowania farby. Zależy od zawartości żywic – im ich więcej, tym lepsza odporność wyrobu. Zgodnie z PN-EN 13300, farby do wnętrz mają pięć klas odporności na ścieranie – od I do V. Produkty klasy I i II charakteryzują się wysoką odpornością mechaniczną – można je czyścić na mokro. Pozostałe są mniej odporne. Czyszczenie pokrytych nimi powierzchni będzie skutkowało mniejszymi lub większymi odbarwieniami i ubytkami powłoki. Nie warto więc stosować ich w pokojach

dziecięcych oraz innych mocno eksploatowanych pomieszczeniach;

• **stopień połysku** – parametr ten jest odpowiedzialny za odbijanie światła. Producenci stosują różną terminologię na jego określenie. Najczęściej spotyka się: głęboki mat, mat, średni połysk i połysk. Stopień połysku ma wpływ nie tylko na wygląd ściany, ale także na łatwość utrzymania jej w czystości. Wyroby o wysokim połysku są bardziej odporne na zmywanie i dużo łatwiejsze w czyszczeniu. Do śliskich powłok słabiej przykleja się kurz i brud, dlatego są one polecane do często użytkowanych pomieszczeń, takich jak korytarz czy kuch-

nia. Zaletą tego typu farb jest też to, że rozświetlają i powiększają pomieszczenie. Jednak można nimi malować tylko idealnie gładkie powierzchnie, ponieważ na połyskłej ścianie widać wszelkie niedoskonałości. Obecnie znacznie popularniejsze są produkty matowe. Łatwiej się nimi maluje, dobrze prezentują się na większych powierzchniach i doskonale ukrywają wspomniane niedoskonałości podłoża. Zwolennicy czystych, ale mniej połyskujących ścian, mogą wybrać wariant pośredni – farbę półmatową;

– **bezpieczeństwo** – farby to produkty chemiczne, dlatego zawierają mniej lub więcej szkodliwych substancji. Oczywiście trudno sobie wyobrazić, aby na własną rękę badać skład produktu pod kątem bezpieczeństwa. Pozostaje zatem zapoznanie się z informacją o zawartości w farbie lotnych związków organicznych (LZO), którą producent powinien umieścić na opakowaniu. Im jest ona mniejsza, tym lepiej. W przypadku farb stosowanych we wnętrzach, standardem jest zawartość niższa niż 30 g/dm³. Producenci stale udoskonalają swoje wyroby – w sprzedaży dostępne są produkty, w których zawartość LZO jest minimalna. Dodatkowym potwierdzeniem, że farby spełniają zastrzeżone normy zdrowotne i środowiskowe, są różnego rodzaju certyfikaty, atesty i rekomendacje;

– **wydajność** – to parametr, który przekłada się na koszt prac malarskich. Określa powierzchnię, jaką można pomalować jednym litrem farby. Zazwyczaj



▲ Kluczowe parametry, którymi należy kierować się przy wyborze farby, to jej odporność na ścieranie, stopień połysku i wydajność. KAEM (HARDY)



▲ Wydajność farby zależy m.in. od sposobu aplikacji. Przykładowo podczas natrysku jej część rozpyła się w powietrzu i nie trafia na mur. BOSCH

Stopień połysku ma wpływ nie tylko na wygląd ściany, ale także na łatwość utrzymania jej w czystości. Wyroby o wysokim połysku są bardziej od matowych odporne na zmywanie i dużo łatwiejsze w czyszczeniu. Do śliskich powłok słabiej przykleja się kurz i brud, dlatego są one polecane do często użytkowanych pomieszczeń, takich jak korytarz czy kuchnia.

Ilość taka wystarczy do pokrycia 10–16 m². Informacja ta odnosi się jednak do jednokrotnego malowania, co przeważnie nie wystarczy, aby dokładnie pokryć powierzchnię. Szczególnie wtedy, gdy malujemy jedynie zagruntowane ściany po raz pierwszy, które są bardziej chłonne od tych wcześniej już malowanych. Więcej farby zużyjemy też, aby pokryć powierzchnię porowatą niż gładką, np. z płyt gipsowo-kartonowych. Duży wpływ na zużycie farby mają również narzędzia, jakimi będziemy malować. Np. podczas natrysku część farby rozpyła się w powietrzu i nie trafia w ścianę;

- **metoda aplikacji** – jeśli chodzi o narzędzia do malowania – informację o tym, czym można aplikować farbę, również znajdziemy na opakowaniu z farbą. Zazwyczaj producenci dopuszczają zarówno pędzel, wałek, jak i natrysk pneumatyczny, ale w przypadku tej ostatniej metody, często konieczne jest rozcieńczenie farby, co nie zawsze jest wskazane;
- **czas schnięcia** – jeżeli zależy nam na szybkim użytkowaniu pomieszczenia, wybierzmy farbę szybko schnącą. W sprzedaży dostępne są powłoki, które wysychają nawet w ciągu 2–3 godzin.

JAK MALOWAĆ?

Samodzielne malowanie nie powinno sprawić większych kłopotów, o ile dobrze się do niego przygotujemy. Przed przystąpieniem do prac musimy ustalić, ile farby będziemy potrzebowali. W tym celu należy zapoznać się z informacją o wydajności, podaną przez producenta powłoki. Aby uniknąć sytuacji, w której w czasie



▲ Jeżeli nie znajdziemy odpowiedniego koloru wśród gotowych produktów, możemy wybrać dowolną barwę z mieszalnika – jednak zapłacimy za nią nieco więcej. PPG DECO



▲ Pędzle malarskie różnią się rozmiarem i rodzajem włosia. Należy je dobierać w zależności od rodzaju farby i malowanego podłoża. PROFIX



▲ Większe powierzchnie najwygodniej jest malować wałkiem malarskim. JEDYNKA

A może tapeta?

Tapety oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. Dzięki temu można łatwo dopasować je do każdego wnętrza.

W sprzedaży jest kilka rodzajów tego typu wyrobów:

- papierowe – są najtańsze, ale jednocześnie najmniej trwałe. Nadają się do wszystkich pomieszczeń, ale lepiej nie stosować je w tych najbardziej narażonych na zabrudzenia (pokoje dziecięce);
- winylowe – są odporne na wilgoć i łatwo zmywalne, dlatego można je stosować również w „brudnych” pomieszczeniach, takich jak kuchnia. Mogą mieć podkład papierowy lub z flizeliny;
- tekstylne – dzięki temu, że imitują rozmaite materiały, mogą stanowić ciekawą dekorację każdego wnętrza;
- raufazy – to wyroby grube, o ziarnistej strukturze, np. z wiórkami drewna pomiędzy warstwami papieru. W sprzedaży są też raufazy wykonane z włókna szklanego. Ten typ tapet przeznaczony jest do malowania;
- fototapety – popularne przed laty, znów wracają do łask. Fototapeta urozmaici każde wnętrze. Może obrazować zabytki czy naturę, albo dowolną grafikę, którą którą dostarczymy do wytwórcy (np. nasze ulubione zdjęcie).



▲ Uniwersalny klej do wszystkich rodzajów tapet i fototapet lekkich – na podłożu papierowym, winylowym, tekstylnym oraz do tapet z włókna szklanego. PRONICEL

malowania zabraknie farby, warto kupić ją z niewielkim zapasem.

Po przygotowaniu wszystkich niezbędnych narzędzi i materiałów oraz zabezpieczeniu okien, mebli i podłogi folią malarską, można zacząć malowanie. Optymalna temperatura do prowadzenia takich prac to 15–20°C, zaś wilgotność

powietrza – 60–80%. W takich warunkach farba nie wysycha zbyt szybko, co pozwala na jej równomierne nakładanie i ewentualne poprawki. Podłoże, na które będziemy nanosić powłokę, musi być odkurzone i gładkie. W celu wyrównania jego chłonności i ułatwienia nakładania farby, trzeba je zagruntować.

Większość farb po otwarciu opakowania wymaga wymieszania. Malowanie rozpoczyna się od sufitu, od nałożenia farby pędzlem wzdłuż styku ze ścianą. Następnie za pomocą wałka farbę nanosi się pasami prostopadłymi do okna. Kolejnym krokiem jest zaaplikowanie farby pędzlem w narożach pomieszczenia i innych trudno dostępnych miejscach (np. za grzejnikami, a także przy gniazdkach i łącznikach). Do malowania pozostałych powierzchni ścian wykorzystuje się wałek, ewentualnie pistolet natryskowy lub agregat malarski. Aby uniknąć zachlapania już pomalowanych fragmentów, powłokę należy nanosić od góry w dół. Najczęściej nakłada się dwie warstwy farby, przy czym drugą można zaaplikować po upływie czasu określonego przez producenta. Większość produktów osiąga pełną wytrzymałość na zmywanie po 2–4 tygodniach.



▲ Odpowiednio dobrana tapeta może stanowić dodatkowe zabezpieczenie podatnej na uszkodzenia powierzchni płyt g-k. FOTOLIA

Bauter Termoizolacja Cienkowarstwowa – polski lider zrównoważonego rozwoju

Wzrost gospodarczy i rozwój technologii wymaga większego zapotrzebowania na energię. Dziś firmy mierzą się z wieloma wyzwaniami: limity na zużycie energii, regulacje kredytów węglowych i zmniejszanie śladu węglowego. Jeśli i Ty zastanawiasz się, jak odnaleźć się w tej energochłonnej rzeczywistości, mamy dla Ciebie odpowiedź. Bauter.

Dowiedz się, jak działa termoizolacja cienkowarstwowa i przestań tracić pieniądze przez niekontrolowane straty energii. Przekonaj się, jak łatwo obniżysz emisję CO₂ i zużycie energii. Zadbaj o wizerunek firmy, dbającej o środowisko i zrównoważony rozwój (eng. sustainability).

Bauter Termoizolacja Cienkowarstwowa

Bauter to izolacja cienkowarstwowa najnowszej generacji. Została opracowana w oparciu o technologię, stosowaną wcześniej w ekstremalnych warunkach, w przemyśle kosmicznym. Bauter działa na zasadzie Tarczy Ochronnej, która odbija promieniowanie ciepłe. Ma najwyższy na rynku parametr TSR (Total Solar Reflective). Odbija ponad 93% energii słonecznej od elewacji i dachu. W systemach Bauter nie stosujemy ceramiki ani szkła.

Pułapka na promieniowanie IR

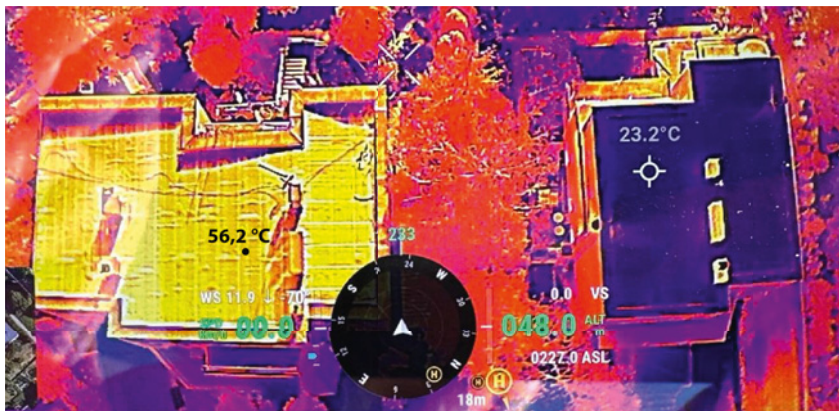
W Bauter występują mikrosfery polimerowe o średnicy 4 um (średnica ludzkiego włosa wynosi około 60 um). Złączone mikrosfery tworzą skuteczną pułapkę dla fali elektromagnetycznej o spektrum od UV, przez światło widzialne do dalekiego IR.

Tarcza ochronna budynku

Wyobraź sobie tak poukładane wielowarstwowo mikrosfery na elewacji. Ich współpraca to szczelna tarcza ochronna na budynku. Chroni go to przed promieniami słonecznymi. Tak właśnie działa System Bauter. Tworzy na izolowanej powierzchni barierę dla energii.

5 powodów, dla których warto stosować Bauter

Bauter ogranicza przegrzewanie się budynków latem i nadmierne ich wychładzanie zimą. To jedna, szczelna powłoka nie mająca przerw. **Nie powstają mostki termiczne.** Oto, dlaczego warto go zastosować:



Temperatura powierzchni zabezpieczonej powłoką Bauter (kolor niebieski/granatowy) jest o około 40 stopni niższa od powierzchni niezabezpieczonej przed słońcem (kolor żółty/czerwony).

1. **Nie przepuszcza** deszczu, śniegu, gradu, promieniowania IR i UV,
2. **Uszczelnia** mikropęknięcia na elewacji i pokryciach dachowych,
3. **Chroni dom** przed wilgocią, pleśnią i grzybem,
4. Ogranicza starty ciepła i eliminuje mostki termiczne,
5. Jest powłoką **samoczyszczącą** się.

Zalety Bauter to przede wszystkim konkretne oszczędności na kosztach ogrzewania lub chłodzenia.

Bauter daje oszczędności rzędu nawet 50% na kosztach ogrzewania i do 70% na kosztach klimatyzowania pomieszczeń.

Bauter – gdzie stosować? Termoizolacja Bauter może być наносzona na niemal każdą powierzchnię, zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynków.

Gdzie zastosować Bauter, by oszczędzać?

Termoizolację cienkowarstwową Bauter stosuje się tam, gdzie ucieka ciepło. Na zewnątrz lub wewnątrz budynku.

- Bauter Outside – na zewnątrz, zamiast lub na już istniejącej elewacji.
- Bauter Inside – do wewnątrz, do izolacji ścian w budynku.
- Bauter Roof – do izolacji **dachu**, by się nie przegrzewał.

- Bauter Floor – do izolacji **podłogi**, by ciepło nie uciekło dołem.
 - Bauter Wood – chroni i izoluje drewniane powierzchnie.
 - Bauter Outside Premium – na elewacji, (termoizolacyjna struktura polimerowa o regulowanej gradacji).
 - Bauter Invisible – przezroczysta termoizolacja na **zabytki (stosowana tam, gdzie nie można zastosować innych powłok Bauter)**.
 - Bauter Thermal Mass – dla **przemysłu**, izoluje przed przegrzaniem i wychłodzeniem.
- Już dziś dołącz do elity eko świadomych firm.



Bauter sp. z o.o.
Sedranki 17N
19-400 Olecko
Infolinia Bauter:
+48 (87) 777 00 01
Infolinia Bauter Energy:
+48 (87) 777 00 03
www.bauter.eu
www.bauter.energy

System dekoracyjny StoCalce. Piękno barwy i struktury

Od tysięcy lat ludzie upiększają swoje otoczenie. Wraz z rozwojem cywilizacji siedziby ludzkie stawały się coraz bardziej okazałe, co wymagało coraz bogatszej gamy środków i doskonalszych technik. W czasach współczesnych wiele tradycyjnych materiałów wykończeniowych i kunsztownych technik rzemieślniczych zapadło w niepamięć.



Firma Sto postawiła sobie zadanie ożywienia tych ciekawych rozwiązań dekoracji powierzchni poprzez zastosowanie dojrzałych technicznie i ekologicznie produktów

w ścisłym powiązaniu z możliwościami współczesnych technik wykonawstwa. Wysokojakościowe produkty Sto z kolekcji StoCalce dają fascynujące możliwości two-

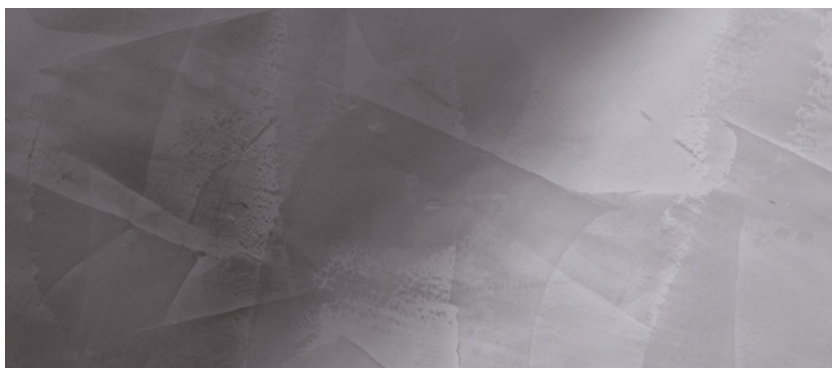
żenia wnętrz o niepowtarzalnej atmosferze.

Marmur, wapno i woda – surowce, na których oparte są produkty StoCalce, znane były już w starożytnym Egipcie i Grecji jako konstrukcyjne i dekoracyjne materiały budowlane. W nieco nowszej historii, techniki ich stosowania były dalej rozwijane i udoskonalane, szczególnie w północnych Włoszech, ojczyźnie marmuru karraryjskiego. Do tej tradycji nawiązują produkty StoCalce, tworząc jedyne w swoim rodzaju możliwości kształtowania powierzchni. Firmie Sto udało się zachować charakter historycznych materiałów budowlanych pomimo jednoczesnego dostosowania do nowoczesnych możliwości wykonawczych.

Estetycznie i funkcjonalnie

StoCalce składa się z czterech systemowych produktów podstawowych i jednego uzupełniającego – zestawianych ze sobą na wiele różnych sposobów.

StoCalce Marmorino jest czysto mineralną, drobnoziarnistą masą szpachlową na bazie pyłu marmurowego i naturalnych pigmentów. Dzięki szlachetnemu wystrójowi barwnego stiuku i przyjemnemu, odczuwanemu w dotyku chładowi swej niezwykle gładkiej powierzchni o zróżnicowanym połysku wywołuje wielkie wrażenie doskonałości i optycznej głębi. Do wykonania tej kreacji służy gotowa do użycia





pasta, która może być barwiona w kilkuset kolorach. Nakłada się ją na podłoże w kilku fazach, za każdym razem nadając efekt struktury poprzez odpowiednie wygładzanie stalową pacą.

Dzięki możliwościom stosowania indywidualnych pomysłów kształtowania powierzchni StoCalce Marmorino, za każdym razem mogą być uzyskiwane niepowtarzalne efekty plastyczne.

StoCalce Veneziano, tzw. stitek wenecki jest mineralną, cienkowarstwową masą szpachlową. Szlachetny kamienny wygląd pokrytej nią płaszczyzny uzyskuje się przez zastosowanie tradycyjnych glin z naturalnie barwionymi pyłami marmuru oraz specjalnej techniki wykonawczej.

StoCalce Fondo jest wygładzającą masą szpachlową na bazie mineralnej. Eleganckie, matowe powierzchnie tej powłoki, opartej

na mączce wapiennej i marmurowej, mogą być filcowane, gładzone lub dowolnie kształtowane za pomocą narzędzi do modelowania. Możliwość połączenia ze StoCalce Marmorino i technikami lazurowania pozwala stworzyć jeszcze bardziej różnorodnie ukształtowane powierzchnie.

Przy zastosowaniu **StoCalce Effetto** uzyskuje się połączenie mineralnej, matowej powierzchni z dodatkami cząstek naturalnej, złocistej miki. Pod wpływem promieni światła powstają fascynujące efekty optyczne.

Farba laserunkowa StoLook Lasura

Program uzupełnia **farba laserunkowa StoLook Lasura**. Jest to barwiona, a jednocześnie transparentna powłoka malarska pozwalająca na uzyskanie ciekawego efektu delikatnego, nierównomiernego

zabarwienia powierzchni. Malowanie lazurujące wykonuje się przy pomocy pędzla, gąbki lub zwitka tkaniny. Zastosowanie tej techniki na podłożach o wyraźnej strukturze (np. na tynku modelowanym) w szczególności sposób podkreśla piękno efektu plastycznego, a przez nałożenie jej na powierzchnię pokrytą StoCalce Fondo, można nadać ścianie wenecki lub tokański charakter.

sto

Budować świadomie.



Sto sp. z o.o.
ul. Zabraniecka 15
03-872 Warszawa
tel. 22 511 61 00 (02)
www.sto.pl
kontakt@sto.com

Kolory farb do ścian – jak wybierać z paletą barw MAGNAT

Na to, jak dany kolor będzie wyglądał na wewnątrz, wielki wpływ ma wielkość pomieszczenia, jego wysokość, doświetlenie, a nawet obecność innych barw. Na „dzień dobry” warto skorzystać z koła barw, a następnie wspomóc się wzornikiem farb MAGNAT. Zanim zaczniemy malowanie „na serio”, warto sięgnąć najpierw po tester kolorów farb MAGNAT i zrobić próbę na małym fragmencie ściany.



Salon, w którym ciemne kolory umiejętnie połączono z jasnymi pastelami. Ściana pomalowana farbą MAGNAT Ceramic w kolorze C54 stylowy antracyt.



Ściana w kuchni pomalowana farbą MAGNAT Ceramic Kuchnia w kolorze B8 przejrzysty kalcyt.

Najważniejsze zasady doboru i łączenia odcieni farb do ścian

- W zdecydowanej większości wnętrz na ścianach sprawdzą się barwy jasne. Ciemne i nasycone barwy najbezpieczniej stosować w dodatkach, na ścianach stawiając na jasną bazę.
- Jeśli okna pokoju zwrócone są na północ, pomieszczenie będzie słabo doświetlone niebieskawą poświatą. W takich pomieszczeniach należy stosować kolory jasne i ciepłe. Unikniemy w ten sposób ponurej aranżacji.
- Większość kolorów, w tym ciemne, możemy natomiast stosować w pomieszczeniach z oknami od południa.



Ściany w salonie pomalowane farbą MAGNAT Ceramic C81 piaskowy opał.

- W pokoju z oknami wychodzącymi na wschód słońce bywa rzadko, dlatego lepiej wybrać jasną paletę kolorów farb.
- Jeśli okna wychodzą na zachód, po południu i wieczorem pomieszczenie będzie skąpane w czerwieni zachodzącego słońca. Tu sprawdzą się więc barwy chłodne.
- Najbezpieczniejsze rozwiązanie to kolor neutralny lub bardzo jasny jako baza i dobór dwóch–trzech dopełniających kolorów w dodatkach.
- Bezpieczna opcja to również pomalowanie jednej ściany na mocniejszy kolor, pozostawienie pozostałych w jasnych i neutralnych barwach oraz dobranie dopełniających lub kontrastowych dodatków.

Koło kolorów – sprawdź, jak reagujesz na wybrane kolory

Podstawowe kolory koła barw to czerwony, żółty, zielony i niebieski. Przenikają się one i mieszają ze sobą, przez co pozostałe kolory powstają i układają się względem siebie. Kolory, które stoją tuż obok siebie na kole barw, to odcienie harmonizujące ze sobą (np. zielony i turkusowy, żółty i pomarańczowy). Twój mózg traktuje takie połączenie jako spokojne i dopełniające, czyli pasujące do siebie. Podobnie nasze zmysły reagują na ten sam kolor, ale różniący się stopniem rozbielenia (czyli np. jasnozielony, zielony, ciemnozielony). Takie zestawienia są więc bezpieczne i pełne harmonii. Jeśli chcemy z kolei skorzystać z siły kontrastu i ożywić przestrzeń, trze-

ba wybrać kolory ustawione po dwóch stronach koła – np. pomarańczowy i granatowy. W nadmiarze mogą wywoływać wrażenie chaosu, dlatego jeden z nich musi być kolorem dominującym. Kolorami neutralnymi – spoza koła barw – są: czarny, biały i szary (w różnych odcieniach).

Wzornik kolorów farb MAGNAT na sklepowej półce i na stronie internetowej

Podstawowym narzędziem designera jest wzornik kolorów. Wzornik marki MAGNAT liczy kilkadziesiąt kolorów w danej kolekcji.



Ściany w salonie pomalowane farbą MAGNAT Ceramic w kolorze C73 Intensywny Szmaragd.

Znajdziemy go w każdym sklepie, w którym dostępne są produkty MAGNAT. Kolory farb MAGNAT warto sprawdzać także na stronie internetowej www.magnatfarby.pl. Wskazano tu zastosowanie każdego koloru oraz podpowiedzi na temat łączenia ze sobą barw dopełniających (czyli harmonizujących) lub kontrastowych, a także pasujących do tych barw dodatków. Możemy mieć pewność, że odpowiednio wyselekcjonowane barwy pasują do wielu różnych aranżacji i są zgodne z najnowszymi trendami wnętrzarskimi.

Jak w dobrze koloru mogą być pomocne próbniki kolorów farb MAGNAT?

Jeśli wybierasz konkretny odcień z palety kolorów na ścianę MAGNAT, sam wzornik dostępny w sklepie czy na stronie, może nie wystarczyć. Dzieje się tak dlatego, że kolor na ścianie wygląda zwykle inaczej niż kolor w sklepie. Dlatego przed podjęciem decyzji o zakupie farby najlepiej kupić tester z wymarzoną farbą i pomalować nią fragment ściany. Dzięki testerowi kolorów sprawdzisz, czy odcień wybrany na półce w sklepie będzie dobrze wyglądał na ścianie w mieszkaniu. Testery MAGNAT dostępne są w postaci poręcznej zaszetki, wypełnionej oryginalną farbą. Pozwala to przetestować kilka barw w danym otoczeniu i oświetleniu oraz wybrać kolor najlepiej wpisujący się w daną aranżację. Szeroka paleta kolorów na ścianę marki MAGNAT to najlepsza gwarancja, że wśród wielu różnych odcieni znajdziemy ten najlepszy do naszej aranżacji.



Śnieżka
Trade of Colours Sp. z o.o.
ul. Chłodna 51
00-867 Warszawa
tel. 801 500 801
www.magnatfarby.pl



sposoby na gładką powierzchnię

Ściany wewnętrzne w domach jednorodzinnych wykańcza się obecnie inaczej, niż kilka dekad temu. Zazwyczaj inwestorzy chcą, by były idealnie gładkie. Wymaga to zastosowania odpowiednich materiałów i dużej fachowości. Jak przeprowadzić tego typu prace?

Wykończenie ścian wewnętrznych na gładko w nowym domu to stosunkowo łatwe zadanie, choć wiele zależy od tego, z jakich materiałów są one wzniesione i jak wprawiona jest ekipa budowlana. Aby uzyskać taki efekt w starszym budynku, trzeba już niestety sporych nakładów pracy. Remont jest dość kłopotliwy, bo oznacza dużą ilość pyłu, który powstaje podczas szlifowania powierzchni ścian.

Do wyrównywania przegród wykorzystuje się szpachle, które służą przede wszystkim do uzupełniania ubytków i korygowania miejscowych nierówności, oraz gładzie, przeznaczone do wygładzenia całej powierzchni. W praktyce podział na szpachle i gładzie jest nieostry, ponieważ większość gładzi nadaje się także do uzupełniania nawet większych pojedynczych ubytków, a w sklepach budowlanych jest



◀ Obecnie podział na gładzie i szpachle nieco się zaciera, bo większość gładzi nadaje się również do uzupełniania nawet większych pojedynczych ubytków. ŚNIEŻKA



▲ Szpachle wykorzystuje się przede wszystkim do uzupełniania ubytków oraz korygowania większych nierówności. Gładzie służą natomiast do wyrównywania całych powierzchni ścian i sufitów. BAUMIT

Przed rozprowadzeniem masy szpachlowej podłoże trzeba odpowiednio przygotować. Należy usunąć stare, odspojone powłoki malarskie, odpylić ścianę i ją zagruntować.

wiele produktów nazywanych „gładz szpachlowa”. Niektórymi można uzupełniać ubytki o głębokości nawet 3 cm.

SZPACHLE

Nie każda otynkowana ściana jest idealnie prosta i ma równą powierzchnię. Dotyczy to zwłaszcza starszych domów, gdzie podczas remontu okazuje się, że nie brakuje pęknięć czy zarysowań, ściana jest odchylona od pionu, a płaszczyzna sufitu wymaga wyprowadzenia. Wszystkie te niedoskonałości trzeba naprawić przed nałożeniem gładzi albo innych powłok dekoracyjnych.

Zastosowanie mają tu szpachle, które są twardsze od gładzi, mocno trzymają się podłoża i – co istotne – można je nakładać grubą warstwą – do 10 mm i więcej. Produkty z tej grupy przeznaczone są również do uzupełniania bruzd, w których położono instalacje. W sprzedaży są też specjalne odmiany szpachli, wzmocnione włóknami bądź specjalnymi polimerami, które wykorzystuje się do spoinowania połączeń i wykańczania sty-

ków płyt gipsowo-kartonowych oraz gipsowo-włóknowych.

Tego typu wyroby można stosować praktycznie na każdym rodzaju podłoża (beton, ceramika, tynki cementowe i cementowo-wapienne, płyty g-k), ale wyłącznie wewnątrz budynków.

Przed rozprowadzeniem masy szpachlowej podłoże trzeba odpowiednio przygotować. Należy usunąć stare, odspojone powłoki malarskie, odpylić ścianę i ją zagruntować. Ewentualne rysy i pęknięcia w murach trzeba poszerzyć szpachelką, wydrapując tynk pod kątem mniej więcej 45°, tak, aby szpara miała kształt v.

Szpachle oferowane są w postaci proszku w worku do rozrobienia wodą i jako gotowa do użycia masa (w wiaderku). Łatwiejsze w użyciu są te drugie, dlatego poleca się je do „amatorskich” zastosowań. Przygotowanie wyrobu w sprzedawanego w postaci sypkiej wymaga pewnego doświadczenia – bardzo ważne są odpowiednie proporcje proszku i wody oraz staranne wymieszanie. Inaczej masa może np. zawierać grudki.

Zbytne rozwodnienie mieszanki sprawi z kolei, że wysychając będzie bardziej się kurczyć, a w efekcie stanie się porowata i mniej wytrzymała. Do mieszania masy najlepiej wykorzystać wiertarkę z zamocowanym mieszadłem. Co ważne, gotową masę trzeba nałożyć zanim zacznie wiązać. Dodawanie do niej wody, żeby ją ponownie rozrobić, jest niedopuszczalne.

Proporcje suchej masy wyrobu i wody określone są w instrukcji umieszczonej na opakowaniu i tymi informacjami należy się kierować. Podobnie jest z aplikacją szpachli – trzeba stosować się do zaleceń jej producenta. Większość z nich można nakładać ręcznie albo mechanicznie. W pierwszym przypadku stosuje się pacę



▲ Masy szpachlowe służą m.in. do spoinowania połączeń i wykańczania styków płyt g-k. SINIAT



▲ Jeżeli do wykonania jest niewielki remont, lepiej skorzystać z gotowej masy szpachlowej, która sprzedawana jest w wiaderkach. KNAUF

Ważnym parametrem przy wyborze gładzi jest maksymalna grubość warstwy i dopuszczalna wielkość pojedynczych ubytków. Jeśli chodzi o ten pierwszy, producenci dopuszczają zazwyczaj 2–3 mm warstwę. W kwestii ubytków różnice pomiędzy produktami są natomiast znaczące.



▲ Gładź kładzie się w jednej albo dwóch warstwach – wszystko zależy od tego, w jakim stanie jest podłoże. N. SKUPIŃSKI

ze stali nierdzewnej, albo małą szpachelkę, gdy uzupełnić trzeba niewielkie ubytki. Do rozprowadzania mechanicznego wykorzystuje się zaś agregat.

Z reguły szpachlę nanosi się na ścianach pasami od podłogi w górę, a na sufitach – od okien w głąb pomieszczenia.

GŁADZIE

To bardziej zróżnicowana od szpachli grupa produktów, bo w sprzedaży są cztery główne typy gładzi, znacznie różniące się składem. Najpopularniejsze są wyroby **gipsowe**. Ich największą zaletą jest łatwość aplikacji. Są chętnie wybierane przez wykonawców również dlatego, że długo można korygować ich powierzchnię, co ułatwia pracę. Dzięki nim można uzyskać idealnie gładką ścianę i sufit. Nie należy ich stosować w pomieszczeniach o wilgotności większej niż 70% i tam, gdzie ściany mogą być narażone na zachłapanie wodą (łazienki, pralnie).



▲ Otynkowane ściany i sufity przeznaczone do malowania lub tapetowania często wymagają wyrównania. Tu zastosowanie mają gładzie, które pozwalają uzyskać idealnie gładką powierzchnię. GREINPLAST

Gładzie **cementowe i cementowo-wapienne** mają grubsze uziarnienie od gipsowych, dlatego nie zapewniają tak gładkiej powierzchni. Ponadto trudniej się je nanosi. Są natomiast bardziej odporne na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne.

Do wygładzania ścian wykończonych tynkami wapiennymi lub gipsowo-wapiennymi przeznaczone są gładzie **wapienne i gipsowo-wapienne**. Podobnie

jak wyroby gipsowe nie powinny być stosowane w pomieszczeniach wilgotnych.

Ostatni typ to wyroby **polimerowe**. Dzięki nim uzyskamy bardzo gładką powierzchnię, a ich przewaga nad gładziami gipsowymi polega na tym, że są łatwiejsze w nakładaniu i obróbce. Co ważne, można nimi wykańczać przegrody w pomieszczeniach o podwyższonym poziomie wilgotności.



▲ Aplikowanie gładzi metodą natryskową za pomocą agregatu. BAUMIT



▲ Gładź wyrównuje się specjalną maszyną na wysięgniku, tzw. żyrafą. BOSCH



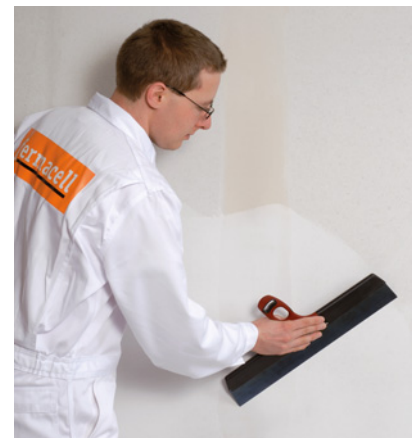
▲ Gładzie gipsowe nie powinny być stosowane tam, gdzie wilgotność powietrza utrzymuje się powyżej 70%. Takich obostrzeń nie ma w przypadku wyrobów polimerowych i cementowych. KNAUF

Podobnie jak szpachle, gładzie dostępne są w postaci sypkiej, do rozrobienia z wodą, lub jako gotowa masa. I w tym przypadku wygodniejsza jest ta druga postać, a użycie takiego produktu pozwala przyspieszyć prace.

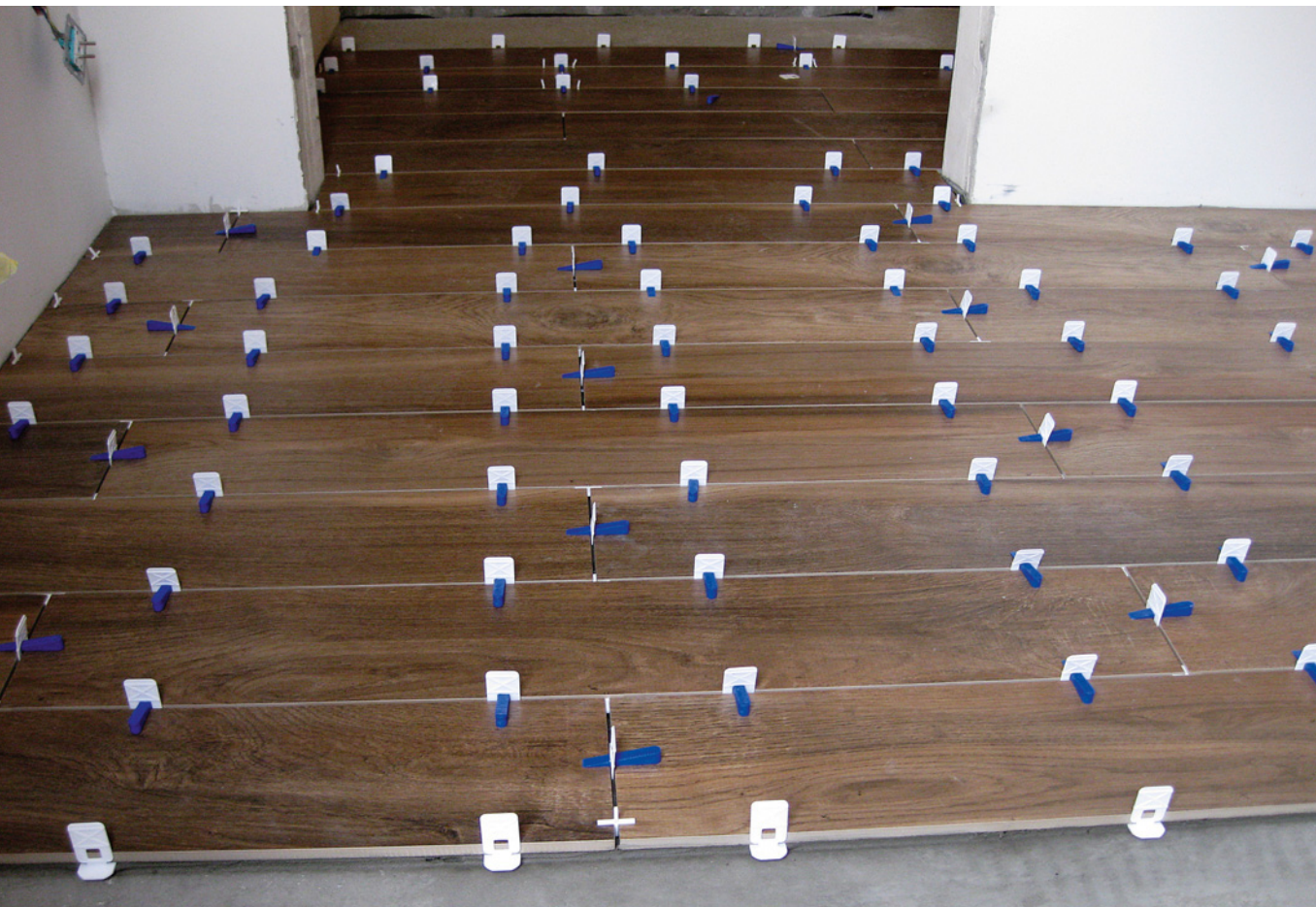
Analogicznie jest ze sposobem aplikowania gładzi na ściany i sufity. Do wyboru jest wariant ręczny lub maszynowy, przy użyciu agregatu. Druga metoda jest dużo szybsza – poleca się ją w przypadku dużych powierzchni do wykończenia. Aby przyspieszyć prace, warto też wybierać gładzie przeznaczone do wygładzania na mokro, które nie wymagają pracochłonnego szlifowania.

Ważnym parametrem przy wyborze gładzi jest maksymalna grubość warstwy i dopuszczalna wielkość pojedynczych ubytków. Jeśli chodzi o ten pierwszy, producenci dopuszczają zazwyczaj 2–3 mm warstwę. W kwestii ubytków różnice pomiędzy produktami są natomiast znaczące. Z reguły jest to 3 mm, ale sprzedawcy są też gładzie, którymi można uzupełniać nawet 30-milimetrowe nierówności, co – jak wspomniano – upodabnia te wyroby do szpachli.

Wykańczanie przegród gładzią należy prowadzić w temperaturze 5–25°C. Trzeba też unikać przeciągów, aby powierzchnia ścian i sufitów równomiernie wysychała. Warto wiedzieć, że czas wiązania gładzi jest bardzo zróżnicowany. Jedne produkty osiągają wytrzymałość w kilka, kilkanaście minut, inne nawet w kilka albo kilkadziesiąt godzin.



▲ Podczas nakładania gładzi należy unikać przeciągów, aby powierzchnia przegród równomiernie wysychała. FERMACELL



fol. AS

zwykły lub elastyczny

Trwałość okładziny z płytek w dużej mierze zależy od doboru właściwego kleju. Na co zwracać uwagę przy zakupie spoiny?

W sprzedaży jest wiele rodzajów klejów do płytek. Różnią się m.in. pod względem składu, przyczepności, elastyczności, miejsca zastosowania czy sposobu nakładania. Jak wybrać ten właściwy produkt? Przede wszystkim należy zwracać uwagę na parametry opisane na etykiecie i w karcie technicznej. Nie zawsze trzeba stosować drogi wyrób, by uzyskać trwałą i estetyczną okładzinę.

KLEJ DOPASOWANY PŁYTEK

Do przyklejania płytek ceramicznych (glazury, terakoty) i mozaiki porcelanowej można stosować podstawowe wyroby na bazie szarego cementu. Do gresu

i klinkieru (materiałów o małej nasiąkliwości) przeznaczone są kleje ze specjalnymi dodatkami, zwiększającymi przyczepność.

Jeżeli wybraliśmy kamień naturalny (granit, marmur, bazalt, gnejs czy wapień), imitację kamienia lub szklaną mozaikę, nie oszczędzajmy na zaprawie. Najlepiej sprawdzi się ta na bazie białego cementu – nie spowoduje przebarwień na okładzinie, ani nie będzie prześwitywać spod spodu. W szczególności płytki jasne, cienkie oraz marmurowe należy mocować klejem białym. Produkty przeznaczone do kamienia mają dużą siłę wiązania.



▲ Wszystkie niezbędne informacje dotyczące możliwego zastosowania, właściwości, głównych składników czy sposobu nakładania znajdziemy na etykiecie kleju. KNAUF



▲ Zaprawy klejowe mają różny skład. Każdy producent dokładnie, wymienia, do jakich płytek i podłoży przeznaczony jest dany klej. OTPOLITH

W sprzedaży jest wiele rodzajów klejów do płytek. Różnią się m.in. pod względem składu, przyczepności, elastyczności, miejsca zastosowania czy sposobu nakładania.



▲ Zaprawę dobiera się m.in. w zależności od wielkości płytek. AS

Przy doborze zaprawy znaczenie ma też wielkość kafelków. Do montażu wielkoformatowych stosuje się klej uelastyczniony o upłynnionej konsystencji. Inny trudno byłoby równomiernie rozprowadzić.



▲ Do mocowania płytek w dużych formatach przeznaczone są kleje żelowe, które charakteryzują się bardzo dobrą przyczepnością. KNAUF

ODDZIELNA KATEGORIA – KLEJE ŻELOWE

Tego typu produkty powstają na bazie cementu – to sucha mieszanka szarego lub białego cementu, wypełniaczy mineralnych, polimerów, modyfikatorów. Ich najistotniejszym składnikiem jest aktywny krzemian żelujący, poprawiający trwałość cementu i właściwości robocze produktu.

Charakteryzuje je bardzo dobra przyczepność, łatwo się je rozprowadza. Można nimi przyklejać płytki dużych rozmiarów na ścianach i podłogach, także z ogrzewaniem podłogowym. Na wszelkich podłożach, również trudnych (płyty OSB, płyty gipsowo-kartonowe, przy klejeniu płytka na płytkę). Można je stosować zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków.

Suchą zaprawę, żeby była gotowa do użytku, należy w odpowiedniej proporcji wymieszać z wodą. W zależności od ilości zastosowanej wody, można uzyskać klej o różnej konsystencji – standardowej, półpłynnej, płynnej. Przy najmniejszej ilości



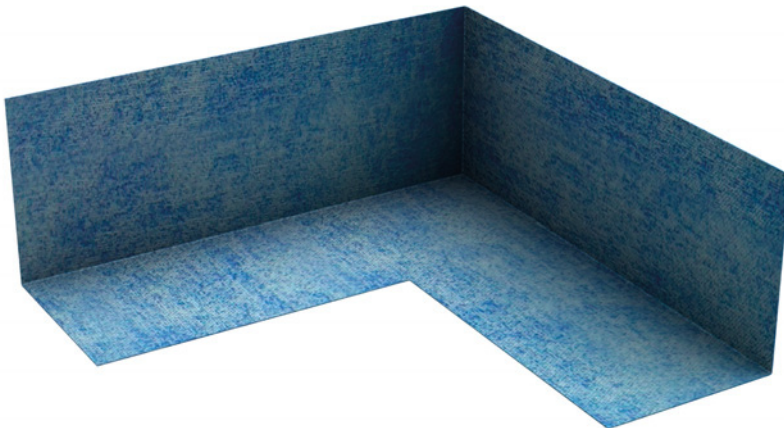
wody, uzyskujemy masę o zerowym spływie, przeznaczoną do układania płytek od góry, bez ich podparcia (standardowo zaczyna się od dołu). Dodając największą, przewidzianą przez producenta ilość wody, otrzymamy klej rozplwiny, który bardzo dobrze wypełnia przestrzeń pod płytkami, co ma szczególne znaczenie przy dużych formatach. Jednocześnie, dzięki właściwościom klejów żelowych, płytka nie zapada się w nich, nie ma tu efektu jej wciągania.

W ZALEŻNOŚCI OD PODŁOŻA

Przed zakupem zaprawy należy sprawdzić, jakiego typu i w jakim stanie jest podłoże, na którym mają być ułożone płytki.

Większość klejów przeznaczona jest na podłoża spoiste i nieodkształcalne, np. świeże mocne tynki i wylewki betonowe, stabilne powłoki malarskie. Do niespoistych, czyli kruszących się tynków czy wylewek, łuszczących farb, najlepiej używać zapraw renowacyjnych, które wiążą powierzchnię i niwelują nierówności, wypełniając ubytki. Podłoża odkształcalne, a więc niestabilne wymiarowo – podłogi ogrzewane, płyty gipsowo-kartonowe – wymagają klejów o zwiększonej elastyczności. Najtrudniejsze są jednak tzw. podłoża krytyczne – stare kafelki, szkło, płyty drewnopochodne. Stosuje się na nie zaprawy o bardzo dużej sile wiązania i jednocześnie wysokiej elastyczności, a także specjalne kleje do mocowania płytek na starych kafelkach.

Na zewnątrz (tarasy, balkony, cokoły) przeznaczone są produkty wodo- i mrozo odporne. Do miejsc trudnych do wyłączenia z użytkowania, jak przedpokój – zaprawy szybkowiązające.



▲ W pomieszczeniach mokrych pod płytkami należy wykonać hydroizolację zapobiegającą przeciekom. Jej ważnym elementem jest taśma uszczelniająca, którą wkleja się w narożach i miejscach styku ścian z podłogą. MC BAUCHEMIE (ULTRAMENT)



▲ Kluczowe parametry zapraw klejowych to przyczepność i elastyczność. CERESIT

RÓŻNE KLASY

Jednym z podstawowych i najistotniejszych parametrów klejów do płytek jest wytrzymałość na zrywanie – inaczej siła wiązania, przyczepność. Pod tym względem dzieli się je na dwie klasy – C1 i C2. Każda zaprawa cementowa musi mieć jedno z tych oznaczeń.

Wyroby klasy C1 – czyli normalnie wiążące – są przeznaczone na niewymagające podłoża i do niewymagających płytek, np. ceramicznych (są nasiąkliwe, zatem woda z kleju wnika w nie i wiąże je z cementem).



▲ Układanie płytek znacząco ułatwia stosowanie krzyżyków dystansowych. AS

Jednym z podstawowych i najistotniejszych parametrów klejów do płytek jest wytrzymałość na zrywanie – inaczej siła wiązania, przyczepność.



▲ Na tarasie koniecznie trzeba zastosować klej elastyczny. KREISEL

Zaprawy klasy C2 – o dużej sile wiązania – służą do mocowania kafelków o niskiej nasiąkliwości (a więc gresowych i szklanych). Używa się ich także na pod-

łożach trudnych, prawie zawsze spotykanych podczas remontu (niespoistych, odkształcalnych), i na zewnątrz domu. Wielu wykonawców stosuje tylko kleje C2, ponieważ dają im pewność, że okładzina będzie się dobrze trzymała.

JAKA ELASTYCZNOŚĆ?

Kolejnym bardzo istotnym parametrem zapraw jest elastyczność (odkształcalność), czyli podatność na deformację pod wpływem naprężeń. Wyroby wykazujące tę właściwość mają klasę S1 lub S2.

Te z oznaczeniem S1 – średnio odkształcalne – nadają się do przyklejania płytek do podłoży odkształcających się w umiarkowanym stopniu (np. podłoga z ogrzewaniem podłogowym).

Kleje klasy S2 – wysoko odkształcalne – stosuje się na powierzchniach narażonych na znaczne odkształcenia (podłoża krytyczne, nasłonecznione tarasy). Kompensują rozszerzalność podłoży i płytek, przesuwając się razem z nimi, jednocześnie nie pozwalając na odspojenie. Jeśli zaprawa nie jest wystarczająco

elastyczna, może odspoić się od podłoża lub okładziny.

WAŻNE PARAMETRY

Zaprawy szybko wiążące (z literą F w oznaczeniu) wiążą w około 6 godzin. Są niezastąpione przy pracach na zewnątrz domu wczesną wiosną lub późną jesienią (gdy przez krótki czas utrzymuje się wyższa temperatura – powyżej 5°C) bądź w pomieszczeniach, które można tylko na krótko wyłączyć z użytkowania (zwykle jest to korytarz lub łazienka).

Kleje o wydłużonym czasie otwartym (klasa E), dzięki specjalnym składnikom pozwalają prowadzić prace wolniej i staranniej. Umożliwiają korektę położenia płytek nawet po 30 minutach – co przydaje się zwłaszcza wtedy, gdy te nie są dokładne wymiarowo.

Wyroby o zmniejszonym spływie (tikotropowe – klasa T) służą do mocowania płytek na ścianach. Dzięki nim element przyłożony w danym miejscu nie osuwa się.

Przykładowo oznaczenie C1FT oznacza klej cementowy (C) o średniej sile wiązania (1), szybko wiążący (F), o zmniejszonym spływie (T). Natomiast C2E to klej cementowy (C) o podwyższonych parametrach (2) i wydłużonym czasie otwartym (E).

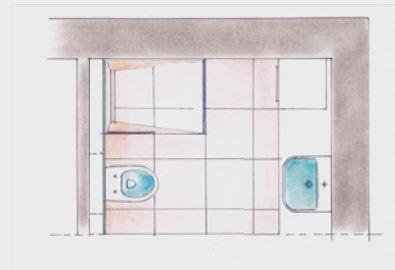
Na opakowaniach znajdziemy też informacje o minimalnej i maksymalnej temperaturze, w jakiej można stosować produkt, jego wydajności (ile go potrzeba do ułożenia 1 m² okładziny, przy określonej grubości zaprawy) czy maksymalnej grubości warstwy – jeśli w podłożu są nierówności, należy użyć takiego kleju, z którego można utworzyć warstwę 20 mm

(na równej powierzchni zwykle wystarcza 8 mm).



▲ Na zewnątrz stosuje się kleje szybko wiążące. CERESIT

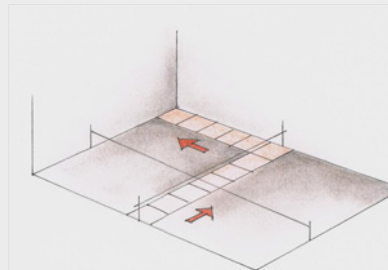
Jak układać płytki?



▲ Przed przystąpieniem do prac należy rozplanować ułożenie płytek. Im mniej dociętych fragmentów – tym mniej strat materiału i bardziej estetyczna nawierzchnia.



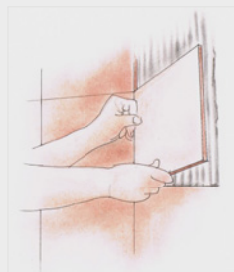
▲ Powierzchnia pod płytki musi być odkurzona, odplamiona, pozbawiona słabo przylegających powłok i w miarę równa.



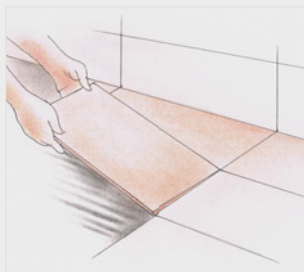
▲ Przy wykańczaniu większej powierzchni należy wykonać pasy kierunkowe, służące do kontroli równego ułożenia płytek. Wykonuje się je z listew tynkarskich albo pasków płytek i usuwa trakcie układania kolejnych rzędów.



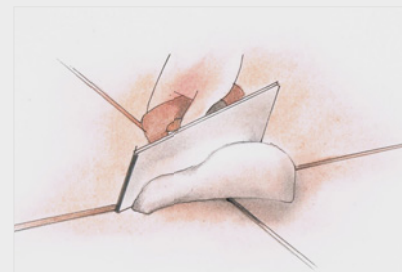
▲ W pomieszczeniach mokrych, np. w łazience, na zewnątrz domu oraz przy układaniu płytek na podłożach z płyt g-k i materiałów drewnopochodnych niezbędna jest hydroizolacja. Wykonuje się ją z płynnej folii, nanoszonej na podłoże w 2–3 warstwach.



▲ Zaprawę klejową rozprowadza się na ścianie zębatą pacą. Po przyłożeniu płytki do warstwy kleju należy ją lekko docisnąć do podłoża, a następnie ewentualnie skorygować jej położenie. Okładzinę mocuje się rzędami, zaczynając od dołu.



▲ Płytki podłogowe układa się tak samo jak ściennie. Wyjątkiem jest wykańczanie nawierzchni zewnętrznych, np. na tarasie. Tam trzeba użyć elastycznej zaprawy i nanieść ją zarówno na podłoże, jak i na płytki.



▲ Do spoin pomiędzy płytkami aplikuje się zaprawę fugującą. Po usunięciu jej nadmiaru trzeba poczekać do wstępnego stwardnienia, a potem wygładzić powierzchnię zwilżoną gąbką. Wyczyścić płytki można dopiero po ostatecznym związaniu fugi.

Kleje high quality – nowa seria „Q” marki CEKOL

Świat rozwija się z roku na rok coraz szybciej – a my próbujemy się dostosować do zmieniających się okoliczności, być zawsze na bieżąco, korzystać z dobrodziejstw nowoczesnych rozwiązań. My – odbiorcy i wykonawcy oraz my – marka CEKOL. Dlatego nie zostając w tyle, wychodząc naprzeciw potrzebom naszych klientów stworzyliśmy serię „Q” – serię klejów najwyższej jakości, która odmieni Waszą pracę. Na lepsze.



MOCNO KLEJĄ
SERIA Q - KLEJE
Do zadań specjalnych

CEKOL Q-1 UNI
Uniwersalny klej do płytek
CERAMIKA GRES KAMIEŃ

CEKOL Q-2 MULTI
Żelowy klej do płytek
GRES CERAMIKA KAMIEŃ

CEKOL Q-3 MAX
Fibrożelowy klej do płytek
CERAMIKA GRES KAMIEŃ

CEKOL Q-4 PLUS
Hydrożelowy klej do płytek
LITOWANA WAZOWNIOWA PŁYTKA KAMIEŃ

CEKOL Q-5 PRO
Hybrydowy Biały klej do płytek
KAMIEŃ GRANIT KAMIEŃ

CEKOL Q-6 EXTRA
Specjalny Biały klej do płyt kamienno-żelowych
KAMIEŃ GRANIT KAMIEŃ

CEKOL Q-7 EXPRESS
Szybkowiązący klej do płytek
CERAMIKA GRES KAMIEŃ

Łatwa praca

Seria „Q” to nie tylko wybór aż sześciu różnych rodzajów klejów do różnych rodzajów prac – od uniwersalnych, poprzez żelowe, aż po fibrożelowe i hydrożelowe, hybrydowe i specjalne, do ekspresowych prac – ale także czysta przyjemność, wpisana w pracę z nimi. CEKOL może towarzyszyć zatem nie tylko przy wygładzaniu ścian i sufitów, przygotowywaniu ich pod malowanie i tapetowanie, ale także – w aranżacji wymarzonych łazienek, przytulnych

balkonów, czy dużych tarasów, a nawet: basenów. Każdy z nowych klejów jest wysokiej jakości, wykonany na bazie najlepszych składników oraz nowoczesnych technologii, czyniących z nich trwały wybór na długie lata, który nie będzie się kojarzył z katorżniczym wysiłkiem.

Szeroki wybór

Niejednokrotnie, robiąc remont, czy wykańczając mieszkanie lub dom w stanie deweloperskim stajemy przed wyborem

płytek i nierzadko stajemy przed tym samym problemem – aby ograniczyć koszty i czas pracy wybieramy tylko jeden rodzaj kafelków, zapominając, że przecież to pomieszczenie ma nam nie tylko służyć, ale też nas cieszyć. Dzięki serii klejów „Q” takie problemy odejdą w niepamięć – stawiając na pracę z CEKOLEM przy użyciu jednego produktu możemy stworzyć perfekcyjną łazienkę oraz idealny balkon, wykorzystując jednocześnie ceramikę, gres, a nawet szkło, łącząc płytki mało-



i wielkoformatowe. Jedyńm więc, co może stanowić jakiegokolwiek ograniczenie – to własna wyobraźnia.

Najwyższa jakość

Kleje serii „Q” to jednak przede wszystkim najwyższa jakość, zoptymalizowane parametry, wiele miesięcy prób i testów oraz materiały doskonalej próby wyselekcjonowane specjalnie właśnie pod najnowsze produkty spod szyldu CEKOLA. Tym samym – to idealny wybór dla wszystkich tych, którzy cenią sobie nie tylko nowoczesne rozwiązania, ale możliwość wyboru, a w ostatecznym rozrachunku: przyjemną, łatwą pracę, dającą wymarzone efekty na długie lata. Nowoczesne rozwiązania,

najwyższa jakość, optymalne parametry i łatwość pracy – oto Seria Q: najnowsze kleje marki CEKOL. Produkty, które od pierwszego użycia zachwycają, pozwalając uzyskać wymarzone efekty. Osiągnij perfekcję z jednym z klejów Q i ciesz się doskonałym rezultatem przyjemnej pracy na długie lata. Do wewnątrz i na zewnątrz, do płytek mało- i wielkoformatowych, do ceramiki, gresu, kamienia, a nawet szkła, do wewnątrz i na zewnątrz, mrozooodporne i wodoodporne, na powierzchni typowe i ogrzewane, z możliwością klejenia płytki na płytkę lub od góry ściany, a także wszędzie tam gdzie liczy się czas – w palecie klejów CEKOL serii Q każdy znajdzie to, czego potrzebuje.

**Nie czekaj
– postaw na produkt,
który nie zawiedzie!**

CEKOL®
Polska Chemia Budowlana



CEDAT Sp. z o.o.
ul. Budowlanych 19
80-298 Gdańsk
tel. 58 768 21 01, 801 623 565
www.cekol.pl
cedat@cekol.pl

Kleje do tapet

Kleje do tapet PRONICEL są wyprodukowane na bazie CMC-NA oraz na bazie skrobi modyfikowanej, łatwo rozpuszczają się w wodzie, są bezbarwne, bezwonne, o neutralnym odczynie pH.



Podłoże: beton, tynki mineralne, drewno, płyty gipsowo-kartonowe, płyty drewnopochodne

Przygotowanie podłoża: konieczność wcześniejszego zagruntowania

Zastosowanie:

- **PRONICEL W** (opakowanie 0,8 kg i 0,4 kg) – klej w postaci proszku stosowany do przyklejenia tapet papierowych, winylowych, akrylowych
- **PRONICEL W Ekstra** (opakowanie 0,6 kg i 0,3 kg) – klej w postaci granulatu stosowany do przyklejenia tapet papierowych, winylowych, akrylowych
- **EKO** (opakowanie 200 g) – klej do grubych tapet papierowych, winylowych, akrylowych, tekstylnych, a także do wszystkich tapet ciężkich strukturalnych oraz do tapet na flizelinie
- **PRONICEL SPECJAL** (opakowanie 200 g) – klej do wszystkich rodzajów tapet – łatwy w przygotowaniu, doskonale dający się rozprowadzać, wydajny; zawierający środki grzybobójcze

- **PRONICEL Vlies** (opakowanie 300 g) – specjalny klej do tapet winylowych na flizelinie
- **PRONICEL Premium** (opakowanie 200 g) – dedykowany klej do tapet ciężkich, winylowych, strukturalnych, tekstylnych na podłożu papierowym oraz flizelinowym; został opracowany z myślą o najbardziej wymagających klientach, którzy ozdabiają wnętrza tapetami najwyższej jakości; nowoczesna technologia kleju daje gwarancję wysokiej jakości produktu oraz zapewnia komfort pracy przy tapetowaniu
- **Emulsja Gruntująca PRONICEL** – przeznaczona jest do gruntowania i wzmocnienia powierzchniowego podłoża nadmiernie lub nierównomiernie chłonnych oraz pyłących, o dostatecznej nośności, a także do redukcji chłonności podłoża porowatych. Może być stosowana na betony, gazobetony, tynki na spoiwach mineralnych (cementowych, wapiennych, gipsowych), surowe powierzchnie wykonane z materiałów ceramicznych lub wapieno-piaskowych oraz do płyt cementowych,

gipsowych, gipsowo-kartonowych i drewnopochodnych impregnowanych.

Wybrane zalety: z zawartości 1 kg kleju otrzymuje się 18 kg gotowego kleju, którego wystarcza na 80 m²; wysoka zdolności klejenia; w ciągu 15 minut klej gotowy do użycia

Ograniczenia stosowania: ściśle wg wskazówek zamieszczonych na opakowaniach kleju

Pozostała oferta: kleje do billboardów PRONICEL B10, kleje do plakatów PRONICEL P7

Informacje dodatkowe

Kraj produkcji: Polska

Aprobata i certyfikaty: Atest Higieniczny PZH nr HK/B/1010/01/2006, Norma Zakładowa ZN-98



NOWOŚĆ



GRUPA PRONICEL® S.A.



GRUPA PRONICEL S.A.
ul. Akacjowa 4/2
02-534 Warszawa
Oddział w Radomiu:
ul. Sadownicza 8
tel. 500 699 808
www.grupapronicel.pl
info@grupapronicel.pl



spoina między płytkami

Po ułożeniu płytek przestrzenie pomiędzy nimi wypełnia się fugami. Dzięki nim wilgoć nie wnika w podłoże, a naprężenia w posadzce i w okładzinie ściennej się zmniejszają. Fugi niwelują też niedokładność wymiarową płytek. Najważniejsze parametry przy ich wyborze to trwałość i estetyka.

Podczas zakupu fug należy wziąć pod uwagę warunki, w jakich będą pracować, oraz rodzaj płytek. Zaprawy dziełi się przede wszystkim pod względem zastosowanego w nich spoiwa. Najpopularniejsze są cementowe, w których podstawowym spoiwem jest, oczywiście, cement. Epoksydowe, na bazie żywic organicznych, wykazują wyjątkową odporność. Tzw. uszczelniacze przezna-

zione są do miejsc, w których wymagane jest elastyczne połączenie.

Nic nie stoi na przeszkodzie, aby w jednym pomieszczeniu wykonać dwa rodzaje fug – np. epoksydowe w mokrej strefie łazienki, cementowe zaś tam, gdzie nie będą narażone na działanie szkodliwych czynników. Takiemu rozwiązaniu sprzyja różnorodność kolorów spoin, a więc możliwość dopasowania ich do siebie.

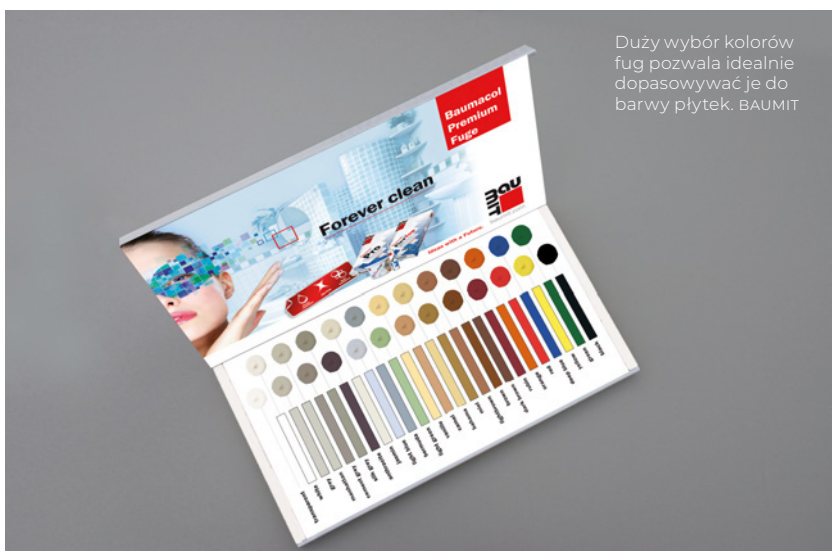
CEMENTOWE ZWYKŁE

Najwyklesze fugi cementowe to mieszanina cementu, wody i kruszywa. Jednak większość z obecnie oferowanych wyrobów zawiera dodatki modyfikujące i odpowiednio dobrane wypełniacze mineralne, od których zależy faktura i dopuszczalna szerokość spoiny.

Fugi cementowe popularne sprzed laty były nietrwałe, mało odporne na



▲ Fugę dobiera się biorąc pod uwagę przede wszystkim dwa elementy – warunki, w jakich będą pracować, a także rodzaj płytek. CERESIT



Duży wybór kolorów fug pozwala idealnie dopasowywać je do barwy płytek. BAUMIT



Spoiny cementowe wymagają rozrobienia z wodą. Jednorazowo przygotowuje się taką ilość zaprawy, aby zdążyć ją wykorzystać, i zmyć nadmiar z powierzchni płytek, zanim zaschnie. Zazwyczaj jest to porcja na podłogę lub jedną ścianę. CERESIT

ścieranie i łatwo ulegały wymywaniu. Obecnie mają znacznie lepszą wytrzymałość i szersze zastosowanie. Dostępne są w różnych kolorach. Warto jednak kupować wyroby renomowanych producentów.

Nadają się do spoinowania płytek ceramicznych i kamiennych na ścianach i podłogach kuchni oraz łazienek. Maksymalna szerokość fugi to 15 mm. Nie są polecane tam, gdzie często byłyby myte agresywnymi środkami chemicznymi. Wersje gruboziarniste można stosować w obrębie płytek tarasowych i elewacyjnych.

Fugę cementową układa się najłatwiej. Proszek kupowany w worku trzeba dokładnie rozrobić z czystą wodą w ilości podanej przez producenta. Obciążenie ruchem pieszym możliwe jest po około 24 godzinach, zaś pełne użytkowanie po 7 dniach.

CEMENTOWE UELASTYCZNIONE

Zawierają dodatkowo modyfikatory polimerowe, poprawiające elastyczność, oraz wypełniacze mineralne lub syntetyczne, obniżające porowatość spoin – co ułatwia utrzymanie ich w czystości i zmniejsza nasiąkliwość.

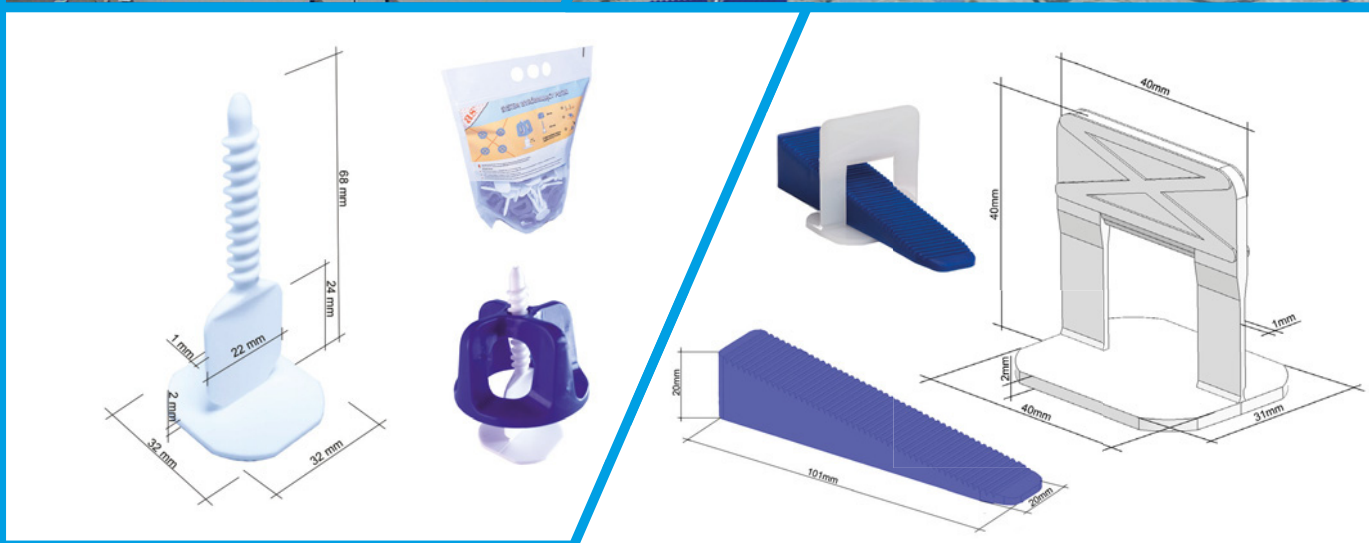
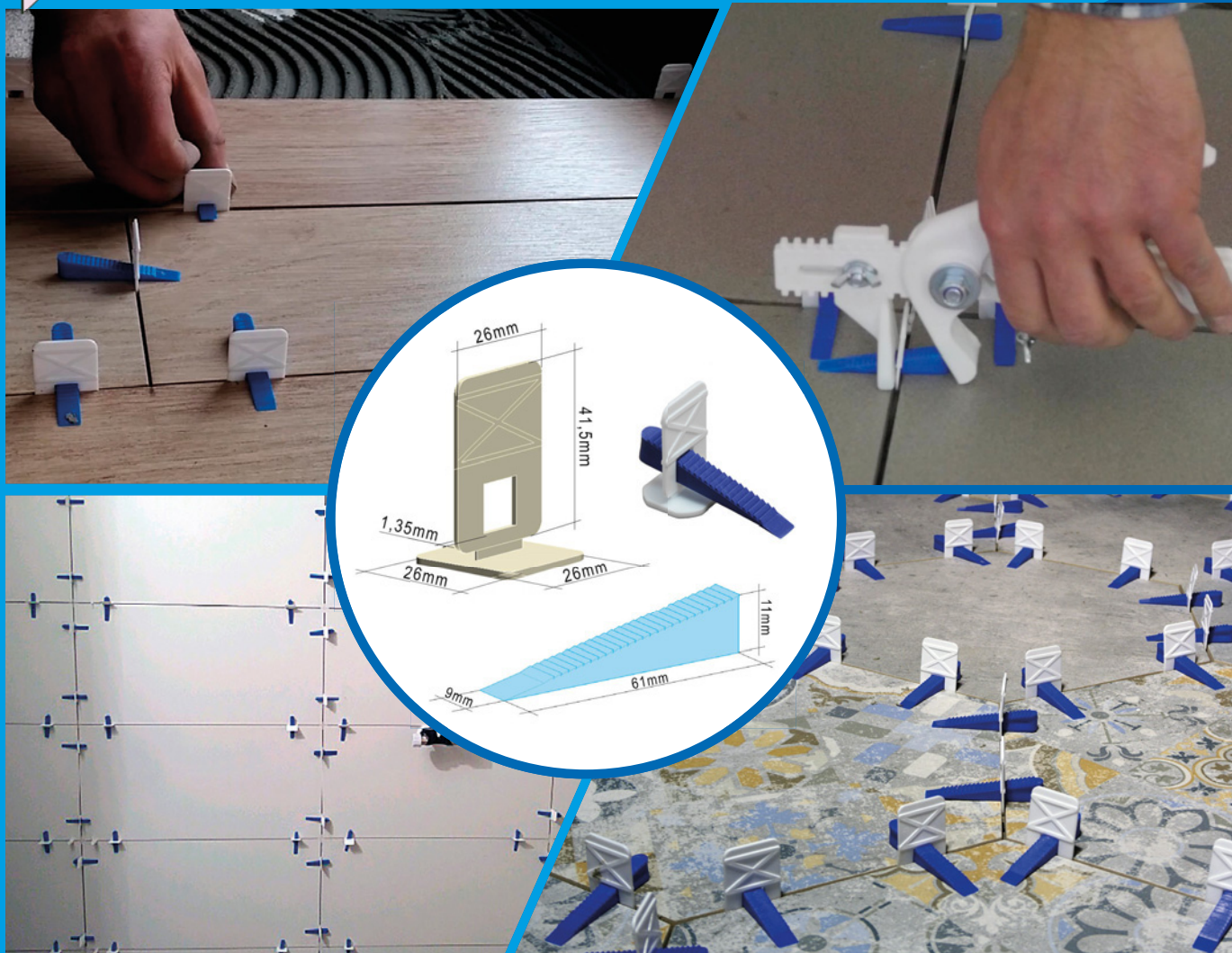
Wykazują większą trwałość niż zwykłe fugi, ponadto odporność na ścieranie, powstawanie plam, wykwitów, rozwój grzybów. Nie brudzą się zatem ani nie pleśniąją. Są wodoodporne i mrozooodporne (ale nie wodoszczelne). Występują w szerokiej gamie barw.

Mają uniwersalne zastosowanie. Nadają się do różnego rodzaju płytek ceramicznych (w tym gresowych, klinkierowych, mozaiki), kamiennych, szklanych, układanych na ścianach i podłogach wewnątrz i na zewnątrz budynków (także użyteczności publicznej). Z powodzeniem

Fugę cementową układa się najłatwiej. Proszek kupowany w worku trzeba dokładnie rozrobić z czystą wodą w ilości podanej przez producenta. Obciążenie ruchem pieszym możliwe jest po około 24 godzinach, zaś pełne użytkowanie po 7 dniach.



SYSTEMY WYRÓWNUJĄCE PŁYTKI



Producent systemów wyrównujących płytki, krzyżyków, klinów i tetek do układania glazury i terakoty

A.S. PPUH

ul. Orzeszkowej 4, 05-816 Reguły

tel./faks 22 723 46 74 , www.as-krzyzyki.pl, e-mail: as@as-krzyzyki.pl

wykańczanie fugi

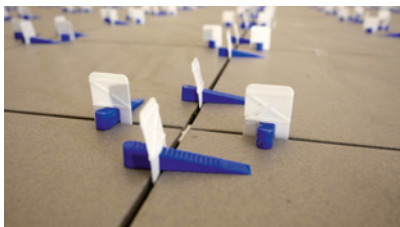
można je wykorzystywać w miejscach wilgotnych i narażonych na działanie mrozu (tarasy, cokoły) oraz na podłogach ogrzewanych. Służą do wypełniania wąskich i szerokich szczelin – od 2 do 20 mm, jak również miejsc, gdzie łączy się okładzina ceramiczna z kamienną.

Podobnie jak zwykłe zaprawy, sprzedawane są w workach. Szybciej jednak wiążą i schną. Obciążenie ruchem pieszym jest dopuszczalne po około 3 godzinach. Pełne użytkowanie – po 24 lub 48 godzinach.

EPOKSYDOWE

Zaprawy takie stanowią mieszaninę żywicy epoksydowej (wypełniacza) i utwardzacza, niekiedy także piasku kwarcowego (ten jednak sprawia, że kolory fug są mniej wyrzyste – szarzyse).

Mają wyższą cenę niż cementowe, ale o wiele lepsze parametry użytkowe. Są bardzo trwałe, elastyczne, odporne na działanie wysokiej temperatury i chemikaliów. Nadają się do małych i dużych płytek ceramicznych, kamiennych oraz szklanych.



▲ Aby uzyskać odpowiednią szerokość fug oraz właściwe wypoziomowanie płytek, podczas ich układania warto używać specjalnych klinów i klipsów. AS



▲ Do spoinowania mozaiki, a także do użycia w kuchni, polecane są masy epoksydowe, które bardzo mocno wiążą, nie plamią się i nie ciemnieją od tłuszczu. SOPRO



▲ Na tarasie należy stosować wyłącznie fugi dopuszczone do stosowania na zewnątrz, np. cementowe elastyczne. SOPRO

Żadna substancja do nich nie przenika – ani woda, ani kwasy. Nie przyjmują więc brudu, nie ciemnieją od tłuszczu, nie plamią się winem. Polecane są zatem do spoinowania posadzki w kuchni, holu, garażu oraz płytek przy kuchence. Dodatkowo gładka powierzchnia fug ułatwia utrzymanie ich w czystości.

Nie przepuszczają wody ani pary wodnej, w związku z tym doskonale sprawdzają się w kabinach prysznicowych i w basenach, czyli na dużych powierzchniach stale wilgotnych i narażonych na działanie chemikaliów. Nie nadają się jednak na tarasy nad pomieszczeniami ogrzewanymi – blokowały by bowiem odparowywanie wody spod kafelków.

Mają właściwości kleju epoksydowego – bardzo mocno wiążą. Są więc idealne do miejsc, gdzie zwykle spoiny mogą się wykruszać, np. w obrębie płytek wielkoformatowych układanych na wąską, nawet 1 mm, fugę. Pamiętajmy jednak, że wyrobów o średniej elastyczności nie stosuje się w przypadku silnie pracujących posadzek ogrzewanych.

Fuga sprzedawana jest w wiaderkach. Jej ułożenie bywa kłopotliwe – po połączeniu składników mamy około pół godziny na wykorzystanie masy, potem zaczyna twardnieć. W przypadku wykańczania dużej powierzchni, należy ją roz-

rabiać porcjami. Obciążenie ruchem pieszym – po 12 lub 24 godzinach. Pełne użytkowanie – po 3 lub 4 dniach.

USZCZELNIACZE ELASTYCZNE

Zaliczają się do nich fugi silikonowe, silikonowo-kauczukowe, poliuretanowe i akrylowe. Wszystkie one są wodoszczelne, odporne na wysoką temperaturę i jej zmiany, oddziaływanie chemikaliów (środków czyszczących) oraz rozwój pleśni.

Fugi elastyczne mają zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, w miejscach szczególnie narażonych na odkształcenia, a więc tam, gdzie wymagane jest elastyczne połączenie. W obrębie okładziny są to narożniki wewnętrzne, styki ścian i podłóg, miejsca łączenia się płytek z innymi materiałami. Oprócz tego używane są do wypełniania dylatacji konstrukcyjnych i posadzkowych oraz szczelin przy urządzeniach sanitarnych w kuchniach i łazienkach. Spoiny mogą mieć szerokość 5–20 mm.

Uszczelniacze elastyczne to gotowe masy, sprzedawane głównie w opakowaniach zwanych kartuszami (niekiedy w tubkach), z których bezpośrednio się je aplikuje. Czas powierzchniowego przesychnania – ok. 15 minut. Czas twardnienia – ok. 24 godziny.

Fugi elastyczne mają zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, w miejscach szczególnie narażonych na odkształcenia, a więc tam, gdzie wymagane jest elastyczne połączenie.



jak zabezpieczyć drewno

Drewno to materiał, który ma szerokie zastosowanie w budownictwie. Wykonuje się z niego m.in. konstrukcje szkieletowe, więźby dachowe, stropy, elewacje, ogrodzenia czy meble ogrodowe. Często narażone jest na bardzo trudne warunki, dlatego nie można zapomnieć o jego zabezpieczeniu.

Ilość wyrobów z drewna, które pojawiają się w domu i ogrodzie, jest ogromna. W budynku drewniane mogą być okna i drzwi, podłogi, parapety, boazerie i inne okładziny ścienne, więźba, schody, meble, karnisze, nawet umywalki. Zresztą, cały dom może być z drewna! Na zewnątrz robi się z niego tarasy, oblicówki, płoty, altany, pergole, ławki... To surowiec szlachetny, ekologiczny, ciepły w dotyku. Jego trwałość może być bardzo różna: na wolnym powietrzu miękkie, niezabezpieczone drewno zniszczy się w kilka lat, właściwie pielęgnowane przetrwa stulecia.

Temu w ogrodzie szkodzi niszcząca ligninę promieniowanie UV. Lignina jest jednym z podstawowych składników drewna, łączy jego komórki, odpowiada za wytrzymałość i sztywność. Bez niej materiał szarzeje, staje się porowaty i podatny na działanie wilgoci.

Gdy woda wniknie w drewno, to na przemian pęcznieje i kurczy się, co prowadzi do osłabienia jego struktury. Zawilgocone staje się doskonałą pożywką dla grzybów, które mogą powodować jego rozkład (butwienie), albo siniznę, która nie obniża wytrzymałości elementów, ale brzydko wygląda. Pleśnie i inne

grzyby najlepiej rozwijają się, gdy wilgotność surowca przekracza 20%.

Dla żerujących w drewnie owadów jego wilgotność jest bez znaczenia. Drażnione przez nie korytarze pojawiają się zarówno w stojącej w ogrodzie ławce, jak i w boazerii wewnątrz domu. Drewno na podłogach i tarasach jest jeszcze narażone na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne.

Dlatego wybierając środek do zabezpieczenia tego materiału, musimy odpowiedzieć sobie na kilka pytań, z których najistotniejsze brzmi: czy będziemy malowali elementy użytkowane na zewnątrz,



▲ ▼ Trwałość elementów z drewna w dużej mierze zależy od tego, czy zostaną prawidłowo zaimpregnowane. TIKKURILA, JEDYNKA



▲ ► Drewnianym elementom zagrażają wilgoć, palące słońce, znaczne różnice temperatury, grzyby, insekty. JAF POLSKA, LEMIR



czy w pomieszczeniach? W dalszej kolejności rozważmy, przed czym chcemy je chronić: wilgocią, promieniowaniem UV, grzybami, ogniem, ścieraniem? Czy rysunek słojów ma być widoczny, czy chcemy go ukryć? Co z kolorem – podkreślamy czy zmienimy? W zależności od odpowiedzi, dobierzmy właściwy preparat.

NA ZEWNĄTRZ

Drewno w ogrodzie i na elewacji musi sprostać dużym różnicom temperatury (od mrozów po upały), palącemu słońcu i deszczom. Tu sama dekoracja nie wystarczy, niezbędna jest także impregnacja. Najskuteczniejsza jest **próżniowo-ciśnieniowa** (wglębna). Przeprowadza się ją w specjalnych urządzeniach, zwanych autoklawami. Z komórek drewna odsysane jest powietrze, a jego miejsce zajmuje impregnat. Środek wnika bardzo głęboko i zabezpiecza materiał na 15–20 lat. Ta metoda jest stosowana wyłącznie na skalę przemysłową, co znaczy, że nie zabezpieczymy tak starej ławki. Jeśli jednak potrzebujemy większej ilości drewna na ogrodzenie czy oblicówkę, możemy kupić impregnowane ciśnieniowo. Tartaki stosują też impregnację zanurzeniową – kąpiel zabezpiecza materiał na 5 do 8 lat. **Malowanie** jest najprostsze, ale i najmniej skuteczne – preparat wnika w głąb drewna na kilka milimetrów i zabezpiecza je na 2, 3 lata. Nakłada się go pędzlem lub wałkiem, zgodnie z kierunkiem stojów.

Wybierając impregnat sprawdźmy jego działanie – większość chroni drewno przed wilgocią i promieniowaniem UV

Impregnaty mogą być bezbarwne lub koloryzujące (gdy zawierają pigmenty). Są transparentne, co znaczy, że nie maskują rysunku drewna. Nie tworzą lakierowej powłoki, dlatego impregnacja powinna być tylko pierwszym etapem konserwacji drewna.

oraz zapobiega rozwojowi pleśni i innych grzybów. Te zwalczające szkodniki mogą mieć różną zawartość substancji biobójczych. Przed ogniem zabezpieczają jedynie niektóre. Generalnie, impregnaty dzielą się na wodorozcieńczalne i rozpuszczalnikowe. Te pierwsze są prawie bezwonne (polecane do wnętrz) i można je nakładać na lekko wilgotne drewno. Rozpuszczalnikowe sprawdzą się przy konserwacji starego, wysuszonego materiału, w przypadku którego wodne mogłyby powodować pęcznienie.

Przy tym zwykle skuteczniej zabezpieczają np. narażone na deszcz sztachety.

Impregnaty mogą być bezbarwne lub koloryzujące (gdy zawierają pigmenty). Są transparentne, co znaczy, że nie maskują rysunku drewna. Nie tworzą lakierowej powłoki, dlatego impregnacja powinna być tylko pierwszym etapem konserwacji drewna. Jeśli chcemy zabezpieczyć je solidniej i uczynić bardziej ozdobnym, na zaimpregnowany materiał nakładamy warstwę lakieru, lakierobejcy, albo emalii.

Do malowania płotów czy altan producenci zwykle polecają lakierobejce. To lakiery z dodatkiem barwników i pigmentów, które tworzą transparentną, podkreślającą rysunek słoików powłokę. Mocna i trwała warstwa jednocześnie zabezpiecza i dekoruje drewno. Ważne, żeby chroniła przed wodą, a z drugiej strony była paroprzepuszczalna.

Bo preparaty nakładane na drewno eksploatowane na zewnątrz nie powinny tworzyć szczelnych powłok nieprzepuszczających pary wodnej. Wilgoć, która wnika w materiał przez pojawiające się z czasem pęknięcia, musi mieć możliwość odparowania. Jeśli szczelna warstwa lakieru to uniemożliwia, ciśnienie wytworzone wewnątrz będzie wypychać parę i doprowadzi do jej odspojenia.

Kolejnym środkiem do malowania drewna używanego na wolnym powietrzu są lazury. Uzyskane z nich powłoki są

niewiele cieńsze, niż w przypadku lakierobejcy. Raczej satynowe, niż mocno błyszczące. Według zapewnień producentów, lazura głębiej wnika w drewno (podobnie jak impregnat). Maluje się nią np. okna i drzwi.

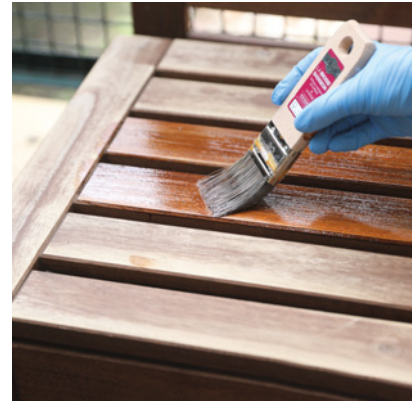
Powłoki tworzone przez środki lakiernicze na zewnątrz powinny być nie tylko paroprzepuszczalne, ale i elastyczne. Dotyczy to wszystkich preparatów, także farb, które – w przeciwieństwie do lakierów i lakierobejcy – zupełnie kryją rysunek słoików. Elastycznością i dobrą przyczepnością wyróżniają się **rozpuszczalnikowe farby alkidowe**, nazywane również ftalowymi. Są odporne na uszkodzenia mechaniczne i czynniki atmosferyczne. Powszechnie wykorzystuje się też **wodorozcieńczalne farby akrylowe**, odporne na promieniowanie UV i o mniej uciążliwym zapachu. Rzadziej starszego typu farby olejne, czy alkidowo-olejne. Farbami, tyle że o większej zawartości żywicy, są także emalie.

Produktami z tej grupy nie należy wykańczać nawierzchni tarasów, nie są one bowiem wystarczająco odporne na ścieranie. Jako zabezpieczenie tarasu i ogrodowych mebli, szczególnie z gatunków egzotycznych, świetnie sprawdzi się natomiast olej, który wnika głęboko i dobrze chroni przed wodą. Nie zatyka porów drewna i umożliwia mu oddychanie. Nie tworzy widocznej powłoki, w związku z czym nie łuszczy się i nie pęka. Bezbarwny przywraca naturalny połysk i wybarwienie materiału, którego ustojenie jest dobrze widoczne.

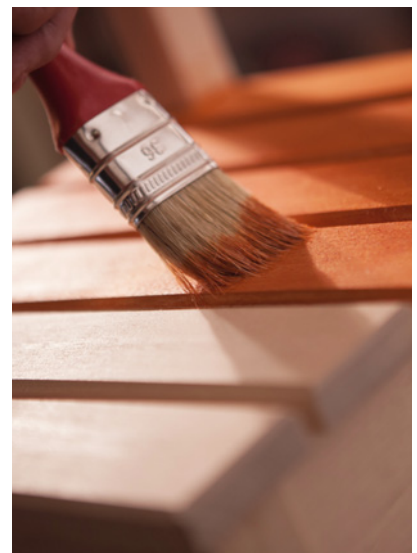
W ŚRODKU

Wewnątrz domu środkami lakierniczymi wykańczamy boazerie, drewniane sufity, podłogi, drzwi, meble.

W zasadzie nie ma konieczności ich impregnowania – o ile nie wprowadzamy drewna do łazienki. Ale przy malowaniu kilkuwarstwowym, zwłaszcza większych powierzchni, warto jako pierwszą



▲ Drewno eksploatowane na wolnym powietrzu zabezpiecza się najczęściej impregnatami. V33, VIDARON



▲ Mebel pokrywany lakierobejczą. ALTAX



▲ Przeznaczone do malowania lub olejowania drewno powinno być czyste i suche. OSMO

nałożyć lakierobejcę za środkiem impregnującym.

Lakier jest najczęściej stosowany do zabezpieczania drewnianych podłóg. Podkreśla ich naturalny wygląd i tworzy twardą powłokę, która chroni przed uszkodzeniami nawet miękkie gatunki drewna. Polakierowana powierzchnia jest gładka, a sam preparat nie wnika w materiał, tylko jako ochronna warstwa zostaje na jego powierzchni. Jeśli po latach ta będzie brzydko wyglądać, można ją zeszlifować. Lakiery mogą być bezbarwne albo barwione. Do wyboru mamy matowe, półmatowe i z połyskiem. Najlepiej nakładać je pędzlem lub wałkiem z krótkim włosiem, w 2 lub 3 cienkich warstwach.

Do malowania podłóg i schodów stosuje się lakiery rozpuszczalnikowe na bazie poliuretanu oraz **lakiery wodorościeńczone**, przy czym powłoka wykonana z tych pierwszych z reguły wykazuje większą trwałość.

Minusem środków rozpuszczalnikowych jest nieprzyjemny zapach, który wydzielają w czasie wysychania. Po malowaniu pokoje trzeba intensywnie wentryć przez kilka dni. Wyroby wodorościeńczone są w zasadzie bezwonne, utworzona z nich elastyczna powłoka nie łuszczy się i nie pęka. Jeżeli chcemy zabezpieczyć posadzkę przed ściemnieniem, przed nałożeniem lakieru

nawierzchniowego należy ją pokryć podkładowym (kaponowym).

Do malowania mebli zaleca się lakiery wodne, jednak mocno błyszczącą powierzchnię uzyskamy tylko dzięki rozpuszczalnikowym (np. nitrocelulozowym). Jeśli zamierzamy delikatnie zmienić kolor starego krzesła, przydadzą się lakieryobejce. Można je też pociągnąć transparentną bejcą, która nada nowy kolor albo przyciemni materiał, pozostawiając widoczne usłojenie. Te występują jako wodne, spirytusowe i nitrocelulozowe – pierwsze wysychają najdłużej. Jednak bejca nie zabezpiecza drewna, jedynie je barwi. Dlatego pokrytą nią powierzchnię trzeba dodatkowo polakierować.

Uzyskanie zupełnie nowego, jednolitego koloru umożliwią farby i emalie, które zakrywają rysunek słojów. Warto po nie sięgnąć, gdy chcemy odnowić meble, czy drewniane elementy wyraźnie nadgryzione zębem czasu. Nowoczesne farby do drewna, podobnie jak lakiery, wytwarzane są najczęściej na bazie żywic alkidowych lub akrylowych, jako **wyroby rozpuszczalnikowe** bądź **wodorozcieńczone**. We wnętrzach lepiej aplikować produkty wodne, które – choć nie tak trwale jak te na rozpuszczalnikach – w trakcie wysychania nie emitują szkodliwych substancji. Farby wodorościeńczone występują jako matowe, półmatowe

albo błyszczące, rozpuszczalnikowe tworzą powłoki błyszczące lub półmatowe, bardziej odporne na uszkodzenia mechaniczne. Dostępne są też **farby kredowe**, polecane przede wszystkim do dekoracyjnego odnawiania mebli. Są wodne, przywierają nawet do nieoczyszczonego drewna, lecz łatwo się ścierają i dają nietrwałą powłokę.

Podobnie jak w ogrodzie, w domu można stosować olej. Preparatami z naturalnych składników (olej lniany) zabezpiecza się również powierzchnie, które mają kontakt z żywnością: kuchenne blaty, deski do krojenia. Na podłogach olej podejmuje konkurencyjną walkę z lakierem. Ten lepiej chroni przed uszkodzeniami mechanicznymi, ale olejowaną posadzkę łatwiej odnowić. Aplikuje się go nieco inaczej, niż pozostałe preparaty. Olej nanosi się pędzlem lub szmatką dopóty, dopóki drewno „pije” – nadmiar należy usunąć. Niestety taki zabieg trzeba regularnie powtarzać (raz – dwa razy do roku).

PRZED MALOWANIEM

Przeznaczone do malowania lub olejowania drewno, zarówno zewnętrzne, jak i w domu, ma być czyste i suche (wilgotność do 10%). Stare warstwy lakieru i farby należy zeszlifować lub usunąć przy pomocy opalarki albo specjalnych zmywaczy, potem wygładzić papierem ściernym.



▲ W przypadku starych elementów niezbędne jest zeszlifowanie resztek farb, lakierów oraz zmruszałej warstwy. BOSCH



▲ Szlifowanie drewna za pomocą papieru ściernego. V33

nym. Im dokładniej zostanie to zrobione, tym ładniejsza będzie powłoka malarska. Po zakończeniu szlifowania drewno czyści się z pyłu wilgotną szmatką. Ubytki można uzupełnić szpachlówką (np. akrylową), a w miejscach większych uszkodzeń wkleić wstawki z drewna odpowiedniego gatunku.

Środki zabezpieczające drewno nanosi się wałkiem o krótkim runie bądź pędzlem (olej także szmatką, zaś bejcę gąbką). Wałek lepiej sprawdzi się przy dużych powierzchniach, np. podłogach. Gładkie powierzchnie malujemy pędzlami o miękkim włosiu. Do produktów rozpuszczalnikowych dobieramy pędzle o włosiu naturalnym, do wodnych te ze sztucznym.

KILKA PORAD NA KONIEC

Uważnie czytamy informacje na etykietach – sprawdzimy, czy wyrób jest przeznaczony na zewnątrz czy do środka, w jakich warunkach i na jakie powierzchnie go nakładać.

Jeśli łączymy różne środki na jednej powierzchni, upewnijmy się że producent zaleca takie rozwiązanie. W przypadku niektórych preparatów się to nie uda – z drewna pociągniętego lakierem olej po prostu spłynie!

Gdy zależy nam na szybkim ukończeniu prac, stosujemy środki szybko schnące.

Generalnie produkty wodne lepiej sprawdzą się wewnątrz pomieszczeń, szczególnie gdy możliwość ich wietrzenia jest ograniczona, a rozpuszczalniki

poleca się do malowania elewacji i ogrodzeń.

Zwykle nakłada się je na drewno w kilku cienkich warstwach – gruba może pękać i gorzej wygląda.

Jeśli łączymy różne środki na jednej powierzchni, upewnijmy się że producent zaleca takie rozwiązanie. W przypadku niektórych preparatów się to nie uda – z drewna pociągniętego lakierem olej po prostu spłynie!



▲ Większość preparatów zabezpieczających drewno nanosi się miękkim pędzlem. REMMERS, DRAGON

Lakiery Sikkens do tarasów, okien i mebli drewnianych

Sikkens Wood Coatings to firma specjalizująca się w powłokach do drewna. Marka powstała w roku 1792, a swoją nazwę zawdzięcza twórcy – holenderskiemu malarzowi Wiertowi Willemowi Sikkensowi. Z czasem trafiła pod skrzydła globalnego koncernu Akzo Nobel. Dzięki temu łączy tradycję i wieloletnie doświadczenie z najnowocześniejszymi technologiami oraz międzynarodowymi standardami.





W ofercie marki znajdują się wysokiej jakości farby do drewna, charakteryzujące się wysoką odpornością i trwałym odcieniem. W kwestii koloru Sikkens to najbardziej kompetentny producent na rynku, oferujący klientom szeroką gamę odcieni. Do jego najpopularniejszych produktów należą Sikkens Cetol WF 910 i Sikkens Cetol WF 771.

Jakość produktów Sikkens Wood Coatings to zasługa nowoczesnych rozwiązań, takich jak technologia blokady jonowej czy technologia Duraflex. Blokada jonowa polega na tym, że związane zostają aktywne składniki drewna, co skutkuje mniejszymi przebarwieniami. Z kolei technologia Duraflex zapewnia cały szereg korzyści – powłoka jest elastyczna, dzięki

czemu nie pęka pod wpływem zmian temperatury, a do tego doskonale chroni przed warunkami atmosferycznymi, promieniowaniem UV i wilgocią. Ma również bardzo dobrą udarność i nie ulega mikrospękaniom.

Atuty produktów Sikkens Wood Coatings:

- ponad 200-letnia tradycja i doświadczenie w produkcji farb i lakierów,
- szeroka gama odcieni i trwały kolor,
- nowoczesne technologie, które gwarantują wyższą jakość powłoki,
- doskonała odporność na czynniki zewnętrzne i przebarwienia,
- nacisk na dobrą komunikację i współpracę.

LEMIR
farby lakiery kleje



LEMIR Sp. z o.o. Sp. k.
ul. Gromadzka 103, 30-719
Kraków
tel. 605 923 303
www.lemir.net.pl
www.profesjonalnefarby.net
sprzedaz@lemir.net.pl
zamowienia@lemir.net.pl

Wszystko, co musisz wiedzieć o impregnacji drewna przed pożarem. A boisz się zapytać.

Dziś troska o środowisko naturalne i zrównoważony rozwój staje się coraz ważniejsza, a materiały budowlane odgrywają kluczową rolę w tworzeniu ekologicznej przyszłości. W tym kontekście drewno, jako naturalny i odnawialny surowiec, zdobywa coraz większą popularność w budownictwie. Prawidłowo zarządzana gospodarka leśna nie prowadzi do wyczerpywania zasobów naturalnych, a drewno może być pozyskiwane przy zachowaniu równowagi ekosystemu. Użycie drewna w projektach budowlanych niesie ze sobą niezrównaną estetykę, dodaje ciepła i przytulności przestrzeni.



Jednak w całym procesie twórczym, planując zastosowania drewna podczas projektowania domu, nie można zapomnieć o bezpieczeństwie i zabezpieczeniu konstrukcji drewnianej domu pod względem ochrony przeciwpożarowej. Jest to kluczowy element, aby zminimalizować ryzyko zagrożenia i chronić zarówno życie, jak i mienie.

Jak i czy można skutecznie impregnować drewno przed pożarem?

Wielu inwestorów, którzy angażują się w tworzenie konstrukcji z drewna, ma trudności z przedstawionym wyżej pytaniem. Niełatwo znaleźć na nie odpowiedź, powodów jest co najmniej kilka.

– **Po pierwsze:** Obecne możliwości techniczne nie są w stanie sprostać postawionym wymaganiom. Innymi słowy, dostępne środki do impregnacji najczęściej powodują jedynie opóźnienie palności w granicach od kilku do kilkunastu minut.

– **Po drugie:** Czy możliwe jest, aby tak zabezpieczyć drewno, by było ono niepalne? Teoretycznie tak, ale praktycznie to mało prawdopodobne, by zrobić to na placu budowy, czy podczas profesjonalnej impregnacji w tartaku.

W zasadzie dostępne są dwa rodzaje zabezpieczającej technologii: sole impregnacyjne oraz lakiery pęczniące. Oba wspomniane rozwiązania są znane od lat. Ich wspólną cechą jest słaba stabilność na

ekspozycje zewnętrzne, dlatego większość dedykowana jest do stosowania wewnątrz obiektów. Solami impregnacyjnymi nasycają drewno. Metoda wymaga precyzji wykonania i cierpliwości, ponieważ proces polega na wprowadzeniu znacznej ilości preparatu solnego do drewna.

Pożądany efekt zostanie osiągnięty, ale musimy mieć świadomość, że sól migruje wraz ze zmianami wilgotności drewna, a to może powodować pojawienie się wykwitów na powierzchni. Wyzwaniem będzie tu wykonanie tzw. wymalowań dekoracyjnych, gdyż lakiery i farby słabo tolerują zasoloną powierzchnię. Niemniej powyższy sposób cieszy się uznaniem ze względu na niską cenę.



Lakiery pęczniące są droższe. Nakładamy je na powierzchnię drewna. To daje nam szansę, że jeżeli zaistnieje taka potrzeba, to będzie je można z powierzchni, usunąć. Ten sposób ma też wady: małą odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz dużą wilgotność.

Podsumowując, w tej chwili na rynku nie ma perfekcyjnego rozwiązania, które zagwarantuje, że drewno nie ulegnie zapłonowi. Jednak każdy, dopuszczony do sprzedaży materiał ma potwierdzoną badaniami skuteczność. Ważne jest, aby prócz dobrze dobranego dla naszych potrzeb produktu, wykonać poprawnie aplikację. Producenci, tworząc instrukcje techniczne dla swoich produktów, opierają się na wiedzy i wcześniejszych testach, warto zatem stosować się do ich wskazówek. Należy też pamiętać, że impregnacja drewna przed pożarem nie gwarantuje całkowitego uniknięcia ryzyka. Najlepszym podejściem jest łączenie różnych metod ochrony i przestrzeganie lokalnych przepisów i norm dotyczących budownictwa przeciwpożarowego.

Firma Remmers, do przeciwogniowej ochrony drewna, poleca sprawdzone, dekoracyjne systemy, odpowiadające normom krajowym i międzynarodowym oraz mające pozwolenia budowlane. W razie pożaru przeciwdziałają one rozprzestrzenianiu się ognia i dymu, aby w ten sposób umożliwić np. ewakuację ludzi i zwierząt oraz rozpoczęcie akcji gaśniczej.

Dekoracyjny system powłokowy składa się z impregnatu i powłok dekoracyjnych (jako opcja). Sercem tego systemu jest sól ogniochronna Adolit BSS1, która w procesie impregnacji ciśnieniowej nadaje drewnu trudnopalność. W razie pożaru sól uwalnia wodę (działanie chłodząco-gaszące), a ponadto zahamowane zostają reakcje chemiczne z tlenem. W strukturze

drewna, na skutek jego aktywnego, wymuszonego zwęglania, dochodzi do odcięcia od płomieni i wysokiej temperatury. Drugi element systemu to perfekcyjnie dopasowany system powłok Induline DW-618 (WF) / LW-718 (WF), który pozwala nałożyć na zaimpregnowane drewno dekoracyjną warstwę ochronną w lazurujących lub kryjących kolorach (np. systemu RAL) i to bez utraty trudnopalności. Oba nakładane są warstwami o umiarkowanej grubości, przez co drewno nie traci optycznie swojej naturalnej struktury.

Inną propozycją jest lakier ochronny, który tworzy warstwę izolującą.

Powłoka ogniochronna może być aplikowana wałkiem, pędzlem lub natryskowo. Przezroczysty produkt o nazwie Remmers Brandschutz tworzy – pod wpływem wysokiej temperatury lub bezpośredniego działającego ognia – warstwę mikro piany. Może ona osiągnąć grubość nawet 3 cm. Warstwa ta działa silnie termoizolacyjnie i odcina dostęp tlenu do drewna, wskutek czego zapobiega jego dalszemu spalaniu lub je znacząco spowalnia. Zmniejszenie szybkości wypalania oznacza dodatkowo czas potrzebny do przeprowadzenia

akcji ratunkowej i gaśniczej. Nałożenie dodatkowej warstwy lakieru Remmers Brandschutz-Schutzlack chroni drewno przed zanieczyszczeniem sklejeniem.

Zapewnienie bezpieczeństwa drewnianej konstrukcji domu, pod względem ochrony przeciwpożarowej, jest kluczowym elementem, aby zminimalizować ryzyko zagrożenia i chronić zarówno życie, jak i mienie. Skonsultuj się z profesjonalistą, który może doradzić najlepsze rozwiązanie, w kontekście konkretnych warunków i wymagań.

Tomasz Szymański
Technik konserwacji i ochrony drewna



REMMERS POLSKA
ul. Sowia 8
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. 61 816 81 00
www.remmers.pl
marketing@remmers.pl



Lakierować czy olejować? Różne metody wykończenia podłogi drewnianej

Który preparat nada się lepiej do wykończenia podłogi drewnianej: olej czy lakier? Na to pytanie nie sposób udzielić uniwersalnej, jednoznacznej odpowiedzi. Przede wszystkim powinniśmy sobie jednak zadać pytanie, jakiego efektu tak naprawdę oczekujemy. W zależności od tego, na które rozwiązanie się zdecydujemy, uzyskamy inny rodzaj wykończenia oraz inną funkcjonalność powierzchni.



Wygląd powierzchni

Rozważania na temat wykończenia podłogi drewnianej zacznijmy od tego, co widzimy już na pierwszy rzut oka: wyglądu gotowej powierzchni. Pamiętajmy, że na ostateczny efekt w równej mierze składa się zarówno gatunek drewna, jak też rodzaj preparatu, jakim je zabezpieczymy. Jeżeli chcemy nadać parkietowi połysk, który rozświetli domowe wnętrze, dobrym rozwiązaniem będzie lakier. Lakier tworzą na powierzchni trwałą powłokę ochronną. Wybierając lakiery o wysokim połysku, otrzymamy na podłodze efekt zbliżony do tafli jeziora, dlatego należy się wówczas szczególnie liczyć z uwydatnieniem ewen-

tualnych niedoskonałości i zarysowań. Istnieje jednak możliwość wyboru lakieru w aspekcie satynowym lub matowym. Wówczas utworzona przez lakier powłoka jest bardziej stonowana. Olejowanie z kolei pozwala na uzyskanie efektu naturalnego drewna, dzięki czemu jesteśmy w stanie cieszyć się bezpośrednim kontaktem z tym szlachetnym materiałem. Tak zabezpieczona powierzchnia jest matowa. Zaletą oleju jest to, że wnika głęboko w powierzchnię materiału i nie tworzy warstwy nawierzchniowej. Sprawia to, że nie ma ryzyka, aby powłoka zaczęła się łuszczyć. Ponadto oprócz olejów dających naturalne wybarwienie możliwa jest także

nieznaczna zmiana wybarwienia podłogi, na przykład dzięki olejom wybielającym.





Wytrzymałość wykończenia

Podłoga lakierowana jest odporna na uszkodzenia mechaniczne. Powierzchnie zabezpieczone w ten sposób praktycznie się nie starzeją i przez długie lata nie wymagają żadnych napraw czy szerzej zakrojonej konserwacji, choć oczywiście sporo w tej kwestii zależy od sposobu użytkowania. W przypadku pomieszczeń szczególnie narażonych na intensywne ruch, na przykład na schodach czy w przedpokoju lub salonie, zalecamy stosowanie **Lakieru do parkietu o wysokiej wytrzymałości V33** na bazie wysokiej jakości żywic uretanowo-alkidowych. Jednokomponentowy preparat zapewnia wysoką ochronę przed piaskiem wnoszonym pod butami czy przez czworonożnego pupila. Olej wnika głęboko w strukturę drewna i pozwala mu „oddychać”, umożliwiając samoistne wypełnianie uszczerbków i rys. Zabezpieczona w ten sposób podłoga jest hydrofobowa oraz odporna na zaplamienia. Rozwiązanie z pewnością docenią także alergicy oraz osoby, które nie przepadają za odkurzaniem – olejo-

wane podłogi zyskują właściwości antystatyczne, dzięki czemu przyciągają mniej drobinek i pyłków.

Pielęgnacja i renowacja

W przypadku klasycznego lakieru do parkietów, nawet miejscowo uszkodzona lub wytarta powierzchnia parkietu zazwyczaj wiąże się z koniecznością wycyklinowania całej podłogi i położenia lakieru na nowo. Jeśli mamy do czynienia z korytarzem, prace nie powinny się jeszcze okazać aż tak uciążliwe. Gorzej, jeśli renowacji wymaga podłoga w pokoju dziennym, z którego trzeba wynieść wszystkie meble. Z myślą o łatwym odnawianiu zniszczonych podłóg lakierowanych oraz paneli podłogowych powstał **Renowacyjny lakier do parkietu V33**. To preparat akrylowy, który można nakładać bezpośrednio na odnawianą powierzchnię, bez cyklinowania jej, co pozwala oszczędzić cenny czas i energię. Podłogi olejowane wymagają częstszej pielęgnacji niż powierzchnie zabezpieczone lakierem, a częstotliwość zależy od stopnia narażenia powierzchni drewnianej

na działanie różnych czynników. Dużą zaletą olejowania jest możliwość łatwej renowacji miejscowej. Nie ma konieczności usuwania całości starej warstwy jak w przypadku lakieru, wystarczy jedynie użyć preparatu na wybrane miejsca, które uległy zniszczeniu. Taki fragment, jeśli użyjemy tego samego preparatu nie będzie różnił w wyglądzie od całej reszty podłogi. A dodatkowo punktową renowację można wykonać samodzielnie w zaledwie kilka chwil. Łatwość aplikacji oleju także przemawia za jego stosowaniem.

Olej czy lakier – które rozwiązanie sprawdzi się w tym celu najlepiej?

Niezależnie od tego, na co się zdecydujemy, zadbane i należycie dopieszczone parkiet z pewnością odwdzięczy się trwałością i pięknym widokiem na długie, długie lata.



V33 Polska Sp. z o.o.
ul. Przemysłowa 18
62-069 Zakrzewo k/Poznań
tel. 61 894 51 00
faks 61 894 41 41
www.v33.pl
v33pl@v33.com





FOT. SINIAT

powszechne karton-gipsy

Budowę bez karton-gipsów trudno dziś sobie wyobrazić. Płyty gipsowo-kartonowe wykorzystuje się jako okładziny ściennie, zastępujące tradycyjny tynk lub wznosi z nich ścianki działowe, podwieszane sufity, fikuśne zabudowy. Materiał – łatwy w montażu i obróbce – pozwala na znaczne przyspieszenie prac.

Płytę gipsowo-kartonową wymyślono sto lat temu w Stanach Zjednoczonych. Popularność arkuszy z gipsu, sprasowanego między dwiema warstwami papieru, znacznie wzrosła w czasie II wojny światowej, kiedy na budowach zabrało powołanych do armii budowlanców. W Polsce karton-gipsy zaczęto produkować 60 lat temu. Jakość materiału, nazywanego wówczas suchym tynkiem, była niska, nie wytwarzano też żadnych akce-

soriów ani kleju do mocowania płyt. Stąd kiepska opinia o PRL-owskim produkcie. Wszystko zmieniło się w latach 90. Nowa technologia produkcji i wprowadzenie na rynek stalowego rusztu spowodowały lawinowy wzrost popularności płyt g-k.

Obecnie w naszym kraju zużywa się rocznie 2 m² płyty g-k na mieszkańca. To przeszło 10 razy więcej niż na początku lat 90. W Stanach Zjednoczonych i Kanadzie zużycie jest najwyższe i wynosi około

10 m² na mieszkańca, w Europie do tego poziomu zbliżają się kraje skandynawskie. Niemcy czy Francuzi zużywają dwa razy więcej karton-gipsów, niż Polacy.

Gipsowe płyty to świetny materiał okładzinowy, który sprawdza się w większości pomieszczeń. Ich równa powierzchnia stanowi dobry podkład pod rozmaite materiały wykończeniowe: tapety, farby, płytki ceramiczne. Podczas remontów karton-gipsy zastępują tradycyj-



▲ Zastosowanie płyt g-k pozwala uzyskać idealnie gładką powierzchnię. RIGIPS

ne tynki i gładzie, bo ich użycie umożliwia znaczne przyspieszenie prac, a plac budowy ze względu na ograniczenie prac tynkarskich jest czystszy. Płyty g-k są niezastąpione, kiedy potrzebna jest ścianka działowa, która nie obciąża nadmiernie stropu i gdy inwestor zażyczy sobie wymyślnej zabudowy albo wielopoziomowego, ciekawie podświetlonego sufitu.

Sam gips jest naturalnym regulatorem wilgotności powietrza, dzięki czemu w pomieszczeniach panuje korzystny mikroklimat. Nadmierne zawilgocenie tego materiału powoduje jednak drastyczny spadek jego wytrzymałości mechanicznej. Wszystkie płyty gipsowo-kartonowe

Gipsowe płyty to świetny materiał okładzinowy, który sprawdza się w większości pomieszczeń. Ich równa powierzchnia stanowi dobry podkład pod rozmaite materiały wykończeniowe: tapety, farby, płytki ceramiczne.

są za to niepalne – w czasie pożaru pochłaniają duże ilości ciepła i przez pewien czas stanowią barierę dla ognia.

RODZAJE PŁYT

Płyta gipsowo-kartonowa ma przeważnie 1,20 m szerokości i długość od 2 do 3 m (2; 2,40; 2,60; 3 m). Trzeba ją kupować tak, żeby jak najmniej sztukować przy układaniu. Podstawowa grubość płyty to 12,5 mm – ten produkt najlepiej nadaje się na ścianki działowe i podwieszane sufity. Cieńsze płyty, np. grubości 6,5 mm, zbrojone dodatkowo włóknem szklanym, służą do wykonywania zabudowy łukowej. Grubsze: 15 mm, 25 mm zwiększają sztywność konstrukcji, na których mocuje się okładziny ceramiczne czy miski WC.

Karton-gipsy dzielą się na kilka rodzajów. Najpopularniejsze są **płyty typu A** (starsze oznaczenie GKB) do stosowania w pomieszczeniach suchych, w których wilgotność nawet okresowo nie przekracza 70%. Ich krawędzie (w zależności od wariantu tylko dłuższe, albo wszystkie) są wyprofilowane tak, żeby po zamocowaniu płyt w zagłębieniu zmieszczała się masa szpachlowa i taśma zbrojąca. Do pomieszczeń mokrych, takich jak łazienka czy kuchnia, przeznaczone są **płyty o zwiększonej odporności na wilgoć H2** (kiedyś GKBI). Niektórzy nazywają je wodoodpornymi, ale to nadużycie –

nawet ten rodzaj karton-gipsów nie jest odporny na bezpośrednie działanie wody! Płyty H2 można stosować przy wilgotności dochodzącej okresowo (nie dłużej niż 10 godzin na dobę) do 85%. Karton jest tu zaimpregnowany przeciwgrzybiczenie, rdzeń gipsowy hydrofobizowany (odpycha wodę), a płyta zazwyczaj ma kolor zielony.

Płyty typu F (GKF) mają podwyższoną odporność ogniową – sprawdzą się np. przy obudowie kominka. Ich rdzeń wzmocniono włóknem szklanym, które zapewnia większą spoiwość i odporność na ogień. Płyta typu A, poddana działaniu ognia, rozsypuje się po kwadransie, góra 30 minutach, różowa (przeważnie) płyta F wytrzyma 4 razy dłużej. Są jeszcze odporne na ogień i wilgoć **płyty FH2 (GKFI)**.

Niektórzy producenci oferują także „bardziej wyspecjalizowane” płyty g-k, np. ciepłochronne, akustyczne. Te pierwsze mają niższy współczynnik przewodzenia ciepła i są polecane do zabudowy poddaszy. Akustyczne/dźwiękoizolacyjne zawierają włókna mineralne i inne dodatki, ograniczające przenikanie dźwięków.

LEKKA ŚCIANA DZIAŁOWA

Ruszt buduje się przeważnie z profili stalowych – poziomych UW w kształcie litery U oraz pionowych CW (przyściennych) w kształcie C, choć może być także drewniany. Typowy rozstaw słupków pionowych to 40 lub 60 cm. Standardowa szerokość profili stalowych – 50 mm, ale gdy wewnątrz ściany mają przebiegać instalacje, albo chcemy ułożyć grub-

Karton-gipsy tnij się od strony licowej ostrym nożem przy poziomnicy/łacie. Potem przełamuje i przecina papier z drugiej strony. Linie łamane wycina się wyrzynarką elektryczną lub piłą płatnicą. Otwory pod gniazda elektryczne – otwornicą do drewna.



▲ Płyty o podwyższonej odporności na wilgoć mają zazwyczaj kolor zielony. SINIAT



▲ ▼ Do mocowania płyt wykorzystuje się blachowkręty. RIGIPS, SINIAT



▲ Profile obwodowe podkleja się taśmą, która tłumi dźwięki i drgania. ROCKWOOL

szą warstwę izolacji akustycznej, potrzebne są profile o szerokości 75 lub 100 mm. Powinny być z blachy o grubości 0,55 albo 0,6 mm. Między nimi a przegrodami (ścianą, podłogą, sufitem) umieszcza się taśmę z pianki bądź filcu, tłumiącą drgania i dźwięki. Profile mocuje się kołkami rozporowymi. Jeżeli w lekkiej ścianie pojawiają się drzwi, krawędzie otworu (w którym zostaną zamontowane) wzmacnia się profilami ościeżnicowymi UA.

Ruszt obkłada się płytą o grubości 12,5 mm. Grubszej (albo standardowej układanej w dwóch warstwach) używamy, gdy potrzebna jest większa sztywność konstrukcji, np. przy ściankach ze stelażami sanitarnymi.

Karton-gipsy tną się od strony licowej ostrym nożem przy poziomnicy/łacie. Potem przełamuje i przecina papier z drugiej strony. Linie łamane wycina się wyrzynarką elektryczną lub piłą płatkową. Otwory pod gniazda elektryczne – otwornicą do drewna.

Do mocowania płyt wykorzystuje się blachowkręty (najlepiej o długości 25 mm i średnicy 3,5 mm). Wkręca się je przynajmniej 1,5 cm od krawędzi płyty, w odstępach nie większych niż 25 cm. Łeb wkręta ma być lekko zagłębiony w kartonie. Jeżeli wprowadzono go nieprawidłowo (krzywo, zbyt głęboko, uszkadzając płytę itp.), wkręt należy usunąć, wkręcić obok poprawnie, a uszkodzenie zaszpachlować.

Płyty g-k mają długość odpowiadającą wysokości typowych pomieszczeń. Mogą zatem przykryć całą ścianę, przy czym trzeba pamiętać o zostawieniu 1 cm luzu pod sufitem oraz 5 mm odstępu między płytą i ścianą nośną. O ile to możliwe, nie sztukujemy płyt! Jeżeli nie da się tego uniknąć, ich łączenia nie mogą wypadać w jednej linii!! Odległość między łączeniami powinna wynosić przynajmniej 40 cm. Płyty układane wokół drzwi wycina się w kształcie litery L, a ich łączenie ma być blisko środka nadproża.

Karton-gipsy stosuje się również, a może przede wszystkim, do zabudowy poddaszy. Do rusztów na skosach mocuje się je jak do ścianek działowych, ale nie wolno zapomnieć o izolacji paroszczelnej.



▲ Kilka rodzajów profili, z których wykonuje się ruszt stanowiący oparcie dla płyt g-k. SINIAT

PODWIESZANY SUFIT

Za podwieszonym sufitem można ukryć instalacje, izolację cieplną i akustyczną oraz elementy konstrukcyjne budynku. Profile przyściennie UD podkleja się taśmą akustyczną i przytwierdza za po-

mocą kołków. Jeżeli sufit jest blisko stropu (do 12 cm), korzysta się z elementów do mocowania bezpośredniego (np. wieszaków ES). Konstrukcję podwieszoną niżej podtrzymują wieszaki kotwowe. Elementy kotwiące dobiera się do rodza-

ju stropu. Odstępy między wieszakami zależą od ciężaru zabudowy. Jeśli ten nie przekracza 15 kg/m², umieszcza się je co 1 m. Kiedy sufit jest cięższy, wieszaki daje się gęściej. Do nich montowane są profile główne CD, a do tych, prostopadłe poniżej – profile nośne (co 40, maksymalnie 50 cm). Profile nośne i główne łączą łączniki krzyżowe. W ten sposób buduje się dwupoziomą konstrukcję sufitu podwieszanego krzyżowego.

Ruszt może być również jednopoziomowy, zarówno krzyżowy, jak i jednokierunkowy. Na ruszt jednopoziomowy krzyżowy wychodzi mniej materiału, lecz jego wykonanie jest trudniejsze, a konstrukcja mniej sztywna. Ruszt jednokierunkowy jest najprostszy, ale polecany raczej do węższych pomieszczeń (do 4 m). Na suficie płytę gipsowo-kartonową przytwierdza się do profili, jak na ścianie działowej. Odstępy między wkrętami nie powinny jednak przekraczać 15 cm. Zamocowanie i wypoziomowanie sufitu podwieszanego jest trudniejsze od budowy ścianki.



▲ Przy wykańczaniu poddaszy nie można zapomnieć o zastosowaniu paroizolacji, którą umieszcza się na ociepleniu. ISOVER

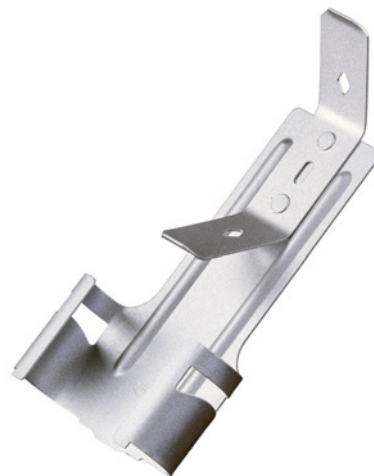
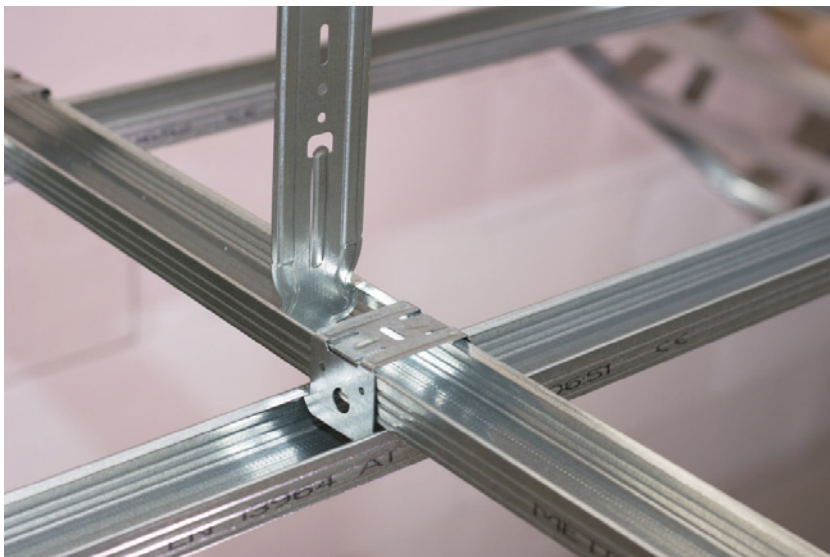


▲ Montaż sufitu podwieszanego. KNAUF

SUCHY TYNK

To właśnie w tej roli płyta g-k zaczynała swą karierę w naszym kraju. Jako okładzina muru zastępująca tynk czy gładź sprawdza się szczególnie podczas remontów, kiedy trzeba wyrównać stare krzywe ściany. Gdy mur jest w miarę równy, płyty klei się bezpośrednio do starego podłoża (po zagruntowaniu). Powinny być przycięte tak, żeby pod sufitem zostało do 1 cm luzu. Placki kleju gipsowego nakłada się na karton-gipsy, co 25–30 cm. Potem płytę ustawia się na wypoziomowanych

Za podwieszonym sufitem można ukryć instalacje, izolację cieplną i akustyczną oraz elementy konstrukcyjne budynku.



◀ ▲ Konstrukcję podwieszoną utrzymują specjalne wieszaki. METPOL

podkładkach dystansowych i dociska do ściany. Kolejne płyty przykleja się, zachowując 2–3-milimetrowe odstępy.

Jeżeli ściana jest nierówna, karton-gipsy można kleić do pasów z tego materiału, wcześniej nalepionych na murze. Pasy o szerokości 5–8 cm przykleja się pionowo tak, by tworzyły jedną płaszczyznę. Odstęp między nimi powinien wynosić połowę szerokości płyty. Po naniesieniu na nie zębatą packą kleju mocujemy płytę. Tam, gdzie ta nie opiera się na podłodze, czyli np. nad nadprożem, w czasie klejenia przytwardza się ją kołkami montażowymi.

SPOINOWANIE

Mocując karton-gipsy, zostawia się między nimi kilkumilimetrowe odstępy, a na koniec połączenia płyt i łby blachowkrętów należy zaszpachlować. Standardowo dłuższe boki karton-gipsów są wyprofilowane. Krawędzie powstające po przecięciu należy szfazować, czyli ściąć lub zeszlifować pod kątem 45° oraz zagruntować. Szczeliny między krawędziami półokrągłymi można szpachlować masą z dodatkiem włókien szklanych. Miejsca, w których stykają się wyprofilowane krawędzie spłaszczony, szpachluje się zwykłą masą gipsową i wzmacnia taśmą zbrojącą. Tradycyjne spoinowanie wygląda następująco – szczelinę wypełnia się masą szpachlową, w którą wtapia się taśmę. Na zbrojenie nakłada się kolejną warstwę szpachli, a potem jeszcze masę wykończeniową.

Zbrojenie ma zapobiegać pojawianiu się rys i pęknięć. Najłatwiejsze w użyciu siatki z włókna szklanego dają słabe połączenie i stosuje się je głównie przy spoinach pionowych. Najmocniej zbroją taśmy papierowe, które są też najtrudniejsze w użyciu, bo papier niechętnie łączy się z masą gipsową. Nieco łatwiejsze w stosowaniu są taśmy flizelinowe.

Narożniki ścian z płyt g-k wzmacnia się profilami narożnikowymi lub specjalnymi taśmami zbrojącymi. Profilami osłania się narażone na obtłukiwanie narożniki zewnętrzne, w wewnętrznych dobiera się taśmy. W miejscach narażonych na duże obciążenia, np. przy łączeniu karton-gipsów na skosach poddasza ze ścianą, wykonuje się tak zwane połączenia ślizgowe. Wzdłuż spoiny, na murowanej ścianie, przykleja się taśmę poślizgową. Na spoinę nanosi się szpachlę, w którą wtapiana jest taśma zbrojąca. Na styku obu taśm z czasem może powstać pęknięcie, ale będzie równe i bardzo cienkie.

▼ Połączenia pomiędzy płytami pokrywa się masą szpachlową i wzmacnia taśmą zbrojącą. RIGIPS



Szczeliny między płytami i sufitem (a najlepiej wszystkie połączenia, które mogą pękać) wypełnia się elastyczną masą akrylową.



▲ Klej nakłada się na płyty w plackach, rozmieszczonych regularnie na całej powierzchni. CEKOL (CEDAT)

Zabudowa poddasza a wymagania przeciwpożarowe

Zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych Siniat to rozwiązanie stosowane przy pracach wykończeniowych m.in. pomieszczeń znajdujących się na poddaszu. Firma Siniat oferuje płyty gipsowo-kartonowe Siniat do pomieszczeń z wymogami ochrony przeciwpożarowej, które oprócz odporności na wysokie temperatury charakteryzują się izolacyjnością akustyczną, odpornością na uderzenia i pozwalają w estetyczny sposób wykończyć pomieszczenia.



Konstrukcja dachu w budownictwie jednorodzinnym

Najpopularniejszym rodzajem zabudowy jednorodzinnej na polskim rynku są obiekty parterowe z poddaszem użytkowym. Wybór nie jest przypadkowy, ponieważ to właśnie budynki najbardziej ekonomiczne w zakresie zagospodarowania dwóch kondygnacji – parteru i poddasza z przeznaczeniem na cele użytkowe. Niska zabudowa, oprócz zapewnienia korzyści ekonomicznych istotnych podczas realizacji, tworzy zgrabne bryły przypominające modną zabudowę parterową. Projektanci, by zwiększyć atrakcyjność takich obiektów proponują coraz bardziej oryginalne bryły dachu. Wykorzystują przy tym **drewno i materiały drewnopochodne**, których głównymi zaletami jest prostota obróbki, cena oraz dostępność materiału. Warto jednak pamiętać, że to produkty całkowicie palne, dlatego konieczne jest **kompleksowe zabezpieczenie poddasza przed działaniem ognia**. W rzeczywistości oznacza to, że o bezpieczeństwie domu

stanowi dobrze wykonana oraz zgodna z przepisami ochrona przeciwpożarowa. Zabezpieczenie ogniowe powinno być zawsze traktowane z należytą uwagą.

W jaki sposób prawidłowo zabezpieczyć poddasza użytkowe?

Wyjaśnia to stosowny przepis – paragraf 219 ust. 2 aktualnych Warunków technicznych. Warto podkreślić, że krajowe ustawodawstwo jednoznacznie reguluje kwestię zabezpieczeń ogniowych poprzez zapisy Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Co to oznacza w praktyce?

Odpowiedź wynika jednoznacznie z treści przepisów § 219 ust. 2 wyżej wymienionych Warunków Technicznych. Poddasze użytkowe przeznaczone na cele mieszkalne lub biurowe należy oddzielić przegrodą o odpowiedniej odporności ogniowej od palnej konstrukcji i palnego przekrycia

dachu. Dostępne na rynku systemy zabudowy poddaszy to nic innego jak przegroda ogniowa, w której skład wchodzi ogniowe płyty gipsowo-kartonowe typu F i DF wg normy PN-EN 520, konstrukcja drewniana więźby dachowej i materiał izolacyjny.

Jak prawidłowo zadbać o bezpieczeństwo przeciwpożarowe na poddaszu użytkowym domu jednorodzinnego?

Poddasze użytkowe przeznaczone na cele mieszkalne lub biurowe **powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu** przegrodami o klasie odporności ogniowej: w budynku niskim – EI 30, w budynku średniowysokim i wysokim – EI 60. Firma Siniat jako globalny producent Systemów Suchoj Zabudowy oferuje płyty g-k zarówno w wersji standardowej, jak i o podwyższonych parametrach odporności ogniowej, które zostały zaklasyfikowane jako materiały niepalne.



siniat
Shaping the way people build



Etex Poland sp. z o.o.
ul. Przeclawska 8
03-879 Warszawa
www.siniat.pl

Sufit podwieszany – zadbaj o bezpieczeństwo

Sufity podwieszane dają duże możliwości kształtowania przestrzeni pomieszczenia i aranżacji wnętrza. Zanim jednak zaczniemy się zastanawiać nad samym wykończeniem, warto poświęcić trochę uwagi elementom konstrukcji sufitu.

Jednym z elementów konstrukcji sufitowych są wieszaki, których zadaniem jest utrzymanie ciężaru sufitu. Odpowiedni rodzaj i jakość zastosowanego materiału mają znaczący wpływ na stabilność sufitu. Każdy materiał budowlany musi być oznaczony znakiem CE lub B.

Sufit podwieszany z płytą gipsowo-kartonową

Coraz częściej stosowanym materiałem do budowy sufitu są płyty g-k, gdzie do wykonania rusztu jedno- lub dwupoziomowego niezbędne są także profile, łączniki i wieszaki. Warto zwrócić szczególną uwagę na wytrzymałość wieszaków, równie istotna jest ich jakość i ilość w całej konstrukcji. W budownictwie mieszkaniowym i domkach jednorodzinnych używa się zazwyczaj wieszaków bezpośrednich typu ES. Dodatkowym rozwiązaniem jest stosowanie wieszaków obrotowych ze sprężyną i prętów mocujących, które umożliwiają większe opuszczenie sufitu. To rozwiązanie pozwala też na szybsze i łatwiejsze osiągnięcie oczekiwanej, precyzyjnej wysokości.

Sufity podwieszane w budynkach użyteczności publicznej

W wybranych sytuacjach i obiektach zaleca się stosowanie wieszaków noniuszowych, które mają wysoką odporność na ogień i dlatego są najlepszym materiałem do konstrukcji sufitów podwieszanych

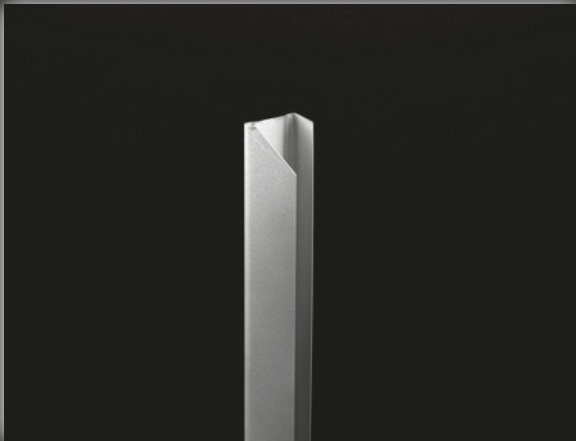
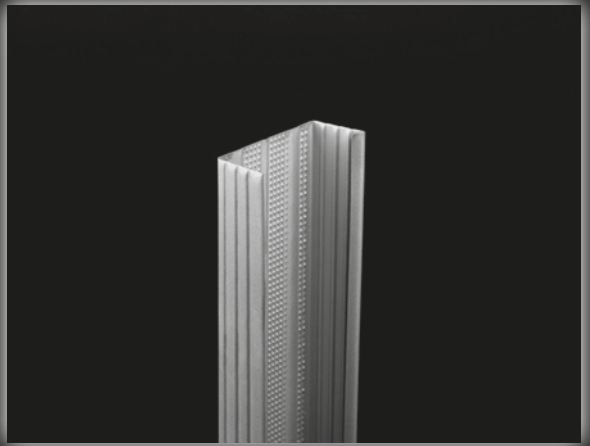


w budynkach użyteczności publicznej takich jak: kina, centra handlowe, hale

widowiskowe czy hale sprzedaży. We wszystkich obiektach, w których trzeba obniżyć sufit o więcej niż 1500 mm od stropu lub konstrukcji nośnej powinien być użyty wieszak noniuszowy.



METPOL
ul. Szyszkowa 6
62-002 Suchy Las
tel. 61 650 07 00
faks 61 650 07 07
www.metpol.pl
www.maxi-tec.pl
sprzedaz@metpol.pl





mokra robota

Ściany wewnętrzne w domach wykańcza się zazwyczaj tynkami, które wyrównują ich powierzchnię i stanowią podkład farb, tapet i innych okładzin. Podczas tego samego etapu wykonuje się również podłogi. Jakie materiały i technologie są do wyboru?

Prace związane z wykonywaniem podłóg i tynków to już ostatni, tzw. mokry etap budowy. Po nim czeka nas już tylko urządzenie wnętrza – układanie płytek w kuchni i w łazience, parkietu w salonie i w sypialniach, wybieranie mebli i ozdób.

Na tym etapie trzeba podjąć szereg decyzji. Określić należy sposób wykonania podłóg i ich wykończenie. Specjalnego projektu wymaga podłoga z ogrzewaniem. Jeśli chodzi o ściany, najważniejszy jest wybór odpowiedniego tynku, który musi być dostosowany do warunków panujących w danym wnętrzu

oraz do tego, w jaki ostatecznie sposób wykończone będą ściany.

JAKA PODŁOGA?

Sposób wykonania podłogi zależy od jej umiejscowienia. Odmianą technologii stosuje się wtedy, gdy element ten znajduje się na gruncie i inna, gdy między kondygnacjami. Jeszcze inaczej wykonuje się podłogę na stropie drewnianym. Podłoga na gruncie, oprócz przenoszenia obciążeń, musi skutecznie chronić przed ucieczką ciepła i przenikaniem wilgoci z gruntu. Z kolei ta umiejscowiona

między kondygnacjami powinna przede wszystkim tłumić hałas. Jak wspomniano, dodatkowe różnice mogą wynikać z tego, czy w podłodze przewidziano ogrzewanie podłogowe.

Podłoga na gruncie, oprócz przenoszenia obciążeń, musi skutecznie chronić przed ucieczką ciepła i przenikaniem wilgoci z gruntu. Z kolei ta umiejscowiona między kondygnacjami powinna przede wszystkim tłumić hałas.



▲ Technologia wykonania podłogi zależy m.in. od tego, w jakim miejscu się ona znajduje. WEBER (SAINT GOBAIN)

Podłoga na gruncie. Układ warstw jest inny w domu z piwnicą i w budynku niepodpiwniczonym. To drugie rozwiązanie jest obecnie powszechniejsze – prawidłowe zabezpieczenie przeciwwilgociowe i termiczne piwnicy jest dość kosztowne, dlatego wielu inwestorów z niej rezygnuje.

W domach bez piwnicy można zastosować jeden z trzech wariantów. W pierwszym na zagęszczoną podsypkę piaskową (o grubości 10–15 cm) na gruncie rodzimym wylewa się min. 10 cm tzw. chudego betonu klasy C 8/10 (B 10). Na nim układa się izolację przeciwwilgociową z folii izolacyjnej bądź papy podkła-

dowej. Musi być ona połączona na całym obwodzie z izolacją poziomą ścian fundamentowych. Kolejna warstwa to izolacja cieplna ze styropianu lub polistyrenu ekstrudowanego XPS (rzadziej stosuje się płyty z twardej wełny mineralnej). Następnie układa się folię, która ma zapobiegać przeciekaniu jastrychu. Wylewany na nią typowy jastrych (oddylatowany od ścian taśmą brzegową), stanowiący podkład posadzki, powinien mieć ok. 5 cm grubości. Do wyboru są trzy rodzaje jastrychu. **Cementowy** powstaje z gęstej mieszanki betonowej rozprowadzanej agregatem i wygładzanej mechaniczną zacieraczką (w sprzedaży

jest też jastrych samorozlewalny, którego nie trzeba zacierać). **Anhydrytowy** ma właściwości samopoziomujące, dlatego nie wymaga wyrównywania. Jego dodatkową zaletą jest to, że szybciej wysycha. Niestety, pod wpływem wilgoci traci wytrzymałość, dlatego nie nadaje się do pomieszczeń narażonych na zawilgocenie. **Suchy jastrych** ma postać płyt włókno-cementowych, gipsowo-włóknowych bądź drewnopochodnych o grubości ok. 25 mm. Łączy się je za pomocą zakładek brzegowych i wzmacnia klejem oraz wkrętami montażowymi. Ze względu na eliminację prac mokrych, taki podkład stosuje się przeważnie w remontowanych domach.

W wariacie z chudziakiem i styropianem podłoga ma łączną grubość 35–45 cm.

Inna metoda polega na ułożeniu bezpośrednio na wyrównanej warstwie zagęszczonego piasku lub żwiru, ewentualnie piaszczystego gruntu rodzimego, izolacji przeciwwilgociowej z folii lub papy i połączeniu jej z izolacją fundamentów. Kolejne warstwy to ok. 15 cm polistyrenu ekstrudowanego, folia i 5 cm podkładu podłogowego – podobnie jak w pierwszym wariacie. Uzyskana w ten sposób podłoga będzie cieńsza – jej grubość wyniesie 20 cm.

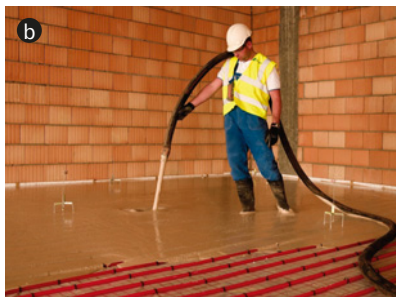
Ostatni, mniej popularny sposób, to zastosowanie keramzytu. 30-cm warstwę układa się na izolacji przeciwwilgociowej. Kolejne elementy to folia i 5 cm podkładu podłogowego. W tym wariacie podłoga ma ok. 35 cm grubości.

W podłodze w piwnicy, o ile kondygnacja ta nie jest ogrzewana, nie układa się izolacji termicznej. Trzeba natomiast zastosować solidniejszą izolację przeciwwodną, która wytrzyma napór wody gruntowej.

Uwaga! Aby ograniczyć ucieczkę ciepła na styku płyty podłogowej i ściany fundamentowej, trzeba pamiętać o odpowiednim ociepleniu obwodu budynku. Najczęściej realizuje się to ocieplając od zewnątrz cokół i zagłębiając izolację w grunt.

Podłoga między kondygnacjami.

W tym wariacie również nie jest wymagana izolacja cieplna. Wyjątek stanowią



▲ Do wyboru są trzy rodzaje jastrychu: cementowy (a ATLAS), anhydrytowy (b LAFARGE) i suchy (c KRONOPOL).



▲ Wełna mineralna stanowi skuteczną barierę akustyczną. Na zdjęciu układanie tego materiału pomiędzy legarami. PFLEIDERER

stropy oddzielające pomieszczenia o różnej temperaturze, np. garaż czy strych i piętro. Wówczas termoizolację mocuje się od chłodniejszej strony.

Przy wykonywaniu podłogi na stropie wyzwaniem jest natomiast ograniczenie hałasu między piętrami. Można tego dokonać na kilka sposobów.

Najskuteczniejszym jest utworzenie **tzw. podłogi pływającej**. Polega na ułożeniu 3–5 cm specjalnego styropianu akustycznego, twardej wełny mineralnej bądź pianki polietylenowej, folii budowlanej i 4–5 cm wylewki. Wylewka musi być oddzielona od ścian, słupów i innych elementów konstrukcyjnych szczeliną dylatacyjną szerokości 1–2 cm, którą wypełnia się taśmą lub paskami styropianu. Trzeba jednak pamiętać, że znaczne pod-

Podłoga z ogrzewaniem

Ogrzewanie podłogowe jest już w zasadzie standardem w nowo budowanych domach. Można je zrealizować w dwóch wariantach: wodnym i elektrycznym. To pierwsze wymaga specjalnej konstrukcji podłogi, dlatego należy je zaplanować na etapie projektowania domu.

Sposób wykonania **ogrzewania wodnego** różni się nieco w zależności od tego, czy podłoga umiejscowiona jest na gruncie czy pomiędzy kondygnacjami. W tym pierwszym przypadku na wylewce należy umieścić izolację cieplną (twardy styropian) o grubości 15–20 cm, natomiast na stropie pomiędzy kondygnacjami ogrzewanymi – wystarczy 3–5 cm. Wspólnym elementem jest też izolacja brzegowa, umieszczona wzdłuż całego obrysu płyty grzewczej. Na styropianie umieszcza się folię polietylenową, a na niej układa rury grzejne. Następną warstwę stanowi jastrych cementowy bądź anhydrytowy o grubości minimum 6,5 cm. Posadzkę można układać po tym, jak dojrzeje jastrych, czyli po 7–28 dniach.

Ogrzewanie elektryczne z zastosowaniem najbardziej popularnych pętli z przewodu grzewczego układa się podobnie. Dużo prostsza jest natomiast technologia z wykorzystaniem specjalnych cienkich przewodów lub mat grzewczych – mają one niewielką grubość, dlatego umieszcza się w warstwie kleju do płytek lub układa bezpośrednio pod panelami podłogowymi.

Uwaga! Zastosowanie ogrzewania podłogowego wymaga odpowiedniego wykończenia podłogi. Materiał posadzkowy powinien dobrze przewodzić ciepło i nie utrudniać jego przekazania do pomieszczenia. Najlepiej w tej roli sprawdzają się posadzki ceramiczne i kamienne. Zawsze jednak przy wyborze posadzki należy sprawdzić, czy producent dopuszcza stosowanie jej na podłogi ogrzewane.



▲ Wodne ogrzewanie podłogowe wymaga specjalnej konstrukcji podłogi, dlatego należy je zaplanować na etapie projektowania domu. KERMI

Wybór materiałów posadzkowych jest bardzo szeroki. Różnią się one właściwościami użytkowymi, trwałością, nakładami inwestycyjnymi i pracochłonnością ułożenia. Wybierając posadzkę należy zwrócić uwagę przede wszystkim na to, by pasowała do danego pomieszczenia.

niesienie poziomu podłogi (o 7–10 cm) i dodatkowe obciążenie stropu musi być uwzględnione w projekcie.

Inną popularną metodą jest **posadzka pływająca**. W tym wariancie trzeba tylko oddylać od ścian i pozostałych elementów konstrukcyjnych wierzchnią warstwę podłogi. Niezbędnym elementem jest też izolacja akustyczna oddzielająca posadzkę od stropu. Pod parkiet i panele stosuje się cienką, ok. 1-cm piankę lub miękkie płyty, np. z włókna drzewnego (pilśniowe). W przypadku płytek ceramicznych na izolacji dźwiękochłonnej układa się dodatkowo płyty gipsowo-włóknowe, gipsowo-kartonowe bądź drewnopochodne.

Kolejny wariant to **sufit podwieszany**. Polega na przymocowaniu do spodu stropu aluminiowego stelaża, który wypełnia się wełną mineralną i wykańcza płytami g-k. Takie rozwiązanie nie tylko poprawia izolacyjność akustyczną stropu, ale także umożliwia zamontowanie różnych wariantów oświetlenia czy ukrycie pod sufitem przewodów instalacyjnych. Jego wadą jest natomiast obniżenie pomieszczenia, w którym zamontowany jest sufit.

Podłoga na stropie drewnianym.

Taki strop jest specyficzną konstrukcją.



▲ Parkiet wcale nie musi wyglądać standardowo... DRYMAR

Ze względu na znacznie mniejszą wagę od najczęściej stosowanych stropów żelbetowych, charakteryzuje się dużo gorszą od nich izolacyjnością akustyczną. Zwykle nie wykonuje się na nich wylewki podłogowej – ze względu na jej duży ciężar. Konieczne jest umieszczenie pomiędzy belkami stropowymi wełny mineralnej o grubości min. 5 cm. Na belkach układa się filcowe podkładki zapobiegające skrzywieniu, a na nich płyty OSB lub mfp o grubości 25–35 mm. Kolejną warstwę stanowi podkład wyciszający, a w przypadku, gdy posadzka będzie wykonana z płytek ceramicznych – dodatkowo płyty drewnopochodne lub włóknowo-cementowe. Strop drewniany od spodu najlepiej wykończyć sufitem podwieszanym, oddylatowanym od ścian.

MATERIAŁY POSADZKOWE

Wybór materiałów posadzkowych jest bardzo szeroki. Różnią się one właściwościami użytkowymi, trwałością, nakładami inwestycyjnymi i pracochłonnością ułożenia. Wybierając posadzkę należy zwrócić uwagę przede wszystkim na to, by pasowała do danego pomieszczenia. Przyjęło się, że w pomieszczeniach takich jak korytarze, kuchnia, łazienka najlepiej sprawdzają się posadzki z materiałów odpornych na ścieranie, nienasiąkliwych i łatwych do utrzymania w czystości (płytki ceramiczne, wykładziny PVC, posadzki kamienne). Natomiast salon, sypialnie i pokoje dziecięce najlepiej wykończyć posadzkami bardziej dekoracyjnymi i przytulnymi (parkiet, panele, wykładziny dywanowe). Nie jest to jednak sztywną regułą i coraz częściej można spotkać np. płytki ceramiczne w salonie czy drewno w łazienkach. Decyzja zawsze należy do inwestora, a w jej podjęciu może pomóc poniższa charakterystyka najpopularniejszych posadzek.

Parkiet. Jego największe zalety to naturalny wygląd, trwałość, a także niepowtarzalna struktura i kolorystyka. Drewno



▲ Parkiety od lat cieszą się dużą popularnością. Są trwałe, wyglądają naturalnie, a każdy ich element jest niepowtarzalny. PARKIET KAŻMIERCZAK

jest też miłe w dotyku i dobrze izoluje termicznie. Ponadto parkiet można wielokrotnie odnawiać. Jego wadą jest wysoka cena i pracochłonny montaż.

Ten rodzaj posadzek układa się różnie w zależności od odmiany. Parkiet **tradycyjny** składa się z drewnianych deszczułek, które łączy się na pióro i wpust, komponując różne wzory (jodełka, drabinka, cegiełka itp.). Parkiet **lamelowy** charakteryzuje się cieńszymi deszczułkami, które układa się na styk. Z kolei parkiet **przemysłowy** to grubsze deszczułki, układane na sztorc i połączone w płyty taśmą samoprzylepną, którą zrywa się po ułożeniu.

Wpływ na trwałość parkietu ma zarówno prawidłowy sposób ułożenia, jak i gatunek drewna, z jakiego jest on wykonany. Największą popularnością cieszą się średnio twarde odmiany drewna rodzimego, takie jak dąb i jesion. Trwalsze, bardziej odporne na ścieranie i zarysowania są gatunki egzotyczne – merbau, jatoba czy kempas. Są jednak nawet kilkukrotnie droższe.

Deski warstwowe. Zyskują na popularności, ponieważ w przeciwieństwie do typowych podłóg drewnianych nie skrzywiają, a ponadto są łatwe w montażu (ja-



▲ Deski warstwowe mają wiele zalet – wyglądają naturalnie, nie skrzypią, są łatwe w montażu i można je użytkować od razu po ułożeniu. BARLINEK

ko wspomniana już posadzka pływająca). Dodatkowo można je użytkować zaraz po ułożeniu – nie wymagają cyklinowania ani lakierowania, ponieważ wykończone są fabrycznie lakierem bądź olejem.

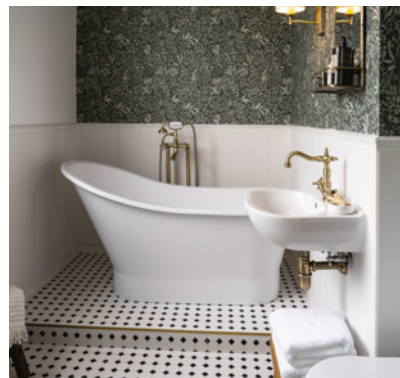
Składają się z kilku warstw drewna. Na wierzchu jest to twardsza odmiana, bardziej odporna na ścieranie, spodnie warstwy to miękkie drewno drzew krajowych.

Panele podłogowe. Obecnie to jeden na najpopularniejszych materiałów posadzkowych. Oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. W przeciwieństwie do modeli oferowanych jeszcze dwie dekady temu, zazwyczaj charakteryzują się dużą trwałością. Ich zaletą jest też łatwość montażu i przystępna cena. W przeciwieństwie do parkietu, nie trzeba ich cyklinować, lakierować ani impregnować, nie wymagają też specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych podczas eksploatacji. Aby poprawić ich izolacyjność akustyczną, pod panelami układa się podkład wygłuszający w po-

staci pianki, korka lub specjalnych mat. Poszczególne elementy łączy się bezkleszczowo, na zatrzaski. Ważne, by na obwodzie pomieszczenia utworzyć szczelinę dylatacyjną, wsuwając pomiędzy panele a ścianę rozpórki. Należy je usunąć



▲ Panele podłogowe są łatwe do utrzymania w czystości i nie wymagają specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych. swiss KRONO



▲ Płytki ceramiczne są odporne na wilgoć i bardzo łatwe w czyszczeniu, dlatego świetnie sprawdzają się w kuchniach, łazienkach i pomieszczeniach gospodarczych. CERESIT, CERAMIKA TUBĄDZIN

przed zamontowaniem listew wykończeniowych.

Wykładziny podłogowe. Produkowane są z różnych materiałów. Wykładziny z PVC są nienasiąkliwe i łatwo je utrzymać w czystości. Zazwyczaj znajdują zastoso-



▲ Ważnym elementem każdej posadzki są listwy wykończeniowe. EFFECTOR

Tynki wewnętrzne są niezbędnym elementem wykończeniem wewnątrz – zakrywają rozmaite instalacje i stanowią bazę dla dekoracji pomieszczeń. Najbardziej rozpowszechnione są cztery rodzaje tynków: cementowo-wapienne, gipsowe, gładzie tynkarskie, suche tynki.

wanie w pomieszczeniach wilgotnych – kuchniach, łazienkach, korytarzach czy w pomieszczeniach gospodarczych. Ich odmianą są produkty **winyłowe**. Często imitują drewno lub kamień, dlatego układają się je również w pomieszczeniach bardziej reprezentacyjnych. Z kolei wykładziny **dywanowe** przeznaczone są przede wszystkim do pomieszczeń, gdzie wchodzi się bez butów (pokój dziecięcy, sypialnia), ponieważ trudno utrzymać je w czystości. Są za to ciepłe w dotyku i dodają wnętrzem przytulności.

Posadzki ceramiczne i kamienne.

Popularne płytki ceramiczne najlepiej sprawdzają się w pomieszczeniach narażonych na wilgoć – w łazienkach, kuchniach i pralniach. Są bowiem odporne nawet na długotrwałe zawilgocenie, a ponadto łatwe do utrzymania w czystości. Z kolei odporne na ścieranie posadzki kamienne często stosuje się w miejscach intensywnie eksploatowanych, takich jak korytarze, ale także pokoje dzienne. Wadą tych materiałów jest to, że są zimne w dotyku.

Płytki przykleja się do podłoża zaprawą klejową, rozprowadzając ją pacą zę-

batą. Ważne, by klej znalazł się pod całą powierzchnią płytki, aby element nie popękał w trakcie użytkowania. Szerokość spoin pozwalają zachować krzyżyki dystansowe. Po stwardnieniu kleju można przystąpić do fugowania.

TYNKI WEWNĘTRZNE

Są niezbędnym elementem wykończeniem wewnątrz – zakrywają rozmaite instalacje i stanowią bazę dla dekoracji pomieszczeń. Najbardziej rozpowszechnione są cztery rodzaje tynków: cemen-

towo-wapienne, gipsowe, gładzie tynkarskie, suche tynki.

Cementowo-wapienne. To najpopularniejszy materiał do wykańczania ścian murowanych. Tynk cementowo-wapienny charakteryzuje się dużą wytrzymałością i odpornością na wilgoć. Można go stosować we wszystkich typach pomieszczeń, również w tych o podwyższonej wilgotności (łazienki, kuchnie, pralnie itp.). Jest bardzo uniwersalny – nadaje się zarówno jako podkład pod malowanie, jak i tapetowanie (choć ze względu



▲ Tu na ścianie zamiast tynku zastosowano panele ryflowane z betonu architektonicznego. LUXUM

Tynki gipsowe oferowane są w dwóch wersjach: ręcznej, przeznaczonej do prac na niewielkiej powierzchni, oraz maszynowej – nakłada się je agregatem tynkarskim. Grubość nałożonej warstwy wynosi od 5 do 25 mm.



▲ Zastosowanie gładzi pozwala uzyskać idealnie gładką powierzchnię ścian. RIGIPS

na drobne chropowatości powierzchni lepiej kłaść na nim grubsze tapety), a także płytki ceramiczne i inne okładziny. Niestety, schnie dość długo, bo ok. 4 tygodni.

W budownictwie jednorodzinym najczęściej wykorzystuje się gotowe mieszanki, które aplikuje się ręcznie bądź agregatem tynkarskim. Maksymalna wilgotność podłoża to 3%. Prace prowadzi się w jednym lub dwóch etapach. Jedna warstwa wystarczy wtedy, gdy kolejną będzie gładź. W innym przypadku nakłada się cienką obrzutkę, a potem narzut. Przeciętna grubość takiego tynku wynosi 15–20 mm.

Uwaga! Prace tynkarskie należy prowadzić w temperaturze 5–25°C, unikając bezpośredniego nasłonecznienia oraz przeciągów.

Gipsowe. Są przeznaczone do wykańczania ścian i sufitów pomieszczeń, w których wilgotność utrzymuje się stale na niskim poziomie (do 70%). Aplikując tynk gipsowy uzyskamy nieco gładszą powierzchnię niż w przypadku tynku cementowo-wapiennego. Taką ścianę można potem wykończyć w dowolny sposób, również nakładając cienką tapetę. Zaletą tego materiału jest krótki czas schnięcia – po ok. 14 dniach można przystąpić do dalszych prac. Wadą – podatność na uszkodzenia.



▲ Płyty g-k świetnie sprawdzają się zarówno na etapie budowy, jak i podczas remontu domu. KNAUF

Tynki gipsowe oferowane są w dwóch wersjach: ręcznej, przeznaczonej do prac na niewielkiej powierzchni, oraz maszynowej – nakłada się je agregatem tynkarskim. Grubość nałożonej warstwy wynosi od 5 do 25 mm.

Uwaga! Przed rozpoczęciem prac trzeba zgruntować podłoże, aby zbyt szybko nie odciągnęło wody z zaprawy (dotyczy to też tynków cementowo-wapiennych). Ważne jest też pokrycie farbą antykorozyjną stalowych elementów wystających z muru.

Gładzie. Ich zastosowanie to sposób na uzyskanie idealnie gładkiej powierzchni ścian i sufitu. Gładź nakłada się na otynkowane już mury. Do wyboru są suche mieszanki, gotowe do użycia po wymieszaniu z odpowiednią ilością wody bądź gotowe do użytku masy bez mieszania z wodą. Mogą mieć różne dodatki, np. zwiększające przyczepność i wytrzymałość, regulujące szybkość wiązania, wyrównujące barwę itp. Na podłoże aplikuje się cienką warstwę gładzi (2–3 mm), po wstępnym stwardnieniu zwilża się powierzchnię, a następnie ostatecznie ją wygładza.

Suche tynki. W ten sposób określa się popularne płyty gipsowo-kartonowe. Są powszechnie stosowane głównie z dwóch powodów: dzięki nim uzyskamy bardzo gładką powierzchnię, a dodatko-

wo znacznie skrócimy prace wykończeniowe w domu. Płyty nadają się bowiem do malowania lub tynkowania od razu po zamontowaniu. Poza tym można pod nimi ukryć instalację elektryczną czy cienkie rury. Płyty g-k mocuje się na dwa sposoby:

■ **bezpośrednio na klej** – ten wariant ma zastosowanie wtedy, gdy mur jest równy. Prace polegają na oczyszczeniu powierzchni, zabezpieczeniu antykorozyjnym wszystkich stalowych elementów stykających się z klejem oraz pomalowaniu chłonnego podłoża emulsją gruntującą. Płyty mocuje się na klej o grubości 1,5–2 cm, nakładany punktowo w postaci placków o średnicy ok. 10 cm, w rozstawie 30–40 cm w pionie i poziomie. Następnie na połączeniach płyt przykleja się taśmę z włókna szklanego bądź perforowaną taśmę papierową, a na nią 2 albo 3 warstwy szpachli gipsowej. Po przeszlifowaniu powierzchnia jest gotowa do wykończenia;

■ **na pasach korygujących** (ewentualnie na stelażu z systemowych profili stalowych) – to rozwiązanie stosuje się wtedy, gdy podłoże wymaga korekty. Płyty mocuje się do pasów kierunkowych, utworzonych z pasków płyty (o szerokości ok. 8 cm) i przyklejonych do muru co 60 cm. Wykończenie połączeń wygląda tak samo jak w poprzednim wariantcie.

Podłogi, schody, meble z litego drewna

Firma DRYMAR prowadzi działalność w branży drzewnej od 1991 r. Oferta firmy obejmuje warstwowe i lite deski podłogowe, schody, blaty kuchenne, stoły oraz inne wyroby z litego drewna. Firma specjalizuje się głównie w wyrobach z drewna dębowego wędzonego.

Firma DRYMAR posiada patent na modyfikację drewna za pomocą amoniaku.

Proces ten potocznie nazywany jest wędzeniem drewna. Wędzenie drewna daje ciemny, egzotyczny odcień na całym przekroju drewna, dodatkowo podnosi parametry fizyczno-mechaniczne m.in. twardość i ścieralność o ok. 20%.

Dostępne podłogi: deski podłogowe, parkiety standardowe, jodełka klasyczna, jodełka francuska 45°/60°, parkiety wzory pałacowe, panele wersalskie, mozaiki przemysłowe

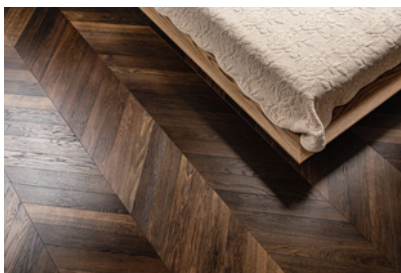
Standardowe wymiary desek podłogowych warstwowych:

- grubość: 15 (4+11) mm lub 20 (6+14) mm
- szerokość: 80–350 mm
- długość: 600–2600 mm

Deski podłogowe lite: grubość 22 mm (możliwość produkcji innej grubości na zamówienie)

Wykończenie powierzchni: szczotkowanie, ślady po pile

Pozostała oferta: blaty kuchenne klejone na mikrowczep oraz lite, stoły, schody, deski tarasowe



DRYMAR
ul. Wojska Polskiego 58
37-200 Przeworsk
tel. 16 648 70 53, 509 185 777
www.drymar.pl
drymar@drymar.pl

Dąb lity

– naturalny, ekologiczny i ponadczasowy materiał

„Lity dąb” odnosi się do produktów w całości wykonanych z drewna dębowego, takich jak podłogi, schody lub inne elementy wystroju wnętrz. Drewno dębowe lite to zdrowa, prestiżowa i bardziej naturalna opcja w porównaniu do innych materiałów wykończeniowych.

Drewno dębowe lite to doskonały materiał do aranżacji wnętrz i remontów ze względu na swoją trwałość, estetykę i charakterystyczny piękny wygląd. Oto kilka elementów z drewna dębowego, które mogą być wykorzystane do kompozycji wnętrz oraz ich modyfikacji:

– **Podłogi:** Deski podłogowe z drewna dębowego nadają pomieszczeniom elegancki i naturalny wygląd. Dąb jest twardy i odporny na ścieranie, co sprawia, że podłogi z tego drewna są trwałe i długowieczne. Pomieszczenia z dębową, litą podłogą mają charakterystyczny, ciepły wygląd, który nadaje wnętrzom elegancji. Drewno nie ulega żadnym modom i jest przede wszystkim zdrowym elementem domu oraz przyjaznym środowisku.

– **Schody:** Schody z drewna dębowego dodają wnętrzu charakteru. Dębowe schody są wytrzymałe i odporne na duże obciążenia. Nic nie zastąpi drewnianych stopni czy poręczy.

– **Meble:** Meble wykonane z drewna dębowego są trwałe i eleganckie. Mogą to być stoły, krzesła, półki czy regały, które nadają pomieszczeniom ciepły i przytulny klimat.

– **Blaty kuchenne:** Blaty kuchenne z drewna dębowego dodają wnętrzu naturalnego charakteru. Drewno dębowe jest odporne na uszkodzenia i cięcia, co czyni je dobrym wyborem do kuchni.

– **Okładziny ściienne:** Dekoracyjne lamele ściienne lub deski ściienne z drewna dębowego mogą być użyte do ozdobienia ścian w różnych pomieszczeniach. Dodają one tekstury i ciepła do wnętrza. Pełnią też funkcję wyciszającą i ocieplającą.



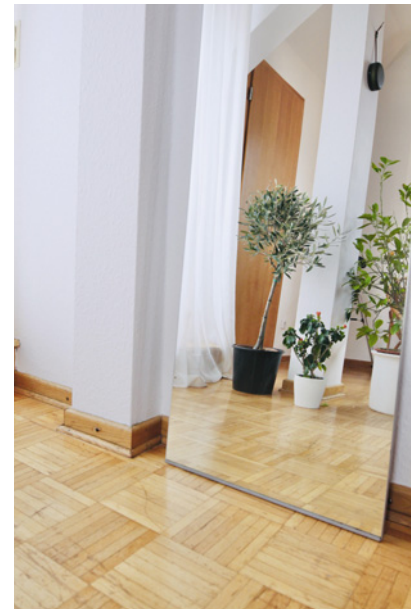
– **Listwy wykończeniowe:** Listwy przyściennowe, cokoły wykonane z drewna dębowego pomagają w eleganckim wykończeniu pomieszczeń.

– **Drzwi:** Dębowe drzwi są solidne i odporne na uszkodzenia. Drzwi przesuwne dębowe lite dodają wnętrzu niepowtarzalnego charakteru i mogą być ozdobą każdego pomieszczenia.

– **Zagłówek:** To ciepły element sypialni łatwy do utrzymania w czystości.

– **Ściany działowe:** Drewniane panele mogą być wykorzystane jako ściany działowe, które oddzielają przestrzeń kuchnia/salon/jadalnia, a jednocześnie nie odcinają tych przestrzeni na stałe.

– **Parapety i spoczniki:** Drewno dębowe może być użyte z powodzeniem do



wykańczania okien wewnątrz mieszkania czy większych powierzchni do odpoczynku. Dodaje pomieszczeniu przytulności i tworzy atmosferę komfortu.

– **Elementy dekoracyjne:** Drewno dębowe można wykorzystać do wykonania różnorodnych elementów dekoracyjnych, takich jak ramy lusterek, listwy ozdobne, oblicowania kominkowe, lamele ścienne, belki dekoracyjne, zabudowy czy drewniane rzeźby.

Niemal każdy z tych elementów można kupić w naszej firmie. Przygotowujemy produkty dla Was z pasją, naturalnie i przyjaźnie. Ponadto dąb i podłogi wykonane z tego gatunku drewna dają



poczucie przytulności i ciepłego wnętrza. Przez wiele lat dębowe deski i parkiety stosowane były głównie w tradycyjnych i klasycznych wnętrzach. Jednak od kilku lat zauważyć można trend na drewniane podłogi i meble w bardzo nowoczesnych wnętrzach.

Wielu architektów wnętrz stosuje dąb w skrajnie nowoczesnych wnętrzach. Okazuje się, że dąb doskonale łączy się z szarościami i zimnym kolorem ścian. Jak też z nowoczesnymi meblami i białymi wykończeniami czy blaskiem szkła.

Ciepło bijące z naturalnej podłogi oraz minimalizm wprowadzają do mieszkania koloryt, wdzięk i nieśmiertelne piękno. Nowoczesne wnętrza z drewnianą, dębową podłogą jest eleganckie, designerskie i jednocześnie przytulne.

Okazuje się, że nie tylko orientalne odmiany drewna mogą być na topie. Doceńmy więc nasz polski, trwały dąb.

Istnieje kilka powodów, dla których lity dąb to najlepszy wybór jeśli cenimy naturalność i zdrowie:

– **Naturalne źródło:** Drewno pochodzi bezpośrednio z natury. Jest to odnawialny surowiec, który może być przetwarzany w sposób zrównoważony, co przyczynia się do ochrony środowiska.

– **Brak szkodliwych substancji:** Lity dąb, w przeciwieństwie do niektórych materiałów syntetycznych, nie zawiera typowych chemikaliów ani substancji toksycznych, które mogą wpływać na zdrowie ludzi.

– **Niskie emisje:** W procesie produkcji wyrobów drewnianych z litego dębu emi-

nowane są znacznie mniejsze ilości gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń w porównaniu do procesów produkcji innych materiałów, takich jak tworzywa sztuczne czy metale. Kupując podłogi z litego dębu tworzymy niski ślad węglowy.

– **Hipoalergiczność:** Drewno dębowe jest zazwyczaj hypoalergiczne, co oznacza, że ma mniejsze prawdopodobieństwo wywołania reakcji alergicznych u ludzi. Zatem meble czy podłogi z litego dębu to najlepsza inwestycja w lepsze życie.

Mnogość asortymentu z drewna litego dębowego oferuje firma Parkiet Kaźmierczak, obecna na rynku od 1967 roku. Przedsiębiorstwo z wieloletnim doświadczeniem i bogatymi tradycjami swoje wyroby kieruje zarówno do firm jak i do klientów prywatnych w kraju i za granicą. Ich deski i parkiety lite leżą w wielu miastach europejskich, takich jak: Paryż, Warszawa czy Londyn. Firma Parkiet Kaźmierczak służy doradztwem w zakresie wyboru naturalnej, zdrowej i trwałej podłogi na lata.



**PARKIET
KAŹMIERCZAK**
solid hardwood floor



Parkiet Kaźmierczak
ul. Górna 19
17-200 Hajnówka
tel. 85 68 34 300
tel. 503 158 032

www.parkiet-kazmierczak.com.pl
biuro@parkiet-kazmierczak.com.pl

Profile wykończeniowe z aluminium i PCV firmy EFFECTOR

EFFECTOR S.A. to jeden z wiodących polskich producentów aluminiowych profili wykończeniowych oraz stolarki otworowej, szyb zespolonych i szkła hartowanego. Firma dysponuje nowoczesnym, stale powiększającym się parkiem maszynowym, a jej wyroby posiadają wymagane aprobaty techniczne, atesty oraz certyfikaty. EFFECTOR jest także liderem branży obróbki aluminium, proponuje różnorodne warianty wykończenia powierzchni profili, m.in. anodowanie, elektropolerowanie, lakierowanie proszkowe, polerowanie mechaniczne, piaskowanie oraz szczotkowanie.



Producent oferuje szeroką gamę profili wykończeniowych z aluminium i PCV, są to m.in. listwy przypodłogowe, schodowe, cokołowe, zakończeniowe, gięte, łączeniowe do paneli, wykładzin, podłóg drewnianych, do wykończenia glazury i terakoty, kształtowniki dla majsterkowiczów oraz profile budowlane.

Współczesne wnętrza są wypełnione niebanalnymi rozwiązaniami, w których aluminiowe profile wykończeniowe podkreślają urodę podłogi oraz styl aranżacji. Sprawdzają się doskonale nie tylko w przytulnym mieszkaniu, nowoczesnym

lofcie, ale także w apartamencie czy domu jednorodzinnym. Wydają się być wprost stworzone do pomieszczeń urządzonych w stylu minimalistycznym, gdzie stanowią podstawowy element dekoracji. We wnętrzach klasycznych stworzą eleganckie dopełnienie podłogi i zgrany duet z obecną w pomieszczeniu paletą barw, podobnie jak w stylu retro. Profile aluminiowe dzięki wyjątkowym walorom użytkowemu, trwałości i odporności na zmienne warunki atmosferyczne, mają liczne grono zwolenników. Firma proponuje także podłogowe i ściennie listwy

dekoracyjne z aluminium, w modnym kolorze czarnej anody. Dzięki nim wnętrze nabierze ponadczasowej elegancji. Warto zauważyć, że EFFECTOR oferuje aluminiowe profile lakierowane do glazury i terakoty w kilkunastu efektownych kolorach i metalicznych odcieniach brązu, brązu i szarości. Takie listwy, zastosowane do wykończenia pomieszczeń, będą się doskonale komponować nie tylko z elementami wyposażenia wnętrz, ale będą stanowiły atrakcyjny dodatek aranżacji, w których dominuje kamień naturalny, drewno i szkło. Profile wykończeniowe marki EFFECTOR są dostępne w salonach sprzedaży oraz w punktach dystrybucyjnych na terenie całego kraju, a także w wielu sklepach internetowych, m.in.: na www.sklep.effector.pl

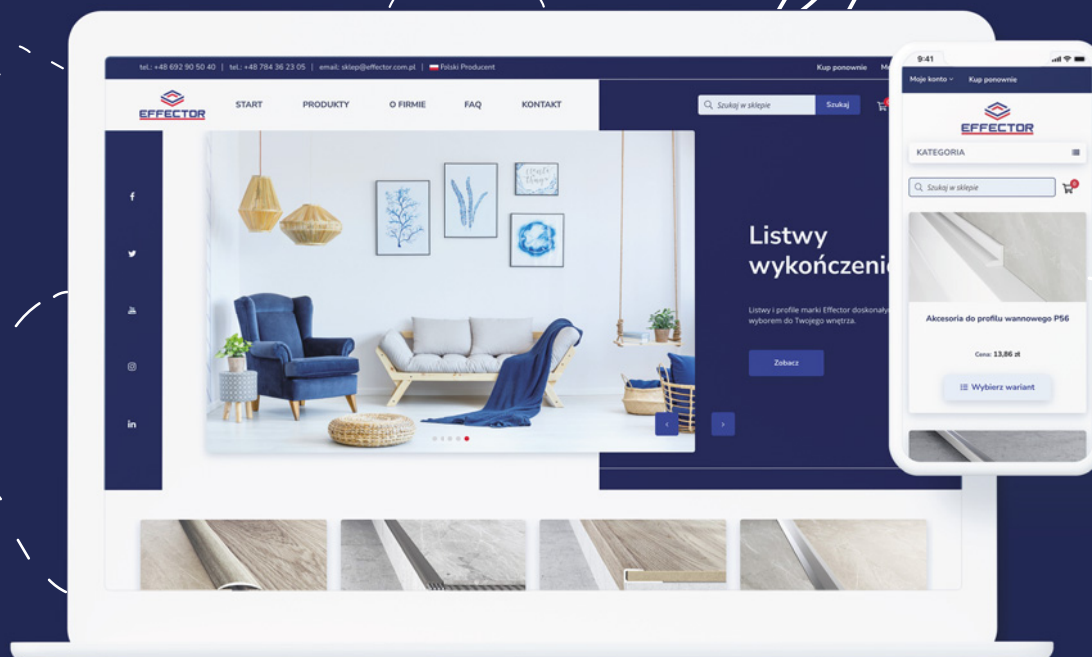


EFFECTOR S.A.
ul. Hauke Bosaka 2
25-214 Kielce
tel. 41 348 20 70
www.sklep.effector.pl
www.listwy.effector.pl
www.effector.pl
effector@effector.pl

**POLSKI
PRODUCENT**



**GWARANCJA
JAKOŚCI**



KLIK

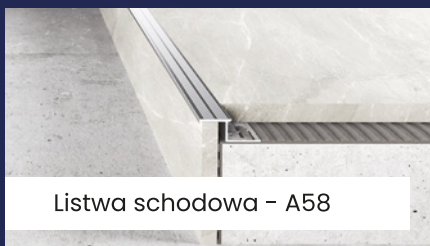
**ZAMÓW
WYGODNIE Z DOMU**

**ZAMÓWIENIE
JUŻ OD JEDNEJ SZTUKI**

www.sklep.effector.pl



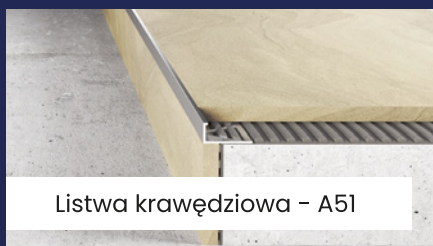
Listwa przypodłogowa - Q63



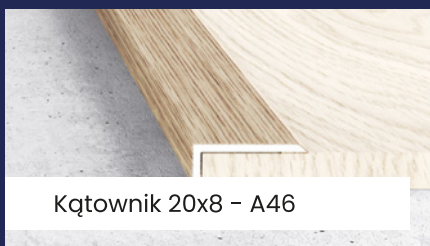
Listwa schodowa - A58



Listwa łączeniowa - A03



Listwa krawędziowa - A51



Kątownik 20x8 - A46



Listwa dylatacyjna - A65

Kompleksowe systemy montażu podłóg LVT

Uzin Utz Polska oferuje sprawdzone systemowe technologie układania podłóg LVT, które gwarantują perfekcyjny efekt na wszystkich, również wymagających podłożach. Dzięki długoletniemu doświadczeniu, badaniom rynkowym oraz przemyślanym innowacjom marka UZIN stworzyła rozwiązania, które wyznaczają standardy w dziedzinie montażu podłóg LVT.

Profesjonalna odpowiedź na każde wyzwanie

Profesjonalne masy szpachlowe, kleje, maszyny i specjalistyczne narzędzia marki WOLFF pozwalają stworzyć idealnie gładką i trwałą powierzchnię. Uzupełnieniem oferty są produkty do czyszczenia i pielęgnacji UZIN Care.



Montaż bezklejowy

Masy szpachlowe z efektem Level Plus S gwarantują idealnie równą powierzchnię pod montaż paneli lub płytek winylowych w systemie „click” czy „loose-lay”. Uzupełnieniem systemu są specjalistyczne podkłady zapewniające optymalną izolacyjność akustyczną.



Aksesoria

O perfekcyjnym efekcie decydują detale, dlatego UZIN oferuje innowacyjne rozwiązania taśm montażowych UZIN U-TACK do profesjonalnego przyklejania pasków wykładzin podłogowych i listew przypodłogowych z różnego rodzaju materiałów. Idealny efekt wykończeniowy – szybko, bezpiecznie i bez zabrudzeń.



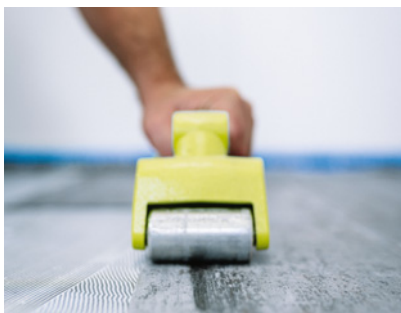
Montaż na klej

System klasyczny, ekonomiczny, szybki, renowacyjny, do trudnych podłoży czy zapewniający ochronę akustyczną – UZIN daje bogaty wybór gotowych rozwiązań. Systemy złożone z odpowiednio dopasowanych klejów, mas szpachlowych i gruntów zapewniają najlepsze efekty w każdej sytuacji.



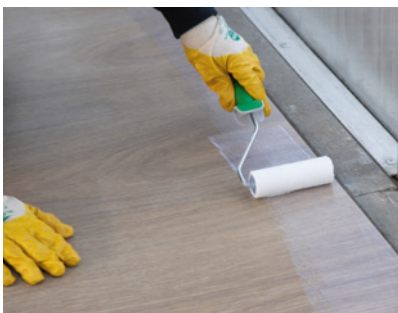
Montaż na sucho

Prosto szybko i czysto – system All-in-One umożliwia błyskawiczny montaż nowej okładziny w trakcie normalnego użytkowania obiektu. Opatentowana technologia Sigan Elements pozwala na klejenie podłogi winylowej bezpośrednio do starego podłoża i jej łatwe późniejsze usuwanie – bez niepotrzebnych zabrudzeń, zapachów czy hałasu.



Narzędzia

Stale rozwijany asortyment maszyn i narzędzi Wolff Design Collection powstał specjalnie z myślą o potrzebach monterów podłóg LVT. Precyzyjne łączenie, przycinanie czy dociskanie okładziny – odpowiednio zaprojektowane narzędzia o solidnej konstrukcji zapewniają komfortową i bezpieczną pracę na każdym etapie montażu podłogi.



Zabezpieczenie i pielęgnacja

UZIN CARE to profesjonalne produkty do pielęgnacji podłóg winylowych, które przedłużają ich żywotność. Lakier klasy Premium zapewniający długotrwałą ochronę powierzchni czy środek do retuszowania oznak zużycia gwarantują, że nawet intensywnie eksploatowana podłoga zachowa swoje pierwotne piękno na lata.

UZIN UTZ®
YOUR FLOOR. OUR PASSION.



Uzin Utz Polska Sp. z o.o.
ul. Jaworzyńska 287
59-220 Legnica
tel. 76 723 91 50
faks 76 723 91 51
www.uzin-utz.com
pl@uzin-utz.com



dobra jakość za rozsądną cenę

Sprzedawane obecnie panele podłogowe nie przypominają tych oferowanych przed laty. Są trwałe i estetyczne, ale jednocześnie można je kupić za rozsądną cenę. Nie dziwi więc, że cieszą się tak dużym zainteresowaniem.

Panele podłogowe mają wiele zalet. Są niedrogie, łatwe w montażu, a podłoga jest gotowa do użycia od razu po ułożeniu. Oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. Niestety, mają też wady: chodzeniu po nich towarzyszy charakterystyczny głuchy odgłos, laminowane są sztuczne, nie da się ich odnowić. Wyjaśniamy, na co zwrócić uwagę przy wyborze, żeby być zadowolonym z zakupu tego produktu.

LAMINOWANE

To wyroby o stosunkowo krótkiej historii. Posadzki laminowane pojawiły się na rynku jakieś 40 lat temu, system łączenia pa-

neli bez użycia kleju (na tzw. klik) ma nieco ponad 20 lat.

Wielka kariera paneli laminowanych wynika z dwóch podstawowych przyczyn. Po pierwsze, wykonana z nich posadzka dobrze imituje drewnianą, a jest od niej wyraźnie tańsza. Po drugie, układa się ją szybko i łatwo – nie ma potrzeby zatrudniania fachowców, większość inwestorów poradzi sobie z tym zadaniem. Co więcej, taka podłoga jest gotowa do użycia zaraz po ułożeniu – niczego nie trzeba cyklinować, lakierować, czy wykańczać w jakikolwiek inny sposób. Co zwiększa różnicę w cenie między nią i posadzką z litego drewna, bo

nie będzie wydatków na lakier i robociznę.

Tego typu panele składają się z kilku warstw (3 + wykończenie). Wyrób laminowany, patrząc od góry, ma warstwę dekoracyjną z tworzywa (laminatu) lub papieru, najczęściej imitującego drewno (choć równie dobrze może udawać np. kamień). Laminat pokrywa się żywicą melaminową, która zabezpiecza przed ścieraniem i działaniem wody. Rdzeń (warstwa środkowa) jest przeważnie wykonany z twardej, drewnopochodnej płyty HDF, rzadziej MDF. To płyty pilśniowe produkowane z włókien drzewnych, klejonych w wysokiej temperaturze i pod ciśnieniem. Od



▲ W sprzedaży są panele doskonale imitujące drewno, które jednak nie mają jego wad – nie skrzypią i są łatwe w montażu. SWISS KRONO



▲ Odpowiedni rodzaj paneli z powodzeniem można zastosować np. w kuchni. KRONOSPAN

wytrzymałości tej warstwy zależy odporność panelu na uderzenia i wgniecenia. Na dole znajduje się spód z laminatu (na ogół takiego, jak na wierzchu), albo z kilku warstw wzmocnionego papieru. Spodnia warstwa z laminatu zapewnia większą stabilność wyrobu.

DREWNIANE

To odpowiedź producentów podłóg drewnianych na wyzwanie, jakim stały się dla nich wyroby laminowane. Mają te za-

lety laminowanych odpowiedników, których nie ma klasyczny parkiet. Można je zatem układać na klik, bez użycia kleju i nie trzeba wykańczać. Są też tańsze od podłogi z litego drewna, bo mają warstwową budowę (tak jak panele laminowane) – drogi materiał stanowi tylko wierzchnią warstwę, pozostałe są z tańszego drewna gorszego gatunku.

Ich wierzchnią warstwę, o grubości kilku milimetrów (2–4), wykonuje się z twardego, szlachetnego drewna (najczęściej

z drzew liściastych), kilkakrotnie fabrycznie lakieruje lub pokrywa olejem, ewentualnie woskiem. Rdzeń (o grubości ok. 8 mm) stanowią deszczułki z miękkiego drewna drzew iglastych (przeważnie sosny), ułożone prostopadle do górnej warstwy. Deszczułki może zastąpić twarda płyta drewnopochodna. Od spodu daje się drewno iglaste o układzie słoju takim, jak w warstwie wierzchniej, albo mocną sklejkę. Dzięki prostopadłym warstwom panele reagują na zmiany wilgotności i temperatury kilkakrotnie słabiej niż lite drewno. Jeśli górna warstwa jest grubsza, podłogę można odnawiać jak zwykły parkiet (choć tylko 2–3 razy).

Wspólną cechą paneli drewnianych i laminowanych są względnie duże wymiary: szerokość od około 10 do trzydziestu kilku cm, długość od kilkudziesięciu cm do nawet 4 m. I możliwość łączenia elementów bez kleju, co pozwala na ułożenie tzw. podłogi pływającej.



▲ Dużą zaletą paneli jest łatwość utrzymania w czystości. KRONOSPAN



▲ Panele oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów, co pozwala dopasować je do każdego wnętrza. SWISS KRONO



▲ Panele winylowe są miękkie i ciepłe w dotyku, a także antystatyczne i mają właściwości antypoślizgowe. WINEO

Panele wykazują sporą odporność na ścieranie, wgniecenia, promieniowanie UV. Prosty jest nie tylko ich montaż, ale i pielęgnacja.



▲ O podłogach winylowych ze sztywnym rdzeniem mineralnym mówi się, że są piękne jak drewno i praktyczne jak płytki ceramiczne. ARBITON (DECORA)

WINYLOWE

Ich największą zaletą jest mniejsza – w porównaniu z powyższymi rodzajami – wrażliwość na wilgoć. Niektóre wyroby mogą być stosowane również w kuchniach czy łazienkach. Są też przyjemniejsze dla stóp od wyrobów laminowanych, ponadto wykazują właściwości antypoślizgowe i antystatyczne – nie elektryzują się, a co za tym idzie, nie przyciągają kurzu. Oprócz tego mają większą odporność na ścieranie, a także na uderzenia – dzięki elastycznej powłoce z winylu.

Jeśli o ich budowie mowa – od spodu warstwy konstrukcyjnej znajduje się korek, który tłumi odgłosy kroków i zapewnia izolację termiczną, zaś na wierzchu – dekor pokryty przezroczystym PVC.

Panele winylowe można poddawać renowacji poprzez nanoszenie specjalnych powłok poliuretanowych lub polimerowo-akrylowych. Należy stosować w tym celu preparaty wskazane przez producenta danych paneli.

JAK DOBRAĆ PANELE?

Przed wszystkim dopasowując ich wytrzymałość, czyli klasę użyteczności i odporność na ścieranie, do rodzaju pomieszczenia. Model, którego ścieralność wystarczy w sypialni, nie sprawdzi się w korytarzu czy kuchni.

Klasy użyteczności (przeznaczenia) dzielą panele podłogowe na domowe i przeznaczone do obiektów użyteczności publicznej. Jest ich sześć (klasa 21, 22, 23, 31, 32, 33) i każdej przypisane jest inne natężenie ruchu. Pierwsza cyfra w oznaczeniu klasy informuje, czy panel jest przeznaczony do domu (2) czy budynku użyteczności publicznej (3). Druga wskazuje natężenie ruchu – 1 niskie, 3 najwyższe.

Zalety i wady paneli

Panele wykazują sporą odporność na ścieranie, wgniecenia, promieniowanie UV. Prosty jest nie tylko ich montaż, ale i pielęgnacja. Za największą wadę posadzek laminowanych uznaje się charakterystyczny, głuchy odgłos towarzyszący chodzeniu po tej podłodze (słychać go także na niższej kondygnacji). Żeby wyeliminować ten problem, układa się je na specjalnych matach wyciszających. Na rynku są też panele z dodatkową warstwą tłumiącą odgłos kroków. Taka podłoga jest nawet o połowę cichsza, a uciążliwy dźwięk niższy i mniej męczący. Niektórym przeszkadza fakt, że laminowana posadzka nie jest produktem naturalnym. W zasadzie nie da się jej odnowić – w przeciwieństwie do paneli drewnianych, laminowanych nie można cyklinować ani lakierować.

Generalnie panele (poza specjalnymi modelami) nie nadają się do łazienek. Wytwórcy drewnianych przeważnie określają dopuszczalną wilgotność w pomieszczeniu, w którym będą użytkowane, między 45 i 65%, laminowanych pomiędzy 40 i 70%.



▲ Panele należy układać na specjalnych podkładach wyciszających. CEZAR



▲ Panele układa się jako tzw. podłogę pływającą, która nie jest trwale związana ze ścianami. WINEO

Aby ustalić klasę użyteczności, panele bada się w siedmiu kategoriach: odporności na ścieranie, uderzenia, zaplamienie, żar papierosa, skutek ruchu nogi mebla i przesuwania krzesła na kółkach oraz przyrost grubości po spęcznieniu.

Panele klasy 21 należy układać w domu, w pomieszczeniach o małym ruchu, np. w sypialni, pokoju gościnnym. Klasa 22 jest do jadalni, pokoju dzieci, zaś 23 do kuchni, salonu i na korytarz.

Producenci paneli opisują swoje wyroby nie tylko liczbowo, także piktogramami. Na domowe przeznaczenie wskazuje obrazek przedstawiający domek, na zastosowanie w przestrzeni publicznej rysunek bloku. Jedna, dwie lub trzy sylwetki człowieka na prawo od budynku oznaczają natężenie ruchu – od niskiego do wysokiego. Rysunek domu i stojącego obok

niego ludzika obrazuje zatem klasę użyteczności 21.

Aby ustalić klasę użyteczności, panele bada się w siedmiu kategoriach: odporności na ścieranie, uderzenia, zaplamienie, żar papierosa, skutek ruchu nogi mebla i przesuwania krzesła na kółkach oraz przyrost grubości po spęcznieniu.

Drugim istotnym parametrem, opisującym przydatność paneli w poszczególnych wnętrzach, jest **klasa ścieralności** określana na podstawie testu Tabera. Test polega na obracaniu próbki podłogi wokół paska z papierem ściernym, do momentu starcia wierzchniej warstwy. Im więcej liczonych w tysiącach obrotów potrzeba, żeby do tego doszło, tym lepsza odporność na ścieranie, czyli trwałość produktu. Wyróżniamy 5 klas ścieralności: od AC1 do AC5, pierwsza oznacza bardzo słabą odporność na ścieranie, druga (AC2) słabą, AC3 dobrą, AC4 wysoką, AC5 bardzo wysoką. Teoretycznie trzy pierwsze klasy (AC1–AC3) przeznaczone są do domów, pozostałe dwie do obiektów użyteczności publicznej. Piszemy teoretycznie, bo AC1 stosuje się rzadko, a w najintensywniej eksploatowanych domowych pomieszczeniach najlepiej sprawdzą się klasy AC3 i 4.

W przypadku paneli drewnianych, znaczenie ma również twardość drewna wierzchniej warstwy, mierzona w skali Brinella (BHN). Najtwardsze modele mają wierzch z drewna drzew egzotycznych (jatoba, kempas, merbau – twardość wyraźnie powyżej 4 BHN). W pomieszczeniach intensywnie użytkowanych sprawdzi się też dąb, orzech, jesion, grusza,

grab (3–4 BHN). W sypialni z powodzeniem wystarczy olcha i brzoza (powyżej 2 BHN). Najmniej odporne na uszkodzenia są wersje z wierzchnią warstwą z drzew iglastych: sosny, świerku, jodły (1,5–1,8 BHN).

PODŁOGA PŁYWAJĄCA

Posadzka z paneli to najczęściej podłoga pływająca, co oznacza, że nie przykleja się ich do podłoża, a jedynie łączy na krawędziach. Takie rozwiązanie jest pewne i bezpieczne – odpowiednio wyprofilowane pióro i wpust zatrzymują się, tworząc szczelne połączenie. W niektórych rozwiązaniach pióro i wpust smaruje się klejem, w innych nie. Układanie podłogi bez kleju jest szybkie, łatwe i umożliwia jej demontaż w razie potrzeby. Prosta jest też wymiana uszkodzonego elementu.

Niezależnie od sposobu montażu, między panelami i ścianą zostawia się szczelinę dylatacyjną (do 10 mm), która ogranicza efekty ruchów drewna. Szczeliny zakrywają listwy przypodłogowe. Panele można układać również na starych posadzkach, bez względu na to, z jakiego materiału są wykonane. Niezbędny jest podkład z pianki poliuretanowej, tektury falistej, korka (który niweluje drobne nierówności i tłumi hałas), ewentualnie wcześniejsze zastosowanie zaprawy wyrównującej.

Podłogi z paneli, klejone do podłoża tak jak parkiet, skuteczniej tłumi hałas i lepiej sprawdzają się tam, gdzie są użytkowane bardzo intensywnie. Są tańsze, dodatkowo klej je uszczelnia i zabezpiecza przed wnikaniem wilgoci.



Popularność paneli bierze się m.in. z tego, że można je łatwo ułożyć samemu. UZIN UTZ

Jeśli szukasz sprawdzonych fachowców, którzy:

- zaprojektują i zamontują instalację PV wraz z magazynem energii,
- obniżą Twoje koszty energii poprzez instalację PV z użyciem cienkowarstwowych polimerowych systemów ociepleniowych,
- zoptymalizują koszty energii tworząc spółdzielnię energetyczną,

to zgłoś się do nas! Posiadamy 16-letnie doświadczenie w odnawialnych źródłach energii. Tworzymy rozwiązania dopasowane do Twoich potrzeb!

Zapisz się na bezpłatną konsultację na
zenerisprojekty.pl



Jakie podłogi do mieszkania? 5 rad, którymi warto się kierować

Dostępne na sklepowych półkach panele podłogowe różnić mogą się od siebie szeregiem parametrów. Wybierając je, pod uwagę warto wziąć między innymi pomieszczenie, w którym będą się znajdować, kolorystykę, długość i szerokość, grubość oraz odporność na wodę. W dzisiejszym wpisie pod lupę bierzemy 5 poniższych parametrów.



Pomieszczenie

Aby panele podłogowe mogły w należyty sposób spełniać swoją funkcję, należy je dopasować do pomieszczenia, w którym będą się znajdowały. Przykładowo, te do kuchni powinny być przede wszystkim **odporne na krótkotrwałe działanie wody i intensywniejsze użytkowanie** tj. ścieranie. O lepsze parametry wytrzymałościowe warto także zadbać w korytarzu oraz salonie (zwłaszcza gdy jest z niego bezpośrednie wyjście na taras) a także, gdy mamy w domu zwierzęta.

Kolorystyka

Idealne panele podłogowe to takie, które współgrają kolorystycznie z pozostałymi elementami wystroju danego wnętrza, takimi jak ściany, meble czy drzwi. Aby było to możliwe, zadbać należy o odpowiednie dopasowanie ich odcienia. Do czynienia możemy mieć z panelami jasnymi i ciemnymi. Pierwsze z nich dobrze sprawdzają się w nieco mniejszych pomieszczeniach, optycznie je powięk-

szając i rozjaśniając. Drugie stanowią natomiast dobre rozwiązanie do pokoi o większym metrażu lub aranżacji, w których podłoga może stanowić element dominujący nad resztą elementów wystroju.

Długość i szerokość

Aby panele podłogowe estetycznie się prezentowały, zadbać należy o odpowiednie dopasowanie ich długości oraz szerokości do stylistyki pomieszczenia. Warto kierować się tutaj zasadą, zgodnie z którą im większy metraż pomieszczenia, tym większe elementy podłogi można tam zastosować. Warto skorzystać w tym celu z **konfiguratora wnętrz SWISS KRONO swisskrono.floorio.io** Oferta w zakresie różnorodności rozmiarowej paneli jest bardzo szeroka i zróżnicowana. Wybór podłogi ułatwi nam tutaj także tzw. **wybie-rak podłogowy www.swisskrono.pl/wybie-rak-podlogowy** zaprojektowany przez SWISS KRONO we współpracy z użytkownikami poszukujących podłóg dla siebie.

To sprawdzone i intuicyjne rozwiązanie szeroko polecane przez dotychczasowych użytkowników.

Grubość

To kolejny ważny parametr, który warto wziąć pod uwagę, wybierając panele podłogowe. Standardowo, wynosi ona pomiędzy 7 a 12 milimetrów. Nieco cieńsze panele najlepiej sprawdzają się w rzadko użytkowanych pomieszczeniach. Grubsze, jako że są one cięższe i sztywniejsze, lepiej znoszą obciążenia. Co ważne, są wygodne w montażu i bardziej odporne na wszelkiego rodzaju uszkodzenia. Optymalne rozwiązanie to panele o grubości 10 milimetrów. Nie tylko są one trwałe i estetycznie się prezentują, lecz również **dobrze sprawdzają się w przypadku ogrzewania podłogowego**. Panele tego typu są odporne na odkształcenia i dobrze przewodzą ciepło. Współczynnik oporu dla podłóg laminowanych w tej grubości wynosi zaledwie 0,082 m²·k/W.

Odporność na wodę – o podłogę się nie martw!

Szukając idealnych podłóg do kuchni, intensywnie użytkowanego salonu czy na korytarz, **warto postawić na produkty wodoodporne**. Co to takiego? Tym, co wyróżnia takie panele, jest odporność zarówno na zachlapania, jak i stojącą na nich wodę. W zależności od zastosowanego rozwiązania i parametrów produktu, dzięki nowoczesnym technologiom w tej chwili **możemy być spokojni o panele laminowane nawet przez 72 godziny, podczas których zalega na nich woda. Mowa o linii AURUM AQUA ZERO 72h.**

Warto wspomnieć, że firma SWISS KRONO ma w swojej ofercie także panele **PLATINIUM AQUA BLOCK 24h, co w praktyce oznacza, że wodę należy usunąć z powierzchni podłogi do 24 godzin od momentu rozlania.**

Obie kolekcje, AURUM i PLATINIUM różnią się od siebie m.in. tym, że **te pierwsze można myć na mokro i z użyciem mopa parowego** przeznaczonego do użytku domowego, natomiast te drugie można czyścić tylko za pomocą wilgotnego, dobrze wykręconego mopa płaskiego. W obu przypadkach można stosować środki przeznaczone do mycia i pielęgnacji paneli laminowanych.

Wodoodporność to bardzo praktyczna cecha paneli i warto wziąć ją pod uwagę przy wyborze rozwiązania do pomieszczeń, w których najintensywniej toczy się życie domowników. Zachęcamy do zapoznania się z kolekcją podłóg wodoodpornych SWISS KRONO.

W jakich pomieszczeniach sprawdzają się podłogi wodoodporne?

Moda na otwarte przestrzenie sprawiła, że łączymy ze sobą pomieszczenia we wspólną strefę. Specyfika różnych pomieszczeń jest inna, lecz można je wizualnie połączyć podłogą w spójną całość i cieszyć się estetyczną aranżacją.

Dość **popularnym rozwiązaniem jest łączenie salonu z kuchnią**, gdzie w obu pomieszczeniach panuje wzmógłony ruch i bardzo łatwo jest o wylanie wody, soku czy innego płynu. Panele laminowane z wodoodpornością z pewnością sprawdzą się w tego typu przestrzeniach. Technologia produkcji podłóg z linii AURUM pozwala na ich **zastosowanie bez tzw. dylatacji progowych nawet do 144 m²**. Wielkość ta jest zależna od rodzaju



i grubości paneli. To rewolucja na rynku pokryć podłogowych. Szczegóły przedstawia poniższa tabela.

Dopuszczalna powierzchnia podłogi bez dylatacji

- panele AQUA ZERO 72h 8 mm – 8 × 8 m
- panele AQUA ZERO 72h 10 mm – 10 × 10 m
- panele AQUA ZERO 72h 12 mm – 12 × 12 m

Panele wodoodporne – dla kogo?

W rankingu domowych „wypadków” dość wysoko plasują się wszelkiego rodzaju zalania – nie musimy od razu mówić o awarii instalacji wodnej, ale **miłośnicy miejskich dżungli zapewne nieraz przelali swoje rośliny** i zapewne zdarzało się, że nie zostało to zauważone przez kilka długich godzin. Dlatego warto rozważyć zakup paneli wodoodpornych – by móc cieszyć się zielenią w domu bez dodatkowego stresu.

O skutkach zalania podłogi wiedzą również rodzice, których dzieci eksperymentują z wodą. **Zabawy dziecięce nie znają granic**, więc rodzicu – wybierz panele wodoodporne! Nawet jeśli Twoja pociecha coś rozleje, Ty zdążysz wypić spokojnie kawę, zanim cokolwiek stanie się z podłogą i masz na to dużo czasu.



Jak widać wodoodporność podłóg to cecha, która coraz bardziej będzie zyskiwać na znaczeniu. Zwłaszcza w dobie powszechnego pośpiechu i braku czasu oraz w sytuacji, kiedy nasze domy stały się miejscem pracy, nauki, zabawy i ćwiczeń fitness.

O podłogę się nie martw!

Dziecięce eksperymenty z użyciem wody, wniesione na butach błoto, szalone zabawy domowych zwierzątek – **jaki test dzisiaj przejdzie Twoja podłoga?**

Dom to prawdziwy poligon doświadczalny, ale od teraz nie musisz obawiać się żadnego domowego wyzwania, ponieważ testy przeprowadzone zgodnie z NALFA (North American Laminated Flooring Association) potwierdziły utrzymanie wszystkich cech użytkowych i estetycznych do 72 godzin od zalania dla linii AURUM AQUA ZERO 72h oraz do 24 godzin dla linii PLATINIUM AQUA BLOCK 24h.

Innymi słowy – montując panele wodoodporne SWISS KRONO z linii AQUA ZERO 72h lub AQUA BLOCK 24h Twoja podłoga pozostanie przez lata piękna i estetyczna, nawet jeśli zdarzy się ją zalać lub jeśli często zmywasz podłogę.

 **SWISS KRONO**



SWISS KRONO sp. z o.o.
ul. Serbska 56
68-200 Żary, Polska
www.swisskrono.com/pl

NOWOŚĆ!

Przyjazne środowisku panele laminowane wineo

Wineo Polska po raz kolejny udowadnia, że priorytetem przy produkcji podłóg jest nie tylko design i jakość, ale też zrównoważone podejście do produkcji. Panele laminowane wineo 500 oraz wineo 700 powstają przy wykorzystaniu certyfikowanego drewna z lokalnych lasów. Kolekcje obejmują 20 wyrazistych dekorów dębowych w różnych wariantach, od spokojnych po rustykalne, doskonale dopasowanych do różnych wystrojów wnętrz.



Przy wyborze idealnej podłogi istotną kwestią są parametry środowiskowe. Podłogi wineo 500 oraz wineo 700 wyróżnia unikalna konstrukcja, oparta na naturalnych materiałach. Głównym składnikiem paneli laminowanych jest płyta HDF. W ok. 90% składa się ona z włókien drzewnych, które są sklejone przyjazną środowisku żywicą klejową, a następnie sprasowane.

– *Troska o środowisko to we współczesnym świecie bardzo ważna kwestia. Dlatego podłogi laminowane wineo posiadają certyfikat środowiskowy Blue Angel, francuską pieczęć A+ oraz znak kontrolny CE, potwierdzające ekologiczne podejście do produkcji,* podkreśla – Grzegorz Mazur, ekspert wineo.

Eko jakość dla trwałości

Solidny skład przekłada się na jakość. Podłoga wineo 500 ma klasę ścieralności AC4 i klasę użytkową 23/32, a wineo 700 – AC5, co zapewnia wysoką odporność na ścieranie. Panele wineo są trwałe i wygod-

ne w czyszczeniu, mają dodatkowe zabezpieczenie przed wilgocią w postaci płyty nośnej Aqua-Protect. To sprawia, że podłogi laminowane są optymalnym wyborem zarówno do salonu, sypialni czy pokoju dziecka, jak i do wnętrz intensywnie eksploatowanych, jak hol, kuchnia czy kącik gospodarczy.

Design na miarę oczekiwań

Wszystkie dekory podłóg laminowanych wineo 500 i 700 mają czterostronną, lakierowaną fugę V4, która tworzy elegancki charakter drewnianej deski. Strona wierzchnia paneli wykonana jest z papieru dekoracyjnego impregnowanego żywicą melaminową, co zwiększa wytrzymałość i tworzy piękny efekt wizualny.

– *Wszystkie dekory posiadają strukturę Synchron, co gwarantuje bardzo autentyczne wrażenia wizualne i sprawia, że podłoga jest miła w dotyku. Ważnym elementem jest też tzw. papier – przeciwciąg na tylnej stronie, dzięki któremu*

panele laminowane zachowują stabilność wymiarów – podkreśla Grzegorz Mazur.

Wygoda montażu i użytkowania

Montaż paneli wineo jest szybki i łatwy dzięki sprawdzonemu systemowi na click. Obie kolekcje mogą być stosowane na ogrzewaniu podłogowym, a w połączeniu z matami podkładowymi zapewniają maksymalną redukcję odgłosów kroków. Podłogi laminowane to odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie na zrównoważone rozwiązania do wnętrz. Certyfikaty środowiskowe, różnorodność dekorów i doskonała jakość wykonania sprawiają, że kolekcje wineo 500 i wineo 700 stanowią solidną, piękną alternatywę dla tradycyjnych podłóg drewnianych. Pod laminowane panele podłogowe wineo najlepiej nadają się podkłady wyciszające soundPROTECT i soundPROTECT PROFi (produkty organiczne), które znacząco poprawią akustykę wnętrza. Są to również idealne materiały podkładowe na ogrzewanie podłogowe ze względu na bardzo niski współczynnik oporu ciepła. Do każdego dekoru podłóg laminowanych wineo przeznaczone są odpowiednie listwy przypodłogowe, dostępne w odcieniu danego dekoru, w wymiarze: szer./wys./dł.: 16/60/2380 mm.



WINDMÖLLER POLSKA Sp. z o.o.
ul. Mińska 38
54-610 Wrocław
tel. 71 374 02 60 do 61
www.wineo-polska.pl
biuro@wineo-polska.pl

Biopodłogi PURLINE – w zgodzie z naturą

Kierując się szacunkiem do środowiska naturalnego wineo stworzyło kolekcję ekologicznych podłóg PURLINE. Elastyczne biopodłogi PURLINE od wineo to rozwiązanie doskonale wpisujące się w nurt zrównoważonego budownictwa. Biopodłogi PURLINE spełniają najwyższe standardy jakości i estetyki, a do tego koszty ich utrzymania są zdecydowanie niższe niż innych materiałów wykończeniowych, co z pewnością docenią wszyscy inwestorzy.

Powierzchnia biopodłóg PURLINE wykonana z innowacyjnego kompozytu o nazwie ecuran jest maksymalnie przyjazna środowisku naturalnemu i bezpieczna dla użytkowników, dzięki czemu może być stosowana w każdej możliwej przestrzeni – prywatnej, publicznej i komercyjnej.

Biopodłogi PURLINE produkowane są w oparciu o naturalne i odnawialne surowce, bez dodatku chloru, plastyfikatorów i rozpuszczalników. Niska emisyjność, doskonałe właściwości akustyczne i antypoślizgowe, a także elastyczna i nieszkodliwa dla stawów powierzchnia sprawiają, że biopodłogi PURLINE są znakomitym wyborem nawet w przypadku szpitali i gabinetów medycznych, domów seniora, żłobków czy przedszkoli. W kontekście specyfiki tych placówek i konieczności zachowania w nich najwyższych standardów higieny ważne jest także, że produkty wineo są bardzo łatwe w pielęgnacji. Co więcej, można bez obaw dbać o nie przy pomocy wszystkich popularnych środków czystości i regularnie dezynfekować profesjonalnymi preparatami.

Najwyższa jakość potwierdzona badaniami

Biopodłogi PURLINE stanowią gwarancję trwałości, wytrzymałości i stabilności, czego potwierdzeniem są wysokie klasy ich użyteczności. W przypadku podłóg z kolekcji wineo 1000 wynosi ona 23/32, dla wineo 1200 jest to 23/33, a dla wineo 1500 aż 23/34. Można mieć zatem pewność, że powierzchnia podłogi nie odkształci się pod naciskiem mebli i przetrwa w nienagannym stanie przez wiele lat. Potwierdzeniem najwyższej jakości i wytrzymałości biopodłóg wineo są również wyniki testu, przeprowadzonego przez Instytut Stosowanej Techniki Czyszczenia Budynków Pfiff z Memmingen. W ramach badania sprawdzono właściwości biopodłogi



PURLINE, kontrolując między innymi jej wytrzymałość na obciążenia mechaniczne i możliwość czyszczenia w stosunku do obciążenia zabrudzeniem. Zdaniem ekspertów instytutu odporność elastycznych powierzchni wineo na działanie środków chemicznych i mechanicznych oraz właściwości ekologiczne są doskonałe, a koszty użytkowania podłogi zdecydowanie niższe niż w przypadku innych, dostępnych na rynku produktów. Rekomenduje się więc ich stosowanie nie tylko w prywatnych mieszkaniach, ale także w bardzo intensywnie użytkowanych obiektach publicznych, jak szpitale, szkoły, centra handlowe i urzędy, a nawet lotniska.

Design dla wymagających

Doskonałe parametry techniczne, trwałość, funkcjonalność i sposób pielęgnacji podłogi mają kluczowe znaczenie dla inwestorów, bo przekładają się na dłuższy czas eksploatacji tych powierzchni. Możliwość wieloletniego użytkowania podłogi sprawia jednak, że musi ona być na tyle uniwersalna, by po kilku sezonach nie razić niemodnym designem.

Niezwykle bogata paleta dekorów biopodłóg PURLINE składa się z 3 kolekcji: wineo 1000, 1200 i 1500, co pozwala na znalezienie idealnej i ponadczasowej propozycji do każdego wnętrza.

– **wineo 1000** – to aż 26 dekorów w wykończeniach PREMIUM i BASIC, dostępnych w wersji do klejenia, na click i Multi-Layer.

W kolekcji znajdują się 22 dekory drewnopodobne w formacie L i XL i 4 kamieniopodobne w formacie dużej płytki.

– **wineo 1200** – biopodłogi dostępne w wersji do klejenia, na click (Semi-Rigid) oraz jako Multi-Layer (Rigid). To 8 atrakcyjnych dekorów drewnopodobnych w 2 formatach oraz 4 modne dekory kamieniopodobne.

– **wineo 1500** – biopodłogi dostępne w wersji do klejenia. W kolekcji znajduje się 36 dekorów imitujących drewno w formacie deski, 8 wzorów imitujących kamień w formacie dużej płytki oraz 64 wzory w rolce.



wineo
THAT'S FLOORING



WINDMÖLLER POLSKA
Sp. z o. o.
ul. Mińska 38
54-610 Wrocław
tel. 71 374 02 60 do 61
www.wineo-polska.pl
biuro@wineo-polska.pl

@/wineopodlogi

/WineoPasaTworzenia



wizytówka domu

Elewacja to wizytówka domu. Dlatego każdy inwestor zastanawia się, w jakim kolorze dobrać tynk, czy dodatkowo zrobić bonie, może obramowanie wokół okien. Popularne jest obkładanie ścian drewnem, klinkierem, okładzinami z betonu i innych materiałów. Trzeba przy tym zauważyć, że ściany zewnętrzne mogą mieć różną konstrukcję i w związku z tym odmiennie się je wykańcza. I że w przypadku elewacji liczy się nie tylko atrakcyjny wygląd.

To, że elewacja ma być ładna, jest oczywiste. Zauważmy jednak, że ten element budynku jest ciągle narażony na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych: na deszcz, mróz, wiatr, śnieg, silne słońce. Dlatego materiały użyte do wykończenia ścian powinny

być nienasiąkliwe, mrozoodporne, niepłowiejące.

Sposób wykończenia i kolorystykę elewacji opisuje projekt budynku. Pod względem estetycznym powinna ona tworzyć spójną całość z dachem i stolarką (oknami, drzwiami, bramą garażową).

Z drugiej strony, jej rodzaj dobiera się do konstrukcji ściany nośnej.

Najpopularniejsze w naszym kraju rozwiązanie to ściana dwuwarstwowa pokryta tynkiem. Mamy tutaj mur (warstwę nośną) o grubości 18–25 cm, szczelnie otulony 15–25 cm ocieplenia. W stoso-

Sposób wykończenia i kolorystykę elewacji opisuje projekt budynku. Pod względem estetycznym powinna ona tworzyć spójną całość z dachem i stolarką (oknami, drzwiami, bramą garażową).



▲ Elewacja narażona jest na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych. Przy wyborze materiału, z jakiego zostanie wykonana, należy więc zwracać uwagę nie tylko na jego walory estetyczne, ale również trwałość. STO

wanej najczęściej metodzie lekkiej mokrej ocieplenie, czyli styropian lub wełnę mineralną, mocuje się do muru (na klej i kołki), potem zaciąga zaprawą klejową, w którą należy wtopić siatkę zbrojącą. Na to idzie tynk cienkowarstwowy, który chroni izolację i jest ozdobą budynku.

W metodzie lekkiej suchej niczego się nie klei. Izolacja termiczna jest układana między listwami rusztu z drewna lub metalu, do nich mocowana jest też okładzina: drewniane deski, siding z PVC, płytki włókno-cementowe...

Tynkiem wykańcza się także ściany jednowarstwowe. Tu mamy wyłącznie mur z grubych elementów o wysokiej ciepłochronności (betonu komórkowego, pustaków ceramicznych). W zależności od jego gładkości, pokrywa się go tynkiem cienkowarstwowym albo tradycyjnym cementowo-wapiennym. Stosuje się je również łącznie – najpierw nakładając wyprawę tradycyjną, następnie cien-

kowarstwową. Ściany jedno- i dwuwarstwowe ocieplone metodą lekką mokrą można też wykończyć np. klinkierowymi płytkami.

Zostały jeszcze ściany trójwarstwowe: te mają warstwę nośną i ocieplenie jak w technologii dwuwarstwowej, ale rolę cienkiego wykończenia w postaci tynku czy płytek przejmuje murowana ścianka elewacyjna z cegieł (klinkierowych bądź silikatowych) lub bloczków betonowych, imitujących kamień. Ma ona grubość 8–12 cm i mocuje się ją do warstwy nośnej za pomocą kotew. Ścianka elewacyjna dobrze chroni termoizolację przed czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi, jest też wyjątkowo trwała.

TYNK CIENKOWARSTWOWY

Większość budowanych w naszym kraju domów ma ścianę dwuwarstwową wykończoną tynkiem cienkowarstwowym. Stosuje się go na przegrodach ocieplo-

nych metodą lekką mokrą. W tej technologii termoizolację mocuje się do muru na klej, ewentualnie dodatkowo kołki, i zabezpiecza siatką z włókna szklanego, zatopioną w zaprawie klejowej.

Na tak przygotowanym, równym podłożu układa się tynk cienkowarstwowy. Tynkowania poszczególnych ścian nie wolno przerywać – bo połączenia między materiałem наносzonym w różnym czasie będą widoczne. Świeżo wykonaną elewację należy chronić przed deszczem (który może ją zmyć), nadmiernym słońcem (zbyt szybkie schnięcie zaszkodzi jej wyglądowi i trwałości), silnym wiatrem. Prace można prowadzić, gdy temperatura powietrza i podłoża wynosi między 5 i 25°C.

Tynki cienkowarstwowe aplikuje się jedną warstwą o grubości 2–10 mm. Producenci proponują je w ogromnej ilości kolorów, ale przede wszystkim w czterech głównych, różniących się właściwościami odmianach. W zależności od spoiwa występują bowiem:

Tynki mineralne – o spoiwie cementowym lub cementowo-polimerowym. Są sprzedawane jako suche mieszanki, które przed użyciem rozrabia się wodą. Sam tynk jest trwały, jego kolory (których wybór jest dość ograniczony) już mniej. Tynki mineralne są paroprzepuszczalne, więc sprawdzą się jako wykończenie ścian ocieplonych wełną mineralną. Są najtańsze, ale wymagają przygotowania, a w czasie mieszania zdarza się np. pomylić proporcje... Złe znoszą czyszczenie wodą pod ciśnieniem. W przeciwieństwie do pozostałych przeważnie od razu maluje się je farbami elewacyjnymi.

Tynki siilkatowe (krzemianowe) – to także produkt mineralny, oferowany jako masa gotowa do nakładania. Charakteryzują się wysoką paroprzepuszczalnością oraz odpornością na grzyby i porosty. Wchodzą w reakcję chemiczną z podłożem, co zwiększa ich odporność mechaniczną. Niestety, trudno w ich wypadku o jaskrawe kolory. Mają też największe wymagania, gdy chodzi o temperaturę i wilgotność podczas nakładania oraz w kilka dni po nim.

Tynki akrylowe (organiczne) – produkuje się na bazie dyspersyjnych żywic po-

Tynki cienkowarstwowe aplikuje się jedną warstwą o grubości 2–10 mm. Producenci proponują je w ogromnej ilości kolorów, ale przede wszystkim w czterech głównych, różniących się właściwościami odmianach.



▲ W naszym kraju najpopularniejsze są ściany dwuwarstwowe, składające się z muru i ocieplenia. Najczęściej wykańcza się je tynkiem cienkowarstwowym. PAROC

limerowych, sprzedaje najczęściej w postaci gotowej do użycia masy. Dobrze chronią ścianę przed wodą opadową, są elastyczne, ale nie paroprzepuszczalne, dlatego nie należy nakładać ich na ocieplenie z wełny! Kolory – również nasycone – są trwałe. Elewację można czyścić wodą i odnawiać farbami fasadowymi.

Organiczne **tynki silikonowe** – to też masy gotowe do nakładania. Są paroprzepuszczalne i odporne na uszkodzenia mechaniczne. Przewidziane na elewacje domów narażonych na zabrudzenia, w rejonach przemysłowych czy w pobliżu ruchliwych dróg. Dzięki właściwościom hydrofobowym, powierzchnia tynku nie przyciąga cząsteczek wody i utrudnia osadzanie się brudu. Paleta ich barw jest bardzo bogata, ceny najwyższe.

Można również kupić tynki **silikono-silikatowe**, które łączą najlepsze cechy obu tych rodzajów. Są trwałe i odpor-



▲ Ściana dwuwarstwowa wykończona tynkiem powstałym na bazie żywicy silikonowej i kruszywa marmurowego. Dzięki takiej zaprawie można uzyskać na elewacji modny efekt płyt z betonu architektonicznego. DRYVIT



▲ Tynki cienkowarstwowe aplikuje się pacą nierdzewną w jednej warstwie o grubości 2–10 mm na nałożoną na ocieplenie zaprawę klejową, w której zatopiona jest siatka z włókna szklanego. ATLAS

ne na zabrudzenia, a przy tym tańsze od silikonowych.

Podłoże pod tynk cienkowarstwowy zaleca się zagruntować, dobierając podkład o zbliżonym kolorze. Co kilka, kilkanaście lat elewację trzeba odmalować. Na ściany dwuwarstwowe nie nanosi się tynków tradycyjnych, które są grube i co za tym idzie, ciężkie.

OKŁADZINA Z PŁYTEK

To rozwiązanie sprawia, że tańsza ściana dwuwarstwowa może wyglądać jak droższa, trójwarstwowa z elewacją z cegły klinkierowej. Chociaż płytki elewacyjne nie zawsze są z klinkieru – wytwarza

się je również z betonu, nawet tworzyw sztucznych.

Płytki ceramiczne są trwałe i odporne na działanie czynników atmosferycznych. Mało nasiąkliwe i mrozoodporne. Występują w wielu kolorach (odcienie czerwieni, żółci, brązu, szarości), ich grubość wynosi od nieco ponad 0,5 do przeszło 2 cm. Mocuje się je na ociepleniu, więc nie mogą być zbyt ciężkie. Podłoże ma być przygotowane inaczej, niż to pod tynk cienkowarstwowy, bo będzie przenosić większe obciążenia. Warstwa zaprawy zbrojącej powinna być grubsza (5–7 mm), zatopiona w niej siatka ma mieć wyższą gramaturę, albo daje się ją



▲ Elewacja z efektem boniowania wykonana przy użyciu specjalnych listew. BELLA PLAST



▲ Płytki elewacyjne oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. ELKAMINO DOM, WIENERBERGER

w dwóch warstwach. Kołkowanie wykonuje się przez siatkę i ocieplenie, nie tylko styropian.

Płytki przytwierdza się na mrozoodporną, elastyczną zaprawę klejową, nanoszoną na i nie, i na ścianę. Po ułożeniu okładziny, spoiny wypełnia się zaprawą do fugowania. Poza elementami podsta-



wowymi producenci oferują np. kształtki narożnikowe, dzięki czemu wykończona ściana do złudzenia przypomina postawioną z cegieł.

Na rynku pojawiły się również systemy elewacyjne, dzięki którym montaż okładziny jest prostszy. Specjalnie profilowane płyty ociepleniowe mają prowadnice,



▲ Montaż płytek elewacyjnych imitujących cegłę. IZOFLIX

w których wkleja się płytki, albo materiał okładzinowy jest fabrycznie zespolony z termoizolacją.

Płytki betonowe mają podobne właściwości (są trwałe, odporne na warunki środowiskowe). Nie wymagają konserwacji i równie łatwo wyczyścić je wodą. Z wyglądu przypominają kamień i z tego powodu zazwyczaj układa się je bezfugowo.

ŚCIANA TRÓJWARSTWOWA

W tym wariancie ocieplenie osłania i elewację stanowi kolejna warstwa muru, wznoszona z cegły klinkierowej, silikatuowej lub bloczków betonowych. Dzięki czemu parametry cieplne i akustyczne przegrody są lepsze. Mur, będący elewacją, ma nawet 12 cm grubości. Bez problemu wytrzyma bez odnawiania kilkadziesiąt lat. Nawet jeśli z czasem się przebarwi, to i tak wygląda szlachetnie. Jest też wyjątkowo odporny na uszkodzenia mechaniczne.

Cegły klinkierowe, które inwestorzy decydujący się na ścianę trójwarstwową wybierają najczęściej, są trwałe i odporne na działanie czynników atmosferycznych. Charakteryzują się bardzo niską nasiąkliwością – nie wchłaniają wilgoci ani brudu.

Gdy ociepleniem jest styropian, można je murować razem ze wznoszeniem warstwy konstrukcyjnej. W razie stoso-



▲ Do malowania elewacji należy wybierać farby, które są odporne na warunki atmosferyczne, zachowują trwałość barw i umożliwiają utrzymanie ścian w czystości. LAKMA

Cegły klinkierowe, które inwestorzy decydujący się na ścianę trójwarstwową wybierają najczęściej, są trwałe i odporne na działanie czynników atmosferycznych. Charakteryzują się bardzo niską nasiąkliwością – nie wchłaniają wilgoci ani brudu.



▲ Klinkier jest bardzo estetyczny, a także trwały i odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie czynników atmosferycznych. WIENERBERGER

wania wełny mineralnej, prace prowadzi się etapami. Najpierw stawia się warstwę nośną, później mocuje do niej wełnę i wykonuje ściankę osłonową. Obie ściany koniecznie trzeba połączyć kotwami, a w przypadku izolacji z wełny między ociepleniem i warstwą osłonową należy utworzyć przerwę wentylacyjną. Umożliwi ona odprowadzenie wilgoci, która pojawia się w ociepleniu w wyniku



▲ Trwałość elewacji z drewna zależy od rodzaju zastosowanego budulca. Zdecydowanie trwalsze, ale i droższe, są gatunki egzotyczne. JAF POLSKA

Trwałość elewacji zależy w dużej mierze od gatunku użytego drewna. Najlepiej sprawdzą się odmiany egzotyczne, np. meranti.

kondensacji pary wodnej, przenikającej z wnętrza budynku lub przez elewację. Żeby uniknąć wykwitów, cegły klinkierowe muruje się na zaprawę do nich przeznaczoną.

OBLICÓWKA Z DREWNA

Stosuje się ją m.in. w przypadku ścian dwuwarstwowych ocieplonych metodą lekką suchą. W tej metodzie, izolację ter-

miczną i okładzinę elewacyjną podtrzymuje ruszt, mocowany do ściany przy użyciu wkrętów i kołków – bez kleju i zaprawy. Ocieplenie, przeważnie z półtwardych płyt wełny mineralnej, układa się między jego listwami. Ruszt robi się z dobrze wysuszonych i zaimpregnowanych listew sosnowych albo świerkowych, o szerokości 4–5 cm. Ewentualnie z aluminium. Listwy umieszcza się w rozstawie, umożliwiającym układanie wełny na lekki wcisk, bez przycinania i szturowania. Izolację cieplną warto mocować w dwóch warstwach tak, żeby łączenia płyt się nie pokrywały. Na niej układa się paroprzepuszczalną folię wiatrochronną, co zapobiega zawilgoceniu wełny.

Deski przytwierdza się do rusztu wkrętami lub ocynkowanymi gwoździ, łączy na wpust i wypust albo zakład. Można prowadzić je poziomo bądź pionowo, przy czym drugi sposób jest lepszy, bo ułatwia spływanie wody.

Trwałość elewacji zależy w dużej mierze od gatunku użytego drewna. Najlepiej sprawdzą się odmiany egzotyczne, np. meranti. Drewno rodzime (świerk, sosna, modrzew), choć dużo tańsze, niestety, jest zdecydowanie mniej odporne na warunki atmosferyczne. Wykonaną z niego elewację zabezpiecza się impregnata-



▲ Ściankę osłonową w technologii trójwarstwowej można wznieść także z betonowych bloczków imitujących kamień. JONIEC



▲ Elewacje z włókno-cementu są łatwe w montażu, niepalne, odporne na czynniki atmosferyczne i – w przeciwieństwie do drewna – nie wymagają konserwacji. CEDRAL

mi, lakierobejcami, czy lakierem, ale i tak trzeba ją odnawiać przynajmniej co kilka lat.

PŁYTKI WŁÓKNO-CEMENTOWE

Ten produkt wykazuje dużą odporność na niekorzystny wpływ warunków atmosferycznych, jest trwały, nie ulega zniekształceniom ani korozji. Nie poddaje się szkodnikom i grzybom, jego właściwości nie zmieniają się z upływem czasu.



Małoformatowe płytki, o kształcie kwadratu o boku 20–40 cm, ewentualnie prostokąta 30 × 60 cm, są tak naprawdę pokryciem dachowym, które czas jakiś temu „zeszło” na ściany. Na elewacjach układa się je na wiele sposobów, zawsze z zakładami. Do drewnianego rusztu płytki przytwierdza się gwoździami i haczykami, które zabezpieczają okładzinę przed zerwaniem przez wiatr.

W metodzie lekkiej suchej ruszt zapewnia też przestrzeń wentylacyjną, niezbędną między elewacją i ociepleniem. Taki montaż okładziny ma kilka niezależnych zalet: prace można prowadzić w dowolnej porze roku, w zasadzie i pogodzie (trzeba jedynie zabezpieczyć wełnę przed deszczem) oraz przerwać w każdym momencie.

OKŁADZINY Z KAMIENIA

Tego typu wykończenia ścian cenione są przede wszystkim za elegancję. Marmur, granit czy piaskowiec bardzo dobrze prezentują się na całej lub fragmencie elewacji. Okładziny z kamienia są bardzo trwałe, ale ciężkie. O ile w przypadku technologii jedno- i trójwarstwowej do ich zamocowania wystarczy użyć zaprawę cementową, to przy wykończeniu przegród dwuwarstwowych należy zastosować stalowe kotwy, które osadza się w ścianie nośnej.

Wadą elewacji z kamienia jest wysoka cena, dlatego popularnym wariantem

jest wykończenie nimi tylko cokołowej części ścian.

BLACHA

Materiał ten kojarzy się przede wszystkim z kryciem dachów, ale z powodzeniem można go zastosować również na fasadach. Do tego celu najpowszechniej wykorzystuje się płaską blachę stalową, która oferowana jest w kilku odcieniach grafitu. Bardziej oryginalne są wyroby cynkowo-tytanowe, na których z czasem pojawia się niebieskoszara patyna, albo blacha powlekana, dostępna w rozmaitych kolorach.

Montaż takiej elewacji jest dość wymagający, dlatego należy go powierzyć ekipie dekarzkiej albo firmie specjalizującej się w tego typu realizacjach. Arkusze lub panele mocuje się w pionie lub w poziomie, na rąbek pojedynczy, podwójny bądź kątowy, przy użyciu wkrętów lub klipsów. Nie bezpośrednio do ściany, ale do drewnianego lub metalowego rusztu, z uwzględnieniem wentylacyjnej pustki powietrznej.



▲ Blacha na fasadzie to niebanalny sposób na wykończenie ścian. KRAK-ZINC

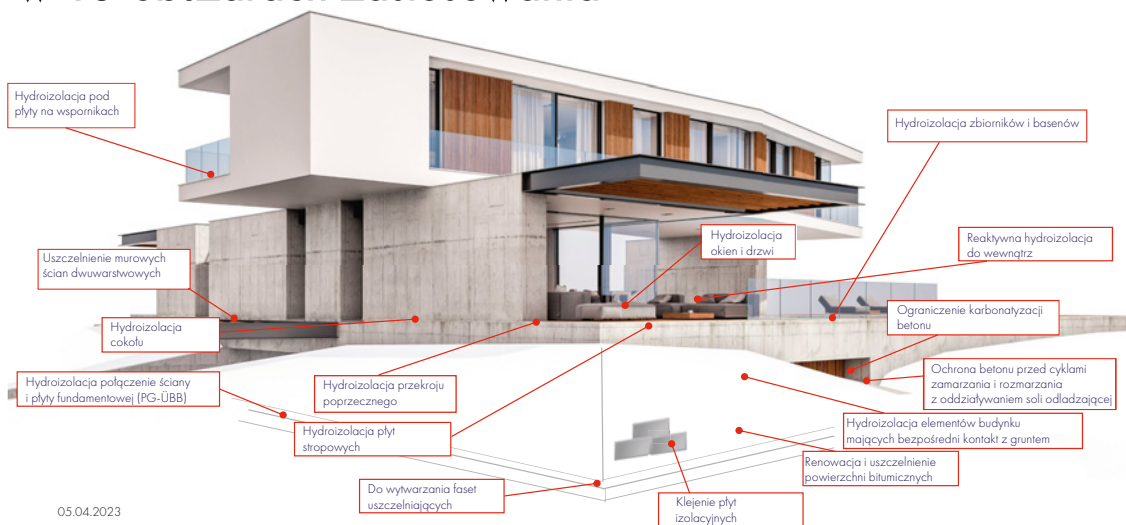


◀ ▲ Okładziny z kamienia są eleganckie i bardzo trwałe. Ze względu na dużą wagę wymagają mocowania za pomocą specjalnych klejów. BRUK-BET, BOLIX

Szybkowiążąca hybrydowa zaprawa uszczelniająca AQUAFIN®-RB400 – hydroizolacja doskonała

Firma SCHOMBURG opracowuje, produkuje i prowadzi sprzedaż produktów i systemów budowlanych w szeroko pojętych obszarach: uszczelnień i renowacji budynków, klejenia okładzin ceramicznych i z kamienia naturalnego/jastrychy, rozwiązań dla budownictwa inżynierskiego, środków do produkcji i pielęgnacji betonu.

AQUAFIN-RB400 w 15 obszarach zastosowania



Dlaczego wykonawcy wybierają rozwiązania SCHOMBURG?

Wykonawcy, którzy są świadomi problemów związanych z trwałością wykonanych prac, coraz częściej sięgają po rozwiązania i produkty firmy SCHOMBURG, które na polskim rynku są obecne już 30 lat.

„SCHOMBURG to gwarancja najwyższej jakości” – to hasło wielokrotnie powtarzane przez wykonawców, którzy są świadomi problemów związanych z trwałością wykonywanych prac. Z pełną odpowiedzialnością produkty te można określać mianem sprawdzonych, a stwierdzenie „niezawodne rozwiązania” zapewnia, że rozwiązany problem już nie powróci, nawet w odległej przyszłości.

Nowość w ofercie SCHOMBURG – AQUAFIN®-RB400

W 2020 roku do oferty SCHOMBURG Polska został wprowadzony nowy produkt – AQUAFIN®-RB400. Produkt ten, to szybkowiążąca hybrydowa zaprawa uszczelniająca, która swoim zastosowa-

niem połączyła cechy produktów z linii AQUAFIN® i COMBIDIC/COMBIFLEX. Zaprawa uszczelniająca AQUAFIN®-RB400 spełnia wymagania najtrudniejszych wyzwań technicznych i projektowych. Hybrydowa izolacja mineralna stała się doskonałym wyborem dla większości aplikacji. Profesjonalizm techniczny i hybrydowa technologia w szybkim czasie znalazła uznanie u wielu wykonawców.

Obszary zastosowań AQUAFIN®-RB400

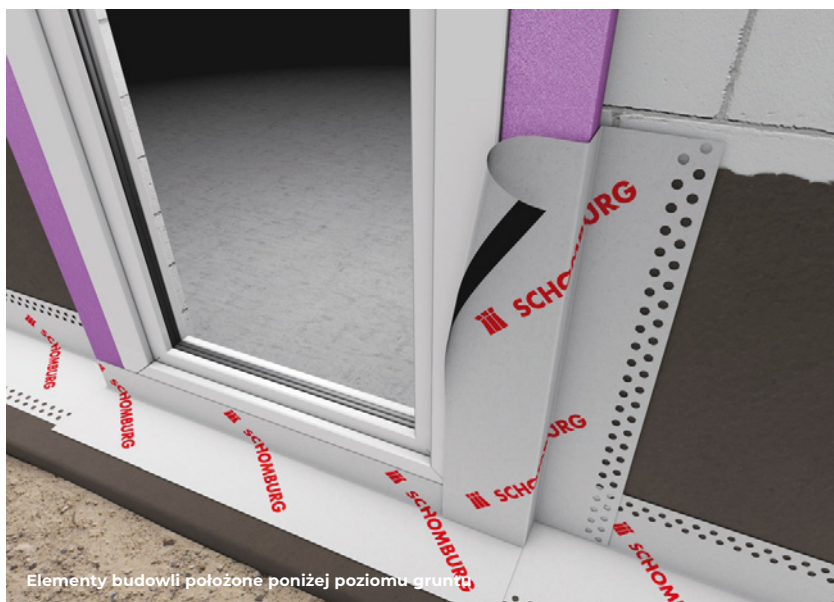
Izolacja dedykowana jest zarówno do nowopowstających obiektów, jak i renowacji istniejących budynków, w tym obiektów zabytkowych. Produkt można zastosować do izolacji zewnętrznych, jak i wewnętrznych budowli. Dotyczy to bardzo wielu obszarów, począwszy od izolacji ścian fundamentowych poniżej poziomu gruntu, jak i w części cokołowej, izolacji poziomych konstrukcji murowych, zbiorników wody użytkowej, w oczyszczalniach ścieków do klasy ekspozycji XA2. Produkt znakomicie

sprawdził się przy renowacji uszkodzonych powłok bitumicznych.

Zalety AQUAFIN®-RB400

Zaprawa AQUAFIN®-RB400 jest odporna na procesy starzenia, cykle zamarzania, rozmrażania oraz na szkodliwy wpływ soli rozpuszczonych w wodzie oraz zachowuje wysoką elastyczność w niskich temperaturach. Jednym z największych atutów produktu jest reaktywny, szybki proces wiązania. Dzięki temu izolacja wiąże w temperaturach, gdzie inne produkty hydroizolacyjne mają wyraźne ograniczenia. Bardzo niska utrata masy podczas wiązania daje nam efekt niewielkiej zmiany grubości warstwy. Kolejną warstwę





Elementy budowlane położone poniżej poziomu gruntu



Uszczelnianie w i pod ścianami

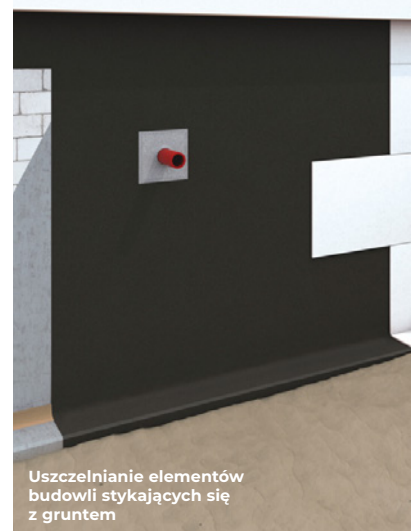
można aplikować już po ok. 3 godz., co powoduje szybki postęp prac na budowie. Grubość powłoki można dopasować do określonych podłoży i obciążeń.

Wszystkie zaprawy mogą być nakładane na podłoże z zastosowaniem różnych technik:

- pędzla (fot. 1),
- pacy (fot. 2),
- odpowiedniego urządzenia natryskowego (fot. 3).



Uszczelnianie cokołu budynku



Uszczelnianie elementów budowlanych stykających się z gruntem



Nakładanie zaprawy AQUAFIN®-RB400 pędzlem, fot. 1



Nakładanie zaprawy AQUAFIN®-RB400 pacą, fot. 2



Natrysk AQUAFIN®-RB400 za pomocą specjalistycznego urządzenia, fot. 3

SCHOMBURG
Niezawodne rozwiązania.



SCHOMBURG POLSKA
Sp. z o.o.
ul. Skłęczkowska 18 A
99-300 Kutno
tel. 24 254 73 42
faks 24 253 64 27
www.schomburg.pl
biuro@schomburg.pl

Trendy wnętrzarskie 2023: Jak elastyczne płytki elewacyjne zmieniają oblicze współczesnych przestrzeni

Rok 2023 przynosi nam mnóstwo nowości w świecie designu wnętrz. Ze względu na rosnące zapotrzebowanie na unikalność i autentyczność w projektowaniu, coraz więcej architektów sięga po innowacyjne materiały. Wśród nich prym wiodą produkty, które swoim pochodzeniem bądź stylem mocno nawiązują do natury.

Industrializm spotyka tradycję z Izoflex Brick

Styl industrialny, choć wciąż popularny, przechodzi transformację. Nie chodzi już tylko o surowość, ale o połączenie tej surowości z odrobiną tradycji. Kolekcja Izoflex Brick z powodzeniem łączy te dwa światy, oferując cegłę, która wprowadza ciepło do każdej przestrzeni. Jest idealnym rozwiązaniem dla tych, którzy chcą połączyć współczesność z klasyczną elegancją. Ta kolekcja sprawdzi się zarówno w domowych przestrzeniach, jak i w miejscach o charakterze publicznym, takich jak kawiarnie czy biura. Mnogość kolorystyki w ofercie od śnieżnych bieli poprzez kremowe beże, czekoladowe brązy i węgliste czernie powoduje, że bez trudu możemy dopasować cegłę do indywidualnego charakteru każdego pomieszczenia, podkreślając jego unikalny styl i atmosferę.

Minimalizm w nowym wydaniu dzięki Izoflex Long

Minimalizm w 2023 roku nie ogranicza się już tylko do prostoty, lecz jest świadomym wyborem estetycznym. Właśnie dlatego Izoflex Long, z węższymi i dłuższymi cegielkami, jest tak bardzo poszukiwany.



Płytki na zamówienie

Umożliwia on tworzenie wyrafinowanych, jednocześnie subtelnych akcentów w kuchniach, korytarzach czy salonach. Dzięki swojej strukturze doskonale sprawdzi się w przestrzeniach, gdzie tradycyjna cegła zabierałaby zbyt wiele miejsca. Jego neutralne, aczkolwiek różnorodne kolory pozwalają na tworzenie spójnych, ale i nie-

banalnych kompozycji w różnorodnych aranżacjach wnętrz.

Elegancja i nowoczesność w jednym – Izoflex Lamell

W 2023 roku elegancja i nowoczesność idą w parze. Izoflex Lamell przynosi to połączenie do wnętrz, oferując unikalną



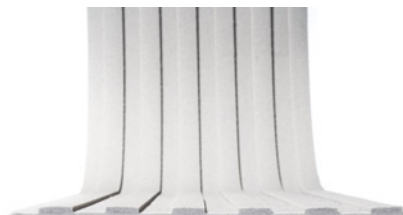
Wrocław, płytki 5108 Grenada



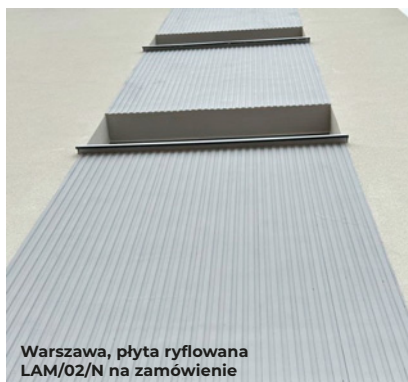
Łódź, płytki long 2067 Dijon



Łódź, płytki long 2067 Dijon



Izoflex Shape/Lamell

Warszawa, płyta ryflowana
LAM/02/N na zamówienie

powierzchnię przypominającą lamelle. Ta kolekcja odnajduje się w przestrzeniach, które aspirują do luksusu, nie rezygnując jednocześnie z nowoczesnego charakteru. Dzięki Izoflex Lamell, przestrzenie takie jak salony, sypialnie czy gabinety nabierają wyjątkowego charakteru. Jego uniwersalność i różnorodność sprawiają, że doskonale wpisuje się w różne koncepcje projektowe, jednocześnie będąc ich wyróżniającym elementem.

Powrót do natury z Izoflex Wood

Inspiracja naturą jest coraz bardziej widoczna w naszych domach i biurach. Izoflex Wood, z imitacją różnych odcieni drewna, jest odpowiedzią na potrzebę tworzenia ciepłych, przytulnych wnętrz. Dzięki niemu możemy wprowadzić odrobinę natury do salonów, sypialni, a nawet na tarasy, bez obaw o trwałość materiału. Jego autentyczny wygląd sprawia, że staje się on centralnym punktem każdej przestrzeni.

Bezpieczeństwo i trwałość

Współczesny konsument jest coraz bardziej świadomy wpływu produktów na środowisko. Materiały używane do produkcji płytek Izoflex są nie tylko trwałe, ale również przyjazne dla środowiska. Wysokogatunkowe piaski kwarcowe, żywice akrylowe i barwniki od renomowanych producentów gwarantują jakość, a jednocześnie minimalizują ślad węglowy. Dodatkowo niepalność produktów oraz posiadane atesty (klasyfikacja ogniowa A2-s1, d0) podkreślają ich bezpieczeństwo,

Kolekcja Izoflex Wood



9001 Poplar



9002 Ash



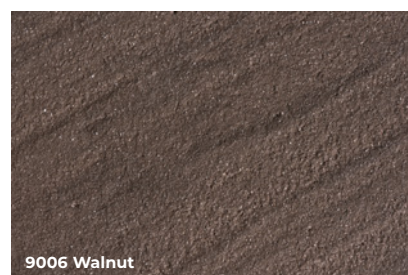
9003 Pine



9004 Golden Oak



9005 Cherry



9006 Walnut

czyniąc je idealnym rozwiązaniem nie tylko dla domów, ale też miejsc publicznych.

Elastyczne płytki elewacyjne stanowią odpowiedź na aktualne potrzeby rynku wnętrzarskiego w 2023 roku. Umożliwiają tworzenie unikalnych, funkcjonalnych i bezpiecznych wnętrz, które jednocześnie dbają o naszą planetę. Dlatego jeśli planujesz przekształcenie swojego wnętrza w zgodzie z najnowszymi trendami, warto rozważyć wykorzystanie produktów Izoflex w swoim projekcie.

izoflex[®]
elewacja



Inesta sp. z o.o.
ul. Rakowa 10A
51-421 Wrocław
tel. 71 348 70 19
www.izoflex.pl
biuro@izoflex.pl

Detale architektoniczne Fasada System, budownictwo modułowe

Fasada System w trakcie już ponad dwudziestoletniego istnienia rozwijała gamę swoich produktów, biorąc pod uwagę potrzeby rynku, a przede wszystkim tendencje proekologiczne w gospodarce światowej. Obecnie firma rozwija cztery działy związane z budownictwem. Są to: produkcja elewacyjnych profili dekoracyjnych, produkcja niepalnej płyty budowlanej MgOFire, produkcja systemu wentylacyjnego Vents FS z recyklingowych tworzyw sztucznych oraz nowość – autorski system budownictwa modułowego FS-Systems – domy prefabrykowane o powierzchni zabudowy do 70 m².



Elewacyjne profile dekoracyjne

Firma Fasada System od lat produkuje profile dekoracyjne, które dzięki dużej wierności odtwarzania historycznych detali, ale również własnych innowacyjnych rozwiązań, zyskały szerokie uznanie klientów w całym kraju.



Niepalna płyta budowlana MgOFire

Krokiem milowym w rozwoju firmy było wprowadzenie w roku 2013 na rynek niepalnej płyty budowlanej MgOFire. Płyty o niezwykłych właściwościach fizycznych i bardzo szerokim zastosowaniu w budownictwie. Płyta, która zdobywa coraz większe uznanie wśród budowniczych domów szkieletowych, rewitalizujących obiekty historyczne, a przede wszystkim wśród tych, dla których ekologia i bezpieczeństwo użytkowania nie jest obojętne. Płyta MgOFire prócz swojej niepalności jest materiałem odpornym na niszczące działanie wody, stanowi o komfortowym środowisku dla osób z problemami alergicznymi – hamuje rozwój bakterii i grzybów na jej powierzchni, oraz stanowi barierę dla gryzoni.

System wentylacji Vents FS z recyklingowych tworzyw sztucznych

W 2018 roku ofertę poszerzono o system wentylacyjny Vents FS z recyklingowych



tworzyw sztucznych, głównie ABS i PS, których produkcja w pełni odpowiada kierunkom rozwoju gospodarki zgodnymi z priorytetami Unii Europejskiej w zakresie gospodarki cyrkulacyjnej. Kratki wentylacyjne produkujemy w wielu kolorach z tworzyw o wysokiej odporności na UV.

Autorski system budownictwa modułowego FS Systems

Od trzech lat produkujemy domy prefabrykowane według własnego autorskiego projektu. Na miejsce budowy dostarczane są elementy prefabrykowane w postaci paneli ściennych i stropowych – panele SIP – których waga nie przekracza 50 kg oraz drewniane, certyfikowane elementy konstrukcyjne. Panel SIP (structural insulation panel) składa się z ekologicznej płyty MgO Fire i warstwy izolacji cieplnej, w tym przypadku styropianu EPS 70 032. Dzięki

niewielkiej wadze tych elementów na budowie nie musimy korzystać z ciężkiego sprzętu w postaci dźwigu. Montaż podstawowego modułu domu o powierzchni do 70 m² zajmie ekipie 3-osobowej zaledwie 5–6 dni. Domy budowane w koncepcji FS-Systems są energooszczędne, a zaprojektowane są zgodnie z WT 2021. Bazą projektowania budynków zgodnych z oczekiwaniami klientów są powtarzalne elementy, które projektanci układają niczym klocki „LEGO”.

Fasada System®



Fasada System Sp. z o.o.
91-341 Łódź
ul. Brukowa 23
tel. 42 616 90 99
www.fasadasytem.pl
fasada@fasadasytem.pl

Wybierz suchą i czystą elewację! Tynk hydrofilowy AquaBalance

Zbyt częste mycie tynkowanej elewacji nie wychodzi jej wcale na dobre. Czy to oznacza, że trzeba się pogodzić z zabrudzeniami? Nie. Wystarczy wybrać tynk hydrofilowy, bo on zdecydowanie dłużej pozostaje czysty i o wiele rzadziej będziemy poddawać go zabiegom konserwacyjnym.



Wiele z tynków zachwyca swoją nieskazitelną czystością niestety tylko przez kilka lat. Później, obecna na powierzchni ściany woda powoduje, że mogą pojawić się nieproszeni goście – glony lub grzyby. Nowy, innowacyjny hydrofilowy tynk silikonowy AquaBalance marki Weber pozwala chronić budynek przed porastaniem i zachować jego estetyczny wygląd na wiele lat.

Brudni sprzymierzeńcy wilgoci

Deszcz, wiatr, mróz, śnieg, promieniowanie słoneczne, dobowe skoki temperatury powietrza, to tylko część oczywistych czynników, które powoli, ale sukcesywnie osłabiają elewację. Warto też zauważyć, że przez większość dni w roku – od wiosny do jesieni – pokrywa się ona z rana rosą. To właśnie ta cienka warstwa wody, zwana także filmem wodnym, jest główną przyczyną pojawiania się na ścianie zielonkawych nalotów, będących dziełem glonów.

W skrajnych przypadkach, gdy ściana pozostaje długo zawilgocona, do glonów

dołączają grzyby. One też nie przydają fasadom uroku, a wręcz przeciwnie, malują na ich powierzchniach nieregularne skupiska plam o szerokim spektrum barwnym. Obaj sprawcy wykwitów powodują też przebarwienie się tynku, a nawet uszkodzenia jego struktury.

Wilgotna powierzchnia tynku działa również jak magnes na niesione przez wiatr pyłki i kurz. Do tego dochodzą zabrudzenia trudne do usunięcia nawet myjką ciśnieniową. Ta zresztą, gdy będzie nieumiejętnie obsługiwana, może nawet wypłukać miejscami tynk, aż do podkładu.

Zamiast się męczyć i ryzykować zniszczenie tynku lepiej wykończyć ściany produktem, dla którego deszcz jest tym samym, czym dla nas odświeżający prysznic – tynkiem weberpas silicon AquaBalance.

Fasady odporne na opady

Najlepiej byłoby rozpiąć nad budynkiem wielki parasol i podchodzić do deszczowej

pogody bez emocji. Są jednak mniej szalone, a równie skuteczne metody wymyślone po to, by fasada nie chłoneła wilgoci, wprowadzającej brud w strukturę tynku i będącej pożywką dla mikroorganizmów



Krople deszczu lub rosy pojawiające się na powierzchni tynku AquaBalance w mgnieniu oka spłaszczają się i tym samym zwiększają powierzchnię parowania. To sprawia, że wilgoć niezwłocznie znika ze ściany.

tworzących nieestetycznie wyglądające kolonie. Najtańszą i najkorzystniejszą z nich jest zastosowanie tynku silikonowego, jako powłoki ochronno-dekoracyjnej. Tynk tego typu jest elastyczny, samoczyszczący, trwały i co ważne – paroprzepuszczalny.

Tynk AquaBalance jest właśnie tynkiem cienkowarstwowym z tej kategorii, jednak na tle pozostałych tynków silikonowych wyróżnia go hydrofilowość. Pod tym tajemniczym określeniem kryje się cecha, sprawiająca, że na wykończonej tym tynkiem fasadzie mikroorganizmy pojawiają się bardzo rzadko, a jeśli już do tego dojdzie, ślady ich bytności są bardzo łatwe do usunięcia. Gdy woda, czy to w formie kropli deszczu, rosy, czy też topniejącego śniegu lub szronu pojawia się na elewacji, może na niej pozostawać – szczególnie na północnych ścianach – przez długie godziny. Technologia AquaBalance zastosowana w tynku weberpas silicon sprawia, że jest inaczej. Zapewnia mu specyficzną strukturę sprawiającą, że krople szybko ulegają spłaszczeniu i dzięki temu zwiększają swoją powierzchnię parowania. Inteligentna powłoka tynku AquaBalance sama więc reguluje stopień zawilgocenia powierzchni, wykorzystując występujące w naturze zjawisko parowania i zapewnia optymalne zabezpieczenie fasady przed działaniem warunków atmosferycznych. W efekcie ściana wysycha w oka mgnienia. Trwa to o 80% szybciej niż w przypadku innych tynków. Dodać też należy, że tynk AquaBalance, choć paroprzepuszczalny, nie jest nasiąkliwy. Woda więc nie wnika w głąb jego warstwy.

Tynk wciąż jak nowy

Już wiemy, że dzięki samoregulacji i przepuszczalności pary, elewacja wykończona tynkiem AquaBalance nie porasta algami ani grzybami. Jego nienasiąkliwa powłoka powoduje ponadto, że nie przywierają do niego trwale inne zabrudzenia, w tym nawet tłuszcze. Tynku tego nie uszkadzają ani spaliny, ani alkalia zawarte w powietrzu. Z tego względu, a także z samej natury żywic silikonowych, powłoka tynkarska na długie lata zachowa ładny, intensywny kolor. Tynk AquaBalance dostępny jest w ponad 320 kolorach, według wzornika Weber Color Navigator. Kolor to nie wszystko – liczy się także faktura, a jest ona wyjątkowa, dzięki zastosowaniu naturalnego kruszywa marmurowego.



Szybkoschnąca fasada

Technologia AquaBalance wykorzystuje naturalne właściwości hydrofilowe. Nasze rozwiązanie opiera się na specyficznej strukturze tynku – mówi Krzysztof Siemak, starszy kierownik produktu systemy ociepleń, Weber Saint-Gobain. – Taka struktura powoduje, że kropla wody, która pojawi się na elewacji, wypłaszcza swój kształt – jest jakby rozprowadzana po powierzchni. Tym samym zwiększa się powierzchnia parowania, a powstała wilgoć jest szybciej oddawana do atmosfery niż w przypadku rozwiązań hydrofobowych.

Jak wszystkie tynki silikonowe, AquaBalance wykazuje wysoką elastyczność i odporność na uszkodzenia mechaniczne. Wykonana z niego powłoka zdolna jest kompensować naprężenia termiczne pojawiające się w głębszych warstwach ocieplenia, co zapobiega ryzyku spękań tynku.

Uzupełnieniem oferty jest farba silikonowa AquaBalance, którą można wykańczać elewacje wykonane także z tynków mineralnych, podatnych na zabrudzenia i odbarwienia.

Na styropian i na wełnę

Tynk weberpas silicon AquaBalance może być wykorzystywany w systemach, w których do izolacji termicznej użyta będzie wełna mineralna, styropian biały lub grafitowy albo płyty rezolowe. Wykonana z niego powłoka będzie bardzo odporna na wszelkie szkodliwe czynniki – promie-

niowanie UV, kwaśne deszcze, duże wahania temperatury, mróz.

Można go również używać do wykańczania podłoży betonowych, murowanych ścian jednowarstwowych, a także stosować na ścianach domów przeznaczonych do odnowienia, pokrytych już tynkiem mineralnym, o ile jest on suchy, czysty i wystarczająco nośny.

weber
SAINT-GOBAIN



Saint-Gobain Construction
Products Polska sp. z o.o.
marka Weber
ul. Cybernetyki 9
02-677 Warszawa
infolinia: 801 62 00 00
www.pl.weber

Tynki BOLIX – doskonała ochrona i wyrafinowana estetyka elewacji

Planując budowę wymarzonego domu, niezależnie od tego, czy ma być to nasza własna oaza spokoju, czy inwestycja komercyjna, warto zadbać o każdy szczegół. Jednym z kluczowych elementów wykończenia zarówno elewacji zewnętrznych, jak i wewnątrz, są tynki. BOLIX, jako ceniony producent, oferuje bogatą gamę tynków, które nie tylko chronią inwestycję, ale także nadają jej wyjątkowy charakter.



Wysoka jakość i wyjątkowe cechy tynków mineralnych

Tynki mineralne, które można znaleźć w ofercie firmy, to produkty charakteryzujące się nie tylko estetyką, ale także niezwykłą trwałością. Za przykład takich rozwiązań niech posłużą BOLIX MP DM, BOLIX MP KA 10 lub 20.

Ich najważniejsze cechy to:

- Paroprzepuszczalność – tynki mineralne BOLIX są oddychające, co oznacza, że pozwalają na naturalną cyrkulację powietrza przez ściany. To ważne, aby uniknąć problemów z wilgocią i pleśnią.
- Podwyższona odporność na warunki atmosferyczne – są odporne na czynniki atmosferyczne, co oznacza, że nie ulegają degradacji pod wpływem deszczu, wiatru czy promieniowania UV.
- Podwyższona odporność na porastanie przez glony i grzyby – dzięki specjalnym składnikom, są mniej podatne na rozwijanie się niechcianych organizmów na powierzchni.
- Doskonała przyczepność – idealnie przylegają do podłoża mineralnego, co zapewnia ich trwałość przez wiele lat.
- Element systemów ociepleń opartych na styropianie i wełnie mineralnej.

Innowacyjne tynki silikonowe

W bogatej ofercie tynków BOLIX, warto zwrócić uwagę na tynki silikonowe, które stanowią prawdziwą kwintesencję wysokiej jakości, trwałości i odporności. To produkty, które ze względu na swoje wyjątkowe cechy zdobyły uznanie nie tylko profesjonalistów, ale także wykonawców indywidualnych.

Odporność na oddziaływanie czynników atmosferycznych i mikroorganizmy, ochrona przed promieniowaniem UV ze stabilnością kolorów, paroprzepuszczalność czy odporność na uderzenia i naprężenia termiczne, odporność na odkształcenia, oraz łatwość aplikacji – to wyróżniki takich produktów jak: BOLIX S, BOLIX SIT czy BOLIX SIGMA – prawdziwych klejnotów wśród tynków.

Dla osób poszukujących produktu o najwyższej odporności na uderzenia i wysoką hydrofobowością (niską zwilżalnością powierzchni), BOLIX oferuje samoczyszczący tynk silikonowy BOLIX SIT-P z efektem perlenia. Trzeba wspomnieć iż w swej ofercie posiadamy także tynk silikonowy z technologią UltraClean, która zabezpiecza elewację przed przyciąganiem brudu i kurzu, dzięki czemu pozwala cieszyć się czystą i świeżą wyprawą tynkarską w relatywnie dłuższym czasie w porównaniu do standardowych wypraw tynkarskich.

Tynki silikonowe i silikatowe oferowane przez BOLIX to wyjątkowe produkty, które łączą w sobie estetykę i funkcjo-

nalność, są wyjątkowo trwałe i stanowią barierę ochronną przeciwko szkodliwym wpływom czynników atmosferycznych. Niezależnie od ekspozycji na słońce i zmiennych warunków pogodowych, kolory tynków pozostają niezmiennie.

Tynki dekoracyjne dla wymagających

Dla marzących o wyjątkowej aranżacji wewnątrz czy ceniących sobie doskonałe walory architektoniczne zgodne z najnowszymi trendami i chcącym nadać swojej elewacji niepowtarzalny wygląd, idealnym rozwiązaniem będą tynki i panele dekoracyjne BOLIX z linii BOLIX DESIGN COLLECTION. Wszystkie gwarantują nie tylko ochronę, ale także odrobinę artystycznego i niepowtarzalnego piękna. Tynki oferowane przez producenta z Żywca to synonim wysokiej jakości, trwałości i estetyki. Oprócz podstawowych funkcji dają możliwość tworzenia niepowtarzalnych aranżacji, które są w stanie oczarować.



BOLIX®



Bolix S.A
ul. Stolarska 8
34-300 Żywiec
tel. 33 475 06 00, 801 650 222
www.bolix.pl



po między piętrami

Schody umożliwiają bezpieczne i wygodne przemieszczanie się pomiędzy kondygnacjami. Od pewnego czasu służą jednak nie tylko komunikacji – często są ozdobą wnętrza, a nawet głównym elementem jego kompozycji.

Na początek nieco teorii – schody to element budynku umożliwiający komunikację między poziomami. Kąt nachylenia normalnych schodów nie powinien przekraczać 36°. Jeżeli jest większy (ale wciąż poniżej 45°), to schody są strome, jeśli ma mniej niż 30° – są łagodne.

Żeby schody były wygodne, podwójna wysokość stopnia i jego szerokość powinny dać w sumie 60–65 cm (63 cm to długość krótkiego kroku człowieka). W domu jednorodzinym wysokość stopnia nie może (zgodnie z prawem budowlanym) przekroczyć 19 cm, ale schody będą najwygodniejsze, gdy wyniesie 15 cm.

Optymalna szerokość stopnia to 30–32 cm.

Stopień składa się z części poziomej, czyli podnóżka/stopnicy i części pionowej – przednóżka/podstopnicy. Połączone ze sobą stopnie tworzą bieg, a poziomy element – łączący biegi i pozwalający na odpoczynek – to podest/spocznik. Mamy jeszcze, umieszczone wzdłuż biegów, balustradę z poręczą lub pochwył (samą poręcz mocowaną do ściany), które umożliwiają bezpieczne korzystanie ze schodów.

Szerokość biegu w domu jednorodzinnym nie może być mniejsza niż 80 cm

(według prawa budowlanego), przy czym wygodnie będzie wtedy, gdy będziemy mieć do dyspozycji 1 m. Jeżeli na schodach mają się mijać dwie osoby, to szerokość biegu powinna wynosić przynajmniej 120 cm. Mierzy się ją między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej – między poręczą i wykończoną powierzchnią ściany. Zaleca się, żeby w biegu było maksymalnie 17 stopni, ale najwygodniejszy jest taki, który ma ich od 9 do 12. Wszystkie powinny mieć równą wysokość. Ze względów ergonomicznych, liczba stopni w biegu powinna być nieparzysta. Większość ludzi



▲ Wygodne schody nie mogą być zbyt strome i wąskie. Najlepiej gdy wysokość stopnia wynosi 15 cm. Optymalna szerokość tego elementu to 30–32 cm. SCHODY PRUDLIK

Szerokość biegu w domu jednorodzinnym nie może być mniejsza niż 80 cm (według prawa budowlanego), przy czym wygodnie będzie wtedy, gdy będziemy mieć do dyspozycji 1 m.

wchodzi bowiem na schody prawą nogą – przy parzystej liczbie stopni kończyliby ich pokonywanie nieprzyjemnym stąpnięciem. Poręcz osadza się na wysokości nie mniejszej niż 90 cm, a w balustradę należy wyposażyć schody wyższe niż 50 cm. W domach jednorodzinnych wyjątek czyni się dla schodów o wysokości do 1 m, prowadzących do drzwi lub przejścia, od którego są obustronnie szersze o 50 cm.

PODZIAŁ SCHODÓW

Ze względu na kształt, schody dzielimy na:

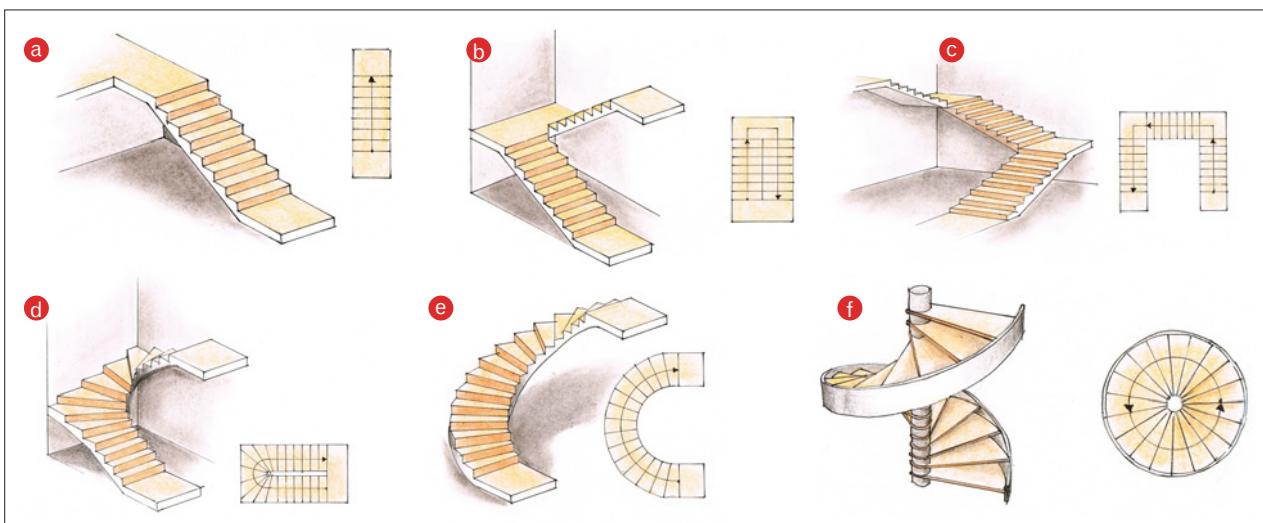
- **jednobiegowe** – najłatwiejsze do wykonania, ale trzeba pokonywać wiele stopni bez odpoczynku;
- **dwubiegowe** – najpopularniejsze i wygodne; dwa biegi łączy spocznik; mogą być jednokierunkowe, łamane i z kierunkiem powrotnym; sprawdzają się i w prze-

strzeni otwartej i w zamkniętej klatce schodowej;

- **trójbiegowe** – wygodne, lecz zabierają dużo miejsca;
- **zabiegowe** – zajmują niezbyt dużo miejsca, ale są bardziej skomplikowane w wykonaniu i niewygodne, bo nie mają spocznika, a stopnie mają różną szerokość;
- **wachlarzowe** – wygodne i efektowne, jednak tylko do dużych pomieszczeń; szerokość stopni schodów wachlarzowych powinna wynosić co najmniej 25 cm, w schodach zabiegowych i kręconych taką szerokość należy zapewnić w odległości 40 cm od balustrady wewnętrznej lub słupa konstrukcyjnego;
- **kręcone (spiralne)** – bardzo niewygodne, ale potrzeba na nie mało miejsca; ich bieg jest wpisany w koło, zaś stopnie mają kształt klina.

RODZAJE KONSTRUKCJI

Schody różnią się pod względem konstrukcji. W najpopularniejszym wariantcie elementem nośnym są **boki (policzki)** schodów. Rozwiązanie to polega na tym, że biegi opierają się na elementach umiejscowionych po bokach. Inna opcja to konstrukcja z **belką centralną**, która ustawiona jest w osi biegu. W schodach spiralnych biegi podtrzymuje **słup nośny**, przymocowany do stropów dołem i górą. Kolejna, mniej popularna, ale ostatnio bardzo modna opcja to schody **bolcowe**, zwane też półkowymi, których konstruk-



▲ Rodzaje schodów: jednobiegowe (a), dwubiegowe (b), trójbiegowe (c), zabiegowe (d), wachlarzowe (e), kręcone (f).

Marchewka

SCHODY • PODŁOGI • WNĘTRZA



tel. +48 71 397 01 94 · kom. 513 184 515 · schody@marchewka.pl

www.marchewka.pl



▲ Zaletą schodów żelbetowych jest duża stabilność oraz to, że można je wykańczać w dowolny sposób. M. SZYMANIK

cja jest **niewidoczna**, ponieważ stopnie przytwierdzone są z jednej strony bezpośrednio do ściany.

JAKI MATERIAŁ?

Schody można wykonywać z bardzo różnych materiałów. Poniżej charakteryzujemy wybrane warianty.

Żelbetowe płyty. Należą do najczęściej budowanych – zarówno jako prosto-, jak i krzywoliniowe. Charakteryzują się dużą stabilnością i można je dowolnie wykańczać, np. nakładkami drewnianymi, płytkami ceramicznymi czy wykładziną dywanową (więcej w ramce „Wykończenie schodów”).

Schody płytowe powstają jako wylewane w deskowaniu spoczywającym na podpartej pochylni zbitej z desek. Kształtuje ona spód schodów i do czasu związania betonu podtrzymuje całą konstrukcję. Zależnie od umiejscowienia schodów, boczne ich krawędzie zamyka się deskowaniem policzkowym z obu stron lub tylko z jednej, gdy przylegają do ściany. Przy biegach prostych nie ma większego problemu z ukształtowaniem dolnego deskowania. Tworzy je płaska pochylnia, zbita z desek i podparta stemplami co ok. 1 m. Deski kształtujące stopnie przybija się do desek policzkowych albo do ściany i usztywnia

listwami przymocowanymi do ich wierzchu. Znacznie bardziej skomplikowane jest przygotowanie deskowania spodniego przy wariantach krzywoliniowych. Wykonuje się je wtedy z użyciem wąskich listewek, pozwalających na kształtowanie pochylni, lub przy użyciu wodo-

Schody płytowe powstają jako wylewane w deskowaniu spoczywającym na podpartej pochylni zbitej z desek.

odpornej sklejki. Zarys pochylni powinien zapewniać równomierną grubość żelbetowej płyty na całej długości i szerokości schodów.

Zbrojenie wzdłużne schodów – o określonej w projekcie średnicy i rozstawieniu – musi być zakotwione u góry w podciągu stropowym oraz w dolnej stopie – fundamencie osadzonym w gruncie bądź w stopie niższej kondygnacji. Przy układaniu zbrojenia w deskowaniu, konieczne jest zachowanie ok. 2 cm odstępu prętów od szalunku przez podłożenie podkładek dystansowych.

Betonowanie ma być przeprowadzone w jednym cyklu, od najniższego stopnia. Beton nie może być zbyt rzadki, aby nie wypłynął z deskowania pod naciskiem wyżej położonych warstw. Przez kilka dni beton należy utrzymywać w stanie wilgotnym, aby zapewnić odpowiednie warunki do jego twardnienia.

Żelbetowe wspornikowe. Są to schody ażurowe bez podstopnic, na ogół

Można również zdecydować się na zakup schodów gotowych, bo bogata oferta producentów umożliwia dobór odpowiedniego ich rodzaju do indywidualnych wymagań i warunków zamontowania.



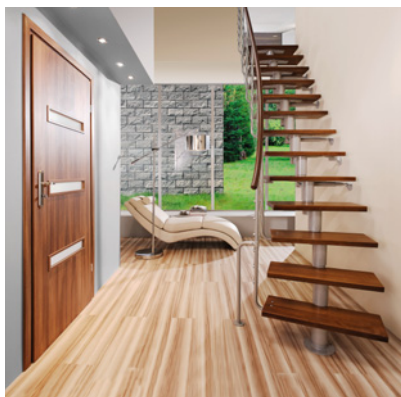
▲ Jednym z najpopularniejszych materiałów wykorzystywanych do produkcji schodów jest drewno – materiał naturalny i elegancki. JAF POLSKA

montowane z prefabrykowanych, żelbetonowych stopni. Mogą być budowane w dwóch wariantach – jako jednostronnie osadzone w ścianie domu lub mocowane do centralnej belki nośnej. W pierwszym układzie mają skłonność do wpadania w drgania podczas chodzenia i często są dodatkowo stabilizowane prętami bądź linami przytwierdzonymi do sufitu, które jednocześnie pełnią funkcję barierki.

Schody wspornikowe osadzone w ścianie domu najlepiej wykonać podczas wznoszenia ścian nośnych. Łatwo wtedy utworzyć żelbetową belkę mocującą w przekroju ściany i połączyć z nią prefabrykowane stopnie. W wymurowanej już ścianie, takie schody mocuje się po wykuciu otworów i wstawieniu w nie (na zaprawie z cementu montażowego) prefabrykowanych elementów schodowych.

Grubość ściany, w której osadzone są stopnie wspornikowe, nie może być mniejsza niż 25 cm, a otwory montażowe muszą przechodzić na wylot. Dokładny sposób montażu, jak i projekt samych stopni powinny być opracowane przez uprawnionego konstruktora. Schody wspornikowe oparte na belce centralnej można postawić na dowolnym etapie budowy. Elementem nośnym jest tu żelbetowa belka o przekroju prostokątnym, ustawiona w osi biegu schodów, na której opierają się poszczególne stopnie.

Przygotowanie pełnego deskowania jest dość pracochłonne i często na budowie tworzona jest jedynie belka nośna, na której mocuje się prefabrykowane stopnie. Przy większych szerokościach



▲ Schody gotowe można zamontować samodzielnie, także w istniejącym już budynku. ATRIUM

schodów – zamiast centralnej belki nośnej, wykonywane są dwie belki w pobliżu brzegów schodów.

Drewniane i metalowe. Z reguły powstają na indywidualne zamówienie w wyspecjalizowanych firmach. Mogą być montowane jako wolnostojące albo przylegające do ściany. Pozwalają na niemal dowolne kształtowanie biegu, a także dekoracyjne wykończenie. Ich montaż na budowie sprowadza się do zamocowania belek policzkowych, osadzenia stopni i balustrady.

Można również zdecydować się na zakup schodów gotowych, bo bogata oferta producentów umożliwi dobór odpowiedniego ich rodzaju do indywidualnych wymagań i warunków zamontowania. Szczególnie przy modernizacji domu, montaż gotowych modeli jest dobrym wyborem, gdyż ogranicza zakres robót, zmniejsza ryzyko uszkodzenia już użytkowanych obszarów domu.

Jednak nie wszystkie rodzaje schodów gotowych możemy kupić od ręki – wiele typów powstaje z typowych elementów, ale dopasowywanych indywidualnie. W sklepach możemy zazwyczaj kupić tyl-

ko schody kręte i modułowe, które dzięki samonośnej konstrukcji łatwo zamontować niemal w każdych warunkach. Schody kręte opierają się na centralnym słupie, na który nakładane są wsporniki ze stopniami. Tuleje dystansowe służą do regulacji wysokości stopni, a więc na dostosowanie ich do wymaganej wysokości całych schodów. Ich minimalna średnica wynosi 100 cm, lecz przy częstszym użytkowaniu powinniśmy wybrać te o średnicy 120–140 cm.

Schody modułowe charakteryzują się dużą dowolnością kształtowania ich biegu – mogą być montowane jako proste, kątowe, czy nawet półokrągłe. Moduły formują bowiem schodkową konstrukcję nośną, pozwalającą jednocześnie na przesunięcie poszczególnych stopni w płaszczyźnie poziomej, jak i regulację wysokości przez podkładki dystansowe. Oba rodzaje schodów proponowane są w różnych wariantach wykończeniowych, z użyciem elementów ze stali lakierowanej, nierdzewnej, różnych gatunków drewna i tworzyw sztucznych.

Szklane. Takie konstrukcje są bardzo oryginalne. Trzeba jednak pamiętać, że

Wykończenie schodów

Surowe schody żelbetowe wymagają wykończenia – ułożenia nawierzchni stopni, zamocowania poręczy i barierki oraz otynkowania ich od spodu. Przy wykańczaniu w pierwszej kolejności usuwa się wszelkie wady surowych schodów, szlifując nadlewy i wypełniając wgłębienia zaprawą.

Na okładziny drewniane stopni wykorzystuje się głównie drewno (o grubości ok. 3 cm) gatunków twardych, odpornych na ścieranie i odkształcenia pod wpływem zmian wilgotności. Gotowe stopnie powinny mieć zaokrągloną lub profilowaną górną krawędź czołową, a gdy nie przylegają obustronnie do ściany, również boczne. Szerokość nakładki drewnianej może być o 2–3 cm większa niż szerokość stopnia, utworzony dzięki temu wystający nosek zwiększy długość oparcia dla stóp. Do zamocowania drewna na schodach używa się specjalnych kołków do stopni. Przed ostatecznym zamontowaniem warto, na betonowej powierzchni stopni, nanieść pasma pianki montażowej, która idealnie wyrówna podłoże, zapobiegnie skrzypleniu i dodatkowo wzmocni połączenie.

Jako ceramiczne okładziny najlepiej przeznaczyć kształtki schodowe z wyprofilowanym noskiem. W przypadku układania zwykłych płytek podłogowych, konieczne będzie zamontowanie metalowej listwy krawędziowej, zabezpieczającej brzeg przed wykruszeniem i umożliwiającej estetyczne wykończenie podstopnicy. Można też położyć przygotowane na zamówienie płyty kamienne bądź z konglomeratu. Wszystkie te okładziny mocowane są do surowych elementów za pomocą elastycznych zapraw klejowych.

Schody powinny być wyposażone przynajmniej jednostronnie w poręcz na wysokości ok. 90 cm, a przy niezabudowanych bokach również w barierkę chroniącą przed upadkiem z wysokości. Poręcz od strony otwartej przytwierdza się do słupków rozstawionych co ok. 1 m. Jeśli wcześniej kotwy nie zostały zabetonowane, ich zamocowanie najlepiej wykonać jako przelotowe, śrubą przechodzącą przez grubość stopni.

Schody strychowe

Na strych często prowadzą nie tradycyjne biegi, ale specjalne modele strychowe. Zazwyczaj wybiera się jeden z wariantów – schody segmentowe lub nożycowe.

Schody **segmentowe** mogą mieć drewnianą albo metalową drabinę. Zbudowane są z dwóch lub trzech drewnianych lub metalowych segmentów, które się składają lub wysuwają i tworzą jednolitą drabinę. Stopnie schodów drewnianych produkuje się z sosny i świerku, a metalowych ze stali. Ich liczba zależy od wysokości pomieszczenia – zwykle jest ich 11, 12, 13 bądź 14. Dopuszczalne obciążenie stopni drewnianych to 150–160 kg, metalowych – 200 kg.

Na rynku dostępne są także modele zdalnie sterowane, wyposażone w napęd elektryczny, sterownik z przełącznikiem, automatyczny wyłącznik krańcowy i wyłącznik bezpieczeństwa oraz możliwość ręcznej obsługi podczas awarii prądu. Dodatkowo takie schody można wyposażyć w czujnik dymu (automatyczne otwieranie lub zamykanie) oraz syrenę do optycznych i akustycznych sygnałów ostrzegawczych na wypadek pożaru.

Modele **nożycowe** tworzą metalowe człony wykonane z aluminium lub stali, składające się w harmonijkę, która po rozłożeniu również formuje drabinę. Maksymalna wysokość pomieszczenia to 330 cm, a obciążenie stopni – 200 kg. Schody nożycowe mają mniejsze rozmiary skrzynki, można je zamontować nawet w małym otworze w stropie (50 × 80 cm).

Schody strychowe mogą być wyposażone w dodatkową poręcz na środkowym segmencie oraz mechanizm wspomagający składanie i rozkładanie drabiny. Specjalnie dla domów energooszczędnych przeznaczone są modele termoizolacyjne z dodatkowymi uszczelkami, które zapewniają bardzo dobrą szczelność. W przypadku braku dostatecznego miejsca, koniecznego do rozłożenia drabiny schodów składanych, można zdecydować się na drabiny wysuwane. Nożycowe będą pasowały do mniejszych otworów w stropie, bo mają mniejsze skrzynki. Zastosowanie specjalnego mechanizmu pozwala otwierać je, rozkładać i składać przy użyciu drążka, stąd też szczególnie polecane są do montażu w wysokich pomieszczeniach.



▲ Biegi szklane świetnie pasują do nowoczesnych, minimalistycznych wnętrz. HARTGLASS



▲ Dawniej schody umieszczano przeważnie w klatce schodowej lub w korytarzu. Obecnie biegi coraz częściej lokalizuje się też w salonach, gdzie – odpowiednio dobrane – mogą stanowić efektowną ozdobę. DOMAŃSKI



▲ Na strych często prowadzą specjalne modele schodów. Mogą być wykonane z różnych materiałów i składać się w różny sposób, ale łączy je to, że zajmują niewiele miejsca. FAKRO

wykonane ze szkła biegi opierają się zazwyczaj na konstrukcji stalowej. Szklane są więc tylko stopnie, czasami też balustrada. Oczywiście elementy wsporcze mogą być prawie niewidoczne, dzięki czemu biegi dodadzą lekkości każdemu wnętrzu. Świetnie prezentują się zwłaszcza w nowoczesnych, minimalistycznych przestrzeniach mieszkalnych. Stosuje się w nich przezroczyste lub mleczne szkło hartowane – kilka warstw połączonych jest specjalną folią, co gwarantuje bezpieczne użytkowanie. Powierzchnia może być pokryta warstwą antypoślizgową (np. wykonaną metodą sitodruku). Schody szklane powstają na zamówienie, mogą mieć więc kształt idealnie dopasowany do wnętrza.

MIEJSCE NA SCHODY

Przed laty schody umieszczano w zasadzie tylko w wydzielonej klatce schodowej lub w korytarzu. Najważniejszą zaletą takiego rozwiązania jest naturalny podział wnętrza na strefę dzienną (głośną) z salonem na parterze oraz prywatną (cichą) z sypialniami na piętrze. Niestety, aby wydzielić klatkę schodową, potrzeba

nawet 10 m². I choć przestrzeń pod biegami można zagospodarować, np. robiąc tam szafę czy schowek, to i tak nie każdy może sobie pozwolić na „stratę” takiej powierzchni. Dlatego coraz częściej, szczególnie w mniejszych domach, schody spotyka się w salonach. Zajmują one tam ok. 5–7 m² powierzchni. Co prawda taka aranżacja zaburza podział domu na strefę głośną i cichą, ale z drugiej strony odpowiednio dobrane schody mogą stanowić niewątpliwą ozdobę wnętrza.



jak zaaranżować łazienkę

Łazienka może być wyłącznie miejscem wykonywania podstawowych zabiegów higienicznych, albo też strefą relaksu, gdzie będziemy spędzać długi czas. Wszystko zależy od osobistych upodobań, przestrzeni, jaką dysponujemy i możliwości finansowych.

To, jak trudno jest zaaranżować łazienkę, zależy przede wszystkim od jej rozmiarów. W przypadku dużego pomieszczenia nie ma problemu, by spełnić oczekiwania wszystkich domowników. Można w nim zmieścić i obszerną wannę z hydromasażem, sedes, bidet, i saunę. W przypadku małej trzeba iść na kompromisy, bo może się okazać, że kłopot stanowi nawet umieszczenie w łazience pralki i kabiny prysznicowej. W obu przypadkach war-

to skorzystać z pomocy fachowca, który sporządzi projekt i zdecydowanie ułatwi zadanie instalatorowi.

Mając podstawową wiedzę na temat instalacji wod.-kan., można też spróbować samodzielnie wykonać projekt. Najlepiej na papierze milimetrowym narysować plan łazienki oraz skompletować wycięte z papieru – w odpowiedniej skali – modele sprzętów i mebli, w które chcemy ją wyposażać.

ODPOWIEDNIA POWIERZCHNIA

Zanim przejdziemy do aranżowania łazienek, musimy podjąć generalną decyzję: ile takich pomieszczeń jest nam potrzebnych i jaką powinny mieć wielkość. Projektując dom wspólnie z architektem, znacznie łatwiej „skroić” pod własne potrzeby wszystkie pomieszczenia sanitarne. Wybierając natomiast projekt domu z katalogu, mamy z góry narzuconą ilość i wielkość łazienek oraz ich położenie.



▲ Łazienka musi być wygodna. Dlatego znajdujące się w niej meble, armatura i akcesoria powinny mieć przede wszystkim walory funkcjonalne. FERRO

Minimalna powierzchnia ogólnodostępnej toalety z umywalką i sedesem wynosi ok. 1,5 m². Dla małej łazienki z prysznicem jest to 2,5–4 m². Natomiast dla łazienki z wanną – powyżej 5 m².

Warto wtedy od razu sprawdzić, czy metraż tych wnętrz jest odpowiedni, np. względem liczby użytkowników. Minimalna powierzchnia ogólnodostępnej toalety z umywalką i sedesem wynosi ok. 1,5 m². Dla małej łazienki z prysznicem jest to 2,5–4 m². Natomiast dla łazienki z wanną – powyżej 5 m². Nie bez znaczenia jest też kształt pomieszczeń czy lokalizacja okna, bo funkcjonalne wyposażenie wymaga przestrzeni zarówno na

podłozie, jak i na ścianach. Odstęp między urządzeniami sanitarnymi, np. sedesem i umywalką, powinny wynosić przynajmniej 20 cm.

RÓŻNE STREFY

Aranżację łazienki należy zacząć od doboru odpowiednich mebli i urządzeń oraz ich ergonomicznego ustawienia. Niezbędne jest zapewnienie użytkownikom wygodnego dostępu do każdego ze



▲ Łatwość zaaranżowania łazienki w dużej mierze zależy od jej powierzchni. Im większa, tym większe pole do popisu. LUXUM

sprzętów oraz dobrej komunikacji między nimi. Jeśli miejsca mamy dosyć, najlepiej zaplanować oddzielne strefy funkcyjne. Do ich rozdzielenia można niekiedy zastosować niewielki podest czy ściankę z płyt g-k albo pustaków szklanych. Tzw. **strefa toalety osobistej** obejmuje umywalkę. Jeśli rodzina liczy więcej niż dwie osoby, warto zamontować dwie umywalki, a przy nich oczywiście wieszaki na ręczniki i poręczne szafki na przybory toaletowe. **Strefa kąpieli** to wanna bądź prysznic. **Strefę z sedesem, bidetem** można zaplanować za zgrabną przegrodą. W sprzedaży jest wiele modeli se-



▲ W łazience warto wydzielić różne strefy funkcyjne. Najważniejsze to strefa toalety osobistej z umywalką oraz strefa kąpieli z prysznicem lub wanną. KLUDI



▲ Łazienki wykańcza się zazwyczaj okładzinami ceramicznymi i kamiennymi, które są odporne na wilgoć i łatwe do utrzymania w czystości. COSENTINO



▲ W przestronnej łazience można zaplanować strefę kąpielową z wygodną wanną. KLUDI

desów z funkcją bidetu, które pozwalają zaoszczędzić miejsce. W pokojach kąpielowych warto stworzyć też **strefę relaksu**, mieszczącą leżankę do zabiegów pielęgnacyjnych, a niekiedy minisiłownię czy kilkuosobową wannę z hydromasażem.

POKÓJ KĄPIELOWY

Jak wspomniano, urządzenie przestronnej łazienki, która w domach jednorodzinnych często znajduje się na piętrze przy sypialniach, zwykle nie stanowi większego problemu. Z powodzeniem



Im większe pomieszczenie, tym więcej możliwości podczas jego planowania. Pamiętajmy jednak, że wszystko wymaga starannego przemyślenia i umiejętnego dopasowania do siebie elementów.

można zmieścić w niej zarówno prysznic, jak i wannę (nierazko wolnostojącą, dwuosobową, z hydromasażem), a oprócz podstawowych sprzętów, także podwójną umywalkę, bidet czy nawet saunę (na którą potrzeba ok. 4 m²). Duży pokój kąpielowy najlepiej podzielić na dwie strefy – sanitarno-kąpielową oraz suchą (relaksacyjną). W tej drugiej ustawia się leżankę, na której można odpoczywać po hydromasażu lub zabiegu w saunie, albo sprzęty do ćwiczeń.

Aby nie tworzyć wrażenia chaosu, na kosmetyki i przybory kąpielowe najlepiej zaplanować pojemne szafki (np. w zabudowie wnękowej). Im większe pomieszczenie, tym więcej możliwości podczas jego planowania. Pamiętajmy jednak, że wszystko wymaga starannego przemyślenia i umiejętnego dopasowania do siebie elementów.

OGRANICZONA PRZESTRZEŃ

Mniejsza łazienka to często efekt ograniczonej powierzchni domu. Z kolei w większych, piętrowych budynkach, niewielkie, dodatkowe pomieszczenie lokalizuje się na parterze. Zwykle pełni ona funkcję toalety dla domowników oraz łazienki dla

gości. W obu przypadkach jej zaaranżowanie jest sporym wyzwaniem.

Wewnątrz niej znajduje się podstawowe wyposażenie. Zamiast wanny – prysznic – bo zajmuje mniej miejsca. W miejscu brodzika często jest nowoczesny odpływ liniowy, który umożliwi urządzenie strefy natrysku nawet tam, gdzie standardowy brodzik się nie mieści. Jeśli decydujemy się na wstawienie kabiny, konieczne może być zamówienie jej na wymiar. Trzeba zwrócić uwagę na sposób jej otwierania – mała przestrzeń często utrudnia swobodne wejście pod prysznic, powoduje obijanie się drzwiczek o inne sprzęty. Dobrym rozwiązaniem może być zastąpienie kabiny szklaną taflą (przepięrzeniem).

Funkcjonalne urządzenie niewielkiej łazienki jest niekiedy karkołomnym zadaniem. W takim przypadku najlepiej zatrudnić profesjonalistę, który nie tylko stworzy projekt wnętrza, ale i dobierze konkretne sanitariaty (w niewielkim rozmiarze) czy płytki w odpowiednim odcieniu i formacie. Producenci oferują serie ceramiki, kabin czy mebli dedykowanych do małych pomieszczeń. Niewielką pojemność szafek (np. umywalkowej o sze-



▲ Do wyboru są przeróżne rodzaje mebli łazienkowych. Warto zwrócić uwagę nie tylko na ich walory estetyczne, ale i na to, czy są wykonane z materiałów odpornych na wnikanie wody. CORAM



▲ Dzięki odpływowi liniowemu z łazienki można pozbyć się brodzika prysznicowego. Takie rozwiązanie jest nie tylko bardzo wygodne, ale też świetnie się prezentuje. KESSEL

rokości zaledwie 40 cm) można częściowo zrekompensować, wieszając nad umywalką szafkę z lustrem (zamiast samego lustra). Niekiedy wbudowuje się ją w ścianę – tak by płaszczyzna tej ostatniej była równa. Choć małe meble ograniczają możliwości przechowywania, nie warto zabudowywać każdego centymetra łazienki, bo może ją to przytłoczyć, a nam trudno będzie się poruszać.

Odływ liniowy zamiast brodzika

Brodzik można zastąpić odpływem liniowym, który wygląda bardzo nowocześnie. Woda prysznicowa spływa do specjalnej listwy w podłodze albo w dolnej części ściany. To rozwiązanie polecane szczególnie osobom starszym, o mniejszej sprawności ruchowej.

Listwa, którą można dopasować do wystroju każdego wnętrza, to jedyny widoczny element odpływu, pozostałe ukryte są pod posadzką. W takim wariantcie można zastosować kabinę typu walk-in, czyli otwartą, nie odcinającą przestrzeni prysznicza od reszty łazienki.

Odpływ liniowy sprawdza się w małych pomieszczeniach oraz o nietypowym kształcie – w których trudno zamontować standardowy brodzik. Listwę można bowiem zaplanować nawet w wąskiej, długiej wnęce. Lokalizacja korytka jest dowolna, choć najczęściej umieszcza się je przy ścianie. Niekiedy w centralnej części strefy prysznicowej lub na jej obrzeżach. Podłogę prysznicza na ogół wykłada się tymi samymi płytkami, co resztę wnętrza, uzyskując jednolitą płaszczyznę. Dzięki temu łazienka wygląda modnie i przestronnie.

Oprócz standardowych odpływów podłogowych, znajdziemy wersje ściennie, które bardzo dobrze sprawdzają się w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym (w przypadku odpływu podłogowego, syfon powinien znajdować się przynajmniej 30 cm od przewodu grzewczego – w przeciwnym razie będzie wysychał) oraz tam, gdzie konstrukcja podłogi nie pozwala na zainstalowanie w niej systemu.

OPTYCZNE POWIĘKSZENIE

Małe wnętrza można optycznie powiększyć poprzez montaż wielkoformatowego lustra (na większej powierzchni ściany). Podobny efekt daje jasna kolorystyka i lśniąca płaszczyzna – odbijające światło. Warto o tym pamiętać, dobierając płytki podłogowe, ściennie, a także fronty szafek. Najlepiej sprawdzają się duże płytki. Sporo może zdziałać również błyszcząca armatura i liczne źródła światła. Pamiętajmy, że ryzykowne jest zastosowanie w małej łazience intensywnych, ciemnych barw – szczególnie w obrębie dużych powierzchni (ścian, podłóg). Ulubione kolory można nato-

miast wprowadzić w postaci dekorów lub dodatków (ręczniki, dywaniki, kubki itd.).

Niekiedy problemem pomieszczenia nie jest jego wielkość, lecz kształt. Najtrudniej zaaranżować wnętrza bardzo długie i wąskie – trzeba sprawić, aby wydawały się bardziej proporcjonalne. Można ją optycznie skrócić, planując na najbardziej oddalonych od siebie ściankach (na końcu łazienki) wyrazistą tapetę czy inny element przykuwający uwagę. Może to być szafka z dużą umywalką czy kabina prysznicowa. Dzięki temu skrócimy perspektywę.



◀ ▲ Zamontowanie dużego lustra to jeden ze sposobów na optyczne powiększenie łazienki. OPOCZNO, DIAMOND

Akcesoria łazienkowe – niezbędny element wyposażenia wnętrz

Armatura, kafle, wybór między wanną a prysznicem – to wszystko jako pierwsze przychodzi na myśl inwestorom w momencie zmiany aranżacji łazienki. Trudno się nie zgodzić, że są to ważne elementy, jednak nic w tak prosty sposób nie stanowi o wyglądzie pomieszczenia, jak akcesoria łazienkowe. Praktyczne i funkcjonalne rozwiązania są w stanie wzbogacić każdą przestrzeń i jednocześnie nadać jej walorów estetycznych. Jeśli szukasz takich rozwiązań, wybierz jedną z propozycji firmy CORAM!



Podczas gdy większość inwestorów skupia się na ogólnym wyglądzie, bez dbałości o szczegóły, Ty zwróc uwagę na niuanse – czasami drobne, pozornie nic nie znaczące elementy, potrafią całkowicie odmienić charakter pomieszczenia. Poznaj kilka propozycji, które pomogą urządzić niezapomniane pomieszczenie.

Nic tak nie ociepla wnętrza jak przytulny materiał, który zmieni łazienkę w salon kąpielowy. Miękkie, stylowe i dostępne w wielu wariantach kolorystycznych

o przeróżnej teksturze proponowane przez markę Sealskin sprawią, że wnętrze szybko nabierze nowego charakteru. Możesz je dowolnie łączyć i wymieniać – wedle upodobania. Dla maksymalnie przytulnego efektu wybierz dywanik Angora. A jeśli chcesz podkreślić rustykalny charakter pomieszczenia wybierz Woodblock – matę z drewna teak.

Kolejną propozycją od marki Sealskin, która potrafi znacznie odmienić wnętrze, są wolnostojące stojaki na ręczniki z kolekcji Tube. W każdej łazience potrzebne jest miejsce na ich przechowywanie, dlatego dobrze, by był one stylowe i schludne jednocześnie. Wieszaki Tube dwuramienne, trzyramienne lub w formie drabinki sprawią, że Twoja łazienka będzie funkcjonalna i nowoczesna. Stwórz harmonię w chaosie łazienki!

Marzy Ci się wnętrze w stylu skandynawskim? Postaw na matowe dodatki z kolekcji Urban od marki Tiger. Designerski uchwyt na papier toaletowy pozwoli osiągnąć subtelny akcent w Twojej łazience. Niezbędnik łazienkowego wnętrza to zdecydowanie dozownik na mydło. W kolekcji Urban dostępny w wersji wiszącej oraz wolnostojącej – wybór należy do Ciebie. Produkty urzekają swoją prostotą

i są dostępne w dwóch wersjach kolorystycznych: białej oraz czarnej.

Przechowywanie połączone z estetycznym wyglądem nie musi stanowić problemu. Pojemnik z pokrywką Tess, również od marki Tiger, to odpowiedź na trzymanie wszystkich małych przedmiotów, w tym też kosmetyków. Ukryj to, czego nie chcesz widzieć na co dzień w pojemniku o naturalnym, opływowym kształcie, który będzie stanowił ozdobę każdej przestrzeni. Kolekcja zawiera również wolnostojący pojemnik na przechowywanie zapasu papieru toaletowego. Schludnie i czysto – tak od dzisiaj będzie wyglądała Twoja łazienka z tymi akcesoriami.

Funkcjonalność i design to wisienka na torcie, która domyka wystrój i pozwala łatwo go odmienić. Kolekcje marek Sealskin i Tiger pozwalają w prosty sposób osiągnąć zupełnie nowe wnętrze.

• • CORAM • • •



Coram Poland Sp. z o.o.
ul. Bełdan 4
02-695 Warszawa
tel. 22 899 15 40
www.coram.pl
coram@coram.pl



Łączymy najlepsze w łazience! Stelaż podtynkowy + ceramika Geberit

Aby łazienka była harmonią nowoczesnego stylu i funkcjonalności, od początku warto postawić na wzajemnie uzupełniające się elementy. Najlepszym krokiem będzie wybór produktów od jednego producenta – na początku stelaża podtynkowego Geberit, a później odpowiedniej miski WC, także marki Geberit. Takie rozwiązanie będzie gwarancją bezpieczeństwa i satysfakcji na lata.



Urządzenie łazienki dla wielu osób kojarzy się z długimi godzinami spędzonymi na zdobywaniu wiedzy dotyczącej zarówno projektowania, produktów, jak i ich funkcji. I to nie gwarantuje sukcesu. Warto postawić na sprawdzone od lat rozwiązania, które, tak jak Geberit, mają odpowiedzialność wypisaną milionami zrealizowanych łazienek i szczęśliwych klientów.

Stelaż podtynkowy jest ukryty w ścianie. I dobrze, aby był tam sprawny przez kolejne **50 lat!** Tyle wynosi dostępność części zamiennych dla stelaży Geberit. Dlaczego to ważne? Bo dobrze serwisowany sprzęt będzie nam służył przez pokolenia. Gdy już wybierzemy odpowiedni stelaż, potocznie zwany geberitem, pozostaje nam już tylko to, co najprzyjemniejsze: wybór przycisku i miski WC, które

stylistycznie pasują do reszty łazienki. Nie zapominajmy, że stelaże podtynkowe umożliwiają instalację również takich elementów jak umywalka czy bidet.

Jak już wybraliśmy **jedyny oryginalny stelaż Geberit**, dobierzmy do niego podwieszaną **miskę WC**. Miska zamontowana na stelażu tej samej marki daje gwarancję realizacji funkcji takich jak: skuteczne spłukiwanie nawet niewielką ilością wody czy odciąg nieprzyjemnych zapachów. Odpowiednio skompletowany zestaw stelażowy tej samej marki oznacza też większy komfort w trakcie korzystania z toalety. Dzięki innowacyjnej technologii w zestawach Geberit spłukiwanie wody jest dynamiczne i dokładne, a zarazem chroni przed wychlapywaniem wody. A to wszystko dzięki zoptymalizowanemu

sposobowi prowadzenia strumienia wody - innowacyjnej technologii spłukiwania np. w miskach Acanto z funkcją TurboFlush.

Do wyboru mamy różne miski WC. Najpopularniejsze serie na polskim rynku to: **Smyle**, **Selnova**, **Modo** czy unikatowe rozwiązania technologiczne jak **Acanto** czy **Geberit One**. Możemy zdecydować się na model z krytymi mocowaniami lub bez, kształt prostokątny lub owalny. Wszystko zależy od naszych indywidualnych upodobań i potrzeb. Oprócz estetyki jeszcze bardziej istotne jest to, aby miska sedesowa gwarantowała maksymalną higienę. Miski bezkołnierzowe Geberit zaprojektowane są tak, aby minimalizować gromadzenie się brudu czy zarazków. Niektóre modele mogą być pokryte dodatkowym specjalnym szkliwem KeraTect, dzięki któremu

ECO-DESIGN: SYSTEM WC



powierzchnia miski jest gładka i wyjątkowo łatwa w czyszczeniu. To ważne zwłaszcza w przypadku tych użytkowników, którzy zrezygnowali z mocnych, drażniących środków czyszczących. Kompletując idealną strefę WC, warto zwrócić uwagę też na **deskę sedesową**. Najlepsza będzie taka, która zagwarantuje wygodę, łatwość utrzymania w czystości czy dyskrekcję mocowań. Deski z oferty marki Geberit posiadają cicho zamykające się zawiasy,

dzięki czemu korzystanie z toalety jest jeszcze bardziej komfortowe.

Na każdym etapie zakupu warto sprawdzić, czy możemy mieć w łazience rozwiązania eko! Od 2007 roku wszystkie rozwijane produkty marki Geberit konsekwentnie podlegają zasadzie ecodesign. Oznacza to, że każdy nowy produkt jest lepiej zaprojektowany do swojego poprzedniego modelu – bez utraty jakości, funkcjonalności czy trwałości. W ocenie brane są pod uwagę wszystkie etapy cyklu życia produktu, od wydobycia surowców do utylizacji. Od czasu wprowadzenia tej zasady opracowano lub zoptymalizowano według niej około 180 produktów. Grupa Geberit po raz trzeci z rzędu otrzymała Platynowy Medal od platformy EcoVadis za zarządzanie zrównoważonym rozwojem. To najwyższe wyróżnienie przyznawane w ramach corocznej oceny EcoVadis. Stawia to Geberit wśród 1% najlepszych firm notowanych przez EcoVadis – we wszystkich branżach i krajach.

Produkty Geberit są zazwyczaj używane przez dziesiątki lat. Nierzadko ich

żywność przekracza 50 lat, a dostępność części zamiennych stanowi istotny wkład, podobnie jak zaangażowanie Geberit w kompatybilność wsteczną nowych produktów. W ten sposób firma ułatwia partnerom budowlanym spełnienie często obszernego katalogu wymagań dla certyfikowanych, zrównoważonych projektów budowlanych.



■ GEBERIT



Geberit Sp. z o.o.
ul. Postępu 1
02-676 Warszawa
tel. 22 376 01 00
www.geberit.com
geberit.pl@geberit.com

Czym wykończyć podłogi i ściany? Nasz typ to wodoodporne produkty Rocko!

Materiał, z jakiego wykonane są ściany i podłogi powinien być trwały i wytrzymały, a zarazem stanowić dekorację wnętrza. Dlatego świadomi tego inwestorzy coraz częściej wybierają takie produkty, które wyglądają jak naturalne materiały, a jednocześnie są solidne i odporne. Do takich materiałów należą właśnie wodoodporne panele podłogowe i płyty ściennne marki Rocko.



Płyty ściennne Rocko – najlepszy produkt do szybkiego remontu

Płyty ściennne Rocko w swoim składzie zawierają aż 70% sproszkowanego marmuru. Ich największą zaletą jest odporność na wodę – dzięki temu można je montować w całym domu – od salonu po kuchnię i łazienkę. Co więcej można je też montować pod prysznicem lub w okolicach wanny przy wykonaniu prostej hydroizolacji. Płyty Rocko Tiles są uodpornione ogniowo – spełniają wymogi normy [EN 13501-1], ponadto

są łatwe w czyszczeniu, a także odporne na uszkodzenia i plamy oraz promienie UV, w związku z czym są chętnie wybierane także do dużych obiektów komercyjnych. Co ważne, mają również atest higieniczny.

Ich kolejną zaletą jest również łatwość montażu – można je montować nawet na starych płytkach ceramicznych, a także na betonie, drewnie i gresie (pod warunkiem, że podłoże jest równe i stabilne). Płyty ściennne Rocko to najlepszy produkt do szybkiego remontu bez brudu i kurzu.

Do montażu używa się przeznaczonego do tego celu kleju, a następnie płyty łączy się za pomocą fug silikonowych lub specjalnych profili montażowych. Płyty Rocko Tiles są też łatwe w obróbce i bez problemu można je nawiercać, frezować bądź ciąć. W sprzedaży oferowane są płyty o wymiarach 2800 × 1230 mm × 4 mm. W zależności od potrzeb można je montować w całości, ale także bez trudu przyciąć na potrzebny wymiar. Na stronie [Kronosfera.pl](https://www.kronosfera.pl) może je zamówić docięte na wymiar.



Wodoodporna płyta ścienna Golden Cane R161 A



Wodoodporna płyta ścienna Mink Plant R164 A



Wodoodporna płyta ścienna Mink Plant R165 B



Wodoodporna płyta ścienna Silver Sage R163

Wodoodporne podłogi do montażu w całym domu

Nie tylko ściany, ale również podłogi wymagają solidnej podstawy. Tę zapewnić mogą wodoodporne panele Rocko, podobnie jak ściany, w 70% wykonane ze sproszkowanego marmuru. Cechy podłogi marki Rocko są bardzo zbliżone do opisanych wcześniej właściwości płyt ściennych.

Panele są odporne na wodę, plamy, promienie UV i zarysowania, są stabilne wymiarowo oraz łatwe w montażu i nie odkształcają się. Panele Rocko są też ciche w użytkowaniu oraz antypoślizgowe. Producent udziela aż 30-letniej gwarancji. Wszystko to sprawia, że podłogi Rocko nadają się do montażu w całym domu – również w łazience czy kuchni. Jeśli zależy Ci na jednolitej powierzchni podłogi w całym domu, to panele Rocko są świetnym rozwiązaniem.

Piękne wzornictwo

Poza dobrą jakością paneli podłogowych Rocko na uwagę zasługuje także piękne wzornictwo. Dzięki wykorzystanej w procesie produkcji metodzie zadruku cyfrowego został perfekcyjnie odwzorowany naturalny wzór drewna czy kamienia. Podłogi Rocko do złudzenia przypominają naturalne materiały. Efekt ten dodatkowo podkreśla czterosronna V-fuga.

Podłogi łatwe w montażu

Panele podłogowe Rocko są proste w montażu i nie są potrzebne do tego celu specjalistyczne narzędzia. Do montażu najlepiej użyć podkład 1 mm PUR oraz folię paralizacyjną. Podłogi łączymy na klik, dzięki pro-

stemu zamkowi 1click2gopure. Panele Rocko można też montować na starym podłożu, pod warunkiem, że jest równe i stabilne. Ponadto można je stosować na ogrzewaniu podłogowym wodnym lub elektrycznym. Aby wykończenie podłogi było perfekcyjne, producent zadbał o ofertę wodoodpornych listew wykończeniowych w tym samym co podłoga odcieniu. Co więcej, można je docinać pod kątem 45 stopni, co powoduje, że efekt końcowy jest naprawdę efektowny.

Zintegrowany podkład PerfectPad – nowość

W ofercie paneli podłogowych Rocko dostępne są podłogi ze zintegrowanym podkładem. Dzięki temu montaż podłogi jest tańszy i o wiele szybszy. Podkład daje

dotkliwe wyciszenie i komfort użytkowania.

Rabat 15 % na wszystkie produkty dostępne na Kronosfera.pl z kodem BUDUJEMYDOM15.



Inspiracje | Sklep | Porady



Kronospan Polska Sp. z o.o.
ul. Waryńskiego 1
78-400 Szczecinek
tel. 17 58 22 356, 607 910 143
www.kronosfera.pl
kontakt@kronosfera.pl



Nietypowe rozwiązania wykończeniowe. DESIGN BEZ OGRANICZEŃ

Projektowanie wnętrz w dzisiejszych czasach to coś znacznie więcej niż tylko wybór wyposażenia dostępnego w sklepie oraz dopasowanie odpowiedniego koloru ścian. To prawdziwa sztuka tworzenia niepowtarzalnych przestrzeni, które odzwierciedlają naszą indywidualność i dają wyraz kreatywności. Obecnie mamy do dyspozycji niemal nieograniczone możliwości aranżacji wnętrz, dzięki wyposażeniu na wymiar. Szerokie spektrum propozycji dotyczy również wyboru okładzin ściennych. Beton architektoniczny, stal kortenowska, materiały kompozytowe czy tynki dekoracyjne — każda z tych dekoracyjnych okładzin wprowadzi niebywały efekt aranżacyjny, zastępując standardowe rozwiązania projektowe.



Wyposażenie na wymiar

Współczesna łazienka to nie tylko miejsce higieny, ale także przestrzeń relaksu i odprężenia. Wybór odpowiedniego wyposażenia łazienkowego odgrywa kluczową rolę w tworzeniu funkcjonalnego i estetycznego wnętrza. W tym kontekście warto zwrócić uwagę na nowoczesne rozwiązania, dzięki którym mamy

nieskrępowaną wolność aranżacyjną. Umywalki, wanny oraz brodziki z materiałów kompozytowych GFK Luxum® oraz Solid Surface przyjmują dowolne kształty i wymiary, dzięki czemu mogą idealnie wpasować się w dostępną przestrzeń, szczególnie gdy mamy do czynienia z nietypowym układem łazienki lub innymi ograniczeniami architektonicznymi. Co

więcej, propozycje dostępne są w pełnym przekroju palety RAL, co umożliwia kreację niepowtarzalnych wnętrz – zarówno prywatnych, jak i komercyjnych. Dla miłośników nietypowych rozwiązań ciekawą propozycją może być wyposażenie z ultralekkiego betonu architektonicznego, wprowadzające we wnętrzu industrialny klimat.



Wyjątkowe okładziny ścienne

Aranżując nowoczesną przestrzeń, warto pomyśleć o efektywnym wykończeniu ścian. Wśród wielu propozycji dostępnych na rynku, na szczególną uwagę zasługuje beton architektoniczny. Uniwersalna estetyka betonu umożliwi wykorzystanie go w rozmaitych stylach aranżacyjnych. Interesującym pomysłem projektowym są również panele ze stali kortenowskiej. Ten rodzaj wykończenia wyjątkowo dobrze sprawdza się w aranżacjach w stylu loftowym – materiał rewelacyjnie komponuje się z cegłą oraz metalowymi elementami wyposażenia. Wśród ciekawych propozycji okładzin ściennych znajdują się również kompozyty, takie jak Corian® czy Staron® oraz panele MDF.

O firmie

W Luxum specjalizujemy się w projektowaniu i produkcji luksusowego wyposażenia łazienkowego na wymiar. Tworzymy wanny, umywalki oraz brodziki, które idealnie dopasują się do nietypowych kształtów pomieszczeń, takich jak wnęki czy skosy. Dzięki wykorzystaniu najnowszych technologii oraz doświadczeniu naszych ekspertów, jesteśmy w stanie sprostać najbardziej wymagającym oczekiwaniom klienta.

Materiały prasowe firmy Luxum



LUXUM®



Luxum®
Galeria Wnętrz Kreatywnych
ul. Jana Dekerta 44
30-703 Kraków
tel. 12 307 00 70
www.luxum.pl
biuro@luxum.pl



foto: KLUDI

szybka kąpiel albo długi relaks

Wanna czy prysznic? Najlepiej mieć i jedno i drugie w każdej łazience, albo prysznic w mniejszej gościnnej na parterze, a wannę w dużej, blisko sypialni domowników. Nie zawsze jednak jest to możliwe. Nie w każdym domu oba sprzęty są też potrzebne. Wszystko zależy od indywidualnych potrzeb.

W artykule tym nie dajemy jednoznacznej odpowiedzi na postawione pytanie. Takiej po prostu nie ma. Decyzja o zakupie wanny bądź natrysku zależy od preferencji i potrzeb użytkownika, a także od wielkości łazienki i możliwości jakie daje. Sprawdźmy zatem jakie są plusy i minusy

każdego z rozwiązań oraz jakie rozwiązania proponuje nam rynek.

CO KTO LUBI

Większość z nas w wannie relaksuje się, wycisza i odpręża. To także doskonałe miejsce na lekturę książki lub gazety.

Wielu chwali sobie wannę za możliwość zażywania kąpeli leczniczych i regeneracyjnych. To w niej wykonamy zabiegi pielęgnacyjne z dodatkiem olejków i ziół. Rodzice podkreślają, że jest niezastąpiona przy małych dzieciach. Nie tylko wygodnie umyjemy w niej malca, ale także

Zwolennicy natrysków zwracają uwagę na to, że jest to bardziej ekonomiczne rozwiązanie pod kątem zużycia wody.



▲ Wanna wolnostojąca jest ozdobą samą w sobie – pozostawia się ją bez obudowy. VILLEROY&BOSCH



▲ Płytki brodzik jest wygodny również dla osób starszych. SANPLAST

stworzymy mu okazję do zabawy i jednocześnie warunki do nauki samodzielnego dbania o higienę.

Zwolennicy natrysków zwracają uwagę na to, że jest to bardziej ekonomiczne rozwiązanie pod kątem zużycia wody. Choć to w dużej mierze zależy od tego jak długo bierzemy prysznic (i z jak dużą wanną dokonujemy porównania). A jak pokazują wyniki badania, przeprowadzo-

nego przez jedną z międzynarodowych firm produkujących środki czystości zaskakująco długo spędzamy czas pod natryskiem. Firma w stu domach zainstalowała na rurach prysznicowych specjalne rejestratory (akustyczno-temperaturowe

– wychwytyjące szum wody przepływającej przez rurę oraz zmianę temperatur). Zebrane w ciągu dziesięciu dni dane z 2,6 tys. kąpieeli przeanalizowano przy użyciu specjalnych algorytmów i tak uzyskano informacje na temat nawyków związanych z kąpielą pod prysznicem. Jak się okazało przeciętna kąpiel pod prysznicem trwa nie zakładane pięć, ale dziesięć minut. W tym czasie zużywa się ponad 77 litrów gorącej wody (dla porównania do wanny wlewa się średnio 80 litrów). Gdybyśmy jednak skupili się na oszczędności, zużycie wody pod prysznicem można znacznie ograniczyć (co w wannie nie jest możliwe, szczególnie jeśli w trakcie lubimy dolewać gorącej wody). W ramach takich oszczędności można przy namydłaniu się zakręcać wodę.

Inną często wspomnianą zaletą kąpieeli pod prysznicem są względy higieniczne. Ten sposób mycia przez wielu uznawany jest za bardziej higieniczny – woda na bieżąco służy razem z brudem i potem; w wannie osadzają się one ponownie na ciele.

CO KTO MOŻE

Nasze preferencje i wygoda to jedno, ale to głównie wielkość pomieszczenia i liczba urządzeń, jakie musimy w niej pomieścić zadecyduje o wyborze „wanna czy prysznic”.

Wanna jest zazwyczaj największym urządzeniem w łazience. Najwięcej miejsca zajmie najbardziej efektowna wanna wolnostojąca. Standardowa do zabudowy prostokątna ma szerokość 70 cm i 140–180 cm długości (szczegółowo o wymiarach wani i natrysków piszemy w części poświęconej ich rodzajom). Na rynku znajdziemy wanny węższe na jednym końcu – przeznaczone do małych łazienek, ale ich szerszy koniec ma i tak min. 70 cm. Przed wanną należy pozostawić przynajmniej 90 cm, aby móc swobodnie poruszać się wokół niej.

Typowe prysznice mają 80 x 80 cm lub 90 x 90 cm. Ten mniejszy wymiar to niezbędne minimum, zapewniają-

Wanna jest zazwyczaj największym urządzeniem w łazience. Najwięcej miejsca zajmie najbardziej efektowna wanna wolnostojąca.

Planowanie łazienki

Urządzając łazienkę, pamiętajmy, że w projektach podaje się wymiary surowe – które nie uwzględniają grubości tynku i płytek na ścianach. Dlatego planując przestrzeń, należy mieć na względzie 2–3 cm zapasu.

Umywalka – ma przeważnie 50–65 cm szerokości, 40–55 cm głębokości; instaluje się ją na wysokości 80–85 cm. W przypadku dwóch umywalk obok siebie, odległość pomiędzy nimi powinna wynosić minimum 20 cm, tyle samo powinny być odsunięte od ściany ich krawędzie.

Toaleta – choć sama muszla to jedynie 40 cm szerokości, to przestrzeń na WC musi mieć minimum 90 cm szerokości już po wykończeniu.

Pralka – te najmniejsze mają wymiary 60 cm szerokości i 35 cm głębokości. Wymaga dostępu albo z góry, albo z przodu, czyli potrzeba jeszcze co najmniej 40 cm przed albo nad nią, aby móc załadować pranie.

Dodatkowo – zależnie od potrzeb – weźmy pod uwagę miejsce na szafki czy kosz na bieliznę.

ce względną swobodę ruchów. Trochę przestrzeni zaoszczędzimy, instalując kabinę narożną półokrągłą – choć jej promień to także min. 80 cm. Jednak pełną wygodę (i tym samym satysfakcję z kąpeli) daje dopiero kabina 90 x 90 cm lub większa. Pamiętajmy, że równie ważne jest także pozostawienie wolnej przestrzeni, która umożliwi swobodne wyjście spod prysznica, wytarcie się i ubranie. W przypadku kabin z drzwiami przesuwными wystarczy 80 x 90 cm; w przypadku drzwi skrzydłowych potrzeba 100 x 80 cm, bo te także zajmują przestrzeń przed kabiną.

JAKA WANNA?

Oferta producentów wanien daje nam mnóstwo możliwości – do wyboru mamy m.in. wanny prostokątne i narożne. Te pierwsze można montować pod ścianą, w narożnikach i wnękach. Długość typowych wanien prostokątnych wynosi od 140 do 180 cm; są także krótsze mające nawet 100 cm i wyprofilowane siedzisko – ale czy nadal jest to wanna czy coś pośredniego między wanną a brodzikiem?

Spośród modeli narożnych możemy wybrać:

■ **symetryczną** – z dwoma równymi bokami o tej samej długości w zakresie 110–160 cm. Zajmują sporo miejsca, ale dzięki tym gabarytom kąpiel w nich jest bardzo wygodna. Zwykle w narożniku wanny znajduje się wyprofilowane siedzisko;

■ **asymetryczną** – o bokach różnej długości. Najmniejsze z nich mają wymiary 90 x 140 cm i te modele świetnie sprawdzają się w małych łazienkach – zajmują

mniej miejsca niż prostokątne o tej samej długości, a przy tym mają szerszą i tym samym wygodniejszą nieckę. Wanny te produkowane są w dwóch wersjach – prawej i lewej.

■ **owalną** – najczęściej o szerokości co najmniej 75–80 cm i długości 170–195 cm, przeznaczone głównie do większych łazienek (ponad 6 m²) i salonów kąpielowych. Mogą być montowane na wiele sposobów – narożnie, pod ścianą lub jako wolnostojące.

JAKI PRYSZNIC?

W standardowej ofercie znajdziemy kabiny kwadratowe, prostokątne i półokrągłe, które mogą być montowane w różnych miejscach w łazience. Najczęściej spotykane kabiny to te montowane przy ścianie. Zazwyczaj kupimy je w zestawie z baterią i obudową. To typowy wybór przy małych łazienkach. Kabiny wolnostojące – nie stykające się z żadną ze ścian, montowane są głównie w dużych łazienkach i salonach kąpielowych.

W łazienkach z wydzieloną wnęką sprawdzą się tzw. kabiny walk-in – bez tradycyjnego brodzika, z odpływem liniowym w posadzce.

W przypadku prysznica bardzo ważna dla zachowania jak najwięcej wolnej przestrzeni jest decyzja o sposobie otwierania drzwi. Uchylnie wymagają przestrzeni przed kabiną na ruch skrzydła (są także modele otwierane do środka – choć nie wymagają przestrzeni przed kabiną, są mało komfortowe) Przesuwne (poruszają się za pomocą prowadnic bądź na rolkach) oraz składane (harmonijkowe) – to



▲ Zwolennicy wanien cenią je przede wszystkim za możliwość wzięcia relaksującej kąpeli, także z użyciem soli leczniczych bądź olejków kąpielowych. RAVAK



▲ Praktycznym rozwiązaniem jest gotowa obudowa wanny z półkami, do przechowywania kosmetyków. CERSANIT

Obudowa wanny

Zazwyczaj wanny montowane pod ścianą wymagają dodatkowo obudowy (wolnostojące pozostawia się bez obudów). W marketach budowlanych można kupić gotowe panele, które dopasowuje się do wybranego modelu wanny. To mocowane na specjalnych wspornikach osłony, które w każdej chwili można z łatwością zdemontować. To szczególnie przydatne w wannach z hydromasażem, gdzie pod wanną znajduje się pompa i inne elementy, które zawsze mogą się zepsuć.

Są też obudowy wyposażone w szafka – zamykane szafki w których można trzymać np. kosmetyki.

Innym rozwiązaniem jest obudowywanie wanny płytami, obmurówką lub nośnikami styropianowymi, które wyklada się płytkami ceramicznymi – co daje nam ogromne możliwości aranżacyjne.



▲ Kabina walk-in może być kabiną otwartą – tworzą ją duże tafle szkła bez ruchomych elementów czy drzwi. AQUAFORM

modele, które z pewnością sprawdzą się w ciasnych pomieszczeniach.

JEST ALTERNATYWA

Wspomnieliśmy wcześniej o różnych kształtach i rodzajach brodzików. W zależności od ich głębokości (standardowo brodziki do kabin prysznicowych mają głębokość od 5 do około 15 cm – wysokość od dna brodzika do jego górnej krawędzi) możemy otrzymać rozwiązanie, które będzie kompromisem między prysznicem a wanną. Głębokie brodziki do 30 cm – nie dadzą z pewnością takiego komfortu kąpielni, jaki daje wanna, ale są na pewno bardzo dobrą propozycją dla rodzin z dziećmi.

Innym rozwiązaniem jest zamontowanie zestawu prysznicowego w wannie i na przykład zasłony prysznicowej lub – zdecydowanie bardziej estetycznie – komfortowego i trwałego – parawano nawannowego. Parwany mocuje się na profilach przywierconych do ściany. Dzięki bogatej ofercie, bez problemu odnajdziemy model pasujący do wymiarów wanny. Na rynku występują parawany jedno-, dwu-, a nawet pięcioczęściowe – przesuwne bądź składane w harmonijkę. Najpopularniejsze są te z przezroczystego tworzywa sztucznego.

► Głęboki brodzik z siedziskiem zastępuje wannę i umożliwia wykąpanie np. małego dziecka. AQUAFORM



▲ Wanna z zagłówkiem i hydromasażem to komfort relaksu w domowym spa. SANPLAST

Bardziej komfortowo

Zarówno wannę jak i prysznic możemy uczynić bardziej komfortowymi. Do takich dodatkowych wygód należą m.in. stopnie i/lub podnóżki, które ułatwią korzystanie z kąpielni przede wszystkim dzieciom, osobom o niższym wzroście i z ograniczeniami ruchowymi. Można także odłożyć na nich ręcznik lub szlafrok.

Półki nawannowe – to kolejny element, który sprawi, że kąpiel nie będzie wyłącznie rutyną, a czynnością podczas której można wygodnie poczytać książkę lub napić się wina. Bardziej też odprężymy się w kąpielni, kładąc głowę na miękkim **zagłówku**.

W przypadku pryszniców (czasem choć rzadziej także wanien) warto rozważyć doposażenie go w **deszczownicę** (oprócz lub zamiast słuchawki i węża prysznicowego) – instaluje się ją w górnym panelu kabiny prysznicowej lub po prostu na ścianie nad wanną lub brodzikiem. Warto rozważyć zakup dysz z przegubem kulkowym, który umożliwi regulację kierunku strumienia wody.

Bardzo wygodnym rozwiązaniem jest zakup specjalnego **siedziska**, które pomaga zająć stabilniejszą i bezpieczniejszą pozycję.

Zarówno pod prysznicem jak i w wannie możemy korzystać z dobrodziejstw hydromasażu. Możemy wybrać gotową kabinę lub wannę (pamiętając, że ta służy tylko do hydromasażu – przed wejściem do niej myjemy się pod prysznicem) z hydromasażem, bądź sam panel, który także zamontujemy dowolnie przy natrysku bądź wannie.



Kabiny prysznicowe KERMI. Komfort i niezawodność

Od ponad sześćdziesięciu lat firma Kermi z siedzibą w Dolnej Bawarii, wytwarza i rozwija produkty z zakresu techniki grzewczej i sanitarnej, by przyjemna atmosfera zagościła w Twoim domu. Należy do szwajcarskiej grupy kapitałowej Arbonia AG, jednego z liderów na światowym rynku. Również Kermi zalicza się do wiodących producentów europejskich tworząc produkty dla Twojej czystej przyjemności.



Długoletnie doświadczenie, pasja w tworzeniu pięknych form oraz zaawansowana wiedza i możliwość wykorzystania najnowocześniejszych technologii rodzą przedmioty, których niezawodność gwarantuje niemiecka marka Kermi. Praktyczność oraz design stanowią w nich jedność, co potwierdzają nagrody otrzymane zarówno za innowacyjne rozwiązania technologiczne jak i wzornictwo. Pozwalają one na jeszcze trafniejsze dokonanie wyboru, kiedy od kabin czy grzejników oczekuje się jakości, funkcjonalności i określonej stylistyki. Wysokie standardy produkcji Kermi są utrzymywane w oparciu o znak CE oraz europejską normę EN 14428. Gwarancje walorów daje także certyfikacja systemu kontroli jakości wg EN ISO 9001:2008 i 14001:2004.

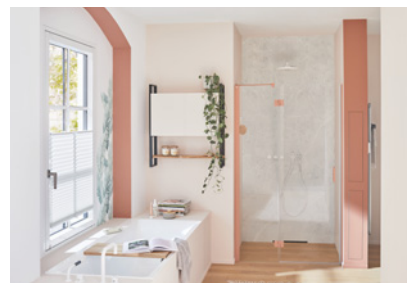
Kabiny prysznicowe

Układ łazienki lub jej przeznaczenie często wymaga wykorzystania specjalnej kabiny prysznicowej. Inne walory powinna mieć kabina przeznaczona do dużej łazienki

dla rodziny z małymi dziećmi, inne kabina w hotelu, a zupełnie inne np. dla osób starszych lub niepełnosprawnych. Kermi produkuje kabiny prysznicowe na miarę indywidualnych wymagań, w ramach specjalnej usługi KermiEXTRA – w zależności od nietypowych potrzeb lub gustu. Kabiny prysznicowe Kermi można dostosować w kilku obszarach. Adaptacje takie jak niestandardowy kolor, indywidualny piaskowany wzór na szkle, wykorzystanie szkła lustrzanego, zmiany uchwytów lub najróżniejsze kombinacje profili i zawieszaków mogą być realizowane bez żadnych problemów. Można zatem spersonalizować produkt poprzez np. dodanie na szkle logo hotelu, dopasowanie koloru profili do wystroju łazienki, docięcie szkła do nietypowego kształtu w przypadku kabiny montowanej na poddaszu lub wybór szerokiego wejście do kabiny tak, aby bez problemu wjechała do niej osoba na wózku.

Podczas kąpieli wiele aspektów odgrywa ogromną rolę. Czy uchwyty kabiny

dobrze leżą w dłoni? Jaki klimat wytwarza się podczas kąpieli pod prysznicem? Jaki dźwięk wydają drzwi kiedy się zamykają? Wrażenia wzrokowe, słuchowe, dotyk – wszystko musi idealnie współgrać. Z wielkim wyczuciem dbają o to designerzy Kermi. W taki właśnie sposób powstało wiele ponadczasowych, klasycznych form. Łączy je najwyższa jakość wzornictwa i użytych materiałów oraz perfekcyjna funkcjonalność. Dzięki temu nawet po wielu latach użytkowania kabiny Kermi są nadal atrakcyjne dla posiadaczy. Najlepszą oceną kabin prysznicowych Kermi jest fakt, że wyprodukowaliśmy ich już 15 milionów i jesteśmy najchętniej wybieranym producentem w Europie.



KERMI



Kermi Sp. z o.o.
ul. Graniczna 8b
54-610 Wrocław
tel. 71 354 03 70
www.kermi.pl
info@kermi.pl



jak biżuteria

Baterie należą do kuchennej i łazienkowej biżuterii. Najmodniejsze są proste, wręcz ascetyczne formy z powłoką w kolorze czarnym, miedzianym lub złotym, ale zwolennicy wnętrz w stylu retro także znajdą produkty dla siebie. Klasyka w srebrnym macie lub połysku jest ponadczasowa.

Krany różnią się rodzajem wykorzystanych materiałów – korpus najczęściej wykonany jest z miedzi. Tańsze wyroby pokrywa się cienką powłoką z chromu, która z czasem ulega uszkodzeniom mechanicznym (rysuje się i łuszczy). Droższe mają wytrzymałą na wszelkie uszkodzenia powłokę PVD. Dostępne są w wersji matowej i błyszczącej, w odcieniach srebra, złota, miedzi, bieli, czerni i wielu innych

kolorach z ozdobami z ceramiki, szkła, kompozytu i półprzezroczystych tworzyw sztucznych.

Wybierając baterię, poza względami estetycznymi, warto również zwrócić uwagę na funkcje oszczędzające wodę. Zapewniają to perlatory napowietrzające strumień, dzięki czemu wydaje się on obfitszy, a także ograniczniki, które zmuszają do pokonania nieznacznego oporu, by uzyskać pełen wypływ. W domu z małymi

dziećmi sprawdzą się wyłączniki czasowe i czujniki ruchu, a w kuchni – bateria z wkładem filtrującym.

ZLEWOZMYWAKOWE

Krany w kuchni najczęściej montuje się na zlew. Należy dobrać długość i wysokość wylewki do jego wielkości i kształtu (kwadratowe, prostokątne, okrągłe, trapezowe i narożne, jedno- lub dwukomorowe, z ociekaczem lub bez).

Wybierając baterię, poza względami estetycznymi, warto również zwrócić uwagę na funkcje oszczędzające wodę. Zapewniają to perlatory napowietrzające strumień, dzięki czemu wydaje się on obfitszy, a także ograniczniki, które zmuszają do pokonania nieznacznego oporu, by uzyskać pełen wpływ.



▲ Nowoczesne baterie nie tylko pełnią funkcję użytkową, ale są też ozdobą pomieszczeń, w których są zamontowane. DIAMOND, KLUDI



▲ Baterie oferowane są w różnych kolorach, np. w odcieniu złota. KFA ARMATURA

W sprzedaży są klasyczne krany z obrotowymi kurkami i nowocześniejsze produkty z jednym uchwytem do regulacji.

Ścienne i stojące. Baterie kuchenne różnią się sposobem montażu. Ścienne mocuje się bezpośrednio do ściany, stojące osadza się w obudowie zlewu. Taki otwór można wyciąć samodzielnie, ale najlepiej zlecić wycięcie go w sklepie,

w którym zlew kupujemy. Zwykle dostępne są wyroby fabrycznie przygotowane do takiego montażu.

Odmiany ściennie umożliwiają całkowite ukrycie przyłączy wodociągowych pod tynkiem, co zapewnia estetyczny wygląd, a także ułatwia zagospodarowanie szafek podzlewozmywakowych. Takie modele szczególnie dobrze sprawdzają

się w małych kuchniach, w których brakuje miejsca do przechowywania.

Do montażu baterii stojącej potrzeba więcej przestrzeni. Najlepiej prezentuje się bez żadnych elementów wyposażenia powieszonych nad nią (bez szafek, półek), np. na kuchennej wyspie.

Z ruchomą wylewką. Wybierając kran warto zwrócić uwagę na model z różnymi funkcjami, między innymi z elastyczną wylewką, w której strumień wody można zwrócić w dowolnym kierunku, co ułatwia mycie naczyń i całego zlewozmywaka, a także napełnianie nawet bardzo dużych garnków. Takie wylewki dostępne są w kilku kolorach. W modelach z wyciąganą wylewką – może być ona wyciągana, obracana o 360° i obsługiwana jedną ręką. Umożliwia napełnianie wodą i mycie wysokich naczyń. do zlewów usytuowanych pod oknem przeznaczane są jednouchwytowe, baterie składane. Zakres ruchu wylewki wynosi 90°, po złożeniu jej wysokość to zaledwie ok. 6 cm. Żeby zwiększyć wygodę użytkowania, wylewka jest obrotowa, rączka uchwyty wydłużona, by zapewnić lepszą ergonomię.



▲ Bateria z elastyczną wylewką, w której strumień wody można zwrócić w dowolnym kierunku. DIAMOND



▲ Wylewka baterii z przełącznikiem strumienia wody. KFA ARMATURA

Reagujące na dotyk. W przypadku modeli dotykowych aby swobodnie korzystać z wody o ustawionej wcześniej temperaturze i wyłączyć przepływ, wystarczy dotknąć baterii dłonią lub łokciem. Niewielki przepływ (np. tylko 7,2 l/minutę) to oszczędne zużycie wody. Dotykowe uruchamianie umożliwia szybkie włączanie i wyłączanie, dzięki czemu czas jej wypływania jest krótszy. Odpowiednio ustawiona temperatura wody ochroni dzieci (i nie tylko) przed oparzeniem, a wysoka wylewka pozwala na swobodne napełnianie nawet dużych garnków, które możemy stabilnie trzymać dwoma rękami – wypływanie strumienia zakończymy, dotykając baterię garnkiem.

Z funkcją filtrowania wody.

Nowością są baterie wyposażone w wkład filtrujący, który montuje się pod

zlewem. Sprzedawane są w zestawie z baterią. Wkład wystarcza do przefiltrowania 6000 l wody.

PRYSZNICOWE

Obecnie coraz rzadziej stosuje się modele dwuuchwytowe, do wody zimnej i ciepłej. Zastępuje się je bateriami jednouchwytowymi z mieszaczem, które w prosty sposób umożliwiają ustawienie jej właściwej temperatury.

Kupując baterię do kabiny natryskowej, warto przyrzeć się jakości wykończeniowej powłoki, mechanizmowi uchwyty główki słuchawki, jakości i długości węża prysznicowego (wąż nieskrętny nie powinien być zbyt długi, bo inaczej może się plątać pod nogami).

Natynkowe. Baterie prysznicowe produkuje się w wersji natynkowej i podtynkowej. Natynkowe całe są widoczne na ścianie, w przypadku drugich tylko wyznaczone elementy wystają spod okładziny ściennej – uchwyty do regulowania strumienia, wąż ze słuchawką, ewentualnie deszczownica i głowice do wodnego masażu. Korpus oraz istotne części mieszające wodę ukryte są w ścianie.

Podtynkowe. W tego typu modelach najważniejsze mechanizmy hydrauliczne są trudno dostępne. Głównie z tego powodu należy wybrać baterię wysokiej jakości. Tu nie sprawdzają się najtańsze wyroby – gdy się zepsują, będziemy zmuszeni do remontu. Z drugiej strony warianty podtynkowe ułatwiają pielęgnację, bo elementów do czyszczenia jest mniej. Zapewniają jednocześnie oszczędniejszą formę wystroju kabiny, co ma szczególne znaczenie w małych łazienkach. Ich montaż jest trochę bardziej skomplikowany – korpus armatury i elementy doprowadzające wodę ukrywa się w zagłębieniach ściany; widoczne pozostają same uchwyty i zewnętrzna część wylewki.

Z termostatem. Pod prysznicem przydaje się termostat, który służy do precyzyjnego ustawienia pożądanej temperatury wody – zwykle wyposażony też w blokadę do np. 38°C. Ale nie w każdej łazience będzie działał właściwie – jeśli wodę użytkową przygotowuje przepływowy kocioł grzewczy, lepiej sprawdzi się zwykła bateria bez termostatu.



▲ Bateria podtynkowa powinna być dobrej jakości, bo mechanizmy hydrauliczne, które mogłyby się popsuć, są trudno dostępne. KLUDI, KFA ARMATURA



▲ Zestaw prysznicowy z baterią, wylewką i kolumną natryskową. FERRO

Obecnie coraz rzadziej stosuje się modele dwuuchwytowe, do wody zimnej i ciepłej. Zastępuje się je bateriami jednouchwytowymi z mieszaczem, które w prosty sposób umożliwiają ustawienie jej właściwej temperatury.

Z deszczownicą. Bardzo atrakcyjnym i praktycznym elementem natrysku jest deszczownica, z której woda wypływa w postaci przyjemnej mżawki. Niektóre nowoczesne modele sufitowe wyposażone są w oświetlenie diodowe w różnych kolorach. W czasie brania prysznica można więc dodatkowo korzystać z chromoterapii.

Z przyciskami zamiast pokręteł. Nowością wśród baterii prysznicowych jest zastępowanie pokręteł przyciskami, co chwalą sobie rodzice maluchów i osoby starsze – na przyciskach nie ślizga się dłoń, więc w kabinie robi się bezpiecznie.

WANNOWE

Takie baterie wyposażone są w wylewkę i słuchawkę natryskową. Przy dobieraniu konkretnego modelu ważne jest odpowiednie dopasowanie długości wylewki, jak również długości węża natrysku (powinien sięgać poza rant niecki). Podobnie jak w przypadku baterii prysznicowych można wybrać model z termostatem.

Montowane na wannie lub na ścianie. Modele osadzone na wannie są najpopularniejsze. By je zamontować potrzeba aż pięciu otworów w rancie miski lub na jej obudowie. Można również kupić baterie przeznaczone do osadzania na ścianie (natynkowo lub podtynkowo). W tym przypadku przydatny jest dodatkowy mechanizm do zwijania węża, żeby nie zwiślał w niecce wanny, rysując jej powłokę.

Z szeroką kaskadową wylewką. Bateria taka zapewnia mocniejsze doznania, niż ta o tradycyjnej szerokości. Jednocześnie woda z niej wypływająca



▲ Bateria umywalkowa stojąca w wersji nablatowej. FERRO

nie hałasuje, a kojąco szumi. Kąpiący się może poczuć się jak przy wodospadzie.

Podłogowe stojące. Przy wannie wolnostojącej można zamontować baterię stojącą podłogową, która wygląda bardzo dekoracyjnie, zwłaszcza jeśli jest pokryta powłoką w kolorze złota lub miedzi.

UMYWALKOWE

Mamy wybór pomiędzy tradycyjnymi bateriami z kurkami a modelami jednouchwytowymi. Większą popularnością cieszą się wersje z jedną dźwignią, ponieważ łatwiej i szybciej pozwalają ustawić strumień oraz temperaturę, co jest wygodniejsze i oszczędza wodę.

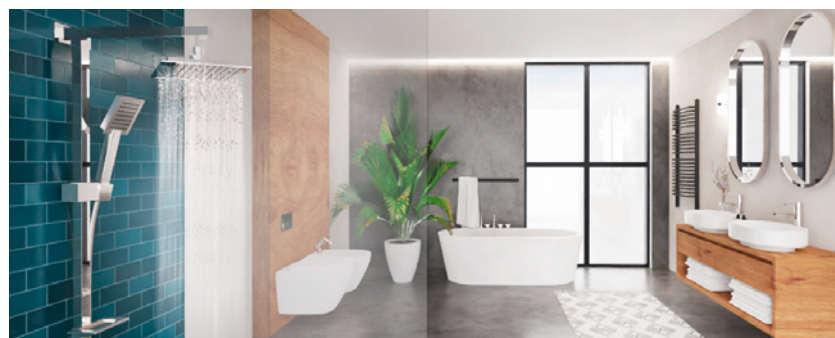
Ścienne. Baterie mogą być mocowane na ścianie nad umywalką, ale to roz-

wiązanie stosuje się przy starszych instalacjach. W nowoczesnych łazienkach chętniej montuje się baterie podtynkowe, czyli takie, w których cały mechanizm wewnętrzny zostaje ukryty w ścianie, a na zewnątrz widać tylko maskownicę, uchwyt i wylewkę. Decyzję o takim typie baterii należy podjąć, zanim położymy kafelki.

Stojące. Alternatywą wersji ściennych są modele stojące, inaczej sztorcowe. Montuje się je na obrzeżu umywalki, która ma w tym celu wykonany specjalny otwór. Innym rozwiązaniem jest mocowanie na blacie, obok umywalki. Do takiego montażu przeznaczone są baterie nablatowe, które mają wyższy korpus i dłuższą wylewkę.

Bezdotykowe. Oprócz standardowych wersji, uruchamianych przez odkręcenie kurka albo naciśnięcie dźwigni, można nad umywalką zaplanować baterię bezdotykową, wyposażoną w czujnik podczerwieni, który reaguje na ruch dłoni.

Bardzo atrakcyjnym i praktycznym elementem natrysku jest deszczownica, z której woda wypływa w postaci przyjemnej mżawki.



▲ Nowoczesne baterie zapewniają domownikom komfort i bezpieczeństwo podczas użytkowania, a także pozwalają oszczędzać wodę. DIAMOND

Nowocześnie i z umiarem

We współczesnych wnętrzach króluje nowoczesny, prosty styl. Wzorowany na modernizmie, stawia na pierwszym miejscu funkcjonalność i umiar w środkach. Kolekcja armatury ZICCO marki FERRO jest świetnym wyborem do łazienek zaprojektowanych w tym nurcie.

Nowoczesność w projektowaniu wnętrz charakteryzuje się funkcjonalnością i minimalizmem. Geometryczne formy mebli i proste płaszczyzny materiałów możemy znaleźć w każdym pomieszczeniu zaaranżowanym w taki sposób. Najczęściej stosowane są stonowane barwy jak szarości, popiele, beże, brązy czy czerni i biel. Znajdziemy tu też naturalne materiały, jak drewno i kamień zestawiane ze szkłem, stalą, betonem i chromem. Nie zobaczymy przesadnych ornamentów – dodatki, takie jak ramy lustro, czy oświetlenie, charakteryzują się prostotą. Elegancja natomiast przejawia się w użyciu materiałów wykończeniowych najwyższej jakości. Kafle będą wielkoformatowe, z wąską fugą, najczęściej w macie. Meble o prostych kształtach nie mają uchwytyw lub gałek, a ich fronty są płaskie z matowym wykończeniem. Oświetlenie składa się zazwyczaj z minimalistycznych punktowych reflektorków na suficie, listew LED i kinkietów. Zastosowanie dla tego stylu znajdziemy nawet w małych łazienkach, chociaż najlepiej prezentuje się w obszernych, jasnych pomieszczeniach, wypełnionych światłem.

Minimalistyczne ciepło

Na przedstawionej aranżacji drewniane fronty i beżowe ściany zestawione z szarością betonu dają wrażenie spokoju i harmonii. Zastosowanie kafli do obudowy umywalki i wanny jest cechą charakterystyczną dla stylu nowoczesnego



w łazienkach. Aby nie przytłoczyły pomieszczenia, zakończono je na wysokości umywalki. Inspirację modernizmem widać w chromowanych dodatkach, jak lustro, kinkiety czy akcesoria. Strefa umywalkowa przyciąga wzrok symetrią i elegancją zabudowy. Ciekawym rozwiązaniem jest powieszenie lustra na środku okna. Pod nim umieszczono stojącą baterię umywalkową firmy FERRO o geometrycznej formie. W funkcjonalności i utrzymaniu porządku pomaga wnęka z półkami zlokalizowana po lewej stronie, jak i duże szuflady szafki łazienkowej o naturalnym wykończeniu. W strefie kąpielowej znajdziemy ścienną baterię prysznicową z tej samej kolekcji ZICCO. Prostotę aranżacji podkreśla listwa LED przy suficie i parawan wanny.

Poza standardem

ZICCO idealnie prezentuje się w nowoczesnych wnętrzach. Forma baterii nie jest przekombinowana. Prostokątny przekrój wszystkich elementów tej kolekcji pasuje do mebli, a błyszcząca chromowana powłoka dodaje akcentu i szyku. Jest to prosty, minimalistyczny, ale jednocześnie wyjątkowy design, zgodny z najnowszymi trendami. Produkty wykonane z mosiądzu posłużą przez długie lata, a zastosowanie pojedynczego uchwytyw sprawia, że

baterie są wygodne w użyciu. Oprócz baterii łazienkowych, w serii znajduje się również bateria zlewozmywakowa. Kolekcja doskonale będzie pasować nie tylko do wnętrza w stylu nowoczesnym, ale także do klasycznych łazienek.

Form follows function

W połowie XX w. w wystroju wnętrz dominował modernizm. Maksyma architekta Louisa Sullivana „form follows function” mogłaby być definicją tego stylu. Funkcja stawiana jest na pierwszym miejscu, a forma za nią podąża. Umiar w środkach, brak zdobień i geometryczne formy to kolejne cechy, do których powracamy we współczesnym projektowaniu, w stylu nowoczesnym. Taka sama zasada została zastosowana przy projektowaniu baterii ZICCO marki FERRO. Na pierwszym miejscu postawiono na funkcjonalność, której nadano niepowtarzalny, nowoczesny design.



FERRO®



FERRO S.A.
ul. Przemysłowa 7
32-050 Skawina
tel. 12 256 21 00
faks 12 276 76 06
www.ferro.pl
info@ferro.pl

DIAMOND w Twoim domu

Urządzając nasz wymarzony dom, zwracamy uwagę nie tylko na design, ale też kładziemy duży nacisk na to, aby produkty były wytrzymałe i najlepszej jakości. Chcemy, aby wybrane przez nas rozwiązania służyły nam latami oraz spełniały najwyższe standardy. To dlatego warto sięgnąć po produkty marki DIAMOND. W poniższym artykule zapoznajcie się Państwo z ich szeroką gamą: grzejnikami, armaturą gazową, bateriami oraz wodomierzami i reduktorami. Wszystkie te produkty sprawią, że dom będzie urządzony ze smakiem, a zarazem będzie energooszczędny i ekologiczny.

Stylowe rozwiązania w przypadku grzejników, to nadal niezbyt częsty przypadek. Jednak w DIAMOND kładziemy na to duży nacisk. W naszej ofercie znajdziecie Państwo grzejniki charakteryzujące się nowoczesnym wyglądem i minimalizmem, a także te nawiązujące do tradycji. Nasze produkty mają niezbędne certyfikacje i spełniają europejskie normy. Dzięki zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań i najlepszej jakości materiałów, gwarantujemy trwałość i wydajność. W naszej ofercie znajdują Państwo grzejniki aluminiowe i stalowe, drabinkowe grzejniki łazienkowe oraz towarzyszący im system DIAMOND PEX, który ma 10-letnią gwarancję producenta i przeznaczony jest do kilkudziesięcioletniego użytkowania. Grzejniki DIAMOND produkowane są z wysokogatunkowej blachy stalowej walcowanej na zimno. Montaż naszych grzejników jest bardzo prosty i szybki, a więc nie generuje żadnych dodatkowych kosztów. Wszystkie grzejniki mają także badania potwierdzające ich trwałość: odporność na korozję i słabe uderzenia oraz w zależności od rodzaju gwarancję: 15 lat na grzejniki aluminiowe, 10 lat na grzejniki stalowe oraz 5 lat na grzejniki łazienkowe. Szeroki wybór akcesoriów pozwala bez problemu kompletować cały system grzewczy.

System DIAMOND PEX to rury wykonane z dwóch warstw polietylenu usieciowanego rozdzielonego warstwą aluminium, złączki instalacyjne oraz należące do nich akcesoria. Wszystkie elementy zostały zbadań i pozytywnie ocenione przez laboratorium badawcze CEIS (Centro de Ensayos, Innovación y Servicios) w Madrycie, a także przez Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników w Gliwicach (Oddział Farb i Tworzyw, Zakład Badawczo-Analityczny). Nasz system spełnia najwyższe standardy i pozwala na



wieloletnie, bezproblemowe użytkowanie. Materiały, z których wyprodukowane są rury PEX są nietoksyczne, odporne na korozję i uszkodzenia mechaniczne. Możemy je wykorzystywać w wewnętrznych instalacjach wodociągowych, centralnego ogrzewania lub chłodzenia oraz ciepła technologicznego i instalacji przemysłowych, w systemach ogrzewania podłogowego, jak i grzejników niskotemperaturowych. Znajdują zastosowanie zarówno w instalacjach z tradycyjnymi źródłami

ciepła, jak i z nowoczesnymi pompami ciepła. Są łatwe w montażu, co pozwala na oszczędność czasu i środków.

Rury wielowarstwowe typu: PE-RT/EVOH/PE-RT wykonane z polietylenu o podwyższonej odporności termicznej. Rura zaprojektowana z przeznaczeniem dla instalacji ogrzewania podłogowego. Doskonale współpracuje z tradycyjnymi źródłami ciepła. Rura wielowarstwowa PE-RT/EVOH/PE-RT DIAMOND ma barierę antydyfuzyjną EVOH zabezpieczającą

RURA WIELOWARSTWOWA MAGENTA

BUDOWA NA PIĄTKĘ - 5 KORZYŚCI

- ✓ łatwa instalacja - elastyczność
- ✓ do ogrzewania podłogowego i grzejników niskotemperaturowych
- ✓ dostępna w średnicy 16mm
- ✓ zwoje o długości 200 i 600m
- ✓ idealna dla pomp ciepła

przed wnikaniem tlenu do instalacji. Pięciowarstwowa budowa rury zabezpiecza warstwę EVOH przed uszkodzeniami mechanicznymi. Doskonała elastyczność rury zapewnia łatwość montażu oraz perfekcyjne dopasowanie do każdej instalacji. Rura występuje w zwojach 200 oraz 600 m, co pozwala minimalizować ilość odpadów podczas montażu pętli.

W naszej ofercie znajdują się także **wodomierze antymagnetyczne** – do wody zimnej oraz ciepłej. Są to najwyższej jakości przyrządy pomiarowe przeznaczone do pomiaru objętości wody użytkowej dostarczanej do mieszkań. Mogą być instalowane w poziomie lub pionie. Wodomierze DIAMOND są certyfikowanymi przyrządami pomiarowymi zatwierdzonymi przez Czeski Instytut Metrologii.

Do zastosowania w instalacji wody pitnej znajdziecie również Państwo zawór redukcyjny ciśnienia wody, typ 301. Wykonany jest z wysokiej jakości mosiądzu i ma atest higieniczny wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH oraz gwarancję producenta.

Gdy planujemy instalację **armatury gazowej**, warto abyśmy skupili się na jakości i wytrzymałości. Wszystkie elementy naszej armatury wytwarzane są w nowoczesnych fabrykach i pod szczególnym nadzorem Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie oraz KIWA NEDERLAND B.V. w Holandii. Wszystkie etapy produkcji sprawdzane są przez inspektorów, zgodnie z systemem oceny 1.

Dzięki takiej kontroli możemy być pewni, że wszystkie produkty gwarantują bezpieczeństwo użytkowania i niezawodność poszczególnych elementów. W ofercie marki DIAMOND znajdują się **kurki kulowe** do gazu (w wersjach ze stalowym uchwytem lub aluminiowym motylkiem – w rozmiarach od ½ do 2") o następujących parametrach: maksymalne ciśnienie robocze 0,5 MPa (klasa ciśnieniowa MOP5), klasa temperaturowa T2 (zakres temperatur od -20°C do +60°C) oraz filtry do gazu i przyłącza gazowe. Przewody rozciągliwe (PRZ-RGAZ) przeznaczone są do pracy przy maksymalnym ciśnieniu 0,5 bar oraz temperaturze otoczenia w zakresie -20°C do 120 °C. Natomiast przy przewodach przyłączeniowych (PRZ-GAZ) maksymalna temperatura pracy to 60°C.

Baterie kuchenne i łazienkowe to element wyposażenia, który może nie tylko zdobić wnętrze, ale też przyczynić się do niższych rachunków za prąd i wodę,



jednocześnie mając pozytywny wpływ na środowisko naturalne. Idealna bateria łączy w sobie wygodę użytkowania, dobre wzornictwo oraz troskę o klimat. W ofercie DIAMOND mamy baterie z mechanizmami regulującymi przepływ, takimi jak perlatory. Do ich produkcji używamy odpornego na zarysowania litego mosiądzu z powłoką chromowaną, co gwarantuje długoletnie, bezproblemowe użytkowanie. Nasi klienci mogą wybierać spośród baterii z wyciąganą wylewką, jednouchwytowych czy baterii retro z krzyżkowymi uchwytaami. **Nowoczesna bateria kuchenna KING** należąca do klasy PREMIUM wyposażona jest w system oszczędzania wody i obrotową elastyczną wylewkę z EPDM dowolnie kształtowaną. Wylewki są wymienne i dostępne w wielu kolorach. Bateria stworzona została specjalnie dla wymagającego klienta i pasuje do nowoczesnych wnętrz.

Do łazienki proponujemy **komplet natryskowy PAN-51** wyposażony w baterię termostatyczną. W komplecie znajduje

się również deszczownica, która sprawia, że woda jest dobrze napowietrzona, co pozwala na zmniejszenie jej zużycia i zaznanie wyjątkowego relaksu w trakcie kąpieli. Dzięki starannie dobranym materiałom i precyzyjnemu wykonaniu, możemy być pewni, że będziemy cieszyć się tym kompletem przez długie lata. Zestaw ma 5-letnią gwarancję producenta i tak jak wszystkie nasze baterie otrzymał atest higieniczny wydany przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH.


DIAMOND®
PERFEKCYJNA ARMATURA



DIAMOND Sp. z o.o.
Aleja
Beliny Prażmowskiego 24-26
31-514 Kraków
tel. 12 442 00 59
www.diamond.pl
bok@diamond.pl

Panele prysznicowe – na co zwrócić uwagę przy ich wyborze?

Funkcjonalnie urządzona strefa kąpielowa pozwala nie tylko zadbać o codzienną higienę, lecz także regularnie zażywać przyjemnego relaksu. Kluczowym elementem wyposażenia jest zestaw prysznicowy, który może mieć formę bardziej zaawansowanego panelu. Wyjaśniamy, czym charakteryzują się panele prysznicowe, a także jak dobrać model odpowiedni do indywidualnych potrzeb oraz aranżacji łazienki.

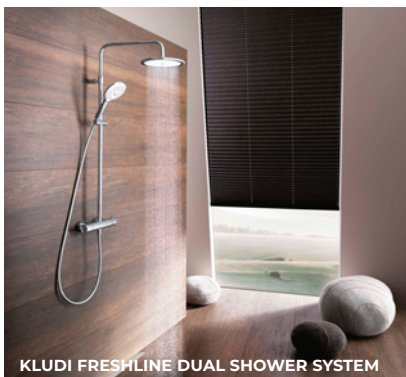
Panele prysznicowe w większości przypadków przeznaczone są do montażu na ścianie. Wygodny panel prysznicowy w estetycznej, nowoczesnej formie łączy wiele przydatnych funkcji, wyróżniając się przy tym prostą, zwykle minimalistyczną budową.

Panel prysznicowy a zestaw prysznicowy – czym się różnią?

Zestaw prysznicowy zwykle składa się z paru elementów, takich jak słuchawka, wąż oraz drążek. Panel prysznicowy stanowi zaś jego rozbudowaną wersję, uzupełnioną np. o baterię termostatyczną, jak również deszczownicę. Niektóre modele paneli wyposażone są także w półki na kosmetyki i akcesoria kąpielowe. Można więc powiedzieć, że w porównaniu z zestawami natryskowymi panele prysznicowe prezentują się bardziej nowocześnie oraz wyróżniają się większą liczbą elementów i funkcji.

Jak wybierać panele prysznicowe?

Wybierając panel prysznicowy, należy przede wszystkim zwrócić uwagę na jego formę oraz wymiary, tak by nie kępował ruchów podczas kąpieli i estetycznie prezentował się w kabinie. Jeśli decydujemy się na model z dwoma źródłami wody koniecznie sprawdzimy, czy instalacja



KLUDI FRESHLINE DUAL SHOWER SYSTEM



KLUDI LOGO DUAL SHOWER SYSTEM

charakteryzuje się odpowiednim ciśnieniem wody – strumień musi być bowiem dość intensywny. Najczęściej w przypadku paneli prysznicowych wymagane jest ciśnienie minimum 3 barów.

Kolejny ważny aspekt stanowi analiza potrzeb, ponieważ panele prysznicowe mogą być mniej lub bardziej rozbudowane – wyposażone m.in. w wylewki wannowe lub termostat. Warto zwrócić też uwagę na takie elementy, jak dodatkowe miejsce na kosmetyki (ważne zwłaszcza w małej łazience).

Estetyczny minimalizm i pełen komfort

Ciekawą propozycją są systemy natryskowe **KLUDI DUAL SHOWER SYSTEM** – flagowy produkt marki KLUDI – łączące 3 elementy: baterię termostatyczną, rączkę prysznicową i deszczownicę. Dla osób, które chcą mieć pod prysznicem dodatkowo wylewkę wannową, dostępny jest system wyposażony w baterię wannowo-natryskową (z serii LOGO). Jeśli dodać do tego szereg funkcji, takich jak możliwość regulowania nachylenia deszczownicy, ramienia oraz rączki natrysku – zyskujemy produkt wszechstronny, który można dowolnie dostosowywać do własnych potrzeb. Dodatkowy komfort zapewniają nowoczesne rączki KLUDI DIVE z trzema rodzajami strumienia: BODY-HAIR-SPRAY, wystarczy wcisnąć przycisk, aby wybrać preferowany strumień.

Inną propozycją, szczególnie dedykowaną miłośnikom wysmakowanego designu jest system natryskowy **KLUDI COCKPIT Discovery**. Jego znaki rozpoznawcze to minimalistyczna forma, opływowe kształty oraz wysoka funkcjonalność. Zestaw ten



RĄCZKA NATRYSKU
KLUDI FRESHLINE



KLUDI COCKPIT DISCOVERY

stanowi uniwersalne rozwiązanie dla każdego – bez względu na wiek czy możliwości ruchowe. Obsługa zestawu jest wygodna i intuicyjna, a odpowiada za to specjalnie zaprojektowany panel sterowania pochylony w kierunku użytkownika pod kątem 40°. Głowica górna została zaprojektowana w taki sposób, aby strumień obejmował całe ciało, a duże pokręta pozwalają na łatwą obsługę. Zaokrąglone krawędzie, delikatna forma i lekki kształt przekładają się na ergonomię – możliwość instalacji nawet w niewielkich łazienkach. Dodatkowo, sys-

tem zintegrowany jest z praktyczną półką na kosmetyki oraz przybory kąpielowe.

KLUDI



Kludi-Armaturen Sp. z o.o.
ul. F. Kremsera 1
45-533 Opole
tel. 77 456 40 84
www.kludi.pl
info@kludi.pl



fort_AMIX

funkcjonalny układ

Jaka powinna być kuchnia? Podobnie jak w przypadku łazienki, sposób aranżacji zależy od preferencji domowników. Jedni uwielbiają gotować, inni wpadają do tego pomieszczenia tylko po to, aby szybko chwycić coś z lodówki. Ci drudzy są jednak w mniejszości. Zazwyczaj więc kuchnia jest sercem domu.

W naszym kraju regularne jedzenie na mieście to wciąż bardziej wyjątek niż reguła. Większość ludzi samodzielnie przygotowuje posiłki, do czego niezbędna jest kuchnia. Nic dziwnego, że to właśnie od urządzenia tego pomieszczenia wielu właścicieli domu rozpoczyna aranżowanie przestrzeni. Najważniejszym zadaniem jest funkcjonalne rozplanowanie układu sprzętów.

POMOC ARCHITEKTA

Większość inwestorów samodzielnie aranżuje domową przestrzeń, ale coraz popularniejsze jest korzystanie z usług architekta wnętrz. Warto zlecić mu to zadanie już na etapie powstawania projektu budynku. Urzeczywistnianie swoich pomysłów sprawia dużo frajdy, ale rodzi też liczne problemy – wymaga podjęcia wielu decyzji, dotyczących m.in. stylu czy kolorystyki.

Pamiętajmy, że wnętrza muszą stanowić spójną całość i odpowiadać wymaganiom wszystkich domowników.

Planowanie kuchni wiąże się z koniecznością podjęcia szeregu ważnych decyzji. Musimy odpowiednio rozmieścić sprzęt, wybrać szafki, zastanowić się nad tym, co położyć na podłodze, co na ścianach i jak rozplanować oświetlenie oraz gniazda elektryczne. Część osób czuje się na siłach,



▲ Przygotowując projekt kuchni warto skorzystać z porady doświadczonego architekta zatrudnionego w studiu mebli kuchennych. SOLGAZ, MPM

by zaplanować kuchnię samodzielnie. Na pewno jest to dobra metoda na sporządzenie wstępnej koncepcji zagospodarowania i określenia swoich preferencji. Warto jednak skorzystać z porad specjalisty (choćby w studiu mebli kuchennych), który zna wszystkie zasady urządzania kuchni oraz najnowocześniejsze rozwiązania. Architekt wnętrz natomiast najlepiej zgra charakter kuchni z wystrojem pozostałych pomieszczeń.

ODDZIELNIE LUB W SALONIE

Jeszcze podczas projektowania domu trzeba zdecydować, czy kuchnia ma być oddzielnym pomieszczeniem, czy częścią salonu. Określa się też jej położenie względem stron świata oraz w układzie budynku. Kuchnia powinna mieć krótki

Planowanie kuchni wiąże się z koniecznością podjęcia szeregu ważnych decyzji. Musimy odpowiednio rozmieścić sprzęty, wybrać szafki, zastanowić się nad tym, co położyć na podłodze, co na ścianach i jak rozplanować oświetlenie oraz gniazda elektryczne.

ciąg komunikacyjny z garażem, wejściem do domu i ewentualną spiżarnią. Architekci polecają zlokalizowanie jej w północnej lub wschodniej części budynku – dzięki temu nie będzie się nadmiernie nagrzewała. Wielu inwestorów chce mieć z niej widok na front posesji, niektórzy zaś wolą kuchnię od strony ogrodu (dotyczy to głównie rodzin z małymi dziećmi, które przecież często bawią się na zewnątrz).

Na etapie projektu domu wstępnie planowane jest również rozmieszczenie poszczególnych sprzętów, aby móc zawnoczu doprowadzić do nich niezbędne instalacje – wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową, wentylacyjną. Dopiero na końcu zajmujemy się kwestiami aranżacyjnymi, dobieramy stylistykę, kolorystykę, ustalamy wysokość blatów itd.

WYDZIELONE STREFY

Umieszczenie sprzętów powinno być takie, by ułatwiało gotowanie i inne prace kuchenne. Ustawienie elementów musi



▲ Jednym z ważniejszych dylematów, który trzeba rozstrzygnąć, jest to, czy kuchnia będzie oddzielnym pomieszczeniem czy też częścią salonu. FERRO

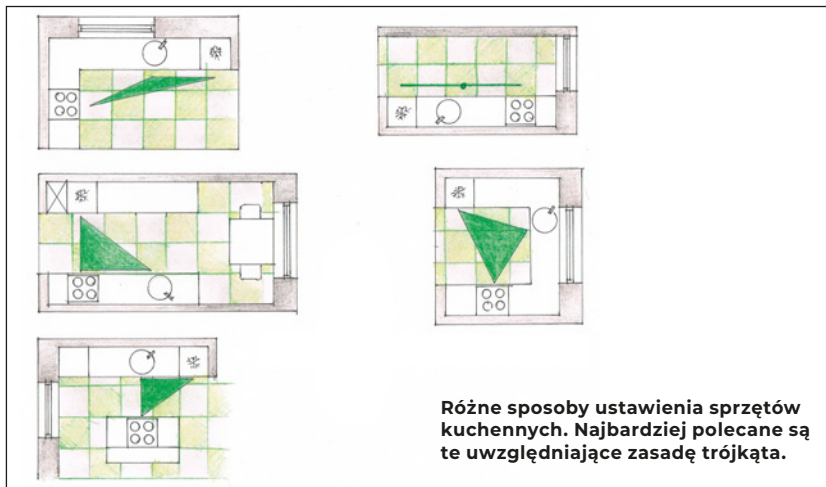


▲ Im większa jest powierzchnia kuchni, tym łatwiej zmieścić w niej wszystkie niezbędne sprzęty i wyposażenie. FRANKE

być zgodne z kolejnością wykonywania czynności podczas przygotowywania posiłków. W związku z tym, zlew umieszcza się pośrodku tego ciągu roboczego, zaś lodówkę i kuchenkę – po przeciwległych jego stronach.

Najbliżej wejścia znajduje się zatem strefa **przechowywania żywności**, która obejmuje lodówkę, spiżarnię itp. Dalej – strefa **zmywania**, wyposażona w zlewozmywak, zmywarkę, kosz na odpadki. Następnie – strefa **przygotowywania posiłków**, czyli wygodny blat roboczy. Na końcu zaś – strefa **gotowania**, zaopatrzona w płytę grzejną, piekarnik, mikrofalówkę itp.

Najwygodniej, gdy główne sprzęty – lodówka, zlewozmywak, płyta grzejna – ustawione są jak gdyby w trójkąt – dzięki



Różne sposoby ustawienia sprzętów kuchennych. Najbardziej polecane są te uwzględniające zasadę trójkąta.

W obszernych pomieszczeniach trzeba pilnować, by przestrzeń robocza nie była zbyt duża. Przyjmuje się, że optymalna wielkość kuchni to 15–20 m².

temu, mamy podobne odległości między nimi i nie musimy pokonywać dużych dystansów. Nie chodzi tu o kształt pomieszczenia, ale o rozmieszczenie urządzeń.

Układ taki najłatwiej uzyskać w przypadku kuchni z zabudową w kształcie litery U (na trzech ścianach) bądź L (wzdłuż dwóch sąsiadujących ścian). Choć da się to zrealizować również w dużych wnętrzach z tzw. wyspą (można zaplanować na niej np. płytę kuchenną z ozdobnym wyciągiem). W obszernych pomieszczeniach trzeba pilnować, by przestrzeń robocza nie była zbyt duża. Przyjmuje się, że optymalna wielkość kuchni to 15–20 m². Jeśli to tylko

możliwe, zaplanujmy w niej solidny stół z krzesłami, do wspólnych posiłków z całą rodziną.

MAŁA CZY DUŻA?

Aranżacja przestrzeni w kuchni jest łatwiejsza wtedy, gdy dysponujemy dużym pomieszczeniem – to prawidłowość analogiczna jak przy planowaniu łazienki. W takiej sytuacji możemy sobie pozwolić na pojemną lodówkę, zmywarkę, wyspę czy stół jadalniany. Bez problemu zmieścimy też znaczną ilość szafek do przechowywania naczyń i innych akcesoriów. Niekiedy jednak rzeczywistość weryfikuje plany – w bardzo małym wnętrzu trzeba zadowolić się podstawowym zestawem sprzętu AGD, i to w wersji kompaktowej. Warto dobrze przemyśleć układ zabudowy, żeby nie tracić cennych metrów kwadratowych. Niektórzy pozostawiają wolną przestrzeń pod oknem. Ostatnio modne jest za to planowanie w tym miejscu szafki ze zlewozmywakiem – kontynuując dolny ciąg zabudowy, sięgający do parapetu. W takim przypadku zlew trzeba jednak zaopatrzyć w baterię, którą będzie można złożyć – aby nie kolidowała z otwieranym oknem. Pamiętajmy też, że zlewozmywak zlokalizowany w ten sposób ciężko oświetlić sztucznym światłem.

W nowoczesnej kuchni warto zastosować pomysłowe rozwiązania. To przykładowo systemy miękkiego domykania,



▲ Na wyspie kuchennej można zaplanować np. płytę kuchenną z ozdobnym wyciągiem. FRANKE

PURO

Kuchnia w czystej formie



Dołącz do nas!

Sprawdź ofertę!



RejsRypin



rejs_wyposazenie_mebli



Rejs Group





▲ W żadnej kuchni nie może zabraknąć sprzętów służących do przechowywania żywności, gotowania, pieczenia czy zmywania. CANDY

Przy projektowaniu kuchni należy zdecydować się albo na sprzęt przeznaczony do zabudowy, albo wolnostojący, który często ma nie tylko bardzo oryginalne wzornictwo, ale też większe możliwości.

pełnego wysuwu czy wytrzymałemu dużemu obciążeniu. Przydadzą się organizery, separatory itp. (na sztućce czy talerze) oraz antypoślizgowe podkładki do szuflad. Można też pomyśleć o wysuwanej desce. Cokół szafek można wykorzystać jako schowek, np. na drabinkę ułatwiającą dostęp do górnych szafek.

NIEZBĘDNY SPRZĘT AGD

W żadnej kuchni nie może zabraknąć sprzętów służących do przechowywania żywności, gotowania, pieczenia, ale też zmywania. Warto sięgać po urządzenia nowoczesne, w tym takie, z którymi można łączyć się na odległość za pomocą mobilnych aplikacji. Przy projektowaniu kuchni należy zdecydować się albo na sprzęt przeznaczony do zabudowy, albo wolnostojący, który często ma nie tylko bardzo oryginalne wzornictwo, ale też większe możliwości.

Urządzenia do zabudowy lepiej sprawdzą się w kuchniach nowoczesnych, utrzymanych w minimalistycznym stylu, otwartych, często połączonych z salonem. Z kolei wolnostojące bardziej pasują do dizajnerskich wnętrz w stylu retro, ale także pomieszczeń o charakterze rustykal-

nym i postindustrialnym. Niemniej w ofercie producentów są również modele AGD o prostych, geometrycznych formach, które świetnie współgrają z nowoczesną zabudową kuchenną. Podstawowym sprzętem, którego nie może zabraknąć w żadnej kuchni, jest **lodówka**. Praktycznie zawsze jest połączona z zamrażarką, wówczas jest bardziej funkcjonalna. W sprzedaży są lodówki jednodrzwiowe, ale także chłodziarki-zamrażarki typu side by side. Producenci stosują w nich często różne rozwiązania, pozwalające ocenić stan zapasów bez otwierania drzwi. Może to być albo podświetlane przeszklenie, albo system wewnętrznych kamer. Wówczas obraz z wnętrza lodówki wyświetla się na zewnętrznym ekranie dotykowym, albo jest przesyłany na naszemu smartfona (np. gdy jesteśmy w sklepie).

Panel dotykowy pełni także inne funkcje – umożliwia komunikację między domownikami, ale także odszukanie w internecie przepisu na konkretne danie. Często wyświetla też różne komunikaty. Tego typu udogodnienia dostępne są jednak tylko w najbardziej zaawansowanych modelach lodówek. Na co jeszcze warto zwrócić uwagę przed zakupem?



▲ Podstawowym sprzętem w kuchni jest lodówka. Praktycznie zawsze jest połączona z zamrażarką, wówczas jest bardziej funkcjonalna. ELECTROLUX, LG



▲ Okapy wiszące często stosuje się nad wyspami kuchennymi. FRANKE

Na pewno ważna jest klasa energetyczna oraz dostępność w komorze chłodniczej różnych stref klimatycznych, różniących się temperaturą i wilgotnością, które są przeznaczone dla określonego rodzaju żywności. Sporymi udogodnieniami są też kostkarka oraz funkcja automatycznego odszraniania. Jeśli mamy w domu małe dzieci, można pokusić się o lodówkę z tablicowym frontem, po którym można pisać i rysować.

Kolejnym urządzeniem, bez którego nie może obyć się żadna kuchnia jest **piekarnik**. Najnowocześniejsze mają żaroodporne zespolone szyby, kilkanaście programów pieczenia, a nawet elektroniczną książkę kucharską, z której przepisy można wyświetlać na zewnętrznym panelu. Warto zdecydować się na urządzenie, w którym będzie można przygotować naraz dwa dania, wymagające odmiennej temperatury i czasu pieczenia: np. kur-



▲ W płytach bezpłomieniowych gaz spalany jest w szczelnie zamkniętych komorach, które umieszczone są pod powierzchnią ceramiki. SOLGAZ

czaka i sernik. Umożliwiają to zaawansowane systemy cyrkulacyjne, separujące od siebie zarówno gorące powietrze, jak i aromaty.

A co z czyszczeniem piekarnika, które dla naszych mam było największą udręką? Producenci znaleźli i na to sposób. Wystarczy kupić model wyposażony w funkcję pyrolizy, czyli wypalania zanieczyszczeń w temperaturze 500°C. Zabieg ten wykonuje się po wyłączeniu piekarnika. Dzięki niemu po przypalonym tłuszczu zostaje jedynie garstka popiołu, którą wystarczy wymieść.

Dostępne do kuchni **płyty grzewcze** mogą być gazowe lub elektryczne (z indukcją lub bez). Najmniej energii zużywają płyty indukcyjne, które mają też chyba najciekawsze wzornictwo i najłatwiej utrzymać je w czystości. Ale to nie wszystko – to właśnie one umożliwiają najszybsze gotowanie. Minus jest taki, że trzeba kupić do nich specjalne garnki i patelnie z metalu ferromagnetycznego, dzięki któremu wywoływane jest w dniu zjawisko indukcji.

O popularności płyt gazowych decyduje to, że są stosunkowo tanie zarówno w zakupie, jak i eksploatacji. Decydując się na takie rozwiązanie warto wybrać model płyty z różnej wielkości palnikami oraz zabezpieczeniem chroniącym przed wypływaniem gazu przy zgaszonym płomieniu. Aby pogodzić tradycjonalistów i miłośników nowoczesności wielu producentów ma w ofercie dzielone płyty indukcyjno-gazowe. Innym ciekawym rozwiązaniem są płyty indukcyjne z imitującymi ogień diodowymi płomieniami (wyglądają jak gazowe), których wysokość informuje o natężeniu mocy pola.

Gdzie jest płyta grzewcza, tam musi być również **okap**. Może on być wiszący (tego typu urządzenia często stosuje się nad wyspami), przymocowany do ściany, obudowany meblami, a nawet wysuwany z blatu. Okapy pracujące w obiegu zamkniętym mają wbudowane tzw. pochłaniacze, neutralizujące zapachy, parę wodną i tłuste opary. Znajdujące się w nich filtry węglowe co jakiś czas trzeba wymieniać. Okapy podłączane do przewodu wentylacyjnego nie pochłaniają przykrych zapachów, tylko odprowadzają



▲ Ważnym parametrem przy wyborze zmywarki jest ilość zużywanej podczas mycia naczyń wody. CANDY

je poza budynek mieszkalny. Te wyposażone są jedynie w zatrzymujące tłuszcz filtry metalowe (aluminiowe), które raz na miesiąc dobrze umyć w zmywarce. Wiele modeli okapów może pracować zarówno w obiegu zamkniętym jak i otwartym. Okap to bez wątpienia jeden z najbardziej dekoracyjnych elementów kuchni.

Producenci prześcigają się w wymyślaniu coraz to nowych wzorów i modeli. Na pewno kupując go warto sprawdzić głośność pracy (ciche okapy na pierwszym biegu generują hałas poniżej

50 dB), wydajność oraz intensywność oświetlenia, które skierowane na płytę grzewczą ułatwia przygotowywanie posiłków.

Kolejne ważne urządzenie to **zmywarka**. Zwykle ma ona szerokość 45 lub 60 cm (jest idealna dla 4-osobowej rodziny) przy standardowej wysokości wynoszącej 80 cm. Większość dostępnych dziś na rynku urządzeń nie zużywa na jedno mycie więcej niż 10 l wody (warto to sprawdzić przed zakupem).

Wybieramy zmywarki ergonomiczne, których kosze można dostosować do

indywidualnych potrzeb użytkowników, a programy mycia do liczby, rodzaju i stopnia zabrudzenia naczyń, ale też preferencji domowników (np. program cichego mycia). Przydatną funkcją jest możliwość zaprogramowania godziny, o której rozpocznie się zmywanie. Można ustawić jej pracę np. na noc, kiedy obowiązują niższe taryfy na prąd. Zmywarkę najczęściej umieszcza się pod blatem w pobliżu zlewu, kosza na śmieci oraz szuflady, w której przechowujemy talerze.

WAŻNE OŚWIETLENIE

Pomieszczenie takie jak kuchnia, w którym spędza się wiele czasu, powinno być dobrze doświetlone. Najbardziej pożądane jest światło dzienne, ale nie można zapomnieć też o odpowiednim doświetleniu wnętrza – szczególnie przestrzeni roboczej, a więc blatu, zlewozmywaka i płyty kuchennej. Nie wystarczy tutaj plafoniera czy inna lampa sufitowa, bowiem podczas przygotowywania posiłków, będziemy stali do niej tyłem. Najpopularniejszym (i godnym polecenia) rozwiązaniem jest montaż opraw oświetleniowych pod szafkami wiszącymi. Dobrze sprawdzają się tutaj energooszczędne taśmy LED. Ważne, aby światło było jasne i miało odcień możliwie zbliżony do naturalnego. Jeśli pomieszczenie pełni również funkcję jadalni, warto pomyśleć o tradycyjnej lampie sufitowej nad stołem.



▲ W kuchni spędza się wiele czasu, dlatego pomieszczenie to powinno być dobrze doświetlone. GTV, KANLUX

ComfortSpin

– zakręcony sposób na przechowywanie

Cenisz komfort w życiu domowym? Firma Hettich również! Z myślą o ułatwieniu Ci codziennych czynności, oferuje innowacyjne rozwiązanie, które podniesie funkcjonalność Twoich mebli. Półka obrotowa 360° ComfortSpin odmieni codzienność w każdym domu. A zatem let's rock and spin!



Półka obrotowa 360° ComfortSpin to nowoczesny pomysł na przechowywanie. Wykonana z wysokiej jakości tworzywa sztucznego, zamontowana we wnętrzu lodówki lub szafki, zapewnia nieograniczony dostęp do swojej zawartości. Wyposażona w obrotowy talerz, który obraca się w całości o 360 stopni, sprawia, że w jednej chwili masz niezbędne produkty na wyciągnięcie ręki. Wystarczy dotknąć półki, aby wprawić ją w płynny, obrotowy ruch. To, co przed chwilą było ukryte z tyłu, masz teraz przed sobą. Niemożliwe? A jednak! Montaż półki jest niezwykle prosty: wystarczy zamocować ją tam, gdzie jest Ci najbardziej potrzebna – za pomocą śrub, przysawek lub taśm

Tesa-Power-Strips. Przekonasz się, jak w znaczący sposób ComfortSpin wpłynie na komfort Twojego życia i codziennych czynności.

Estetyczna, dostępna w barwie antracytu lub przezroczysta, efektownie wypełni wnętrza gotowych mebli w Twoich wnętrzach. ComfortSpin ma wiele zastosowań: doskonale sprawdzi się jako półka do przechowywania kosmetyków w łazience, biżuterii w nocnej szafce, a nawet w prosty sposób stanie się wygodnym barkiem w Twoim salonie. Wygoda w biurze? Proszę bardzo! Zamontuj ComfortSpin we wnętrzu swojej szafki obok biurka, a dostęp do wszelkich drobiazków stanie się prosty!

Firma Hettich stawia na wygodę również w centrum i sercu domu – kuchni. ComfortSpin to doskonałe rozwiązanie również do Twojej lodówki. Tworzywo, z którego została wykonana, jest przystosowane do kontaktu z żywnością – nie ma zapachu i nie wchodzi w interakcję z produktami spożywczymi. Obrotowy talerz umożliwia optymalne wykorzystanie powierzchni półki: możesz na niej postawić butelki z napojami, położyć świeże owoce lub warzywa i w dowolnym momencie w wygodny sposób sięgać po potrzebne Ci produkty. Dodatkowym atutem jest to, że można ją myć w zmywarce.

ComfortSpin nie tylko pomaga zorganizować i uporządkować przestrzeń w szafkach i w lodówce, ale również udowadnia, że dobra organizacja czasem bywa zakręcona.

Szukasz innych rewolucyjnych rozwiązań dla swojego domu? Odwiedź nas na: <https://comfortspin.hettich.com/pl-pl/strona-glowna>

Hettich



Hettich Polska Sp. z o.o.
Lusowo, ul. Wierzbowa 48
62-080 Tarnowo Podgórze
tel. 61 816 83 00
www.hettich.com
office@hettich.com.pl



Gotuj zdrowo i ekologicznie – piekarnik parowy Electrolux z inteligentną parą Steamify

Piekarnik parowy Electrolux to nowoczesne rozwiązanie, łączące wydajność, łatwość użytkowania i ekologiczne podejście do gotowania. To nowoczesny sprzęt, który koncentruje się na tym, co najważniejsze – Twoim zdrowiu i oszczędności energii.



Więcej witamin i minerałów

Gotowanie i pieczenie na parze to nie tylko smaczny, ale także zdrowy sposób przygotowywania posiłków. Największym atutem jest to, że zatrzymujemy witaminy i minerały, które często tracimy podczas tradycyjnego pieczenia czy smażenia. Dzięki temu nasze dania są o wiele zdrowsze. Odpowiednio zbilansowana dieta to podstawa, a piekarnik parowy Electrolux to sprzęt, który pozwala na zdrowe, szybkie i smaczne gotowanie. Jego najważniejsze funkcje, to:

STEAMIFY – wyręczy cię w sterowaniu ustawieniami piekarnika parowego. To inteligentne rozwiązanie, dzięki któremu wystarczy tylko określić temperaturę, w jakiej chcemy piec, a sprzęt automatycznie dobierze potrzebną ilość pary i dostosuje pozostałe parametry pracy, aby pieczeń wyszła idealna.

STEAMBOOST – wykorzystuje parę na trzech różnych poziomach. Dwie opcje łączą parę z tradycyjnym ogrzewaniem i nadają się do wypieku chleba czy przygotowania soczystego, aromatycznego

mięsa. Trzecia opcja to pieczenie tylko na parze – można w ten sposób przygotować pyszną zdrową rybę czy warzywa.

TERMOSONDA – monitoruje temperaturę potrawy, więc nie musimy się przejmować, że będzie niedopieczona czy przypalona. Gdy danie będzie gotowe, termosonda da nam znać – zasignalizuje zakończenie pieczenia i wyłączy piekarnik.

FUNKCJA SZYBKIEGO NAGRZEWANIA – pozwala aż o 40% skrócić czas przygotowania piekarnika do pracy w wymaganej



temperaturze. Bardzo przydatna funkcja, gdy się spieszymy.

REGENERACJA PARĄ – makaron, ryż i ziemniaki mają tendencję do wysychania podczas przechowywania w lodówce, a para pozwala przywrócić im wilgotność. Dzięki temu smakują tak samo dobrze, jak dzień wcześniej. Para to również doskonały sposób na odgrzanie warzyw przygotowanych na parze – wystarczy umieścić je na blasze i poddać działaniu pary bezpośrednio przed podaniem.

Wiele korzyści w jednym urządzeniu

Dzięki klasie energetycznej A++ piekarnik parowy Electrolux to również doskonały sposób na płacenie mniejszych rachunków za prąd. Przygotowując ulubione potrawy w niskiej temperaturze za pomocą techniki gotowania na parze, zmniejszasz zużycie energii nawet o 20%*. Takie podejście do kuchni to coś więcej niż zwykła strategia oszczędzania. To świadomy wybór mający pozytywny wpływ na środowisko.

Przygotowywanie smakowitych posiłków przestaje być tylko przyjemnością i staje się działaniem proekologicznym.

Co wyróżnia piekarniki parowe Electrolux na tle innych dostępnych na rynku modeli? Odpowiedź jest prosta: jakość, funkcjonalność i łatwość użytkowania! To właśnie dzięki nim, Electrolux jest marką nr 1 w kategorii piekarników parowych**.

**Wewnętrzne testy porównawcze oparte na porównaniu piekarnika Electrolux SteamPro [BSE998230M] z piekarnikiem wielofunkcyjnym Electrolux [BPE556370M]. Test przeprowadzony na filecie z łosia i piersi z kurczaka metodą SousVide.*

***Na podstawie danych międzynarodowej firmy badawczej, za okres I-XII 2022.*



Electrolux Poland Sp. z o.o.
ul. Karolkowa 30
01-207 Warszawa
tel. 801 444 800; 22 749 61 00
www.electrolux.pl



Modne całkowicie czarne urządzenia kuchenne

Urządzenia kuchenne muszą być funkcjonalne, ale także estetyczne. Najmodniejsze podążają w kierunku eleganckiego minimalizmu, którym nadaje im całkowicie czarne wykończenie.



Odpowiedzią Franke na najnowsze trendy w urządzeniu kuchni są sprzęty z linii Mythos wykończone w czarnym szkle i z detalami z czarnej, matowej stali. Co więcej, modele z tej serii tworzą system kuchenny, który doskonale się uzupełnia i stanowi kompletną propozycję. Dzięki temu nie musimy dopasowywać do siebie sprzętów różnych producentów.

Piekarniki do zabudowy

Zamontowane obok siebie całkowicie czarne urządzenia z kolekcji Mythos prezentują się elegancko i nowocześnie. Są subtelne i pasują do każdej kuchni, szczególnie do tych otwartych na salon. Podstawą linii są piekarniki Mythos,

które zdobyły nagrodę w konkursie Red Dot Design Award. Oprócz wyjątkowego wzornictwa, wyróżniają je wygodne, inteligentne funkcje, takie jak CookAssist – automatyczne programy i MultiCooking – umożliwia pieczenie nawet 4 potraw jednocześnie. Doskonałym uzupełnieniem piekarnika jest kuchenka mikrofalowa z funkcją gotowania na parze.

Ekspres i winiarka

Zamawiając meble kuchenne warto przewidzieć w nich miejsce na ekspres do kawy, wypełniający dom aromatem świeżo mielonych ziaren. Dzięki niemu w każdej chwili możemy wypić filiżankę ulubionej kawy, zaparzonej tak jak w ulubionej





kawiarni. Obok ekspresu może pojawić się chłodziarka do wina mieszcząca nawet 24 różnej wielkości butelki. Model zapewnia optymalne warunki do przechowywania ulubionych gatunków wina.

Specjalistyczne szuflady AGD

Ciekawą propozycją są specjalistyczne szuflady AGD montowane pod ekspresem do kawy lub winiarką. W każdej z nich znajdziemy organizer wykonany z drewna dębowego, który jest dostosowany do przechowywania akcesoriów niezbędnych do serwowania kawy czy wina. Dzięki pojemnikom na ziarna kawy można przechowywać i utrzymać świeżość swoich ulubionych gatunków lub mieszanek. Dołączony zestaw do latte art pozwala na wyrażenie swojej kreatywności poprzez tworzenie pięknych wzorów. Przewidziano

także specjalne pojemniki na liście herbaty. Natomiast szuflada przeznaczona pod winiarkę zawiera niezbędne akcesoria, takie jak otwieracze do butelek, korkociągi i korki, np. do szampana.

Inne całkowicie czarne AGD

Innym wykończonym w czerni urządzeniem jest płyta indukcyjna Mythos o szerokości 90 cm, wyposażona w funkcje CookAssist, czyli automatyczne programy gotowania i aż osiem pól grzewczych. Wśród całkowicie czarnych urządzeń znajdziemy również utrzymany w stylu loftowym okap wyspowy Mythos T-Shelf. Z kolei okap ścienny Mythos Vertical ma filtr o wyjątkowo dużej wydajności. Warto również wspomnieć o całkowicie czarnych bateriach z serii Icon oraz zlewozmywacach Kanon i Fresno.

Całkowicie czarne AGD wynosi kuchnię na nowy poziom estetyczny. Natomiast zaawansowane funkcje urządzeń dodają kuchni smakowitych aromatów, zmysłowych zapachów i wyjątkowych kulinarnych wrażeń. Więcej informacji na stronie <https://www.franke.com/pl/pl/home-solutions/inspiracje-franke/mythos.html>

FRANKE



FRANKE POLSKA Sp. z o.o.
ul. Franke 1, Sękocin Nowy
05-090 Raszyn
tel. 22 711 67 00
www.franke.pl/ks



Bo dobrze jest dodać gazu, ale w nowej technologii – czyli płyty gazowe bez płomieni

Płyty gazowe bez płomieni od marki Solgaz to połączenie minimalistycznego wzornictwa, innowacyjnej technologii i wygody gotowania na gazie. To zupełnie nowa jakość w kuchni. Solgaz zaprojektował już trzy generacje płyt gazowych pod szkłem: I GPC, II OPTIMEX oraz III INNOVA. Technologia „gaz-pod-szkłem” to opatentowane rozwiązanie firmy Solgaz.



Bezpłomieniowa płyta gazowa – zaprojektowana z myślą o Tobie

W płytach bezpłomieniowych gaz spalany jest katalitycznie w szczelnie zamkniętych komorach, które umieszczone są pod powierzchnią ceramiki. Wysoka temperatura spalania gazu powoduje dokładne wypalenie tłustych oparów i bardziej efektywne wykorzystanie gazu. Urządzenie pracuje cyklicznie, czyli włącza się i wyłącza w zależności od potrzeb, ograniczając w ten sposób ilość pobranego gazu. Płyty bez płomieni wyposażone zostały także w najnowsze rozwiązania, dzięki którym gotowanie stało się łatwiejsze niż kiedykolwiek. Funkcje takie jak np.: timer, minutnik, booster czy pamięć płyty „Stop

& go” pozwalają oszczędzić czas spędzony w kuchni i jednocześnie przygotować idealne danie. **Płyty gazowe bez płomieni Solgaz** dostępne są w różnych wymiarach i konfiguracjach pól grzejnych. Do wyboru są dwu-, trzy-, cztero- i pięciopalmnikowe

płyty, przeznaczone do zamontowania w szafkach o szerokości 40, 60 cm lub 80 cm. Dzięki temu, z powodzeniem można dopasować urządzenie do każdej kuchni, do tego jak często i jak dużo gotujemy, czy do liczby domowników.





PŁYTY GAZOWE bez płomieni



**Bo dobrze jest dodać gazu,
ale w nowej technologii.**

Czysto, ekologicznie i ekonomicznie

Gładka ceramiczna powierzchnia i schowane pod nią katalityczne palniki to połączenie, które wprowadza gotowanie na gazie na zupełnie nowy poziom. Brak wystających palników i rusztów sprawia, że płyty gazowe bez płomieni łatwo się czyści. Z kolei brak otwartego płomienia, to koniec ery osmalonych garnków i oparów tłuszczu, które osadzają się w całej kuchni w przypadku klasycznych kuchni na gaz. Unikalna metoda spalania gazu jest nie tylko skuteczniejsza, ale i bardziej ekologiczna. Spalanie katalityczne gwarantuje, że do kuchni trafi **10 razy mniej tlenku węgla niż ma to miejsce w tradycyjnych kuchenkach gazowych**. Płyty gazowe do zabudowy szafkowej od marki Solgaz to bardzo przemyślane rozwiązanie. Każda z nich wyposażona jest w tak zwane **pole darmowe**. Jest to autorskie rozwiązanie marki, które wykorzystuje regularną

pracę płyty do zagospodarowania spalin, powstałych w efekcie spalania się gazu. Miejsce gromadzenia się gorących oparów pod ceramiką zaprojektowano tak, aby ogrzewać dodatkowe pola na jej powierzchni bez pobierania gazu. Dzięki takiemu rozwiązaniu odzyskiwane jest ciepło, które w klasycznych kuchniach gazowych wyrzucane jest i marnotrawione do otoczenia i ponownie wykorzystane do utrzymywania temperatury lub podgrzewania potraw. Cykliczna praca urządzenia oraz pole darmowe sprawiają, że płyty gazowe bez płomieni **zużywają nawet do 50% mniej gazu** niż tradycyjne kuchenki gazowe. Płyty gazowe Solgaz to zastosowanie najnowszej technologii, innowacyjnych rozwiązań, których nie podjął się dotąd żaden inny producent AGD, a przy tym bezpieczeństwo, oszczędność, funkcjonalność i design. Łączą ze sobą nowoczesny wygląd typowy dla płyt

indukcyjnych ze znaną i docenianą technologią kuchenek gazowych. Efektem takiego połączenia jest urządzenie które nie tylko dobrze wygląda w kuchni, ale jednocześnie zapewnia oszczędność energii i pozwala przyrządzać posiłki na najwyższym poziomie.

O marce Solgaz

Solgaz to polski producent innowacyjnego sprzętu AGD. Pionier w produkcji płyt gazowych w technologii „gaz-pod-szkłem”. Od ponad 20 lat oddaje w ręce swoich klientów produkty najwyższej jakości. Solgaz to marka zainspirowana technologią, która oferuje nowatorskie rozwiązania i unikatowe produkty, jakich nikt inny nie ma. W ofercie producenta znajdują się także inne autorskie produkty, jak „gaz na szkle” – płyta, która sama gotuje. Dzięki specjalnym czujnikom i elektronice, urządzenie samo kontroluje, co się dzieje w garnku. Ofertę firmy uzupełniają także inteligentne okapy oraz piekarniki.




Solgaz
ul. Towarowa 28A
58-100 Świdnica
tel. 515 020 420
www.solgaz.eu
biuro@solgaz.eu



pole domowej pracy

Blat kuchenny jest najczęściej używanym elementem w kuchni, szczególnie narażonym na uszkodzenie. Dlatego powinien charakteryzować się odpornością na różne czynniki zewnętrzne. Ponadto, liczy się jego odpowiednia wielkość, ergonomiczny układ i kształt oraz estetyczny wygląd harmonizujący z wystrojem kuchni.

Blat kuchenny nie jest tylko zwykłym zwieńczeniem kuchennej zabudowy, lecz ważnym polem domowej pracy. To na nim przez 365 dni w roku przygotowuje się rozmaite domowe przysmaki, więc wciąż jest narażony na ścieranie, plamy z kwasów owocowych, rozlanie płynów, działanie gorąca i innych czynników zewnętrznych. Powinien być wytrzymały, odpowiednio duży, ozdabiający przestrzeń kuchni i, oczywiście, wygod-

ny podczas utrzymania go w dobrej kondycji i należytej higienie. Blaty kuchenne wykonuje się obecnie z wielu tradycyjnych i nowoczesnych materiałów, różniących się właściwościami, odpornością na czynniki zewnętrzne, wyglądem oraz ceną. Trudno z góry przesądzić, który z wymienionych parametrów jest najważniejszy – dobierając blat do własnej kuchni, w zasadzie należy wziąć pod uwagę każdy z nich.

KRYTERIA WYBORU

Wyjściowym parametrem blatu roboczego, dla każdej rodziny, która codziennie przygotowuje w kuchni kilka posiłków, powinna być częstotliwość używania. Jeśli to możliwe, zaleca się kupno blatu z wytrzymałego materiału, np. z granitu. Ten naturalny kamień i jego obróbka, co prawda, są dość drogie, lecz cechują go m.in. nienasiąkliwość, największa odporność na wysoką temperaturę oraz

różne czynniki mechaniczne (zarysowania i uderzenia), plamy i środki chemiczne. Przy częstym korzystaniu sprawdzą się ponadto kompozyty i konglomeraty. Dobra jest stal nierdzewna, a także wytrzymałe rodzaje laminatów. Drewno w tej roli wypada najsłabiej. Rodziny żywiące się poza domem oraz ci, którzy z rozmysłem planują zmianę co kilka lat niektórych elementów wystroju kuchni, mogą wybrać materiał mniej odporny i bardziej przystępny cenowo, np. laminaty.

Najczęściej blat dobiera się po wykończeniu ścian i posadzki w kuchni, wyselekcjonowaniu kuchennego sprzętu AGD i mebli. Blat roboczy to przysłowio- wa kropka nad „i”, więc jego wygląd (na który składa się styl, kolor, faktura) musi pasować do charakteru całej przestrzeni w kuchni, a nie tylko do mebli kuchennych. Nowoczesne wnętrza świetnie dekorują blaty ze szkła, stali nierdzewnej, betonu, konglomeratu i kompozytu. Rustykalne – blaty z drewna lub laminatów imitujących drewno. Eleganckie, w klasycznym stylu – blaty z naturalnego kamienia.

Producenci oferują blaty w ogromnej rozpiętości cenowej, zależnej od wytrzymałości i wyglądu materiału, z jakiego są zrobione. Warto jednak uwzględnić fakt, że na jego końcową cenę wpływa, oprócz tworzywa, jeszcze wielkość i układ blatu, rodzaj obróbki, akcesoria do montażu i koszt robocizny.

STREFY ROBOCZE A WIELKOŚĆ

Wyróżnia się 5 operacyjnych stref kuchennych, w których wykorzystuje się blat roboczy. W strefie przechowywania, w której stoją lodówka, zamrażarka, szafki i szuflady z artykułami spożywczymi, niezbędny jest krótki blat (60–80 cm), służący do chwilowego składowania wiktuałów przed włożeniem do lodówki i szafek, a potem w drodze z lodówki do zlewo-

Wyściowym parametrem blatu roboczego, dla każdej rodziny, która codziennie przygotowuje w kuchni kilka posiłków, powinna być częstotliwość używania.



▲ Blat powinien być wytrzymały, a ponadto odpowiednio duży i jednocześnie dekorujący przestrzeń kuchni. INTERSTONE

zmywaka. Jeśli dużo gotujemy, w strefie przygotowywania posiłków dobrze jest od razu przygotować obszerny blat roboczy o dł. 120–160 cm. Jeśli robimy to sporadycznie – wystarczy 60–120 cm. Strefa gotowania (z kuchenką, piekarnikiem, mikrofalówką, parownikiem) wymaga pod ręcznego pulpitu o dł. 40–60 cm do wystawiania garnków i nakładania na talerze ugotowanych potraw. Blat w strefie mycia i zmywania musi zmieścić zlewozmywak i suszarkę do naczyń. Kamień i niektóre tworzywa mineralne (kompozyt, konglomerat) pozwalają na wykonanie bezpośrednio w blacie praktycznej pochylnej ociekowej (zwykle zajmuje 50–60 cm), a nawet całej komory zlewozmywaka. W strefie zapasów, czyli w spiżarni, wielu właścicieli montuje obok regałów blat ułatwiający składowanie.

WYSOKOŚĆ, KRAWĘDZIE, WYKOŃCZENIA

Uniwersalna wysokość, na której osadza się blat dla osób o wzroście 165 cm, wynosi 85 cm. Wysokość przeważnie dopasowuje się do wzrostu osoby, która zazwyczaj przygotowuje posiłki. Jeżeli użytkowników jest kilku, trzeba ją starannie wypośrodkować, biorąc pod uwagę, że pulpit kuchenny powinien znajdować się 10–15 cm poniżej zgiętego przedramienia.

Krawędzie blatu powinny być obojętnie dobrze wykończone. Mogą być zaokrąglone, a gdy pozostawia się ostry profil, górny i dolny brzeg warto poddać operacji fazowania.

Newralgicznym miejscem jest okolica strefy zmywania, przy zmywarce. Aby niektóre rodzaje blatów, np. laminowane i drewniane, nie puchły od gorącej pary, zabezpiecza się je od spodu, nakleając folię ochronną. Wzdłuż ściany układa się listwy (np. z akrylu) albo szparę wypełnia silikonem. Ważne, w jaki sposób monterzy łączą i zabezpieczają miejsca styku, jeśli układają blat z kilku fragmentów. Łączenia powinny być możliwie najmniej widoczne oraz zabezpieczone przed wilgocią silikonem.

TRADYCYJNE I NOWOCZESNE

Z laminowanej płyty. Laminat, czyli zewnętrzne pokrycie trudnopalnej płyty wiórowej lub MDF, składa się z kilku warstw tworzywa sztucznego, które utwardzono i zaimpregnowano specjalnymi żywicami. Trwały laminat HTL ma jakość na miarę XXI wieku. Cechuje go większa odporność na zarysowanie, a wierzchnia warstwa to specjalnie utwardzony dekor, nie podatny na ścieranie, uderzenia, wilgoć, wysoką temperaturę (do 180°C), zaplamienie, działanie światła i przebarwienia pod wpływem słońca, żar papierosa. Niektóre laminaty pokrywa się dodatkowo powłokami antibakteryjnymi. Te od uznanych producentów oferowane są w bogatej gamie kolorów, faktur (gładkiej, chropowatej, mat, półpołysk, połysk) i wzorów (np. imitujących stal hartowaną, drewno, kamień, beton). Standardowo blaty z płyty laminowanej mają szerokość 60 cm, grubość

Krawędzie blatu powinny być obowiązkowo dobrze wykończone. Mogą być zaokrąglone, a gdy pozostawia się ostry profil, górny i dolny brzeg warto poddać operacji fazowania.

2,8 cm lub 3,8 cm. Krawędzie natomiast – ostry profil, albo zaoblenie jednostronne lub dwustronne. Płyty laminowane łatwo się tną i łączy (wypełniając szpary silikonem).

Z płyty i kompozytu. Kompozyt powstaje fabrycznie z naturalnych minerałów (60–70%) i żywicy akrylowej lub poliestrowej, do której dodano pigmenty (30–40%). Dzięki temu wyglądem może imitować naturalny kamień, lecz jest lżejszy i ciepły w dotyku. Pokrywa się nim płyty MDF, najczęściej warstwą o gr. 10–16 mm (im grubsza, tym lepiej), którą w trakcie późniejszego użytkowania można kilkakrotnie szlifować. Kompozyt, podobnie jak prawdziwy kamień, wykazuje trwałość i odporność na wilgoć, detergenty i kwasy, wysoką temperaturę, promieniowanie UV, uszkodzenia mechaniczne. Oprócz tego jest termoplastyczny i daje możliwość formowania z niego, bez łączeń, dowolnego monolitycznego kształtu, w tym zlewu i pochylni ociekowej. Niekłopotliwa renowacja nawierzchni z tego materiału pozwala na zamaskowanie drobnych rys, powstających np. podczas krojenia produktów spożywczych bez deski, lub odkształceń, pojawiających się niekiedy w wyniku długotrwałego kontaktu z gorącym garnkiem. Co kilka lat warto przeprowadzić renowację również ze względów higienicznych. Wadą blatu z kompozytu jest wysoka cena.

Rodzajem kompozytu jest tzw. **poligranit**, uzyskiwany poprzez połączenie żywicy poliestrowej z wysokogatunkowym wypełniaczem syntetycznym. Materiał ten ma jednakową strukturę na całej grubości, co sprzyja obróbce trójwymiarowej oraz gładką, nieporowatą powierzchnię, odporną na wszelkie czynniki zewnętrzne. Doskonale imituje naturalny granit, ale jest łatwy w obróbce jak drewno.

Z kamienia naturalnego. Kto poszukuje elegancji i trwałości, na blat do kuchni wybiera granit. Choć dawniej w kuchniach stosowano marmur, obecnie już się go nie używa, ponieważ jest bardziej

miękki niż granit, a na dodatek podatny na brud i plamy (odbarwia się nawet przy kontakcie z octem i kwasem cytryny). Podczas obróbki płyt z granitu (mając standardową grubość 3 cm), nadaje się wierzchniej warstwie zamówiony stopień połysku, zaś krawędziom – szlif i ewentualnie zaoblenia. Obróbka tak twardego kamienia nie jest łatwa (co przekłada się na cenę), więc rzadko kształtuje się z niego blat o skomplikowanej formie. Blaty z granitu są ciężkie i zimne w dotyku. Te niedogodności rekompensują użytkownikom liczne zalety kamienia – ciekawa kolorystyka i rysunek, wyjątkowa twardość i odporność.

Z konglomeratu kamiennego.

Konglomerat wytwarza się z rozdrobnionego kamienia (granitu, marmuru, trawertynu, piasku) i żywicy poliestrowej z dodatkiem pigmentu. Można go wyprodukować w dowolnej liczbie kolorów i faktur oraz swobodnie formować kształty – także monolityczne – bez łączeń, w których zbiera się brud. Wadą jest możliwość zarysowania powierzchni blatu. Zaletą – cena. Jest od kamienia znacznie lżejszy i cieplejszy w dotyku.

Z betonu architektonicznego.

Z modnego obecnie betonu można utworzyć blat kuchenny (wraz ze zlewem i zmywakiem) w każdym kształcie, kolorze, fakturze. Betonowe blaty cechuje praktyczność – nie są podatne na zarysowania, uderzenia, wysoką temperaturę, plamy.

Z metalu. Na wykorzystywanie blaszanych powierzchni roboczych w kuchni mogą sobie pozwolić jedynie klienci z zasobnym portfelem, na dodatek chcących się trudzić uciążliwą pielęgnacją blatu, który trzeba wycierać do sucha (błyszcząca powierzchnia uwidacznia plamy). Zalety to ciekawy design oraz odporność na wilgoć, wysoką temperaturę, uszkodzenia mechaniczne. Industrialny charakter blatu kuchennego, wykonanego z płyty wiórowej o gr. 4 cm i obitej blachą z aluminium lub stali nierdzewnej, idealnie pasuje np. do loftu lub kuchni w sty-

lu minimalistycznym. Natomiast blat obity blachą miedzianą doskonale wpisze się w wiejskie siedlisko.

Ze szkła. Szklane blaty do kuchni powstają ze szkła hartowanego o gr. 1,0–2,5 cm lub klejonego z dwóch tafli (dla wzmocnienia przedziela się je dwiema warstwami folii). Szkło można zamówić tylko indywidualnie, jednocześnie wybierając opcję matową, błyszczącą, barwioną lub przezroczystą, z ozdobną folią lub zdjęciem albo z podświetleniem. Szkło na blaty jest odporne na zarysowania (ale nie należy na nich bezpośrednio kroić ani siekać), temperaturę do 200°C i środki chemii gospodarczej. Tego rodzaju blat to niesztampowa oferta dla ludzi, lubiących we wnętrzach oryginalne dekoracje.



▲ Blat kuchenny powinien być twardy i mało nasiąkliwy, co gwarantuje higienę oraz odporność na powstanie plam. TECHNISTONE



▲ Blaty laminowane to jeden z najczęściej wybieranych wariantów. PFLEIDERER



optymalne wykorzystanie przestrzeni

Aby szafki i szuflady w kuchni płynnie się otwierały, lekko domykały i były stabilne, należy wyposażyć je w nowoczesne okucia oraz systemy podnoszące komfort użytkowania. Stosując przemyślane rozwiązania można optymalnie wykorzystać wolną przestrzeń wewnątrz mebli i należycie ją uporządkować.

Na wchodzące w skład wyposażenia mebli kuchennych okucia składają się nie tylko prowadnice, zawiasy czy stelaże, ale także specjalne systemy podnoszące wygodę użytkowania. Niektóre z nich mo-

gą mieć nie tylko mechaniczne, ale również elektryczne wspomaganie ruchu, co spotyka się coraz częściej zwłaszcza w meblach, których fronty pozbawione są uchwyty. Inne mechanizmy stosuje się

do otwieranych szafek, a inne do wysuwanych szuflad. Istotną kwestią, na którą warto zwrócić uwagę, jest marka osprzętu. Okucia wiodących producentów są wprawdzie nieco droższe, ale dzięki pre-



▲ Dzięki nowoczesnym okuciom i systemom działania, szafki oraz szuflady w kuchni lekko się otwierają, same domykają, nie dochodzi do trzaskania. BLUM

Właściwe rozplanowanie i wyposażenie szafek oraz szuflad sprawi, że w przestrzeni roboczej będzie panował idealny porządek, wszystkie produkty spożywcze i akcesoria znajdą się we właściwym miejscu, a całe dostępne miejsce zostanie optymalnie wykorzystane.

cyzynnemu wykonaniu i zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań będą bezproblemowo służyły przez długie lata.

Zarówno rozmieszczenie w kuchni mebli, jak i ich wyposażenie w okucia oraz systemy, jest kwestią bardzo indywidualną. W znacznej mierze zależy to od naszych preferencji, oczekiwań, przyzwyczajzeń. Na pewno warto przedyskutować swoją koncepcję z architektem wnętrz lub architektem zatrudnionym w studiu mebli kuchennych (za poradę taką zwykle się nie płaci), który pomoże nam wybrać optymalne rozwiązania i uchroni nas przed błędami mogącymi ujawnić się podczas codziennego korzystania z kuchni. Właściwe rozplanowanie i wyposażenie szafek oraz szuflad sprawi, że w przestrzeni roboczej będzie panował idealny porządek, wszystkie produkty spożywcze i akcesoria znajdą się we właściwym miejscu, a całe dostępne miejsce zostanie optymalnie wykorzystane. Warto pamiętać także o tym, że sensowne rozplanowanie i wyposażenie szafek pomoże utrzymać kuchnię w czystości.

OKUCIA W SZUFLADACH

W nowoczesnych kuchniach szuflady znajdują się przeważnie poniżej blatu kuchennego, aby był do nich łatwy dostęp. Są one bardziej pakowne od otwieranych na bok szafek, a po wysunięciu łatwiej wydobyć z nich zawartość. Są też bezpieczniejsze – otwarte drzwiczki szafki ograniczają przestrzeń, krępując swobodę ruchów. Stosowane w kuchni szuflady, w zależności od ilości dostępnego miejsca i naszych oczekiwań, mogą mieć bardzo różny układ. W niskich i szerokich można przechowywać sztućce oraz drobne akcesoria, w wysokich i głębokich – garnki, patelnie, talerze czy produkty spożywcze. Aby jednak płynnie pracowały, a miejsce wewnątrz nich zostało optymalnie zorganizowane i wykorzystane, muszą zostać wyposażone w odpowiednie mechanizmy.

Za lekkie i ciche działanie szuflad odpowiadają prowadnice. Mogą one zapewniać także **pełny wysuw** szuflady (to rozwiązanie jest na pewno godne uwagi), dzięki czemu cała jej zawartość będzie

widoczna jak na dłoni i będzie do niej wygodny dostęp. W dużych i ciężkich szufladach typu cargo, których waga może dochodzić w skrajnych przypadkach nawet do 120 kg, powinny znaleźć się **łożyska kulkowe**. Zapewnią one nie tylko komfortową pracę systemu, który obsługuje się praktycznie bez użycia siły, ale także stabilność, bo dzięki szynom bazującym na takich łożyskach szuflada nie będzie chwiała się na boki.

Wybierając montowane w szufladach, ale także i szafkach okucia warto zwrócić uwagę by były one wyposażone w amortyzację i mechanizm **samoczynnego domknięcia się**, przeciwdziałający niekontrolowanemu zamknięciu się szuflady. Dzięki temu, nawet gdy mocno ją popchniemy, nie trzaśnie tylko zatrzyma się tuż przed końcem, po czym delikatnie i cicho wróci na swoje miejsce.

W nowoczesnych kuchniach szuflady znajdują się przeważnie poniżej blatu kuchennego, aby był do nich łatwy dostęp. Są one bardziej pakowne od otwieranych na bok szafek, a po wysunięciu łatwiej wydobyć z nich zawartość.



▲ Nowoczesne szuflady wyposażone są w prowadnice zapewniające pełny wysuw i dużą nośność. HAFELE

Systemy do mebli o gładkich frontach

Moda na minimalizm, połączona z tendencją do jak najlepszego wykorzystywania wolnej przestrzeni, skłania inwestorów do sięgania po systemy bezuchwytnego otwierania mebli. W tego typu zabudowie świetnie sprawdzają się **okucia z funkcją wspomaganie ruchu**. Przeważnie jest ona realizowana mechanicznie. Aby szafka czy szuflada otworzyła się, wystarczy lekko nacisnąć dłoń, kolaniem, biodrem czy łokciem jej front. Jeszcze wygodniejsze, ale też droższe, jest **elektryczne wspomaganie ruchu**. Może ono być aktywowane poprzez naciśnięcie zewnętrznego panelu mebla, ale też za pomocą czujnika ruchu. Gdy wysuwająca się szuflada wykryje na swojej drodze przeszkodę, układ samoczynnie zatrzyma się.

SYSTEMY OTWIERANIA SZAFEK

Szafki kuchenne zwykle umieszcza się powyżej poziomu blatu lub bezpośrednio nad nim. Chodzi o to, aby łatwo dało się do nich sięgnąć, a po otwarciu nie przeszkadzały w wygodnym poruszaniu się po kuchni. W tej chwili najbardziej popularne są **szafki otwierane do góry**. Są one funkcjonalne i bezpieczne, a ryzyko że uderzymy o podniesiony front głową praktycznie nie istnieje. Szafki takie mogą otwierać się na różne sposoby. Fronty **łamane** po pociągnięciu za uchwyt składają się na pół, a następnie podnoszą. Przesuwane **pienowo** najpierw wysuwają się do przodu, a następnie podnoszą równoległe po zewnętrznej płaszczyźnie mebli. Podczas tego ruchu można zatrzymać je w dowolnej pozycji. Fronty otwierane **kołyskowo** poruszają się natomiast po linii łuku. Za ruch frontów odpowiadają siłowniki teleskopowe **gazowe** lub **mechaniczne**. Te pierwsze ze względu na niską cenę, są w tej chwili najbardziej popularne, drugie polecane są do małych i płytkich szafek i stosuje się je tam, gdzie nie ma dość miejsca na zastosowanie siłownika pneumatycznego. Zwykle panel szafki przesuwa się ręcznie, ale w sprzedaży są także systemy z **elektrycznym wspomaganie ruchu**, które aktywują się po naciśnięciu włącznika



▲ Szafki wiszące otwierane do góry to komfort w połączeniu z nowoczesnością. HAFELE, BLUM



Zawiasy w meblach kuchennych są niewidoczne, ale pełnią ważną rolę – umożliwiają swobodne zamykanie i otwieranie szafek. Powinny być solidne i wytrzymałe. GTV



▲ Cargo to bardzo wygodne rozwiązanie pozwalające porządkować przestrzeń wewnątrz zabudowy kuchennej. REJS

znajdującego się najczęściej z boku korpusu szafki. Gdy front szafki podczas otwierania lub zamykania się napotka przeszkodę, proces zostanie automatycznie zatrzymany. Wiele siłowników ma już system samoczynnego domykania, a niektóre mechanizmy pozwalają na obsługę dwóch frontów jednocześnie. Zwykle systemy elektryczne nie blokują możliwości ręcznego otwarcia szafki i w każdej chwili można je odłączyć.

Niewielką popularnością cieszą się obecnie szafki otwierane na bok, mimo że montowane w nich zawiasy są tańsze od mechanizmów wykorzystywanych w szafkach podnoszonych do góry. Niekiedy stosuje się je jeszcze w zabudowie podblatowej, aby wyeliminować ryzyko zahaczenia o otwarte drzwiczki szafki głową. Szafki takie coraz częściej wypierane są przez o wiele praktyczniejsze od nich szuflady.

CARGO – WYGODNY PATENT

Stosowany często w szufladach system cargo to chyba najwygodniejszy w tej chwili patent, pozwalający porządkować

prześcierzeń wewnątrz zabudowy kuchennej. Jest to metalowy (najczęściej wykonany z chromowanej stali), przytwierdzony do pojedynczego frontu, wysuwany na szynach stelaż z półkami, koszami i przegrodami, które mogą mieć bardzo zróżnicowaną konfigurację, umożliwiającą przechowywanie produktów o różnych wymiarach i gabarytach. Ogromną zaletą cargo jest to, że system zapewnia dostęp do magazynowanych produktów czy akcesoriów z aż trzech stron, dzięki czemu można łatwo je chować, a potem – po wysunięciu szuflady – szybko znajdować i wyjmować. Poza tym cargo można stosować we wszystkich tzw. trudnych miejscach, a więc głębokich wnękach o szerokości już od 15 cm, narożnych szufladach z łamanym frontem, szufladach montowanych w cokole czy znajdujących się pod zlewozmywakiem. Systemy cargo mogą mieć kilkanaście centymetrów wysokości, ale też sięgać na wysokość dwóch metrów, pełniąc funkcję podręcznej spiżarni. Niektórzy producenci mebli kuchennych mają również w ofercie **szafy cargo**, otwierane jak dwudrzwiowe lo-

dówki. Półki przeważnie wysuwają się jednocześnie, ale mogą także zostać wykonane w ten sposób, że po wyciągnięciu i odchyleniu na bok przednich koszy, tylne będą przesuwać się na ich miejsce. Systemy cargo zwykle mają prowadnice bazujące na łożyskach kulkowych, co zapewnia im stabilną pracę. Większe i cięższe mogą zostać wyposażone także we wspomaganie elektryczne z hamulcami i miękkim dociskiem. Kształt metalowych koszy na produkty można zaprojektować w uwzględnieniu własnych potrzeb i preferencji. System można uzupełnić o pojemniki czy relingi do wieszania ściereczek, obrusów czy fartuchów.

TAŃSZE KARUZELE

Tańszą alternatywą dla cargo są montowane w szafkach kuchennych otwieranych na bok **karuzele**.

Są to obrotowe stelaże z półkami mogącymi mieć różny kształt (każdy producent montowanego wewnątrz mebli osprzętu korzysta z nieco innych rozwiązań), poruszające się wokół pionowej osi, na których można ustawić np. garnki, patelnie, naczynia kuchenne czy inne sprzęty wykorzystywane w kuchni. Karuzele są wygodne w użytkowaniu, bo całą zawartość szafki można jednym lub dwoma ruchami wydobyć na zewnątrz, ale nie zapewniają pełnego wykorzystania dostępnej w środku przestrzeni. Front szafki może być zintegrowany ze stelażem lub nie. W tym drugim przypadku po ot-



▲ Karuzela to obrotowy stelaż wysuwający się z półki. REJS

Karuzele są wygodne w użytkowaniu, bo całą zawartość szafki można jednym lub dwoma ruchami wydobyć na zewnątrz, ale nie zapewniają pełnego wykorzystania dostępnej w środku przestrzeni.



▲ Szuflada narożna pozwala optymalnie wykorzystać przestrzeń. BLUM

warciu szafki należy wysunąć stelaż, co jest rozwiązaniem mniej praktycznym. Karuzele zwykle mocuje się w strefie podblatowej i wykorzystuje do przechowywania sprzętów służących do gotowania lub przygotowywania posiłków. Oczywiście wewnątrz szafki można zrobić także **mocowane na stałe bądź wysuwane półki**. Pierwsze rozwiązanie jest najtańsze, ale też najmniej praktyczne ze względu na trudniejszy dostęp do stojących na półkach sprzętów czy akcesoriów.

WYKORZYSTANIE PRZESTRZENI

W niewielkich kuchniach bardzo ważne jest optymalne wykorzystanie miejsca wewnątrz mebli. Dlatego wymyślono **szuflady narożne** z łamanymi frontami wyposażone najczęściej w systemy cargo oraz **szuflady cokołowe**, znajdujące się przy samej podłodze za cokołem. W narożnikach można zdecydować się także na znajdujące się za łamanym frontem półki wysuwane jednocześnie lub pojedynczo. Niektóre systemy umożliwiają też wysuwanie koszy wagonowo. Dzięki temu można wykorzystać wolną przestrzeń znajdującą się w tzw. ślepym narożniku. Szuflady cokołowe występują w wersji niskiej, obejmującej jedynie obrys cokołu oraz wysokiej, gdzie dolna część szufla-

dy jest powiększona o przestrzeń cokołową. W zależności od konstrukcji, szuflady takie mogą mieć różne przeznaczenie. Zwykle trzyma się w nich akcesoria do sprzątanania, niewielkie puszkę czy kartony z napojami, talerze, przybory kuchenne, jedzenie dla zwierząt.

Pod zlewozmywakiem można zaprojektować wysoką szufladę z **koszami do segregacji odpadów** oraz wysuwaną płaską półką na zlewozmywaki, ściereczki, gumowe rękawiczki czy kostki do zmywarki. Z kolei pod blatem umieścić **wysuwaną deskę do krojenia pieczywa** czy warzyw oraz specjalną szufladę, w której zmieści się elektryczna krajalnica oraz robot kuchenny. Powyżej blatu warto umocować relingi na ściereczki czy papierowe ręczniki oraz listwę magnesową na noże, łyżki wazowe oraz pojemniki z przyprawami. Dobrym pomysłem będzie także umieszczenie w szafce znajdującej się nad zlewem ociekarki do naczyń. Przyda się nawet jeśli mamy w domu zmywarkę.

WNĘTRZE SZUFLAD

Przestrzeń wewnątrz szuflad i szafek można porządkować na wiele sposobów. Ułatwiają to rozmaite przegrody, ramki, uchwyty, wkłady, profile, pojemniki czy antypoślizgowe podkładki, pozwalające zapanować nad używanymi

w kuchni akcesoriami, sztućcami, talerzami, przyprawami, przetworami, artykułami spożywczymi czy innymi przydatnymi drobiazgami. Ustawienia ruchomych przegród i ramek można zmieniać, dostosowując je do własnych potrzeb. Stabilizuje się je przeważnie zaciskami lub magnesami. Przydatnym wyposażeniem w każdej kuchni są również **stojaki na talerze**, które można umieścić wewnątrz głębokich szuflad. Wybieramy modele, które można dopasować do średnicy naczyń, wyposażone w specjalne uszy ułatwiające ich wyjmowanie i przenoszenie, np. ze zmywarki do szuflady. W płytkiej szufladzie podblatowej warto umieścić także **wkład na sztućce** oraz drobne akcesoria. Wkłady takie mogą być wykonane z tworzywa sztucznego, metalu lub drewna, mieć różny układ i kolorystykę. Często w dużych komorach możliwe jest zastosowanie dodatkowych podziałek. W szufladach na sztućce można zamontować także podświetlenie, które przydaje się, gdy bez zapalania światła w kuchni, chcemy sięgnąć po korkociąg lub łyżeczkę do herbaty. Najczęściej stosuje się listwy ledowe, które zużywają minimalną ilość energii, są łatwe w montażu i bardzo trwałe.



▲ Szuflada z organizerm na sztućce. HETTICH



▲ W kuchni warto zaplanować kosze do segregacji odpadów. PEKA

Zadbaj o swój komfort w kuchni

Kuchnia jest miejscem, gdzie rodzą się wspomnienia, kulinarne eksperymenty i głębokie rozmowy. W erze, w której czas jest luksusem, a komfort staje się wyznacznikiem codzienności, zadbanie o optymalną przestrzeń kuchenną staje się wyzwaniem, któremu muszą stawić czoła współcześni gospodarze.



Ergonomia w kuchni to pojęcie, które odnosi się do projektowania przestrzeni i produktów w taki sposób, aby umożliwić wygodne i efektywne wykonywanie codziennych zadań. Produkty PEKA są doskonałym przykładem tego podejścia, koncentrując się na wygodzie, oszczędności czasu oraz optymalizacji dostępnej przestrzeni.

Jednym z najważniejszych aspektów funkcjonalności kuchni jest odpowiednie przechowywanie. PEKA oferuje unikalne systemy organizacji, które pomagają w utrzymaniu porządku oraz łatwym dostępie do potrzebnych produktów. Systemy wysuwane i obracane sprawiają, że nawet najdalsze zakamarki szafek stają się łatwo dostępne.

Zaprojektuj swoją kuchnię i ciesz się wolną przestrzenią z najbliższymi

Szafki, mające w swojej zabudowie system wysuwany **DISPENSA**, umożliwiają łatwy dostęp do ich zawartości. Wszystkie produkty są widoczne i znajdują się na wyciągnięcie ręki, co eliminuje konieczność długiego szukania, przekopywania żywności, a także zmniejsza ryzyko zepsucia bądź utraty ważności terminów produktów.

System wysuwany **DISPENSA** niesie ze sobą szeroki zakres personalizacji produktu – to Ty decydujesz o wysokości, szerokości, rozstawieniu półek, linii koszy, kolorze czy wykończeniu.

Marzy Ci się szafka bez uchwytu? Nic prostszego... zamontuj **eTouch**, wówczas wystarczy, że lekko dociśniesz front ręką lub kolanem, a elektryczne wspomaganie umożliwi otwarcie.

Pakowny jak magazyn, otwierany jak lodówka – poznaj system TANDEM

Otwórz drzwi do nowego wymiaru organizacji i komfortu w kuchni dzięki systemowi **TANDEM**. Wyjątkowo pojemne półki tego systemu, umiejscowione zarówno wewnątrz, jak i na drzwiach modułu, roz-



szerzają przestrzeń przechowywania do absolutnego maksimum. Co więcej, system doskonale współgra z lodówką, tworząc idealne miejsce do przechowywania wszelkich suchych produktów w jednym, uporządkowanym miejscu – to właśnie stwarza atmosferę własnej, doskonale zorganizowanej spiżarni.

Optimalizacja trudnej przestrzeni

Jednym z głównych wyzwań przy projektowaniu kuchni jest efektywne wykorzystanie przestrzeni w narożnikach. Tradycyjnie, te obszary często są źródłem frustracji ze względu na trudności



w dostępie do ich zawartości. Systemy narożne PEKA składają się z wysuwanych półek lub koszy, zapewniając wygodny dostęp do głębokich i trudno dostępnych zakamarków szafek narożnych.

Narożnik **LeMans** eliminuje ten problem, oferując płynny ruch wysuwających się dwóch półek, które pozwalają na pełny dostęp z góry do wszystkich przechowywanych przedmiotów.

Preferujesz inne rozwiązanie? PEKA w ofercie systemów narożnych posiada również linię **Magic Corner** w wersji **Standard** lub **Comfort**. Oba systemy działają podobnie, LeMans sprawdzi się przy



owalnych naczyń, z uwagi na dużą powierzchnię półek, natomiast **Magic Corner** składa się z czterech koszy i przeznaczony jest na kanciaste przedmioty oraz mały sprzęt AGD.

Dodatkowo, minimalistyczny design narożnika **LeMans** oraz **Magic Corner** idealnie komponuje się z nowoczesnymi i klasycznymi aranżacjami kuchni, nadając pomieszczeniu eleganckiego wyglądu.

Segregacja to podstawa

Segregacja odpadów wcale nie musi być uporczywa i nieprzyjemna. **Kosze na śmieci** asortymentu PEKA, zapewnią łatwy dostęp do pojemników, wygodną obsługę oraz czyszczenie, w przypadku zestawów – istnieje możliwość przechowywania, a także zamontowania pokrywy, uniemożliwiającej przenikanie przykrych zapachów.

Firma PEKA, poprzez swoje produkty, otwiera drzwi do przestrzeni, w której gotowanie staje się pasją, a porządek i ergonomiczne rozwiązania przekładają się na komfort i radość z codziennych działań. To nie tylko produkt, to filozofia – przekształcenie kuchni w laboratorium smaków i miejsce, gdzie spełniają się kulinarnie marzenia.



peka



PEKA Sp. Sp. z o.o.
Jasin, ul. Wrześcińska 183
62-020 Swarzędz
www.peka.pl
office@peka.pl



foto: ECLUSSE

rozwierane czy przesuwne?

W każdym domu potrzeba co najmniej kilku par drzwi. W większości to klasyczne skrzydła rozwierane, ale w małych pomieszczeniach i wąskich korytarzach coraz częściej montuje się wersje przesuwne lub składane. Natomiast dwuskrzydłowe metalowe konstrukcje ze szprosami i szklanym wypełnieniem często planuje się jako efektowną i modną dekorację salonu.

Drzwi wewnętrzne są nieodzownym elementem każdego budynku. Nawet takiego, w którym królują otwarte przestrzenie. Konieczne są bowiem w toalecie, łazience, gabinecie, sypialni i w pokojach dzieci oraz w spiżarni, kotłowni i pralni.

Zwolennicy nowoczesności decydują się na szkło lub powierzchnię z połyskiem w wyrazistym kolorze, np. czarnym albo imitującą beton. Chętnie też montują w swoich wnętrzach drzwi przesuwne, zwłaszcza te o stylizacji loftowej przesuwaną się po dekoracyjnych szynach.

Tradycjoniści zwykle wybierają skrzydła pełne (lub z delikatnymi prze-

szkleniami) białe bądź z widocznym rysunkiem słoju drewna, często z frezowaniami naśladującymi drzwi z lat 60.

Zamawiając drzwi trzeba wiedzieć, że trzeba skompletować skrzydło, odpowiednią ościeżnicę, klamkę, zamek, system jezdny (w wersjach przesuwnych i składanych). Wszystkie te elementy dobiera się i płaci za nie oddzielnie. Do łazienki trzeba wybrać model z podcięciami lub tulejami wentylacyjnymi. Na realizację zamówienia zwykle czeka się min. 2 miesiące, więc planując montaż zamówienie należy złożyć odpowiednio wcześniej. Najlepiej zlecić usługę z trans-

portem i montażem. Zwykle drzwi montuje się po pomalowaniu ścian i ułożeniu podłóg, jako jeden z ostatnich etapów wykańczania wnętrza.

WYBÓR MATERIAŁU

Skrzydła drzwi wewnętrznych mogą być wykonane z drewna litego albo klejonego warstwowo. Klejone jest bardziej sztywne, trudniej się wypacza i jest tańsze. Do produkcji wykorzystuje się sosnę, dąb, buk, mahoń, które najczęściej wykańcza się kolorową transparentną lasurem, która podkreśla rysunek słoju. W marketach budowlanych można kupić

Drzwi wewnętrzne są nieodzownym elementem każdego budynku. Nawet takiego, w którym królują otwarte przestrzenie. Konieczne są bowiem w toalecie, łazience, gabinecie, sypialni i w pokojach dzieci oraz w spiżarni, kotłowni i pralni.

drzwi sosnowe surowe i samodzielnie je pomalować lub zlecić to stolarzowi.

Najpopularniejsze, bo znacznie tańsze od drewnianych, są skrzydła wykonane z **płyt drewnopochodnych** – twardej MDF i bardzo twardej HDF. Im są one twardsze, tym mają większą gęstość i mniejszą skłonność do pękania. Płyty są też bardziej odporne na pęknięcie niż lite drewno. Oferowane są w bardzo szerokiej gamie wzorów i kolorów, z przeszkleniami lub pełne, gładkie lub z dekoracyjnymi frezowaniami. Mogą być pomalowane na dowolny kryjący kolor w opcji matowej i z połyskiem.

Oryginalnym rozwiązaniem są skrzydła ze **szkła** – bezramowe (osadzone na zawiasach i wyposażone w tzw. pochwył zamiast klamki) lub w postaci tafli z wąskim aluminiowym bądź drewnianym obramowaniem. Stosuje się jedynie bezpieczne szkło hartowane albo klejone. To pierwsze po stłuczeniu rozsypie się na kawałki o nieostrych brzegach, zaś drugie ma folię zabezpieczającą przed rozsypaniem się zbitę tafli. Może być przezroczyste, półprzezroczyste, matowe, barwione, witrażowe lub ornamentowe. Wykorzystuje się je również do wykonywania przeszkleń w drzwiach z innych materiałów.

RÓŻNA BUDOWA

Skrzydła mogą być wykonane jako płytowe, które tworzy jednolita płyta z materiału drewnopochodnego bądź rama drewniana oklejona cienką płytą. W tym drugim przypadku, środek wypełnia płyta wiórowa, kartonowa o budowie plastra miodu albo układane w jodełkę paski płyty pilśniowej. Przeszklenie w takich drzwiach umieszczone jest w dodatkowej ramce, która usztywnia konstrukcję.

W wersji płytynowej, skrzydło zawiera dzieloną ramę i wypełniające ją płytynę. Rama jest z drewna (litego lub klejonego warstwowo), płytyny z drewna, sklejki, tworzywa lub szkła.

JAKA OŚCIEŻNICA?

W nowych budynkach najczęściej montuje się ościeżnice stałe, które mają określoną szerokość, której nie da się korygować. Czasem konieczne może okazać się użycie opasek i ćwierćwałków do zamaskowania łączenia ich ze ścianą, ale taka opcja będzie i tak tańsza od zamontowania ościeżnicy regulowanej, która kosztuje dwa razy tyle do tradycyjna. Modele regulowane najczęściej wybiera się w przypadku remontu domu, łatwiej bowiem dopasować je do grubości ściany – zakrywają całą grubość muru opaskami sprzedawanymi w komplecie.

Podczas remontu, na stare, np. metalowe ościeżnice można nałożyć nakładki, bez konieczności ich wykonywania ze ścian.

SPOSOBY OTWIERANIA

Tradycyjne skrzydła drzwiowe są **rozwierane**, jedno- albo dwuskrzydłowe. Dostępne są o szerokości 60, 70, 80 i 90 cm i standardowej wysokości 200 cm w wersji prawej i lewej, jako pełne, z przeszkleniami i z tulejami bądź podcięciami w modelach przeznaczonych do łazienki. Po otwarciu zabierają nieco miejsca na ścianie. W wąskich przejściach otwarte skrzydła utrudniają komunikację.

Wygodniejsze w użytkowaniu, zwłaszcza w niewielkich pomieszczeniach, są modele **przesuwne**. Oferowane są w kilku różnych systemach – poruszające się na zewnętrznych prowadnicach, z dekoracyjnymi szynami, schowane w ścianie. W klasycznej wersji, skrzydło (lub skrzydła) zawieszono jest na prowadnicy zewnętrznej, która zamontowana jest na górze otworu drzwiowego. Po otwarciu zachodzi na ścianę, dzięki czemu nie zabiera przestrzeni przed wejściem. Wersję z szyną dekoracyjną i widocznym systemem jezdnym kupuje się jako pełny zestaw, który zawiera prowadnicę, dwie rolki wraz z mocowaniami, stopery i inne niezbędne elementy. Oddzielnie trzeba dobrać skrzydło.



▲ W przestrzeni urządzonej minimalistycznie dobrze wyglądają skrzydła szklane. ECLISSE, HÖRMANN

Drzwi z **widocznym systemem jezdnym** i stylizowane na stare są popularne głównie we wnętrzach naśladujących loft. Ich dekoracją są bowiem nie same słoje drewna, ale również okucia i szyny – najczęściej w kolorze czarnym. Na ogół montuje się je w sypialni, łazience albo garderobie.

Modele schowane przesuwają się po systemie jezdnym umieszczonym w ścianie. Po otwarciu przejścia nie zabierają miejsca przy ścianie, są niewidoczne. Takie skrzydła mogą być stosowane zarówno w wąskich otworach drzwiowych, np. 70 cm, jak i w bardzo szerokich – nawet 4 m oraz w półokrągłych.

Tam, gdzie nie ma miejsca na skrzydło przesuwające się wzdłuż ściany

wykańczanie drzwi wewnętrzne

można zamontować drzwi **składane**. Zbudowane są z 2 albo 3 wąskich, podłużnych segmentów, które po otwarciu przesuwają się na jedną stronę otworu drzwiowego. Po otwarciu takie skrzydła zwężają otwór drzwiowy, ale nie zabierają miejsca wzdłuż ściany.

WAŻNY ELEMENT – KLAMKA

Producenci oferują klamki, szyldy i wkładki w co najmniej kilku kolorach wykończenia, w stylistyce retro oraz nowoczesnej, minimalistycznej. Dobrze jest dobrać kolor klamek do innych elementów aranżacji wnętrza, takich jak lampy, karnisze czy baterie w kuchni i w łazienkach.

Do wnętrz urządzonych w stylu glamour można wybrać klamki ze połyskującego niklu lub miedzi z kryształową aplikacją na froncie rękojeści. Do wnętrz lofotowych wersje w czarnym matie z prostą rękojeścią i kwadratowym szyldem. W pomieszczeniach nawiązujących do stylu retro dobrze będą wyglądały wersje z wykończeniem w odcieniu mosiądzu lub klasycznej patyny.

ZASADY MONTAŻU

Drzwi rozwierane. Na początku należy sprawdzić wymiary ościeżnicy. Jeżeli jest za wysoka, można ją skrócić do długości określonej przez producenta. Ramę



▲ Choć najczęściej montuje się drzwi w kolorystyce nawiązującej do ścian lub mebli, czasem warto pokusić się o zastosowanie kontrastowego koloru. CAL



▲ Modele z dużymi przeszkleniami pozwalają doświetlać pomieszczenia. PORTA

Modele regulowane najczęściej wybiera się w przypadku remontu domu, łatwiej bowiem dopasować je do grubości ściany – zakrywają całą grubość muru opaskami sprzedawanymi w komplecie.

powinno się złożyć i wstawić w otwór drzwiowy, licując z płaszczyzną przegrody od strony zawiasów. Trzeba przemieścić ją w pozycji pionowej, tak aby nie nastąpiło rozchylenie jej dolnych końców. Następnie należy zablokować ją w otworze za pomocą klinów drewnianych, wklejanych pomiędzy ościeżnicę i mur oraz

rozpórek w świetle ościeżnicy (wystarczą 3). Po lekkim, wstępnym rozparciu powinno się ustalić jej ostateczne położenie w płaszczyźnie ściany i otworu.

Za pomocą poziomnicy kontroluje się usytuowanie boków i górnej belki ościeżnicy oraz długość przekątnych. Po ustabilizowaniu ościeżnicy klinami, należy prób-



▲ Skrzydła bezprzylgowe, lakierowane. ERKADO



▲ Praktycznym i nowoczesnym rozwiązaniem są przesuwne drzwi chowane do kasety. Zależnie od wielkości i rozkładu wnętrza, stosuje się wersje jedno- lub dwuskrzydłowe. ECLISSE



▲ W pomieszczeniach, w których brakuje miejsca na wygodne uchylanie skrzydeł, warto rozważyć montaż wersji składanych. POL-SKONE

Czym się różnią skrzydła przylgowe od bezprzylgowych?

Tradycyjne skrzydła rozwierane produkowane są w dwóch wersjach – z przylgą mają na krawędziach wycięcia, które zwiększają powierzchnię przylegania ich do ościeżnicy, ale między skrzydłem a futryną jest widoczny charakterystyczny uskok i zawiasy.

Skrzydło drzwi bezprzylgowych po zamknięciu stanowi z ościeżnicą jednolitą płaszczyznę, zawiasy są niewidoczne. Takie drzwi wyglądają bardziej elegancko.

nie powiesić skrzydło i sprawdzić, czy prawidłowo się zamyka i otwiera.

Jeżeli wszystko działa właściwie, ościeżnicę mocuje się przy użyciu niskoprężnej pianki montażowej, po wcześniejszym zwilżeniu ścianek otworu drzwiowego i szczelin między ościeżnicą a ścianą. Po zaschnięciu pianki, powinno się usunąć jej nadmiar. Szczelinę najczęściej osłania się opaskami, czasem wypełnia masą akrylową. Jeżeli skrzydła są ciężkie (np. z litego drewna), ramę trzeba dodatkowo przytwierdzić za pomocą kołków rozporowych.

Drzwi chowane w ścianie. Producenci oferują kasety w dwóch wariantach – z ościeżnicą i opaskami maskującymi albo bez ościeżnicy. Systemy ościeżnicowe pasują do klasycznych wnętrz, bezościeżnicowe – do nowoczesnych. Oba rodzaje wykonąca się płytami gipsowo-kartonowymi bądź tynkiem.

Kasety przeznaczone pod tynk mają blachę zabezpieczającą przed jego wpadaniem do środka oraz siatkę, na której utrzymuje się on na całej jej powierzch-

ni. Wykonane są ze wzmocnionych słupków pionowych, połączonych z poziomymi poprzeczkami z ocynkowanej blachy. Rama do drzwi o szerokości 80 cm waży ponad 40 kg.

Modele przewidziane pod płyty g-k mają otwartą strukturę żeberkową (podobną do szkieletu przegrody z płyt g-k), do której dokręca się płyty. Zakupione elementy kasety składa się w sztywną ramę o grubości – w zależności od grubości skrzydła lub ścianki, którą chcemy zbudować – od 100 do 125 mm. Wzmocnione

słupki pionowe (z blachy ze specjalnymi wygięciami, aby poprawić stabilność i zwiększyć odporność na naciski boczne) połączone z poziomymi poprzeczkami (z ocynkowanej blachy) tworzą sztywną ramę.

System jezdny składa się z metalowej ramy, aluminiowej prowadnicy z wózkami jezdny, montowanymi w górnej części ramy, stabilizatora dolnego (prowadnika) mocowanego do podłoża, który staje się niewidoczny po osadzeniu skrzydła, a także ograniczników (hamulców), które chwytają drzwi w momencie zamykania lub otwierania.

Dobrze jest dobrać kolor klamek do innych elementów aranżacji wnętrza, takich jak lampy, karnisze czy baterie w kuchni i w łazienkach.

Drzwi do salonu

W korytarzach lub w otwartych przestrzeniach dziennych, takich jak salon, efektownie wyglądają przepierzenia wykonane z aluminiowych lub stalowych profili pomalowanych na czarno lub biało, wypełnionych taflami szkła podzielonymi szprosami. Oddziela się nimi wiatrołap od salonu albo spokojny kąciek do pracy w sypialni, nie ograniczając dopływu światła. Można też zdecydować się na drzwi w całości wykonane z tafli przezroczystego szkła. Te pierwsze w największym stopniu pozwalają na przenikanie światła dziennego do wnętrza mniej doświetlonych. W takich skrzydłach stosuje się szkło bezpieczne – hartowane albo klejone. Po zbitiu rozsypie się w drobne (nieostre) kawałki lub przytrzyma na folii, eliminując ryzyko skałeczenia. Tafle umieszcza się w aluminiowej lub drewnianej ramie lub mocuje bezramowo. Aby zapewnić większą prywatność, można drzwi wypełnić szkłem szronionym bądź barwionym.



fol. KANILUX

w dobrym świetle

Podstawowym wymogiem stawianym oświetleniu w domu oraz wokół niego jest funkcjonalność. Przejawia się ona zarówno w rozmieszczeniu poszczególnych lamp, jak i ich rodzaju. Nie mniej istotną kwestią jest wzornictwo, które powinno współgrać z wykończeniem wnętrza oraz stylistyką ogrodo.

Wybierając lampy do wnętrza domu w pierwszej kolejności należy zwrócić uwagę na to, w którym pomieszczeniu każda z nich zostanie zainstalowana. Idąc tym tropem, trzeba zastanowić się nad tym, jakie możliwości doboru oświetlenia daje nam oferta rynkowa, jakie rodzaje lamp znajdziemy w sklepach oraz jak najlepiej je dopasować do własnego domu.

Oświetlenie posesji należy dobrać pod kątem bezpieczeństwa, a także komfortu mieszkańców. Punkty, na które należy zwrócić szczególną uwagę podczas pro-

jektowania zewnętrznej instalacji, to wejście do budynku, furtka, ścieżka do drzwi, podjazd, taras i balkony oraz alejki ogrodowe.

OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE

Pełni różne role – przede wszystkim zapewnia we wnętrzach światło, ale stanowi też dekorację wnętrza. Bardzo ważne jest, by było dopasowane do konkretnego wnętrza.

Na oświetlenie wnętrza składają się lampy sufitowe (żyrandole, plafony), lam-

py podłogowe i biurkowe (w salonie i sypialni), kinkiety oraz oświetlenie punktowe (kuchenne).

Lampy wiszące są podstawą oświetlenia w pomieszczeniu, niezależnie od jego przeznaczenia. Lampy sufitowe (żyrandole, plafony), dobieramy pamiętając o metrażu pomieszczenia. Sprzedawane są w kilku wersjach, mających np. od 2 do 5 kloszy. W przypadku wyboru lampy z większą ilością żarówek, zamontujemy w pokoju podwójny przełącznik lub ściemniacz, pozwalające na regulację in-



▲ Bardzo modnym rozwiązaniem jest zastosowanie kilku pojedynczych lamp sufitowych wiszących tuż obok siebie, zamiast jednego dużego żyrandola. BRITOP LIGHTING

Nie należy też zapomnieć o oświetleniu ciągów komunikacyjnych, czyli schodów i korytarzy. W przypadku schodów zaleca się wpuszczane lampy, umieszczone tuż nad stopniami w odstępach co kilka stopni lub taśmy LED zlokalizowane w ich spodniej części, dzięki czemu zapewnimy sobie dogodne użytkowanie bez względu na porę dnia.

tensywności światła. Oświetlenie sufitowe pełni rolę ogólnego, dlatego w sypialniach i pokojach dziecięcych należy dopełnić je lampkami biurkowymi czy też kinkietami, które są w takim wypadku niezbędne podczas czytania i nauki. Bardzo modne i praktyczne jest umieszczenie wiszącej lampy bezpośrednio nad stołem w jadalni lub wyspą kuchenną. Ich ilość jest uzależniona w dużej mierze od rozmiarów mebla, jednak jeśli zamontujemy kilka lamp obok siebie, stosując w nich zarówno świecące delikatniejszym światłem, będzie to równie ciekawe rozwiązanie.

Kinkiety są uniwersalne i pasują do każdego pomieszczenia, w którym znajduje się ściana z wolną powierzchnią. Poza tym są niezastąpione w oświetleniu sypialni oraz łazienki, kiedy to wiszą po obydwu stronach ramy łóżka lub lustra. Możemy wybrać modele wyposażone w klosze skierowane w dół albo w górę. Ponadto zwróćmy uwagę na oprawę lampy, ponieważ w zależności od prze-

zroczystości materiału, uzyskamy w pomieszczeniu efekt półmroku (matowe klosze) lub mocniejsze światło, które przy dopasowaniu właściwej liczby lamp na ścianach, mogą bez problemu służyć jako główne oświetlenie.

Lampy podłogowe i biurkowe stosuje się zazwyczaj jako oświetlenie dodatkowe (wspomagające), którego intensywność nie jest tak duża jak głównego żyrandola, jednak pozwala na doświetlenie konkretnej, wybranej strefy, na przykład przy łóżku, czy blatu biurka.

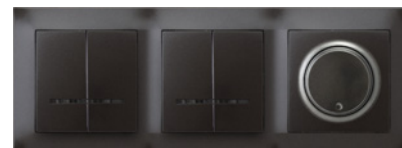
Kwestią, której nie można pominąć podczas projektowania domowego oświetlenia, jest charakter pomieszczenia, w którym ma się ono znajdować. Miejscami do specjalnego potraktowania jest kuchnia i łazienka, ze względu na czynności wykonywane w tych pomieszczeniach.

W kuchni potrzeba punkowego oświetlenia, które da dobrej jakości światło potrzebne podczas przygotowywania potraw i gotowania. W tym celu nad bla-

tem montuje się wpuszczane, pojedyncze lampki w dnach szafek lub oświetlenie ledowe. Dzięki temu zyskujemy doskonale oświetlenie strefy roboczej w kuchni, zapewniając sobie komfort przez cały czas gotowania. Za oświetlenie kuchenki posłuży nam okap, dlatego, podczas zakupu, warto zwrócić uwagę czy wybrany model jest w niej wyposażony. Natomiast główne, sufitowe oświetlenie możemy wzbogacić o kilka lamp, umieszczając je bezpośrednio nad wyspą i nad stołem.

Na **oświetlenie łazienkowe** składa się górne, podstawowe światło, doświetlenie lustra, punktowe lampki, a także (coraz częściej stosowane) źródła światła montowane w mokrej strefie.

Oświetlenie lustra możemy zainstalować po jego dwóch stronach – jeśli jest dość wąskie, wtedy zapewnimy sobie doskonałą widoczność, jednak w łazienkach, w których lustro stanowi główną część jednej ze ścian (jest szerokie), zaleca się osadzanie lamp bezpośrednio nad nim. Strefę kąpielową warto doświetlić przy użyciu ledowych taśm lub za pomocą specjalnie przystosowanych do tego lamp (z kodem IP44), które należy mon-



▲ Ciekawym rozwiązaniem są ściemniacze, które pozwalają na stworzenie półmroku, a co za tym idzie, przyjemnego i relaksującego klimatu we wnętrzu. OSPEL



▲ Kinkiety mogą zostać wykorzystane jako użytkowe elementy wnętrza. MARKSLÖJD



▲ Podstawowym oświetleniem kuchennym są punktowe lampki doświetlające strefy robocze. LIGNUM.DE

tować zgodnie z instrukcją, odpowiednio wysoko nad mokrą strefą.

Nie należy też zapomnieć o oświetleniu ciągów komunikacyjnych, czyli **schodów i korytarzy**. W przypadku schodów zaleca się wpuszczane lampy, umieszczone tuż nad stopniami w odstępach co kilka stopni lub taśmy LED zlokalizowane w ich spodniej części, dzięki czemu zapewnimy sobie dogodne użytkowanie bez względu na porę dnia.

Obecnie korytarze należą do otwartej przestrzeni w domu, a ich aranżacje często współgrają z innymi pomieszczeniami, takimi jak salon. Z tego powodu przewidziane tam źródła światła powinny współgrać ze stylistyką pozostałej instalacji – w formie pasujących kinkietów, czy lamp sufitowych.

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

Przede wszystkim musi być odporne na czynniki zewnętrzne – każda z lamp powinna mieć szczelną obudowę chroniącą przed zawilgoceniem.

Do wyboru mamy kinkiety i plafonierki montowane na elewacji budynku, jak też punktowe lampki – instalowane w podbitce dachowej lub w podłożu, które sprawdzają się jako oświetlenie alejek. Ponadto możemy się zdecydować na lampki stojące (zarówno elektryczne, jak i solarne) oraz wysokie latarnie, które będą stanowiły intensywne źródło światła.

W okolicy bezpośrednich wejść na posesję przydatne będzie oświetlenie, które ułatwi ich lokalizację.

Głównie z tego względu ich liczba powinna być ograniczona do kilku sztuk, w zależności od metrażu działki.

Furtka. W okolicy bezpośrednich wejść na posesję przydatne będzie oświetlenie, które ułatwi ich lokalizację. Jeśli furtka jest osłonięta daszkiem, bez problemu zainstalujemy pod nim niewielki reflektor, który po zmierzchu dokładnie oświetli zamek oraz dzwonek. Innymi dogodnymi punktami montażu opraw świetlnych przy furtce są słupki w jej pobliżu.

Drzwi wejściowe. Oświetlenie strefy wejścia do budynku musi dawać wyraźne i rozproszone światło. Dzięki temu cały podest przed drzwiami będzie dobrze widoczny. W tym miejscu sprawdzają się kinkiety zawieszane symetrycznie po obydwu stronach drzwi. Jeśli nasz ganek jest zasłonięty daszkiem, jedna wyeksponowana lampa sufitowa albo plafon, jak też punktowe światelka wpuszczone w sufit sprawdzają się doskonale, bez obawy o awarie ze względu na czynniki zewnętrzne.

Warto również zadbać o podświetlenie schodów, szczególnie jeśli są dość strome, jest ich dużo lub po prostu są wysokie. W takim wypadku zaleca się instalację pojedynczych źródeł światła w stopniach, bądź kilku lampek w ścianie – na wysokości kolejnych stopni.

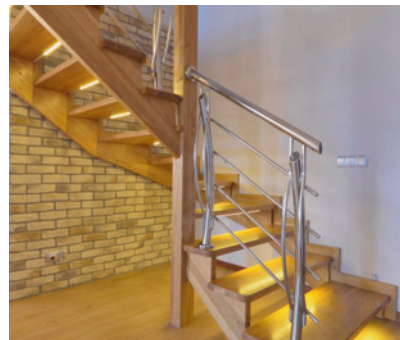
Pamiętajmy o podświetleniu numeru domu. Możemy to zrobić za pomocą ma-



▲ Zawieszane nisko nad stołem lampy, dzięki światłu skierowanemu wprost na niego, podkreślą wygląd potraw oraz zastawy, tworząc niepowtarzalny klimat podczas rodzinnych spotkań. SPOTLIGHT



▲ Aby oświetlenie lustra było funkcjonalne, należy dobrać ilość źródeł światła do jego wielkości. MARKSLÖJD



▲ Podświetlenie schodów taśmami LED pozwoli na bezpieczne korzystanie z nich mimo braku górnego oświetlenia. SOLED



SIENA LED

PLAFONIERA IP54

O SZEROKIM ZAKRESIE ZASTOSOWAŃ

Zalety plafonierzy SIENA LED:

- ✓ Wysokość oprawy zaledwie 60mm
- ✓ Ponadczasowy kształt
- ✓ Obudowa i klosz z poliwęglanu ze stabilizacją UV chroniącą przed żółknięciem
- ✓ Dostępne kolory obudowy: biały, szary, czarny
- ✓ Bardzo łatwy montaż
- ✓ Wytrzymałość mechaniczna IK08
- ✓ Markowe podzespoły elektroniczne

Przykłady zastosowań:

- ✓ Domy jednorodzinne
- ✓ Piwnice i garaże
- ✓ Klatki schodowe, korytarze
- ✓ Obiekty komercyjne i publiczne

Opcje wyposażenia:

- ✓ Zasilacze ON/OFF lub DALI
- ✓ Wbudowany czujnik ruchu
- ✓ Moduły awaryjne 1h lub 3h

Montaż:

- ✓ Wewnątrz pomieszczeń oraz na zewnątrz pod zadaszeniem!
- ✓ Obudowa IP54 odporna na zmienne warunki atmosferyczne

Uniwersalna oprawa oświetlenia ogólnego

WWW.PXF.PL

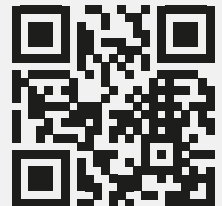
Siedziba:

ul. Jutrzenki 73
02-230 Warszawa

Zakład produkcyjny:

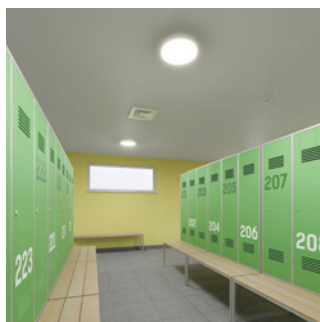
ul. Jutrzenki 1
05-310 Kałuszyn

tel.: 22 33 44 000 • kontakt@pxf.pl



DŁUGA ŻYWOTNOŚĆ LED - BEZOBSŁUGOWA EKSPLOATACJA • POLSKA PRODUKCJA • WYSOKA JAKOŚĆ

JEDNA Z NAJWYŻSZYCH SKUTECZNOŚCI ŚWIETLNYCH NA RYNKU
WŚRÓD TEGO TYPU OPRAW OŚWIETLENIOWYCH



Dekoracja wnętrza

Każdy element wystroju wnętrza powinien stanowić integralną całość z aranżacją. Zatem lampy dobierane do kolejnych pomieszczeń niech będą częścią tej samej kolekcji, nie odróżniają się od siebie kolorem – zarówno okuciem, jak i zdobieniem. Zaleca się umiar w ilości tych ostatnich. Szczególnie gdy w pomieszczeniu, w którym zechcemy zainstalować wzorzystą lampę, meble albo tapety są bardzo kolorowe.

Dekoracyjność oświetlenia nie bazuje jedynie na wzornictwie poszczególnych lamp, ale również na elementach wnętrza, które należy wyeksponować. Każde załamanie w ścianie, tworzące półki i wnęki, może mieć odrębne oświetlenie w postaci małych, pojedynczych wpuszczanych lamp.

Efekt będzie tym ciekawszy, im więcej takich miejsc możemy podświetlić. Dodatkowym atutem będzie symetryczny układ wnęk, na przykład ustawionych względem siebie równolegle na przeciwstawnych ścianach. Nadają się one do wykorzystania do prezentacji zdjęć, kolekcji figurek, czy też na domową biblioteczkę. Będzie to wyglądało atrakcyjnie i w salonie, i w jadalni czy na korytarzu. Nietypowym, ale również stylowym rozwiązaniem mogą być wnęki biegnące w górę (delikatnie po skosie), wzdłuż schodów, które przeznaczymy na książki.

Innym sposobem na zwiększenie dekoracyjnego wyglądu przy pomocy światła to wyeksponowanie dzięki nim sufitów podwieszanych, wykonywanych najczęściej z płyt g-k. Jeżeli zdecydujemy się na efekt delikatnie rozproszonego oświetlenia sufitowego, powinniśmy zastosować w tym celu ledowe taśmy. Jeśli jesteśmy zwolennikami nietypowych rozwiązań, wykorzystajmy taśmy wyposażone w pilota do zmiany koloru światła. Taki zabieg optycznie podwyższa pokój.



▲ Podświetlana punktowo wnęka uwypukla dekoracyjne elementy aranżacji. BRITOP LIGHTING

tych lampek, zamontowanych wokół tabliczki, szczególnie gdy jest ona wkomponowana w elewację. Możemy również kupić lampę z numerem domu umieszczoną bezpośrednio na oprawie. Inną metodą jest przytwierdzenie halogenowej oprawy na krótkim wysięgniku, który oświetli numer od góry.

Dodatkowym, i obecnie bardzo cenionym przez inwestorów, źródłem światła są pojedyncze reflektory reagujące na ruch. Montuje się je najczęściej nad bramami garażowymi lub drzwiami wejściowymi i tarasowymi, czyli miejscami narażonymi na próby włamania. Takie lampy świecące mocnym światłem mogą od-



▲ Estetyczna oprawa oświetleniowa na bazie profilu aluminiowego z płytą ze szkła hartowanego. PXF LIGHTING



▲ Podświetlenie każdego ze stopni przed wejściem do domu sprawi, że będzie ono bezpieczne nawet po zmroku. PAULMANN



▲ Reflektor uruchamiany dzięki wbudowanemu czujnikowi ruchu. LANGE LUKASZUK

Warto również zadbać o podświetlenie schodów, szczególnie jeśli są dość strome, jest ich dużo lub po prostu są wysokie.



▲ Lampki rozstawione wzdłuż chodnika oświetlające drogę do wejścia. PHILIPS

straszyć potencjalnych złodziei, a także zwrócić uwagę sąsiadów, gdy jesteśmy poza domem.

Taras. To strefa wymagająca oświetlenia dającego dużo światła, aby ułatwić komunikację mieszkańcom, jak też z powodu częstych różnic poziomu, które tworzą w tych miejscach schody. W tym miejscu praktyczne będą kinkiety, montowane w okolicy drzwi tarasowych.

Klosze tych lamp powinny być przezroczyste, wtedy światło będzie intensywne.

Do wyboru mamy kinkiety wiszące, skierowane w górę, półkinkiety i plafoniery.

Ponieważ taras to głównie strefa wypoczynkowa, która ma służyć relaksowi, warto ją oświetlić również dekoracyjnie. Delikatne światło lampionów czy lampek solarnych umieszczonych w doniczkach będzie dodatkową ozdobą letnich wieczorów spędzanych na tarasie.

Ścieżki ogrodowe. Poruszanie się wzdłuż chodnika lub miejsca na samochód ułatwią niewielkie źródła światła

montowane w kostce przed budynkiem. To światło skierowane do góry, dlatego nie należy tu stosować żarówek świecących ostrym białym światłem, bo będzie zbyt oślepiające. Innym wariantem są lampy na słupkach, również biegnące wzdłuż ścieżek. W tym przypadku istotne jest zachowanie proporcji – im krótsza ścieżka, tym niższe lampy.

Strefa rekreacyjna. W tej części ogrodu oświetlenie staje się ściśle dekoracyjnym dodatkiem. Chcąc wyeksponować niektóre elementy, możemy rozproszyć po terenie lampki solarne. Innym ciekawym pomysłem może być podświetlenie drzew od dołu przy pomocy pojedynczych opraw instalowanych nisko, przy pniu. W ten sposób uzyskamy delikatnie rozproszone światło przenikające koronę drzewa. Jeśli jesteśmy posiadaczami oczka wodnego, wtedy i to miejsce warto podkreślić. Możemy to zrobić za pomocą lampek zlokalizowanych wokół oczka lub bezpośrednio przy nim, co podświetli taflę wody. Równie interesująco będą wyglądały podwodne lub pływające lampy.

Liczbę źródeł światła możemy zwiększyć też wokół stref zabaw dla dzieci, takich jak place zabaw, trampoliny czy piaskownice. Możliwość swobodnej zabawy nawet po zmroku, np. podczas rodzinnych przyjęć, będzie dla maluchów ogromną frajdą.



◀ ▲ Do podświetlenia ogrodu świetnie nadają się punktowe lampki montowane w podłożu, a także niewielkie reflektorki, które można nakierować na odpowiednie miejsce. PAULMANN

Planowanie oświetlenia w domu

Planowanie oświetlenia powinno być tak samo ważne jak planowanie rozkładu każdego z pomieszczeń. Przemyślany wybór miejsca zamontowania lamp i ich funkcji sprawi, że unikniesz kłopotów po wykończeniu wnętrza. Prowadzenie dodatkowej instalacji elektrycznej kiedy kończysz ustawiać meble nie jest komfortową sytuacją. W przypadku planowania oświetlenia nie sprawdza się powiedzenie „less is more”, tu raczej kieruj się dewizą „od przybytku głowa nie boli”.



Kanlux AGZAR

Nie ma czegoś takiego jak uniwersalny system projektowania oświetlenia, jednak jest kilka zasad, które mogą Ci pomóc w jego odpowiednim rozmieszczeniu. Przy projektowaniu oświetlenia zwróć uwagę na kształt i wielkość pomieszczenia, na rozmieszczenie światła naturalnego i na korelację pomieszczeń między sobą. Kiedy będziesz już miał w głowie rozkład mebli w pomieszczeniach zacznij od wytyczenia stref. W dużym, otwartym salonie może znajdować się: jadalnia, aneks kuchenny, strefa wypoczynku przed TV, miejsce do wspólnego spędzania czasu. To daje nam kilka różnych miejsc do oświetlenia. Określ, czy będziesz włączał wszystkie światła w jednym miejscu, czy w kilku i podziel je na grupy.

Zawsze zaczynaj od **oświetlenia głównego**. W salonie sprawdzą się klasyczne

lampy w formie plafonier. Ich główną przewagą jest wysokość – nie zajmują powierzchni i nie przytłaczają wnętrza w przeciwieństwie do lamp wiszących. Są też w tej chwili dyskretne i eleganckie, nie przypominając swoich surowych pierwowzorów rodem z lat 90'. Na uwagę zasługuje Kanlux RIFA LED. Materiałowy klosz w połączeniu z oryginalnymi, ale



Kanlux JASMIN

stonowanymi kolorami, będzie nie tylko funkcjonalną lampą, ale również ozdobą. Możesz zdecydować się na lampy wiszące, jednak te polecamy przy wysokich wnętrzach. Zobacz drewnianą Kanlux JASMIN, czy popularne, „betonowe” klosze takie jak Kanlux ETISSA lub Kanlux OGIVA.

Po oświetleniu głównym wybierz oświetlenie uzupełniające

Lampy ścienne to element, bez którego trudno wyobrazić sobie nowoczesne wnętrze. Eleganckie białe kinkiety z kolekcji Kanlux SEMPRA, w opcji 1, 2, 3 lub 4 źródła światła, sprawdzą się w przedpokoju, garderobie lub przy dowolnych półkach i wnękach. Można je montować na suficie, ale również na ścianie, w pionie i poziomie. To szczególnie przydatne przy niskich wnętrzach, gdzie oprawa sufitowa optycznie

obciąża pomieszczenie. Możesz również zdecydować się na nowoczesny Kanlux TONIL LED II – to skromny w formie kinkiet ze zintegrowanym źródłem światła. Jego elastyczne, gumowe ramię umożliwi skierowanie oświetlenia w pożądanym kierunku, a jednocześnie sami możemy ułożyć je w pożądanym kształt.

Lampy podłogowe i stołowe będą dodatkowym źródłem światła, które przyczyni się do zmiany każdego pomieszczenia w miejsce do odpoczynku. Lampki stołowe mają dodatkowy atut – można je przestawiać. Model Kanlux RAIBO jest uniwersalny. Dzięki funkcji ruchomego klosza, można skierować strumień światła tam, gdzie jest to aktualnie potrzebne. Jeśli wystrój mieszkania jest nowoczesny, warta uwagi jest również lampa Kanlux LARATA E27. Wykonana ze stali i oryginalna w wyglądzie obudowa to strzał w dziesiątkę.

Na końcu zaplanuj **oświetlenie akcentowe** (lampy przypodłogowe, taśmy LED). Dyskretne lampy Kanlux ERINUS LED świecą do 30 tysięcy godzin, a dzięki bardzo cienkiej oprawie są praktycznie niezauważalne. Podświetlisz nimi schody, oświetlisz podłogę, ale także możesz umieścić je we wnękach które chcesz dyskretnie podkreślić. Taśmy LEDowe obecnie możesz zastosować w pomieszczeniach, które są już gotowe, nie musisz specjalnie prowadzić instalacji elektrycznej. Wystarczy zastosować gotowe zestawy które podłączysz do kontaktu jak na przykład Kanlux LED COB SET. Taki zestaw składa się z trzech elementów: taśmy LED COB o długości 3 m, zasilacza i włącznika z funkcją ściemniania. Jedynym ograniczeniem jest odległość od gniazdka.

Nie zapomnij też o oświetleniu funkcyjnym jak lampy biurkowe czy oświetlenie nad blatami roboczymi

Takie oświetlenie również zasługuje na uwagę, a przeważnie dobieramy je „na szybko”, co przy lampach nad blatami kuchennymi może nie do końca się sprawdzić z powodu potrzeby podłączenia do instalacji. Możesz zdecydować się na lampy liniowe, lub podszaflowe. Tu wszystko zależy od Twoich potrzeb i dopasowania do wnętrza. Podszaflowe lampy Kanlux ZEPO to typ oświetlenia przeznaczony do montażu pod szafki m.in. nad kuchennym blatem. Dostępne są



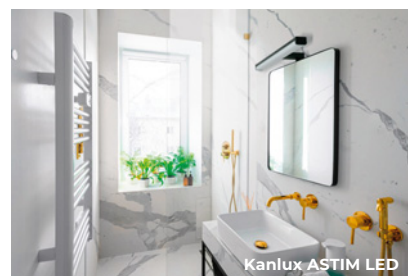
w popularnych kolorach: czarnym, białym i srebrnym (chrom), co pozwala je dopasować do każdego niemal typu wnętrza. Idealnie sprawdzą się szczególnie w sytuacji kiedy nad blatem mamy płytką szafkę lub otwartą półkę.

Zostają jeszcze lampki biurkowe. Wybierając lampkę na biurko warto poszukać takiej, która będzie miała zmienną barwę światła jak i jego natężenie. Takie funkcje ma na przykład Kanlux PREDAL ED, która też wyróżnia się swobodną regulacją ramienia dzięki czemu, dopasujesz ułożenie lampy do swoich indywidualnych potrzeb.

Odrębnym zagadnieniem jest **oświetlenie łazienki**. W pierwszej kolejności zwróć uwagę na klasę szczelności. Powinna być wysoka (minimum to IP44), ponieważ zapobiega to wnikaniu wody i kurzu do wnętrza lampy. Aby zachować spójność z wystrojem, na główne światło wybierz downlighty lub oczka w kolorze sufitu. Dają dużo światła i są mało widoczne. W łazience istotna będzie też lampa nad lustrem, przydatna np. do porannego makijażu. Model Kanlux ASTEN LED IP44 ma już wbudowane źródła światła oparte na diodach LED SMD. Mogą one świecić nawet do 25 tysięcy godzin. Ich prosta, liniowa obudowa sprawdzi się szczególnie przy kwadratowych i prostokątnych lustrach.

Planowanie oświetlenia nie jest sprawą, którą załatwimy w kilka minut. Warto poświęcić czas i przygotować się do niego dość dobrze, aby uniknąć kucia w nowych wnętrzach lub wymiany oświetlenia po dwóch tygodniach. Pamiętaj, że wszyst-

kie parametry, o których wspominaliśmy, znajdziesz na opakowaniu. Wyposażeni w powyższą wiedzę będziemy mogli skupić się już tylko na wyborze designu lampy i dopasowaniu jej do wnętrza, no a potem, pozostanie nam cieszyć się spokojem i odpoczywać w dobrze zaplanowanych wnętrzach.



Kanlux



Kanlux SA
ul. Objazdowa 1-3
41-922 Radzionków
tel. 32 388 74 00
www.ideal-ts.pl
idealts@ideal-ts.pl
Wsparcie techniczne:
technicznets@ideal-ts.pl

Oświetlenie elewacyjne

Oświetlenie elewacyjne stanowi ważny element architektury domu. Często przypominamy sobie o nim dopiero na etapie planowania elewacji, co jest dużym błędem. Warto już wcześniej ustalić, w którym miejscu chcemy podświetlić nasz dom, by był bezpieczniejszy, bardziej funkcjonalny, no i także – co nie jest bez znaczenia – lepiej wyglądał. Już podczas zakładania instalacji elektrycznych powinniśmy zaplanować, gdzie będzie znajdowała się dana oprawa. Jeśli jednak tego nie zrobiliśmy – nic straconego. Istnieje jeszcze wiele innych możliwości, które pozwolą ominąć kucie i wiercenie w gotowej elewacji.

Rodzaje oświetlenia elewacyjnego

Oświetlenie elewacyjne może przybierać wiele form i stylów, dostosowując się do indywidualnych potrzeb i gustów właściciela. Kilka popularnych rodzajów oświetlenia elewacyjnego obejmuje: naświetlacze/reflektory, oświetlenie numeryczne, lampy ścienne czy listwy LED.

Naświetlacze/reflektory: To jasne, skoncentrowane źródła światła, które doskonale nadają się do podświetlania konkretnych obszarów elewacji, takich jak drzwi wejściowe czy garaż.

Jednym z najciekawszych rozwiązań jest inteligentne oświetlenie renomowanej marki STEINEL, które dostosowuje się do potrzeb użytkowników. Dzięki czujnikom ruchu i zmierzchu, oświetlenie może automatycznie się włączać i wyłączać, oszczędzając energię i zapewniając nieustanną ochronę i bezpieczeństwo. Warto zwrócić uwagę na nowości XLED PRO w ofercie Steinela, do których należą, np. XLED PRO ONE MAX SLAVE, XLED PRO PLUS, XLED PRO ONE S. Te efektywnie zaprojektowane, nowoczesne reflektory zapewnią pierwszorzędne oświetlenie w każdym zakamarku. Wyrafinowana aluminiowa obudowa nadaje serii XLED PRO ONE wysokiej jakości wygląd. Projektor można łączyć w sieć za pomocą przewodu. Parametry tych produktów możemy zmieniać, za pomocą potencjometrów, pilota RC12 lub za pomocą Smart Remote oraz aplikacji STEINEL.

Warto też zwrócić uwagę na zaawansowane technologicznie naświetlacze STEINEL z serii „Connect”, jak np. kultowy model STEINEL XLED home 2. Jest to oznaczenie serii lamp elewacyjnych i ogrodowych opartych na technologii Bluetooth. Dzięki temu można je konfigurować za pomocą smartfona i dowolnie

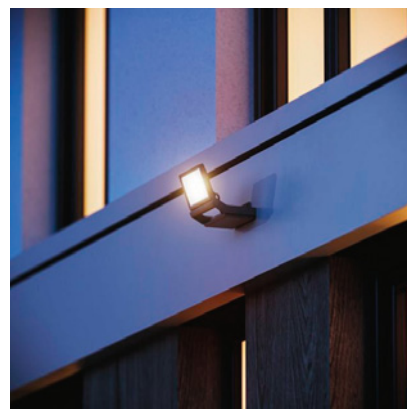


łączyć w grupy oświetleniowe. Co to oznacza dla użytkownika? Po wykryciu ruchu w jednej chwili mogą włączyć się słupki na podjeździe, lampy na elewacji oraz podświetlenie najbliższych roślin. O tym, które to będą lampy, z jaką mocą będą świecić i w jakiej konfiguracji, decyduje tylko wyobraźnia użytkownika.

Oświetlenie numeryczne: Podświetlające numer domu

Zdarza się, że podczas budowy domu nikt nie przewidział przewodów pod lampę z numerem domu. Możemy wtedy użyć np. lampy solarnej STEINEL XSolar LH-N. Niektórzy właściciele nieruchomości mają naklejany numer domu, wówczas można dodatkowo zamontować na elewacji lampę solarną STEINEL XSolar Sol-O (lub wersję z czujnikiem), mającą już w zestawie numery, które można nakleić. Pamiętajmy, że zgodnie z przepisami prawa numer domu przy nowych budynkach musi być widoczny. Korzystają

z tego służby specjalne (pogotowie, policja, straż pożarna), stąd często oświetlenie tego typu funkcjonuje pod nazwą „oprawa policyjna” albo „lampa z numerem policyjnym”. Lampy solarne doskonale sprawdzają się w tej roli. Do oświetlenia elewacji posłużą nam również designerskie modele lamp solarnych Paulmann (np. model Outdoor Solar Kinkiet Eloise z czujnikiem ruchu), które zasługują na uwagę nie tylko



ze względu na świetne parametry, ale również z uwagi na walory dekoracyjne. Warto polecić produkty z serii Yoko czy Soley marki Paulmann. Wszystkie wyposażone są w akumulator litowo-jonowy, czujnik zmierzchowy, funkcję nocnego czuwania oraz czujnik ruchu. Co istotne – dostępne są także w modnym antracytowym kolorze.

Lampy ściennie: zapewniają przytulne i rozproszone oświetlenie, które nadaje się do codziennego użytku. Polecamy serię lamp L 830/835/840 LED iHF marki Steinel, która urzeka klasycznym wyglądem i ozdabia każdy budynek. Te cyfrowe oprawy zewnętrzne nie tylko spełniają najwyższe wymagania dotyczące wzornictwa. Zamknięta w niewielkiej obudowie technologia jest równie imponująca. Czujnik iHF o kącie detekcji 160 i zasięgu do 5 metrów aktywuje się tylko wtedy, kiedy powinna zaświecić się lampa – wyłącznie w momencie ruchu człowieka. Wszystkie inne ruchy, jak padający deszcz, liście na wietrze czy ruch małych zwierząt, są zawodowo ignorowane. Oprawy L 830/835/840 posiadają wszystkie zalety linii produktów z czujnikami iHF marki STEINEL: elegancki wygląd, niewidoczny gołym okiem czujnik, komunikację przez Bluetooth, łatwą regulację za pomocą aplikacji na smartfonie oraz możliwość łączenia opraw w grupy oświetleniowe. Również z lampami ogrodowymi GL 80 LED iHF, stąd określenie na całą serię: Cyfrowe. Połączone. Inteligentne. Lampy zostały także wyposażone w funkcje światła bazowego (10%–50%) oraz stopniowego włączania

oświetlenia. W każdym momencie można również deaktywować czujnik, uruchamiając tryb stałego świecenia pełną mocą przez 4 godziny. Dostępne trzy wzory obudowy, wykończenie w kolorze antracytu lub srebra.

Listwy LED: Nowoczesne rozwiązanie, które umożliwia podświetlenie całej elewacji domu lub wyeksponowanie wybranych fragmentów. Dzięki paskom LED marki Paulmann do użytku na zewnątrz możesz skąpać swoje ulubione miejsca w ciepłym, białym lub nawet kolorowym świetle.

Montowanie czujników do założonych już lamp

A co jeśli mamy zamontowane już oświetlenie, a chcemy zredukować opłaty za prąd lub dostosować oświetlenie tak, by było bardziej intuicyjne i inteligentne?

Nie musimy od razu wymieniać wszystkich opraw przed domem. Możemy zamontować po prostu same czujniki do zainstalowanych wcześniej lamp. Przykładem czujnika, który świetnie sprawdza się na zewnątrz jest np. Sens IQ S EVO lub IS 3180 firmy Steinel. Dzięki najwyższej czułości wykryje osobę wchodzącą na naszą posesję i utrzyma włączoną oprawę, przez cały czas jej przebywania/przemieszczanie się jej w swoim zasięgu. Dodatkowo wbudowany czujnik zmierzchu pozwoli na włączenie światła dopiero wtedy, gdy będzie ciemno, a nad ranem, gdy będzie jasno, automatycznie się wyłączy. W obu czujnikach możemy dodatkowo włączyć światło na stałe (przy wykorzystaniu pilota/aplikacji), np. urzą-



dzając grilla, a po zakończeniu zabawy ustawić tryb automatyczny. Kupując nowe oprawy, wybierajmy modele, które oferują możliwość włączenia światła bazowego, czyli takiego które załączy się o zmierzchu i będzie świecić do rana delikatnym strumieniem, a w przypadku wykrycia ruchu przełączy się na pełną moc. Warto również zainwestować w oświetlenie solarne, które pozwoli nam naprawdę sporo zaoszczędzić. Wybierając lampy solarne, zwróćmy uwagę, jakiej jakości mają panel, to bardzo istotne, jeśli chcemy, by lampy solarne mogły działać nawet wtedy, kiedy nie ma słonecznej pogody, i by mogły efektywnie ładować akumulatory także przy zachmurzeniu. Druga kwestia, o której powinniśmy pamiętać, to bardzo dobrej jakości akumulatory, które zapewnią długi czas działania lamp solarnych. Lampy solarne Steinel są wyposażone w akumulator litowo-jonowy z możliwością ładowania w dowolnym czasie bez skrócenia żywotności. Dzięki temu zawsze działają, niezależnie od pogody. Zainwestujmy w lampy solarne, które oferują nieco więcej niż standardowy tryb świecenia po zmroku. Jest wiele modeli, które np. mają zainstalowany czujnik ruchu, a niektóre z nich posiadają także funkcję światła bazowego (lampa delikatnie się żarzy, a po wykryciu ruchu rozpala się do 100%).



**LANGE
ŁUKASZUK**

od 1987



Paulmann



"LŁ" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością sp.k.
Byków, ul. Wrocławska 43
55-095 Mirków
tel. 71 39 80 800
www.langelukaszk.pl
handlowy@langelukaszk.pl



for. OSPEL

do oświetlenia i nie tylko

Nowoczesny osprzęt elektroinstalacyjny, czyli łączniki i gniazdka, służy obecnie nie tylko do sterowania oświetleniem i korzystania z rozmaitych urządzeń elektrycznych. Jest też ważnym elementem dekoracyjnym. Dlatego przy wyborze trzeba zwracać uwagę zarówno na jego funkcjonalność, jak i walory estetyczne.

Osprzęt elektroinstalacyjny to przede wszystkim łączniki instalacyjne i gniazda elektryczne. Te pierwsze pozwalają ręcznie sterować odbiornikami energii elektrycznej. Gniazda stanowią natomiast zakończenie instalacji elektrycznej w pomieszczeniach i przez nie odbywa się przesył prądu do różnego rodzaju urządzeń – telewizorów, komputerów, sprzętu audio i AGD, ładowarek itp. Zarówno łączniki, jak i gniazda, osadza się w puszkach elektroinstalacyjnych, ewentualnie

wybiera tzw. osprzęt natynkowy. Oprócz wymienionych elementów, do osprzętu zalicza się jeszcze listwy i kanały elektroinstalacyjne, które służą do maskowania przewodów instalacyjnych nie ukrytych w ścianach.

Nowoczesny osprzęt nie tylko umożliwia korzystanie z instalacji elektrycznej – jest też istotnym elementem dekoracyjnym wewnątrz. Wybierając go, należy więc kierować się względami estetycznymi. Na szczęście producenci oferują szeroki wa-

Ponieważ osprzęt kupuje się z reguły raz na wiele lat, cena nie powinna grać głównej roli. Wyroby pochodzące od renomowanych producentów są wykonane z materiałów lepszej jakości, dlatego będą bezawaryjnie działać i dobrze wyglądać przez długie lata użytkowania.

chlarz modeli o zróżnicowanym wzornictwie i kolorystyce, które z łatwością można dopasować do każdego pomieszczenia. Ponieważ osprzęt kupuje się z reguły raz na wiele lat, cena nie powinna grać głównej roli. Wyroby pochodzące od renomowanych producentów są wykonane z materiałów lepszej jakości, dlatego będą bezawaryjnie działać i dobrze wyglądać przez długie lata użytkowania.

ŁĄCZNIKI

Do niedawna łączniki były wykorzystywane tylko do włączania bądź wyłączenia światła. Obecnie za ich pomocą steruje się również ogrzewaniem, klimatyzacją, roletami, żaluzjami czy markizami. Ze względu na sposób montażu, wyróżnia się następujące modele:

■ **podtynkowe** – to najczęściej stosowana wersja. Osadza się je w schowanych w ścianach puszkach instalacyjnych, montowanych podczas układania instalacji elektrycznej;

■ **natynkowe** – przytwierdza się je bezpośrednio do podłoża, bez użycia puszek. Są mniej estetyczne od podtynkowych, dlatego stosuje się je przede wszystkim w pomieszczeniach gospodarczych, piwnicach, na strychach;

■ **wtynkowe** – to wersja pośrednia między oboma wymienionym, spotykana obecnie sporadycznie. Umieszcza się je w puszkach instalacyjnych o grubości tynku.

Łączniki różnią się też materiałem, z jakiego są wykonane. Zdecydowanie najbardziej popularne są wyroby wykonane z tworzywa sztucznego. W sprzedaży dostępne są też modele z drewna, stali nierdzewnej, szkła czy powlekanie skórą. Jeżeli zdecydujemy się na zblokowanie kilku łączników w jednej ramce (taki moduł – w poziomie lub pionie – wygląda bardziej estetycznie, niż rozproszone na ścianie pojedyncze elementy), możemy zastosować kombinację materiałów – kupić np. klawisz z plastiku, a ramkę z drewna, w takim samym lub innym kolorze.

Ze względu na sposób uruchamiania, łączniki dzieli się na **bezdotykowe**, które reagują po przybliżeniu do nich dłoni, oraz **dotykowe**. Te ostatnie dostępne są w wersji **dźwigiękowej**, **obrotowej**,



▲ Nowoczesny osprzęt nie tylko umożliwia korzystanie z instalacji elektrycznej – jest też istotnym elementem dekoracyjnym wewnątrz. GOVENA, ABB

przyciskowej i najpopularniejszej – **klawiszowej**.

Producenci oferują łączniki **pojedyncze**, **podwójne** i **potrójne**. Pierwsze uruchamiają jeden obwód oświetleniowy, w ramach którego może znajdować się

jeden lub kilka punktów oświetleniowych. Łączniki podwójne, zwane inaczej świecznikowymi, pozwalają niezależnie kontrolować dwa źródła światła – załączyć jedną żarówkę lub obie jednocześnie. Potrójne działają analogicznie do

Jeżeli zdecydujemy się na zblokowanie kilku łączników w jednej ramce (taki moduł – w poziomie lub pionie – wygląda bardziej estetycznie, niż rozproszone na ścianie pojedyncze elementy), możemy zastosować kombinację materiałów – kupić np. klawisz z plastiku, a ramkę z drewna, w takim samym lub innym kolorze.



▲ Różne wersje łączników dotykowych: klawiszowy (a OSPEL), obrotowy (b HAGER POLO), dźwigienny (c LEGRAND), przyciskowy (d LEGRAND).



▲ Elegancki łącznik dotykowy wykonany ze szkła. LIVOLO

nich, ale kontrolujemy trzy źródła światła. Dobrze sprawdzają się w miejscach, gdzie z reguły występuje większa liczba obwodów i punktów oświetleniowych, np. w łazienkach czy kuchniach. Z kolei do klatek schodowych i dłuższych korytarzy przeznaczone są łączniki **schodowe**, dzięki którym można zapalać i gasić światło

z dwóch różnych miejsc. Współpracujące z nimi modele **krzyżowe** umożliwiają zapalanie i gaszenie światła z dowolnej liczby punktów. Na podobnej zasadzie działają przełączniki **bistabilne i impulsowe** (te ostatnie służą też do obsługi dzwonka).

Na rynku dostępny jest osprzęt z **podświetleniem** w postaci diody LED, która świeci cały czas lub tylko w momencie rozłączenia obwodu. Podświetlony może być cały klawisz, małe okienko umieszczone na obudowie, bądź sama ramka. Dzięki niemu dużo łatwiej jest np. zapalić światło po ciemku. Bardzo wygodne są też tzw. **ściemniacze**, umożliwiające regulację strumienia światła. Pozwalają nie tylko dopasować oświetlenie do indywidualnych potrzeb, ale także oszczędzać energię, dostarczając tylko jej niezbędną ilość. Niektóre ściemniacze przeznaczo-

ne są do oświetlenia żarowego, inne również do halogenowego. Zwykle steruje się nimi ręcznie – za pomocą przycisku lub pokrętki, ale w bardziej zaawansowanych modelach, z wbudowanymi odbiornikami podczerwieni, można to robić pilotem. Łączniki wyposażone w **czujnik ruchu** włączają światło, gdy wchodzimy do pomieszczenia.

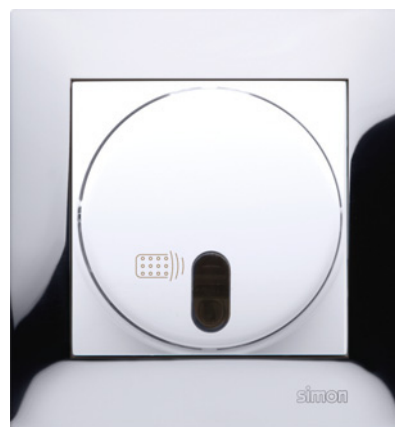
Uwaga! Omawiane akcesoria można wyposażyć w specjalną – przezroczystą lub ozdobną – podkładkę, dzięki której nie będzie się brudziła ściana. W sprzedaży dostępne są również nakładki dekoracyjne, które umożliwiają zmianę wyglądu łącznika.

GNIAZDA

W każdym pomieszczeniu znajduje się obecnie przynajmniej kilka odbiorników elektrycznych. Aby przyłączyć je do instalacji elektrycznej, niezbędne jest zamontowanie gniazd wtyczkowych. Elementy te, zwane popularnie kontaktami, mogą funkcjonować samodzielnie lub być łączone w moduły z łącznikami. Analogicznie do tych ostatnich, wystę-



Dzięki modelowi schodowemu, można zapalać i gasić światło z dwóch różnych miejsc. OSPEL



▲ Ściemniacz umożliwia dopasowanie oświetlenia do indywidualnych potrzeb. Można nim sterować ręcznie lub za pomocą pilota. KONTAKT SIMON



▲ Tradycyjne gniazdo wtyczkowe. OSPEL



▲ Gniazdo z portem USB i łącznikiem. LIVOLO

pują w wariantach **natynkowym, wtyнковym**, oraz spotykanym najczęściej – **podtynkowym**. Mocuje się je na wkręty bądź zaczepy rozpierające. Najpopularniejsze są gniazda **pojedyncze**, przeznaczone dla jednego odbiornika, ale bez problemu kupimy też modele podwójne, potrójne, a nawet poczwórne.

Każde gniazdo wtyczkowe powinno być wyposażone w **styk ochronny** w postaci bolca, który jest połączony z przewodem ochronnym. Niektóre produkty zaopatrzone są w **przesłonę torów prądowych**, uniemożliwiającą włożenie do gniazda przedmiotów innych niż wtyczka. Takie modele warto stosować w pokojach dziecięcych. Z kolei do pomieszczeń narażonych na rozbryzgi wody, takich jak łazienka czy pralnia, przeznaczone są specjalne gniazda **bryzgoszczelne**, oznaczone symbolem IP 44 (patrz tabela). Wyposażone są w przesłonę i uszczelkę, które zapobiegają wnikaniu do wnętrza wilgoci i drobnych zanieczyszczeń. Podobnie jak w przypadku łączników, dostępne są również gniazda **z podświetleniem**, ułatwiające orientację np. w korytarzach czy toalecie.

Choć wiele osób uważa, że domy o skomplikowanej bryle wyglądają bardziej okazale, praktyka przemawia za tym, by zdecydować się na projekt, w którym rzuty kondygnacji są zbliżone do kwadratu lub niezbyt wydłużonego prostokąta.

Kody IP na osprzęcie

Na oprawach oświetleniowych i osprzęcie umieszczony jest dwucyfrowy kod IP, który informuje o stopniu odporności na wnikanie ciał stałych (w tym pyłu) – pierwsza cyfra, oraz wody – druga cyfra.

Pierwsza cyfra kodu	Druga cyfra kodu
0 – brak ochrony	0 – brak ochrony
1 – przedmioty o średnicy ≥ 50 mm	1 – krople wody padające pionowo
2 – przedmioty o średnicy ≥ 12 mm	2 – krople wody padające pod kątem do 15°
3 – przedmioty o średnicy $\geq 2,5$ mm	3 – krople wody padające pod kątem do 60°
4 – przedmioty o średnicy ≥ 1 mm	4 – bryzgi wody z dowolnego kierunku
5 – pył i kurz	5 – strugi wody z dowolnego kierunku
6 – całkowita pyłoszczelność	6 – fale
	7 – całkowite zalanie
	8 – długotrwałe zanurzenie

Każde gniazdo wtyczkowe powinno być wyposażone w styk ochronny w postaci bolca, który jest połączony z przewodem ochronnym.

Oprócz produktów standardowych, stosuje się też gniazda dopasowane do nieco rzadziej używanych wtyczek. W sprzedaży są specjalne modele telefonniczne, komputerowe, antenowe, służące do wetknięcia kabli HDMI czy golariek. Ciekawą propozycję stanowią **gniazda wyposażone w porty USB** oraz **naścienne ładowarki USB** i micro-USB z nawijanym przewodem. Można do nich podłączyć telefon, tablet czy aparat fotograficzny, co eliminuje konieczność używania tradycyjnych urządzeń do uzupełniania energii.

JAK ROZMIESZCZAĆ OSPRZĘT?

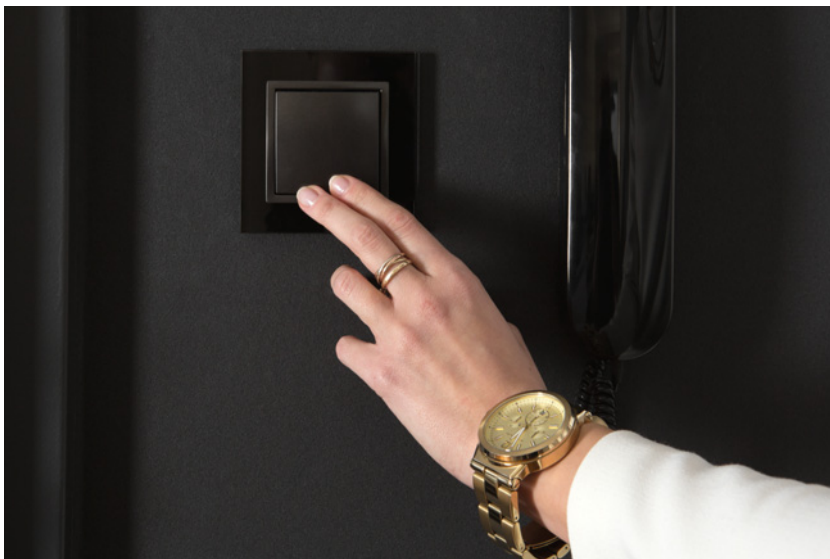
Rozmieszczenie osprzętu elektroinstalacyjnego należy zaplanować na etapie projektowania całej instalacji elektrycznej, uwzględniając przyszłe rozmieszczenie mebli i sprzętów domowych. Pozwoli to uniknąć kłopotliwych przeróbek i kucia ścian oraz płataniny kabli i stosowania przedłużaczy podczas eksploatacji domu.

Łączniki powinny być zamontowane tak, aby trafić na nie intuicyjnie. Zwykle

umieszcza się je wewnątrz pomieszczeń, po tej samej stronie ściany co klamka drzwi, około 140 cm nad poziomem podłogi. W pokojach dziecięcych i przeznaczonych dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, najwygodniejsza będzie wysokość 90–100 cm. Takie niskie umieszczenie staje się ostatnio coraz popularniejsze, część osób uważa to za wygodniejsze. W przypadku mniejszych pomieszczeń, takich jak łazienka, spiżarnia



▲ Odbiorników energii stale przybywa – warto o tym pamiętać planując rozmieszczenie osprzętu elektroinstalacyjnego. SCHNEIDER ELECTRIC



▲ Typowa wysokość osadzenia łączników to ok. 140 cm nad poziomem podłogi. KONTAKT SIMON

czy kotłownia, łączniki instaluje się przeważnie przed wejściem.

Najważniejsza zasada dotycząca rozmieszczenia gniazd brzmi: „elementów tych nigdy za wiele”. Sprzętów pobierających prąd ciągle bowiem przybywa, dlatego standardem powinno być co najmniej kilka gniazd w każdym pomieszczeniu. Wyjątkiem jest przedpokój, gdzie z reguły montuje się jeden taki element do podłączenia odkurzacza. W kuchni natomiast odbiorników prądu jest znacznie więcej – to lodówka, zmywarka, piekarnik, okap, mikrofalówka, robot kuchenny, często ekspres i młynek do kawy, toster, opiekacz, czajnik elektrycz-

ny. Podobnie jest w dużym salonie, gdzie podłącza się sprzęt audio i wideo czy dodatkowe lampy.

W pokojach gniazda osadza się na wysokości ok. 30 cm od posadzki, w kuchni i łazience – nad szafkami stojącymi (ok. 110–120 cm).

Uwaga! Łączniki i gniazda powinny być montowane w odległości co najmniej 60 cm od tzw. stref mokrych (zlewozmywak, umywalki, wanny, brodzik).

PUSZKI I LISTWY

W instalacjach podtylnkowych łączniki i gniazda osadza się w **puszkach elektroinstalacyjnych**. Puszki montuje się

w trakcie układania przewodów, jeszcze przed otynkowaniem ścian. Dostępne są w różnych kształtach – walca, kwadratu lub prostokąta, w wersji pojedynczej lub kilkusekcyjnej. Ich parametry muszą być zgodne z wymaganiami producenta wybranego osprzętu. Najlepiej gdy wszystkie puszki są głębokie – mieści się w nich każdy rodzaj osprzętu.

Najczęściej stosuje się modele **podtylnkowe**, znacznie rzadziej – **natynkowe**. W sprzedaży dostępne są też puszki **podłogowe**, polecane do tych pomieszczeń, w których odbiorniki energii – lampy, sprzęt audio i wideo – będą umieszczone z dala od ścian. Produkty te są szczelne, dlatego bez obaw można czyścić posadzkę na mokro. Ich specjalne, wodoodporne wersje, przeznaczone są np. na tarasy.

Aby zamaskować przewody instalacyjne, które nie są ukryte w ścianach, stosuje się specjalne **listwy** lub mające większy przekrój **kanały elektroinstalacyjne**. Dostępne są w wersji jedno- lub wielokomorowej. Elementy te wykonane są przeważnie z tworzywa sztucznego lub aluminium. Łatwo się je docina na wymiar, a dzięki gotowym narożnikom i rozgałęźnikom można je dopasować do kształtu pomieszczeń. Układa się je przeważnie przy podłodze, ścianach lub suficie. W razie potrzeby można je zamaskować lub ukryć w listwach do wykańczania podłóg.



▲ ► Gniazda w pokojach montuje się zazwyczaj na wysokości ok. 30 cm od posadzki, natomiast w kuchni i łazience – 110–120 cm. LIVOLO





strefa relaksu

Dom bez tarasu wydaje się niekompletny, bowiem ten ostatni jest właściwie przedłużeniem salonu – miejscem łączącym budynek z otaczającym ogrodem. Jego wygląd i charakter wpływają na samopoczucie domowników, a także przybywających gości.

Każda osoba budująca dom marzy o możliwości wypoczynku na tarasie bądź w innej strefie relaksu zaaranżowanej w ogrodzie. Spędzanie czasu w ogrodowym salonie możliwe jest w zasadzie od wiosny do jesieni, a w przyszłości ten okres może się jeszcze wydłużyć z uwagi na postępujące ocieplanie się klimatu. Na południu Europy, w klimacie śródziemnomorskim, ogrodowa strefa wypoczynku pełni funkcję praktycznie całorocznego salonu pod chmurką, w którym spoży-

wa posiłki i przyjmuje gości. Nie musi być to taras przy budynku, ponieważ miejsce takie można urządzić wśród ogrodowej zieleni. W takim przypadku przyda się jednak fragment utwardzonej nawierzchni i wygodne meble ogrodowe. Warto też pomyśleć o zadaszeniu chroniącym przed deszczem, silnym słońcem i wiatrem. Ciekawym elementem strefy wypoczynku oraz miejscem spotkań rodziny czy przyjaciół, może być np. minibasen z hydromasażem.

PLANOWANIE MIEJSCA WYPOCZYNKU

Przede wszystkim należy przemyśleć, jaką ma mieć wielkość oraz usytuowanie względem stron świata. Istotny jest także rodzaj nawierzchni i ewentualnego zadaszenia. Później przychodzi czas na dobór elementów wyposażenia – mebli oraz rozmaitych akcesoriów. Planowaniem tarasu najlepiej zająć się już na etapie projektowania budynku, bo ukształtowanie jego bryły ma spory wpływ na lokaliza-



▲ Jeśli lubimy spędzać czas na zewnątrz, planowaniu tarasu poświęćmy sporo uwagi i przeznaczmy na niego większy metraż. BRUK-BET, JAF POLSKA

cję, metraż i kształt miejsca wypoczynku. Na ogół jest ono usytuowane niedaleko kuchni i salonu – tzw. pomieszczeń dziennych, które też zwykle planuje się od strony ogrodu. Aby taras mógł pełnić rolę ogrodowego salonu czy jadalni, jego powierzchnia powinna wynosić minimum 10 m². Umożliwi to domownikom swobodny wypoczynek czy przyjmowanie gości. Nawet przy małym domu warto zaplanować duży taras. Choć standardowo jest konstrukcją połączoną z budyn-

kiem, część inwestorów buduje go w głębi ogrodu.

RODZAJ KONSTRUKCJI I NAWIERZCHNI

W przypadku domów niepodpiwniczonych tarasy budowane są najczęściej jako spoczywające na gruncie. Wariantów ich wykończenia jest obecnie sporo.

Nawierzchnia pokryta płytami lub brukiem może płynnie łączyć się z tą ogrodową, z kolei deski prezentują się natu-

ralnie i idealnie komponują z roślinami. Odcodzi się od powszechnych niegdyś płytek, bo zarówno układzina ceramiczna, jak i płyta betonowa, stanowiąca podstawę takiej budowli, dość szybko ulegają niszczeniu pod wpływem czynników pogodowych. Dziś inwestorzy najczęściej decydują się na konstrukcje wznoszone „na sucho”, mniejszym nakładem pracy i pieniędzy. Wśród nich mamy tarasy ziemne (z warstw kruszywa), wykańczane kostką bądź płytami, oraz na wsparte na legarach deski lub panele. Dostępne obecnie materiały umożliwiają wybudowanie tarasu o jakim marzymy, jednak przed zakupem konkretnego warto rozważyć, jaka nawierzchnia będzie najlepiej pasować do domu, ogrodu oraz naszych preferencji. Powinna być trwała i równa, umożliwiająca stabilne ustawienie mebli. Powierzchnia antypoślizgowa, np. z płukanej kostki lub płyt (z warstwą kruszywa na wierzchu) zwiększy bezpieczeństwo domowników.

Na tarasach dobrze sprawdzają się także deski – te tradycyjne często zastępowane są obecnie kompozytowymi, świetnie naśladującymi naturalny materiał. Dostępne są one w szerokiej gamie kolorów i faktur. Mogą być gładkie z antypoślizgową, szorstkowaną powierzchnią, albo ryflowane (z wzdłużnymi rowkami zapewniającymi właściwości antypoślizgowe). Wykazują wysoką odporność mechaniczną i biologiczną. Jeśli chodzi o pielęgnację, wystarczy mycie wężem ogrodowym albo myjką ciśnieniową. Taras można też wykończyć drewnem – do wyboru mamy wyroby gładkie lub jednostronnie ryflowane. Z gatunków krajowych najlepiej sprawdzi się twarde drewno dębowe lub modrzewiowe, choć i takie będzie wymagało regularnej konserwacji. Zabezpieczać nie trzeba za to drewna egzotycznego, które jest droższe, ale odporniejsze na korozję biologiczną i ścieranie.

Zarówno panele kompozytowe, jak i naturalne deski, sprzedawane są w zestawach. Gotowe systemy tarasowe są szybkie w montażu, trzeba tylko postępować według instrukcji producenta. W komplecie znajdują się legary, łączniki, maskownice i inne niezbędne ele-

Planowaniem tarasu najlepiej zająć się już na etapie projektowania budynku, bo ukształtowanie jego bryły ma spory wpływ na lokalizację, metraż i kształt miejsca wypoczynku.

Zamów taras z montażem na **GARDIN.PL**

Nowy wymiar wygody



**Szybkie
płatności**



**Deski,
legary, klipsy**



**Montaż lub
dowóz w całym kraju**

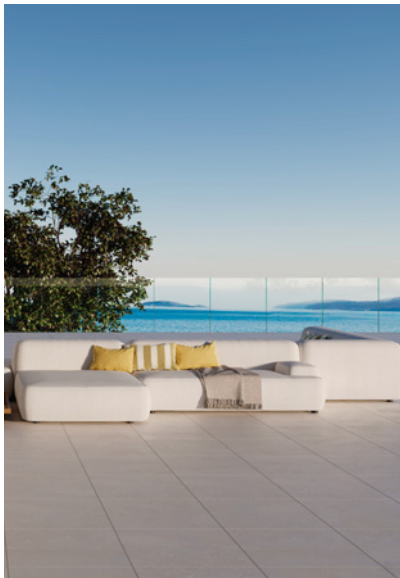


**Kalkulator
ceny w m²**

Tutaj sprawnie wybierzesz taras na lata. Poznaj rodzinę nowoczesnych desek kompozytowych, które połączyliśmy z błyskawicznym konfiguratorem online. Już nie musisz czekać na wycenę, martwić się transportem, a nawet montażem. Chyba, że wolisz ułożyć swój taras osobiście? Nasza strona zadba o wszystko.

Odwiedź stronę i przekonaj się

www.gardin.pl



▲ Aby uniknąć odpadania płytek, należy pamiętać o wykonaniu dylatacji brzegowych i warstw tarasu, zastosowaniu elastycznego kleju oraz odpowiednio szerokich fug. CERAMIKA TUBĄDZIN

menty. Na legarach umieszcza się specjalne klipsy, w które następnie wpina się deski. Te ostatnie mają w tym celu specjalnie ukształtowane krawędzie. Panele kompozytowe o budowie komorowej wymagają zastosowania na brzegach tarasów listew maskujących. System tarasowy montuje się na równym, utwardzonym podłożu, może być to np. brukowana nawierzchnia lub punktowe podpory z bloczków fundamentowych.



▲ Deski kompozytowe są odporne na wilgoć i znacznie trwalsze niż drewno. Montuje się je na legarach rozmieszczonych co kilkadziesiąt centymetrów na równym utwardzonym podłożu. JAF POLSKA

Dostępne obecnie materiały umożliwiają wybudowanie tarasu o jakim marzymy, jednak przed zakupem konkretnego warto rozważyć, jaka nawierzchnia będzie najlepiej pasować do domu, ogrodu oraz naszych preferencji.

Meble i wyposażenie

Na tarasie, czy też w zaaranżowanym w ogrodzie kąciku wypoczynkowym, nie może zabraknąć kompletu mebli ogrodowych. Na rynku znajdziemy wiele różnorodnych produktów. Możemy kupić meble zewnętrzne, które są jednocześnie trwałe, wygodne i efektowne, jak te do salonu. Nie zapominajmy o dopasowaniu ich pod względem stylistycznym do budynku i całego ogrodu. Wyroby o charakterze rustykalnym nie do końca będą pasować do domów o nowoczesnej bryle. Najbezpieczniej jest unikać różnorodności stylów i krzykliwych kolorów. Do wyboru są małe komplety mebli oraz zestawy dla kilkuosobowej rodziny, które oprócz stołu i krzeseł z regulowanymi oparciami mogą zawierać wygodne fotele, kanapę, huśtawkę, szeszląg czy pojemną skrzynię z funkcją siedziska, w której zmieszczą się np. akcesoria do grillowania. Najmniej zabiegów pielęgnacyjnych wymagają meble z metalu i tworzywa sztucznego, a najwięcej – z wikliny, rattanu i drewna krajowego. Warto kupować te z drewna egzotycznego, ponieważ są bardzo trwałe, mogą stać pod gołym niebem przez okrągły rok i nie wymagają impregnacji. Bardzo popularne jest łączenie różnych materiałów, np. plastiku lub drewna z aluminium, które jest lekkie i trwałe.

Prostym sposobem na urządzenie w ogrodzie strefy wypoczynku jest ustawienie w zacisznym miejscu wśród zieleni ogrodowej ławki. W sprzedaży są produkty z drewna krajowego lub egzotycznego, stali, żeliwa oraz z aluminium. Dobrze jeśli siedzisko jest wykonane z drewna, bo takie jest ciepłe i nie nagrzewa się nadmiernie na słońcu. Jeśli chodzi o konstrukcję mebla, najlepiej sprawdzi się metalowa – nóżki z drewna w kontakcie z gruntem szybko uległyby zniszczeniu. Ogrodowe ławki nie muszą być przytwierdzone do podłoża, tak jak parkowe, choć niektóre przystosowane są do wkopania w grunt czy zabetonowania. Produkty żeliwne są ciężkie, ale stoją bardzo stabilnie.

Jeśli ogrodowe meble mają być nowoczesne, trwałe, odporne na wpływ warunków atmosferycznych, warto zdecydować się na wersje z wysokiej jakości tworzywa.

Wiele osób decyduje się budowę trwałego tarasu wykończonego modnymi ostatnio płytami ogrodowymi w wersji

xxl. Miłośnicy naturalności mogą wizualnie ocieplić taką przestrzeń meblami i dodatkami z drewna bądź rattanu.





▲ Ogrodową strefę wypoczynku można urządzić właściwie wszędzie tam, gdzie uda się ustawić wygodny fotel czy leżaki. TIKKURILA

ZADASZENIA TARASU

Taras z zadaszeniem umożliwia domownikom spędzanie czasu na świeżym powietrzu nawet przy niesprzyjającej aurze – podczas opadów oraz kiedy mocno praży słońce. Eliminuje konieczność szybkiego zbierania przed deszczem naczyń ze stołu czy poduch z mebli ogrodowych. Warto zadbać przynajmniej o częściowe zadaszenie strefy wypoczynku – najważniejsza jest przestrzeń, gdzie stoi stół z krzesłami albo kanapa. O rodzaju zadaszenia najlepiej zdecydować na etapie projektu domu. Architekci często planują taras pod stropem we wnęce bądź w narożniku, pod długim okapem dachu albo

pod podcieniem. Zadaszenie jest wtedy częścią budynku i cała jego bryła wygląda spójnie. Montując je później, musimy mieć natomiast na uwadze, by konstrukcja nie zakłócała proporcji bryły budynku.

Inwestorzy chętnie decydują się na **zadaszenia** pokryte płytami poliwęglanowymi (lekkimi i elastycznymi) albo ze szkłem hartowanym. Są one przezroczyste lub półprzezroczyste, dzięki czemu nie zaciniają przylegających do tarasu wnętrz domu. Do wyboru mamy też materiały nieprzeziernie – można zastosować ten sam, który użyto do wykonania pokrycia dachowego (gonty bitumiczne, blachę lub dachówkę). Konstrukcja zadaszenia może być metalowa bądź drewniana. Do nowoczesnych budynków o prostej bryle najczęściej dobudowuje się zadaszenia z metalowym szkieletem ze stali albo z aluminium. Elementy te są zabezpieczane przed niekorzystnym wpływem warunków atmosferycznych poprzez malowane proszki – na dowolny kolor. Konstrukcja taka jest lekka, wytrzymała i wygląda estetycznie. Ponadto zadaszenie może być wygięte w łuk albo mieć prostą formę.

Nie wszyscy inwestorzy chcą zadaszyć taras na stałe. Często wolą oni osłonę, która okresowo chroni od słońca i deszczu, amortyzuje upadek z drzew np. gałęzi i szyszek. Mogą być to np. żagle przeciwsłoneczne albo **markizy**, których poszycie można na zimę zdjąć i wyprac, bądź zwinąć do kasety. Markiza ma składane ramiona z aluminium poma-



▲ Zadaszenie z przezroczystego materiału zapewnia ochronę przed deszczem, a jednocześnie pozwala doświetlić taras. ROBELIT



▲ Markiza to wariant stosunkowo niedrogi oraz łatwy w realizacji. Do wyboru są wersje z poszyciem jednolitym oraz w różne wzory. Niektóre mają wbudowane oświetlenie LED. MARKILUX



▲ Zadaszenie wykonane na efektownej drewnianej konstrukcji. JAGRAM-PRO

lowanego proszku na kolor wybrany z palety RAL. Poszycie rozciągane jest na metalowej konstrukcji. Zwija się na rurę nawojową, połączoną z belką mocującą. Tą ostatnią przytwierdza się do ściany zewnętrznej, nadproża tarasu albo do krokwi dachowych – zależnie od konstrukcji przegród budynku oraz ciężaru osłony. Pojedyncza markiza może osłonić powierzchnię niemal 30 m² – jej szerokość sięga bowiem nawet 7 m, a wysięg dochodzi do 4 m. Aby tkanina przetrwała co najmniej kilkanaście lat i przez długi

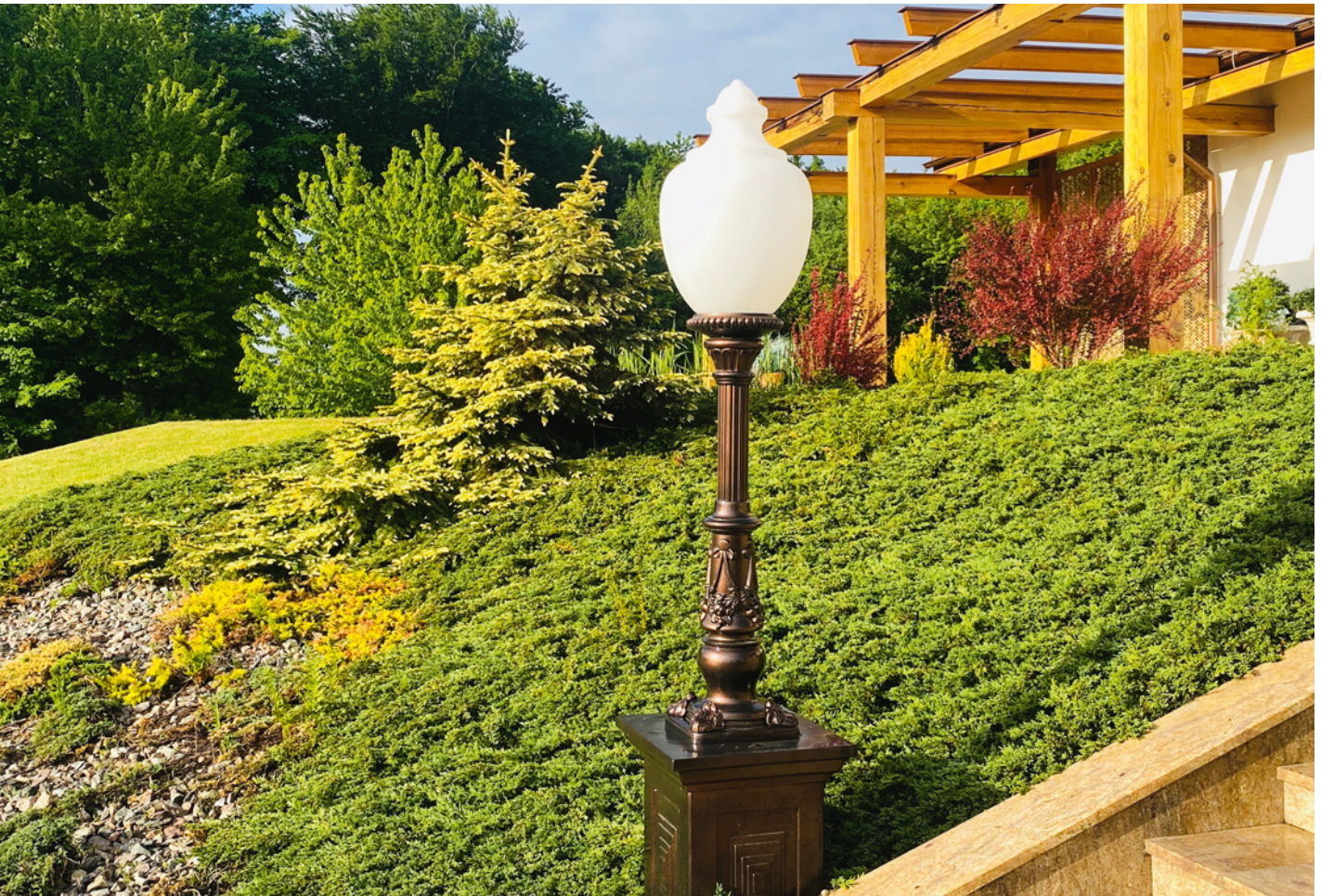
czas wyglądała estetycznie, musi być wykonana z trwałego, wodoodpornego oraz nieblaknącego materiału. Może mieć dowolny kolor. Nie zapominajmy, że ciemne odcienie będą przepuszczać mniej światła, czyli lepiej zaciemniać przestrzeń wypoczynkową. W sprzedaży są także specjalistyczne tkaniny samooczyszczające się – brud ani kurz nie przylegają do nich. W celu umycia, markizę taką wystarczy rozwinąć na czas deszczu, a później pozostawić do całkowitego wysuszenia. Ręczna obsługa markizy za pomocą

korby najlepiej sprawdza się w przypadku mniejszych osłon. Tymi większymi najwygodniej jest zarządzać elektrycznie. W tym celu stosuje się siłownik, który może być sterowany przewodowo (za pomocą łącznika/przycisku montowanego na ścianie przy tarasie), bądź radiowo (przy użyciu pilota). W przypadku markiz obsługiwanych elektrycznie, warto zastosować także automatykę pogodową. Dzięki niej osłona sama zwija się, gdy zaczyna padać deszcz albo wiać silny wiatr.

Jednym z najprostszych rozwiązań jest zastosowanie zadaszenia sezonowego w postaci tzw. **żagla przeciwsłonecznego**. Osłony takie powstają z trwałej tkaniny syntetycznej, odpornej na blaknięcie. Mogą mieć różną wielkość i kształt. Znajdziemy wersje prostokątne, kwadratowe, trójkątne oraz trapezowe. Można też zamówić uszycie żagla na określony wymiar. Materiały dostępne są w wielu kolorach, także we wzory. Osłonę przeważnie przytwierdza się do ścian budynku lub rozpościera na sklepieniu pergoli zbudowanej nad tarasem. Każdy róg żagla zakończony jest karabińczykiem żeglarskim, ułatwiającym mocowanie tkaniny. Producenci oferują też modele z masztami i śledziami do mocowania w ziemi. Taki daszek można rozstawić w dowolnym miejscu ogrodu. Dużą zaletą tego typu przesłon jest łatwy demontaż oraz możliwość wyprania tkaniny (nawet w pralce, bez wirowania). Koniecznie trzeba się jednak najpierw upewnić, że wytwórca dopuszcza taką opcję w przypadku konkretnego modelu.



▲ Żagiel przeciwsłoneczny nad tarasem. WWW.ZAGLESLONECZNE.EU



ważne elementy ogrodu

Dla wielu właścicieli domów ogród jest niekompletny, jeśli nie ma w nim elementów małej architektury. Na co zwracać uwagę przy wyborze altany, ścianek i przestroni czy mebli ogrodowych?

Niewielkie ogrodowe konstrukcje, zwane małą architekturą, zdobią ogród i służą wygodzie użytkowników – zapewniają zadaszenie sprzyjające wypoczynkowi wśród zieleni, chronią przed słońcem i zasłaniają widok od strony ulicy bądź sąsiada. Rozmaitość produktów i rozwiązań jest ogromna.

Aby konstrukcje te współgrały ze sobą i pasowały do charakteru ogrodu czy elewacji domu, najlepiej uwzględnić je w projekcie zagospodarowania działki. Architekt krajoznawczy może zaprojektować altanę czy pergolę, albo dobrać go-

towe produkty z oferty centrum ogrodniczego lub supermarketu budowlanego. Gotowe produkty systemowe są szybkie w montażu, ale nie zawsze najtańsze. W zestawie znajdziemy zaimpregnowane elementy oraz gwoździe i inne akcesoria. Złożenie prostej altany trwa kilka godzin, a pracę ułatwia dołączona instrukcja. Można również zlecić wykona-

nie altanki lub pergoli stolarzowi, który też zamontuje je w ogrodzie. Warto skorzystać z jego usług, szczególnie jeśli planujemy kilka takich elementów – będą tworzyły spójną całość, a sumaryczne koszty nie powinny być bardzo wysokie.

Jeśli sami dobieramy małą architekturę do ogrodu, unikajmy różnorodności stylów i pamiętajmy, że nowoczesna

Jeśli sami dobieramy małą architekturę do ogrodu, unikajmy różnorodności stylów i pamiętajmy, że nowoczesna bryła domu raczej nie będzie współgrać z wiklinowymi płótkami czy pergolami.



bryła domu raczej nie będzie współgrać z wiklinowymi płótkami czy pergolami.

ŚCIANKI I PRZESŁONY

W ogrodach często mocuje się przeróżne **parawany, trejaże** (słupy ustawione w jednej linii, połączone u góry belką) czy **pergole** (tunele ze słupów zespolonych na szczycie poziomymi elementami). Konstrukcje te najczęściej mają za zadanie osłaniać taras, wydzielić zaciszny kącik, zastąpić część gospodarczą działki lub jej najmniej dekoracyjny fragment, czy np. zbiornik na olej opałowy. W niewielkich ogrodach, gdzie nie ma miejsca na ścianę z żywopłotu, takie płaskie przesłony sprawdzą się doskonale.

Nie powinny być jednak zbyt wysokie (maksymalnie do 120 cm), by nie sprawiały przytłaczającego wrażenia. Aby szczelnie izolowały i jednocześnie zdobiły ogród obsadza się je pnączami, które na takich konstrukcjach są doskonale doświetlone i dobrze rosną. Ażurowe ścianki często obsadza się kwitnącymi gatunkami – różą pnącą, glicynią, mili-

nem, powojnikiem czy wiciokrzewem. Trzy pierwsze wymagają jednak mocnych podpór (trejażu albo pergoli), bo silnie się rozrastają.

ALTANA I PAWILON

Ogrodowe domki takie jak altany, pawilony, domki na drewno czy narzędzia znajdują się w prawie każdym ogrodzie. Traktowane bywają jako letnie kuchnie albo odgradzające od upały miejsca do spotkań towarzyskich, wydawania przyjęć czy organizowania „grilla”. Można wstawić do nich wygodne meble i wypocząć niezależnie od pogody. Zlokalizowane na lekkim wzniesieniu, są dogodnym miejscem do obserwowania okolicy; częściej jednak ukrywa się je wśród zieleni. Do ogrodów w stylu wiejskim najlepiej pasują drewniane domki, zaś do tych w stylu japońskim – budowle z wywiniętym daszkiem (stylizowane na japońskie pagody). Nutę romantyzmu wprowadzi ażurowa konstrukcja z metalowych prętów oplecionych pędami róż.

Altany zwykle mają solidną konstrukcję krytą gontem bitumicznym, blachą,

Altany zwykle mają solidną konstrukcję krytą gontem bitumicznym, blachą, dachówką lub trzcina i ażurowe ścianki. Stawiane są na fundamentach i płycie betonowej, która pełni funkcję posadzki.

▲ Zwolennicy ciszy, zielonych zakątków ustawiają meble w takich właśnie miejscach w ogrodzie, by w spokoju, obcując z naturą, móc odpocząć, czytać i opalać się.
CALAMUS ROTAN, ART METAL



▲ Zadaszony stojak na drewno. HÖRMANN



▲ Przy planowaniu małej architektury należy zadbać o to, by wszystkie elementy były do siebie dobrze dopasowane stylistycznie. POLBRUK



▲ Pawilon ogrodowy zapewnia cień tak potrzebny w upalne dni. PRAKTIKER

dachówką lub trzcinią i ażurowe ścianki. Stawiane są na fundamencie i płycie betonowej, która pełni funkcję posadzki. Altany mogą być użytkowane również poza sezonem letnim, mają wówczas lite, ocieplone ściany, okna i drzwi wejściowe, a w środku kominek. Traktowane są wówczas jako np. domek dla gości czy miejsce na zimowe party z ogniskiem w tle. **Pawilony ogrodowe** przypominają natomiast baldachy. Zwykle nie są tak dekoracyjne jak altany, za to szybkie w montażu i demontażu, bo nie przytwierdzone na stałe do podłoża. Najprostsze konstrukcje składają się z aluminiowego stelaża lub drewnianych kratownic, na których wspiera się lekkie poliestrowe zadaszenie (najlepiej gdy jest zdejmowane, przypinane na zatrzaski).

OCHRONA PRZED SŁOŃCEM

W ciepłe, słoneczne dni w każdym ogrodzie potrzebne są miejsca osłonięte od intensywnych promieni słonecznych, dlatego bardzo popularne są obecnie przeróżnego typu **żagle przeciwsłoneczne**, rozpinane nad tarasem, placem zabaw dla dzieci czy basenem. Wykonywane są z tkaniny poliestrowej, o kształcie trójkąta lub kwadratu. Narożniki materiału zakończone oczkami przytwierdza się do różnego typu konstrukcji. Dzięki oryginalnej formie – stanowią ciekawą alternatywę dla innych rodzajów osłon. Po sezonie letnim zdejmuj się je i przechowuj w suchym miejscu. Zwykle żagle mają jasne kolory. Ponieważ najczęściej są z tkaniny, gdy się zabrudzą, można je uprać, korzystając z pralni lub usług profesjonalnych firm piorących np. markizy.

Najpopularniejszym rozwiązaniem, wykorzystywanym do ochrony przed słońcem są **parasole ogrodowe**.

we. Nowoczesne modele składają się z aluminiowego stelaża i poliestrowego materiału (dostępnego w wielu kolorach), który można zdejmować i prać. Rozkłada się je i składa za pomocą korbki. Czasem można dowolnie pochylić, dostosowując jej ustawienie do kąta padania promieni słonecznych. Na rynku znajdziemy też nietypowe parasole, np. w kształcie wygiętego żagla.

Skutecznie przed słońcem chronią również **markizy**, montowane do ściany budynku lub balkonu. Pełnią zwykle podwójną rolę – zaciniają taras i ograniczają nagrzewanie się pomieszczeń. Mają lekką, aluminiową konstrukcję, do której przymocowane jest poszycie z nieprzemakalnej tkaniny. Można je składać ręcznie, za pomocą korbki lub elektrycznie sterując pilotem lub włącznikiem na ścianie. Sposób montażu też może być różny. Najlepiej wybrać model w całości chowany w kasecie, która zabezpiecza zwinioną tkaninę przed deszczem, i wyposażony w czujnik deszczu i wiatru, który automatycznie zwinnie markizę w niesprzyjających warunkach, chroniąc ją przed zniszczeniem podczas gwałtownej burzy.

MEBLE NA TARAS

Gdy tylko robi się ciepło i słońce zachęca do spędzania czasu na zewnątrz, przyjemnie jest napić się porannej kawy na tarasie, zjeść obiad czy celebrować wieczorny posiłek. Aby taras stał przyjaznym miejscem, warto go wyposażać w wygodne meble. Do spożywania posiłków przyda się stół z krzesłami, a do odpoczynku z książką miękka kanapa lub narożnik z fotelami. Oferta producentów jest bardzo szeroka, każdy więc znajdzie coś dla siebie w zależności od liczby domowników, ilości miejsca na tarasie i zasobności portfela. Do wyboru są małe komplety mebli oraz zestawy dla kilkuosobowej rodziny. Oprócz stołu i krzesel oraz szeslonga lub foteli, na tarasie przyda się komoda lub skrzynia, w której schowamy poduszki czy akcesoria do grillowania, żeby wszystko mieć pod ręką.

Gdy tylko robi się ciepło i słońce zachęca do spędzania czasu na zewnątrz, przyjemnie jest napić się porannej kawy na tarasie, zjeść obiad czy celebrować wieczorny posiłek. Aby taras stał przyjaznym miejscem, warto go wyposażać w wygodne meble.

ką. Jeśli w domu są dzieci, a taras jest obszerny, warto również kupić huśtawkę lub hamak. Producenci mebli tarasowych oferują coraz ciekawsze rozwiązania i wzornictwo. Z trwałych, odpornych materiałów uzyskują wyroby o różnorodnej stylistyce, wygodne jak te do salonu.

Wybierając meble na taras warto zwrócić uwagę przede wszystkim na ich funkcjonalność. Oto cechy decydujące o tym czy będziemy z nich zadowoleni nawet po kilku latach eksploatacji:

- **solidne** – nie kupujemy najtańszych produktów. Aby jak najdłużej cieszyć się meblami, wybierzmy modele znanych producentów, wykonane z solidnych i trwałych materiałów. Zwróćmy też uwagę na warunki gwarancji;
 - **wygodne** – obejrzyjmy meble w sklepie, posiedźmy na nich chwilę, przetestujmy wszystkie funkcje (niektóre modele mają regulowane oparcia), sprawdźmy czy są wygodne i stabilne;
 - **praktyczne** – lekkie wyroby można bez problemu przemieszczać z miejsca na miejsce, a te, które dają się składać, łatwiej jest przechowywać. Dobrze jeśli mają pokrowce, które można zdejmować i prać;
 - **łatwe w pielęgnacji** – najmniej zabiegów pielęgnacyjnych wymagają meble z metalu i tworzywa sztucznego, a najwięcej – z wikliny, rattanu i drewna krajowego. Bardzo popularne jest łączenie różnych materiałów, np. plastiku lub drewna z aluminium, które jest lekkie i trwałe. Sprawdźmy czy meble są zaimpregnowane, czy powinniśmy zrobić to samodzielnie;
 - **dopasowane do otoczenia** – pamiętajmy, że styl mebli powinien pasować do architektury budynku, ogrodu i elementów małej architektury.
- Na tarasie przydadzą się też odpowiednio dopasowane dodatki – maty, poduszki, pokrowce, narzuty, obrusy. Kontrastowe kolory ożywią przestrzeń, a zestawienia monochromatyczne dadzą elegancji. Na zewnątrz najlepiej



▲ Meble przeznaczone na zewnątrz powinny być solidne, wygodne, łatwe w pielęgnacji oraz dopasowane do otoczenia. DUTCH HOUSE

używać akcesoriów z tkanin poliestrowych, zabezpieczonych warstwą silikonu oraz odpornych na zaplamienie i promieniowanie UV.

MEBLE OGRODOWE

Rustykalne. W ogrodach pełnych kwiatów i drzew owocowych, urządzonych w wiejskim, rustykalnym stylu, najlepiej prezentują się meble wyplatane z **wikliny**, **bambusa** lub **rattan** (zdrewniałe pędy palmy). Są to naturalne materiały, które należy chronić przed wilgocią. Warto pamiętać, że wyroby rattanowe, w przeciwieństwie do wiklinowych, nie trzeszczą podczas użytkowania. Meble plecione z tworzyw syntetycznych, np. **technorattan** – na stelażu aluminiowym to hit ostatnich lat. Nie są tanie, ale wyglądają bardzo naturalnie, mają nowoczesne wzornictwo (dzięki plastyczności tworzywu) i mogą stać na zewnątrz nawet w ciągu zimy. Produkowane są z niego zarówno stoły i krzesła jak i wygodne kanapy i narożniki wypoczynkowe, przypominające te, ustawiane w salonie.

Klasyczne. Najbardziej tradycyjną formę mają meble z drewna lub metalu. Materiały te często są łączone, by jednocześnie wykorzystać zalety obu. Stal i żeliwo są ciężkie i zimne (wykorzysty-

▲ W miesiącach letnich to właśnie z wygodnymi meblami lub altana obrosnięta pnączami skupia życie rodzinne i towarzyskie. Warto zatem włożyć nieco wysiłku w ciekawe urządzenie tej przestrzeni. POLBRUK

wane są głównie na konstrukcje mebli), za to gdy nagrzeją się od słońca – mogą parzyć. Drewno natomiast jest ciepłe i przyjemne w dotyku – idealnie nadaje się więc na siedziska, oparcia i podłokietniki. Meble w całości **drewniane** są naturalne i cieszą się największą popularnością. Te z drewna egzotycznego są znacznie droższe, ale bardzo trwałe – mogą stać pod gołym niebem przez okrągły rok i nie wymagają impregnacji, bo zawierają dużo naturalnych substancji olejnych. Odpowiednio zabezpieczone meble **metalowe** mogą również zimować na dworze.

Nowoczesne. Modnie i minimalistycznie wyglądają meble aluminiowe oraz z kolorowego plastiku. Dobrze prezentują się w miejscach, gdzie roślinność jest raczej dodatkiem. Produkty **aluminiowe** są bardzo trwałe (pod tym względem nie ustępują żeliwnym) i funkcjonalne. Nie wymagają konserwacji i chowania na zimę. Są lekkie, można więc je przestawiać. Niestety są drogie. Meble z **tworzywa** z domieszką żywicy też nie są tanie, ale mają modną formę i bardzo dużą odporność na wpływ czynników atmosferycznych (poza mrozem). Producenci udzielają na nie kilkuletniej gwarancji. Natomiast najtańsze plastikowe meble łatwo pękają,

rysują się i matowieją. Są lekkie, łatwe do składowania i tanie, więc sprawdzą się jako tymczasowa alternatywa dla większego wydatku na solidne modele.



▲ Meble ogrodowe oferowane są w rozmaitych stylach. Coś dla siebie znajdą zarówno zwolennicy klasyki, jak i nowoczesności. L. JAMPOLSKA

Pergola na tarasie – drewniana czy aluminiowa?

Pytanie jest proste, gdyż trudno udzielić złej odpowiedzi. Obydwa tworzywa mają tyle zalet, ile wad. Są one jednak dwoma najbardziej popularnymi materiałami konstrukcyjnymi do budowy pergoli. Natomiast wybór w zupełności należy tylko do inwestora i niestety nie jest on już ani prosty ani oczywisty. Aby wybrać odpowiedni materiał, musimy przede wszystkim odpowiedzieć sobie na kilka istotnych pytań.

Co jest kluczowe przy wyborze materiału na pergolę?

Zarówno aluminium jak i drewno reagują na zmianę warunków atmosferycznych, choć w zupełnie odmiennym stylu. Czy będzie to nam przeszkadzało? Jeżeli my lub nasze pociechy będziemy dotykać tych elementów, to może być to istotny aspekt. Aluminium jest gorące latem, a zmrozone zimą. Na tym tworzywie możemy zaobserwować rosę o poranku latem lub sople nawet w południe zimą. Jednak wraz ze zmianą temperatury mankament ten idzie w zapomnienie i trudno doszukać się innych problematycznych zmian na powierzchni. Z kolei słupy drewniane nie nagrzewają się latem i nie mrozą zimą, jednak nawet delikatne wahania wilgotności powodują zmiany na powierzchni. Czasami pojawiają się pęknięcia, a innym razem pleśń lub grzyb. Choć śmiało możemy opierać się o te słupy o każdej porze roku, to należy pamiętać, że każda pora roku zostawia swoje piętno czasu na powierzchni drewna. Na wszystkie te kłopotliwe zagadnienia możemy znaleźć rozwiązanie – aluminium podgrzewać lub chłodzić, a drewno nasycać impregnatami lub olejami.

Jaką ilością czasu wolnego dysponujemy i czy lubimy malowanie?

Zarówno aluminium jak i drewno wymaga naszej uwagi. Aluminium nie potrzebuje jej zbyt wiele, ale niestety wszelkiego rodzaju usterki nie są już tak łatwe w naprawie i mogą być kosztowne lub bardzo kłopotliwe. Z kolei drewno, nawet wstępnie zaimpregnowane, wymaga większego nadzoru chociażby w postaci corocznego przeglądu i poprawek.

Czy lubimy majsterkować i pracować w ogrodzie?

Aluminium to zazwyczaj system spójny modułowo. Kupując produkty do dalszej rozbudowy możemy systematycznie go doposażać. Choć nie jest to tanie rozwią-



zanie, to doskonale pozwala na optymalne dopasowanie, a efekt końcowy jest zazwyczaj znany i dość estetyczny. Konstrukcję drewnianą możemy uzupełniać i dowolnie konfigurować według gustu, możliwości i naszych umiejętności. Z łatwością połączymy tu produkty różnych producentów, zastosujemy wszelkiego rodzaju nowinki czy eksperymentalne rozwiązania. Dobór koloru również nie powinien stanowić większego problemu. Finalny efekt zazwyczaj może okazać się niespodzianką, co w rezultacie przekłada się na uzyskanie niepowtarzalnego wyglądu.

Czy chcemy zastosować otwierane ściany albo dach?

Dla systemów aluminiowych istnieje wiele profesjonalnych rozwiązań zarówno otwieranego dachu jak i systemów ścian suwanych. Choć nie są to rzeczy tanie, to jednak bardzo estetyczne, funkcjonalne i wygodne. W przypadku drewna istnieją również pewnego rodzaju rozwiązania, lecz trudno tu doszukiwać się powszechności i łatwego dostępu. Nie są to elementy tanie i trwałe równocześnie, jednak osiągalne. Aby wybrać najlepszy

dla siebie wariant pamiętajmy, że **każdy produkt może zawierać zarówno części aluminiowe jak i drewniane**. Korzystając z tej zasady na pewno uda nam się zbudować pergolę o modnym designie, która w pełni ucieszy nasze oko, doda elegancji i nowoczesnego sznytu każdej przestrzeni, jak również nie sprawi zbyt wielu kłopotów podczas użytkowania. Taka elegancka a zarazem funkcjonalna pergola może stać się zarówno integralną częścią bryły budynku jak i osobnym elementem, tworząc w obydwu przypadkach dodatkowe miejsce dopasowane do naszych indywidualnych potrzeb, z którego skorzystamy niezależnie od panujących warunków atmosferycznych.

Jagram-Pro S.A.
Producent elementów gięto-klejonych

woodandarch
producent elementów gięto-klejonych



Jagram-Pro S.A.
ul. Leśna 16
14-240 Susz
tel. 55 278 84 97, 503 189 795
www.jagram.pl
www.woodandarch.pl
handel@jagram.pl

Elementy małej architektury, stylowe i współczesne latarnie uliczne

Jesteśmy polskim producentem stylowego i współczesnego oświetlenia zewnętrznego i elementów małej architektury. „Rozświetlamy mroki” to motto, które nieustannie realizujemy, przyczyniając się do upiększania i poprawiania bezpieczeństwa naszych ulic, parków i ogrodów. Naszym klientom proponujemy produkty wysokiej jakości, piękne i oryginalne a także trwałe i bezpieczne. Jesteśmy elastyczni i otwarci na życzenia Klientów, dzięki czemu stale realizujemy wiele nowych pomysłów i wzorów.

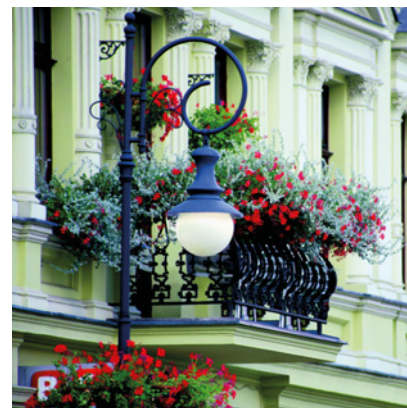


Systematycznie modernizujemy i rozbudowujemy bazę produkcyjną, doskonalimy standardy naszej pracy, jakość wyrobów oraz usług. Zaangażowanie wszystkich pracowników i pasja, z jaką wykonujemy naszą codzienną pracę,

pozwała nam podnosić jakość naszych produktów i usług oraz poziom zadowolenia Klienta. Zawsze staramy się być na bieżąco z aktualnymi technologiami i trendami, dlatego większość naszych oprav wyposażamy w moduły LED,

współpracując z najnowocześniejszymi systemami sterowania.

Zaawansowana technologia i wysoka jakość naszych produktów jest regularnie potwierdzana przez jednostki certyfikujące. Dzięki ustalonym kierunkom rozwoju



firmy, współpracy z wieloma stałymi Klientami i dostawcami oraz wieloletniemu doświadczeniu w branży oświetleniowej uważamy się za firmę stabilną, otwartą i elastyczną, spełniającą indywidualne potrzeby Klientów.

Oferowane kategorie produktów:

- mała architektura MA
- altany AL
- latarnie współczesne, typ W, DR
- latarnie uliczne Londyn, typ G
- latarnie uliczne „Planta”, typ P
- latarnie ogrodowe i parkowe, typ O
- latarnie stylowe XIX wieczne, typ A
- latarnie stylizowane, typ ST
- wysokie latarnie uliczne, typ L

- wysokie latarnie uliczne, typ D
- wysokie latarnie stylowe, typ K
- latarnie stylowe, typ N
- oprawy naścienne, typ NA
- żyrandole ZR



F.P.H. ART METAL Sp. J.
ul. Jabłoniowa 124
83-331 Łapino Kartuskie
tel. 58 681 80 78
www.art-metal.pl
biuro@art-metal.pl

Formy zadaszeń nad drzwiami

Bez względu na rodzaj zadaszenia, które decydujemy się wybrać, warto podkreślić, że daszki warunkują gwarancję na drzwi, chronią przed wilgocią i ułatwiają odpływ deszczówki. Pierwszym krokiem, po podjęciu decyzji zakupu daszka, będzie określenie jego kształtu. Tu można pokierować się architekturą budynku, wykończeniem drzwi i kolorystyką elewacji. Wszystkie te detale wpływają na wybór rodzaju zadaszenia. Standardowe modele daszków współgrają z wielkością i kształtem ogólnodostępnych drzwi wejściowych. Niestandardowe projektowane są w oparciu o indywidualne wytyczne. Powszechnie dostępne rodzaje zadaszeń ze względu na ich formę i bryłę to daszki balkonowe, płaskie, markizowe i łukowe.

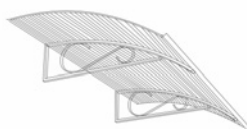
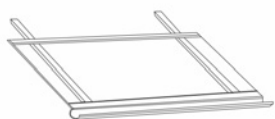


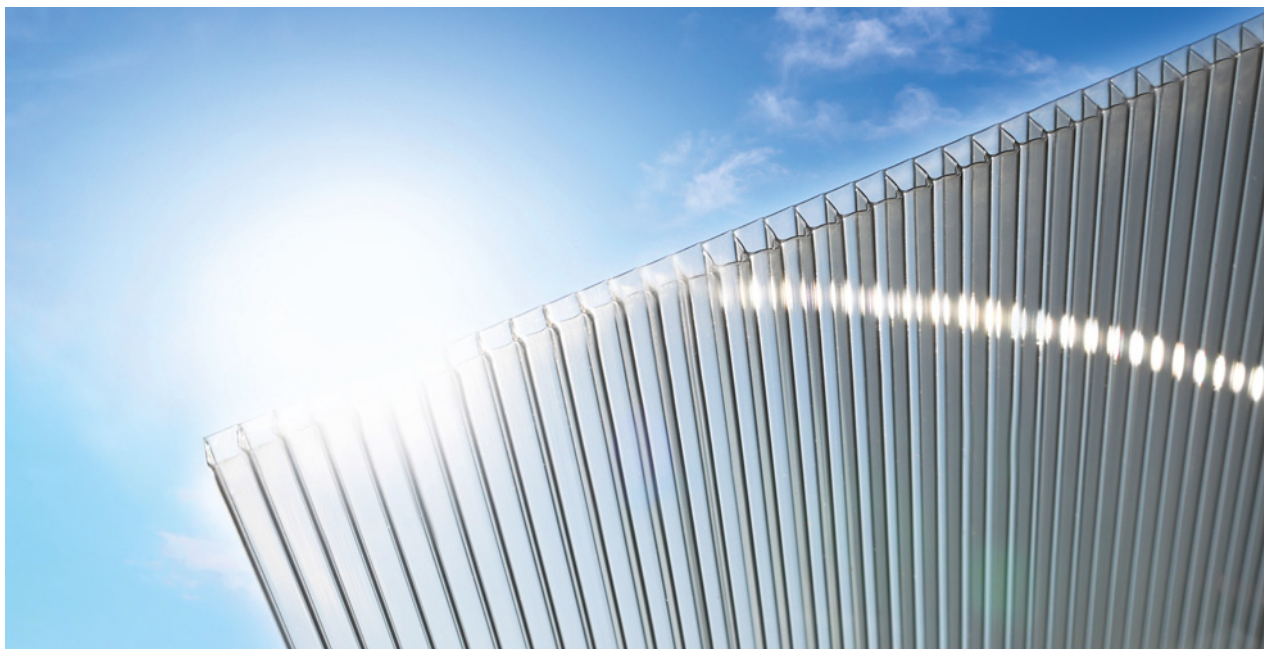
Rodzaj i kolor wypełnienia wybierzemy z takich płyt jak: poliwęglan komorowy, poliwęglan lity czy akryl. Grubość płyt oscyluje wokół dwóch wielkości 4 i 8 mm. Kolorami cieszącymi się największą popularnością są biel, brąz i przezroczystość. Daszki dzielimy również ze względu na

konstrukcją wyodrębniając aluminiową i ze stali nierdzewnej. Jej kolorystyka także może się różnić w zależności od numeru RAL, który wybierzemy z palety.

Jeśli decydujemy się na daszek sztywny pod konkretny wymiar to zanim skontaktujemy się z producentem przygotujemy

informacje dotyczące miejsca montażu takie jak: grubość docieplenia (styropianu) na elewacji, materiał z jakiego zbudowana jest ściana na której będzie montaż i wysokość montażu np. piętro. Przesłanie zdjęcia miejsca montażu, poza detalami realizacji, pokaże też otoczenie którego





pewne elementy mogą wpłynąć na samą stylistykę czy montaż daszka.

Każdy daszek powinien być, o około 20%, szerszy niż otwór na drzwi. Jest to proporcja, której nie należy bagatelizować ponieważ zapewnia optymalną ochronę zadaszonej powierzchni. Czasami wystarczy dokupić boczną ściankę, aby utworzyć (jedno- lub dwustronny) wiatrołap, i tym samym zwiększyć przestrzeń ochronną wokół drzwi.

Powszechnie dostępne daszki nad drzwi to zadaszenie lekkie, które instaluje się samodzielnie, pewnie i bez wysiłku za pomocą niewielkiej ilości elementów. Przy zakupie konkretnego modelu należy zaopatrzyć się w komplet odpowiednich akcesoriów. Niezbędne okażą się rurki montażowe i kotwy chemiczne. Montaż jest prosty, ale nie każdy nosi w sobie smykałkę do monterskich realizacji, dlatego Robelit przychodzi tu z pomocą i oferuje usługę profesjonalnej instalacji.



Robelit Sp. z o.o.
ul. Legionów 79
42-200 Częstochowa
tel. 34 377 42 98
www.robelit.pl
info@robelit.pl

Płyty poliwęglanowe od Scala Plastics: rozwiązania dla Twojego domu

Wybór odpowiednich materiałów to kluczowy krok w procesie projektowania i budowy zadaszania tarasu czy carportu. Jeśli chcesz stworzyć przestrzeń, która spełnia swoją funkcję, cieszy oko i jest trwała, warto zwrócić uwagę na płyty poliwęglanowe komorowe oraz lite oferowane przez Scala Plastics. Płyty mają wiele zalet, które sprawią, że przestrzeń przez Ciebie stworzona będzie miejscem wyjątkowym.

Czym są płyty poliwęglanowe i jak można je wykorzystać?

Płyty są wykonane z poliwęglanu, tworzywa sztucznego o wysokiej odporności na warunki atmosferyczne i szkodliwe promieniowanie UV-A. Poliwęglan to materiał, który jest coraz częściej wykorzystywany w budownictwie ze względu na swoje unikalne właściwości np. praca w zakresie temperatury od -40 do 120 stopni Celsjusza. Jest dwukrotnie lżejszy od szkła, ma też większy wysięg. Nie ma ryzyka stłuczenia się płyty podczas np. gradobicia. Sprawdzają się idealnie jako stałe zadaszanie tarasu, pergoli czy carportu. Takie zadaszanie nie wymagają dodatkowych zezwoleń.

Oferta płyt poliwęglanowych Scala Plastics

W ofercie znajdziesz szeroki wybór płyt poliwęglanowych litych, które doskonale spełnią Twoje potrzeby. Dostępne są w różnych kolorach, w tym klasyczna biel oraz elegancki grafit. Ciekawym produktem jest też EZ-Glaze przypominający swoim wyglądem szkło, nadaje się idealnie do wielu zastosowań. To rozwiązanie łączy estetykę szkła z wytrzymałością poliwęglanu, co czyni je niezwykle atrakcyjnym wyborem.

Jeśli zależy Ci na odpowiednim rozproszeniu światła, zwróć uwagę na płyty lite opalowe. Charakteryzują się one doskonałą zdolnością do rozpraszania światła, co sprawia, że są idealne do wykorzystania w miejscach, gdzie ważna jest właściwa ilość naturalnego oświetlenia. Dodatkowo przepuszczają światło w 49%, co gwarantuje wyjątkową jasność i komfort w pomieszczeniach.

Jeśli potrzebujesz rozwiązań o większej izolacyjności termicznej, nasze płyty komorowe są odpowiedzią na Twoje potrzeby. Dostępne są w różnych wymiarach i kolo-



rach, dzięki czemu można dopasować je do konkretnego projektu. Ich struktura komorowa pozwala na zachowanie optymalnej temperatury, co jest istotne zarówno latem, jak i zimą.

Zadaszenie tarasu Smartline

Jeśli szukasz gotowej konstrukcji zadaszania, poznaj ofertę niderlandzkiej marki Verasol, której oficjalnym dystrybutorem w Polsce jest Scala Plastics. Jednym z proponowanych produktów jest gotowe rozwiązanie do samodzielnego montażu – Smartline. Pozwala na zadaszanie tarasu w przemyślany i estetyczny sposób. To rozwiązanie idealne zarówno dla osób ceniących sobie komfort, jak i estetykę, ponieważ pozwala na stworzenie przestrzeni łączącej minimalizm z wygodą.

Dlaczego warto skorzystać z oferty i usług Scala Plastics?

Płyty poliwęglanowe z oferty Scala Plastics cechują się nie tylko wysoką jakością, ale także estetyką i funkcjonalnością. Bez względu na projekt, o którym myślisz, produkty stają się doskonałym rozwiązaniem.

Płyty komorowe oraz lite są dostępne w różnych kolorach, wymiarach oraz grubościach. Wybierasz produkt, który spełnia Twoje wymagania. Przy zamówieniu Scala Plastics oferuje dołączenie płyty poliwęglanowej do wymiaru, który potrzebujesz, bez dodatkowych opłat.



Scala



Scala Plastics Poland
ul. Letnia 1F
62-021 Paczkowo
tel. 61 43 67 300
www.scalaplastics.pl
info@scalaplastics.pl



odrobina luksusu

Przydomowe baseny nie są w Polsce tak popularne, jak w wielu krajach południowej Europy. Wynika to po części z dość surowego klimatu, który pozwala relaksować się w takim miejscu zaledwie przez kilkanaście tygodni w roku. Po części zaś z przeświadczenia, że takie udogodnienie jest bardzo luksusowe. Jak jest w rzeczywistości?

Basen przydomowy kojarzy się z jednej strony z przyjemnością i luksusem, z drugiej – z koniecznością pracochłonnego utrzymania go w czystości. Zautomatyzowane urządzenia dobrej klasy mogą uwolnić nas od tych uciążliwości i sprawić, że będziemy myśleć głównie o zaletach własnej pływalni. Z kolei sposobem na to, by choć trochę uniezależnić się od kaprysów pogody, jest jej zadaszenie.

JAK DUŻY I GDZIE ZBUDOWANY?

Gdy podejmuje się decyzję o kupnie lub zbudowaniu basenu, trzeba dokonać wielu wyborów. Jeden z pierwszych dotyczy jego **wielkości**. Do kąpielni rekreacyjnej wystarczy niecka o wymiarach 4 x 8 m i głębokość 1,5 m – tyle mają standardowe baseny ogrodowe. Dużo wygodniejsze do pływania, ale droższe – zarówno w budowie, jak i w eksploatacji – są niecki o wymiarach 5 x 10 m. Jeśli zaś chcieliby-

śmy skakać z trampoliny, to basen musi mieć głębokość od 1,8 do 2,7 m.

Drugi ważny wybór to **lokalizacja**. Najlepiej, jeśli uda nam się wygospodarować na działce słoneczny i zaciszny plac, z dala od ruchliwej ulicy, ale także od drzew, których liście i igły mogłyby wpadać do wody. Basen powinien być też możliwie blisko domu, ponieważ łatwiej wtedy doprowadzić do niego instalację wodociągową i elektryczną.

wykańczanie baseny

Uwaga! Jeśli basen ma być wkopany w grunt, należy się upewnić, czy w wybranym miejscu nie ma korzeni drzew lub czy nie przebiegają tamtędy instalacje podziemne. Po radę w sprawie wyboru miejsca na basen najlepiej się zwrócić do przedstawiciela firmy, która będzie go budować – specjalista uwzględni również nośność gruntu, poziom wód gruntowych i rodzaj gruntu.

WYBÓR MATERIAŁU

Znając lokalizację i rozmiar basenu, można przystąpić do wyboru materiału, z jakiego wykonana ma być niecka. Najpopularniejsze opcje to:

- **niecka z bloczków betonowych** – basen może mieć ściany i dno z bloczków. Nieckę wykańcza się płytkami ceramicznymi, laminatem lub folią. Jeśli decyzja o postawieniu basenu zapadła w trakcie budowy domu, nieckę może wybudować ekipa wznosząca budynek;
- **niecka żelbetowa monolityczna** – jej ściany betonuje się w deskowaniu tradycyjnym albo rozbiernym, ewentualnie w tzw. deskowaniu traconym, czyli pozostawianym w gruncie po związaniu betonu (takiego deskowania się nie rozbiernym). Basenowi żelbetowemu można nadać dowolny kształt. Monolityczna niecka żelbetowa jest najtrwalsza, ale jednocześnie najdroższa;
- **niecka w szalunku aktywnym** – szalunek aktywny to moduły o wysokości 120 cm i szerokości 25 cm z zamontowaną na górze listwą do instalacji folii. Basen powstaje w fabryce według formy i wymiarów wybranych przez klienta. Zmontowane panele o długości od 0,5 do 2 m, proste lub zaokrąglone, dostarczane są bezpośrednio na miejsce budowy, gdzie układane są w formę basenu. Po uzbrojeniu ścian i dna basenu całość zalewana jest betonem, tworząc wraz z ławą i wieńcem górnym mocną konstrukcję niecki basenu;
- **niecka blachy stalowej bez podpór** – ma ściany o grubości 0,60–0,80 mm i jest przeznaczona do częściowego lub całko-

Jeśli basen ma być wkopany w grunt, należy się upewnić, czy w wybranym miejscu nie ma korzeni drzew lub czy nie przebiegają tamtędy instalacje podziemne.



▲ W pierwszej kolejności trzeba zdecydować, jaka ma być wielkość basenu i gdzie go zlokalizować. Najlepsze będzie miejsce słoneczne, ale jednocześnie zaciszne. **BASEN POOL**

witego wkopania w grunt. Wewnątrz pokryta jest ochronną warstwą lakieru, na zewnątrz ma powłokę z PVC. Na prostych odcinkach ściany podłużne takiego basenu wymagają wybudowania zbrojonego stałą muru oporowego z bloczków fundamentowych;

- **niecka z laminatu** – może być wykonana jako jeden element lub składać się z kilku prefabrykatów z laminatu, które łączy się na budowie po wstawieniu do

wykopu, na którego dnie wykonana jest wylewka betonowa. Przestrzeń między wykopem a ściankami laminatu wypełnia się mieszanką piasku z cementem, wspanywaną stopniowo z równoczesnym napełnianiem niecki wodą. Baseny z laminatu są odporne na promieniowanie UV i mróz;

- **niecka z grubych folii polietylowych i PVC** – są to elastyczne zbiorniki rozpięte na stelażu z rurek stalowych. Taki basen można ustawić na powierzchni terenu. Wierzchnią warstwę ziemi roślinnej pod basenem zastępuje się przedtem ubitą podsypką z piasku i przykrywa geo-



▲ Basen z niecką ze stali, ze ścianami wyłożonymi folią z PVC. BWT



▲ Basen ze składanym zadaszeniem. POLDER włókniną. Niektóre z takich basenów trzeba przed napełnieniem napompować. Są łatwe w montażu, więc na zimę można je rozbiierać i przechowywać w pomieszczeniu.

TECHNOLOGIA OBIEGU WODY

Instalacja basenowa musi być wykonana z materiałów odpornych na korozję. Najodpowiedniejsze są rury, kształtki i dysze z PVC lub stali nierdzewnej. Ze względu na technologię obiegu wyróżnia się następujące odmiany basenów:

■ **skimerowe** – z lustrem wody ok. 15 cm poniżej obrzeża basenu. Woda z warstwy powierzchniowej jest odprowadzana

Jakie zadaszenie?

Wygodne i popularne są zadaszenia z poliwęglanu i aluminium, które składają się z segmentów przesuwanych teleskopowo – po prowadnicach lub na kauczukowych kółkach. Zamykają one przestrzeń nad basenem na wysokości 1–1,5 m, dzięki czemu w chłodniejsze czy deszczowe dni można się kąpać bez odsuwania przykrycia. Znacznie tańsze są żaluzje z PVC, które nawijają się na wałek ręcznie lub za pomocą pilota i montuje na skraju basenu oraz tkaniny z PVC, które chronią przed zanieczyszczeniami, ale uniemożliwiają korzystanie z basenu po przykryciu. Do przykrywania basenów stosuje się też folie słoneczne – czyli pokrycia bąbelkowe, które utrzymują się na powierzchni wody.

przez urządzenie przelewowe zwane skimerem, warstwa denna zaś – przez spust denny. Po przefiltrowaniu i ogrzaniu wraca do basenu przez wlotowe dysze ściennie. W domach jednorodzinnych instaluje się najczęściej właśnie baseny skimerowe;

■ **z rynną przelewową** – z lustrem wody na wysokości obrzeża. Nadmiar wody jest odprowadzany przez rynny przelewowe połączone z rurą zbiorczą, która odprowadza wodę do zbiornika przelewowego. Stąd, po przefiltrowaniu, jest ona przez dysze denne kierowana z powrotem do basenu. Baseny z rynną przelewową zapewniają ekonomiczny obieg wody, dlatego są stosowane głównie w basenach publicznych;

■ **z kompaktową grupą filtrującą**, czyli urządzeniami zapewniającymi obieg i jednocześnie filtrację wody. Kompaktowa grupa filtrująca, częściowo zanurzona w wodzie, usytuowana jest na ścianie basenu.

Urządzenie składa się ze skimera, membrany filtrującej pompy oraz dysz.

Woda jest zasysana, przepuszczana przez membranę filtrującą i ponownie odprowadzana do basenu przez dysze. Warto wiedzieć, że praca grupy filtrującej odbywa się wewnątrz basenu, więc nie ma ona połączenia z zewnętrznym systemem rur, jak w basenie skimerowym lub z rynną przelewową.

URZĄDZENIA DO PODGRZEWANIA

Aby cieszyć się basenem nie tylko w środku lata, warto zainwestować w urządzenie podgrzewające wodę.

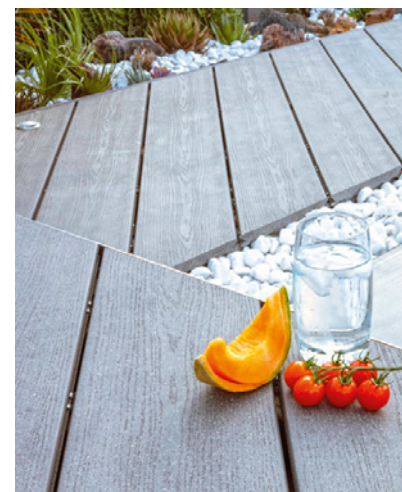
Przeptywowa grzałka elektryczna.

Moc – od 6 do 12 kW – dobiera się do wielkości basenu. Grzałka taka jest zasilana jedno- lub trójfazowo i wyposażona w termostat, na którym można ustawić temperaturę od 0 do 50°C. Jest to urządzenie łatwe w montażu, ale drogie w eksploatacji.

Kocioł gazowy lub olejowy. Wodę w basenie można też ogrzewać tym samym kotłem, którym jest ogrzewany dom. Trzeba wtedy dokupić do niego wymiennik, w którym woda z basenu bę-



▲ Nawierzchnia wokół basenu powinna być wykonana z antypoślizgowych materiałów. POLDER, JAF POLSKA





▲ Aby kąpiel w basenie była bezpieczna dla zdrowia, trzeba go wyposażyć w technologię uzdatniania wody. WODEX

Do podgrzewania wody basenowej przeznaczone są specjalne pompy bazujące na otaczającym nas powietrzu. Są tanie w eksploatacji i niedrogi w zakupie. Jednak mogą pracować tylko przy dodatniej temperaturze i są rzeczywiście efektywne, gdy na zewnątrz powietrze ma kilkanaście stopni.

dzie odbierała ciepło z wody podgrzewanej przez kocioł.

Wymiennik musi być wykonany ze stali nierdzewnej, odpornej na działanie chloru zawartego w wodzie basenowej. Ogrzewanie wody kotłem jest bardziej ekonomiczne niż grzałką.

Kolektory słoneczne. Są dość kosztownym wydatkiem, ale są tanie w eksploatacji. Umieszcza się je w najbardziej nasłonecznionej części dachu lub ogrodu.

Pompa ciepła. Do podgrzewania wody basenowej przeznaczone są specjalne pompy bazujące na otaczającym nas powietrzu. Są tanie w eksploatacji i niedrogi w zakupie. Jednak mogą pracować tylko przy dodatniej temperaturze i są rzeczywiście efektywne, gdy na zewnątrz powietrze ma kilkanaście stopni.

UZDATNIANIE WODY

Każdy basen wymaga okresowego czyszczenia i konserwacji. Można do tego kupić zwykłe ręczne szczotki albo skomplikowane urządzenia automatyczne.

Podstawowymi przyrządami, potrzebnymi w każdym basenie ogrodowym, są

podbieraki do liści i innych dużych zanieczyszczeń. Najczęściej wykonane są z lekkich materiałów i umocowane na długiej rurze teleskopowej. Mogą być wyposażone w skrobaki, ułatwiające usuwanie zanieczyszczeń z dna basenu.

Łatwiejsze jest czyszczenie basenu przy użyciu **zestawu do odkurzania ręcznego**. Taki odkurzacz to podłączony do filtra wąż z teleskopową rurą i szczotką ssącą. Wessana przez odkurzacz zanieczyszczona woda przechodzi przez filtr, po czym wraca do basenu. Rozwiązaniem droższym, ale wartym polecenia, jest odkurzacz samobieżny, sterowany mikroprocesorem lub pilotem.

Samo czyszczenie to za mało – potrzebne jest **mechaniczne uzdatnianie wody**. W basenach stosuje się filtry mechaniczne – piaskowe, żwirowe, żwirowo-antracytowe – zatrzymujące osady i zanieczyszczenia. Najczęściej montuje się urządzenia umożliwiające cztero-, a nawet sześciokrotną wymianę wody w basenie w ciągu doby.

Filtry wyposażone są w manometr, który wskazuje zanieczyszczenie złoża;

kiedy przekroczy ono określony poziom, filtr trzeba przepłukać. W małych basenach domowych stosuje się też wymienne wkłady filtracyjne z siatki stalowej, poliestrowej lub polietylenowej.

Niezbędne jest też **chemiczne uzdatnianie** – dezynfekcja wody zapobiega rozwojowi glonów, a także poprawia jej odczyn pH. Właściwy, tj. zasadowy odczyn pH wody w basenie, to ok. 7,2–7,6; niższa wartość pH może powodować podrażnienia oczu i skóry, sprzyja też korozji elementów metalowych. Z kolei w wodzie o pH wyższym niż 7,6 wytrącają się związki wapnia. W basenach domowych najczęściej stosuje się dezynfekcję chlorem łączoną (chlor i ozon, chlor i promienie UV) lub – rzadziej – dezynfekcję bezchlorową (promieniami UV, ozonem, bromem, jodem, tlenem aktywnym).

Zamiast dodawania do wody preparatów dezynfekujących stosuje się też wytwarzanie chloru przez elektrolizę soli kuchennej (NaCl). Do wody basenowej wsypuje się sól i przepuszcza tę wodę przez urządzenie, w którym są zainstalowane elektrody. Na skutek rozkładu soli wytwarza się chlor. Jest to metoda tańsza niż ciągłe dozowanie związków chloru. Ozonowanie, choć bardzo skuteczne, w prywatnych basenach stosuje się rzadko ze względu na wysokie koszty inwestycyjne.

A MOŻE MINIBASEN?

Zamiast dużego basenu można zdecydować się na ogrodową wannę z hydromasażem. Takie modele mają podobną zasadę działania, co wersje przeznaczone do wnętrz, jednak zwykle są większe (w ogrodzie łatwiej wygospodarować na nie przestrzeń, niż w pomieszczeniu), bardziej przypominając minibaseny, niż wanny. Dzięki temu mają też większą funkcjonalność.

Planując lokalizację zewnętrznej wanny spa pamiętajmy, że nie powinna się ona znajdować w pobliżu krzewów i drzew (z uwagi na liście, które wpadałyby do wody), ani w miejscu, gdzie przez większość dnia operuje słońce. Najlepiej ją umieścić niedaleko budynku, aby wychodzić z rozgrzewającej kąpeli nie zdążyć się wychłodzić przed dojściem do do-

mu. Należy też wziąć pod uwagę kwestię prywatności – minibaseny z reguły ustawia się z dala od ulicy i poza zasięgiem wzroku sąsiadów.

Oferta producentów obejmuje wyroby o różnym kształcie i wielkości, o długości 150, 200, a nawet ponad 300 cm. W przypadku większego urządzenia będziemy mieć możliwość relaksowania się w towarzystwie (jednocześnie z wanny może korzystać nawet 8 osób), lecz tym samym zużyjemy więcej wody i prądu do jej ogrzania. Ciężar minibasenów zewnętrznych przekracza niekiedy 1,5 tony, dlatego niezbędne bywa wykonanie najpierw betonowej podstawy. Rozładunek tak ciężkiego urządzenia może zaś wymagać wjazdu na działkę samochodem z dźwigniem, co czasem jest problematyczne.

Wanny spa mogą mieć rozmaite udogodnienia. Prostem rozwiązaniem zapewniającym większy komfort kąpieli są wygodne zagłówki, mocowane przeważnie na przysawki. Ze względów bezpieczeństwa warto wybrać niekiedy z antypoślizgowym dnem. Droższe i bardziej zaawansowane urządzenia są wyposażone w oświetlenie przeznaczone do chromoterapii, która może relaksować, ale także pobudzać, w system aromaterapii, służący do aromatycznej kąpieli, a oprócz tego w radio albo system audio. Dobrze, gdy wanna ma wbudowany przepływowy podgrzewacz wody, czyli grzałkę, dzięki której woda się nie wychładza, a kąpiel może trwać dłużej. Liczy się też możliwość sterowania masażem – przekręcania dysz, regulowania siły oraz dopowietrzenia strumienia.

Ważne jest, aby dysze w wannie były rozlokowane równomiernie, dzięki temu wydobywająca się z nich woda lub powietrze będą masowały całe ciało. Istota hydromasażu tkwi bowiem w różnicowaniu i odpowiednim umiejscowieniu dysz, a nie jedynie w ich ilości. Najprostsze wanny wewnętrzne mają 6–10 dysz, zaś duże urządzenia montowane na zewnątrz – nawet ponad 60. W niektórych minibasenach wylot dysz można dowolnie ustawiać, kierując wodę lub powietrze na wybraną partię ciała. Dysze różnią się też rodzajem generowanego strumienia. Modele standardowe mają uniwersal-



▲ Wanny spa wyposażone są w rozmaite udogodnienia – hydromasaż, wygodne zagłówki, oświetlenie przeznaczone do chromoterapii czy podgrzewacz wody.
VILLEROY & BOCH, ACTI GROUP

ne zastosowanie. Rotacyjne (tzw. rolljet) służą do intensywnego masażu – przede wszystkim karku i stóp – strumieniem śrubowym. Dysze shiatsu wytwarzają skoncentrowany strumień o działaniu uciskowym przeznaczony do masowania mięśni wokół kręgosłupa. Z dysz dzielonych wypływa natomiast kilka mniejszych strumieni, zapewniających bardziej rozległy masaż stóp bądź pleców.

Pamiętajmy, że wannę i przewody doprowadzające wodę do dysz należy dokładnie osuszać i regularnie dezynfekować. Przewody mogą być bowiem siedliskiem bakterii, glonów i grzybów. Na rynku znajdziemy niekiedy, w których za utrzymanie czystości odpowiada automatyka, oraz takie, w których należy zadbać o nią samemu.

Sprzęt dobrych, sprawdzonych marek będzie mniej kłopotliwy w obsłudze i trwalszy. Duże znaczenie ma również długość i warunki gwarancji oraz dostępność części zamiennych i profesjonalnego, autoryzowanego serwisu. Koszt urządzeń bywa różny, można je kupić za kilkanaście albo za sto kilkanaście tysięcy złotych. Warto też uwzględnić koszty eksploatacji – minibaseny mogą się znacznie różnić od siebie zużyciem prądu. Montaż wanny spa wymaga fachowej wiedzy, dlatego należy go zlecić specjalistom. Ponadto podłączenie elektryczne musi być wykonane przez osobę z uprawnieniami – jest to warunkiem ważności gwarancji. Jeśli chodzi o zasilanie – wymagane jest trójfazowe.

Baseny

Baseny produkowane przez POLDER® TECHNIKA BASENOWA znajdują zastosowanie w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej jako baseny zewnętrzne odkryte lub wewnętrzne kryte (sezonowe lub całoroczne). Wieloletnie doświadczenie w projektowaniu basenów i szeroka gama urządzeń umożliwia dobór kształtu i usytuowanie basenu według indywidualnych wymagań.



Wykładanie basenu folią Alkorplan 2000® eliminuje potrzebę wykonywania dodatkowej hydroizolacji, ogranicza koszty napraw oraz ułatwia utrzymanie w czystości dna basenu. Folia może być układana na dowolnym podłożu, a w razie konieczności można łatwo dokonać wymiany lub renowacji.

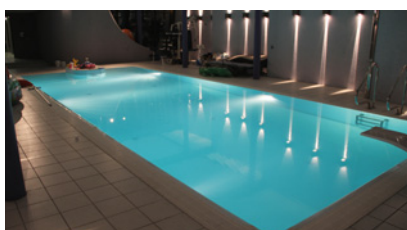
Rodzaje:

- skimmerowe – z przelewem punktowym umieszczonym w ścianie, przez który woda z lustra basenu dostaje się do urządzeń filtracyjnych,
- przelewowe – z rynną przelewową wokół całej krawędzi basenu, przez którą woda przelewa się do zbiornika przelewowego, a następnie jest zasysana do urządzeń filtracyjnych (przelew wykonywany własną technologią, technologia prawnie chroniona).

Materiał: żelbetowa płyta denna gr. 20 cm, ściany z betonowych elementów prefabrykowanych (zastosowanie betonu

wodoszczelnego ogranicza maksymalnie nieuszczelnności niecki basenowej), wykończenie niecki za pomocą dwuwarstwowej





folii basenowej Alkorplan 2000® lub płytek ceramicznych.

Kształty: dowolne w zależności od wymagań inwestora

Uzdatnianie wody:

– mechaniczne – za pomocą zestawu filtracyjnego: pompa obiegowa z filtrem wstępnym, filtr piaskowy zasadniczy z zaworem funkcyjnym 6-drogowym,
– chemiczne – za pomocą odpowiednio dobranych środków.

Ogrzewanie wody: podgrzewacze elektryczne, wymienniki tytanowe lub ze stali nierdzewnej połączone z układem c.o. oraz kolektory słoneczne; moc urządzeń dobierana jest w zależności od wielkości basenu oraz możliwości technicznych

układu c.o. lub mocy przyłącza energetycznego.

Czyszczenie basenu: ręczne lub mechaniczne.

Wyposażenie dodatkowe: wodospady, fontanny, grzybki wodne, pływanie przeciwwprądowe.

Informacje dodatkowe

Kraj produkcji: Polska

Dystrybucja: sprzedaż bezpośrednia na terenie całego kraju

Gwarancja:

– 1-3 lata na urządzenia i wykonawstwo
– 10 lat – folia Alkorplan 2000®

Aprobata i certyfikaty: ISO 9001, certyfikat producenta folii Alkorplan 2000®, Atesty

PZH na oferowane środki uzdatniania wody i urządzenia techniczne.

Usługi: kompleksowa obsługa inwestycji, doradztwo techniczne, serwis.



POLDER®
TECHNIKA BASENOWA
ul. Góra Libertowska 42,
Libertów, 30-444 Kraków
tel. 12 256 43 80
tel. kom. 601 495 741
www.polder.pl
biuro@polder.pl



granice działki

Ogrodzenie wokół posesji zapewnia nam prywatność, a brama wjazdowa z napędem – komfort codziennego użytkowania. Do wyboru mamy wiele rozwiązań, materiałów, ale pamiętajmy, że jest to inwestycja na lata i warto ją najpierw dokładnie zaplanować.

Ogrodzenie zapewnia ochronę przed nieproszonymi gośćmi, ale też wpływa na estetykę posesji. Niektórzy inwestorzy decydują się na szczelne, dobrze izolujące mury, bo dają im poczucie bezpieczeństwa i komfortu podczas wypoczynku w ogrodzie. Niestety, zwykle wyglądają one masywnie i przytłaczająco. Większość osób wybiera zatem płoty lekkie, nie przykuwające uwagi. Wybór właściwej opcji powinien zależeć od tego, czy potrzebna jest szczelna zaporą (np. od ulicy), czy przeciwnie – jak najmniej widoczna, nie przesłaniająca ładnego wi-

doku na okolicę. W małych miejscowościach, w zwartej zabudowie, najczęściej spotyka się niskie ogrodzenia, symbolicznie wyznaczające granicę posesji. Domy położone z dala od innych zabudowań muszą mieć płoty dające poczucie bezpieczeństwa. W miastach działki są zazwyczaj małe, dlatego ogrodzenie powinno izolować od hałasu, kurzu i brudu z ulicy oraz wzroku przechodniów. Zwykle ma masywną podmurówkę i słupki, niekiedy także szczelne przesłania. Pamiętajmy, że ogrodzenie nie musi być jednolite – często od frontu montuje się reprezenta-

cyjne przesłania, stawia murki, a pozostałą część działki okala niedrogą siatką na metalowych słupkach.

W ODPOWIEDNIM STYLU

Ogrodzenie to pierwsze co dostrzegamy, zbliżając się do posesji. Jest wizytówką jej właściciela i ważnym elementem architektonicznym. Kiedyś płoty wykonywano z drewna lub z kamienia, który znajdował się w okolicy – czyli z tego, co było dostępne. Wyglądały naturalnie, a domostwa tworzyły harmonijną całość. Dziś do naszej dyspozycji są rozmaite materiały



▲ Ogrodzenie posesji powinno być trwałe, estetyczne i nie wymagające skomplikowanej konserwacji. Dobrze też, by współgrało z otoczeniem. POLBRUK



▲ Przed budową należy sprawdzić, czy miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego daje nam swobodę co do parametrów ogrodzenia. JONIEC

– zarówno te tradycyjne, jak i mniej konwencjonalne, tańsze oraz z wyższej półki. Najważniejsze jednak to dobrać je tak, by współgrały z najbliższym otoczeniem – bryłą domu, wykończeniem elewacji, budowlami ogrodowymi, materiałami nawierzchniowymi – a także budynkami otaczającymi naszą działkę. Duża i mała architektura powinna ze sobą współgrać. Czasem istotne jest nawiązanie do tradycji regionu. Ponadto coś innego pasuje do nowoczesnych szeregówek, coś innego do domów w stylu dworkowym lub pałacowym. Najbezpieczniej unikać przesadnej dekoracyjności i jaskrawych kolorów.

Swój wybór można skonsultować z architektem krajobrazu. Powinniśmy też sprawdzić, czy w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (MPZP) nie ma wytycznych co do kształtu, wysokości i budulca ogrodzenia.

MURY

Rzadkością są ogrodzenia w całości muryrowane. Zwykle na cokole i słupkach z betonu czy klinkieru opiera się lżejsze prze-

śla. Najszybciej i najprościej muruje się z **kształtek betonowych** o różnej fakturze (np. przypominającej kamień), które ustawia się bez zaprawy (tzw. suchy mur), a następnie zbroi i wypełnia mieszanką betonową. Efektownie prezentują się też **cegły silikatowe** (wapienno-piaskowe) i **klinkierowe**, dostępne w wielu fakturach i kolorach. Wykonany z nich mur wystarczy wyspoinować, zachowując równe, ok. 1 cm fugi. Ceglane słupki powinny być wewnątrz zbrojone i wypełnione betonem. Elegancko i solidnie wyglądają mury kamienne. Do wyboru mamy dekoracyjny **piaskowiec** czy **wapień**, albo bardzo trwałe **granit**, **kwarcyt**, **bazalt**, **porfir** i **sjenit**. Mury najczęściej wznosi się z kamieni ciosanych i łupanych – o regularnym kształcie. Wyjątkiem są **kamienie polne** – większe zestawia się z mniejszymi, układając nieregularne warstwy. Ostatnio modne stały się ogrodzenia z **gabionów**, w postaci koszy z metalowej siatki, wypełnionych kamieniami albo tłuczniem. Są dość masywne i surowe, najlepiej więc współgrają z nowoczesną architekturą.

Ogrodzenie można też zbudować ze zwykłych **cegół ceramicznych** lub **pułstaków**, albo **wylać z betonu** (w deskowaniu). Taki mur trzeba jednak otynkować iwykończyć okładziną z płytek bądź **farbą elewacyjną** o wysokiej odporności na zabrudzenia. Do wyboru mamy



▲ Najbardziej elegancko i solidnie wyglądają mury kamienne i gabiony. Ich wadą jest to, że sporo kosztują. KONSPORT

Ogrodzenie to pierwsze co dostrzegamy, zbliżając się do posesji. Jest wizytówką jej właściciela i ważnym elementem architektonicznym.



▲ Trwała, masywna i dobrze izolująca przegrodę można postawić z gabionów. Najbardziej polecane są kosze z siatki plecionej (ma mniej lutów narażonych na korozję), powleczonej PVC. KONSPORT, PROGRES ECO

plytki z piaskowca, wapienia, granitu, często o nieregularnym kształcie, przyklejane na specjalną zaprawę do kamienia. Znajdziemy też **okładziny klinkierowe i silikatowe** o zróżnicowanej (tak jak w przypadku cegieł) fakturze i barwie. Po ułożeniu przypominają cegły – tym bardziej, że na brzegach przykleja się elementy narożne. **Płytki betonowe** imitują kamień lub cegłę.

PRZĘŚLA I PANELE

Przęsła ogrodzeniowe – opierane na słupkach (metalowych, drewnianych, betonowych, murowanych), a czasem również na cokole – najczęściej wykonane są z metalu, drewna lub betonu.

Ekskluzywną opcję stanowią bogato zdobione ogrodzenia **kute ręcznie ze**

Rzadkością są ogrodzenia w całości murowane. Zwykle na cokole i słupkach z betonu czy klinkieru opiera się lżejsze przęsła.

stali w specjalistycznych zakładach kowalstwa artystycznego (często według indywidualnego projektu). Tańsze są ich odpowiedniki w postaci **żeliwnych odlewów**. Nowocześniejszy charakter mają natomiast **przęsła z prętów lub kształtowników** stalowych oraz lekkie (niczym siatka ujęta w ramy), ale stabilne, **panele z cienkich prętów** metalowych. Najtańiej jednak ogrodzimy teren rozciągając na słupkach metalową **siatkę** plecioną lub zgrzewaną (z prostokątnymi oczkami).

Gotowe przęsła drewniane ciągle mają wielu zwolenników. Tradycyjne **ploty zbite z bali lub desek** wybierane są raczej na działki wiejskie, leśne – tam też

najlepiej pasują. Pełne lub ażurowe **panele drewniane**, oferowane w rozmaitych wzorach przez markety budowlane, pełnią raczej funkcję ozdobną (mogą np. osłaniać miejsce wypoczynku) – nie nadają się do budowy trwałego ogrodzenia. Jako surowca używa się drewna świerku, sosny, dębu, buka, jesionu, robinii, olszy – każde z nich wymaga impregnacji i odnawiania raz na kilka lat.

Dość popularne są **prefabrykowane panele betonowe** w różnych odmianach (pełne, ażurowe) – łatwo, szybko i niedrogo ogrodzimy nimi teren. Przęsła wsuwa się w rowki wyżłobione w słupach, które kupuje się w komplecie. Po obsadzeniu



▲ Wokół domów o klasycznej architekturze ładnie prezentują się ploty kute, bogato zdobione (**a** LEGBUD GARGULA). Przy nowoczesnych budynkach lepiej postawić minimalistyczne w formie ogrodzenie ze stalowych prętów lub kształtowników (**b** KONSPORT).



▲ Panele z cienkich prętów ocynkowanych i pomalowanych proszkowo są stabilniejsze i bardziej estetyczne od siatki z rolki, ale droższe. Elementy mocuje się do słupków metalowych – dostępnych w zestawie – albo betonowych prefabrykowanych. L. JAMPOLSKA, BETA FENCE



paneli pnąciami, można uzyskać całkiem solidne i estetyczne ogrodzenie.

ZIELONE PŁOTY

Zamiast typowego ogrodzenia, lub równoległe do niego, można posadzić **żywoplot**. Jeśli ma pełnić funkcję ochronną, musi być gęsty i ciernisty. Wybieramy wtedy krzewy, które mocno się zagęszczają i mają kolce albo ciernie, np. głóg pospolity, berberys Thunberga, ognik szkarłatny. Bariere od wiatru, hałasu i kurzu będzie stanowił żywoplot z roślin gęstych i jednocześnie odpornych na mroz, wiatr, np. z jałowca, świerka pospolitego lub cisa pośredniego.

Ponadto każde ogrodzenie można obsadzić **pnąciami** – szybko rosną i są dość łatwe w pielęgnacji. Powszechne

jest maskowanie nimi niezbyt atrakcyjnej siatki oraz prefabrykatów betonowych. Przy takich ażurowych płotach stosuje się pnącza, które owijają się wokół podpór, np. obficie kwitnące powojniki (czepiają się ogonkami liściowymi, przypominającymi sprężynki) i wiciokrzewy (owijają się całymi pędami). Przy murach sady się natomiast gatunki przytwierdzające się przylgami – np. winobluszcz trójklapowy i pięciolistkowy odmiany murowej (trzymają się nawet bardzo gładkich ścian) – lub tzw. korzeniami przybyszowymi – bluszcz i hortensja pnąca. Do dyspozycji mamy gatunki jednoroczne (np. groszek pachnący, chmiel japoński, kobeja pnąca) – które bardzo szybko rosną – i wieloletnie (powojniki, wiciokrzewy, winobluszcze, zi-

mozielony bluszcz czy hortensja pnąca) – potrzebują co najmniej dwóch lat, by zamaskować płot.

BRAMA I FURTKA

Integralną częścią każdego ogrodzenia jest brama wjazdowa i furtka. W codziennej komunikacji to one odgrywają najważniejszą rolę. Stanowią też niejako pierwsze drzwi, które przekraczają odwiedzający nas goście. Powinny być wizualnie dopasowane do pozostałej części płotu – zarówno pod względem wysokości, jak i zastosowanego materiału (choć nie musi być on identyczny). Niektóre bramy tak wtapiają się w ogrodzenie, że trudno dostrzec wjazd na posesję, inne od razu przykuwają uwagę ozdobną formą.

Dobrze jeśli brama umiejscowiona jest naprzeciwko wjazdu do garażu, a furtka na wprost drzwi wejściowych do budynku. Szerokość tej pierwszej powinna wynosić co najmniej 2,4 m (najwygodniej jeśli ma ponad 4 m), zaś drugiej – 0,9 m. Szeroki wjazd umożliwi swobodne manewrowanie autem. Bez problemu zmieści się w nim także samochód dostawczy.

Najpopularniejsze są obecnie bramy **przesuwne samonośne**. Skrzydło wisí na wysięgniku, więc nie dotyka podłoża (to duża zaleta), i wyposażone jest



▲ Kupowana w rolkach siatka często okala posesję, podczas gdy od frontu znajduje się mur lub przesła. Takie delikatne ogrodzenie z powodzeniem wystarcza, gdy nie musi chronić przed intruzami, a jedynie wyznaczać granice działki. L. JAMPOLSKA



▲ W sprzedaży są gotowe przesła drewniane, które wyglądają schludnie i cieszą się dużą popularnością. JONIEC



▲ Dwa najpopularniejsze rodzaje bram – przesuwna (a WIŚNIOWSKI) oraz rozwierana (b BETAFENCE)



w przeciwwagę (zwiększa szerokość skrzydła, ale jest niezbędna, bo równoważy ciężar). Model przesuwany jest najlepszym rozwiązaniem w przypadku małego podjazdu do garażu. Trzeba tylko zadbać, by skrzydło mogło się swobodnie poruszać wzdłuż wewnętrznej strony ogrodzenia.

Tradycyjnym typem bramy jest **rozwierana**. Najczęściej ma dwa skrzydła, bo tak jest bardziej poręczne i nie są konieczne potężne zawiasy. Kiedy ma jedno skrzydło – jego szerokość nie może przekraczać 3 m. Podczas otwierania, skrzydła nie powinny sięgać poza granicę działki – modele rozwierane nie zawsze sprawdzają się zatem na małych podjazdach.

AUTOMATYKA

Brama wjazdowa może być otwierana i zamykana ręcznie, jednak dużo wygodniej obsługiwać ją za pomocą pilota. Automatyka to dziś właściwie standard. Najlepiej kupować ją wraz z bramą, bo taka opcja bardziej się opłaca i mamy pewność, że moc napędu czy rodzaj siłowników (umożliwiających automatyczny ruch skrzydeł) są właściwie dobrane. Przy doborze automatyki uwzględnia się rodzaj, ciężar i szerokość bramy oraz intensywność jej użytkowania. Ze względu na podmuchy wiatru, obciążenie śniegiem czy wodą, moc napędu powinna być większa niż to wynika z obliczeń – o ok. 30% w przypadku bram rozwieranych i ok. 50% w przypadku przesuwanych. Po przeciwnych stronach wjazdu warto zamontować zestaw fotokomórek (nadajnik i odbiornik promieni podczerwonych) – nie będzie ryzyka, że zamykające się skrzydło przytłoczy samochód, psa albo człowieka.

Brama wjazdowa może być otwierana i zamykana ręcznie, jednak dużo wygodniej obsługiwać ją za pomocą pilota. Automatyka to dziś właściwie standard.

◀ Napęd do bramy powinien być dobrany w zależności rodzaju jej konstrukcji, ciężaru i szerokości, a także intensywności użytkowania. BENINCA



ODPOWIEIETRZENIE GRZEJNIKOW przed sezonem grzewczym

ELEKTROWNIA WIATROWA czy to sie oplaci?

ODWODNIENIE TARASU I PODJAZDU z programu doplat Moja Woda

9/2023 14,90 zł + 20% 8% VAT

BEZPIECZNY KREDYT 2% na budowe i wykozczenie

budujemydom

MAGAZYN BUDUJACYCH LUB REMONTUJACYCH DOM I WYKONAWCOW

PRAKTYKA EKSPLOATACYJNA
Automatyka do bram
Grzejniki pokojowe

Problemy we wspolpracy ogniw PV z instalacja elektryczna

PRZEGRODY ZEWNETRZNE energoszczednosci w praktyce

POMPY CIEPLA optymalny wybor

KOTLY I PODLOGOWKA elementarz instalacyjny

OKNA I STEROWANIE elementarz budowlany

DOBRE RADY BUDUJACYCH - ZAWSZE W CENIE

Anna i Marek: Radze zapytac instalatora pompy ciepla, czy urzadzenie ma funkcje chlodzenia. Dopiero po wygraniu nowego softwaru, dowiedzialem sie, ze mamy mozliwosc chlodzenia wnetrza przez podlogowke. Niepotrzebnie wydalalem 10 000 zl na klimatyzacje. Pociaszajace jest to, ze mozna nia tez ogrzaca i osuszyc powietrze.

ISSN 2083-8151 55964208 018 9 17 14207875100

**NAJLEPSZY MIESIĘCZNIK
DLA BUDUJĄCYCH I REMONTUJĄCYCH
DOM**

Ogrodzenia modułowe ROMA – nowoczesna wizytówka Twojej posesji

Ogrodzenia modułowe to systemy nowoczesnych i innowacyjnych bloczków ogrodzeniowych. Charakteryzują się prostotą montażu oraz uniwersalnością. Mnogość systemów i kolorów bloczków, umożliwia dopasowanie inwestycji do własnych potrzeb. Każdy system charakteryzuje się obszerną gamą kolorystyczną oraz unikalną fakturą powierzchni. Odpowiada za to zastosowanie nowatorskich technologii MultiColor®, Scratch i Multigrain.



Indywidualny charakter

Rodzina ogrodzeń ROMA umożliwia stworzenie indywidualnego projektu, dopasowanego do gustu i otoczenia. Każdy z systemów ma swoje cechy charakterystyczne obejmujące wymiary elementów, strukturę powierzchni i gamę kolorystyczną. Do ogrodzenia można także z łatwością dopasować wiele rodzajów wypełnień. Wybierając oferowane przez firmę JONIEC® wypełnienia stalowe, aluminiowe lub gabionowe mamy możliwość dostosowania ich przezierności. Dzięki temu można otworzyć się na przestrzeń wokół posesji lub całkowicie odgradzić ją przed widokiem postronnych osób. Umożliwia to stworzenie ogromnej ilości kombina-

cji, wśród których każdy znajdzie coś dla siebie.

Prostota montażu

Betonowe bloczki z których składają się systemy ROMA, zostały przygotowane tak, aby ich montaż i dopasowanie były proste i intuicyjne. Technologie zastosowane podczas produkcji sprawiają że elementy systemu utrzymują stały wymiar, co minimalizuje częstotliwość wykonywania korekt, jednocześnie przyspieszając prace montażowe.

Charakterystyka systemów ROMA

Podstawową zaletą ogrodzeń modułowych ROMA jest łatwość montażu

oraz wielość pomysłów aranżacyjnych. Ogrodzenia występują w sześciu wariantach – ROMA Nova, ROMA Mega, ROMA Horizon, ROMA Diamond, ROMA Classic oraz ROMA Perfect. Wyróżnia je przede wszystkim elegancka i klasyczna estetyka, która pozwala na dopasowanie komponentów do domów postawionych zarówno w stylu nowoczesnym, jak i tradycyjnym. Bloczki pozwalają na zbudowanie niskiej podmurówki i wąskich słupków uzupełnionych o przęsła, a także pełnego muru całkowicie zasłaniającego posesję. Doskonale sprawdzają się także jako elementy małej architektury ogrodowej. Wykorzystywane są do obrzeży klombów oraz w charakterze donic.



Klientów poszukujących ekskluzywnych i nowoczesnych form, zainteresuje system **ROMA Mega**. Duże betonowe bloki modułowe ułatwiają szybkie wznoszenie solidnych konstrukcji. Osiągnięty efekt wizualny to piękne ogrodzenie wzbudzające respekt.

Celując w rozwiązanie nowatorskie i odmienne od większości systemów ogrodzeniowych dostępnych na rynku, warto zwrócić uwagę na system **ROMA Nova**. Zbudowane z niego ogrodzenie pozytywnie wyróżnia się i nadaje posesji wyjątkowy

charakter. Dostępne kolory idealnie korespondują z modną szarością, która wciąż króluje w nowoczesnym designie.

Odpowiedzią dla klientów poszukujących prostych form jest system **ROMA Horizon**, składający się z bloczków ogrodzeniowych, których ogromną zaletą jest prosty i szybki montaż. Do wyboru są kolory, które doskonale współgrają zarówno z elewacjami w zimnych, jak i ciepłych tonacjach. Intensywne melanże „z lekkim pazurem” nadają otoczeniu wyjątkowy charakter.

Sympatyków surowej, ascetycznej estetyki zainteresuje **ROMA Perfect**. Bloczki systemu mają oryginalną, nieregularną formę i niejednorodną powierzchnię. Za ten efekt odpowiada technologia Scratch – unikalna metoda obróbki wyrobów betonowych, wprowadzona jako nowość na polskim rynku. Wynikiem zastosowania technologii SCRATCH jest wyjątkowa, delikatnie prążkowana faktura powierzchni, wzorowana na dłutowanych i szpicowanych blokach skalnych, a także efekt imitujący wpływ sił przyrody i upływającego czasu.

Ogrodzenia **ROMA Diamond** również zostały wykonane z użyciem technologii Scratch, która w połączeniu z odsłoniętym na powierzchni bloczka kruszywem, tworzy wyjątkową i niepowtarzalną strukturę.

Ostatni system wchodzący w skład rodziny ogrodzeń modułowych to **ROMA Classic**. Produkt ten doskonale wpisuje się w aktualne trendy w budownictwie. Elementy systemu ROMA Classic dają szerokie spektrum zastosowań: od klasycznych ogrodzeń z niską podmurówką i wąskimi słupkami, po bardziej okazałe ogrodzenia z szerokimi słupkami i podwyższoną podmurówką, aż po mury, które umożliwiają całkowite odgródzenie posesji od uciążliwości pochodzących z zewnątrz.

W tworzeniu przydomowej przestrzeni liczy się nie tylko funkcjonalność. Tutaj ważne są estetyka i pierwsze wrażenie, dlatego warto zadbać o to, by już po otwarciu furtki zarówno domowników, jak i gości przywitał zbiór starannie dobranych elementów. Systemy ogrodzeń ROMA to szybki, prosty i przede wszystkim estetyczny sposób, na zaplanowanie przestrzeni wokół domu, przy której nikt nie przejdzie obojętnie.



FPUH JONIEC®
Mieczysław Joniec
34-650 Tymbark 109
tel./faks 18 332 55 38
tel. kom. 602 539 182
www.joniec.pl
joniec@joniec.pl

Uniwersalny system paneli Variante – nieograniczone możliwości aranżacji

Dobre ogrodzenie to takie, które wyróżnia się wysoką jakością i estetyką wykonania, a tym samym zdobywa zaufanie inwestorów skutecznie chroniąc posesję. Taki jest właśnie system paneli ogrodzeniowych Variante marki Budmat. Wykonanie ze stali zapewnia trwałość na długie, spokojne lata. Różnorodność wzorów i kolorów pozwala na swobodę kompozycji i pełne dopasowanie ogrodzenia do potrzeb i upodobań inwestora.



Bezpieczeństwo i estetyka

Ogrodzenie to nie tylko wygródzenie terenu wyznaczające granice działki i element dający poczucie bezpieczeństwa, ale przede wszystkim prawdziwa wizytówka posesji. Najlepsze rozwiązanie powinno więc łączyć w sobie trwałość, najwyższą jakość, brak konieczności ciągłej konserwacji, ale także wyjątkową, niepowtarzalną estetykę. Istotna jest nie tylko kolorystyka i wzór, ale także dopasowanie do stylistyki domu i otoczenia...

Variante daje nieograniczone możliwości aranżacji. Co to oznacza? Z szerokiej gamy dostępnych elementów można stworzyć w pełni spersonalizowane ogrodzenie. Wystarczy wybrać interesujące nas wzory i kolory, by stworzyć indywidualne i niepowtarzalne ogrodzenie dla swojego domu. Dzięki nieskomplikowanej, lecz eleganckiej stylistyce panele idealnie podkreślają piękno domów o różnorodnej architekturze.

Variante – nieograniczone możliwości

Panele ogrodzeniowe marki Budmat pozwalają stworzyć nie tylko oryginalne, nietuzinkowe ogrodzenie, ale znajdują znacznie szersze zastosowanie. To bardzo

wszechstronny i uniwersalny produkt. Doskonale sprawdzi się także w roli balustrady, przesłony balkonowej, czy nawet jako dekoracyjny element elewacji. Możliwość pełnej personalizacji ogrodzenia oraz wykorzystania tych samych paneli w innych częściach domu umożliwia stworzenie niezliczonych, niepowtarzalnych aranżacji domu, zgodnie z własnym gustem i potrzebami.

Stal = niezawodna trwałość

Bezpieczny dom na długie, spokojne lata można zbudować tylko przy zastosowaniu sprawdzonych materiałów. Podczas budowy czy remontu domu warto postawić na wysokojakościowe, trwałe produkty. Variante jest wykonane ze stali, czyli jednego z najtrwalszych materiałów na świecie. To również jeden z nielicznych dostępnych surowców, który można wielokrotnie poddawać recyklingowi bez utraty jego właściwości. Stalowe ogrodzenie to gwarancja bezpieczeństwa i jakości oraz niepowtarzalnej estetyki.

Kompletne ogrodzenie w jednej paczce?

Stalowy system ogrodzeń Variante jest kompletnym systemem. Zawiera wszystko, czego potrzeba do stworzenia nowoczesnego, estetycznego i trwałego ogrodzenia – przesła, furtki, bramy, słupki, a nawet akcesoria niezbędne do prawidłowego i łatwego montażu. System paneli ogrodzeniowych Variante jest spakowany do jednej, wygodnej paczki. To jedyne takie rozwiązanie na rynku. W opakowaniu znajdziemy kompletny zestaw elementów niezbędnych do zbudowania i zamocowania przesła między słupkami.

Co dokładnie zawiera „Paczka z Twoim ogrodzeniem”? Kompletnie przesło oraz prostą instrukcję montażu, dzięki której

każdy majsterkowicz bez problemu poradzi sobie z samodzielnym zamontowaniem Variante. Dzięki niewielkim wymiarom paczki ogrodzenie można przetransportować nawet samochodem osobowym. To spora oszczędność czasu i pieniędzy.

Jeden producent, kompletna oferta

Kompleksowa oferta Budmat pozwala na stworzenie domu spójnego, zarówno kolorystycznie, jak i materiałowo. Wybór dachu, obróbek dachowych, rynien, podsufitki i ogrodzenia od jednego producenta, lidera w branży – firmy Budmat daje niepowtarzalny, niezwykle estetyczny efekt wizualny. Klient otrzymuje kompleksowe i trwałe rozwiązanie, jednolitość i spójność oraz gwarancję koloru, struktury i jakości stali we wszystkich oferowanych produktach, które powstają ze szczególną dbałością o detale.



Budmat.



Budmat Bogdan Więcek
ul. Otolinińska 25, 09-407 Płock
tel. 502 197 197
www.budmat.com
kontakt@budmat.com

Variante

SYSTEMY OGRODZEŃ

budmat.com



Budmat.

Klasa Premium

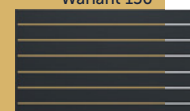
JEDNO OGRODZENIE – NIEOGRANICZONE MOŻLIWOŚCI



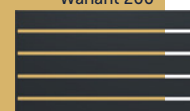
Wariant 100



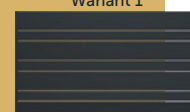
Wariant 150



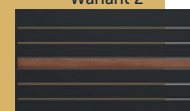
Wariant 200



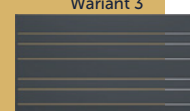
Wariant 1



Wariant 2



Wariant 3



Wariant 4



10

Lat gwarancji



Niewidoczne łączniki



Dostępne od ręki w wygodnej paczce



Łatwy montaż bez spawania



foto: BRUK-BET

w zależności od przeznaczenia

Wybór produktów do utwardzania nawierzchni jest naprawdę duży, lecz nie każdy z nich ma taką samą wytrzymałość i zastosowanie. Na mniejszych działkach najbezpieczniej użyć jednego uniwersalnego materiału na ścieżkach i podjeździe. W przypadku większych posesji można pokusić się o łączenie różnych kostek czy płyt.

W obrębie mniejszych posesji najprościej jest zastosować ten sam materiał wykończeniowy zarówno na ścieżkach, jak i np. na tarasie. Nawierzchnia musi być równa, aby komfortowo się po niej chodziło, odsieziało, ustawiało meble, zatem bruk czy płyty ażurowe raczej się tu nie sprawdzą. Pamiętajmy, że na jasnych chropowatych materiałach najbardziej będzie widać zabrudzenia czy plamy z kawy, wina, tłuszczu. Gładkie płyty albo kostkę łatwiej utrzymać w czystości.

Na małych zabudowanych działkach wystarczy wybrukować opaski wokół budynków, ścieżkę od furtki do domu czy posadzkę w altanie albo na tarasie. W du-

żych ogrodach warto zaplanować alejki prowadzące do częściej odwiedzanych miejsc, jak altana, domek narzędziowy, warzywnik, grill czy ognisko. Wystarczy, jeśli trakty ogrodowe będą miały 0,8 m szerokości. Od frontu zaleca się jednak ułożyć 1,2–1,5 m chodnik prowadzący od furtki do drzwi wejściowych.

Poniżej podpowiadamy, z czego wykonać ogrodowe ścieżki i place wokół domu.

PŁYTY OGRODOWE

Powszechnie stosowane wyroby **betonowe**, które znajdziemy dziś w sprzedaży, poddawane są procesom uszlachetnia-

nia – mogą mieć niemal dowolną fakturę i kolor. Często przypominają kamień. Odmiana płukana, z naturalnym, np. granitowym kruszywem na powierzchni, zapewnia bardzo dobre właściwości antypoślizgowe. Obecnie renesans przechodzi beton w jego naturalnym szarym kolorze – wielkoformatowe szare płyty znakomicie wpisują się w nowoczesną architekturę nawiązującą do modernizmu. Płyty ogrodowe układa się podobnie jak bruk – jeden element przy drugim. W sprzedaży są też płyty deptakowe o nieregularnym bądź owalnym kształcie. Te z kolei układa się w kilkunastocentymetrowych odstępach na warstwie zagęszczonego kru-



▲ Wielkoformatowe płyty ogrodowe pozwalają na szybkie wykonanie nowoczesnych ścieżek i tarasów. FORBET



▲ Modne płyty w odcieniach szarości dobrze prezentują się zarówno, gdy ułożone są standardowo, jak i w odstępach. BRUK-BET, VESTONE

Jak dobrać obrzeża?

Stanowią one wizualne dopełnienie nawierzchni, ale przede wszystkim zapobiegają jej rozjeżdżaniu się. Musimy więc pamiętać o ich zakupie. Rodzaj, kolor i stylistykę obrzeży dopasowuje się do typu materiału nawierzchniowego. Zastosować można w tym celu grubszy bruk, specjalne kostki brzegowe (o różnym kształcie i odcieniu) albo różnego typu podłużne obrzeża – gładkie bądź przypominające palisadę. Są one delikatniejsze od krawężników, które stosuje się w przypadku parkingów i nawierzchni, po których mają się poruszać samochody. Elementy te osadza się na ławie z gęstej mieszanki betonowej. Należy to zrobić zaraz po wykonaniu wykopu pod trakty.

szywa, dzięki czemu dają efekt naturalnej ścieżki i wyglądają jakby były rozrzucone na trawniku. Sprawdzają się zwłaszcza na rzadziej uczęszczanych traktach. Mają średnicę około 50 cm, a powierzchnia zwykle imituje kamień.

Ponadczasowy charakter i wysoką trwałość mają płyty **kamienne** o różnych fakturach i kolorach (odcienie beżu, żółci, pomarańcza, zieleni, różu, czerwieni, szarości, czerni), które zależą od rodzaju i sposobu wykończenia skały. Każdy element ma niepowtarzalny wzór – niejednolita kolorystyka i faktura dają bardzo naturalny efekt. Podczas doboru barwy, warto obejrzeć kamień zarówno gdy jest suchy, jak i wtedy, gdy jest mokry. Wielu inwestorów ceni piaskowiec, który ma ciepły jasny kolor. Jenak należy pamiętać, że nie jest on tak wytrzymały jak np. granit, z uwagi na porowatą strukturę. Kupić można płyty cięte oraz łamane (uzyskana z nich nawierzchnia jest mniej równa).

KOSTKA BRUKOWA

To najbardziej uniwersalny materiał. Najtańsza i najbardziej rozpowszechniona jest ta betonowa. Część inwestorów decyduje się jednak na bruk klinkierowy, kamienny lub drewniany. Z kostek łatwo jest układać ścieżki o falistym przebiegu, nawierzchnie o skomplikowanym kształcie oraz zaokrąglone wzory (zwłaszcza z produktów w kształcie klina lub trapezu). W porównaniu z niektórymi płytami ogrodowymi lepiej znoszą obciążenia (w przypadku dużych taflí istnieje większe ryzyko pęknięcia).

Na rynku brukarskim dominuje **beton**. Jeżeli zależy nam, aby ścieżki wyglądały estetycznie przez długie lata, wybierajmy bruk produkowany w oparciu

o nowoczesne technologie obróbki, a także impregnowany fabrycznie. Produkty z wyższej półki pod względem estetyki dorównują klinkierowym i kamiennym. Dzięki metodom uszlachetniania mogą one przypominać drewno albo starobruk (elementy objmane w specjalnym bębnie zyskują otarcia i rysy). Krawędzie bywają ostre, fazowane – ukośnie ścięte – zaokrąglone lub nieregularnie objmane (w przypadku wyrobów postarzanych). Producenci oferują kolekcje zawierające elementy o różnej wielkości i odcieniu – połączenie ich pozwala uzyskać naturalny efekt. Chociaż kostki dostępne są w rozmaitej kolorystyce, najbezpieczniej wybierać stonowane odcienie i unikać układania krzykliwych wzorów.

Na rynku brukarskim dominuje beton. Jeżeli zależy nam, aby ścieżki wyglądały estetycznie przez długie lata, wybierajmy bruk produkowany w oparciu o nowoczesne technologie obróbki, a także impregnowany fabrycznie.



▲ Kostka brukowa to najczęściej wykorzystywany materiał do wykonywania nawierzchni. Popularność zawdzięcza przystępnej cenie, dużej trwałości i zróżnicowanemu wzornictwu. CHYZBET



▲ Kostka brukowa śrutowana. CHYZBET

Bruk z **klinkieru** cechuje wysoka trwałość, nienasiąkliwość, odporność na ścieranie i działanie środków chemicznych. Nie płowieje, bo jego kolor nie jest wynikiem stosowania barwników. Możemy go kupić w wielu odcieniach (oprócz ceglastego, dostępne są odcienie żółci czy szarości), a nawet dwukolorowy (cieniowany). Ten ostatni powstaje w wyniku angobowania, czyli pokrywania szlachetną gliną zawierającą minerały i tlenki metali. Pomijając ostatni rodzaj, bruk jest jednolity na całym przekroju, więc docinanie elementów oraz ekspozowanie ich ścianek bocznych nie stanowi problemu. Ścieżki wykończone klinkierem dobrze współgrają z klinkierowymi fasadami, elementy nawierzchniowe są jednak mocniejsze od cegieł elewacyjnych.

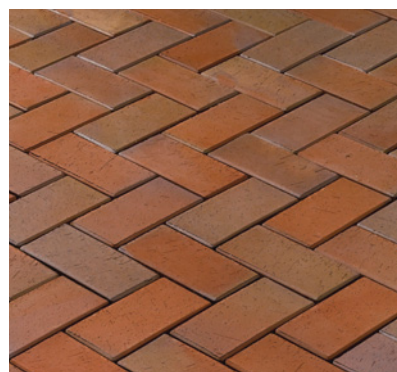
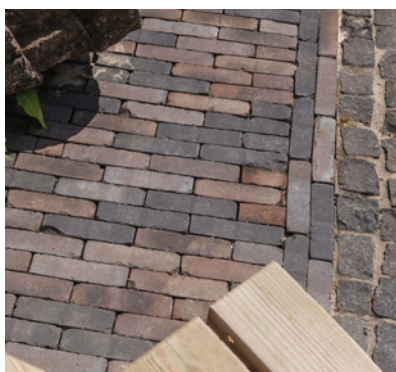
Kostka **kamienna** ma nieregularny kształt i powierzchnię łamaną (nierówną), piaskowaną (szorstką) lub szlifowa-



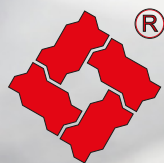
▲ Z kostek płukanych powstają estetyczne trakty o właściwościach antypoślizgowych. Trapezowy kształt ułatwia układanie falistych ścieżek. VESTONE



▲ Powierzchnię wyrobów betonowych można dowolnie formować i profilować. Dzięki temu niektóre produkty do złudzenia przypominają drewno. BRUK-BET



▲ Bruk klinkierowy dostępny jest w dość szerokiej gamie kolorów. Powstaje z gliny i piasku poprzez wypalanie, a jego barwa zależy od rodzaju gliny zastosowanej do produkcji oraz od samego procesu wypalania. VANDERSANDEN



CHYŻ

betonowa kostka brukowa

BET

Raz na zawsze!

Kostka Brukowa

inspirująca | nowoczesna | stylowa



By nawierzchnia posłużyła dłużej...

Wiele materiałów dłużej zachowuje trwałość i ładny wygląd, jeśli zostanie zaimpregnowana specjalnym preparatem. Impregnację bruku czy płyt wykonuje się zaraz po ich ułożeniu, podczas niezbyt słonecznej i suchej pogody. Preparat należy rozprowadzać równomiernie, najlepiej przy użyciu wałka na kiju teleskopowym. Można też użyć pędzla, a w przypadku dużego metrażu – natrysku. W pierwszej kolejności malujemy trudno dostępne miejsca, np. kostki przy obrzeżach i same obrzeża. Zwykle nakłada się dwie warstwy, w odstępie czasowym zalecanym przez producenta. Dostępne na rynku impregnaty nieco różnią się od siebie. Mogą dawać matowe wykończenie albo tzw. efekt mokrego kamienia. Niektóre jedynie zwiększają intensywność koloru nawierzchni, inne mają właściwości barwiące i dostępne są w różnych odcieniach.

Kostki i płyty z **betonu** zazwyczaj wymagają po ułożeniu zabezpieczenia środkiem, który ogranicza wchłanianie przez nie wody, a więc zwiększa mrozoodporność, odporność na zaplamienie i powstawanie wykwitów. Oprócz tego zapewnia zachowanie intensywnego koloru. Droższe wyroby zwykle są impregnowane już w fabryce. Zabezpieczanie bruku **klinkierowego** nie jest potrzebne, ponieważ nie zwiększy jeszcze bardziej jego trwałości. Może jednak poprawić estetykę nawierzchni poprzez zwiększenie nasycenia koloru oraz ochronę przed zabrudzeniami.

Większość wyrobów **kamiennych** przetrwa kilkadziesiąt lat bez impregnacji (mówi się, że taka nawierzchnia to rodzaj długoterminowej inwestycji). Po ułożeniu można jednak zabezpieczyć je przeznaczonym do tego środkiem. Spośród kamieni stosowanych w ogrodzie jedynie piaskowiec i wapień wymagają impregnacji ograniczającej wchłanianie wody. Należą one bowiem do tzw. skał miękkich, które łatwiej się ścierają, a nie zaimpregnowane porastają glonami i ulegają korozji biologicznej. Najlepiej wybrać równo cięte płyty (nie tzw. dziwkówkę) i regularnie je konserwować.

Drewno krajowe bezwzględnie należy impregnować (przynajmniej raz na kilka lat) – w przeciwnym razie po kilku latach zacznie ulegać rozkładowi. Wśród rodzimych gatunków najwytrzymalsze jest drewno dębowe. Sosnowe najszybciej ulega niszczeniu. Do brukowania używa się zabezpieczonego już budulca – gotowy zakonserwowany materiał dostępny jest w sprzedaży.

ną (równą i śliską). Najpopularniejszy jest granit, występujący w odcieniach szarości, zieleni, żółci, różu i czerwieni. Dość często można też spotkać bazalt (ciemnoszary lub czarny, wyjątkowo śliski po deszczu, więc używany głównie jako do-datek) czy sjenit (dekoracyjny, o barwie czarnej bądź szarej). W ogrodzie stosuje się także kamień polny o płaskiej powierzchni.

Bruk **drewniany** nie jest bardzo popularny, jednak można z niego wykonać naturalnie wyglądające ścieżki czy place. Wykorzystuje się w tym celu drewno sosnowe, akacjowe czy dębowe. Kostki takie mają niepowtarzalny rysunek słojów. Niestety, dość szybko niszczą się i nie wytrzymują dużych obciążeń.

CZYM UTWARDZIĆ PODJAZD?

Podjazd do garażu potrzebny jest na każdej posesji, a można go wykonać na wiele sposobów. Na większym terenie z do-mem umiejscowionym w znacznej

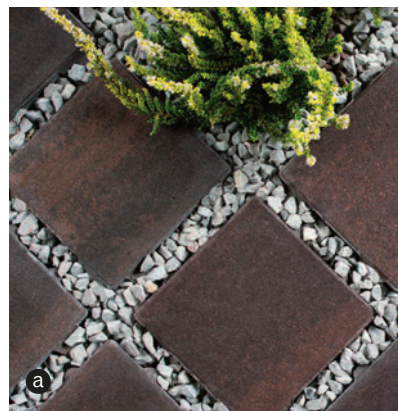
odległości od ulicy, planuje się dodatkowo drogę od bramy wjazdowej do garażu (może mieć przebieg falisty) i miejsca parkingowe dla gości. Można też zbudować duży podjazd z rondem. Komfortowe manewrowanie autem zapewni nawierzchnia o szerokości przynajmniej 3 m i długości 6 m. Wymiary miejsca postojowego dla samochodu osobowego to co najmniej 2,5 × 5 m. W przypadku traktów, po których mają poruszać się auta, bardzo istotna jest ich wytrzymałość, którą uzyskuje się dzięki grubej podbudowie oraz solidnemu wykończeniu.

Bruk. Nawierzchnię podjazdu można wykonać z bruku klinkierowego, kamiennego oraz grubszego (przynajmniej 6 cm) betonowego. Często stosuje się tzw. wyroby ekologiczne, które ła-

Komfortowe manewrowanie autem zapewni nawierzchnia o szerokości przynajmniej 3 m i długości 6 m. Wymiary miejsca postojowego dla samochodu osobowego to co najmniej 2,5 × 5 m.



▲ Bruk kamienny, podobnie jak klinkierowy, jest bardzo wytrzymały i nieustannie ceniony przez inwestorów. LHL KLINKIER



▲ Bruk ekologiczny może mieć wypusty dystansowe (a SEMMELROCK) lub otwory (b POLBRUK).

twiają wsiąkanie wody opadowej w głąb podłoża. Minimalizują też ryzyko poślizgu. Z betonu łatwo jest uzyskać elementy z otworami bądź wypustami dystansowymi. W ułożonej z nich nawierzchni pozostają wolne przestrzenie, które wypełnia się ozdobnym kruszywem albo ziemią. Produkty takie lepiej sprawdzają się na podjazdach, niż na ścieżkach, bo niezbyt wygodnie się po niech chodzi. Pamiętajmy, że na nawierzchni w ciemnym kolorze mniej widoczne będą plamy po oleju silnikowym.

Płyty ażurowe. Wytrzymałe nawierzchnie powstają także z betonowych płyt ażurowych. W ostatnich latach na rynku pojawiły się nowoczesne produkty o ciekawych wzorach i w różnych odcieniach. Można też zastosować tradycyjne kraty parkingowe o grubości 10 cm (cieńsze używane są jedynie do zabezpieczania skarp i brzegów zbiorników wodnych). Na ogół mają one kolor szary. Po wypełnieniu otworów kruszywem albo ziemią i obsianiu trawą, płyty stają się mało widoczne. Rosnącą w ten sposób darnь można bez problemu strzyc za pomocą kosiarki.

Kratki z tworzywa. Nazywane są inaczej panelami ażurowymi. Choć na pozór delikatne, dobrze znoszą obciążenia dzięki konstrukcji typu plaster miodu. Nie ulegają odkształceniu pod wpływem mrozu ani wysokiej temperatury. Kratki są łatwe w układaniu – elementy łączą się na zaczepy. Dobrą stabilizację w przygotowa-



▲ Kratka z tworzywa sztucznego (pochodzącego z recyklingu), którą można wypełnić kostką brukową, (a LIBET) oraz tradycyjny panel o strukturze plastru miodu (b ECOMAX).

nym wcześniej podłożu zapewniają wypusty w dolnej części. Wolne przestrzenie, podobnie jak w przypadku płyt ażurowych,

wypełnia się ozdobnym kruszywem lub obsiewa trawą. Niektóre wyroby mają kwadratowe otwory przeznaczone

Z czego ułożyć podbudowę?

Powstaje ona z warstwy kruszywa i piasku, które należy zagęścić mechanicznie i pamiętać o utworzeniu niewielkiego spadku. Prace zaczyna się od usunięcia humusu (żyznej ziemi) z wyznaczonej powierzchni (i ułożenia obrzeży). Na wyrównanym podłożu rozkłada się geowłókninę, dzięki której grunt rodzimy nie miesza się z podbudową. Następnie kruszywo (żwir, tłuczeń, grys lub pospółkę) i ok. 5 cm podsypkę piaskową (bezpośrednie podłożo elementów wykończeniowych). Obie warstwy zagęszcza się kolejno przy użyciu zagęszczarki mechanicznej. Jest to bardzo ważna czynność, zapobiegająca nierównomiernemu osiadaniu podbudowy i zapadaniu się nawierzchni. W przypadku ścieżek warstwa kruszywa powinna mieć grubość 10–20 cm. Pod podjazdami potrzeba 20–30 cm. Z warstwy piasku powinno się utworzyć ok. 2%, który zapewni spływ wody opadowej. W tym celu wyrównuje się ją i profiluje za pomocą długiej łąty. Kostki lub płyty należy dobrać do podłoża gumowym młotkiem. Co jakiś czas trzeba kontrolować poziom nawierzchni za pomocą poziomnicy, a po ułożeniu całości, ustabilizować ją wibratorem powierzchniowym z gumową nakładką ochronną. Szczeliny między elementami zasypuje się na ogół drobnym piaskiem. Materiał wypełniający pełni rolę klina.



▲ Kostki brukowe układa się ściślo, kłęcząc na ułożonej już nawierzchni, by nie niszczyć warstwy podsypki. Na koniec prześwity wypełnia się piaskiem, żeby zapobiec przesuwaniu się elementów. BRUK-BET

Podjazd z płyt wielkoformatowych – jak go prawidłowo wykonać?

Podjazd z betonowych płyt w formacie XL to najbardziej pożądanym kierunkiem wśród inwestorów. Powodów jest wiele. Są nimi nie tylko względy użytkowe materiału, związane z odpornością oraz wytrzymałością na działanie aury czy szkodliwe czynniki zewnętrzne. To przede wszystkim gwarancja stworzenia spójnej, modnej aranżacji, całkowicie dopasowanej do charakteru posesji.



Odwieczny dylemat: design czy funkcjonalność, dotyczy także wyboru materiałów wykorzystywanych do utwardzenia powierzchni zewnętrznych. Wśród nich od dawna najpopularniejszy jest beton, który uchodzi za surowiec uniwersalny oraz praktyczny. Szarą kostkę brukową ułożoną wzdłuż miejskich ulic oraz spękane chodniki wokół domu wyparły nowoczesne płyty betonowe. Klienci coraz częściej rezygnują z drobnych kostek na podjeździe na rzecz wielkoformatowych kwadratowych lub prostokątnych płyt, których rozmiar pozwala uzyskać kompozycję spójną z właściwie każdym budynkiem. Dążenie do przejrzystości kompozycji, duży format XL oraz powściągliwość w zakresie użycia architektonicznych detali nie oznaczają jednak ograniczenia kreatywności oraz

braku oryginalności. W trendach zauważyć można wyraźny nacisk na indywidualizację projektów, która na podjeździe może wiązać się chociażby z wykorzystaniem różnych formatów płyt betonowych i tworzeniem ciekawych wzorów, które przełamują jednolitą płaszczyznę. Firma Bruk-Bet oferuje na rynku płyty brukowe z serii Novator o grubości 8, 12 lub 16 cm i formatach od 20 × 30 cm do wielkich 100 × 100 cm lub 60 × 120 cm.

Płyty betonowe w praktyce

Odpowiednie zagospodarowanie podjazdu gwarantuje nowoczesny, estetyczny charakter przestrzeni. Oznacza komfort poruszania się, łatwiejsze odśnieżanie nawierzchni, gdy zimą zaskoczą nas intensywne opady śniegu czy przestrzeń

bez jesiennych kałuż i błota, które potem przenosimy do domu. Ten ważny trakt komunikacyjny poza podstawowymi funkcjami musi jednak spełniać zadanie użytkowe i służyć przez wiele lat, nie powodując kłopotów podczas codziennej eksploatacji, zwłaszcza że powierzchnia jest miejscem dla ruchu samochodów. Od strony praktycznej płyty brukowe wielkoformatowe Novator o grubości 8 cm (przeznaczone dla budownictwa prywatnego i miejskiego) oraz o grubościach 12 i 16 cm (wytrzymujące duży nacisk pojazdów ciężarowych) wykazują wysoką odporność na obciążenia użytkowe i negatywne zjawiska pogodowe, a także są równie trwałe, co popularna niegdyś kostka brukowa.

Najlepsze jakościowo płyty brukowe mają dodatkowe zabezpieczenie warstwy



nawierzchniowej w postaci laminowanej powłoki ochronnej np. Perlon® Lamino. Jest to innowacyjna uszlachetniona powierzchnia, trwale powiązana w procesie produkcyjnym z warstwą licową produktu. Dzięki laminacji płyty chronione są przed powstawaniem trwałych zabrudzeń użytkowych typu olej silnikowy lub płyny spożywcze oraz możliwe jest ich łatwiejsze zmywanie i utrzymanie w czystości.

Zabudowa płyt brukowych

Dla płyt wielkoformatowych obowiązują identyczne zasady projektowania podbudowy, jak dla kostek brukowych. Zaleca się jednak, aby warstwę nośną ukształtować szczególnie sztywno, tzn. w sposób utrudniający odkształcenie.

Wykonanie podbudowy

Przygotowanie warstw podbudowy pod płyty brukowe rozpoczyna się od wykonania wykopu w gruncie na głębokość ok. 50–60 cm w zależności od przeznaczenia nawierzchni. Na dnie wykopu układamy warstwę wyrównawczą i odcinającą z piasku grubości 10 cm lub geowłókninę, której zadaniem jest odseparowanie kruszyw warstw podbudowy od podłoża gruntowego. W zależności od przewidywa-

nych obciążeń nawierzchni, podbudowę grubości 35–50 cm wykonuje się z warstwy kruszywa łamanego tłucznia o frakcji 31/63 mm oraz drugiej warstwy z klinki 16/31 mm lub warstwy półsuchego zagęszczonego betonu B10. Każdą warstwę należy pojedynczo zagęszczać mechanicznie.

Układanie płyt

Płyty brukowe wielkoformatowe układa się na podsypce zagęszczonej mechanicznie, której warstwa nośna powinna być dokładnie wyrównana i możliwie cienka o grubości 3–4 cm w stanie zagęszczonym. Standardowo należy przewidzieć spadki 2% dla powierzchniowego odprowadzenia wody opadowej. Podsypka powinna być wykonana z wytrzymałego kruszywa łamanego czyli grysu o frakcji 0/4, 0/8 lub 2–8 mm. Równomiernie rozłożony materiał, należy położyć z wykorzystaniem urządzenia do wygładzania z belką wibracyjną lub zagęścić mechanicznie zagęszczarką, a następnie wyrównać i ściągnąć naddatek przy użyciu łąty profilującej.

Podsypkę pod płyty wielkoformatowe należy wykonać z maksymalnie 1–2 mm naddatkiem ponad projektowany poziom ułożenia płyt, ze względu na duży opór powierzchniowy elementów przy ubija-

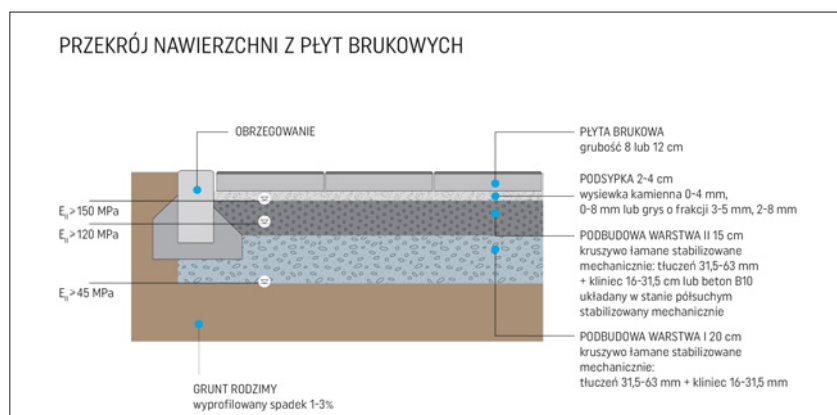
niu ręcznym lub mechanicznym. Płyty wielkoformatowe powinny być układane ze względu na duży ciężar urządzeniami podciśnieniowymi dostosowanymi do ich ciężaru. Zaleca się zastosowanie specjalistycznych chwytaków podciśnieniowych do układania ręcznego lub zamocowanych do minikoparki. Po ułożeniu każdej płyty należy dużym gumowym młotkiem dokonać korekty płyty i dopasować do nawierzchni.

Fugowanie

Po ułożeniu płyt należy wyrównać układ linii spoin, a następnie zasypać fugi Granofugą 0,25–1,5 mm lub suchym piaskiem płukany. Wypełnienie spoin musi być dokładne, aby nawierzchnia mogła przenosić wysokie obciążenia. Aby wykonać łatwo i skutecznie fugowanie, powinno się zastosować materiał suchy.

Wyrównywanie nawierzchni

Ostateczne wyrównywanie płyt wielkoformatowych powinno być wykonywane za pomocą zagęszczarek wibracyjnych. Najpierw należy usunąć nadmiar materiału do wypełniania fug. W szczególności powierzchnie płyt i kostek z ochroną Perlon® muszą być bezwzględnie oczyszczone z piasku i pyłu. Do płyt wielkoformatowych grubości 8 cm należy stosować zagęszczarki o ciężarze roboczym do 100 kg, dla grubości 12 cm do 250 kg, a dla 16 cm do 350 kg.



 **BRUK-BET®**



BRUK-BET Sp. z o.o.
Nieciecza 199
33-240 Żabno
infolinia: 801 209 047
www.bruk-bet.pl

Ispirujący design w strefie wejściowej

Przestrzeń wokół domu jest równie istotna, jak wnętrze i odpowiada za „pierwsze wrażenie”. Ogrodzenie, podjazd oraz wejście do budynku tworzą strefę wejściową, która powinna być funkcjonalna i stylowa. W otoczeniu posesji ważna jest też aranżacja zieleni, czyli klomby, kwietniki i donice. Do budowy ogrodzenia, podjazdu, alejek oraz małej architektury doskonale nadają się produkty betonowe Polbruk, które są trwałe, łatwe w utrzymaniu i charakteryzują się ciekawym designem. Wszystkie elementy strefy wejściowej powinny być dobrane stylistycznie do budynku.



Reprezentacyjne ogrodzenie

Wyjątkowo efektownie prezentuje się ogrodzenie Murro. Bloczki Murro mają gładką fakturę, wymiar 20 × 50,4 cm i wys. 20 cm. Występują w kolorach: grafitowym, stalowym oraz nerino, które idealnie pasują do nowoczesnych aranżacji, a także w ciepłym odcieniu latte, świetnie dopełniając klasyczne i śródziemnomorskie kompozycje. Elementy Murro nadają się do budowy ogrodzenia o charakterze litego muru oraz słupków w ogrodzeniu ażurowym.

Nowoczesny podjazd do domu

Na nawierzchnię podjazdu dla samochodów osobowych dedykowane są płyty i kostki o grubości co najmniej 6 cm, natomiast dla pojazdów powyżej 3,5 t wskazana jest grubość min. 8 cm. Rekomendację stosowania należy sprawdzić w deklaracji

właściwości użytkowych produktu. Kostki na podjazdy można również wykorzystać na chodnikach i alejach. Do tegorocznych trendów aranżacyjnych należą płyty wielkoformatowe, płyty o oryginalnych kształtach, mozaiki oraz rozwiązania ekologiczne.

Wielkoformatowe płyty

Duże formaty świetnie podkreślają minimalistyczny charakter posesji i dobrze komponują ze współczesną architekturą. Wielkoformatowe płyty Polbruk Bosso mają wymiar 60 × 60 cm i bardzo nowoczesny design. Wyjątkową oryginalnością charakteryzują się też płyty Polbruk Bosso Trapez w kształcie trapezu. Ta forma pozwala na sporą kreatywność w zakresie układania. Można z nich tworzyć nieoczywiste, efektowne wzory. Obie płyty dostępne są w grubościach – 4,5 cm i 8 cm,

a także w stonowanych odcieniach: nerino, grafitowym oraz stalowym. Dostępność dwóch grubości umożliwi jednolitą aranżację różnych stref wokół domu.

Ciekawą alternatywą na podjazd jest płyta wielkoformatowa Polbruk Plano. To kwadrat o boku 80 cm i grubości 8 cm. Jej atutem jest szeroka paleta kolorów: nerino, stalowy, grafitowy, inez, ardo oraz ivory. Uzupełnieniem linii Plano są płyty Plano Mix. Są to prostokąty o różnej długości boków, także w dużych formatach 50 × 80, 40 × 80 i 30 × 80 cm. Dzięki temu płyty można układać na wiele sposobów.

Oryginalne kształty

Ciekawym kształtem może pochwalić się nowość 2023 – kostka Polbruk Dynamik. Ma wymiar 50 × 14 cm, grubość 8 cm i dynamiczną formę. Jej oryginalny kształt



pozwała na układanie elementów w sposób przylegający lub przeciwstawny. W zależności od ułożenia, nawierzchnia Dynamik może być pełna lub ażurowa, a powstałe przestrzenie pomiędzy kostkami można wypełnić grysem lub trawą. Dzięki takiemu rozwiązaniu powstaje nawierzchnia, umożliwiająca naturalną retencję wody. Dynamik jest dostępna w monokolorach: stalowym i grafitowym oraz melanżach: nerino i ciepłym ivoiry. To designerska kostka, która doskonale komponuje się z nowoczesną architekturą.

Ciekawe mozaiki

Interesującym pomysłem na aranżację podjazdu jest kostka Polbruk Toledo. Występuje w komplecie rozmiarów 15 x 15, 15 x 30, 30 x 30, 30 x 45 cm i można z niej układać atrakcyjne mozaiki. Ma grubość 6 cm i nadaje się do lekkiego ruchu samochodowego. W paletcie kolorów królują szarości: szary, taupe, nerino, boho i grafitowy, ale obecne są także ciepłe tonacje ivoiry i latte oraz brązy cortado i hawaii. Ciekawa forma i bogata kolorystyka sprawiają, że Toledo to uniwersalny produkt, który świetnie sprawdza się w każdym stylu.

Ekologiczne rozwiązania

Na podjeździe warto postawić na ekologię. Innowacyjnym pomysłem jest płyta Polbruk Ekotech. Ma ażurową budowę, która pomaga zachować równowagę pomiędzy powierzchnią zabudowaną, a zieloną i zapewnia retencję wody deszczowej na poziomie aż do 50%! Płyty mają rozmiar 60 x 40 cm i ułożone obok siebie tworzą efekt ażurowych pasów, które można wypełnić żwirem, grysem, ozdobnymi kamieniami lub trawą. Mają grubość 10 cm i są polecane na podjazd do lekkiego

ruchu samochodowego. Świetnie pasują do nowoczesnej architektury.

Funkcjonalne schody

Gdy wejście do domu znajduje się nieco wyżej niezbędne jest połączenie poziomów. Różnice wysokości można zredukować przy pomocy gotowych betonowych stopni schodowych. Są one bardzo wygodne i łatwe w wykonaniu, ponieważ nie wymagają budowy podkonstrukcji ani wykończenia, a przy tym są dekoracyjne.

Lewitujące czy tradycyjne?

W nowoczesnych aranżacjach doskonale prezentują się lewitujące schody Magna. Są to jakby zawieszono w powietrzu stopnie z dużych płyt. Stopień Magna posiada rozmiar 100 x 75 cm, wys. 8 cm i jest dostępny w popularnym kolorze nerino. Stopień ustawiony w pionie tworzy palisadę, która doskonale nadaje się do budowy donic ogrodowych. Jeśli w aranżacji użyjemy produktów z tej samej linii czyli płyt, stopni/palisad Magna możemy być pewni, że efekt końcowy będzie spektakularny.

W strefie wejściowej pięknie prezentują się też stopnie Grando. Są to betonowe, odporne na uszkodzenia, monolityczne

bloki o wys. 15 cm. Występują w dwóch fakturach: łamanej i gładkiej. Pierwsza przypomina łupany kamień i jest dostępna w kolorach: grafitowym, nerino, latte oraz hawaii. Świetnie sprawdza się w projektach w stylu śródziemnomorskim i rustykalnym, ale może być również elementem przelamującym styl nowoczesny. Druga występuje dodatkowo w kolorze stalowym i doskonale komponuje się z nowoczesnymi aranżacjami. Grando dostępne jest w rozmiarze 40 x 100 cm. Tegoroczną nowością w gamie stopni schodowych gładkich jest stopień Grando o wymiarze 37 x 100 cm.

Mała architektura.

Donice, kwietniki i rabaty

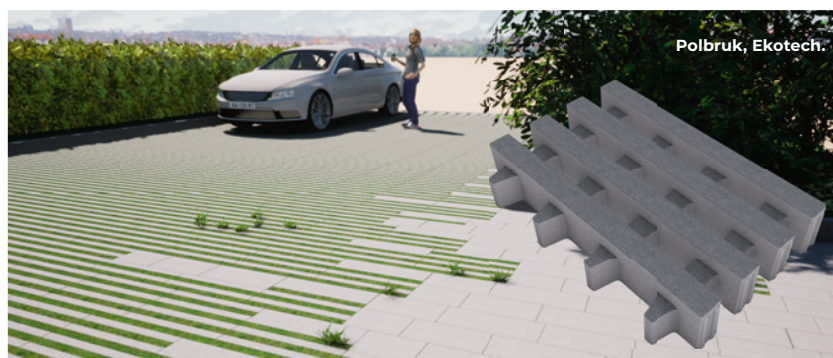
Zieleń w otoczeniu domu jest niezwykle istotna. W aranżacji warto wykorzystać betonowe donice Tigela. Przypominają one sześcian i są dostępne w kolorze grafitowym i stalowym. Nie mają dna, dzięki czemu można je ustawiać na sobie i tworzyć konstrukcje o różnych wysokościach. Doskonale komponują się z nowoczesnymi aranżacjami.

Planując strefę wejściową warto dokładnie przemyśleć projekt pod kątem funkcjonalnym i estetycznym. Wybór elementów małej architektury i odpowiedniej nawierzchni to kwestia, od której zależy codzienny komfort użytkownika i efekowny wygląd posesji.

Polbruk 
A CRH COMPANY



Polbruk S. A.
ul. Nowy Świat 16 C
80-299 Gdańsk
www.polbruk.pl
kontakt@polbruk.pl



Nawierzchnia w zgodzie z naturą. Nowa kostka Senso Eco Semmelrock o wysokiej infiltracji

Obecne wyzwania klimatyczne, takie jak ekstremalnie wysokie temperatury, susze i obniżający się poziom wód gruntowych, wywołują potrzebę przemyślenia sposobu budowy i zagospodarowania przestrzeni publicznych oraz prywatnych. W odpowiedzi na te trudności, marka Semmelrock wprowadza innowacyjny produkt – ekologiczną kostkę Senso Eco. Dzięki unikalnemu designowi i zdolności do infiltracji wody, kostka ta pomaga skutecznie zatrzymać wodę deszczową, minimalizuje efekty miejskich wysp ciepła oraz redukuje ryzyko susz.



Miejskie wyspy ciepła i spadek wód gruntowych – wyzwania współczesnych miast

Zjawisko miejskich wysp ciepła, czyli obszarów o wyższych temperaturach niż ich otoczenie, staje się charakterystyczną cechą coraz większej liczby miast na całym świecie. Problem ten jest wynikiem rosnącej urbanizacji, podczas której naturalne przestrzenie ustępują miejsca kompleksowym systemom drogowym, parkingom, promenadom, czy skwerom rekreacyjnym. Tradycyjne nawierzchnie, takie jak monolityczny beton czy gęsto układany asfalt, mają ograniczoną zdolność do przepuszczania wód deszczowych i utrudniają im wsiąkanie w grunt. W rezultacie absorpcja i retencja wody opadowej maleją, prowadząc do spadku poziomu wód

gruntowych. To w efekcie utrudnia proces chłodzenia i negatywnie wpływa na komfort życia mieszkańców oraz ekosystemy miejskie.

W kontekście tych wyzwań, wybór odpowiednich nawierzchni staje się kluczowym elementem strategii urbanistycznych. Dlatego marka Semmelrock wprowadziła do swojego portfolio nową, ekologiczną kostkę Senso Eco. To przełomowe rozwiązanie, które ma potencjał zmieniać myślenie o projektowaniu i zagospodarowaniu przestrzeni miejskich oraz prywatnych, przyczyniać się do ochrony środowiska, a także poprawiać komfort życia mieszkańców.

„Unikalne wzory ułożenia, które można osiągnąć używając jedynie jednego

elementu, dają niezliczone możliwości tworzenia kreatywnych projektów, jednocześnie pozostając w zgodzie z zasadami ekologii. Senso Eco rewolucjonizuje podejście do projektowania krajobrazu. Dzięki niemu możemy tworzyć wyjątkowe miejsca, które nie tylko zachwycają estetyką, ale także przyczyniają się do poprawy jakości naszego środowiska naturalnego”. – rekomenduje Monika Kilian, Architektka Krajobrazu, Inspektorka Nadzoru Terenów Zieleni oraz Certyfikowana Specjalistka Terenów Zieleni.

Kostka brukowa Senso Eco – innowacyjne rozwiązanie dla inwestycji prywatnych i publicznych

Senso Eco stanowi znaczący krok w kierunku zrównoważonej gospodarki wodnej

i świadomości ekologicznej w branży budowlanej. To nie tylko technologiczna innowacja, lecz również kolejny krok marki Semmelrock w kierunku wprowadzania pozytywnych zmian w aranżacji przestrzeni poprzez oferowanie innowacyjnych produktów i rozwiązań, które stawiają na pierwszym miejscu ochronę środowiska, funkcjonalność oraz estetykę.

Co wyróżnia produkt Senso Eco?

– Wysoki wskaźnik infiltracji wody:

Senso Eco charakteryzuje się imponującym wskaźnikiem infiltracji wody wynoszącym 6662 litrów na godzinę na metr kwadratowy (źródło: Neuwied Materials Testing and Research Institute), co zwią-



sza spływ wody do powierzchni gruntu. Unikalny design z wolnymi przestrzeniami między kostkami umożliwia efektywne przemieszczanie wody w glebie, zmniejszając obciążenie systemów odwadniających i zapobiegając zastojom wody.

– **Poprawa mikroklimatu:** Senso Eco wyróżnia się niezwykłymi właściwościami, które przyczyniają się do poprawy mikroklimatu w otoczeniu, co z kolei pozytywnie wpływa na komfort mieszkańców. Deszcz, powoli przenikając w głąb gruntu, zwiększa wilgotność powietrza, a woda zatrzymana w strukturze kostki odparowuje pod wpływem ciepła, skutkując naturalnym procesem chłodzenia, co dodatkowo niweluje nieco efekt miejskiej wyspy ciepła („zasada miasta gąbki”). Dodatkowo tworzy optymalne warunki dla flory. Rośliny mają możliwość korzystania z gromadzonej wody, co sprzyja ich wzrostowi i zachowaniu zdrowego wyglądu.

– **Wszechstronne zastosowanie, praktyczne i estetyczne:** Kostka Senso Eco znajduje zastosowanie na podjazdach, ścieżkach, parkingach, placach, w parkach oraz innych inwestycjach prywatnych i publicznych. Kostka pozwala także na tworzenie różnorodnych wzorów ułożenia, dając architektom dużą swobodę w projektowaniu estetycznych i funkcjonalnych przestrzeni, przy jednoczesnym przestrzeganiu zasad proekologicznych.

– **Kompatybilność:** Wybierając Senso Eco, inwestorzy mogą łączyć go z innymi rozwiązaniami marki Semmelrock np. kostką ekologiczną Aquaton, która posiada aż 23 procent powierzchni czynnej biologicznie oraz z systemem Raineo® Stormbox firmy Pipelife (systemem bezpośredniego

rozprowadzania i rozsącania wody deszczowej), by aktywnie uczestniczyć w działaniach na rzecz ochrony wód, ciesząc się jednocześnie pięknym i funkcjonalnym krajobrazem ogrodu.

„W firmie Semmelrock dążymy do wyznaczania nowych standardów w branży, które będą opierać się na zrównoważonym rozwoju i trosce o nasze otoczenie. Nasza filozofia mówi nam, że dobry projekt nie tylko spełnia oczekiwania teraźniejszości, ale także kształtuje przyszłość w harmonii z naturą. To właśnie dlatego Senso Eco i nasze usługi projektowe stanowią odpowiedź na wyzwania współczesnego świata, w którym żyjemy i który chcemy chronić dla przyszłych pokoleń”. – mówi Aleksandra Szybisty, Product Manager w firmie Semmelrock.

Semmelrock jako odpowiedzialny producent rozwiązań do aranżacji otoczenia domów, dąży do ciągłego rozwoju produktów przyjaznych środowisku i wspierających zrównoważony rozwój miast. Senso Eco to kolejny krok w tej kierunku, oferujący innowacyjne narzędzie dla architektów, urbanistów i inwestorów, którzy chcą aktywnie przeciwdziałać skutkom zmian klimatycznych.

Semmelrock
stein+design®



**Semmelrock
Stein+Design Sp. z o.o.**
Plac Konesera 8
03-736 Warszawa
tel. 22 514 21 00
www.semnelrock.pl
informacja@semnelrock.com





do prac w ogrodzie

Większość z nas chciałaby w ogrodzie tylko wypoczywać, jednak trawnik, liczne rabaty kwiatowe i krzewy ozdobne wymagają sporo pielęgnacji. Prace możemy sobie jednak ułatwić, używając odpowiednio dobranych narzędzi.

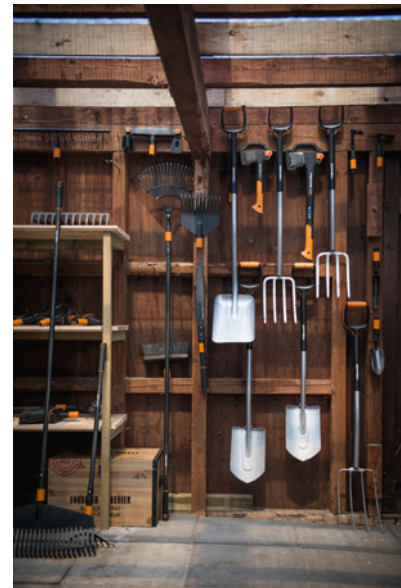
Aby dbać o przydomową przestrzeń trzeba skompletować zestaw niezbędnych narzędzi i sprzętów. Na ogół zaczyna się od pojedynczych sztuk, od kupna grabi, łopaty, szpadla i taczki. Z biegiem lat asortyment poszerza się o bardziej specjalistyczne narzędzia: sekatory, piły oraz sprzęt: kosiarkę, podkaszarkę, odkurzacz do liści.

Planując zagospodarowanie ogrodu najlepiej od razu przewidzieć miejsce na przechowywanie potrzebnych akcesoriów. Oczywiście, można je trzymać np.

w garażu, ale z biegiem lat może się okazać za ciasny na pomieszczenie auta i dodatkowych sprzętów. Najlepiej więc od razu zaplanować odpowiedniej wielkości domek narzędziowy.

Najlepiej kupować wyroby sprawdzonych producentów, którzy gwarantują solidną ich jakość i ergonomiczne wyprofilowanie trzonek. Rodzaj narzędzi dobrze jest dopasować do fizycznych możliwości użytkowników oraz wielkości działki i sposobu jej zagospodarowania.

Właściciele niewielkich ogrodów mogą zdecydować się na sprzęty zasilane elektrycznie, ale na większych posesjach lepiej sprawdzą się modele z napędem akumulatorowym. Warto wybierać sprzęt jednego producenta, wówczas będzie można te same baterie wykorzystywać do zasilania np. myjki wysokociśnieniowej i odkurzacza do liści. Akumulatory są kompatybilne ze wszystkimi urządzeniami pracującymi przy takim samym napięciu. Wyposażone są w wyświetlacz LCD,



▲ Grabie, widły i szpadle przydadzą się w każdym ogrodzie. GARDENA, FISKARS, FISKARS

Właściciele niewielkich ogrodów mogą zdecydować się na sprzęt zasilany elektrycznie, ale na większych posesjach lepiej sprawdzą się modele z napędem akumulatorowym. Warto wybierać sprzęt jednego producenta, wówczas będzie można te same baterie wykorzystywać do zasilania np. myjki wysokociśnieniowej i odkurzacza do liści.

który pokazuje czas działania (pozostałą pojemność) i czas ładowania w minutach.

W największych ogrodach optymalnym rozwiązaniem będzie zakup sprzętu spalinowego. Niestety, na ogół jest on ciężki i głośno pracuje.

DO PORZĄDKOWANIA TERENU

Do wyrównania podłoża po budowie przydadzą się sztywne stalowe grabie. Do zbierania liści, skoszonej trawy, żołądź, szyszek i gałęzi lepsze będą elastyczne grabie wachlarzowe z metalu albo tworzywa sztucznego.

Do sprzątnięcia chodników i pojazdów przydadzą się dmuchawy i odkurzacze. Przed zakupem warto sprawdzić, czy urządzenia te nie są zbyt ciężkie oraz czy mają mechanizm rozdrabniający (wtedy w pojemniku na odpadki zmieści się więcej masy roślinnej, a ona sama szybciej się rozłoży na kompostownik). Najwygodniejsze w użytkowaniu są modele akumulatorowe, wyposażone w baterie umożliwiające pracę bez ładowania przez długi czas.

Do usuwania plam i innych zanieczyszczeń z kostki brukowej, płyt tar-

sowych, mebli i elementów małej architektury a nawet fragmentów elewacji przydatna będzie **myjka ciśnieniowa**.

Dobrze jest wybrać model o właściwej mocy i wyposażony w końcówki umożliwiające mycie różnych powierzchni.

Do przewożenia ziemi i nawozów niezbędne będą **taczki**. Najbardziej trwałe i stabilne są ciężkie stalowe z jednym kołem. Znacznie lżejsze są wersje plastikowe z jednym lub dwoma kołami. Są wygodniejsze w użytkowaniu, bo do manewrowania nimi trzeba użyć mniejszej siły. W rozległych ogrodach do ciężkiej pracy nawet przy nierównej powierzchni czy przy skosach i wzniesieniach lepiej sprawdzą się trójkołowe taczki (koło przednie obraca się w zakresie 360°) z napędem (na przód/tył) akumulatorowym (czas pracy do 60 min) i maksymalnym udźwignięciem 100 kg.

DO KOPANIA I SPULCHNIANIA ZIEMI

Do spulchnienia gleby na małym kawałku ogrodu wystarczy użyć szpadła oraz wideł. Najbardziej uniwersalne są **szpadle** ostre przeznaczone do kopania w kamienistym gruncie, do podcinania ko-

rzeni i usuwania kępek trawy. Szpadle proste służą do kopania dołów i krawędzi, a szufle do przenoszenia dużych ilości sypkiego materiału. Podczas zakupu szpadła, warto zwrócić uwagę na trzonek i rodzaj blachownicy. Stare wersje, z prostym drewnianym trzonkiem i blachownicą ze zwykłej blachy, na ogół są ciężkie i mało wygodne. Nowoczesne modele są poręczniejsze, lżejsze i trwalsze. Mają głowicę ze stali borowej i ergonomiczne trzonki, które gwarantują prawidłową postawę podczas pracy, dzięki czemu podczas kopania nie przeciąża się kręgosłupa. Ponadto można wybrać szpadle z teleskopowymi trzonkami i głowicami typu klik do osadzania wymiennych nakładek.



▲ Plastikowe taczki z dwoma kółkami są lekkie i łatwo nimi manewrować. LEROY MERLIN

Wybierając **widły** warto kupić model ze stalowymi hartowanymi zębami, zapewniającymi wytrzymałość narzędzi oraz trzonkiem wygiętym pod kątem minimalizującym napięcie mięśni pleców i gwarantującym naturalną pozycję ciała. Nawet długotrwała praca takim narzędziem nie spowoduje nadmiernego zmęczenia.

Aby przyspieszyć przekopywanie ogródka warto skorzystać z urządzeń mechanicznych, np. **glebogryzarki** (elektrycznej lub spalinowej) albo **kultywatora**. Urządzenia te można kupić lub wypożyczyć. Przekopią one glebę na głębokość do 25 cm. Przy ich użyciu można też zmieszać z gruntem nawozy mineralne i organiczne (kompost, obornik).

DO USUWANIA CHWASTÓW I OCHRONY ROŚLIN

Planując założenie kwietnych rabat, trawnika lub warzywnika trzeba odpowiednio przygotować podłoże. W pierwszej kolejności trzeba usunąć chwasty. W małych ogrodach wystarczy przekopać grunt i wygrać go, w dużych potrzebne będą środki chemiczne (herbicydy) i opryskiwacz. Najlepiej przeznaczyć do tego **ręczny opryskiwacz ciśnieniowy** z odpowiednim zbiornikiem, lancą na wysięgniku oraz osłoną dyszy. Zwykły opryskiwacz o małej pojemności i z krótką lancą raczej się nie sprawdzi. Pojemność zbior-

Planując założenie kwietnych rabat, trawnika lub warzywnika trzeba odpowiednio przygotować podłoże. W pierwszej kolejności trzeba usunąć chwasty. W małych ogrodach wystarczy przekopać grunt i wygrać go, w dużych potrzebne będą środki chemiczne (herbicydy) i opryskiwacz.

nika na opryski dobiera się do wielkości rabat i trawnika (2, 5, 8, 15 l). Najcięższe urządzenia mają szelki, ułatwiające noszenie ich na plecach. Podczas rozpylania preparatów trzeba zadbać o ochronę dróg oddechowych, oczu i skóry – założyć maskę, okulary i rękawice.

Chwasty z murawy można usuwać za pomocą **długiego i ostrego noża** lub **wycinaka** z ostrzem ze stali i z dłuższą lub krótszą rączką. W sklepach dostępne są również **wyrywacze do chwastów** z mechanizmem do głębokiego chwytania i usuwania ich, oraz trzonkiem z regulowaną długością, dzięki czemu narzędzie może być używane przez osoby o różnym wzroście bez konieczności schylania się.

Do pielenia chwastów z grządek, kwietników i innych ciasnych lub ściśle obsadzonych miejsc przydadzą się narzędzia na krótkim trzonku – **łopatki, motyczki, kultywatory**.

DO CIĘCIA, FORMOWANIA I RĄBANIA

W tej grupie sprzętu najważniejsze są ostrza i rękojeści. Tańsze narzędzia mają ostrza ze stali pokrytej teflonem, droż-

sze – ze stali węglowej. Rękojeści natomiast mogą być proste albo profilowane, np. z antypoślizgowego porowatego tworzywa sztucznego z gumowymi odbojniami (niwelując drgania) oraz systemem dźwigniowym.

Zwykle potrzeba kilku **sektorów ręcznych**, ponieważ różni je kąt rozwarcia ostrzy i długość rękojeści. Nowoczesne modele mają obrotową głowicę. Można kupić sektor przeznaczony dla osób leworęcznych. Wersje jednoręczne z krótkimi rączkami nadają się do cięcia gałęzi o grubości do 15 mm. Przy użyciu dwuręcznych z długimi rączkami, które działają jak dźwignie, można przyciąć grubsze gałęzie, o średnicy do 40 mm i rosące wyżej. Jeżeli sektor ma wbudowaną przekładnię zębatą, można nim ciąć pędy o grubości do 55 mm. Sekatory typu **żyrafa** wyposażone są w teleskopową lancę oraz wymienną głowicę do osadzania piły. Do przycinania gałęzi w gęstych koronach drzew przyda się sektor typu **tukan**.

Do cięcia grubych gałęzi służą **piły ręczne**. Uniwersalne mają brzeszczot prosty, typu liś ogon – łukowato wygię-



▲ Aby przyspieszyć spulchnienie dużego fragmentu ogrodu lub wymieszać ziemię z nawozem, dobrze jest wypożyczyć glebogryzarkę. HONDA



▲ Wycinak do chwastów. GARDENA



▲ Nożyce akumulatorowe do trawy i krzewów. Ergonomiczny gumowy uchwyt zapewnia komfort podczas pracy. System mocowania pozwala na łatwą wymianę ostrza do krzewów na nóż do trawy, bez użycia narzędzi. KÄRCHER



▲ Ważnym kryterium wyboru pilarki jest to, czy urządzenie ma funkcje zwiększające bezpieczeństwo pracy, np. blokadę zapobiegającą przypadkowemu uruchomieniu. KÄRCHER

ty. Do cięcia suchego drewna warto mieć piłę kabłąkową, a do żywopłotów i formowania roślin – **nożyce szpalerowe** (z długim pofalowanym ostrzem). Do obcinania cienkich gałęzi i pędów oraz do wygładzania ran na gałęzi, powstałych po obcięciu piłą przyda się **sierpak** – piła z sierpowato wygiętym ostrzem z wysokowęglowej stali.

Formowanie większych egzemplarzy i szpalerów ułatwią **nożyce do żywopłotów** z prowadnicą tnącą o długości 60–80 cm, przystawką nagarniającą pędy,

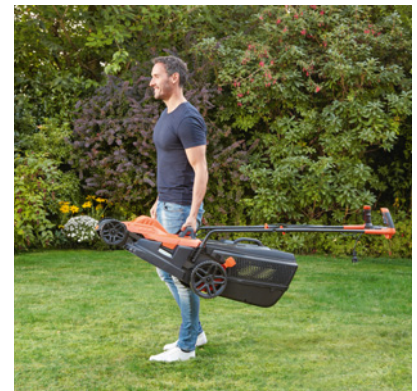
głowicą obracającą się o 180°. Aby ułatwić i przyspieszyć prace warto wybrać nożyce z systemem przekładni zębatych, które przenoszą i zwiększają siłę cięcia o 2,5 lub 3,5 raza oraz odbojnikiem zabezpieczającym dłonie przed przyszczypaniem.

Na zadrzewionych posesjach niezbędne są **siekierki** oraz **pilarki**, szczególnie jeśli planujemy ciąć drewno do kominka.

Urządzenia spalinowe pracują wydajniej, ale są ciężkie, głośne i emitują spaliny. Przy modelach elektrycznych największa niewygodą to uzależnienie od źródła prądu.

Wielkość siekiery dobiera się do grubości rozłupywanych pieńków. Najmniejsze wersje wystarczą do rąbania elementów o średnicy do 20 cm (rozłupywanie szczap na podpałkę), a największe do pni i kłód o średnicy do 30 cm. Najlepiej wybrać siekiery z profilowanym ostrzem oraz lekkim i wytrzymałym trzonkiem minimalizującym zmęczenie podczas pracy. Ponadto ważna jest powłoka antywstrząsowa i haczykowane zakończenie trzonka, które zapewniają komfortowy chwyt i uniemożliwiają wyślizgnięcie się narzędzia z rąk. Plastikowy ochraniacz gwarantuje bezpieczne przechowywanie i transport.

Przy wyborze **pilarki** należy szczególną uwagę zwrócić na funkcje zwiększające bezpieczeństwo pracy. Na przykład zwolnienie blokady bezpieczeństwa zapobiega przypadkowemu uruchomieniu piły, a bezwładnościowy hamulec natychmiast zatrzymuje łańcuch w przypadku odrzutu. Łańcuch można również napi-



▲ Podczas wyboru kosiarki zwróćmy uwagę na wygodę jej prowadzenia, odczepiania kosza na trawę oraz na ciężar. GREENWORKS (LANGE ŁUKASZUK), STANLEY BLACK & DECKER



▲ Minitraktorki najlepiej radzą sobie z koszeniem dużych powierzchni. Pamiętajmy jednak, że urządzenia spalinowe do działania potrzebują benzyny i oleju silnikowego. HONDA



▲ Roboty koszące po odpowiednim zaprogramowaniu nie tylko koszą wyznaczony fragment terenu, ale także w odpowiednim momencie kierują się do stacji ładowania. GREENWORKS (LANGE ŁUKASZUK)

nać za pomocą pokrętle. Piły mają automatyczny system smarowania łańcucha. Poziom oleju można sprawdzić przez okienko kontrolne.

DO KOSZENIA

Do utrzymania murawy w dobrej kondycji niezbędne jest systematycznie jej przycinanie. Producenci oferują kosiarzki z napędem elektrycznym (w tym akumulatorowo) i spalinowym. Urządzenia **spalinowe** pracują wydajniej, ale są ciężkie, głośnie i emitują spalinę. Przy modelach **elektrycznych** największa niewygodą to uzależnienie od źródła prądu. Kabel (czasem wpięty dodatkowo do przedłużacza) może przeszkadzać. Problemu te-

Domek na narzędzia i sprzęt ogrodowy

Aby sekatory piły i kosiarki służyły przez długie lata trzeba o nie odpowiednio dbać przez cały sezon i w odpowiedni sposób je przechowywać.

Proste narzędzia ogrodowe, takie jak szpadle, grabie, widły wystarczy wyczyścić myjką ciśnieniową i przechowywać w suchym miejscu. W przypadku sprzętów zasilanych akumulatorowo należy pamiętać, by po każdej pracy je naładować. Pozostawienie na długo rozładowanej baterii może skutkować jej uszkodzeniem. Akumulatory trzeba trzymać w suchym, ogrzewanym miejscu, gdzie nie będą narażone na przymrozki.

Do przechowywania wszelkich ogrodowych sprzętów przyda się specjalny domek, a do drewna kominkowego – pasujący do niego zadaszony stojak. Pomieszczenie takie można zbudować samodzielnie np. z drewna lub kupić gotowe drewniane, metalowe, z tworzyw sztucznych.

Wersje drewniane, najczęściej wykonane są z drewna sosnowego. Można kupić już wykończone lub samodzielnie pomalować na dowolny kolor.

Składziki metalowe wykonane są z ocynkowanej ogniwo stalowej blachy malowanej farbą proszkową. W porównaniu z wersjami drewnianymi są niepalne, znacznie bardziej odporne na działanie warunków atmosferycznych, nie wypaczają się i nie wymagają częstej konserwacji. Fabrycznie zmontowane elementy łatwo i szybko się składa. Oferowane są w kilku wielkościach i kolorach standardowych oraz malowane (za dopłatą) na dowolny kolor z palety RAL.

Domki z tworzyw sztucznych wykonane są z polipropylenu odpornego na promieniowanie UV oraz trudne warunki atmosferyczne. Wyróżnia je łatwy montaż, stabilna konstrukcja, wysoki sufit oraz szeroko otwierające się dwuskrzydłowe drzwi.



▲ Domek ogrodowy wykonany z ocynkowanej ogniwo stalowej blachy malowanej farbą proszkową. HÖRMANN

go można uniknąć decydując się na kosiarkę **akumulatorową**, nieco cięższą od elektrycznej, lecz pozwalających na cichą i wygodną pracę maksymalnie przez godzinę. Najwygodniej przycinać trawę **robotem koszącym**, który działa automatycznie, bez naszego udziału kosi zaprogramowany obszar.

Do pielęgnacji trawnika przyda się też **podkaszarka** umożliwiająca dotarcie do trudniej dostępnych miejsc.



▲ Wybierając robot koszący zwróćmy uwagę, czy urządzenie bez trudu pokonuje drobne przeszkody i wzniesienia. TICKMANN AMBROGIO


for: SCHEPPACH (LANGE LUKASZUK)

solidne i o odpowiedniej mocy

Elektronarzędzia dla majsterkowicza to zróżnicowana grupa produktów. Wiertarki, wkrętarki, wyrzynarki, szlifierki i pilarki tarczowe mają odmienne zastosowanie, ale przy zakupie każdego z nich warto zwrócić uwagę na podobne cechy. Dobrze, by urządzenie było solidne, miało wystarczającą do planowanych prac moc i było wyposażone we właściwie dobrane akcesoria.

Wybierając elektronarzędzia należy określić, do jakich prac i jak intensywnie będziemy je wykorzystywać. Są wprawdzie urządzenia wielofunkcyjne, ale i one nie nadają się do wszystkich prac domowych wykonywanych przez majsterkowicza. Ponadto pracując więcej docenimy narzędzia wyspecjalizowane.

Kolejną kwestią mającą wpływ na dobór narzędzi jest częstotliwość użytkowania. Te przeznaczone do okazjonalnego

stosowania są dużo tańsze od profesjonalnych. Wynika to z tego, że z reguły mają mniejszą moc, często też wykonane są z mniej trwałych materiałów.

Inny ważny parametr to sposób zasilania. Elektronarzędzia z wbudowanym akumulatorem są poręczne i można ich używać również tam, gdzie nie ma dostę-

pu do prądu. Modele podłączone przewodem do gniazdka elektrycznego są mniej wygodne w użytkowaniu, ich użycie często wiąże się też z koniecznością zastosowania przedłużacza. Z reguły jednak mają większą moc od akumulatorowych, a podczas majsterkowania nie ogranicza nas ograniczony czas działania baterii.

Kupując sprzęt do majsterkowania nie można zapomnieć o doborze odpowiednich narzędzi roboczych.



▲ Narzędzia z akumulatorem są bardzo poręczne, ale z reguły mają mniejszą moc, niż sprzęt z kablem zasilany prądem z gniazdka. BOSCH, SCHEPPACH (LANGE LUKASZUK)

Kupując sprzęt do majsterkowania nie można zapomnieć o doborze odpowiednich narzędzi roboczych. W przypadku wiertarki są to wiertła, wkrętarki – bity, wyrzynarki – brzeszczoty, a szlifierki i pilarki – tarcze. Dobrze, by były równie solidne, co urządzenie, do którego będą zamontowane. W przeciwnym razie nawet mając niezłą wiertarkę, ale słabe wiertła, nie będziemy w stanie sprawnie wywiercić otworu w betonie, bit we wkrętarce szybko ulegnie deformacji, a tarcza szlifierki zużyje się błyskawicznie. W przypadku akcesoriów roboczych zazwyczaj sprawdza się reguła dotycząca też elektronarzędzi – solidniejszy wyrób musi mieć swoją cenę.

WIERCENIE I NIE TYLKO

Przegląd narzędzi dla majsterkowicza warto rozpocząć od najpopularniejszego z nich, czyli od wiertarki. Przyda się właściwie w każdym domu – od czasu do cza-

Skuteczne wiercenie

Wbrew pozorom wiercenie nie jest prostą czynnością. Nie wystarczy zakup solidnej wiertarki i zamontowanie odpowiedniego wiertła – ważna jest też technika.

Kluczowe jest dostosowanie sposobu wiercenia do rodzaju podłoża. Problemów nie sprawia zazwyczaj praca **w drewnie**. Materiał ten jest miękki, a przeznaczone do wiercenia w nim wiertła często zakończone są wąskim ostrym szpikulcem, który ułatwia precyzyjne rozpoczęcie otworu. Do wyznaczenia punktów wiercenia w śliskim **metal** najlepiej posłużyć się punktakiem. W przypadku wykonywania otworu o dużych średnicach, najlepiej najpierw nawiercić mniejszy otwór. Im twardszy jest obrabiany metal, tym mniejsza powinna być prędkość wiercenia.

Wiercenie **w ścianie pokrytej płytkami ceramicznymi** również najlepiej zacząć od wykonania punktakiem małego zagłębienia, stanowiącego oparcie dla wiertła. Aby płytki nie popękały, należy wiercić bez udaru, na wolnych obrotach, z wykorzystaniem wiertła przeznaczonych do płytek. Funkcji tej można użyć dopiero po przewierceniu się przez okładzinę.

Bez udaru nie obędzie się zazwyczaj przy wierceniu **w pełnej cegle**. Do pracy powinna wystarczyć wiertarka z tradycyjnym uchwytem cylindrycznym, w którym należy umieścić wiertło widiowe. Mocniejszy młot z udarem, z wiertłem umieszczonym w uchwycie typu SDS, wykorzystywany jest natomiast to prac **w betonie**.

Przy zwykłym wierceniu urządzenie trzeba dociskać dość mocno, ale nie na tyle, aby efektem był wyraźny spadek obrotów. Gdy włączona jest funkcja udaru, w zwykłej wiertarce także trzeba ją mocno dociskać. Natomiast w przypadku młotowiertarek stosujemy jedynie bardzo lekki nacisk.

Narzędzie należy trzymać pod odpowiednim kątem – w stabilizacji pomoże dodatkowa rękojeść, którą najlepiej ustawić prostopadle do części chwytnej wiertarki, co pozwoli łatwiej kontrolować położenie wiertła.

Uwaga! Po nawierceniu, otwór trzeba oczyścić z pyłu, co pozwoli prawidłowo osadzić kołek.

su trzeba przecież zawiesić na ścianie półkę, lustro albo jakiś mebel. Wiertarka jest niezbędna, aby w przegrodzie wywiercić otwór i osadzić kołek.

W sprzedaży są modele o różnej mocy. Te słabsze, o mocy 500–600 W, wystarczą

do podstawowych prac – wywiercenia otworu w drewnie, metalu czy w płytkach ceramicznych. Jeżeli zastosujemy odpowiedni osprzęt, urządzenie będzie można też wykorzystać do mieszania zapraw czy czyszczenia zardzewiałych elementów.



▲ Wiertarka to urządzenie niezbędne niemal w każdym domu. Od czasu do czasu trzeba przecież zawiesić na ścianie półkę, lustro albo jakieś inne wyposażenie. BOSCH

Młotowiertarki są dużo cięższe od modeli o małej mocy i większe, a przez to mniej poręczne. Trudno nimi pracować precyzyjnie, zwłaszcza w miększych materiałach, dlatego najlepiej zaopatrzyć się w oba urządzenia.



▲ Do wiercenia trzeba dobrać odpowiednie wiertła, dopasowane do rodzaju podłoża, w którym pracujemy. YATO

Wiertarka z mechanizmem udarowym umożliwi wiercenie otworów w materiałach ściennych, takich jak cegła ceramiczna, beton komórkowy i silikaty.

Do prac w betonie konstrukcyjnym trzeba jednak użyć mocniejszego sprzętu. Przeznaczone do tego są wiertarki o mocy 800–1200 W, z elektro-pneumatycznym mechanizmem udarowym, zwane **młotowiertarkami**. Bez problemu nawiercimy nimi beton, a wykorzystując funkcję kucia – wykujemy w ścianie bruzdy.

O ile w standardowych wiertarkach wiertło mocuje się w trójściskowym uchwycie za pomocą klucza lub w systemie samozaciskowym, młotowiertarki wyposażone są w specjalny uchwyt typu SDS, który nie luzuje się podczas pracy udarowej. W takich mocowaniach umieszcza się specjalne wiertła SDS.

Młotowiertarki są dużo cięższe od modeli o małej mocy i większe, a przez to mniej poręczne. Trudno nimi pracować precyzyjnie, zwłaszcza w miększych materiałach, dlatego najlepiej zaopatrzyć się w oba urządzenia.

GDY TRZEBA COŚ WKRĘCIĆ

Kolejne narzędzie – wkrętarka – jest nie zastąpiona wszędzie tam, gdzie trzeba

zamocować większą ilość łączników, np. podczas montażu suchych tynków, mebli, pokryć dachowych, ogrodzeń itp. Co prawda wkręcić i wykręcić śruby można też niektórymi wiertarkami, ale nie jest to zbyt wygodne, bo mają one większe gabaryty i często niewystarczającą siłę dokręcania przy wolnych obrotach. Ponadto nie mają regulacji siły dokręcania.

Zasada wyboru wkrętarek jest podobna jak w przypadku wiertarek – najważniejszym kryterium jest częstotliwość używania. Do okazjonalnego zastosowania wystarczy mały, poręczny sprzęt. Gdy planujemy prowadzić różnorodne prace przy budowie czy wykańczaniu domu, powinniśmy kupić urządzenie o większej mocy. Jeżeli nie ogranicza nas budżet, możemy zaopatrzyć się w dwie wkrętarki, przystosowane do różnych zadań.

Większość tego typu urządzeń wyposażona jest w akumulator, najczęściej o napięciu 18 V. Standardem są baterie Li-Ion, wydajniejsze i lżejsze od klasycznych ogniw Ni-Cd. Ważna jest ich pojemność – im większa, tym dłużej będziemy mogli pracować z narzędziem. Dostępne są także wkrętarki sieciowe.

Przy wyborze należy też zwrócić uwagę na prędkość obrotową dokręcania (moment obrotowy), średnicę osprzętu

i dodatkowe wyposażenie, które wpływa na komfort pracy. Może to być dioda LED oświetlająca miejsce pracy, automatyczna blokada i hamulec wrzeciona, mechanizm udarowy, umożliwiający pracę w betonie itp.

DO DROBNYCH PRAC W DREWNI

Tym, którzy lubią drobne prace w drewnie, z pewnością przyda się wyrzynarka. Narzędzie to jest potrzebne również podczas układania podłóg z paneli lub desek, albo mocowania niektórych okładzin ściennych (boazeria, panele PVC). Wyrzynarką dotniemy je równo i bez większego wysiłku.

Typowa moc tego sprzętu to 350–750 W. Inny istotny parametr, na który trzeba zwrócić uwagę przy zakupie, to maksymalna głębokość cięcia drewna. Standardowo jest to od 50 do 100 mm. Bardzo ważna jest ponadto liczba skoków na minutę (od 500 do 3000) – najlepiej, gdy można ją regulować. Wyrzynarki różnią się też rodzajem uchwytu na brzeszczot – najczęściej stosowane mają oznaczenie „T” (przy czym to samo mocowanie może pasować do sprzętu różnych firm).

Tego typu urządzenia mogą mieć różne przydatne funkcje, np. możliwość regulacji prędkości cięcia, ustawienia kąta cięcia, podcinania, uruchomienia lasera pokazującego linię cięcia itp. Bardzo wygodna jest dysza, w którą wyposażonych jest wiele wyrzynarek. Po podłączeniu do



▲ Wysokowydajne wiertła koronowe gwarantują łatwą obróbkę różnych materiałów. SAINT-GOBAIN HPM



▲ Od maksymalnej głębokości cięcia wyrzynarki zależy to, jak grube materiały będziemy mogli ciąć. GRAPHITE (TOPEX)

niej rury od odkurzacza można łatwo pozbyć się pyłu powstającego podczas pracy urządzenia. Inna bardzo użyteczna funkcja to zdmuchiwanie pyłu z linii cięcia, bo w wielu miejscach odkurzaczy i rura mogą przeszkadzać w pracy.

JEDNA DO WIELU ZASTOSOWAŃ

Szlifierki kątowe mają najszersze zastosowanie spośród omawianych tu elektronarzędzi. Służą zarówno do przecinania metalu, betonu i materiałów ceramicznych, jak i szlifowania metalowych powierzchni czy czyszczenia ich z rdzy. Za ich pomocą można też usunąć stare farby czy odnowić drewno.

Ze względu na wielkość i moc, tego typu urządzenia dzieli się na małe i duże. Te pierwsze, jednoręczne, mają moc od 50 do 1000 W i pracują z tarczą o średnicy 115 lub 125 mm. Takie urządzenie wystarczy do większości typowych prac w domu. Duża, dwuręczna szlifierka o mocy od 1800 do 2500 W, przystosowana do zamontowania tarczy o średnicy 180 lub 230 mm, przyda się tym, którzy będą ciąć grube elementy.

Urządzenie należy wyposażyć w tarczę tnącą przystosowaną do materiału, z którym będziemy pracować (metal, beton, ceramika). Do usuwania rdzy służy specjalna szczotka, a do szlifowania większych powierzchni – elastyczna tarcza.

Szlifierki kątowe różnią się też prędkością obrotów i dodatkowymi funkcjami. Warto zwrócić uwagę na to, czy sprzęt ma:

■ **blokady wrzeciona** – funkcja ta umożliwia wymianę tarczy roboczej przy po-

mocy tylko jednego klucza (to praktycznie standard). Dostępne są też modele z systemem bezkluczowym SDS;

■ **system mocowania osłony tarczy** – chroni przed ewentualnymi odpryskami podczas pracy, umożliwia ustawienie tarczy w dowolnej pozycji;

■ **regulator obrotów** – dzięki niemu możliwe jest delikatne i precyzyjne szlifowanie, bez wytwarzania intensywnego strumienia pyłu (ważne przy tym, jaka jest minimalna prędkość obrotowa);

■ **system tzw. łagodnego startu** – stosowany w dużych szlifierkach zabezpiecza użytkownika przed szarpnięciem w momencie uruchomienia.

ŁATWE CIĘCIE

Osoby potrzebujące narzędzia do cięcia drewna (ewentualnie niektórych tworzyw sztucznych i metali lekkich) powinny zaopatrzyć się w pilarkę tarczową. Dzięki niej łatwo przetniemy deski, listwy, panele podłogowe czy blaty kuchenne. O tym, jak grube mogą być te elementy, decyduje średnica tarczy tnącej zamontowanej w urządzeniu. Zazwyczaj jest to 16–19 cm, a maksymalna grubość cięcia to 75 mm.

Pamiętajmy, że sprawne cięcie grubych elementów wymaga dużej mocy silnika, ale równocześnie takie urządzenia są większe i cięższe, a przez to mniej poręczne. W przypadku pilarek ważnym kryterium wyboru są też takie funkcje, jak możliwość regulacji obrotów (przydatna zwłaszcza wtedy, gdy przewidujemy cięcie innych niż drewno materiałów), wskaźnik laserowy wyznaczający linię cięcia czy króciec do podłączenia odkurzacza pochłaniającego pył.

Tego typu sprzęt oferowany jest w wersji przenośnej i stacjonarnej. Ta druga opcja polecana jest majsterkowiczom, którzy często docinają drewno i inne materiały – korzystanie z pilarki zamontowanej na stole warsztatowym jest wtedy dużo wygodniejsze.

Szlifierki kątowe mają najszersze zastosowanie spośród omawianych tu elektronarzędzi. Służą zarówno do przecinania metalu, betonu i materiałów ceramicznych, jak i szlifowania metalowych powierzchni czy czyszczenia ich z rdzy. Za ich pomocą można też usunąć stare farby czy odnowić drewno.

Uwaga! Pilarki (podobnie jak szlifierki) pracują na wysokich obrotach, dlatego podczas majsterkowania trzeba zachować szczególną ostrożność. Cięcie i szlifowanie należy prowadzić z zamontowaną osłoną i w rękawicach oraz okularach ochronnych.



▲ Najważniejszym, oprócz mocy, parametrem przy wyborze pilarki jest średnica tarczy i maksymalna grubość cięcia. STANLEY BLACK & DECKER



▲ Do typowych domowych zastosowań wystarczy nie duża szlifierka jednoręczna o mocy do 1000 W. YATO

BLACK+ DECKER



POWERCONNECT™

Poznaj akumulator, który zasila każdy produkt w asortymencie 18V BLACK+DECKER®
Seria POWERCONNECT™ wykorzystuje jeden akumulator we wszystkich narzędziach 18V do majsterkowania, sprzątania i prac w ogrodzie.

Sprawdź dostępność produktów 18V na stronie BLACK+DECKER: www.blackanddecker.pl

Saint-Gobain Surface Solution – praktyczne rozwiązania dla budownictwa

Saint-Gobain Surface Solution jest przy Tobie od samego początku procesu budowy, abyś mógł realizować inwestycję łatwo i bezpiecznie.



Kompleksowa oferta marek tego doświadczonego producenta gwarantuje skuteczność działania. W pierwszej fazie budowy z pomocą przychodzi marka **Norton Clipper** z bogatą ofertą lekkich maszyn budowlanych, tarcz diamentowych i narzędzi ściernych. Cięcie płytek, docinanie paneli pod wymiar, zagęszczanie podłoża, cięcie płytek chodnikowych i krawężników nigdy nie było prostsze. Elektryczne lub ręczne maszyny do glazury oferują długość cięcia nawet do 120 cm (model CTM 1200). Pilarki do drewna poradzą sobie z każdym typem paneli podłogowych i nie tylko (model CWT255). Materiały budowlane oraz kostkę brukową dotniesz sprawnie przecinarką do wyrobów budowlanych (model CM35 Mini). Aby cięcie było naprawdę łatwe i skuteczne, potrzebne są wysokiej klasy tarcze diamentowe. Norton

Clipper oferuje gamę tarcz przeznaczonych do wszystkich typów materiałów budowlanych.

Możesz wybrać spośród tarcz z obrzeżem ciągłym, turbo lub jet, aby jeszcze lepiej dopasować narzędzie do danego materiału. Ważną cechą tarcz diamentowych jest zgodność z najwyższymi standardami bezpieczeństwa oSa. Ofertę marki uzupełniają tarcze widiowe do drewna, materiałów drewnopochodnych, aluminium oraz brzeszczoty. Na szczególną uwagę zasługują innowacyjne rozwiązania Norton Clipper, takie jak tarcze diamentowe Silencio, które generują znacznie mniej hałasu niż inne konwencjonalne narzędzia. Zmniejszenie hałasu jest bardzo istotne nie tylko dla zdrowia operatora i spełnienia wytycznych UE w zakresie utraty słuchu wywołanego hałasem, ale także z powo-

du wymagań niektórych lokalizacji, bardziej wrażliwych na hałas. Podczas pracy w dzielnicach mieszkaniowych lub centrach miast istnieje wiele lokalnych prze-





pisów ograniczających nadmierny poziom hałasu, więc niemożliwe jest korzystanie z konwencjonalnych narzędzi. Ważny jest także spokój osób mieszkających i pracujących w sąsiedztwie, które nie mogą być narażane na hałas.

Na etapie instalacji, montażu i wykańczania do gry wchodzi marka **OneBond** z całą gamą klejów i uszczelniaczy. Oferta obejmuje kleje błyskawiczne, uszczelniacze do gwintów, silikon, uszczelniacze poliuretanowe i akrylowe oraz kleje hybrydowe. Jeśli potrzebujesz coś odtłuścić, wyczyścić lub zabezpieczyć, OneBond oferuje także gamę specjalistycznych środków chemicznych i ściereczek technicznych. Od uszczelnienia połączeń gwintowych, poprzez uszczelnienie umywalki, aż po montaż trwałych elementów konstrukcyjnych, OneBond zapewnia skuteczność i trwałość. Na uwagę zasługuje silikon budowlany odporny na promieniowanie UV, wysoką temperaturę oraz wilgoć. Niezastąpionym narzędziem w tubie jest tzw. płynny gwóźdź OneBond Acrylic Easy Nail. To nietoksyczny, jednoskładnikowy klej akrylowy do metalu, szkła, plastiku, drewna, betonu, płyt kompozytowych i akcesoriów kuchennych. Służy także do mocowania paneli ściennych, ram ozdobnych (np.: gzymsów), listew przyściennych, jak również do muru, płyt

gipsowych, drewna itp. Z kolei uszczelniacz OneBond PU40 może być stosowany do wypełniania szczelin dylatacyjnych i uszczelniania połączeń między konstrukcjami betonowymi, murami i ceglami, do uszczelniania rynien, układania dachówek, montażu elementów stolarki drzwiowej/okiennej i uszczelniania ogrodzeń, uszczelniania dachów metalowych, połączeń okładzin, parapetów balkonowych itp. W przypadku naprawy płytek mozaikowych, wypełniania połączeń szkło-szkło, przecieków, uszczelniania okien, otworów wentylacyjnych, kanałów grzewczych, listew przyściennych najlepszym rozwiązaniem jest klej hybrydowy OneBond MS Hybrid Ultra Clear. Jeśli potrzebujesz wysokiej przyczepności natychmiastowej, sięgnij po OneBond MS Hybrid Ultra Strong, który nadaje się do montażu rynien, połączeń ramowych, luster, paneli elewacyjnych, paneli izolacji akustycznej, paneli ognioodpornych, sklejek itp. Do drobnych napraw warto wybrać klej błyskawiczny o konsystencji żelu OneBond 754, który nie spływa i można go aplikować pionowo. Wymienione produkty to tylko część bogatej oferty OneBond, skierowanej do branży budowlanej i wykończeniowej. Spośród produktów możesz wybrać te, które będą najbardziej dopasowane do czekającego Cię zadania i zagwarantują trwałość łączenia.

Skorzystaj z wiedzy i doświadczenia Saint-Gobain Surface Solutions, aby zawsze mieć pewność dobrego rezultatu.



NORTON *clipper*
SAINT-GOBAIN

**ONE
BOND**
SAINT-GOBAIN



Saint-Gobain HPM
Polska Sp. z o.o.
Norton 1
62-600 Koło
www.saint-gobain-abrasives.com



fol. FOTOLIA

wymarzony ogród

Planowanie i zakładanie ogrodu nie jest trudne, kiedy wiadomo, jak to zrobić. Zadanie mamy ułatwione w przypadku niewielkiego terenu, na którym rośnie trochę drzew. Jeżeli działka jest zupełnie pusta i nie uzbrojona w media, a na dodatek tworzą się na niej zastoiska wody, urządzenie ogrodu pochłonie znacznie więcej czasu, energii i pieniędzy.

Każdy właściciel domu jednorodzinnego marzy o pięknym ogrodzie, w którym będzie mógł w spokoju odpocząć na łonie natury i zorganizować plac zabaw dla dzieci. Spora część, głównie starszych inwestorów, którzy mają więcej wolnego czasu, decyduje się również na warzywnik i drzewka owocowe, bo plony z własnego ogrodu to nie tylko zdrowie ale również ogromna satysfakcja. Wszyscy przede wszystkim jednak stawiają na

względy estetyczne, bo ogród ma być po prostu piękny, choć dla każdego może to oznaczać zupełnie inny styl.

IM WCZEŚNIEJ, TYM LEPIEJ

Najlepiej, jeśli projekt aranżacji działki powstaje równoległe z projektem domu –

niektóre jego elementy, np. taras, można zaprojektować tak, by doskonale współgrały z otoczeniem.

Niestety zwykle jednak zagospodarowanie ogrodu zostawiamy na potem i wracamy do tematu po przeprowadzce, a nierzadko dopiero po kilku latach. Jest

Najlepiej, jeśli projekt aranżacji działki powstaje równoległe z projektem domu – niektóre jego elementy, np. taras, można zaprojektować tak, by doskonale współgrały z otoczeniem.



▲ Zagospodarowanie ogrodu trzeba tak zaplanować, by każdy z domowników mógł spędzać w nim czas w ulubiony sposób. FOTOLIA



▲ Duże oczko wodne, strumyk lub staw bardzo urozmaicą ogród. Wymagają jednak dużej przestrzeni i fachowego wykonania. L. JAMPOLSKA

to bowiem kosztowna inwestycja, zwłaszcza jeśli teren jest rozległy, a my chcemy od razu stworzyć okazały ogród z bujną roślinnością, atrakcyjnymi zakątkami, oczkiem wodnym oraz solidnymi nawierzchniami, i wszystkie te prace chcemy zlecić profesjonalnej firmie. Będzie ładnie, ale kosztownie. Taka usługa obejmuje zazwyczaj wykonanie wstępnej koncepcji, szczegółowego projektu z wizualizacjami, zakup roślin i materiałów (w tym nawierzchni) oraz wykonawstwo. Jeżeli zdecydujemy się na oczko wodne lub staw, trzeba zapłacić dodatkowo. Niecierpliwym inwestorom, którym zależy

na szybkim efekcie kilkuletniego ogrodu, muszą się liczyć ze znacznie większymi wydatkami, bo duże krzewy i drzewa są bardzo drogie. Nie bez znaczenia jest również wielkość działki, ukształtowanie terenu oraz to czy jest w jakimś stopniu już zagospodarowana czy zupełnie pusta. W tym drugim przypadku będzie znacznie prościej, o ile teren jest rów-

ny (nie tworzą się na nim zastoiska wody) i uzbrojony w media (prąd, woda).

Inwestując w ogród warto mieć świadomość, że dobrze zaprojektowany i zadbane podniesie wartość nieruchomości nawet o 30%.

Nawet jeśli nie planujemy urządzać ogrodu równoległe z budową domu, to dobrze jeżeli większe prace ziemne – ułożenie instalacji oświetleniowej, nawadniającej oraz nawierzchnie ścieżek i podjazdów zostaną wykonane w trakcie budowy domu, by na etapie jego wykańczania nie trzeba było brnąć w błocie.

PLAN

Działanie zgodne z planem pozwala uniknąć błędów i chaotycznego posadzenia przypadkowych roślin, które albo nie chcą rosnąć, albo zastaniają inne rośliny i źle się komponują. Ponadto, projekt umożliwia zoptymalizowanie działań – w miejscu, gdzie będą wykonywane wykopy, z góry można np. zdjąć żyzną warstwę ziemi, by wykorzystać ją potem do sadzenia krzewów.

Wielu inwestorów korzysta z usług architekta krajobrazu, który pomaga nadać ich wizjom realny kształt. Wybierając projektanta, przejrzyjmy w Internecie jego portfolio i oceńmy, czy styl prac nam odpowiada. Warto również na żywo obejrzeć kilka ogrodów zaprojektowanych przez niego by ocenić jak wyglądają po kilku latach. A z rozmowy z właścicielem możemy się dowiedzieć jak dużo pracy wymaga codzienna pielęgnacja ogrodu.

Przed rozpoczęciem współpracy, warto zaopatrzyć się w mapę geodezyjną działki (najlepiej w wersji cyfrowej), która będzie bazą do sporządzenia projektu, oraz projekt domu i uzbrojenia terenu. Dobrze jest precyzyjnie określić oczekiwania co do funkcji ogrodu i jego aranżacji oraz stylu, jaki nam się marzy. Przyda się też lista ulubionych roślin oraz np. wycinki z gazet lub wydruki ze stron internetowych ze zdjęciami fragmentów

Dobrze jest precyzyjnie określić oczekiwania co do funkcji ogrodu i jego aranżacji oraz stylu, jaki nam się marzy. Przyda się też lista ulubionych roślin oraz np. wycinki z gazet lub wydruki ze stron internetowych ze zdjęciami fragmentów ogrodów, które nam się podobają.

Aby mieć pewność, że ogród będzie nie tylko piękny i łatwy w pielęgnacji, ale również funkcjonalny, warto jego zaprojektowanie zlecić architektowi zieleni. DREAMSTIME



ogrodów, które nam się podobają. Takie informacje bardzo pomogą architektowi poznać nasz gust i jak najlepiej dopasować projekt do naszym preferencji. Za samą dokumentację (projekt koncepcyjny, wykonawczy, wizualizacje, kosztorys, program pielęgnacji) zapłacimy kilka tys. zł – zależnie od wielkości ogrodu i skomplikowania projektu, jeśli zlecimy tylko wykonanie projektu bez wykonawstwa.

Przy odrobinie wyobraźni i wiedzy na temat roślin, samodzielnie też można wykreować piękną i funkcjonalną przestrzeń. Trzeba przy tym wsłuchać się w sygnały płynące z natury. Dobrze jest poobserwować ptaki, rośliny rosnące w okolicy oraz obejrzeć te posadzone na działkach sąsiadów. Jeśli jakieś gatunki doskonale rosną w okolicy, jest duża szansa że u nas też będą okazałe. Ponadto obserwacja uwarunkowań przyrodniczych ułatwi dopasowanie stylu ogrodu do otaczającego krajobrazu. Rzadko bowiem, to co doskonale pasuje na przykład do siedliska w górach, będzie równie dobrze wyglądało w miejskiej, w dużej mierze betonowej, płaskiej scenerii.

Planowanie zagospodarowania działki to bardzo dobra okazja by ukryć jej mankamenty. Małą i wąską optycznie poszerzą elementy o przebiegu poprzecznym (np. poziomy wzór nawierzchni z kostki) i chłodne kolory – sprawdzą się więc rośliny o niebieskawym odcieniu liści i kwiatów. Na niewielkim terenie warto też po-

stawić na prostotę kompozycji i dbałość o detale, natomiast na rozległym – zaleca się sadzić rośliny w luźnych grupach, tak by nie musiały konkurować o światło, wodę i substancje odżywcze. I najważniejsze – ogród musi spełniać oczekiwania wszystkich członków rodziny – niektórzy relaksują się leżąc w hamaku, inni pielęgnują grządki lub grając w piłkę.

Wszystkie prace związane z urządzeniem ogrodu najwygodniej zlecić wyspecjalizowanej firmie, np. tej, która stworzyła projekt. Można też działać samodzielnie – na efekt końcowy będziemy czekać dłużej, ale i tak najistotniejsze jest to, by trzymać się założeń projektu.

PRACE W TERENIE

Zanim posadzimy nowe rośliny, powinniśmy przeprowadzić niezbędne prace ziemne i ułożyć w gruncie instalacje (eklektyczną, nawadniającą). Właściwa kolejność robót zaoszczędzi nam pracy i wydatków.

Prace ziemne w ogrodzie związane są najczęściej ze zmianą ukształtowania terenu, jego wyrównania, w celu zapewnienia spływu wody deszczowej w odpowiednim kierunku lub stworzenia dekoracyjnych pagórków, urozmaicających rzeźbę terenu. Ciekawe ukształtowanie może wprowadzić charakterystyczny nastrój – trzeba jednak pamiętać, że wzniesienia muszą wyglądać naturalnie i płynnie łączyć się z oto-

czaniem. Prace ziemne wymaga również budowa oczka wodnego, stawu lub basenu.

Ponadto w ogrodzie niezbędna jest instalacja elektryczna doprowadzająca prąd do lamp rozlokowanych w różnych zakątkach oraz umożliwiająca podłączenie napędu bramy wjazdowej, domofonu oraz piły, myjki ciśnieniowej czy innego sprzętu elektrycznego. Szczególnie w dużych ogrodach niezbędna jest też instalacja nawadniająca, najlepiej sterowana automatycznie, która bez naszego udziału zadba o odpowiednie podlewanie trawnika i wszystkich roślin.

Obie sieci przewodów trzeba ułożyć odpowiednio wcześniej – po zakończeniu robót ziemnych, ale przed utwardzeniem nawierzchni. Wykonanie instalacji elektrycznej należy zlecić elektrykowi z uprawnieniami. Kable prowadzi się w wykopie, na głębokości ok. 70 cm (by nie zostały uszkodzone podczas pielęgnacyjnych prac ogrodowych) i w bezpiecznej odległości od rur wodociągowych i dużych drzew.

NAWIERZCHNIE, MAŁA ARCHITEKTURA I LAMPY

Przy planowaniu nawierzchni trzeba pamiętać, by zachować umiar – zarówno w ilości traktów, jak również w ich wykończeniu. Choć utwardzony podjazd, ścieżki i zakątek do grillowania są w ogrodzie niezbędne, nie powinny dominować nad zielenią. Szeroki wybór kostki brukowej o rozmaitych kształtach i kolorach zachęca do układania barwnych wzorów, które



▲ Prace ziemne to pierwszy etap urządzania ogrodu. WWW.SORTEDWAW.PL



▲ Ułożenie nawierzchni podjazdu, schodów i ścieżek oraz zamontowanie oświetlenia to kolejny etap prac ogrodowych. BRUK-BET



▲ Reflektorki ustawione na trawie to doskonały sposób na podkreślenie światłem najbardziej atrakcyjnych zakątków ogrodu oraz elementów małej architektury. PAULMANN

nie zawsze pasują do charakteru ogrodu. Projekt nawierzchni otrzymamy za darmo przy zakupie kostki, jednak najlepiej, gdy to architekt krajobrazu wkomponuje trakt w plan ogrodu.

Projektant, zaplanuje również miejsce na altanę, pergolę czy trejaż, tak, aby budowle idealnie wpisywały się w ogród. W centrum ogrodniczym może kupić produkty gotowe do montażu. W zestawie otrzymamy wszystkie niezbędne akcesoria (gwoździe, wkręty, obejmę do mocowania drewnianych elementów w ziemi itd.). Pamiętajmy, że konstrukcje o minimalistycznej formie, np. ze stali, najlepiej pasują do ogrodów w stylu nowoczesnym, zaś te z drewna albo wikliny do tych w stylu wiejskim.

Oświetlony ogród zachęca do wieczornego relaksu na świeżym powietrzu. Wokół domu i wzdłuż ścieżek najczęściej montuje się lampy na słupkach o różnej wysokości i oprawy najazdowe. Do podświetlania ogrodowych rzeźb lub dekoracyjnych roślin o oryginalnym pokroju służą reflektorki ustawione na trawniku.

Pamiętajmy, że wszystkie urządzenia elektryczne w ogrodzie muszą być przy-

Ostatnio popularne stało się układanie darni z rolki, która daje natychmiastowy efekt. Nie jest ona jednak polecana do każdego ogrodu. Na dużych działkach, trawę zazwyczaj się wysiewa, bo to mniej kosztuje.

stosowane do montażu na zewnątrz – dotyczy to nawet lamp znajdujących się pod zadaszeniem.

DOBÓR ROŚLIN

Zieleń wprowadza się do ogrodu na końcu. Trawnik stanowi neutralne tło dla roślin, jest również doskonały do relaksu np. na leżaku czy zabaw dzieci. Im ma większą powierzchnię, tym ogród wydaje się przestronniejszy. Choć wymaga sporo pielęgnacji, dobrze mieć chociaż niewielki trawnik. Ostatnio popularne stało się układanie darni z rolki, która daje natychmiastowy efekt. Nie jest ona jednak polecana do każdego ogrodu. Na dużych działkach, trawę zazwyczaj się wysiewa, bo to mniej kosztuje.

Najlepiej jeżeli doбором roślin w ogrodzie zajmie się architekt krajobrazu. Jeżeli jednak chcemy zrobić to samodzielnie dobrze jeśli będziemy przestrzegać kilku zasad:

- szkielet kompozycji roślin powinny stanowić drzewa albo większe krzewy;
- rośliny dobrze wyglądają w dużych jednorodnych grupach – wiele pojedynczych egzemplarzy sprawia wrażenie chaosu;
- zieleń powinna stanowić układ wielopiętrowy – daleko w polu widzenia sady się większe drzewa i krzewy, przed nimi byliny, a najbliższej rośliny płożące;
- liczy się również kontrast – można go uzyskać przez zestawianie ze sobą roślin o odmiennym pokroju – np. krzewów strzelistych z tymi o przewieszających się pędach;
- wystarczą 2–3 kolory przewodnie (zwłaszcza w nowoczesnych ogrodach unika się różnorodności barw); ważny jest zarówno kolor kwiatów, jak i liści, które nierzadko są w odcieniach szarości, czerwni czy żółci;
- należy dobierać gatunki o różnej porze kwitnienia i sadzić również te, które zimą

nie tracą liści – ogród powinien być atrakcyjny przez cały rok;

- nie ma sensu walczyć z trudnym podłożem (np. piaszczystą lub kwaśną glebą) – lepiej odpowiednio dobrać zieleń;
- rośliny płożące mogą zastąpić trawnik (murawa zawsze wymaga sporo pielęgnacji);
- warto posadzić krzewy zimozielone, które nie będą zaśmieczać ogrodu liśćmi, oraz karłowe odmiany drzew i krzewów, niewymagające przycinania.

Wybierając rośliny warto też wykorzystać je do zorganizowania zacienionych zakątków umożliwiających odpoczynek w ich cieniu (wysokie, rozłożyste drzewa), czy odgradzających od wzroku sąsiadów czy ruchliwej ulicy (pasem gęstych, piętrowych nasadzeń). Te drugie będą również doskonałą barierą przed silnymi podmuchami, kurzem, hałasem i spalinami. Średniej wielkości drzewa i krzewy zimozielone na granicy posesji zapewnią całoroczną osłonę (a wiatr najbardziej dokucza zimą).

Nieestetyczną ścianę budynku gospodarczego, oraz inne nieatrakcyjne obiekty w ogrodzie, można zasłonić szpalerem drzew, grupami drzew i krzewów o różnej wysokości lub pnączami (porastającymi mury, bądź wspartymi na kratownicach). Gdy miejsca jest mało, najlepiej sprawdzą się kolumnowe gatunki, żywopłoty formowane oraz pnącza na płaskich podporach.

Planując ogród dobrze jest uwzględnić w projekcie rosnące już drzewa, by uniknąć kosztownego ich wycinania, szczególnie że na nowe o podobnej wysokości, ale rosnące w innym miejscu, trze będzie czekać nawet kilkanaście lat. Szczególnie dobrze jest zostawić drzewa liściaste rosnące przy południowej elewacji budynku – ograniczają one bowiem nagrzewanie się wewnątrz latem, a zimą (kiedy nie mają liści) nie ograniczają dopływu promieni słonecznych.

Przy planowaniu nawierzchni trzeba pamiętać, by zachować umiar – zarówno w ilości traktów, jak również w ich wykończeniu. Choć utwardzony podjazd, ścieżki i zakątek do grillowania są w ogrodzie niezbędne, nie powinny dominować nad zielenią.



foto: KÄRCHER

ogród z zielonym dywanem

Własny ogród z zieloną murawą to doskonałe miejsce do odpoczynku. O ile założenie trawnika nie jest zbyt skomplikowane, to utrzymanie go w dobrej kondycji jest już poważnym wyzwaniem. Wymaga czasu, regularności, a czasem także specjalistycznych narzędzi.

Chociaż trawniki kojarzą się z Anglią, trudno wyobrazić sobie bez nich polskie ogrody. Murawa stanowi przeważnie serce ogrodu lub jest jednym z jego najważniejszych elementów. Może służyć do relaksu czy zabawy z dziećmi, czasem zaś liczą się głównie jej walory dekoracyjne. Jednolita zielona powierzchnia sprawia, że teren wydaje się bardziej przestronny i uporządkowany. Stanowi także doskonałe tło dla rabat i krzewów ozdobnych. W zależności od stylu ogrodu, może mieć kształt geometryczny albo falisty i nieregularny.

Trawniki zakłada się zazwyczaj w sposób tradycyjny – poprzez siew nasion. Wtedy trzeba cierpliwie czekać na efekt. Jest jednak alternatywa – trawnik błyskawiczny, z darni produkowanej na sprzedaż. Obydwa rozwiązania mają swoje zalety i wady.

ZAKŁADANIE TRAWNIKA

W pierwszej kolejności musimy ustalić, w którym miejscu znajdzie się trawnik i jak będzie użytkowany. We frontowej części działki (pełniącej funkcję reprezen-

tacyjną) zazwyczaj zakłada się regularnie strzyżoną murawę dywanową. W głębi ogrodu najczęściej służy ona domownikom do wypoczynku i różnego rodzaju aktywności, ale może mieć też naturalną formę łąki kwietnej. Darr z rolki oferowana jest jako dywanowa i rekreacyjna. Jeśli natomiast decydujemy się na siew, do wyboru mamy wiele rozmaitych mieszanek nasion, umożliwiających utworzenie dowolnego typu murawy.

Trawniki dywanowe (inaczej gazony lub ozdobne) pełnią funkcję repre-

W pierwszej kolejności musimy ustalić, w którym miejscu znajdzie się trawnik i jak będzie użytkowany. We frontowej części działki (pełniącej funkcję reprezentacyjną) zazwyczaj zakłada się regularnie strzyżoną murawę dywanową. W głębi ogrodu najczęściej służy ona domownikom do wypoczynku i różnego rodzaju aktywności, ale może mieć też naturalną formę łąki kwietnej.

zencyjną. Są gęste i puszyste, ale nie odporne na deptanie i wymagają sporo pielęgnacji. Wolno rosną i trudno się regenerują.

Bardziej uniwersalna będzie darń **rekreacyjna** (użytkowa) – zwarta, mocna, odporna na deptanie, a nawet okresowe zaniedbania w pielęgnacji. Swobodnie mogą biegać po niej dzieci i domowe zwierzęta. Jest to najpopularniejszy rodzaj przydomowego trawnika.

Niekiedy wysiewa się również trawnik **sportowy**, który wyjątkowo szybko rośnie i łatwo się regeneruje. Trzeba jednak liczyć się z tym, że będzie on wymagał częstego koszenia.

Znajdziemy też mieszanki na tzw. łąkę kwietną, zawierające nasiona kwiatów, które można spotkać na łąkach. Kosi się ją rzadko, nawet trzy razy w roku (podobnie jak murawę ekstensywną, czyli złożoną z roślin naturalnie rosnących na działce albo w okolicy). Odchwaszczanie i wertykulacja nie są potrzebne. Taki trawnik nie wymaga zatem wiele pielęgnacji – gorzej z odpornością na deptanie.

Wybór nasion. Kupuje się je w postaci gotowych mieszanek, zawierających kilka gatunków traw. Jeden gatunek nie będzie posiadał kompletu pożądanych cech, natomiast dzięki zestawieniu ze sobą kilku, odmiennej, otrzymamy trwałą i efektowną murawę. Warto wybrać mieszanki renomowanych marek, bo w składzie tanich produktów mogą znajdować się trawy pastewne, które charakteryzują się bardzo szybkim kiełkowaniem po wysiewie, a później kępowym wzrostem, psującym efekt wizualny.

Darń z rolki produkowana jest najczęściej z gatunków traw o typowych wymaganiach (pełne nasłonecznienie i wilgotna gleba). Na trawnik z siewu można natomiast wybrać mieszankę nasion o specjalnym przeznaczeniu – na stanowiska zacienione czy też suche.

Wszystkie mieszanki składają się z kilku gatunków traw, zaś ich proporcje decydują o właściwościach przyszłej murawy.

Aby uzyskać gęstą murawę, na 100 m² terenu powinno przypadać ok. 3 kg nasion. Gdy będzie ich mniej, darń być może z czasem się zagęści, jednak do tego czasu mogą ją zdominować chwasty. Zapas nasion przyda się na dosiewki, gdyby nie wszędzie weszły – użycie innego materiału może skutkować tym, że trawnik nie będzie wyglądał jednolicie.

Sprawdźmy datę ważności mieszanki – rok po jej wygaśnięciu zdolność kiełkowania nasion spada nawet o kilkadziesiąt procent.

Prace przygotowawcze. Jeśli trawnik będziemy zakładać w nowym ogrodzie, przeprowadźmy najpierw wszystkie niezbędne roboty ziemne (jak ukształtowanie powierzchni terenu), budowlane (związane z małą architekturą czy ułożeniem nawierzchni) i ułóżmy instalacje (elektryczną, nawadniającą itd.). Murawę zajmijmy się na końcu, bo młodą trawę bardzo łatwo zniszczyć podczas prac związanych z urządzeniem ogrodu.

Do siewu możemy przystąpić w kwietniu – gdy ziemia obeschnie, a temperatura wzrośnie do przynajmniej 10°C. Przełom kwietnia i maja oraz sierpnia i września to idealny czas na siew. Jest wtedy odpowiednia temperatura powietrza, wilgotność gleby i nie ma ryzyka wystąpienia przymrozków ani suszy, niebezpiecznych dla wschodzącej trawy. Latem, gdy nie ma upałów, też możemy siać, ale trzeba się liczyć z koniecznością częstego podlewania murawy. Prace najlepiej przeprowadzić w dzień bezwietrzny i suchy.

Rolki można układać w ciągu całego sezonu wegetacyjnego – od marca do końca listopada – nawet wtedy, gdy wysiewanie nasion jest skazane na porażkę, czyli podczas upalnego lata i pierwszych jesiennych przymrozków. Dojrzała darń

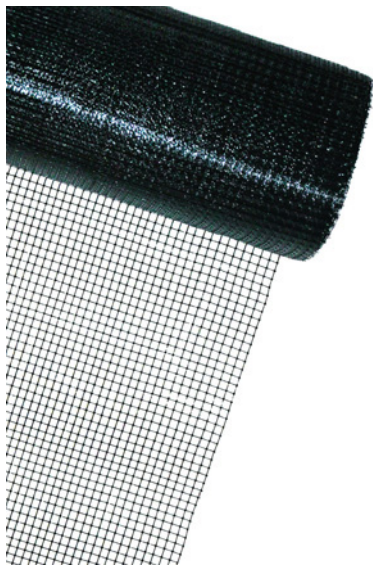
jest bowiem bardziej odporna na nie-sprzyjające warunki, niż młode, delikatne źdźbła. Choć najlepiej robić to we wrześ-



▲ Wysianie nasion na tzw. łąkę kwietną to opcja dla „leniwych”, bo trawnik tego typu nie wymaga wiele pielęgnacji. ARCHIWUM BD



▲ Trawę można zasiać i cierpliwie czekać na efekt. Można też rozważyć zakup gotowej murawy pociętej na pasy, którą można użytkować wkrótce po rozłożeniu. GARDENA, DREAMSTIME



▲ W gruncie często układa się siatkę, która uniemożliwia kretom wypychanie podłoża i tworzenie kopców na trawniku. Siatka taka produkowana jest z mocnego tworzywa i daje ochronę na lata, a jej koszt jest niewielki. PRAKTYKER

niu lub październiku, bo niska temperatura i duża wilgotność sprzyjają korzenieniu się roślin.

Odpowiednie podłoże. Często błędem jest niestaranne przygotowanie podłoża pod trawnik – a ten etap prac jest równie istotny, co późniejsza pielęgnacja murawy. Ziemię pod siew szykuje się podobnie, jak pod układanie rolek.

Bardzo niekorzystny wpływ na glebę i rośliny mają pozostałości po budowie domu – gruz, cegły, resztki zaprawy murarskiej. W pierwszej kolejności musimy więc usunąć z gruntu ewentualne zanieczyszczenia. Później przekopujemy ziemię przy użyciu szpadła, glebogryzarki albo pługu (przyda się na dużym terenie). Skiby trzeba dodatkowo rozluźnić, wytrząsając je widłami płaskimi (amerykańskimi).

Pozbycie się chwastów może być sporym wyzwaniem dla początkującego ogrodnika. Gdy podłoże jest przekopane, dość łatwo wybrać z niego korzenie roślin wieloletnich – skrzypu, babki, mniszka – za pomocą grabi lub wideł. Po herbicydy sięga się w ostateczności. Choć jest to raczej nieuniknione, gdy teren porasta perz. Jego ręczne usunięcie wymagałoby przetrząśnięcia ziemi widłami amerykańskimi. Przekopanie terenu oznaczałoby natomiast pocięcie rozłogów perzu

Trawa lubi glebę próchniczną, lekką, przepuszczalną – taką która zapewnia łatwy dostęp wody i powietrza do korzeni. Jeśli ziemia jest zwięzła, ciężka, gliniasta, trzeba wymieszać ją z grubym piaskiem i torfem.

– a nawet z niewielkich fragmentów tej rośliny mogą wyrosnąć kolejne. Po zastosowaniu środka chemicznego resztki chwastów należy wygrabić i odczekać około miesiąca, zanim przystąpi się do siewu lub układania rolek.

Trawa lubi glebę próchniczną, lekką, przepuszczalną – taką która zapewnia łatwy dostęp wody i powietrza do korzeni. Jeśli ziemia jest zwięzła, ciężka, gliniasta, trzeba wymieszać ją z grubym piaskiem i torfem. Piaszczystą natomiast wzbogaca się gliną, próchnicą lub kompostem. Nie wystarczy rozspać ich na powierzchni – musimy wymieszać grunt za pomocą glebogryzarki.

Odpowiednie dla trawy pH podłoża to 5,5–6,5. Żeby określić odczyn, należy pobrać kilka próbek wilgotnego gruntu z różnych części trawnika i zbadać je pH-metrem (urządzenie można kupić w sklepach ogrodniczych) lub oddać do laboratorium. Zbyt kwaśną ziemię miesza się z wapnem ogrodowym lub kredą, zbyt zasadową – z tzw. torfem wysokim albo nawozami siarczanowymi.

Aby użyźnić glebę, najlepiej rozrzucić jesienią nawóz organiczny (obornik, kom-

post lub substrat torfowy). Jeśli tego nie zrobiliśmy, trzy tygodnie przed siewem zastosujemy sztuczny nawóz do trawników, w ilości zalecanej przez producenta, i starannie wymieszymy go z podłożem.

Siatka, obrzeża, nawadnianie. Gdy ziemia jest już użyźniona, przed jej wyrównaniem, na głębokości ok. 10 cm można umieścić siatkę przeciw kretom. Kupimy ją w postaci pasów o szerokości 100 lub 200 cm i o długości do kilkuset metrów. Pamiętajmy, by układać je na 10-centymetrowy zakład.

Na tym etapie możemy ułożyć obrzeża, które zapobiegą przerastaniu darni poza obręb trawnika. Na ogół używa się w tym celu specjalnych taśm z PVC (o szerokości 10–20 cm), które wsuwa się w szczelinę wyżłobioną szpadlem, lub profili elastycznych, wciskanych w grunt i przytwierdzanych dodatkowo metalowymi szpilkami bądź plastikowymi kołkami. Można też zastosować elementy betonowe, np. w postaci palisady.

Prowadzenie przez trawnik instalacji (przewodów elektrycznych czy elementów systemu odwodnienia) nie należy do rzadkości, ponieważ zwykle zajmuje on



▲ Brzegi murawy zabezpiecza się za pomocą obrzeży betonowych, kamiennych albo z tworzywa sztucznego. LIBET



▲ Wysiane nasiona najlepiej przysypać warstwą przesianej ziemi kompostowej. WWW.SORTED.WAW.PL



▲ Podstawowym narzędziem do pielęgnacji trawnika są grabie. FISKARS

sporą część działki. Pamiętajmy, aby kable i rury umieścić w gruncie odpowiednio wcześniej, tak żeby ich montaż nie musiał wiązać się z niszczeniem murawy. Warto pomyśleć o ułożeniu w ziemi systemu automatycznego nawadniania trawnika, który szczególnie w dużych ogrodach jest nieoceniony. Zapewnia oszczędności w zużyciu wody potrzebnej do podlewania i dozuje ją w odpowiednim czasie.

Siew trawy. Zanim przystąpimy do siewu, podlejmy ziemię i odczekajmy, aż jej wierzchnia warstwa przeschnie – w przeciwnym razie będzie się przyklejać do butów, wraz z nasionami. Szybkie i równomierne rozprowadzenie nasion zapewni użycie siewnika ogrodowego – siewając rząd przy rzędzie (zamiast rzutowo – ręcznie), trudno pominąć jakiś fragment. Nasiona mieszamy i siejemy na krzyż, czyli najpierw idąc wzdłuż terenu (rząd przy rzędzie), potem w poprzek. Brzegi trawnika, zwłaszcza przy ścieżkach, warto obsiać gęściej, bo tam źdźbła są szczególnie narażone na uszkodzenia.

Wysiane nasiona mieszamy grabiami z glebą lub przysypujemy 1–1,5 cm warstwą przesianej ziemi kompostowej. W przeciwnym razie będą narażone na wywiewanie, wymywanie oraz wyjadanie przez ptaki. Warstwa ziemi nie powinna

przekraczać 1,5 cm, bo utrudni kiełkowanie. Jeśli teren jest niewielki, nasiona warto zabezpieczyć przed ptakami, rozwiszając 10 cm nad ziemią specjalną siatkę, a jeśli powierzchnia jest duża – można gęściej posiać trawę (4–5 kg nasion na 100 m²). Następnie teren wałujemy (gleba musi być przeschnięta) i podlewamy rozproszonym strumieniem wody.

Układanie rolek. Tę czynność najlepiej zaplanować na jeden dzień – nie będzie trzeba przechowywać materiału. Jeśli grunt jest odpowiednio przygotowany, prace przeprowadzimy szybko i sprawnie. Podłoże powinno być wilgotne (korzenie trawy odżyją wtedy szybciej) – jest to ważne szczególnie w przypadku tzw. darni z gruntu. Należy je zwilżyć bezpośrednio przed rozłożeniem rolek.

Pracę zwykle rozpoczyna się od najdłuższego boku trawnika albo wzdłuż ogrodzenia lub budynku. Pasy darni układa się równolegle do siebie, na cegiełkę (łączenia w sąsiadujących rzędach nie mogą znajdować się w tej samej linii), ściśle, jeden przy drugim, ale tak, by nie nachodziły na siebie. Ponadto źdźbła powinny być skierowane w tę samą stronę, inaczej darn nie będzie wyglądała jednolicie.



▲ Układ płyt darni powinien przypominać ułożenie cegieł w murze. Zewnętrzne elementy należy dociąć nożem tak, aby nie wystawały poza obrys trawnika. DREAMSTIME

Na bieżąco kontrolujemy, czy płaszczyna trawnika jest równa. W razie potrzeby można gdzieś dosypać bądź usunąć nieco ziemi. Po rozpostarceniu kilku pasów, dociska się je delikatnie do podłoża grabiami lub drewnianym ubijakiem.

Jeśli płyty darni są nierówne lub postrzępione – przycinamy je ostrym nożem (w przeciwnym razie na trawniku powstaną szczeliny). Fragmenty wystające poza obręb trawnika także docinamy ostrym narzędziem.

Gotową murawę wałujemy i obficie podlewamy. Gdzieś mogą pojawić się wtedy prześwity – sypiemy w nie trochę torfu i wypełniamy klinami darni bądź siejemy nasiona.

ZABIEGI PIELĘGNACYJNE

Jak wspomniano, trawnik wymaga regularnej pielęgnacji. Każdy taki zabieg warto rozpocząć od porządków, czyli sprzątnięcia z murawy liści, patyków i innych zanieczyszczeń. Przydadzą się do tego lekkie i szerokie grabie wachlarzowe, wyposażone w długie elastyczne zęby z tworzywa lub metalu. Najlepiej kupić markowe, bo w tańszych zęby szybko się wyłamują albo wykrzywiają.

Jak wspomniano, trawnik wymaga regularnej pielęgnacji. Każdy taki zabieg warto rozpocząć od porządków, czyli sprzątnięcia z murawy liści, patyków i innych zanieczyszczeń.



▲ Łatwe i wygodne usuwanie chwastów z przydomowej murawy zapewni użycie specjalnego wyrywacza o regulowanej długości trzonka. FISKARS

Wszechstronne zastosowanie mają grabie o sztywnych zębach – gęstych, zakrzywionych do wewnątrz. Można je wykorzystać do wyczesywania z darni tzw. filcu i mchu. Te z wąską nasadą będą odpowiednio do manewrowania między roślinami posadzonymi na trawniku. Grabie drewniane z rzadko osadzonymi zębami służą głównie latem do zgarniania lub przewracania wysokiej trawy. Do rozkładania nawozu w postaci kompostu przydadzą się natomiast widły tradycyjne (z wąskimi zębami).

Gdy wygrabimy i uprzątniemy trawnik, oceńmy jego stan. Jeśli zauważymy wybrzuszenia powierzchni, wyrównajmy je i dociśnijmy korzenie trawy do gleby. Najlepiej użyć w tym celu walca ogrodowego i przeciągnąć go kilkukrotnie po nierównościach.

Napowietrzanie darni. Wiosną zaleca się przeprowadzić zabieg napowietrzania trawnika za pomocą mechanicznego wertykulatora lub aeratora. Jest to wskazane zwłaszcza w przypadku, jeśli na murawie są widoczne żółte lub suche żdźbła oraz mech. Służą do tego aeratory i wertykulatory, które przypominają niewielkie kosiarki i mogą mieć napęd elektryczny lub spalinowy. Aeracja (nakłuwanie

Aeracja (nakłuwanie podłoża) to zabieg delikatniejszy i można go przeprowadzać kilka razy w sezonie. Wertykulację (nacinanie) – jedynie raz w roku, wiosną.

podłoża) to zabieg delikatniejszy i można go przeprowadzać kilka razy w sezonie. Wertykulację (nacinanie) – jedynie raz w roku, wiosną. Omawiane urządzenia nie tylko napowietrzają darni, ale także usuwają z niej mech, porosty oraz zbierają resztki suchej trawy. Przeprowadzane nimi zabiegi zapewniają lepszy dostęp tlenu i wody do korzeni, w rezultacie poprawiając krzewienie.

Elementem roboczym **aeratora** jest wał ze sprężystymi kolcami, które zagłębiają się w glebie lub pracują na jej powierzchni (zależnie od ustawionej głębokości pracy). **Wertykulator** zamiast kolców ma zęby nożowe, które płytko nacinają darni. Większość aeratorów można przebroić w wertykulator poprzez wymianę wału.

Nawożenie. Wiosenne zasilenie murawy ma na celu pobudzenie jej wzrostu i regenerację. Aby szybko poprawić wygląd trawnika, zastosujmy specjalny nawóz wiosenny, który jest bogaty w azot

– pierwiastek stymulujący bujny wzrost. Darni natychmiast się zazieleni i wzmocni, tłumiąc wzrost chwastów. Jeśli mamy dobrej jakości kompost (bez nasion chwastów), rozrzućmy cienką warstwę na powierzchni i dobrze ją rozgrabmy. Materia organiczna zwabi pożyteczne dżdżownice, które wprowadzają ją do głębszych warstw ziemi, gdzie odżywi korzenie i pomoże glebie trzymać wilgoć. Można też zastosować nawóz jesienny – jest bogaty w fosfor, który wspomaga wzrost korzeni. Nie da tak szybkiego efektu zazielenienia, ale trawnik będzie mocniejszy i odporniejszy na suszę.

Później w trakcie sezonu również trzeba nawozić. Zasilanie gleby w niezbędne pierwiastki (t.j.: azot, potas, fosfor, żelazo) jest konieczne zwłaszcza, gdy używamy kosiarki z koszem i zawsze zbieramy ściętą trawę, pozbawiając glebę składników pokarmowych. Przynajmniej dwa razy w sezonie (wiosną i jesienią) rozsypmy na powierzchni murawy granulowany na-



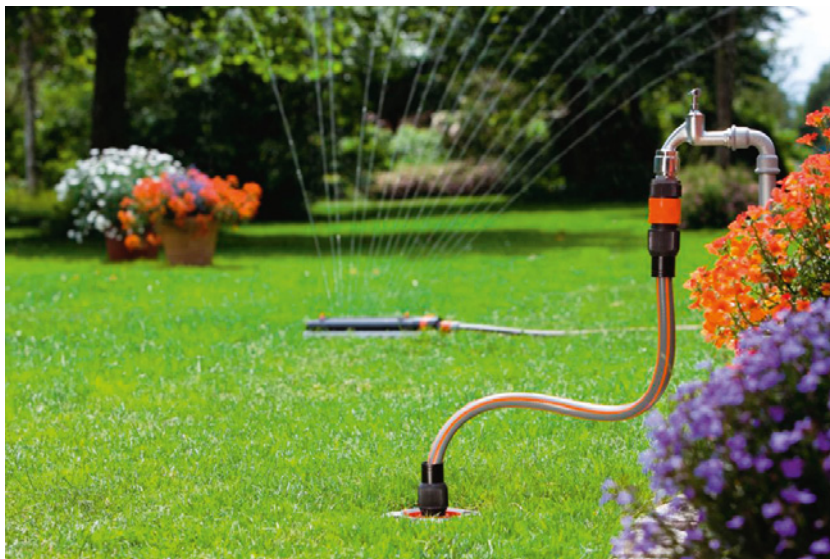
▲ W ogrodach coraz częściej korzysta się z kosiarek akumulatorowych, które są wygodne, ciche i nie wytwarzają spalin. GREENWORKS (LANGE ŁUKASZUK)

wóz mineralny. Najlepiej używać specjalnych preparatów o przedłużonym działaniu (typu osmocote), które stopniowo przez kilka tygodni, a nawet miesięcy, rozpuszczają się w wodzie, zaopatrując glebę w składniki pokarmowe. Nawozy wysokoazotowe (tzw. wiosenne) stosujemy tylko do końca lipca, ale nie w okresach suszy. Pamiętajmy, że nadmierne dokarmianie osłabia trawę. Stosujemy dawki podane przez producenta, jednak na glebach gliniastych możemy rozsypać nieco mniej nawozu, zaś na piaszczystych więcej.

Koszenie. Żeby mieć zadbane trawnik, trzeba go strzyć, i to często – koszenie sprzyja krzewieniu się trawy. W przypadku tej **z siewu**, zabieg ten po raz pierwszy należy wykonać kilka tygodni od wysiania nasion, gdy źdźbła mają 8–10 cm długości. Skraca się je maksymalnie o 1/3 długości. Po strzyżeniu darń trzeba zwałować, by docisnąć słaby jeszcze system korzeniowy do podłoża. W ten sposób kosi się 3–4 razy. Potem zaś coraz niżej, aż do standardowej długości źdźbeł – 3–6 cm.

Koszenie trawy **z rolki** należy rozpocząć ok. 3 tygodnie po ułożeniu, gdy jest już dobrze ukorzeniona, a źdźbła mają ok. 10 cm długości. Przycina się je na długość 3–6 cm.

Kosić należy tak często, jak się da – w szczycie sezonu (od kwietnia do czerwca), gdy źdźbła rosną nawet 5 cm tygodniowo, najlepiej 2 razy w tygodniu. Trawniki sportowe, by zachować swoje właściwości, wymagają podcinania minimum co 3 dni, rekreacyjne co 5–7, a ławkę kwietną przycina się tylko 1–2 razy w sezonie, po kwitnieniu. Jednorazowo lepiej nie kosić więcej niż 1/3 wysokości źdźbeł. Nie powinno się też ciąć niżej niż 3,5 cm wysokości. Gdy trawa zbyt szybko urośnie, to przycinanie trzeba rozłożyć na 2–3 razy i do pożądanej wysokości cięcia dochodzić etapowo. Bardzo niskie przycięcie trawnika tylko pozornie może wydawać się dobrym rozwiązaniem, aby zmniejszyć częstotliwość koszenia. Niebezpieczeństwo polega na tym, że je-



▲ Trawnik podlewa się rzadko, ale obficie. Dzięki temu woda przenika do głębszych warstw gleby, a trawa przyzwyczajona do rzadszego podlewania rozbudowuje swój system korzeniowy. GARDENA

śli skosimy trawę nisko i pozwolimy jej bujnie odrosnąć, trawnik będzie długo dochodził do dobrej formy po każdym takim koszeniu, a jakość murawy będzie coraz gorsza.

Trawy nie powinno się pozostawiać bez koszenia na zbyt długo, a bezwzględnie nie można dopuścić do kwitnienia. Gdy to nastąpi, dolne części źdźbeł żółkną i zaschną, a wtedy nie da się przywrócić murawie poprzedniego wyglądu. W czasie suszy kosi się rzadziej, z ostrzem kosiarki podniesionym o stopień wyżej.

Nawadnianie. Pielęgnując trawnik nie można zapomnieć o podlewaniu, zwłaszcza w czasie suszy oraz gdy gleba jest uboga w materię organiczną lub/i piaszczysta, a przez to nadmiernie przepuszczalna. Choć zabieg wydaje się bardzo łatwy, to niestety często jest wykonywany nieprawidłowo. Trawnik podlewa się rzadko, ale obficie. Woda przenika wtedy do głębszych warstw gleby, a trawa przyzwyczajona do rzadszego podlewania rozbudowuje swój system korzeniowy. Jeśli podlewamy często, a bardzo mało, to wilgoć gromadzi się jedynie w wierzchniej warstwie ziemi, a trawa nie rozwi-

ja systemu korzeniowego, bo nie musi szukać wilgoci głębiej. Taki trawnik jest znacznie bardziej wrażliwy na upały i suszę. Pamiętajmy jednak, by nie przesadzać z ilością wody – lepiej podlać trawę za mało, niż doprowadzić do tego, że murawa będzie stała w wodzie, bo szybko zgnije.

Częstsze podlewanie wskazane jest wiosną, po mocnej renowacji, by murawa mogła się odrodzić oraz latem, w czasie suszy. Wakacyjny skwar potrafi szybko przemienić zielony dywan w spaloną słońcem pustynię. Dzielne zapotrzebowanie trawnika na wodę to około 4–5 litrów na 1 m², a w czasie upałów może jeszcze wzrosnąć, dlatego też niezbędne jest obfite nawadnianie. Trawnik podlewamy raz na 2–3 dni wcześniej rano lub późnym wieczorem (gdy temperatura jest niższa), tak długo i obficie (1 m³ na każde 100 m²), by warstwa 10–15 cm gleby była dobrze nawodniona. Średnio zajmuje to kilkanaście lub kilkadziesiąt minut. Strumień wody nie powinien być intensywny, a rozproszony przez różnego rodzaju zraszacz drobnokropelkowe. Na małych trawnikach wystarczy wąż ogrodowy z odpowiednią końcówką lub niewielki zraszacz, ale w przypadku dużych ogrodów warto założyć system automatycznego podlewania.

Częstsze podlewanie wskazane jest wiosną, po mocnej renowacji, by murawa mogła się odrodzić oraz latem, w czasie suszy. Wakacyjny skwar potrafi szybko przemienić zielony dywan w spaloną słońcem pustynię.

indeks firm

AMIX str. 9
tel. 85 742 14 75
www.amix.pl

ART METAL str. 192-193
tel. 58 681 80 78
www.art-metal.pl

AS str. 49
tel. 22 723 46 74
www.as-krzyzyki.pl

BAUTER str. 31
tel. 87 777 00 01
www.bauter.eu

BELLA PLAST str. 5
tel. 22 783 64 44
www.bellaplast.com.pl

BLACK+DECKER str. 235
tel. 22 104 95 94
www.blackanddecker.pl

BOLIX str. 106
tel. 33 475 06 00
www.bolix.pl

BRUK-BET str. 220-221
infolinia 801 209 047
www.bruk-bet.pl

BUDMAT str. 212-213
tel. 502 197 197
www.budmat.com

CAPAROL str. 27
tel. 22 544 20 40
www.caparol.pl

CEDAT str. 44-45
tel. 58 768 21 01
www.cekol.pl

CHYŻBET str. 217
tel. 18 263 16 10
www.chyzbet.pl

CORAM str. 117
tel. 22 899 15 40
www.coram.pl

DIAMOND str. 134-135
tel. 12 442 00 59
www.diamond.pl

DRYMAR str. 77
tel. 16 648 70 53
www.drymar.pl

EFFECTOR str. 80-81
tel. 41 348 20 70
www.effector.pl

ELECTROLUX str. 146-147
tel. 801 444 800
www.electrolux.pl

ELKAMINO DOM 3 okładka
tel. 46 856 40 40
www.elkaminodom.pl

ETEX POLAND str. 67
www.siniat.pl

FASADA SYSTEM str. 102-103
tel. 42 616 90 99
www.fasadasystem.pl

FERRO str. 133
tel. 12 256 21 00
www.ferro.pl

FRANKE str. 148-149
tel. 22 711 67 00
www.franke.pl

GEBERIT str. 118-119
tel. 22 376 01 00
www.geberit.com

GRUPA PRONICEL str. 46
tel. 500 699 808
www.grupapronicel.pl

GTV str. 3
www.gtv.com.pl/pl/

HAIER 4 okładka
www.haier.pl

HETTICH str. 145
tel. 61 816 83 00
www.hettich.com

HÖGERT TECHNIK str. 15
tel. 22 444 73 14
www.hoegert.com

INESTA str. 100-101
tel. 71 348 70 19
www.izoflex.pl

JAF str. 183
tel. 61 814 41 13
www.gardin.pl

JAGRAM-PRO str. 191
tel. 55 278 84 97
www.jagram.pl

JONIEC str. 210-211
tel. 602 539 182
www.joniec.pl

KANLUX str. 172-173
tel. 32 388 74 00
www.ideal-ts.pl

KERMI str. 128
tel. 71 354 03 70
www.kermi.pl

KLUDI-ARMATUREN str. 136-137
tel. 77 456 40 84
www.kludi.com/pl/

KRONOSPAN str. 120-121
tel. 17 58 22 356
www.kronosfera.pl

LEMIR str. 56-57
tel. 605 923 303
www.lemir.net.pl
www.profesjonalnefarby.net

LG ELECTRONICS str. 11
tel. 801 54 54 54
www.lg.com/pl

LŁ (LANGE ŁUKASZUK) str. 174-175
tel. 71 39 80 800
www.langelukaszuk.pl

LUXUM str. 122-123
tel. 12 307 00 70
www.luxum.pl

MARCHEWKA str. 109
tel. 71 397 01 94
www.marchewka.pl

METPOL str. 68-69
tel. 61 650 07 00
www.metpol.pl

MPM 2 okładka
tel. 22 380 52 00
www.mpm.pl

PARKIET KAŻMIERCZAK str. 78-79
tel. 85 68 34 300
www.parkiet-kazmierczak.com.pl

PEKA str. 160-161
tel. 61 81 86 376
www.peka.pl

POLBRUK str. 222-223
tel. 58 554 59 45
www.polbruk.pl

POLDER TECHNIKA BASENOWA str. 202-203
tel. 12 256 43 80
www.polder.pl

PXF LIGHTING str. 169
tel. 22 33 44 000
www.pxf.pl

REJS str. 141
tel. 54 280 56 51
www.rejs.eu

REMMERS str. 58-59
tel. 61 816 81 00
www.remmers.pl

ROBELIT str. 194-195
tel. 34 377 42 98
www.robELIT.pl

ŚNIEŻKA TRADE OF COLOURS str. 34-35
tel. 801 500 801
www.magnatfarby.pl

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA (WEBER) str. 104-105
tel. 801 62 00 00
www.pl.weber

SAINT-GOBAIN HPM str. 236-237
tel. 63 261 71 00
www.saint-gobain-abrasives.com

SCALA PLASTICS str. 196
tel. 61 43 67 300
www.scalaplastics.pl

SCHOMBURG str. 98-99
tel. 24 254 73 42
www.schomburg.pl

SEMMELOCK STEIN+DESIGN str. 224-225
tel. 22 514 21 00
www.semmelrock.pl

SOLGAZ str. 150-151
tel. 515 020 420
www.solgaz.eu

STO str. 32-33
tel. 22 511 61 00 (02)
www.sto.pl

SWISS KRONO str. 88-89
www.swisskrono.com/pl

TUBĄDZIN str. 7
tel. 42 710 37 00
www.tubadzin.pl

UZIN UTZ str. 82
tel. 76 723 91 50
www.uzin-utz.com

V33 str. 60-61
tel. 61 894 51 00
www.v33.pl

WINDMÖLLER str. 90, 91
tel. 71 374 02 60 do 61
www.wineo-polska.pl

ZENERIS PROJEKTY str. 87
tel. 61 855 10 12
www.zenerisprojekty.pl

Numer specjalny 1/2023 **budujemydom.**

NOWOCZESNE INSTALACJE

W CO WARTO ZAINWESTOWAĆ?

Poradnik
- jak wybrać
energooszczędne
i inteligentne
instalacje domowe

NOWOCZESNE INSTALACJE



46

Kotły
gazowe

termet®

53

Pompy
ciepła

VIESMANN

182

Osprzęt
elektroinstalacyjny

WAGO®

numer 1/2023, 17,90 zł w tym 8% VAT

ISSN 1429-8783 INDEKS 2979117

017

9 771429 782351

– WKRÓTCE W SPRZEDAŻY –
szukaj w dobrych sklepach i na ulubionykiosk.pl



na ściany | podłogi | tarasy | schody | parapety



tel. +48 46 856 40 40 | tel. +48 602 292 707

biuro@elkaminodom.pl | www.elkaminodom.pl

Haier

#1 NA ŚWIECIE

W PRODUKCJI SPRZĘTU AGD*

KUCHNIA PRZYSZŁOŚCI STAJE SIĘ RZECZYWISTOŚCIĄ



Piekarniki

Płyty kuchenne

Okapy

Chłodziarki-zamrażarki

Zmywarki

Kuchenki mikrofalowe

5-gwiazdkowe dania z Twojej kuchni!



*Kompletujesz AGD do zabudowy?
Wybierz inteligentne urządzenia
marki Haier i zamieniaj zwykłe
dania w kulinarne dzieła sztuki!*



TERMOSONDA



350 PRZEPISÓW



AUTOCZYSZCZENIE



FUNKCJA VARYCOOK

WIĘCEJ INFORMACJI NA:
WWW.HAIER-EUROPE.COM

*Źródło: Euromonitor International Limited, Consumer Appliances 2020. % udział w rynku, dane za rok 2020. Kategoria dużego AGD obejmuje zmywarki, piekarniki, chłodziarki, urządzenia kuchenne i kuchenki mikrofalowe.