

WYDANIE SPECJALNE budujemydom.

PRAKTYCZNA SZKOŁA BUDOWANIA

PORADNIK ŚWIADOMEGO WĘSTORA I WYKONAWCY

Vademecum wiedzy,
Nowości produktowe,
Porady ekspertów



WYKAŃCZANIE

NR 6/2024, INDEX 297917, ISSN 1429-8783
CENA 17,50 zł (w tym VAT 8%)



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



Minikuchnia SMK-03 – pełna funkcjonalność w kompaktowym wydaniu

Minikuchnia Zestaw AGD 4w1 SMK-03 to innowacyjne rozwiązanie, które rewolucjonizuje małe przestrzenie kuchenne, łącząc w sobie funkcje płyty indukcyjnej, lodówki z zamrażalnikiem, zlewozmywaka oraz szafki kuchennej. Niezależnie od tego, czy masz niewielką kuchnię, kawalerkę, czy chcesz wyposażyć domek letniskowy, SMK-03 pozwala na maksymalne wykorzystanie dostępnej przestrzeni bez kompromisów.

Płyta indukcyjna

Serce minikuchni SMK-03 to nowoczesna płyta indukcyjna z **dwoma polami grzewczymi**, która zapewnia szybkie i oszczędne gotowanie. Płyta jest wyposażona w **funkcję rozpoznawania wielkości naczynia**, co pozwala na precyzyjne dostosowanie mocy do potrzeb użytkownika. **Sterowanie sensorowe** umieszczone na froncie jest intuicyjne, a **elektroniczny timer i zegar** gwarantują pełną kontrolę nad procesem gotowania. Bezpieczeństwo **zapewniają zabezpieczenie przed przegrzaniem i blokada rodzicielska**, co czyni minikuchnię idealnym wyborem także dla rodzin z dziećmi.

Lodówka z zamrażalnikiem

Zestaw zawiera również funkcjonalną lodówkę z **3-gwiazdkowym zamrażalnikiem**. Dzięki temu możesz przechowywać zarówno świeże produkty, jak i mrożonki, zapewniając sobie pełen komfort w codziennym gotowaniu. Lodówka jest cicha, a jej wnętrze wyposażono w **dwie szklane półki, trzy balkoniki na drzwiach oraz pojemniki na warzywa, jajka i kostki lodu**.

Zlewozmywak INOX

Uzupełnieniem zestawu jest **zlewozmywak ze stali nierdzewnej** o nowoczesnym designie. Jego lśniąca powierzchnia doskonale komponuje się z resztą urządzeń, dodając kuchni elegancji. Zlewozmywak jest nie tylko estetyczny, ale również **trwały i łatwy do utrzymania w czystości**, co sprawia, że idealnie nadaje się do codziennego użytkowania.



NOWOŚCI BLACK+DECKER! **WIERTARKO-WKRĘTARKA** **I WIERTARKA UDAROWA**



BCD382 i BCD383 z możliwością przedłużenia gwarancji z 2 do 5 lat!
Dowiedz się więcej! www.blackanddecker.eu/5



Szanowni Czytelnicy!

Po wykonaniu stanu surowego i rozprowadzeniu instalacji przychodzi czas na wykończenie domu. Właśnie tej tematyce poświęcone jest niniejsze wydanie PRAKTYCZNEJ SZKOŁY BUDOWANIA.

Na tym etapie dom nabiera charakteru – wykańczane są ściany i podłogi, urządzana jest kuchnia, łazienka i pozostałe pomieszczenia, montowane są drzwi wewnętrzne i oświetlenie, pięknie też elewacja oraz otoczenie budynku. Podczas planowania tych prac liczy się pomysłowość, wyczucie trendów oraz fachowa wiedza.

Mamy nadzieję, że nasz poradnik stanie się jej cennym źródłem. Zawiera on fachowe artykuły dotyczące materiałów i technologii wykorzystywanych podczas wykańczania domu. Przy każdym temacie znajdują się również prezentacje firmowe, pozwalające zapoznać się z aktualną ofertą rynkową.

Tradycyjnie zapraszamy też do naszych serwisów internetowych, w których znajdują się rozszerzone informacje o produktach, nowościach, a także najnowszych promocjach proponowanych przez producentów:

budujemydom.pl/irbj

budujemydom.pl/cozaile

porownywarka.budujemydom.pl

Norbert Skupiński

Redaktor merytoryczny

**PRAKTYCZNA SZKOŁA
BUDOWANIA**

PORADNIK ŚWIADOMEGO INWESTORA I WYKONAWCY

WYKAŃ CZANIE

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.jagodzinski@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,
Irma Rembisz, Grzegorz Fijewski,
Aleksander Rembisz, Szymon Chojnacki

Dział marketingu i reklamy

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

Rysunki

Katarzyna Łozińska

Projekt graficzny

Jakub Tarnowski

Zdjęcia na okładce

Adobe Stock

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.

DYNACOOK

HOME AGD SERIES



Klasyczna
kuchenka
w nowoczesnym
wydaniu!

← 60 cm →
4 pola
grzewcze

**NOWY
DESIGN**
wbudowana
nakładka
w 4 wariantach
koloru


**GAZ
POD SZKŁEM**

Poznaj gazową płytę ceramiczną DYNACOOK X4 60 Modern

Umieszczenie procesu spalania gazu pod ceramiczną szybą sprawia, że technologia „gaz pod szkłem” jest bezpieczna i oszczędna. Brak otwartego płomienia minimalizuje straty ciepła, co przyspiesza proces gotowania i zwiększa komfort użytkownika. Minimalistyczny design płyty i estetyczna nakładka wylotu spalin to dodatkowe zalety DYNACOOK.



@gotowaniedynacook

www.dynacook.pl

Spis treści

PRAKTYCZNA SZKOŁA BUDOWANIA
PORADNIK ŚWIADOMEGO INWESTORA I WYKONAWCY

24 farby do wnętrza

Malowanie to najpopularniejszy sposób wykańczania ścian. Wynika to m.in. z tego, że takie prace można przeprowadzić samodzielnie. Efekty zależą nie tylko od tego, jak fachowo zostaną zrobione, ale i od doboru odpowiedniej farby. Jaka jest oferta rynkowa w tym segmencie?

119 łazienka

Wygodna i nowoczesna łazienka to przede wszystkim funkcjonalne wykorzystanie przestrzeni i minimalizm form oraz kolorów. Od kilku sezonów niezmiennie modne są biele i szarości, beton, kamień i drewno. Zamiast brodzika wykonuje się odpływ liniowy, a tradycyjny sedes zastępuje podwieszana ceramika.



244 narzędzia ogrodowe

Planując zakup narzędzi ogrodowych warto rozeznac się w ofercie sprawdzonych producentów, którzy gwarantują solidną jakość. Rodzaj narzędzi dobrze jest dopasować do fizycznych możliwości użytkowników oraz wielkości działki i sposobu jej zagospodarowania.



8 EKSPERCI
12 NOWOŚCI
24 FARBY DO WNĘTRZ
34 SZPACHLE I GŁADZIE
40 KLEJE DO PŁYTEK
46 FUGI
50 IMPREGNATY DO DREWNA
62 WYKAŃCZANIE ŚCIAN I SUFITÓW PŁYTAMI G-G
70 PODŁOGI I TYNKI

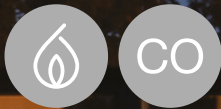
86 PANELE PODŁOGOWE
98 ELEWACJE
110 SCHODY
119 ŁAZIENKA
134 WANNA CZY KABINA PRYSZNICOWA
139 BATERIE KUCHENNE I ŁAZIENKOWE
146 KUCHNIA
158 BLATY KUCHENNE

162 OKUCIA MEBLI KUCHENNYCH
168 DRZWI WEWNĘTRZNE
173 OŚWIETLENIE
186 OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY
190 TARAS NA GRUNCIE
206 MAŁA ARCHITEKTURA
213 BASENY
220 OGRODZENIA

233 NAWIERZCHNIE OGRODOWE
244 NARZĘDZIA OGRODOWE
250 ELEKTRONARZĘDZIA
256 PLANOWANIE OGRODU
260 ZAKŁADANIE I PIELEGNACJA TRAWNIKA

FIBARO

a Nice brand



Zarządzanie bezpieczeństwem:

w przypadku wykrycia dymu lub tlenku węgla YubiiHome wysyła alert na telefon.



Zarządzanie trybem noc i dzień:

rolety i zasłony okienne można otwierać i zamykać indywidualnie lub w ramach różnych scenariuszy realizowanych jednym poleceniem.



Sterowanie głosowe:

pełna kontrola z pomocą asystentów głosowych. Proste, prawda?



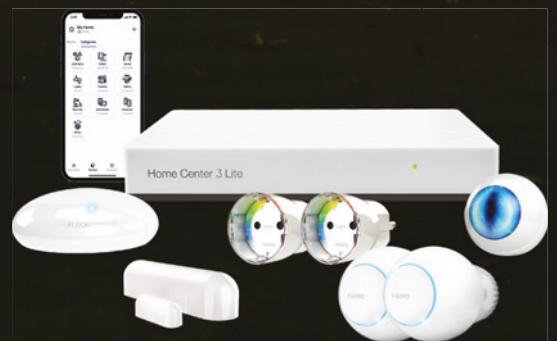
Zarządzanie światłem:

włącz/wyłącz, funkcje ściemniania. Wszystko jest łatwe do zaprogramowania.



Zarządzanie temperaturą:

wrót do domu z wcześniej zaprogramowaną idealną temperaturą.



FIBARO

stwórz z nami bezpieczny
i inteligentny dom





Filip Grzonkowski
Account Manager
CORAM DIY

Montaż akcesoriów łazienkowych bez wiercenia!

Przy użyciu opatentowanego systemu klejącego TigerFix można szybko i łatwo przymocować akcesoria łazienkowe do gładkich, twardych powierzchni. Dzięki temu produktowi dekorowanie łazienki akcesoriami Tiger jest wyjątkowo proste. Użycie tego kleju jest bardzo łatwe, po jego wymieszaniu można w szybki i prosty sposób nałożyć go na płytkę ścienną, a następnie po 4 godzinach zamontować akcesorium. System TigerFix jest idealnym rozwiązaniem jeżeli nie chcesz wiercić otworów w nowych płytkach łazienkowych, zwłaszcza w kamieniu naturalnym lub dużych płytkach. Ten opatentowany sposób montażu gwarantuje bardzo silne połączenie na każdej gładkiej i solidnej powierzchni. Główną zaletą TigerFix jest łatwy sposób demontażu, który nie pozostawia śladów. Jest to bardzo przydatna funkcja przy wynajmie nieruchomości, podczas przeprowadzki lub gdy chcesz przenieść akcesoria w inne miejsce. TigerFix nadaje się do prawie wszystkich akcesoriów z serii Tiger i można je rozpoznać po symbolu Tigerfix na opakowaniu.

132-133 artykuł firmowy



Katarzyna Niezabitowska-Baj
PR&Event Manager
Franke Polska

Jednokomorowy, dwukomorowy, podblatowy – jaki zlewozmywak wybrać?

Wybór zlewozmywaka to istotna decyzja, ponieważ wykonujemy w nim ponad 60% prac kuchennych. Na rynku dostępne są modele z różnych materiałów, z których każdy ma swoje zalety. Zlewozmywaki granitowe (Fragranite), składające się w 80% z wyjątkowo twardego kwarcu, charakteryzują się wysoką odpornością na zarysowania oraz właściwościami antibakteryjnymi. Zlewy z syntetycznego kompozytu wzmocnionego włóknem szklanym (Tectonite®), są ekonomiczną opcją, ale nadal odporne na zarysowania i wysokie temperatury. Z kolei modele wykonane z wysokiej jakości stali szlachetnej, cechują się dużą wytrzymałością na codzienne użytkowanie i są dostępne w wielu wariantach. Ważnym aspektem jest także sposób instalacji. Najbardziej powszechne są modele wpuszczane w blat, natomiast zlewozmywaki podblatowe zapewniają bardziej nowoczesny wygląd i łatwiejsze utrzymanie porządku w kuchni. Wybierając zlewozmywak, warto wziąć pod uwagę potrzeby domowników. Osoby, które często gotują, mogą preferować jedną, dużą komorę, natomiast w mniejszych kuchniach również sprawdzą się duże komory doposażone w akcesoria, które mogą zastąpić np. blat roboczy. Modele dwukomorowe są praktyczne dla tych, którzy regularnie myją naczynia ręcznie lub nie posiadają zmywarki. Nie można zapomnieć również o estetyce. W tym przypadku liczy się przede wszystkim własny gust. Możemy dopasować zlewozmywak kolorystycznie do blatu albo postawić na kontrast. Wybór odpowiedniego modelu zapewni komfortowe i efektywne użytkowanie przez wiele lat.

154-155 artykuł firmowy



Piotr Lisowski
Product Manager
oraz ekspert desek
kompozytowych
JAF Polska

Na co zwrócić uwagę przy wyborze desek kompozytowych i jaka jest ich trwałość?

Na początek należy zwrócić uwagę, żeby wybrać produkt renomowanego producenta lub importera i innymi słowy unikać produktów typu „no name”, gdzie niewiele wiadomo o pochodzeniu, składzie, a tym samym jakości desek. Ważną kwestią jest typ żywicy. Do wyboru mamy HDPE oraz PVC. Ze względu na parametry techniczne i estetyczne 90% producentów na świecie produkuje na bazie HDPE. Mimo, że jest to droższa żywica. Naturalnie wyglądający Gardin (np. kolekcja Natur, Deco 2.0 lub topowe deski Deco X) oraz francuski Silvadee, czyli największy europejski producent, również stawiają od lat na HDPE. Deski na bazie HDPE są bardziej elastyczne i mniej krucho, lepiej znoszą niskie temperatury. Są też bardziej odporne na uderzenia np. upuszczenie lub uderzenie ciężkiego przedmiotu. Lepsza stabilność wymiarowa pozwala na stosowanie mniejszych szczelin dylatacyjnych.

Trwałość kompozytu producenci szacują ostrożnie na 15 lat, natomiast w praktyce nic nie stoi na przeszkodzie, żeby wytrzymał znacznie dłużej.

196-197 artykuł firmowy



Janusz Gwiazdowski
dyrektor sprzedaży BI
w MPM agd S.A.

Perfekcyjne zmywanie w kompaktowej formie

Zmywarka do zabudowy MPM-45-ZMI-05 o szerokości 45 cm to idealne rozwiązanie dla osób, które szukają sprzętu do mniejszej kuchni lub aneksu, bez rezygnowania z funkcjonalności. Pomimo kompaktowych wymiarów, urządzenie oferuje wiele nowoczesnych rozwiązań, które ułatwiają codzienne życie. Janusz Gwiazdowski, dyrektor sprzedaży BI w MPM agd S.A. opowiada o zaletach modelu MPM-45-ZMI-05: – Jednym z czołowych atutów zmywarki do zabudowy MPM-45-ZMI-05 jest jej cicha praca, co sprawia, że świetnie sprawdzi się w otwartych przestrzeniach, gdzie hałas mógłby przeszkadzać w codziennych aktywnościach. Zmywarka wyposażona w 3 ramiona natryskowe zapewnia jeszcze dokładniejsze mycie naczyń, ponieważ woda wraz z detergentem jest rozprowadzana równomiernie po całym wnętrzu, docierając do trudno dostępnych miejsc. To oznacza, że nawet mocno zabrudzone naczynia będą idealnie czyste. Dodatkowy koszt na sztuce to kolejny atut – pozwala on na ich lepsze rozmieszczenie, co wpływa na efektywność mycia i oszczędność miejsca w dolnym koszu na większe naczynia. Dzięki sygnalizacji świetlnej pracy użytkownik zawsze wie, czy cykl zmywania nadal trwa, co eliminuje konieczność zaglądnienia do wnętrza urządzenia. Zmywarka MPM-45-ZMI-05 o szerokości 45 cm łączy wygodę, oszczędność miejsca oraz zaawansowane technologie, które sprawiają, że zmywanie naczyń staje się prostsze i bardziej efektywne.

2 okładka reklama



Weronika Płóńska
Koordynator działu
sprzedaży projektowej
Nowodvorski Lighting

Oświetlenie w salonie – o czym warto pamiętać?

W nowoczesnych projektach część dzienna obejmująca salon, jadalnię oraz kuchnię zbudowana jest zazwyczaj na planie otwartym. Oznacza to, że granice między poszczególnymi pomieszczeniami są umowne i wydzielane m.in.: rodzajem zastosowanych mebli czy oświetlenia. Takie przestrzenie są przestronniejsze, przez co czujemy się w nich swobodniej i często nadajemy im nowe funkcje. Dla przykładu, to właśnie w salonie już nie tylko relaksujemy się czy przyjmujemy gości, ale również czytamy książki, pracujemy, a dzieci odrabiają lekcje. Przy planowaniu liczby i rozmieszczenia punktów świetlnych warto zatem wziąć pod uwagę wyodrębnienie poszczególnych stref. Największą elastyczność w aranżowaniu oświetlenia oferują systemy szynowe. W ramach jednego układu możemy połączyć oświetlenie robocze z dekoracyjnym, a raz podjętą decyzję zmienić, wpinając oprawę w inne miejsce lub wymieniając ją na nową. To również duże ułatwienie w przypadku planowania sztucznego oświetlenia we wnętrzach o dużej zmienności w dostępie do naturalnego światła – np. posiadających okazałe przeszklenia lub z ekspozycją od strony południowej. Ponadto korzystając z rozwiązań kilkuobwodowych, można zdecydować się na użytkowanie w danym momencie tylko wybranej grupy lamp. Alternatywą dla systemów szynowych są lampy wiszące i plafony, które zgodnie z tegorocznymi trendami oparte są o nurt eko. Warte uwagi są modele wykonane z naturalnych materiałów, np. ze sklejki. Dobrze pomyśleć również o oświetleniu uzupełniającym w postaci lamp stojących, przenośnych czy kinkietów.

178-179 artykuł firmowy

Dlaczego dębowa podłoga to najlepszy wybór dla Twojego domu?

Dębowa lita deska podłogowa oraz parkiet lity dębowy od lat cieszą się popularnością wśród właścicieli domów i projektantów wnętrz. Wybór ten to inwestycja w estetykę i jakość, która przetrwa pokolenia. Dąb, symbol siły i trwałości, doskonale sprawdza się jako materiał podłogowy. Dzięki swojej twardości i odporności na uszkodzenia, dębowe podłogi, przy odpowiedniej pielęgnacji, mogą służyć przez wiele lat. Charakterystyczne usojenie i ciepła barwa dębu dodają wnętrzem elegancji i przytulności, a możliwości wykończenia pozwalają dopasować je do każdego stylu. Drewno dębowe izoluje termicznie i akustycznie, co zapewnia komfort i poprawia mikroklimat wewnątrz. Inwestycja w dębowe podłogi podnosi wartość nieruchomości, a jednocześnie jest ekologicznym wyborem. Dąb pochodzi z odpowiedzialnie zarządzanych lasów, a podłogi z niego wykonane można odnawiać, co przedłuża ich żywotność. Dębowe podłogi łączą luksus, trwałość i ponadczasowy styl, stanowiąc doskonałą inwestycję w przyszłość Twojego domu.

Ekspert
Parkiet Kaźmierczak

78-79 artykuł firmowy



Anita Łopatka
Marketing Manager
PEKA

Jak zorganizować przestrzeń w kuchni?

Organizacja wnętrza szafek i mebli kuchennych to klucz do efektywnego korzystania z przestrzeni. Obejmuje to wyznaczenie najwygodniejszych miejsc do przechowywania rzeczy i wyposażenie szafek w rozwiązania organizacyjne. Przemysłane rozmieszczenie szafek, szuflad i zastosowanie nowoczesnych systemów przechowywania marki PEKA, takich jak cargo Dispensa, Tandem czy system narożny Le Mans, pozwala na efektywne wykorzystanie każdego centymetra kuchennej przestrzeni. Szuflada jest jednym z najciekawszych obszarów do zagospodarowania w kuchni. Nieuprządkowana, szybko staje się miejscem chaosu. Aby temu zapobiec, warto wyposażyć szuflady w wewnętrzne podziały i organizery. Pomagają one utrzymać porządek i umożliwiają łatwe odnajdywanie przechowywanych przedmiotów. W dobrze zorganizowanej szufladzie można umieścić blok na noże, uchwyt na folię aluminiową, specjalistyczne sztucze do gotowania, a także słoiczki z przyprawami. W szufladach często są przechowywane plastikowe pojemniki i bidony. Tutaj polecam fantastyczne rozwiązanie, które świetnie się sprawdza – to organizer Space Flexx.

166-167 artykuł firmowy



Krzysztof Wąsik
menedżer produktu
WIŚNIEWSKI

Czym kierować się przy wyborze ogrodzenia?

Analizując ofertę ogrodzeń z myślą o swojej posesji, powinniśmy przede wszystkim postawić na produkty trwałe i odporne. Ogrodzenie, zwłaszcza w Polsce, jest narażone na zmienne, a niejednokrotnie skrajne warunki atmosferyczne. Na stabilność i wytrzymałość ogrodzenia wpływa jakość wykorzystanego do jego produkcji materiałów oraz wybrana technologia zabezpieczenia antykorozyjnego. Warto sprawdzić chociażby warunki gwarancji. Wzorcowym przykładem jest 10-letnia gwarancja antykorozyjna dla ogrodzeń marki WIŚNIEWSKI. Długa żywotność ogrodzeń stalowych i aluminiowych to nie tylko spokój na lata, ale i troska o środowisko. Solidne systemy nie wymagają częstej wymiany, a kiedy po latach zajdzie taka konieczność, materiały te niemal w 100% nadadzą się do wtórnego wykorzystania. Rekomendacja Instytutu Techniki Budowlanej pod deklaracją środowiskową III typu (Environmental Product Declaration) dla systemów ogrodzeniowych jest rzetelnym potwierdzeniem, że produkty WIŚNIEWSKI to najlepszy wybór dla zrównoważonego budownictwa.

232 artykuł firmowy



Przemysław Kobrzyński
Dyrektor Handlowy
ds. Systemów Ogrodzeń
Budmat

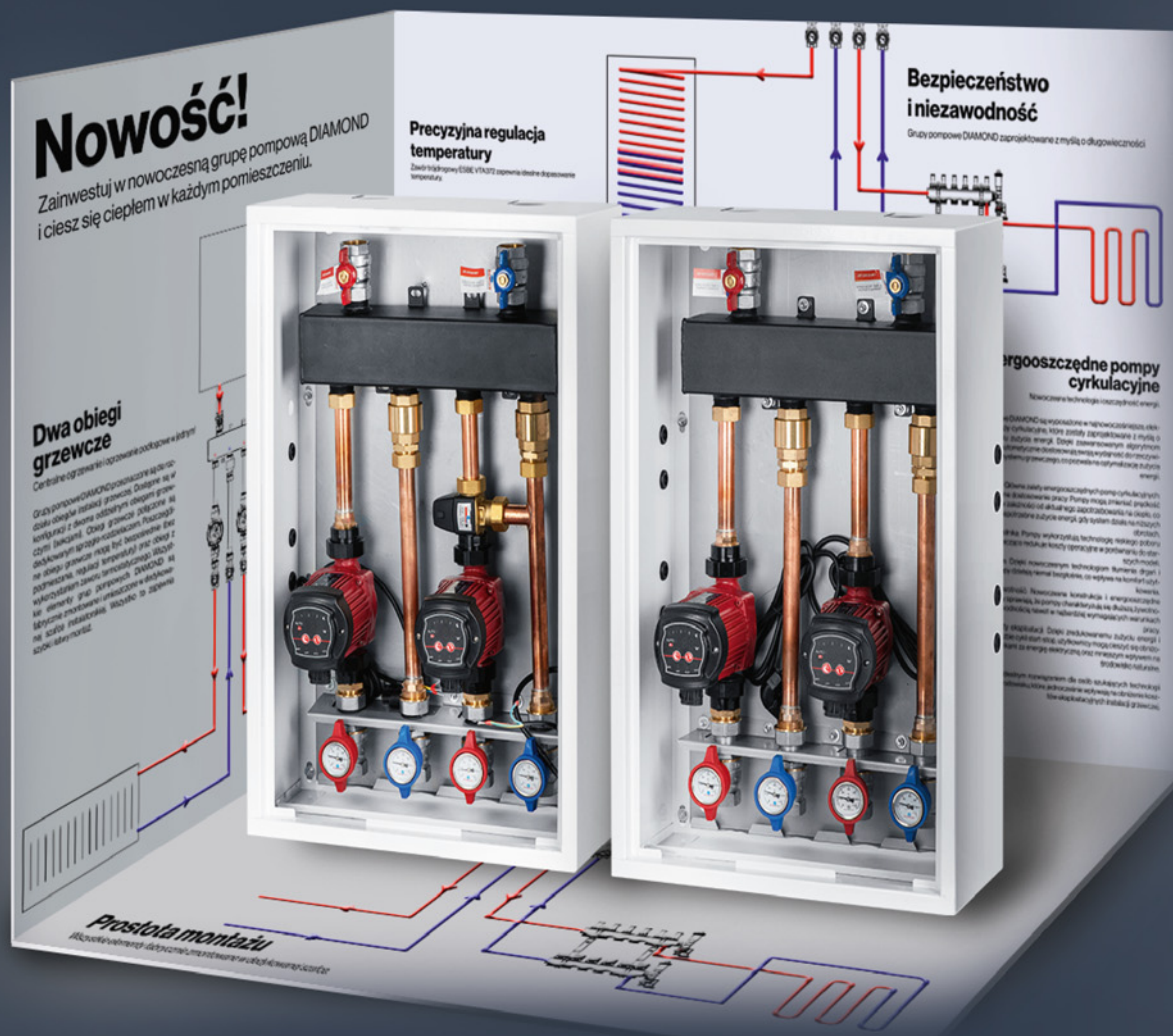
Dlaczego warto postawić na stalowe ogrodzenie?

Stalowe systemy ogrodzeń to ponadczasowe, uniwersalne, a przede wszystkim trwałe produkty. Niektóre modele dają nieograniczone możliwości aranżacji, łącząc przyjazne rozwiązania techniczne z walorami estetycznymi. Dostępne na rynku stalowe panele występują w wielu wzorach, rozmiarach i kolorach. Mix wariantów, różniących się wysokością panela i dylatacją pomaga bez wysiłku otrzymać dokładnie takie ogrodzenie, o jakim marzymy. Świetnym rozwiązaniem może pochwalić się stalowy system Variante marki Budmat, w którym przeszła wykonywane są z blachy powlekanej już w hucie na etapie produkcji, dzięki czemu możemy łatwo uzyskać wymarzony kolor. Unikalnym na rynku rozwiązaniem jest możliwość perfekcyjnego dopasowania ogrodzenia do dachu, rynien i podsufitek tego samego producenta, dzięki czemu uzyskujemy spójną stylistykę domu. Dodatkową zaletą jest także łatwy montaż, bez potrzeby spawania czy użycia specjalistycznych narzędzi. Stalowe ogrodzenia są dostępne od ręki u lokalnych dystrybutorów, gdzie można także uzyskać usługę montażu i fachowego doradztwa.

226-227 artykuł firmowy

GRUPY POMPOWE DIAMOND

Kompleksowe rozwiązanie dla Twojej instalacji grzewczej!



Grupy pompy DIAMOND to zaawansowane technologicznie urządzenia przeznaczone do efektywnego rozdziału obiegów grzewczych. Z dwoma oddzielnymi sekcjami, które mogą pracować bezpośrednio lub z wykorzystaniem zaworu termostatycznego (w zależności od wersji produktu), zapewniają pełną kontrolę nad temperaturą i komfortem w pomieszczeniach. Wszystkie elementy są fabrycznie zamontowane i zamknięte w eleganckiej szafce instalatorskiej, co gwarantuje szybki i łatwy montaż.

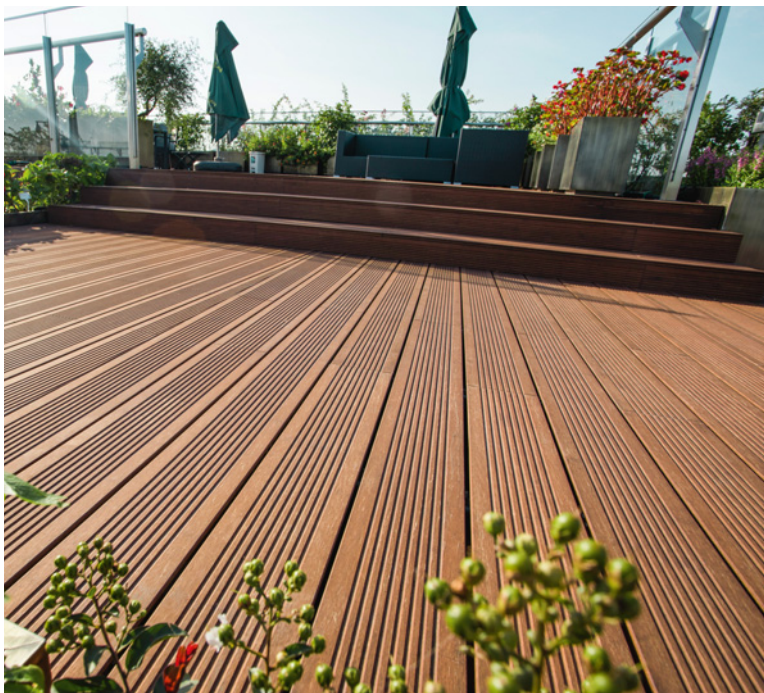
Zaufaj nowoczesnym technologiom i wybierz DIAMOND, aby oszczędzać czas, energię i cieszyć się niezawodnym ciepłem przez lata! Montaż należy wykonać zgodnie z instrukcją przez wykwalifikowanych techników.

nowości



CUMULUS – bateria zlewozmywakowa z wyciąganą wylewką

Piękna bateria kuchenna z wysoką, wyciąganą 2-funkcyjną wylewką zapewnia komfortowe zmywanie. Dzięki niej bez trudu można napełnić naczynia wodą oraz utrzymać w czystości zlewozmywak. Minimalistyczna forma baterii z delikatnie zaznaczonym uchwytem i łagodnie wyprofilowaną wylewką podkreślona została przez błyszczącą, chromowaną powłokę. To idealna propozycja do kuchni w stylu nowoczesnym. www.ferro.pl



Dasso Ceramix CTECH w kolorach Cognac oraz Honey

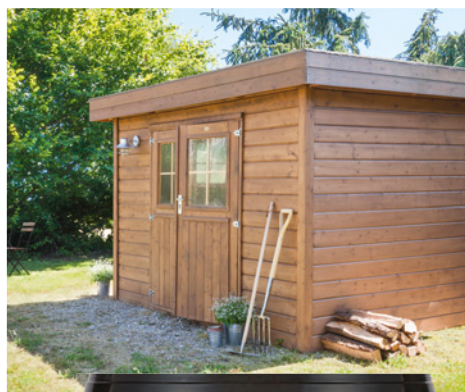
Deski Dasso gęstością i twardością przewyższają twarde gatunki drewna, jak bangkirai i ipe. Dlaczego bambus? Tradycyjne drewno to materiał odnawialny, ale cykl jego wzrostu jest nieporównywalnie dłuższy. Drzewa potrzebują od 50 do 80 lat, zanim będziemy mogli skorzystać z ich surowca bez wyrządzenia szkody dla środowiska. Bambusowa trawa jest gotowa do ścięcia już po 5 latach, za to biologiczna gwarancja producenta opiewa aż na 25. Bambusowe deski tarasowe Dasso CTECH to jedynym na rynku deski, których surowiec jest dodatkowo nasączony nanocząsteczkami Ceramix®. Częsteczkki tworzą barierę przed bakteriami, grzybami i innymi zewnętrznymi czynnikami, które trawią tradycyjne drewno. Jak to wygląda? Możliwe, że już na nich siedzieliście. Deski Dasso możecie spotkać na nowej kładce pieszo-rowerowej nad Wisłą w Warszawie. JAF Polska jest jednym z 25 wyłącznych dystrybutorów DASSO Bamboo na całym świecie i zarazem jedynym w Polsce.

www.jaf-polska.pl

Kolekcja lamp Pumpkin – oryginalna oprawa minimalizmu

Ta kolekcja charakteryzuje się obłą formą abażuru wykonanego ze stali lakierowanej. Modele w dwóch modnych odcieniach szarości, doskonale komponują się zarówno w nowoczesnych, jak i klasycznych przestrzeniach. Dzięki przemyślanej konstrukcji emitują delikatne i równomierne światło, bez efektu rozproszonych cieni. Idealne nad stołem w jadalni, gdzie pożądane jest skupione światło. Dostępne są w trzech rozmiarach, co pozwala wzmocnić efekt dekoracyjny aranżacją opartą na kompozycji. W lampach zostało zastosowane źródło światła GU10. Kształt modelu jest wynikiem wielu testów i prototypów. Za projekt odpowiada Łukasz Jaworski – Product Designer marki Nowodvorski Lighting. Cena od: 559 zł. www.nowodvorski.com





Impregnat Protect+

Impregnat Protect+ to najnowszy produkt marki V33 przeznaczony do ochrony i dekoracji drewnianych elementów wyposażania ogrodu takich jak płoty, pergole, domki narzędziowe itp. Jego innowacyjna formuła jest oparta na zawartości włókien drzewnych, które wzmacniają strukturę drewna, poprawiają jego wytrzymałość mechaniczną i stabilność strukturalną. Jednocześnie nadają zabezpieczanej powierzchni efekt „woodtouch” (dotyk drewna) – pozwalają zachować naturalny matowy wygląd i fakturę surowego drewna. Impregnat Protect + to szybko schnący i przyjazny w użytkowaniu produkt na bazie wody i żywic akrylowych. Występuje w pięciu odcieniach drewna (m.in. dąb złoty, dąb ciemny, palisander), w odcieniach szarości i bieli. www.v33.pl



Protector Pro – nowoczesna impregnacja drewna

Firma DEKSPOL, wiodący polski producent dla przemysłu drzewnego, nieustannie rozwija i udoskonala środki ochrony i pielęgnacji drewna. W odpowiedzi na potrzeby klientów, oferuje nowy preparat z linii Drewno Protector – Protector Pro. Jest to środek przeznaczony do impregnacji elementów drewnianych, zarówno konstrukcyjnych, jak i dekoracyjnych. Protector Pro zawiera starannie dobrane substancje czynne, które skutecznie chronią drewno przed grzybami rozkładającymi oraz owadami technicznymi w 1, 2 i 3 klasie użytkowania. Środek głęboko penetruje drewno, zapewniając długotrwałą ochronę. Co ważne, jest kompatybilny z preparatami dekoracyjnymi z tej samej linii, takimi jak lakierobójca ochronna, lazura, olej do drewna czy impregnat dekoracyjny, co umożliwi nadanie zaimpregnowanej powierzchni pożądanego efektu wizualnego. www.dekspol.pl

Izoflex Lamell Color – nowość od Izoflex!

Marka Izoflex od początku swojej działalności uważnie wstruchuje się w potrzeby rynku, jednocześnie wyznaczając i podążając za trendami. Dzięki bogatemu doświadczeniu wprowadza produkty, które zyskują uznanie zarówno wśród inwestorów, jak i klientów indywidualnych. W szerokiej ofercie Izoflex znajdują się nie tylko elewacyjne płytki, powszechnie znane jako elastyczna cegiełka, ale także lamelle oraz płyty inspirowane drewnem. Stosunkowo nowym produktem w ofercie są lamelle w kolorze naturalnym, dostępne w czterech strukturach, które wnoszą nowy wymiar do każdej przestrzeni. Te elewacyjne płyty o regularnym wzorze doskonale wpisują się w najnowsze trendy wykończenia elewacji oraz modne rozwiązania dekoracji wnętrz. Najświeższa propozycja to Izoflex Lamell Color dostępne w 8 podstawowych kolorach. Dzięki różnorodności barw każdy znajdzie coś dla siebie. Wyrazista forma w klasycznych odcieniach przekracza tradycyjne podejście do wykańczania elewacji i dekoracji wnętrz. Zapraszamy na stronę www.izoflex.pl, gdzie znajdują Państwo nowe produkty oraz ciekawe inspiracje do wykorzystania rozwiązań marki Izoflex. www.izoflex.pl





wineo 400 wood XS / Plain Oak Beige DB281WXS

Fascynacja jodełką z wineo 400 w formacie XS!

Minimalistyczny aranż przepleciony ciepłymi akcentami? Postaw na podłogi w jodełkę z kolekcji wineo 400!

- 4 dekory ze strukturą Synchron
- panel klejony o grubości 2 mm i wymiarach 610 × 122 mm do montażu jodełki klasycznej
- podwyższona odporność na wilgoć i klasa antypoślizgowości (R10), dzięki czemu panele mogą być montowane również w kuchni czy łazience
- trwałe i łatwe w pielęgnacji
- odpowiednie na wodne ogrzewanie podłogowe

www.wineo-polska.pl

Nowość! wineo 400 – nowoczesny design i niezrównana jakość

Z myślą o różnorodności gustów i potrzeb, wineo 400 oferuje wybór między subtelną mikrofazą a efektowną 4-stronną V-fugą, która nadaje panelom wygląd prawdziwych dębowych desek. Dzięki podwyższonej odporności na wilgoć oraz klasie antypoślizgowości R10, podłogi z kolekcji wineo 400 są idealne do montażu w kuchniach, łazienkach oraz holach, gwarantując spójność aranżacji. Kolekcja obejmuje 3 wersje podłóg: klejową (2 mm grubości) dostępną w 32 dekorach oraz dwie wersje bezklejowe w 28 wariantach kolorystycznych każda. Pierwsza z nich to podłogi na click o grubości 5,5 mm z podklejoną od spodu matą IXPE, a druga to podłoga w wersji Multi-Layer o grubości 9 mm, na płycie AQUA PROTECT, z systemem montażu LOC TEC oraz z przyklejoną od spodu matą soundPROTECT. Do wyboru, do koloru!

www.wineo-polska.pl



Lampy LED BLOCK: Nowoczesne i personalizowane oświetlenie Twojego ogrodzenia

Lampy LED BLOCK to nowe rozwiązanie, przeznaczone dla osób szukających nowoczesnego a zarazem praktycznego oświetlenia swojego ogrodu. Modele lamp są kompatybilne z systemami ogrodzeniowymi ROMA oraz GORC® de Luxe. Dodatkowo, dla bloczków systemu ROMA pojawiła się opcja lampy LED BLOCK z adresem posesji – ta wersja daje możliwość spersonalizowania swojego ogrodu. Lampy doskonale komponują się ze słupkami ogrodzeniowymi, a ich montaż jest zaskakująco szybki i prosty. Można wykonać go zarówno podczas budowy, jak i na istniejącym ogrodzeniu. Metalowa obudowa lampy wykonana jest ze stali nierdzewnej lub blachy ocynkowanej, malowanej proszkowo. Stanowi to zabezpieczenie przed korozją i działaniem warunków atmosferycznych. Klosz wykonany ze szkła akrylowego, jest odporny na działanie promieniowania słonecznego UV, co gwarantuje długą eksploatację urządzenia. Zastosowane w lampach oświetlenie LED zużywa niewiele energii elektrycznej, co gwarantuje długi czas pracy, w porównaniu do tradycyjnych źródeł światła. www.joniec.pl



wineo 400 wood XL / Comfort Oak Nature RLC291WXL

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. Do 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



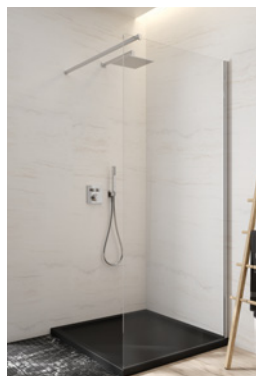
MAGNAT Emalia Ceramiczna

MAGNAT Emalia Ceramiczna to innowacyjna farba stworzona z myślą o dekoracji różnych powierzchni, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz. Jest odpowiednia do drewna, metalu, mebli, okien, drzwi, zabawek, elementów placów zabaw czy lamperii. Emalia gwarantuje trwałą, odporną na plamy i zarysowania powłokę, która zachowuje doskonały wygląd przez długi czas. Wodorozcieńczalna formuła emalii ułatwia aplikację, zapewniając jednocześnie elastyczność powłoki – nie pęka, nie łuszczy się i skutecznie odpycha wodę. Dodatkowo farba jest odporna na czynniki atmosferyczne, a także na zmywanie i działanie wybranych detergentów. MAGNAT Emalia Ceramiczna

dostępna jest w 9 kolorach, pozwalając na realizację dowolnych projektów dekoracyjnych. To idealny wybór dla osób ceniących trwałość, estetykę i komfort pracy. Sprawdź na: magnat.link/ep04

Baterie Onega i Onega (S)

Skandynawski design i nowoczesna technologia! Kolekcja Onega została stworzona, aby zapewnić maksymalny komfort i przyjemność podczas kąpieli. Baterie termostatyczne Onega umożliwiają łatwe dostosowanie parametrów wody, co pozwala na uzyskanie idealnych warunków do relaksu. Dzięki instalacji podtynkowej, całość zachowuje czysty, minimalistyczny wygląd, charakterystyczny dla stylu skandynawskiego. Baterie dostępne są w dwóch wersjach: okrągłej i kwadratowej, co umożliwia dopasowanie do indywidualnych preferencji. Modele Onega i Onega (S) są proste i intuicyjne w obsłudze – wystarczy nacisnąć wybrany przycisk, aby regulować strumień wody. Dodatkowo można korzystać jednocześnie z deszczownicy i słuchawki prysznicowej, co podnosi komfort użytkownika. Przekręcając głowicę, łatwo kontrolować temperaturę wody. Kolekcja dostępna jest w dwóch eleganckich wykończeniach: chrom oraz czarny mat, idealnie wpasowując się w nowoczesne wnętrza łazienkowe. www.oltens.com



nowości

StoCalce Functio – skuteczna regulacja wilgoci w pomieszczeniach

Ewoluujący 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



Najnowsza płyta DYNACOOK X4 Modern

DYNACOOK X4 60 Modern to model czteropalnikowy o standardowej szerokości 60 cm, dzięki czemu pasuje do standardowych szafek kuchennych. Ergonomiczne rozłożenie pól grzejnych daje możliwość przygotowywania potraw jednocześnie w dwóch dużych garnkach oraz dwóch średnich. Pomimo standardowego wymiaru, DYNACOOK X4 Modern maksymalnie wykorzystuje swoją powierzchnię, oferując dużą przestrzeń grzewczą. Płyta X4 60 Modern wyposażona jest w nowy, wygodniejszy i bardziej intuicyjny panel sterujący z dodatkowymi 3 trybami timera. Każde pole grzewcze ma swoje niezależne sterowanie dotykowe. Płyta ma ulepszony design – zmieniony został dekor płyty ceramicznej oraz sam wylot – nakładka wbudowana jest w szybę ceramiczną, a także oferuje większą możliwość personalizacji i wybór nakładki wylotu w jednym z czterech kolorów: srebrnym, czarnym, złotym oraz szampańskim złotym. Nowy design płyty, wygodniejszy i bardziej zaawansowany panel sterowania oraz możliwości personalizacji pozwalają na poznanie technologii „gaz pod szkłem” na nowo, z uwzględnieniem bezpiecznego i ekologicznego spalania gazu, które jest korzystne dla portfela i środowiska. www.dynacook.pl

Umywalka Hamnes Thin

Umywalka Oltens Hamnes Thin 60,5 × 41,5 cm, nablutowa, owalna, z powłoką SmartClean, biała 40820000, idealnie komponuje się zarówno z wnętrzami w stylu loftowym, skandynawskim, jak i klasycznym. Jej cienkie ścianki doskonale współgrają z bateriami Oltens Molle Slim. Umywalka Hamnes Thin świetnie łączy się z chromowanym, czarnym, złotym lub grafitowym korkiem klik-klak (bez przelewu) z serii Rovde lub Rovde (S). W umywalkach Hamnes Thin zastosowano technologie PureWhite oraz SmartClean. Technologia PureWhite zapewnia nieskazitelną biel dzięki starannie dobranej barwie ceramiki, nadając łazience wyjątkowy blask. Powłoka SmartClean gwarantuje idealną czystość, minimalizując zużycie wody i detergentów.

www.oltens.com





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, znacznie 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



Nowość od MPM! Twoje ubrania jak nowe, dzięki pralce z funkcją pary

Innowacyjna pralka z funkcją pary MPM-4610-PK-42 to rewolucja w codziennym praniu. Technologia parowa dokładnie usuwa zabrudzenia, skutecznie odświeża ubrania i redukuje zagniecenia. Para ma również właściwości dezynfekujące, eliminuje bakterie i alergeny, co sprawia, że pralka jest idealna dla osób z wrażliwą skórą i alergików. Model slim to doskonałe rozwiązanie do mniejszych przestrzeni, jego kompaktowa konstrukcja – tylko 45 cm głębokości, sprawdzi się na niewielkim metrażu, a także z łatwością wkomponuje się w zabudowę meblową. Pralka oferuje aż 15 programów automatycznych, co pozwala na idealne dopasowanie cyklu prania do różnych tkanin i poziomu zabrudzeń: od delikatnych materiałów, przez codzienne ubrania, aż po mocno zabrudzone rzeczy – wszystko będzie idealnie wyprane. Elegancki design pralki MPM-4610-PK-42, z elementami w kolorze eleganckiej czerni i intuicyjnym panelem sterowania, idealnie wpisuje się w każde wnętrze, dodając mu stylu i nowoczesności. www.mpm.pl



ATMOSFERA dobrego samopoczucia

„Atmosfera: Bryza innowacji” to sposób, w jaki Neolith prezentuje swoją nową gamę produktów wyznaczających trendy na całym świecie. Cztery nowe kolory, tekstury i wzory, odmieniają przestrzeń, tworząc atmosferę dobrego samopoczucia. Jedną z głównych innowacji w tej gamie jest nowa cyfrowa tekstura wbudowana w modele WhiteSands i Rapolano, wykorzystująca innowacyjną technologię do tworzenia wzorów reliefowych zsynchronizowanych z projektem elementu, oferująca niespotykany poziom realizmu i naturalności. Neolith Ignea ma pieczęć 98R, wykorzystującą aż 98% surowców z recyklingu, co wpisuje się w strategię zrównoważonego rozwoju firmy, promującą gospodarkę o obiegu zamkniętym. Neolith Artisan przywołuje czyste rzemiosło i solidność tradycyjnej architektury. Miękką fakturą i naturalny kolor wypełniają przestrzeń przyjemnym uczuciem komfortu. Dzięki każdemu z tych modeli każda przestrzeń staje się okazją do innowacji, zaskoczenia i, przede wszystkim, stworzenia atmosfery odzwierciedlającej świeżego i nowoczesnego ducha.

www.neolith.com

nowości



Dębowe schody MS-157

Konstrukcja: polickowa ażurowa
Balustrada: szkło bezpieczne, poręcz drewniana
Drewno: dąb naturalny lekko bielony
Realizacja: wykonana w hotelu Glar – Wiselka
www.marchewka.pl



Markiza Coppoline LED

Markiza Coppoline LED to stylowe i funkcjonalne rozwiązanie, które nie tylko ochroni strefę wejściową przed deszczem i słońcem, ale zapewni dodatkowe oświetlenie po zmroku. Co więcej, instalacja jest na tyle prosta, że bez problemu poradzisz sobie z nią samodzielnie, oszczędzając czas i pieniądze na wynajęcie specjalistów. To doskonała okazja, aby dodać swojemu domowi nowoczesny akcent, który wyróżni go spośród innych. Wybierając markizę Coppoline LED, decydujesz się na jakość potwierdzoną dwuletnią gwarancją. Solidne wykonanie z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym i poliwęglanu komorowego zapewnia długotrwałą trwałość i odporność na warunki atmosferyczne, co czyni ten produkt niezawodnym wyborem na lata. Dzięki czarnej, eleganckiej stylistyce, markiza doskonale komponuje się z każdym typem elewacji, dodając nowoczesnego charakteru i prestiżu. Odkryj, jak prosto można podnieść komfort i estetykę swojego domu, jednocześnie ciesząc się dodatkowym oświetleniem i niezawodną ochroną. Z Coppoline LED każda minuta oczekiwania na przekroczenie progu domu może być przyjemnością. www.robelit.pl

Izolacja pod deski tarasowe od Ultrament

Izolacja pod deski tarasowe od Ultrament dedykowana jest do aplikacji na powierzchnie pod deski drewniane, kompozytowe i elewacyjne. Dzięki nowoczesnej recepturze, tworzy szczelną, bezszwową izolację przeciwwodną i przeciwwilgociową, chroniącą powierzchnie przed szkodliwym działaniem promieniowania UV, wysokimi temperaturami, mrozami i procesami starzenia. Środek jest paroprzepuszczalny, nie wymaga gruntowania, wykazując odporność na deszcz już po 2-3 godzinach od nałożenia. Nie zawiera rozpuszczalników organicznych oraz bitumów. Izolacje pod deski tarasowe firmy Ultrament dostępne są w sprzedaży w popularnych marketach budowlanych (np. Castorama, Leroy Merlin, OBI).

www.ultrament.pl





Profile do suchej zabudowy z powłoką MAGNELIS® – najlepsze rozwiązanie do pomieszczeń narażonych na korozję

Profile z powłoką MAGNELIS® zaleca się stosować w:

- Pomieszczeniach o klasie korozyjności średniej C3 – Profile C3 PRO, np. WC, łazienki, kuchnie, pomieszczenia gospodarcze – budownictwo mieszkaniowe oraz obiekty użyteczności publicznej.
- Pomieszczeniach o klasie korozyjności dużej C4 i bardzo dużej CS – Profile CS PRO, np. pralnie, baseny, łaźnie, kuchnie przemysłowe, masarnie, browary, myjnie samochodowe – budownictwo przemysłowe.

www.metpol.pl



Panele PanelFlex w systemach ociepleń Dryvit

Prefabrykowane panele elewacyjne dają wiele możliwości dekoracyjnych, trwale zabezpieczając przy tym elewację budynku. Panele PanelFlex Linear mają kształt ryfli. Mogą być wykończone farbą, wówczas tworzą minimalistyczny, nowoczesny efekt końcowy. Wybór wzoru o szerokim rozstawieniu ryfli umożliwia wykończenie paneli tynkiem drobnoziarnistym, który finalnie tworzy efekt ryflowanych płyt kamiennych. Panele PanelFlex Wood mają wzór drewna. Efekt końcowy nadaje im dobrana w odpowiednim kolorze bejca, która może mieć wykończenie matowe lub błyszczące. Szybka i łatwa aplikacja prefabrykatów zapewnia powtarzalność ustalonego efektu. Panele Dryvit, dzięki materiałowi, z jakiego są wykonane, są bardzo elastyczne, co sprawia, że są odporne na spękania i uderzenia. Panele Dryvit są również odporne na promieniowanie UV i dzięki temu zapewniają trwałość dobranej wizualnego. www.dryvit.pl



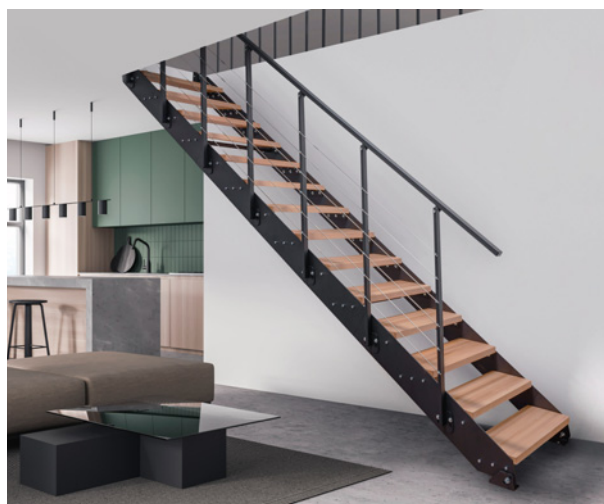
Geberit AquaClean Alba – stylowa toaleta z funkcją natrysku

Toaleta myjąca Geberit AquaClean Alba wpisuje się w potrzeby użytkowników każdej nowoczesnej łazienki. Najwyższej klasy wzornictwo, nowatorskie technologie i niezawodna jakość składają się na produkt, który pomoże w osiągnięciu dobrego samopoczucia każdego dnia. www.geberit.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 po odczekaniu usunąć taśmy uzyskując zarys płyt. Beton można również barwić, gdy chcemy uzyskać porołatą powierzchnię w innym kolorze niż szary. www.cekol.pl



ATRIUM Prosto Loft – innowacyjne schody do Twojego wnętrza

Schody ATRIUM Prosto Loft to połączenie nowoczesnej technologii i minimalistycznego designu. Te wyjątkowe schody proste są produkowane w Polsce i zostały zaprojektowane w taki sposób, że samodzielny montaż nie sprawia problemu. Dzięki możliwości regulacji wysokości i kąta nachylenia stopni, są one nie tylko komfortowe, ale i uniwersalne. Produkt ma certyfikat ITB oraz znak B, spełniając wszelkie normy budowlane. Certyfikaty FSC i PEFC gwarantują, że drewniane stopnie są najwyższej jakości. Bezpieczeństwo użytkownika jest potwierdzone przez ITB. ATRIUM oferuje szeroką gamę kolorów i gatunków drewna, szybki czas realizacji oraz możliwość montażu w całej Polsce. Na specjalne zamówienie można dostosować wysokość schodów, szerokość stopni, kształt warg oraz balustrad. Skontaktuj się z nami i dowiedz się więcej: atrium@atriumsystem.eu | 32 609 00 00.

www.atriumsystem.eu

Pralka Haier I-Pro 7 Plus – pomaga usuwać trudne plamy

Pralka Haier I-Pro 7 Plus HW120-B14979EUGS oferuje kompletny zestaw cykli prania, które sprostają wszystkim naszym potrzebom. Aplikacja hOn pozwala łatwo wybrać parametry prania, by skutecznie usunąć uciążliwe plamy, bez względu na gatunek tkanin. Innowacyjny program Refresh pomoże nam w 20 minut odświeżyć elegancką odzież w warunkach domowych z efektem jak z profesjonalnej pralni. System ABT usuwa do 99,9% zarasków, dzięki czemu nasze pranie jest zawsze higieniczne. A najwyższa klasa energetyczna A zapewnia niższe rachunki za prąd i sprzyja ochronie środowiska.

www.haier.pl





Nowy AQUAFIN-Primer od SCHOMBURG: rewolucja w hydroizolacji

Większa przyczepność, większa elastyczność, większe bezpieczeństwo – to cechy nowego jednoskładnikowego, dyspersyjnego gruntu krzemianowego AQUAFIN-Primer od SCHOMBURG. Produkt stworzony z myślą o poprawie wydajności i bezpieczeństwa prac związanych z hydroizolacją. Znacznie poprawia przyczepność kolejnych warstw hydroizolacji i zapraw na różnych podłożach, takich jak beton czy mur. Szybko wysycha, tworząc matowy efekt i utwardzając podłoże, co pozwala na szybsze kontynuowanie prac. Może być stosowany na różnych podłożach, zarówno tych o wysokiej, jak i niskiej chłonności. Zachowuje swoje właściwości przez tydzień, co daje wykonawcom większą elastyczność w planowaniu prac. Jest bezpieczny dla użytkownika i środowiska, a dzięki swoim właściwościom konsolidującym zwiększa wytrzymałość podłoża. Może być nakładany natryskowo, pędzlem lub wałkiem. Jest gotowy do użycia bezpośrednio z opakowania, bez konieczności mieszania. AQUAFIN-Primer doskonale współpracuje z szybkowiążącą mineralną powłoką grubowarstwową AQUAFIN-RB400, zapewniając kompleksowe, skuteczne i długotrwałe zabezpieczenie przegrody przed wodą. www.schomburg.pl



Płyty MgO Fire

Płyty MgO Fire mają bardzo szerokie zastosowanie w budownictwie i dają szerokie możliwości szybkiej i czystej budowy wytrzymałych mechanicznie, odpornych na wilgoć i ogień przegród (EI 60) w pomieszczeniach wymagających wysokiej odporności użytkowej. Płyty MgO Fire stosuje się jako płyty konstrukcyjne w budownictwie szkieletowym, gdzie stanowią wzmocnienie ścian i doskonały podkład pod tynki cienkowarstwowe. Można je stosować wszędzie tam, gdzie wykorzystuje się płyty drewnopochodne oraz płyty gipsowo-kartonowe i cementowe. Istotne znaczenie ma to, że nie zawierają chlorków, dzięki czemu nie powodują korozji metali – np. wkrętów czy konstrukcji. www.fasadasytem.pl



Nowość! MULTIFUNKCYJNY piekarnik elektryczny Solgaz 4w1 SP-50PM (grill, parowar, piekarnik, mikrofalą)

Piekarnik SP-50 PM został zaprojektowany z dbałością o najmniejszy szczegół. Od jego kompaktowych wymiarów, przez intuicyjny dotykowy panel sterowania, po wyjątkowy wygląd, który świetnie sprawdzi się zarówno w mniejszych, jak i większych kuchniach. Dzięki zróżnicowanym trybom pracy, przygotowane w nim dania będą idealne. Według potrzeby skorzystać możemy z szeregu funkcji takich jak rozmrażanie, opiekanie, termoobiegi, suszenie, gotowanie na parze czy tryb mikrofal. Wszystko czego potrzebujecie w kuchni, zmieściliśmy w tym jednym, wyjątkowym urządzeniu. Cena: 3699 zł. www.solgaz.eu

nowości



YUI – nowoczesna wanna z hydromasażem

YUI to nowa, elegancka i minimalistyczna wanna z hydromasażem, wykonana z akrylu ze wzmocnieniem ze włókna szklanego ze zintegrowaną obudową, za którą znajduje się kompletna technologia. Oryginalny liniowy i współczesny design sprawia, że YUI to SPA o eleganckim, nowoczesnym wzornictwie, które można zainstalować wewnątrz lub na zewnątrz, harmonijnie wtapiając w architekturę otoczenia. SPA jest przeznaczone dla 3 osób, zapewniając 3 przestronne stanowiska do leżenia. Użytkownicy korzystają z różnych dysz hydromasażu: 18 dysz wodnych i 30 dysz powietrznych. YUI jest dostępny w wersji do zabudowy lub jako wolnostojące kompletne SPA w kilku kolorach do personalizacji: biały, opał północy lub perła dla wanny, szary lub biały dla zagłówków i biały dla obudowy. www.polder.pl

Kostka brukowa Senso Eco – ekologiczne rozwiązanie dla Twojej przestrzeni

Coraz częstsze ekstremalne zjawiska pogodowe, takie jak susze i upały, wymagają od nas bardziej świadomych wyborów. Kostka brukowa Senso Eco marki Semmelrock to innowacyjne rozwiązanie, które pozwala na stworzenie przyjaznej dla środowiska przestrzeni. Dzięki unikalnej konstrukcji, kostka Senso Eco charakteryzuje się wyjątkowo wysoką zdolnością do wchłaniania wody – aż 6662 litrów na godzinę na metr kwadratowy. To oznacza, że deszczówka zamiast spływać do kanalizacji, swobodnie wsiąka w glebę, zasilając wody gruntowe i zmniejszając ryzyko podtopień.

Kostka brukowa Senso Eco to: ekologiczne rozwiązanie poprzez zwiększanie retencji wody, efektywne odprowadzanie wody i brak kałuż, naturalne obniżenie temperatury powierzchni i wpływ na zdrowy mikroklimat, szeroka gama wzorów i kolorów pozwala na dopasowanie do każdego stylu, możliwość kompozycji z innymi produktami Semmelrock, np. kostką ekologiczną Aquaton, która ma aż 23 proc. powierzchni czynnej biologicznie. www.wienerberger.pl/semmelrock



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 skrobii 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 wyciszają i ocieplają wnętrze, większość z nich doskonale tuszuje mankamenty podłoża.

www.grupapronicel.pl





Trendy w 2025 roku. Nowości podłogowe od SWISS KRONO

SWISS KRONO prezentuje najnowsze kolekcje podłóg wodoodpornych, które łączą elegancję z wyjątkową trwałością. Kolekcja AURUM SEFORA AQUA ZERO 72h oferuje osiem dębowych wzorów inspirowanych odmianami kawy, które doskonale oddają naturalną fakturę drewna. Dzięki technologii AQUA ZERO panele są odporne na wilgoć, sprawdzając się zarówno w salonach, jak i kuchniach czy łazienkach. Kolekcja BELLA AQUA BLOCK 24h z linii PLATINIUM obejmuje sześć dekorów w odcieniach dębu oraz minimalistycznych, jasnych wzorach. Technologia AQUA BLOCK zapewnia ochronę przed wilgocią, a matowa struktura OV – One Vision podkreśla nowoczesny styl wewnątrz. Odkryj pełne możliwości aranżacyjne na www.swisskrono.com/pl

Ogrodzenia REZYDENCJA® SOLO

Pustaki ogrodzeniowe REZYDENCJA® SOLO to nowoczesne formy dostępne w wielu kolorach do wyboru, dzięki czemu z łatwością można dopasować je do stolarki okiennej, elewacji i elementów architektury ogrodowej, tworząc modny parkan. Prostokątna, podłużna forma każdego z rozwiązań nada przestrzeni stylowy charakter. Jej uzupełnieniem jest praktyczny daszek o wzmocnionych walorach użytkowych, który zwieńczy całość. Taki zestaw to gwarancja stworzenia efektownego oraz trwałego ogrodzenia, które dzięki możliwości montażu przęsła fotowoltaicznego zapewni jeszcze więcej użyteczności i pozwoli pozyskiwać energię odnawialną. Formaty pustaków: 50 × 19; 80 × 19; 100 × 19; 40 × 16,5; 80 × 16,5; 80 × 24 cm. www.bruk-bet.pl



ANNEA – eleganckie kabiny bezramowe w szczotkowanym złocie

ANNEA to kolekcja stworzona dla osób, które cenią klasyczną elegancję, nowoczesne wzornictwo i najwyższą jakość. Kształty i proporcje kabin z tej serii tworzą kompozycje idealne, harmonijnie współgrające z każdym rodzajem wnętrza. W serii ANNEA dostępne są drzwi do wnęki, drzwi ze ścianką boczną oraz wejścia narożne. Szeroka gama wymiarów standardowych wraz z wymiarami specjalnymi pozwalają na dopasowanie produktu do każdej łazienki. Dostępne są dwa sposoby montażu: profilowy oraz na minimalistycznych uchwytach kątowych. Szkło 6 mm hartowane w standardzie pokryte jest polimerową powłoką AQUAPERLE, ułatwiającą czyszczenie. Za ergonomię użytkownika odpowiada nowoczesny uchwyt wykonany z mosiądzu oraz zawiasy z funkcją unoszenia, które od wewnętrznej strony są zlicowane z powierzchnią szkła. Opcjonalnie dostępna jest również listwa progowa, zwiększająca szczelność kabiny. Produkty dostępne są w trzech wersjach: szczotkowane złoto, polysk i czarny mat. www.ronalbathrooms.com





fol. TIKKURILA

czym pomalować ściany?

Malowanie to najpopularniejszy sposób wykańczania ścian. Wynika to m.in. z tego, że takie prace można przeprowadzić samodzielnie. Efekty zależą nie tylko od tego, jak fachowo zostaną zrobione, ale i od doboru odpowiedniej farby. Jaka jest oferta rynkowa w tym segmencie?

Farby do wnętrz to bardzo zróżnicowana grupa produktów. Do wyboru są produkty akrylowe, lateksowe i winylowe. Mają one różne właściwości użytkowe, ponadto różnią się klasą odporności na ścieranie czy stopniem połysku. Dobierając je należy zawsze mieć na uwadze, jakie będą warunki w pomieszczeniu, w którym będą stosowane.

Oprócz farby potrzebne będą też narzędzia malarskie, środek gruntujący, materiały do zabezpieczenia wnętrz, a także taśma malarska.

RODZAJE FARB

Niegdyś najpopularniejsze były wyroby **rozpuszczalnikowe**, dziś we wnętrzach królują **wodorocieńczone** – na bazie dyspersji wodnej. Są praktycznie bezzapachowe i przyjazne dla środowiska. Wśród nich największym powodzeniem cieszą się farby zawierające żywi-

ce **akrylowe**. Nadają się do malowania niemal wszystkich pomieszczeń. Są wydajne, mają dobrą przyczepność do podłoża, szybko schną, łatwo się je nakłada. Produkty **lateksowe** – również popularne – poleca się w szczególności do łazienek, kuchni czy przedpokoi narażonych na silne zabrudzenie. Tworzą powłokę

Farby do wnętrz to bardzo zróżnicowana grupa produktów. Do wyboru są produkty akrylowe, lateksowe i winylowe. Mają one różne właściwości użytkowe, ponadto różnią się klasą odporności na ścieranie czy stopniem połysku.



▲ Do malowania ścian i sufitów w pomieszczeniach stosuje się obecnie farby wodorozcieńczalne – prawie bezzapachowe, przyjazne dla środowiska. LAKMA SAT



▲ Farby zawsze należy dobierać w zależności od warunków użytkowania danego pomieszczenia. PROFIX, DEKORAL

odporną na uszkodzenia mechaniczne i ścieranie. Można ją zmywać – co ma znaczenie, gdy w domu są zwierzęta lub małe dzieci. Farby **winyłowe** także używane są w pomieszczeniach, w których panuje duża wilgotność (kuchnia, łazienka pralnia). Dobrze się rozprzewadzają, świetnie kryją, szybko schną i wykazują wysoką trwałość. Choć łatwo usunąć z nich zanieczyszczenia, mocne szorowanie nie wchodzi w grę. W sprzedaży są też m.in. produkty akrylowo-winyłowe, łączące cechy obydwu emulsji. Pamiętajmy, że podział farb ze względu na rodzaj spoiwa jest umowny, ponieważ bywa ono modyfikowane i urozmaicane.

Jak widać, warunki panujące w danym wnętrzu mają bardzo duży wpływ na dobór farby. Szczególne pod tym względem są takie pomieszczenia, jak wspomniana już kuchnia, łazienka i pokój dziecięcy.

Powierzchnia ścian w **kuchni i łazience** powinna być odporna na zaplamienie i zawilgocenie – szczególnie przy zlewie, umywalce, prysznicu i wannie. Ale niektóre z oferowanych obecnie farb mogą być stosowane w miejscach zarezerwowanych niegdyś dla płytek ceramicznych. Chodzi o wspomniane wyroby lateksowe – odporne na działanie wilgoci. Akrylowe niezbyt dobrze sprawdzają się w tzw. pomieszczeniach mokrych.

Farby do wnętrz mają kilka klas odporności na ścieranie – od I do V. Wysoką odpornością mechaniczną charakteryzują się tylko produkty klasy I i II – można je czyścić na mokro. W przypadku pozostałych, działanie takie prowadzi do mniejszych lub większych odbarwień i ubytków powłoki.

Ściany w **pokojach dzieci** są szczególnie narażone na zabrudzenie, dlatego lepiej wykończyć je farbami o podwyższonej odporności na zanieczyszczenia i ścieranie.

Do pokoi dziecięcych – zwłaszcza z problemami alergicznymi – należy wybierać farby hipoalergiczne, które nie mają w składzie substancji uczulających i nie powodują podrażnień.



▲ W łazience i kuchni ściany powinny być wykończone powłoką lateksową, odporną na zawilgocenie. BECKERS

Ponadto do pokoi dziecięcych – zwłaszcza z problemami alergicznymi – należy wybierać farby hipoalergiczne, które nie mają w składzie substancji uczulających i nie powodują podrażnień. Przede wszystkim powinny zawierać jak najmniej lotnych związków organicznych (LZO), które są szkodliwe dla zdrowia człowieka i dla środowiska, a uwalniają się do otoczenia latami. Ich dopuszczalne stężenie w farbach do wnętrz regulowane jest przepisami unijnymi, dlatego produkty, które możemy kupić obecnie, mają słabszy zapach niż te sprzed lat. W wielu farbach związki te nie występują w ogóle. Informacji na temat ich zawartości szukajmy na opakowaniach produktów lub u ich producentów. Warto wybierać wyroby z certyfikatami i atestami potwierdzającymi, że spełniają zaostrzone normy zdrowotne i środowiskowe (z symbolem Eco Label, Błękitnego Anioła, czy też znakiem Polskiego Towarzystwa Alergologicznego).

KOLOR I STOPIEŃ POŁYSKU

Producenci farb oferują kilkanaście lub kilkadziesiąt barw gotowych i nawet kilka tysięcy na zamówienie – z szerokiej palety NCS lub RAL. Przygotowanie takiego koloru w marcecie budowlanym zajmuje najwyżej pół godziny.

Ściany mogą grać we wnętrzach główną rolę lub stanowić tło dla rozma-

itych sprzętów, ozdób. Kiedyś były przeważnie białe. Później modne stały się intensywne, ciepłe barwy (jednak czerwień, pomarańcz czy żółć na dużej powierzchni nie jest dobrym rozwiązaniem – działa przytłaczająco i szybko się nudzi). Obecnie na topie są szarości i biele. Popularne stało się także akcentowanie np. jednej ze ścian intensywniejszym odcieniem bądź fakturą.

Kolory prezentują się odmiennie w różnych miejscach, co związane jest z intensywnością oświetlenia. Warto więc korzystać z próbek farb i na własnych ścianach sprawdzić, czy dany odcień jest właściwy. Odpowiednio dobrane barwy mogą skorygować proporcje niezbyt kształtnej wnętrza (jasne i chłodne optycznie oddalają i powiększają, zaś ciemne i ciepłe – przybliżają oraz zmniejszają). Sufit przeważnie pozostaje biały, dzięki czemu pomieszczenie wydaje się wyższe.

Jak dobrać kolor?

Farby dostępne są w kilkudziesięciu kolorach, a na zamówienie możemy otrzymać praktycznie dowolną barwę. Wybierając gotowy kolor kierujemy się najczęściej barwą umieszczoną na próbniku, tablicy wymalowań w sklepie, ewentualnie wizualizacją koloru widoczną na etykiecie opakowania. Trzeba jednak pamiętać, że kolory prezentują się zupełnie inaczej w różnych pomieszczeniach, co wynika z odmiennego ich oświetlenia. Dlatego warto kupić niewielki próbnik lub małe opakowanie farby i na własnych ścianach sprawdzić jej kolor.



▲ Warto pamiętać, że dany odcień farby może odmiennie prezentować się w różnych wnętrzach, zależnie od intensywności panującego w nim oświetlenia. Warto zatem korzystać z próbek, by przetestować wybrany kolor na konkretnych ścianach. P.P.C.

Istotny jest również stopień połysku. Najpopularniejsze są dziś farby **matowe**. Najłatwiej się nimi maluje, „ukrywają” niewielkie nierówności przegród. Powłoki z **połyskiem** wydobywają natomiast głębię koloru oraz rozświetlają i powiększają wnętrza. Trudniej osadza się na nich brud, a ewentualne przecieranie nie grozi powstaniem miejscowych wyblyszczzeń. Ich wadą jest to, że uwypuklają wszelkie nierówności. W dokumentacji wyrobów najczęściej spotyka się słowne określenie połysku – głęboki mat, mat (satyna), połysk średni (półmat) oraz połysk. Warto pamiętać, że ostateczny efekt zależy także od właściwości malowanego podłoża. Stopień połysku wybiera się również w przypadku farb z mieszalnika.



POWŁOKI DEKORACYJNE

Ciekawym sposobem na wykończenie wnętrza jest zastosowanie – zamiast zwykłych farb – powłok dekoracyjnych. To metody pracochłonne i wymagające większych nakładów finansowych, dlatego w ten sposób dekoruje się najczęściej pojedyncze ściany lub ich fragmenty.

W sprzedaży dostępne są np. **farby dekoracyjne** przeznaczone do krycia zarówno surowych, jak i otynkowanych powierzchni. Zawierają wypełniacze w postaci opiłków metali, tusek brokatowych, cząsteczek kwarcu czy dolomitu, włókien celulozy itp. Z kolei pomalowany już mur można pokryć specjalną **farbą transparentną** z dodatkiem brokatu oraz hologramami, np. miniaturowymi serduszkami czy gwiazdami, która świetnie ozdobi pokój dziecięcy.

▲ Powłoka strukturalna łączy cechy farby i tynku. ŚNIEŻKA

W salonie czy kuchni znakomicie prezentują się ściany pokryte **farbami strukturalnymi**. Dzięki nim możemy uzyskać praktycznie dowolną barwę i strukturę: imitację tkanin, betonu z charakterystycznymi pęknięciami i wżerami, starego, przetartego tynku czy też gładkiej, odbijającej światło powierzchni. Farby strukturalne mogą również imitować naturalne kamienie, marmur czy drewnianą mozaikę. Osiągnięcie takich efektów wymaga dużej wprawy (farbę często nakłada się pacą), dlatego takie prace warto powierzyć fachowcowi.

Dosyć kłopotliwy w wykonaniu, ale dający znakomite efekty, jest też **papier dekoracyjny**. Na zagruntowaną ścianę nakłada się specjalną farbę służącą jako

klej, a w niej zatapia się zgnieciony arkusz papieru, dociskając go wałkiem malarskim. Następnie całą powierzchnię należy pomalować, a po wyschnięciu nałożyć warstwę bejcy dekoracyjnej. Kolejnym krokiem jest przetarcie powierzchni (kolistymi ruchami) gąbką, po wyschnięciu – nałożenie innego koloru bejcy, a potem powtórzenie czynności z gąbką. W ten sposób uzyskamy nierówną powierzchnię, w której fragmenty jednego koloru przebijają przez warstwę wierzchnią.

Bardzo ciekawie prezentują się ściany pokryte **tynkami japońskimi**. To materiał, który po wymieszaniu z wodą nakłada się na ścianę za pomocą pacy. Składa się ze spoiwa, barwników oraz dodatków, takich jak bawełna, jedwab czy brokat.

Jakie narzędzia malarskie?

Podstawowe narzędzie do malowania to **pędzel** – ławkowiec do zmywania i gruntowania powierzchni, a także te do malowania ścian. W sprzedaży są zarówno pędzle do malowania płaskich powierzchni, jak i te do specjalnych zastosowań, np. do malowania kaloryferów (z zakrzywioną końcówką), wgłębień wzdłuż krawędzi (wyroby kątowe), szprosów (mają włosie ścięte w szpic), czy okrągłe, które wykorzystuje się np. do malowania rur.

Większe powierzchnie najlepiej malować przy użyciu **wałka**. Węższe (o szerokości do 10 cm) są łatwiejsze w użyciu i ułatwiają precyzyjne malowanie. Jednak ich stosowanie jest uzasadnione tylko w trudniej dostępnych miejscach, gdzie szerszy wałek się w ogóle nie zmieści lub trudno będzie nim operować. Z kolei produkty o szerokości ok. 30 cm pozwalają szybciej pokryć farbą większą powierzchnię. Włosie wałka powinno być dobrane do rodzaju farby i stopnia gładkości podłoża. Tu nie obejdziesz się bez dokładnej lektury instrukcji użycia farby, bo ich producenci informują, jakie narzędzia należy stosować.

Aby usprawnić i przyspieszyć malowanie można zdecydować się na użycie **pistoletu malarskiego**. Trzeba jednak uprzedzić, że to raczej sprzęt dla doświadczonych użytkowników. Do wyboru są niewielkie urządzenia akumulatorowe z małymi pojemnikami na farbę (np. o pojemności 1,2 l), jak i profesjonalne agregaty zasilane z sieci, które czerpią farbę za pomocą węża bezpośrednio z dużego wiadra.



▲ Pomieszczenie udekorowane farbą tablicową. BENJAMIN MOORE

Przed otwarciem farby często wymagają wstrząśnięcia, a potem starannego wymieszania. Ważne, by kierować się instrukcją producenta, bo niektórych wyrobów nie wolno mieszać.



▲ Podstawowym sprzętem do malowania większych powierzchni są wałki. JEDYNKA

Tynki japońskie nadają wnętrzu elegancji oraz poprawiają jego akustykę. Ponieważ warstwa ma ok. 2–3 mm grubości, można pod nią ukryć niewielkie niedoskonałości ścian. Zaletą takiego pokrycia jest możliwość wielokrotnego użycia – powłokę po namoczeniu da się usunąć, a zdjęty materiał, po zarobieniu wodą, ponownie ułożyć w innym miejscu.

Omawiając farby warto również wspomnieć o **szablonach dekoracyjnych**. Za ich pomocą można na wymalowanej już ścianie tworzyć różnorodne wzory, a nawet całe kompozycje. Szablon można wykonać samodzielnie, wykorzystując sztywny materiał (np. cienką tekturę) lub zakupić gotowy model z tworzywa sztucznego, który można wykorzystać wielokrotnie. Użycie szablonu jest bardzo proste – wystarczy przykleić go do ściany taśmą malarską, a następnie nanieść na wzór farbę lub pastę dekoracyjną. Potem trzeba już tylko oderwać szablon (od góry) i cieszyć się efektem.

ZASADY MALOWANIA

Malowanie ścian nie jest trudne, o ile przestrzega się kilku zasad. Pierwszym krokiem jest zagruntowanie powierzchni. Grunt pozwala wyrównać chłonność, związać z podłożem drobne cząstki i zwiększyć przyczepność farby. Dzięki temu preparatowi zmniejsza się też jej zu-



▲ Podczas malowania z pewnością przyda się drabina. Bez niej trudno będzie zaaplikować farbę na sufit czy górne części ścian. PPG



▲ Mały pędzel do malowania trudniej dostępnych miejsc. KAEM (HARDY)

życie podczas malowania. Do gruntowania używa się pędzla ławkowca albo wałka. Z reguły potrzebne są dwie warstwy gruntu. Do malowania można przystąpić po całkowitym wyschnięciu preparatu.

Przed otwarciem farby często wymagają wstrząśnięcia, a potem starannego wymieszania. Ważne, by kierować się instrukcją producenta, bo niektórych wyrobów nie wolno mieszać.

Prace najlepiej prowadzić w temperaturze od 15 do 25°C. Należy unikać przeciągów, bo w takich warunkach farba nie będzie wysychała równomiernie i w odpowiednim tempie.

Malowanie zaczyna się od sufitu – na początku farbę aplikuje się w narożach za pomocą pędzla. Resztę powierzchni maluje się wałkiem. Aby farba nie kapała, nie należy go zanurzać zbyt głęboko

w kuwecie, a w celu pozbycia się jej nadmiaru wałkiem powinno się każdorazowo przeciągać po kratce ociekowej. Farbę nakłada się na sufit tak, aby pasy z ostatniego malowania były prostopadłe do okna. Należy dopilnować, by pokrycie powierzchni było równomierne. Jedna warstwa zazwyczaj nie wystarcza, dlatego po wyschnięciu pierwszej trzeba powtórzyć malowanie.

Dekorowanie ścian zaczyna się od brzegów i trudno dostępnych miejsc (gniazdka i łączniki). I w tym przypadku w pierwszym etapie używa się pędzla, a resztę powierzchni maluje się wałkiem. Farbę należy aplikować skośnymi pasami tworzącymi liter V, a następnie wygładzać ją ruchami w pionie, dzięki czemu będzie równomiernie rozprowadzona. Wałka nie należy zbyt mocno dociskać

ani przesuwać szybkimi ruchami, bo farba będzie się rozpryskiwać np. na pomalowany już sufit. Podobnie jak w przypadku malowania tamtej powierzchni, po naniesieniu pierwszej warstwy farby trzeba ocenić, czy potrzebna jest kolejna. Gdy ściany przemalowywane są z ciemnego koloru na jasny, czasami i druga warstwa to za mało.

Pomalowana powierzchnia musi dokładnie wyschnąć. Większość farb pełną wytrzymałość na zmywanie uzyskuje dopiero po 2–4 tygodniach. Do tego czasu pomalowanych ścian nie wolno czyścić.



▲ Malowanie ścian zaczyna się za pomocą pędzla od brzegów i trudno dostępnych miejsc. MALFARB

Tapeta zamiast farby

Zamiast farby na ścianach można zastosować tapety. Ten sposób wykańczania jest bardziej pracochłonny i droższy od malowania, ale wznosiła w efektywny sposób ozdobić wnętrze.

Do wyboru jest kilka rodzajów tapet. Najtańsze, ale i najmniej trwałe, są wyroby **papierowe**. Nadają się do wszystkich pomieszczeń, choć w tych najbardziej narażonych na zabrudzenia (pokoje dziecięce) lepiej sprawdzą się tapety **wynylowe**. Są odporne na wilgoć i łatwo zmywalne. Mogą mieć podkład papierowy lub z filizeliny. Ciekawą dekorację mogą stanowić tapety **tekstylne**, które imitują rozmaite materiały, lub **raufaza** – gruba, o ziarnistej strukturze (np. z wiórkami drewna pomiędzy warstwami papieru), bądź wykonana z włókna szklanego tapeta przeznaczona do malowania.

Innym wariantem jest zastosowanie **fototapety**, która urozmaici każde wnętrze. Fototapety mogą obrazować zabytki czy naturę, ale możemy też zlecić wykonanie produktu, na którą naniesione będzie np. nasze ulubione zdjęcie.



▲ Aby tapeta dobrze przylegała do ściany, warto wybrać dobrej jakości klej. PRONICEL

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-

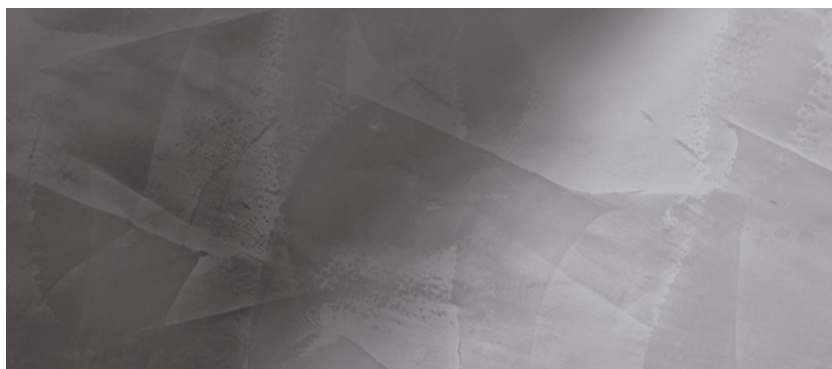
żenia wnętrza o niepowtarzalnej atmosferze.

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. stiuk 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 lazowania pozwala stworzyć jeszcze bardziej różnorodnie ukształtowane powierzchnie.

Przy zastosowaniu **StoCalce Effetto** uzyskuje się połączenie mineralnej, matowej powierzchni z dodatkiem 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 lazujące 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

Inspiracje do aranżacji nowoczesnej kawalerki z wykorzystaniem najnowszych trendów

Jak urządzić nowoczesną kawalerkę? Sprawdź najnowsze trendy oraz modne pomysły, które najlepiej sprawdzą się w małym mieszkaniu. Wybraliśmy kolory, meble i materiały stworzone do niewielkich metraży.



Pomysł na nowoczesną kawalerkę. Wybrane kolory to biel i szarości. Proponowany odcień ścian to MAGNAT #kolor-Love KL04 Szara Biel.

Kawalerkę – nowoczesną lub bardziej klasyczną – aranżuje się dosyć trudno. Największym wyzwaniem jest mały metraż oraz wielość funkcji, które trzeba ze sobą połączyć w jednym pomieszczeniu. Dlatego bardzo ważny jest tu dobry projekt, sprytnie rozwiązania na przechwywanie oraz wizualne powiększenie przestrzeni.

Jak zaaranżować wnętrze nowoczesnej kawalerki, aby było funkcjonalne i estetyczne?

Tym, co wyróżnia ten typ mieszkania, jest mały metraż. Bardzo często ograniczony do 30 czy nawet 20 m². Kawalerka to najczęściej jedna przestrzeń, na której trzeba wydzielić kuchnię, jadalnię, salon, sypialnię i miejsce do pracy.

Jakie są zasady urządzania bardzo małego mieszkania?

Oto najważniejsze wskazówki:

- Wydziel strefy funkcjonalne.
- Strefę snu oddziel wizualnie i akustycznie od reszty mieszkania.
- Stawiaj na wielofunkcyjne i rozkładane meble – stół, biurko, sofę itd.
- Zadbaj, aby kolorystyka nowoczesnej kawalerki była jasna.
- Stosuj ograniczoną liczbę dekoracji i dodatków.
- Unikaj otwartych półek, nadmiaru dekoracji ściennych, ciężkich zasłon, grubych lub wzorzystych dywanów.
- Zatrósz się o odpowiednią liczbę pojemników, koszy, sprytnych schowków.
- Zwróć uwagę, aby meble były zaprojektowane do samego sufitu.

Jakie są zalety i ograniczenia mieszkania w nowoczesnej kawalerce?

Kawalerki mają wiele zalet! Jedną z najważniejszych jest niska cena zakupu takiego mieszkania lub ewentualnie wynajmu. Co więcej, kawalerka wymaga mniejszych nakładów finansowych przy wykończeniu, urządzeniu czy remoncie. Owszem, trzeba wydać więcej na dobry projekt oraz na stałe zabudowy, które pomagają zorganizować przestrzeń. Koszt wykończenia małego mieszkania będzie jednak zawsze niższy niż analogiczny koszt wnętrza 2- czy 3-pokojowego.

Jakie są trendy w projektowaniu i aranżacji nowoczesnych kawaleerek?

Które z aktualnie obowiązujących trendów wnętrzarskich szczególnie sprawdzą się w urządzeniu nowoczesnej kawalerki?

– Meble o zaokrąglonych krawędziach, łuki i obłości – nadają wnętrzom miękkości i lekkości, pasują do aranżacji nowoczesnych, ale też modernistycznych czy eklektycznych.

– Kolory natury takie jak beże, jasne szarości, kremy, jasne zielenie np. oliwkowe, jasne błękity, kolory gliny i ceramiki.

– Materiały naturalne, w tym przede wszystkim ponadczasowe jasne drewno, ale też plecionki, trawy morskie, rattan, naturalne tkaniny, materiały drewnopochodne jak sklejka czy forniry.

– Przeszklenia zamiast ścianek działowych – dzięki temu wizualnie wydzielisz np. sypialnię od części dziennej, ale nie

zaciemnisz wnętrza i w 100% wykorzystasz światło dzienne.

– Sprytne meble wielofunkcyjne np. małe stoliki rozkładane do dużych stołów, biurka i toaletki w jednym czy meblościanki, które rozkłada się na noc, zyskując miejsce do spania z wygodnym łóżkiem.

– Lustra i lustrzane powierzchnie w każdej postaci – rozjaśniają nowoczesną kawalerkę i powiększają ją optycznie.

Jakie kolory sprawdzą się w aranżacji nowoczesnej kawalerki?

Podstawą w urządzeniu nowoczesnej kawalerki powinna być jasna i raczej chłodna kolorystyka ścian oraz innych elementów. Biel i jej odcienie powiększają optycznie oraz rozjaśniają małe pomieszczenia. Nadają im lekkość oraz nowoczesny, miejski charakter.

Polecamy paletę farb MAGNAT, np.:

– KL14 Jasny Popielaty MAGNAT #kolor-Love – scala przestrzeń, nadaje wnętrzu elegancki, miejski charakter. Rozprasza światło, podkreślając fakturę ścian.

– KL28 Błękitny MAGNAT #kolorLove – wprowadza spokój, powiększa wnętrze poprzez złudzenie optyczne związane z obserwacją odległego nieba lub horyzontu.

– C47 Finezyjny Opal MAGNAT Ceramic

– lekko przyszarzona, opalizująca biel o ciepłym odcieniu taupe nada wnętrzu paryską elegancję.

Jakie meble i dodatki są często stosowane w nowoczesnych kawalerkach?

Do małego mieszkania dobieraj meble lekkie i smukłe, o prostej, nowoczesnej formie. Unikaj zdobień, frezowań, bogatych detali – zamiast tego zastosuj zasadę „Less is more”. Sprawdzą się meble o jasnych i prostych frontach oraz bryły na smukłych nóżkach, które dodają przestrzeni lekkości. Podobną zasadę przyjmij przy doborze dodatków. Unikaj nadmiaru drobnych elementów, zamiast tego stawiaj na kilka wyrazistych elementów, które wprowadzą kolor i styl do wnętrza.



W nowoczesnej kawalerce warto postawić na ponadczasową biel. Proponowany kolor ścian to MAGNAT Ceramic Kuchnia, Łazienka B5 Czysta Biel.



Nowoczesna kawalerka zaaranżowana w jasnych pastelach. Kolor ścian to MAGNAT Ceramic C47 Finezyjny Opal.



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



idealnie gładkie ściany

Szpachle służą do uzupełniania ubytków i korygowania większych nierówności, natomiast gładzie przeznaczone są do wykonywania najcieńszej warstwy wykończeniowej ścian i sufitów. Na co zwracać uwagę przy ich wyborze?

Otynkowane ściany i sufity przeznaczone do malowania lub tapetowania często wymagają wyrównania. W tym celu stosuje się szpachle i gładzie. Te pierwsze wykorzystuje się przede wszystkim do uzupełniania ubytków oraz korygowania większych nierówności. Gładzie służą natomiast z założenia do nadania przegrodom gładkości. W praktyce podział ten się zaciera, o czym najlepiej świadczy

Dość często zdarza się, że po otynkowaniu ściana czy sufit mają różne defekty – pęknięcia albo zarysowania. Tego typu niedoskonałości trzeba naprawić przed nałożeniem gładzi albo innych powłok dekoracyjnych.

fakt, że najpopularniejszym produktem z omawianej grupy są gładzie szpachlowe. Poniżej najważniejsze parametry, którymi należy się kierować przy ich wyborze.

SZPACHLE

Dość często zdarza się, że po otynkowaniu ściana czy sufit mają różne defekty – pęknięcia albo zarysowania. Tego typu



▲ Gładź jest cienką warstwą o grubości nie większej niż 3 mm. Jej nałożenie pozwala uzyskać idealnie gładką powierzchnię. GREINPLAST, ALPOL



▲ Jednym z zastosowań szpachli jest spoinowanie połączeń i wykańczanie styków płyt g-k. KLEIB

niedoskonałości trzeba naprawić przed nałożeniem gładzi albo innych powłok dekoracyjnych.

W tym celu stosuje się 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, wzmacnione włóknami bądź specjalnymi polimerami, które wykorzystuje się do spoinowania połączeń i wykańczania styków płyt gipsowo-kartonowych oraz gipsowo-włóknowych.

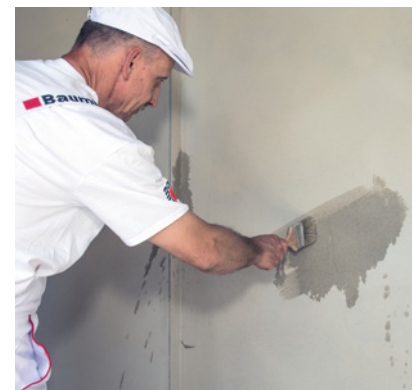
Tego typu wyroby można stosować praktycznie na każdym rodzaju podłoża (beton, ceramika, tynki cementowe i cementowo-wapienne, płyty g-k), ale wyłącznie wewnątrz budynków.

Przed rozproszaniem 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 wia-

derku). Łatwiejsze w użyciu są te drugie, dlatego poleca się je do „amatorskich” zastosowań. Przygotowanie wyrobu 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 poro-

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



▲ Szpachle wykorzystuje się przede wszystkim do uzupełniania ubytków oraz korygowania większych nierówności. BAUMIT

wata 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 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

Rodzaje

Podstawową cechą różniącą gładzie jest ich skład. W sprzedaży są następujące rodzaje produktów:

■ **gipsowe** – to najczęściej spotykany rodzaj. Są chętnie wybierane przez wykonawców, gdyż bardzo łatwo się je nanosi. Ponadto długo można korygować ich powierzchnię, co ułatwia prace. Dzięki nim można uzyskać idealnie gładką ścianę i sufit;



▲ Gładź w wiaderku jest droższa, ale pozwala na przyspieszenie prac. BAUMIT

■ **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;

■ **wapienne i gipsowo-wapienne** – są przeznaczone do wygładzania ścian wykonanych tynkami wapiennymi lub gipsowo-wapiennymi. Podobnie jak gładzie gipsowe nie powinny być stosowane w pomieszczeniach wilgotnych;

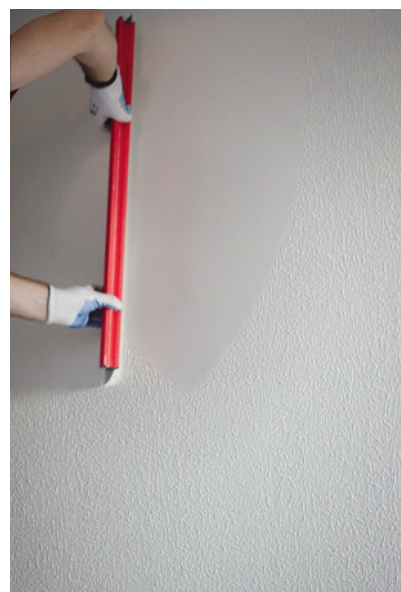
■ **polimerowe** – są łatwiejsze w nakładaniu i obróbce niż gładzie gipsowe. Pozwalają uzyskać bardzo gładką powierzchnię. Można nimi wykańczać przegrrody w pomieszczeniach o podwyższonym poziomie wilgotności.

Postać i sposób nakładania

Gładzie oferowane są **w postaci sypkiej**, do rozrobienia z wodą, lub jako **gotowa masa**. Ta druga postać jest wygodniejsza, a użycie takiego produktu pozwala przyspieszyć prace. Podobnie jest z innym



▲ ► Po nałożeniu gładź wygładza się narzędziem nazywanym szpachlą. FRANSPOL



Gładzie oferowane są w postaci sypkiej, do rozrobienia z wodą, lub jako gotowa masa. Ta druga postać jest wygodniejsza, a użycie takiego produktu pozwala przyspieszyć prace.

parametrem – sposobem aplikowania. Może być **ręczny** lub **maszynowy**, z użyciem agregatu. Maszynowe nakładanie jest dużo szybsze, sprawdza się zwłaszcza w przypadku dużych powierzchni do wykończenia. Z tego punktu widzenia lepsze są też gładzie przeznaczone do **wygładzania na mokro**, nie wymagające pracochłonnego **szlifowania**.

Każda gładź ma określoną przez producenta minimalną i maksymalną **grubość warstwy**. Zazwyczaj wynosi ona 2–3 mm. Warto również zwrócić uwagę na **maksymalną dopuszczalną wielkość pojedynczych ubytków**. Standard to 3 mm, ale można też kupić gładzie, którymi można uzupełnić 20, a nawet 30-milimetrowe nierówności.

Warunki stosowania

To, czy gładź można **stosować w pomieszczeniach o podwyższonej wilgot-**



Wyrównywanie ściany za pomocą tzw. zyrafy. RIGIPS

ności, zależy zasadniczo od jej składu. Najpopularniejsze gładzie gipsowe nie powinny być stosowane tam, gdzie wilgotność powietrza utrzymuje się powyżej 70% i gdzie ściany mogą być narażone na zachłapanie wodą. Takich obostrzeń nie

ma w przypadku wyrobów polimerowych i cementowych.

Większość producentów podaje, że gładź można stosować **w temperaturze 5–25°C**. Podczas prac należy unikać przeciągów, aby powierzchnia przegród równomiernie wysychała.

Czas schnięcia (wiązania) jest bardzo zróżnicowany. Jedne produkty wiążą w kilka, kilkanaście minut, inne nawet w kilka albo kilkadziesiąt godzin.

Cena i wydajność

Jednym z głównych kryteriów wyboru materiałów budowlanych jest cena. Aby porównać opłacalność zakupu gładzi nie wystarczy jednak spojrzeć na ich cenę na półce. Produkty te oferowane są bowiem w opakowaniach o bardzo różnej pojemności – od 1 do nawet 30 kg. Dlatego najlepiej przeliczyć, ile zapłacimy za kilogram wyboru. Ale i to za mało, ponieważ opisywane wyroby dość mocno różnią się pod względem wydajności. W związku z tym warto sprawdzić, jakie jest zużycie danego produktu przy grubości warstwy 1 mm. Pozwala to oszacować, ile kilogramów będzie potrzebne, aby wykończyć przegrody o danej powierzchni.



▲ Czas wiązania gładzi jest bardzo zróżnicowany. Jedne produkty osiągają wytrzymałość w kilka, kilkanaście minut, inne nawet w kilka albo kilkadziesiąt godzin. CEDAT

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

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. Jedynym 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 doskonałej 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 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



do mocowania płytek

O trwałości zamocowania płytek do ścian czy podłóg w dużej mierze decyduje dobór właściwej zaprawy klejowej. Ważne, by była ona dostosowana do warunków, jakie panują w danym pomieszczeniu, rodzaju podłoża, a także wielkości oraz materiału, z jakiego wykonane są płytki.

Zasadniczo zaprawy klejowe do płytek dzielą się na dwa podstawowe typy – zwykłe i elastyczne. Te pierwsze przeznaczone są do typowych zastosowań. Klejów elastycznych, które gwarantują lepszą przyczepność, używa się natomiast na tzw. trudnych podłożach.

Doboru zaprawy nie ułatwia to, że niektóre rodzaje płytek, np. wielkowymiarowe, wymagają zastosowania specjalnych zapraw o upłynnionej konsystencji bądź wytworzonej na bazie białego cementu. Wygodne w użyciu i zapewniające stabil-

ne zamocowanie na różnorodnych podłożach są gotowe do nanoszenia zaprawy dyspersyjne.

Dobierając rodzaj kleju do konkretnych zastosowań warto sprawdzić informacje zawarte na karcie technicznej danego produktu, w której zamieszczone są

dokładne informacje o zakresie zastosowania, warunkach i sposobie aplikacji.

JAKI RODZAJ PŁYTEK?

Do przyklejania płytek ceramicznych (glazury, terakoty) i mozaiki porcelanowej można stosować podstawowe wyroby na

Dobierając rodzaj kleju do konkretnych zastosowań warto sprawdzić informacje zawarte na karcie technicznej danego produktu, w której zamieszczone są dokładne informacje o zakresie zastosowania, warunkach i sposobie aplikacji.



▲ Trwałość okładziny z płytek zależy nie tylko od fachowości prowadzonych prac, ale też od doboru właściwego kleju. KNAUF

bazie szarego cementu. Do gresu i klinieru (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.

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



▲ Jednym z istotnych kryteriów doboru kleju jest rodzaj płytek i ich wielkość. CERESIT, BAUMIT



▲ Najważniejsze informacje na temat warunków zastosowania danego kleju znajdują się na jego etykiecie i w karcie technicznej. KNAUF

trudno byłoby równomiernie rozprowadzić.

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 spójne i nieodkształcalne, np. świeże mocne tynki i wylewki betonowe, stabilne powłoki malarskie. Do niespojnych, czyli kruszących się tynków czy wylewek, łuszczących się farb, najlepiej używać zapraw renowacyjnych, które wiążą powierzchnię i niwelują nierówności, wypełniając ubytki. Podłoża odkształcalne, a więc niestabilne wymiarowo – podłogi ogrzewane, płyty gipsowo-kartonowe – wyma-

gają 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 mrozoodporne. Do miejsc trudnych do wyłączenia z użytkowania, jak przedpokój – zaprawy szybkowiążące.

KLUCZOWE PARAMETRY WYBORU

Wytrzymałość na zrywanie (siła wiązania, przyczepność). To jeden z podstawowych i najistotniejszych parametrów klejów do płytek. Pod tym względem dzieli się je na dwie klasy – C1 i C2. Każda



Czym są 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 rozpląwny, 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.



▲ Płytki w bardzo modnych dużych formatach mocuje się na kleje żelowe. KNAUF



Kluczowe parametry zapraw klejowych to wytrzymałość na zrywanie, elastyczność i czas wiązania. BAUMIT

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).

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

Elastyczność (odkształcalność). Ta cecha określa podatność zaprawy klejowej 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 podłoża 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 podłoża i płytek, przesuując się razem z nimi, jednocześnie nie pozwalając na odspojenie. Jeśli zaprawa nie jest wystarczająco elastyczna, może odspoić się od podłoża lub okładziny.

Czas wiązania. Zaprawy szybkowiązące (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

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.

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.

Czas spływu. 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).

Pozostałe parametry. Na opakowaniach znajdziemy też informacje o minimalnej i maksymalnej temperaturze, w jakiej można stosować produkt, jego

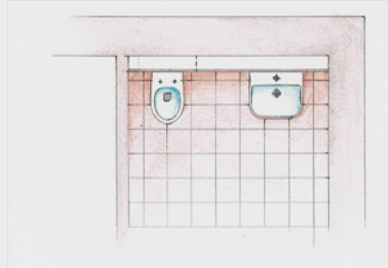
wydajności (ile go potrzeba do ułożenia 1 m² okładziny, przy określonej grubości zaprawy) czy maksymalnej grubości warstwy – jeśli w podłożu są nierówności, należy użyć takiego kleju, z którego można utworzyć warstwę 20 mm (na równej powierzchni zwykle wystarcza 8 mm).



▲ Klej elastyczny stosuje się m.in. do mocowania płytek na zewnątrz. KNAUF

◀ Kleje różnią się m.in. maksymalną grubością nanoszonej warstwy. Zazwyczaj ma ona ok. 8 mm. BAUMIT

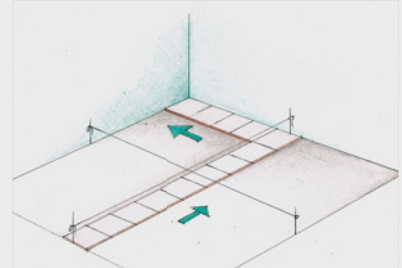
Jak układać płytki?



▲ 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, odpłamiona, pozbawiona słabo przylegających powłok i w miarę równa.



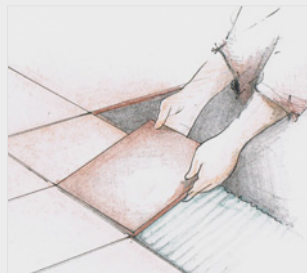
▲ Przy wykańczaniu większej powierzchni należy wykonać pasy kierunkowe, służące do kontroli równego ułożenia płytek. Wykonuje się je z listew tynkarskich albo pasków płytek i usuwa trakcie układania kolejnych rzędów.



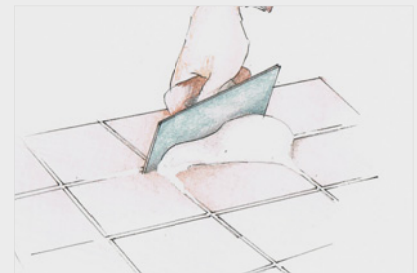
▲ W pomieszczeniach mokrych, np. w łazience, na zewnątrz domu oraz przy układaniu płytek na podłożach z płyt g-k i materiałów drewnopochodnych niezbędna jest hydroizolacja. Wykonuje się ją z płynnej folii, nanoszonej na podłoże w 2–3 warstwach.



▲ 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.

Jaki klej do tapet wybrać? Sprawdź serię Pronicel!

Pronicel Basic, Medium czy Glass Plus? Kleje do tapet marki Pronicel to profesjonalne rozwiązania dostosowane do różnych rodzajów tapet, od lekkich flizelinowych po ciężkie tapety z włókna szklanego. Każdy klej zapewnia wysoką siłę wiązania na mokro, ułatwione pozycjonowanie oraz ochronę przed pleśnią dzięki dodatkom grzybobójczym.



Klej do tapet Pronicel Basic

Profesjonalny klej gotowy do użycia

przeznaczony do tapet i fototapet flizelinowych, winylowych oraz papierowych o wadze do 350 g/m². Jest to idealny wybór do ciężkich tapet, oferujący wysoką jakość i trwałość klejenia.

Cechy produktu:

– **Wysoka siła wiązania na mokro** – zapewnia pewne mocowanie od momentu aplikacji.

– **Ułatwione pozycjonowanie** – umożliwia łatwe przesuwanie i dostosowywanie tapety na ścianie, co daje więcej czasu na precyzyjne dopasowanie wzoru.

– **Wysoka jakość składników** – klej produkowany jest na bazie wysokolepkiej skrobi ziemniaczanej własnej produkcji z dodatkami uszlachetniającymi.

– **Zawartość środków grzybobójczych** – formuła wzbogacona o składniki zapobiegające

rozwojowi pleśni i grzybów, co zapewnia długotrwałą ochronę tapet i ścian.

Zastosowanie: Pronicel Basic to gotowy do użycia klej, stworzony z myślą o profesjonalnym użytku, doskonały do mocowania różnych rodzajów tapet, zarówno w domach, jak i obiektach komercyjnych.

Klej do tapet Pronicel Medium

Profesjonalny klej gotowy do użycia stworzony specjalnie do mocowania ciężkich





tapet i fototapet flizelinowych, winylowych oraz papierowych o wadze do 420 g/m². Dzięki starannie opracowanej formule jest idealny do zastosowań wymagających wyjątkowej wytrzymałości i elastyczności.

Cechy produktu:

- **Wysoka siła wiązania na mokro** – gwarantuje pewne mocowanie już od pierwszego kontaktu z tapetą.
- **Ułatwione pozycjonowanie** – umożliwia łatwe przesuwanie tapety w celu precyzyjnego dopasowania wzoru na ścianie.
- **Wysoka trwałość** – zapewnia długotrwałe efekty, odporne na uszkodzenia mechaniczne i upływ czasu.
- **Długi czas otwarcia** – daje więcej czasu na aplikację i dokładne dopasowanie tapet, co jest szczególnie przydatne przy dużych powierzchniach.
- **Formuła z dodatkami uszlachetniającymi** – klej jest produkowany na bazie wysokiej jakości skrobi ziemniaczanej własnej produkcji, wzbogaconej o specjalne dodatki uszlachetniające.
- **Zawartość środków grzybobójczych** – zapewnia ochronę przed pleśnią i grzybami, co przedłuża trwałość tapet i zabezpiecza powierzchnię ścian.

Zastosowanie: Pronicel Medium to gotowy do użycia klej, idealny do użytku profesjonalnego oraz domowego, gdzie wymagana jest najwyższa jakość mocowania ciężkich tapet.

Klej do tapet Pronicel Glass Plus
Profesjonalny klej gotowy do użycia do tapet i fototapet z włókna szklanego oraz tapet ciężkich, flizelinowych, winylowych

i papierowych o wadze do 480 g/m². Dzięki zaawansowanej formule bazującej na karboksymetylocelulozie, metylocelulozie oraz dodatku srebra, zapewnia doskonale rezultaty nawet przy najbardziej wymagających powierzchniach.

Cechy produktu:

- **Wysoka siła wiązania na mokro** – gwarantuje szybkie i trwałe mocowanie od momentu aplikacji.
- **Ułatwione pozycjonowanie** – umożliwia łatwe przesuwanie i dopasowanie tapety na ścianie, co pozwala na precyzyjne wykonanie prac dekoracyjnych.
- **Wysoka trwałość** – zapewnia długotrwałą odporność na uszkodzenia, idealnie sprawdzając się w pomieszczeniach o intensywnym użytkowaniu.
- **Długi czas otwarcia** – umożliwia komfortową aplikację, dając więcej czasu na odpowiednie dopasowanie i rozmieszczenie tapet.
- **Innowacyjna formuła** – klej został wzbogacony o srebro, które posiada właściwości antybakteryjne i grzybobójcze, co dodat-

kowo chroni tapety i ściany przed pleśnią i mikroorganizmami.

– **Wysokiej jakości składniki** – klej produkowany jest na bazie skrobi z dodatkami uszlachetniającymi, co zapewnia doskonałe parametry użytkowe.

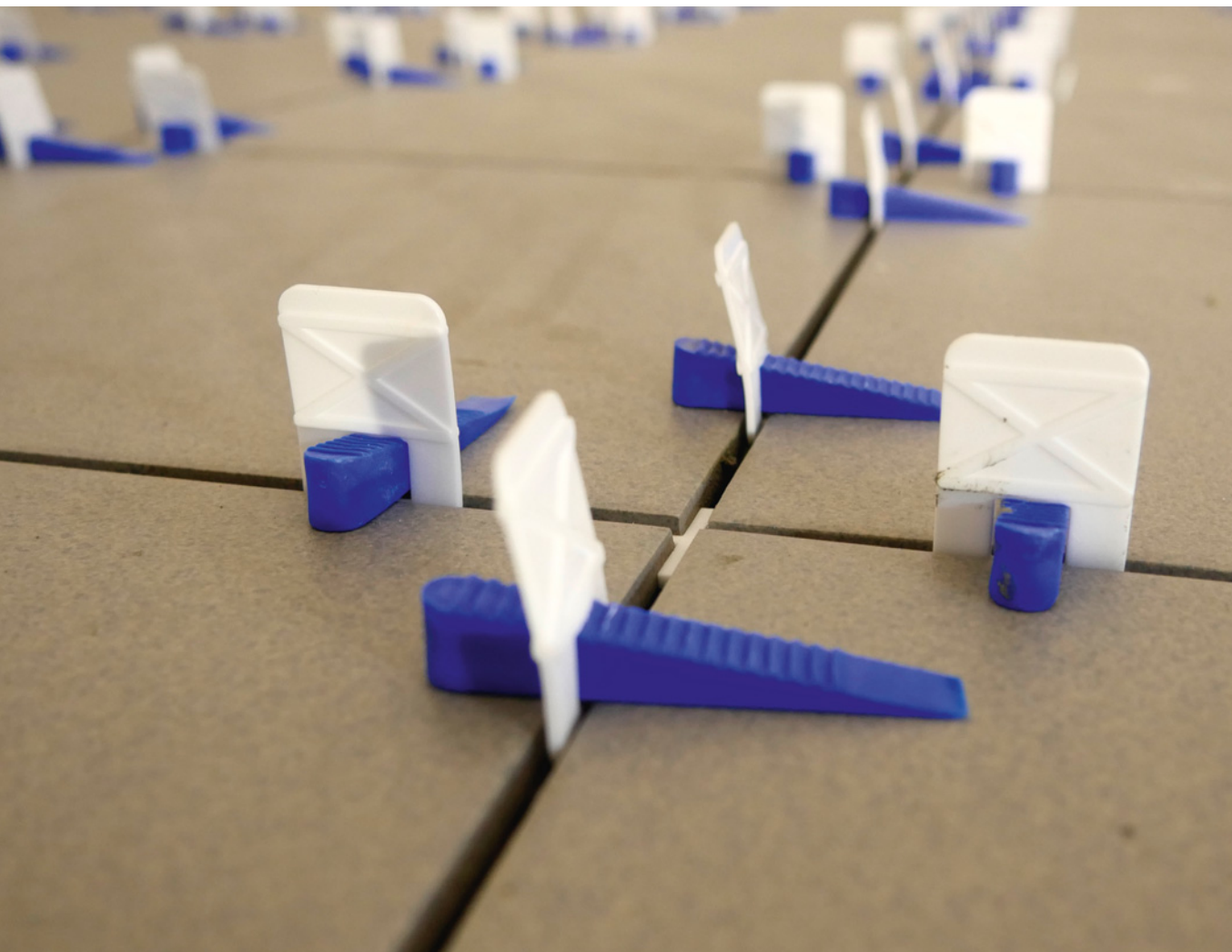
Zastosowanie: Pronicel Glass Plus to gotowy do użycia klej, idealny do profesjonalnych zastosowań, gdzie wymagane jest silne i trwałe mocowanie tapet z włókna szklanego oraz innych ciężkich tapet, zarówno w przestrzeniach mieszkalnych, jak i komercyjnych.



GRUPA PRONICEL S.A.
ul. Weteranów 12
03-172 Warszawa
Oddział w Radomiu:
ul. Sadownicza 8
tel. 500 699 808
www.grupapronicel.pl
info@grupapronicel.pl



KLEJE WZBOGACONE SREBREM



estetyczna spoina

Po ułożeniu płytek przestrzenie między nimi wypełnia się specjalną zaprawą. W ten sposób powstają fugi, które chronią przed wnikaniem wilgoci w podłoże, zmniejszają naprężenia w posadzce i w okładzinie ściennej, a także niwelują niedokładność wymiarową płytek.

Kluczowymi parametrami doboru fug są warunki, w jakich będą pracować, oraz rodzaj płytek. Tego typu zaprawę dzieli 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.

FUGI CEMENTOWE

Podstawowy typ fug wykonuje się z mieszaniny 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 przed laty, były nietrwałe, mało odporne na



▲ Fugę należy dobrać biorąc pod uwagę przed wszystkim dwa elementy – warunki, w jakich będą pracować oraz rodzaj płytek. CERESIT, ATLAS



▲ Fugi oferowane są w rozmaitych kolorach, dzięki czemu można łatwo dopasować je do płytek. BAUMIT



▲ Fugi różnią się przede wszystkim pod względem zastosowanego w nich spoiwa. Najpopularniejsze są cementowe i epoksydowe. SOPRO

ścieranie i łatwo ulegały wmywaniu. 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.

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.

Fugi cementowe, popularne przed laty, były nietrwałe, mało odporne na ścieranie i łatwo ulegały wmywaniu. Obecnie mają znacznie lepszą wytrzymałość i szersze zastosowanie.

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.

FUGI CEMENTOWE UELASTYCZNIONE

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



▲ Fugi elastyczne stosuje się na tarasach i balkonach oraz na ogrzewaniu podłogowym. SOPRO



▲ Aby uzyskać odpowiednią szerokość fug, stosuje się specjalne krzyżyki dystansowe. AS

Wykazują większą trwałość niż zwykłe fugi, ponadto odporność na ścieranie, powstawanie plam, wykwitów, rozwój grzybów. Nie brudzą się zatem ani nie pleśnią. Są wodoodporne i mrozo odporne (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

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.

FUGI EPOKSYDOWE

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

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.

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 spraw-

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

USZCZELNIACZE ELASTYCZNE

Do tej grupy zalicza się 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.

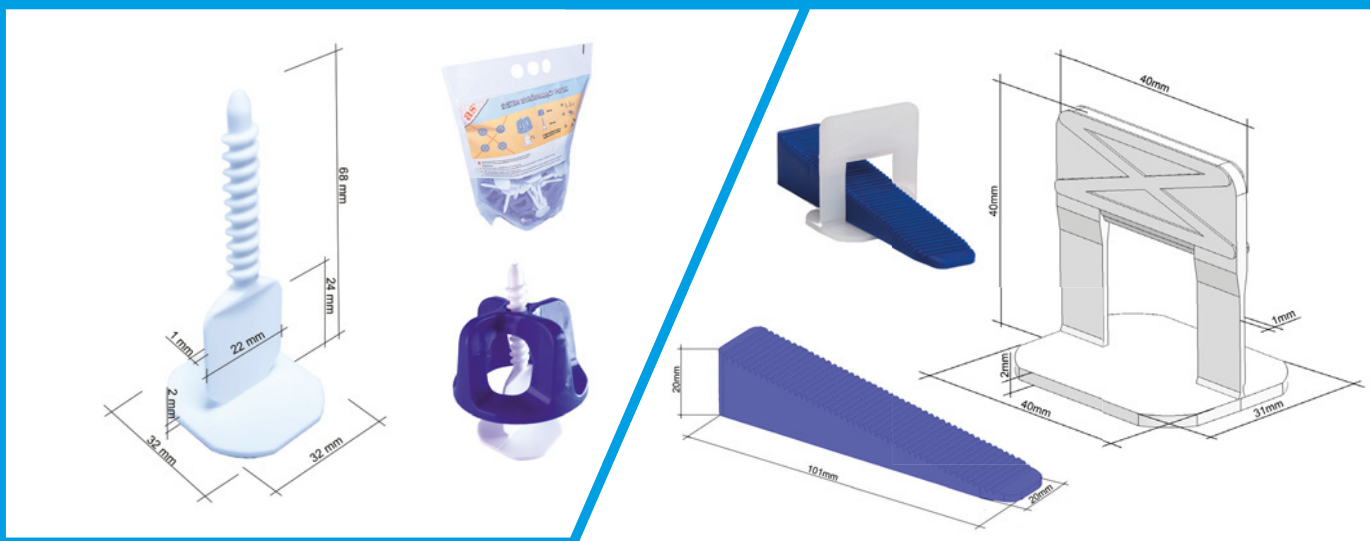
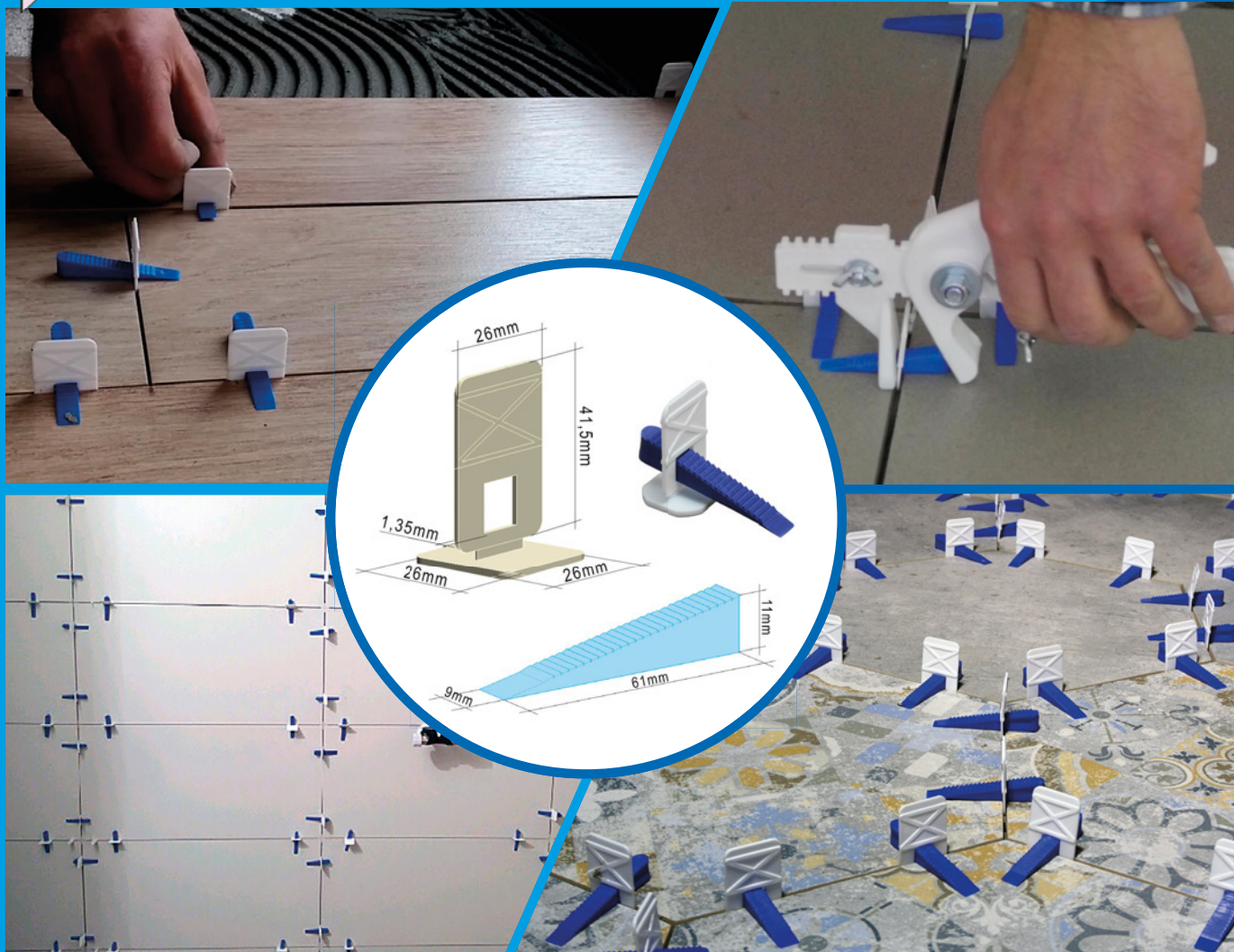
Mają zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, w miejscach szczególnie narażonych na odkształcenia, a więc tam, gdzie wymagane jest elastyczne połączenie. W obrębie okładziny są to narożniki wewnętrzne, styki ścian i podłóg, miejsca łączenia się płytek z innymi materiałami. Oprócz tego używane są 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 przesychnienia – ok. 15 minut. Czas twardnienia – ok. 24 godziny.



Płytki należy wyczyścić dopiero po wstępnym utwardzeniu fugi. SOPRO

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



fol. JAF POLSKA

drewno na lata

Drewno to materiał o bardzo szerokim zastosowaniu w budownictwie. Wykonuje się z niego np. elementy konstrukcyjne budynku, elewacje czy tarasy, ale również meble ogrodowe, ogrodzenia itp. Aby służyły przez lata, należy stosować impregnację.

Drewno to niezwykle solidny budulec, który jednocześnie jest mocno narażony na szkodliwe działanie czynników biologicznych i atmosferycznych. Przykładowo sosna czy jodła, cenione za wytrzymałość oraz sprężystość i chętnie wykorzystywane do konstruowania więźb dachowych, są bardzo podatne na groźną chorobę siniznę, wywoływaną przez grzyby. Wykonane z drewna elementy budowlane domu, małą architekturę na zewnątrz, meble ogrodowe czy ogrodzenia należy więc odpowiednio zabezpieczyć. W tym celu stosuje się impregnację, czyli nasycanie budulca preparatami, któ-

re nadają mu odpowiednie cechy i właściwości ochronne, znacząco przedłużając jego żywotność.

DLACZEGO IMPREGNOWAĆ?

Negatywny wpływ na drewno mają dwa rodzaje czynników: abiotyczne, takie jak temperatura powietrza czy wilgoć, oraz biotyczne – mikroorganizmy.

Intensywne działanie promieni UV powoduje nie tylko odbarwienia i zwiększenie chropowatości powierzchni, ale także niszczy ligninę spajającą komórki drewna, co skutkuje jego rozsychaniem i pękaniem.

Niekorzystnie na ten materiał wpływa również brak słońca. Na zacienionych ścianach i płotach od strony północnej pojawiają się bowiem mchy, glony i porosty, które zdecydowanie nie stanowią ich ozdoby. Z kolei wilgoć przekraczająca 20% sprzyja występowaniu grzybów, a te wywołują szereg chorób. Wspomniana

Negatywny wpływ na drewno mają dwa rodzaje czynników: abiotyczne, takie jak temperatura powietrza czy wilgoć, oraz biotyczne – mikroorganizmy.



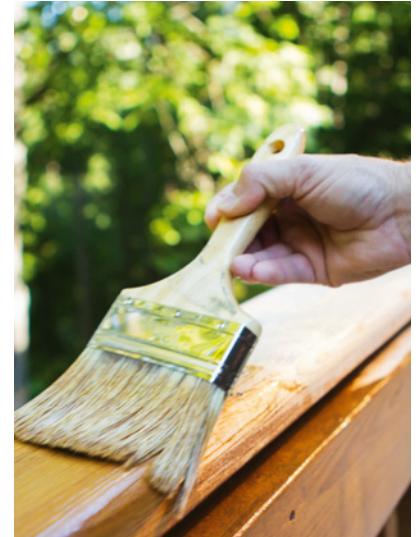
▲ Drewno to materiał solidny, ale jednocześnie mocno narażony na szkodliwe działanie czynników biologicznych i atmosferycznych. ARCHIWUM BD

już sinizna, na którą podatne są drzewa iglaste, charakteryzuje się szaro-czarnymi plamami, które obniżają estetykę drewna. Brunatnica, objawiająca się brązowymi zabarwieniami, może też dodatkowo prowadzić do obniżenia jego wytrzymałości. Atakuje zarówno drzewa iglaste, jak i liściaste.

Najbardziej niebezpieczne jest murzenie, które doprowadza drewno do zupełnego rozkładu. Natomiast pleśnie atakują co prawda samą zawilgoconą powierzchnię drewna, ale – podobnie jak inne choroby drzew – są niebezpieczne dla

ludzi. Zarówno drewno suche, jak i wilgotne, stanowi natomiast pożywkę dla owadów, które bardzo chętnie się w nim zagnieźdżają. Drażąc korytarze osłabiają jego strukturę, wpływając w ten sposób na trwałość. Jak widać, powodów do impregnacji jest bardzo wiele. Szczególnie w naszym klimacie, gdzie pogoda potrafi być bardzo kapryśna.

Dodatkowym argumentem niech będzie kwestia ochrony przeciwpożarowej. Choć drewno jest jednym z najbardziej łatwopalnych materiałów stosowanych w budownictwie, użycie wybranych im-



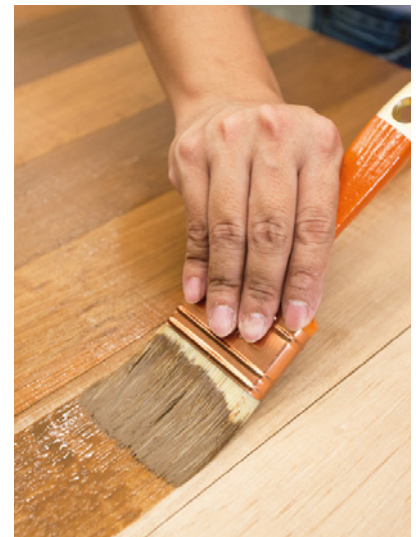
▲ Impregnacja drewna to nasycenie go preparatami nadającymi odpowiednie cechy i właściwości ochronne w celu przedłużenia żywotności. LAKMA



▲ Impregnat przeznaczony do ogrodzeń. AKSIL



▲ Drewno wykorzystywane jest do budowy i wykańczania zarówno domów, jak i elementów znajdujących się w ich otoczeniu. Aby ich żywotność była większa, warto je poddać impregnacji. DEKSPOL, BONDEX



Wpływ na odporność drewna na działanie wody ma też sposób jego obrobienia. Pod tym względem najlepiej sprawdza się materiał oheblowany, pozbawiony dużej ilości drobnych włókien chłonących wilgoć.



▲ O ile nowe drewniane elementy konstrukcyjne domu zabezpieczane są często już w tartaku, to o drewno ogrodowe trzeba zazwyczaj zadbać samemu. DREWNOCHRON, VIDARON

pregnatów może utrudnić jego zapalenie bądź ograniczyć rozprzestrzenianie się płomieni.

Należy przy tym pamiętać, że impregnowanie, choć bardzo istotne, stanowi tylko jeden z elementów konserwacji drewna. Dalszą ochronę i dekorację zapewniają szczelne powłoki z lakierów, lakierobejc, olejów czy farb.

CO IMPREGNOWAĆ?

Impregnacji wymaga zarówno drewno świeże, jak i starsze, które po latach użytkowania nie wygląda już estetycznie. Jak wspomniano, budulec wykorzystywany do wykonania elementów konstrukcyjnych domu (więźba dachowa, dźwigary, belki, filary itp.) zabezpieczany jest często już w tartaku. Samemu trzeba natomiast zadbać o drewniane elewacje oraz drewno w otoczeniu domu – na tarasie i w ogrodzie. To właśnie na świeżym powietrzu silnie operuje słońce, drewno wystawione jest na działanie deszczu, śniegu, wiatru i mrozu. Problemem są też zalegające tygodniami na drewnianych elementach wilgotne liście.

Należy więc pomyśleć o ochronie drewnianych elewacji i tarasów, a również wykonanych z tego materiału ogrodzeń, altan, wiat, ławek ogrodowych, elementów placów zabaw, pergoli itp.

Ryzyko rozkładu biologicznego drewna zależy od gatunku. Najmniej odporne jest miękkie drewno rodzime, które łatwo chłonie wodę – sosna, świerk, wierzba czy topola. Bardziej wytrzymałe jest drewno twarde, takie jak dąb, buk, cis, grab czy

jesion. Najbardziej żywotne są gatunki egzotyczne (teak, iroko, heban, cedr), charakteryzujące się dużą gęstością. Zakup wykonanych z nich wyrobów wiąże się jednak z dużo wyższymi nakładami finansowymi.

Wpływ na odporność drewna na działanie wody ma też sposób jego obrobienia. Pod tym względem najlepiej sprawdza się materiał oheblowany, pozbawiony dużej ilości drobnych włókien chłonących wilgoć. Na otwartym powietrzu wytrzyma dłużej niż drewno szorstkie.

CZYM IMPREGNOWAĆ?

W sprzedaży jest kilka rodzajów impregnatów, różniących się przede wszystkim składem chemicznym, który decyduje o ich działaniu i zastosowaniu. Jedne chronią kompleksowo, inne stanowią zabezpieczenie tylko przed niektórymi niebezpiecznymi czynnikami, np. owadami, grzybami, ogniem, promieniowaniem UV czy czynnikami atmosferycznymi. Niektóre preparaty dodatkowo dekorują drewno, wybrane nie tylko je chronią, ale też leczą elementy już zagrzybione. Dlatego przed zakupem powinniśmy przemyśleć, jaki rodzaj konstrukcji będziemy impregnować i gdzie jest ona zlokalizowana (elementy konstrukcyjne, elewacje, płoty, mała architektura, meble na zewnątrz, wyposażenie w pomieszczeniach), jaki jest gatunek drewna i w jakim jest ono stanie, a także jaki efekt wizualny chcemy osiągnąć.

Impregnaty **solne** przeznaczone są przede wszystkim do ochrony drewna

na konstrukcyjnego, zwłaszcza więźby dachowej, przed owadami, grzybami i ogniem. Oferowane są w postaci proszku do rozrobienia w wodzie, rzadziej w formie koncentratu. Aby zapewnić skuteczną ochronę, nanosi się je w komorze próżniowo-ciśnieniowej lub za pomocą namaczania, dzięki czemu głęboko wnika w strukturę drewna. Nie są odporne na warunki atmosferyczne i wilgoć, dlatego stosując je do ochrony drewna ogrodowego trzeba dodatkowo użyć farby lub lakierobejcy.

Uwaga! Preparatów na bazie soli nie wolno stosować do zabezpieczania deskowania dachu, na którym zostanie położone pokrycie z blachy, ponieważ sól znajdująca się w preparacie może powodować jej korodowanie.

Impregnatów **wodorocieńczalnych** używa się zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynku. Zabezpieczają drewno przed wilgocią, owadami i mikroorganizmami. Nanosi się je i metodami przemysłowymi, i przy użyciu natrysku lub pędzla. Są bezwonne, bardzo wydajne i krótko schną. Można je nakładać na lekko wilgotne drewno. Nie są natomiast polecane do zabezpieczania starego, wysuszonego drewna, które pod ich wpływem może pęcznieć i pękać.

W takim przypadku lepiej zastosować preparat **rozpuszczalnikowy**. Stanowi



▲ Na trwałość elementów drewnianych mocno wpływa gatunek drewna, z jakiego są wykonane, a także sposób obrobienia. DREWNOCHRON



▲ Jedne impregnaty zapewniają kompleksową ochronę drewna, inne zaś zabezpieczają tylko przed niektórymi niebezpiecznymi czynnikami. OSMO

on skuteczną ochronę przed wilgocią, promieniami UV i szkodnikami. Aplikuje się go najczęściej za pomocą pędzla lub przez zanurzenie. Trzeba stosować się ściśle do instrukcji producenta. Część impregnatów rozpuszczalnikowych nadaje się wyłącznie do stosowania na zewnątrz. W czasie aplikacji trzeba zaś pamiętać, że mogą być łatwopalne.

Kolejna kategoria to impregnaty **barwiące**. Jak wskazuje nazwa, służą przede wszystkim do dekoracji drewna. Choć obok pigmentów barwiących zawierają też środki grzybobójcze i owadobójcze (dlatego zalicza się je do impregnatów), pokryte nimi drewno dobrze jest zabezpieczyć dodatkową warstwą lakierobejcy lub lakieru bezbarwnego. Wówczas ochrona będzie pełniejsza. Nanosi się je pędzlem na dobrze oszlifowane powierzchnie – zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków.

Uwaga! Niektóre wyroby w wersji bezbarwnej przeznaczone są do wstępnej impregnacji, następnie należy użyć impregnatu koloryzującego o właściwościach dopasowanych do potrzeb.

Informację o zastosowaniu i sposobie użycia danego impregnatu znajdziemy na etykiecie produktu. Preparaty mogą być przeznaczone do stosowania wyłącznie na zewnątrz (ich głównym skład-

Preparatów na bazie soli nie wolno stosować do zabezpieczania deskowania dachu, na którym zostanie położone pokrycie z blachy, ponieważ sól znajdująca się w preparacie może powodować jej korodowanie.

nikiem są środki grzybobójcze), innymi można zabezpieczać drewno także we wnętrzach mieszkalnych.

Na opakowaniu opisane jest też przeważnie ich przykładowe zastosowanie. Może to być więźba dachowa, meble ogrodowe, elewacje itp. Istotna jest też informacja o kolorystyce oraz zalecanej metodzie aplikacji (zanurzenie, natrysk, pędzel, wałek, gąbka). Przed użyciem należy też zwrócić uwagę na liczbę warstw, wydajność oraz czas schnięcia produktu – najczęściej jest to od jednej do kilku godzin.

JAK IMPREGNOWAĆ?

Jak wspomniano, drewno można impregnować na różne sposoby. Część z nich to metody przemysłowe, inne można zastosować również w warunkach domowych:

■ **metoda próżniowo-ciśnieniowa** – przeprowadza się ją w specjalnych urządzeniach zwanych autoklawami, gdzie z komórek drewna odsysane jest powietrze, a jego miejsce zajmuje impregnat. To najskuteczniejszy sposób, ponieważ preparat wnika w drewno na bardzo dużą głębokość, doskonale chroniąc budulec. Metoda ta wykorzystywana jest m.in. do impregnacji drewna konstrukcyjnego, np. elementów więźby dachowej;

■ **zanurzenie** – polega na nasyceniu drewna przez całkowite zanurzenie w środku impregnatywnym. Zazwyczaj odbywa się to w wyspecjalizowanych zakładach. Samodzielne przeprowadzenie takiej czynności na placu budowy jest dość kłopotliwe. Wymaga wykopania dołu, wyłożenia go folią izolacyjną, napełnienia impregnatem, namaczania w nim elementów konstrukcyjnych przez kilkadziesiąt minut, następnie wysuszenia drewna. Przy niewielkiej ilości budulca jest to nieopłacalne, ponieważ straty impregnatu są znaczące;

■ **natrysk** – drewno zabezpiecza się aplikując środki ochronne za pomocą spryskiwacza pneumatycznego. Nie musi się to odbywać w warunkach przemysłowych, do natrysku można użyć nawet zwykłego przenośnego urządzenia do ochrony roślin w ogrodzie. Ten sposób, choć szybki, jest jednak mało efektywny, wiąże się bowiem z dużymi stratami impregnatu. Dlatego nie jest zalecany do zabezpieczania trudno dostępnych miejsc, np. fragmentów konstrukcji altan. Sprawdzą się za to w przypadku dużych płaskich powierzchni, np. drewnianych części elewacji. W związku z tym, że podczas natrysku dochodzi do rozpylania



▲ Zabezpieczanie drewna preparatem 3 w 1: impregnatem, powłoką gruntującą i lazurem. REMMERS



▲ Najpopularniejszą metodą impregnowania jest malowanie. LEMIR, V33

substancji toksycznych, trzeba pamiętać o odpowiednim ubraniu i masce ochronnej;

■ **malowanie** – polega na naniesieniu impregnatu na drewno za pomocą pędzla, wałka lub gąbki. To najpopularniejsza metoda stosowana w warunkach domowych. Maluje się najczęściej ogrodzenia, balustrady, pergole, wiaty, meble ogrodowe itp. Ważne, by podczas prac pamiętać o kilku zasadach. Temperatura otoczenia nie powinna być niższa niż 5 i wyższa niż

25°C. Drewno nie może być ani zmrożone, ani zbyt nagrzane od słońca. Z wyjątkiem niektórych preparatów wodorozcieńczalnych, impregnaty nakłada się na całkowicie suche drewno. Musi być ono starannie oczyszczone z kurzu i odtłuszczone. W przypadku starych elementów niezbędne jest zeszlifowanie papierem ściernym resztek farb, lakierów oraz zmuszającej warstwy. Nie należy też zapomnieć o zabezpieczeniu przed zachlapaniem miejsca pracy za pomocą folii ochron-

nej. Bardzo ważne jest staranne wymieszanie impregnatu przed użyciem. Dzięki temu uzyskamy jednorodną konsystencję oraz barwę preparatu. Większość impregnatów dobrze rozprowadza się za pomocą tradycyjnego pędzla. Powinno się go moczyć tylko do ok. 1/3 długości włosa. Impregnat nakłada się długimi, płynnymi ruchami, zgodnie z kierunkiem słoików drewna, dzięki czemu powłoka będzie równomierna, pozbawiona smug. Grubość warstwy zależy od zaleceń producenta wyrobu. To samo dotyczy liczby warstw.

Uwaga! Malowanie to najmniej skuteczna metoda impregnacji. Zabieg trzeba powtarzać regularnie, nawet co 3 lata, w zależności od stanu drewna.



▲ Dzięki różnym kształtom i szerokościom pędzli można dotrzeć do miejsc trudno dostępnych. Pędzel sprawdzi się również w malowaniu zagłębień, ponieważ włosie łatwiej dotrze w nierówności powierzchni niż runo wałka. BEFASZCZOT



▲ Impregnat należy nanosić długimi, płynnymi ruchami, zgodnie z kierunkiem słoików drewna. BONDEX

NAJLEPSZY MIESIĘCZNIK DLA BUDUJĄCYCH I REMONTUJĄCYCH

DOM



Ekspert w impregnacji drewna – trwałość i estetyka w jednym

Drewno jest powszechnie używanym materiałem budowlanym, stosowanym do wykonywania różnego rodzaju konstrukcji i elementów dekoracyjnych. Ludzie doceniają piękno i naturalność tego surowca. Należy zaznaczyć, że materiał ten ulega biodegradacji, gdy jest narażony na działanie warunków atmosferycznych. Skutecznym sposobem radzenia sobie z tym problemem jest impregnacja drewna odpowiednimi środkami. Dlatego, impregnaty do drewna cieszą się niesłabnącym zainteresowaniem, co idzie w parze z nieustannym udoskonalaniem tego rodzaju środków.



Firma Dekspol od lat wyróżnia się na polskim rynku budowlanym jako wiodący polski producent impregnatów do drewna. Dzięki zaawansowanej technologii oraz dbałości o jakość, Dekspol zyskał zaufanie zarówno profesjonalistów, jak i odbiorców

detalicznych, oferując produkty, które skutecznie chronią drewno na każdym prawie etapie jego obróbki przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz biokorozją. Firma zdobyła uznanie w branży, stając się niezawodnym partnerem dla klientów

poszukujących skutecznych i estetycznych rozwiązań w zakresie ochrony drewna. **Marka PROFESSIONAL PROTECTOR** – obejmuje produkty dla przemysłu, które zapewniają ochronę drewna już na samym początku pozyskania surowca. Dekspol





jako producent najwyższej jakości impregnatów dla przemysłu tartaczego od zawsze zapewnia swoim klientom przemysłowym produkty, które pozwalają ich wyrobom cieszyć się najwyższym uznaniem i jakością podczas wieloletniej eksploatacji wytworzonego przez nich surowca. Profesjonalne wsparcie techniczne, które firma oferuje swoim klientom znacząco ułatwia wybór odpowiedniego środka do impregnacji.

Wychodząc naprzeciw wymaganiom klientów profesjonalnych i indywidualnych powstała Linia **DREWNO PROTECTOR** – zawierająca produkty, które łączą pro-

fesjonalne zabezpieczenie drewna przed biokorozją – w każdej postaci, z elementami dekoracyjnymi, jednocześnie podkreślając naturalne właściwości drewna, jego piękno, ciepło oraz walory estetyczne. Takie połączenie daje gwarancję, że pomalowany plot, altana, meble lub taras nie tylko pięknie wyglądają, ale również zabezpieczone są w taki sam sposób jak zabezpiecza się drewno w przemysłowych procesach produkcyjnych. Jeśli pragniemy użytkować drewno, ciesząc się zarówno jego barwą, jak i miłą w dotyku strukturą nie możemy zapominać o odnawianiu zaimpregnowanego drewna.

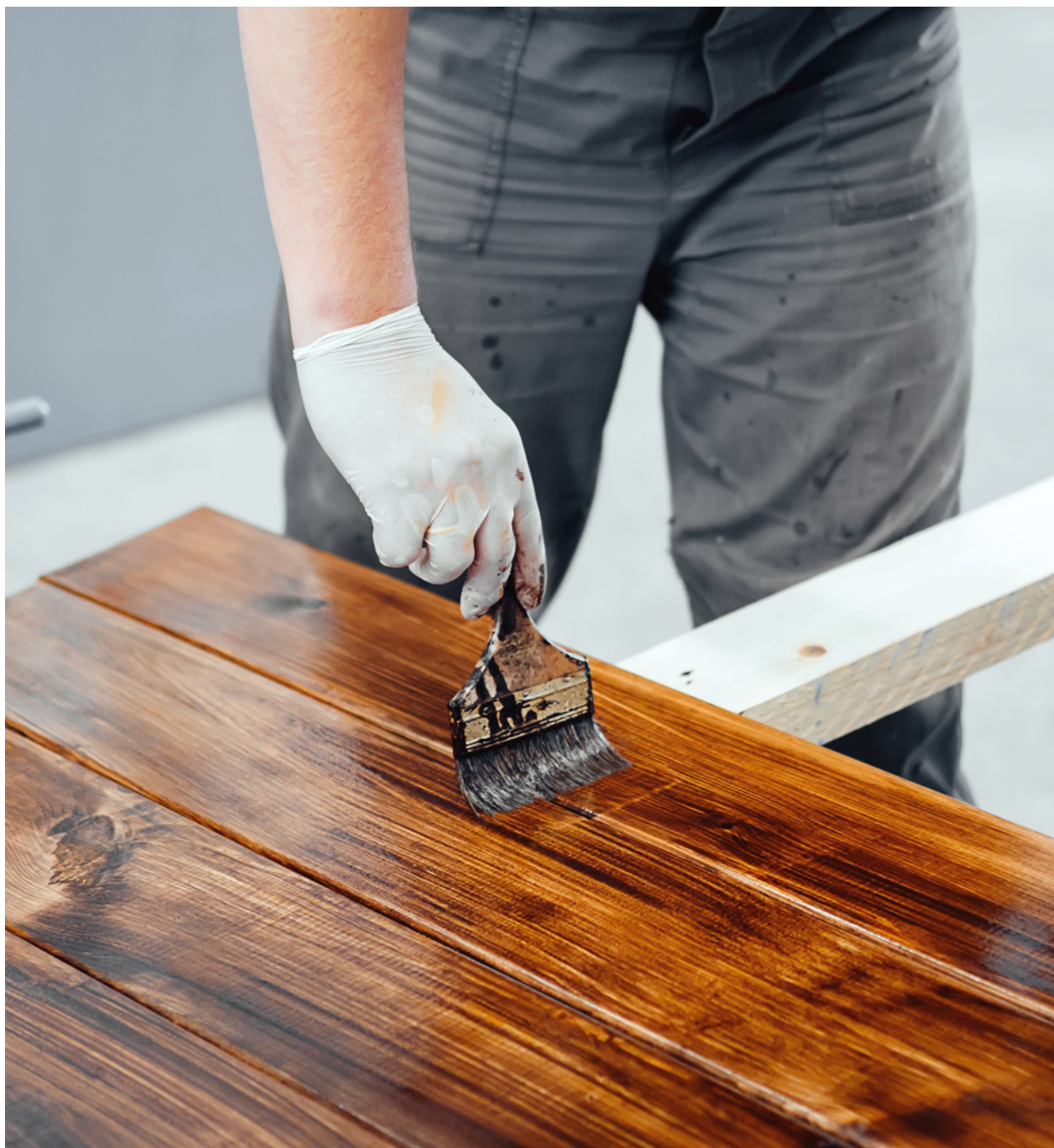
Linia **DREWNO PROTECTOR**, w której została użyta technologia nie tylko pozwalająca dekorować, ale także zabezpieczać drewno zawiera całą gamę produktów w szczególności Oleje do drewna, Lakierobejce ochronne, Impregnaty Dekoracyjne oraz produkty wodne typu Lazura. Lina ta ciągle poszerza się o kolejne propozycje impregnatów, które dzięki innowacyjnym składom skutecznie chronią drewno przed wilgocią, grzybami, pleśnią oraz insektami, wydobywając z niego jego naturalne piękno. Łatwość ich aplikacji to kolejny plus. Impregnaty Dekspol są dostępne w różnych wariantach, w tym bezbarwnych oraz kolorowych, co pozwala na łatwe dopasowanie do indywidualnych potrzeb klientów. Produkty te dostępne są w sprzedaży na terenie całej Polski.



DEKSPOL
ul. Kościuszki 14
62-300 Września
tel. 61 640 00 04, 660 772 986
www.dekspol.pl
biuro@dekspol.pl

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

Jak zabezpieczyć drewno w ogrodzie?

Drewniane płoty, domki narzędziowe czy pergole, oprócz funkcji praktycznej, mają również istotne walory estetyczne. Jednakże warunki pogodowe mogą szybko i skutecznie pozbawić drewno zachwycającego blasku. Na szczęście o właściwą konserwację i zabezpieczenie drewnianych powierzchni możemy zadbać własnymi siłami.



Ochrona przed słońcem i deszczem

Promienie słońca atakują powierzchniowe warstwy drewna i powodują ich utlenianie, które objawia się szarzeniem drewna i osłabieniem jego zewnętrznej struktury. Z tego względu drewno wystawione na działanie promieni słonecznych powinno być zabezpieczone produktem zawierającym filtry anti-UV, które chronią powierzchnie drewniane przed szkodliwym działaniem słońca. Filtry anti-UV oraz pigmenty zawarte w impregnacji Protect + v33 zapobiegają zmianom koloru oraz niszczeniu struktury powierzchni. Pod wpływem opadów i wysokiej wilgotności powietrza drewno na zmianę pęcznieje i kurczy się, co jest określane

mianem zmian objętościowych. Zmiany te prowadzą do uszkodzenia struktury drewna poprzez powstawanie mikroszczelin. Impregnat V33 Protect+ jest opracowany na bazie innowacyjnej formuły z zawartością włókien drzewnych. Wiążą się one z powierzchnią drewna, wzmacniając je i poprawiając jego wytrzymałość mechaniczną i stabilność strukturalną, pomagają tym samym zredukować skurcze i pęcznienie drewna. Poza funkcją ochronną włókna drzewne zawarte w impregnacji Protect+ zwiększają przyczepność produktu do powierzchni, zapewniając jeszcze większą trwałość impregnacji. Pozwalają jednocześnie zachować naturalny, matowy i przez wiele osób bardzo pożądaną wygląd

i fakturę surowego drewna na malowanej powierzchni.

Kluczowy etap zabezpieczenia drewna – przygotowanie powierzchni

Punktem wyjścia w impregnacji jest odpowiednie przygotowanie powierzchni. Drewno surowe należy doprowadzić do gładkości poprzez szlifowanie papierem ściernym. Przy drewnie wcześniej malowanym impregnatem trzeba ocenić stan poprzedniej powłoki. Jeśli powłoka jest w stanie nienaruszonym, wystarczy dokończyć zmatowienia powierzchni i odpylić. Gdy powłoka jest zniszczona lub widoczne są ślady biokorozji, starą warstwę usuwamy mechanicznie papierem ściernym lub



przy pomocy Żelu do usuwania starych powłok V33, a następnie szlifujemy aż do odstonięcia surowego drewna.

Zabezpieczanie przed biokorością

Aby zabezpieczyć drewno przed biokorością, przed nałożeniem warstwy wykończeni-

owej należy nałożyć na całą zabezpieczaną powierzchnię impregnat biobójczy (np. Impregnat do drewna konstrukcyjnego plus V33). **Impregnat biobójczy można stosować jedynie na drewno surowe, gdyż musi on wnikać w głąb zabezpieczanej powierzchni.**

Malowanie drewna

Właściwe zabezpieczenie drewna Impregnatem Protect+, polega na nanieśieniu na jego powierzchnię dwóch lub trzech warstw, w odstępie minimum 3 godzin. Powierzchnia drewna nie może być mocno nagrzana, dlatego nie zaleca się malowania w pełnej ekspozycji słonecznej. Gorące drewno może sprawić, że produkt zbyt szybko zaschnie na powierzchni i nie zachowa pełnych właściwości. Impregnat Protect+ doskonale zadba o drewniane elementy architektury ogrodowej i sprawi, będą zachwycać pięknym usłojeniem i głębią koloru również po wyjątkowo deszczowych jesieniach i mroźnych zimach.



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



płyty zamiast tynku

Płyty gipsowo-kartonowe są lekkie, łatwe w montażu i można z nich wybudować najbardziej wymyślne konstrukcje. Nic dziwnego, że są obecnie jednym z najpopularniejszych materiałów budowlanych.

Genialne w swojej prostocie – to określenie dobrze pasuje do płyt g-k. Sprasowany gips umieszczony jest pomiędzy dwiema warstwami papieru, dzięki czemu materiał jest lekki i łatwy do montażu, ale też na tyle wytrzymały, że można z niego wznosić – przy zastosowaniu stalowego albo drewnianego stelaża – nawet ściany. Płyty są odporne na ogień – niektóre odmiany stanowią dla niego barierę nawet przez 2 godziny.

Ich powierzchnia jest bardzo gładka, co pozwala wykorzystywać je do wykańczania przegród. Stanowią dobry pod-

kład farb, tapet czy płytek ceramicznych. Nie trzeba na nie nanosić tynku ani gładzi – uniknięcie robót mokrych umożliwia wyraźne przyspieszenie prac budowlano-remontowych, a plac budowy jest dużo czystszy. Ponadto gips jest naturalnym regulatorem wilgotności powietrza, dzięki czemu w wykończonych nim wnętrzach jest ona optymalna.

Trzeba jednak pamiętać, że nadmierne zawilgocenie materiału skutkuje znacznym obniżeniem jego wytrzymałości mechanicznej. Inną wadą jest to, że na typowym jednowarstwowym poszyciu z płyt

g-k nie da się zawiesić cięższych szafek czy sprzętów.

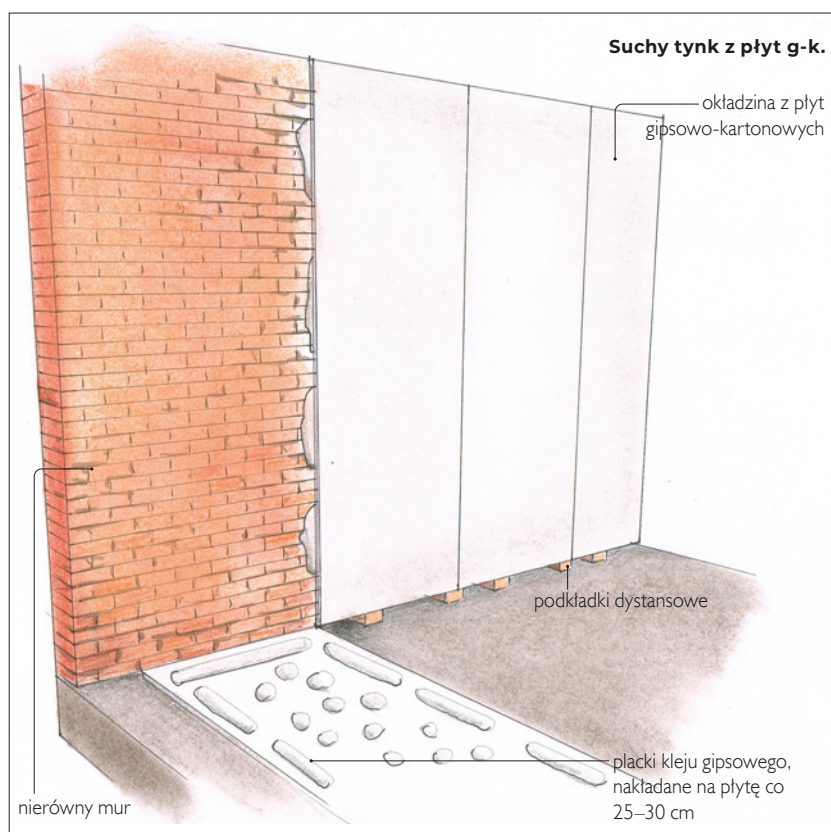
RODZAJE PŁYT G-K

Typowe płyty g-k mają grubość 12,5 mm i szerokość 1200 mm, a ich długość wynosi 2000–3000 mm. Produkowane są w następujących odmianach:

- A – standardowa płyta gipsowo-kartonowa;
- H – płyta g-k o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody (H1 ma nasiąkliwość ≤ 5%; H2 nasiąkliwość ≤ 10%; H3 – nasiąkliwość ≤ 25%); wyroby te, zazwyczaj w ko-



▲ Standardowe płyty g-k mają 1,2 m szerokości i długość od 2 do 3 m. RIGIPS



lorze zielonym, przeznaczone są do pomieszczeń mokrych, takich jak łazienka, pralnia czy kuchnia;

■ F – płyta o zwiększonej spójności rdzenia przy działaniu wysokiej temperatury, wzmocniona włóknem szklanym;

■ E – płyta do zastosowania jako usztywnienie w ścianach zewnętrznych w technologii szkieletowej;

■ R – płyta o zwiększonej wytrzymałości i odporności na niszczące obciążenia

wzdłużne i poprzeczne;

■ I – płyta o zwiększonej twardości powierzchni.

Spotykane są wciąż także stare określenia poszczególnych rodzajów płyt g-k:

■ GKB – płyta standardowa;

■ GKBI – o zwiększonej odporności na wodę, impregnowana;

Płyty powinny być przycięte tak, aby pod sufitem została przestrzeń o szerokości ok. 1 cm.

■ GKF – o zwiększonej odporności na ogień;

■ GKFI – o zwiększonej odporności na ogień i wilgoć (płyta kompaktowa).

Niektórzy producenci oferują też bardziej wyspecjalizowane karton-gipsy, np. ciepłochronne (polecane do zabudowy poddaszy) czy akustyczne (skuteczniej ograniczające przenikanie dźwięków).

SUCHY TYNK

Płyty g-k mają różne zastosowanie.

Jednym z nich jest wykończenie przy ich użyciu ścian wewnętrznych. Karton-gipsy świetnie sprawdzają się zarówno na etapie budowy, jak i podczas remontu domu. Pozwalają zyskać idealnie gładkie ściany, a także przestrzeń, w której można ukryć instalację elektryczną albo cienkie rury.

Płyty mocuje się na dwa sposoby.

Jeżeli mur jest równy, przytwierdza się je do ścian **bezpośrednio na klej gipsowy**. Przed montażem trzeba oczyścić powierzchnię, wszystkie elementy stalowe stykające się z klejem zabezpieczyć antykorozyjnie, a chłonne podłoże pomalować 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. Przyklejanie i korygowanie ułożenia płyt powinno nastąpić nie później, niż po 15–20 minutach od sporządzenia masy klejowej.

Uwaga! Płyty powinny być przycięte tak, aby pod sufitem została przestrzeń o szerokości ok. 1 cm.

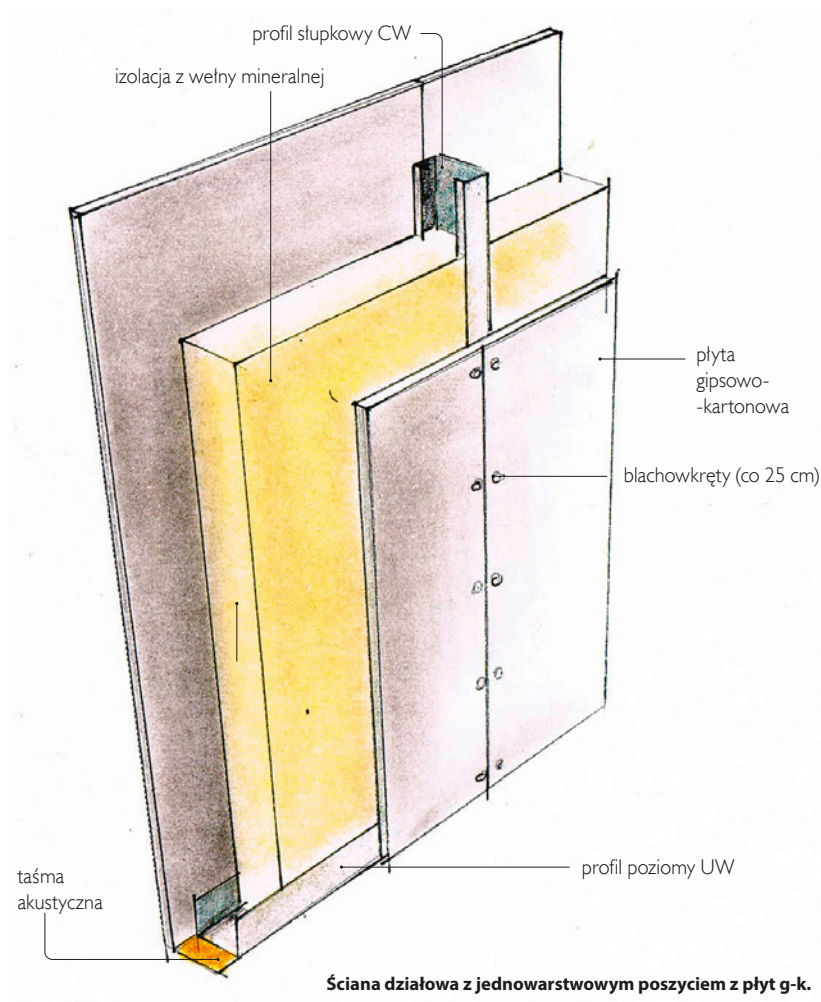
Gdy podłoże wymaga korekty, wykorzystuje się dodatkowe **pasy korygujące** albo **stelaż** z systemowych profili stalowych. Pasy kierunkowe tworzy się z paszków płyty o szerokości ok. 8 cm; należy je przykleić co 60 cm (połowa szerokości typowej płyty). Klej nanosi się na pasy pacą zębatą, dzięki czemu na całej powierzchni mocowania jego grubość jest podobna.

W obu wariantach trzeba wykończyć styki płyt. W tych miejscach przykleja się taśmę z włókna szklanego lub perforowaną taśmę papierową, a na nią 2 bądz



▲ Jeżeli mur jest wystarczająco równy, płyty mocuje się do niego bezpośrednio na klej gipsowy. KNAUF

Jeżeli na ścianach będziemy chcieli wieszać przedmioty o wadze większej niż 30 kg, płyty należy wzmocnić, np. poprzez umieszczenie deski pomiędzy słupkami konstrukcyjnymi na wysokości mocowania planowanych szafek lub innych sprzętów.



Ściana działowa z jednowarstwowym poszyciem z płyt g-k.

3 warstwy szpachli gipsowej. Po przeszlifowaniu uzyskujemy idealnie gładką powierzchnię do wykończenia farbą lub tapetą. Narożniki zewnętrzne ścian z płyt g-k wzmocnia się profilami narożnikowymi, a wewnętrzne – specjalnymi taśmami zbrojącymi.

Płyty należy docinać ostrym nożem, przy poziomnicy albo łacie, po stronie licowej. Następnie element przełamuje się i przecina papier z drugiej strony.

Mamy też możliwość wycinania łuków i linii łamanych. Aby je uzyskać, płyty docina się wyrzynarką elektryczną albo piłą ręczną. Otwory pod gniazda elektryczne wycina się z kolei otwornicą do drewna.

ŚCIANY DZIAŁOWE

Tego typu przegrody, wykonane z użyciem płyt g-k, to obecnie jeden z najbardziej rozpowszechnionych sposobów dzielenia wnętrza. Ściany zwane szkieletowymi są lekkie – masa przy jednowarstwowym opływowaniu nie przekracza 30 kg/m². To ponad 6 razy mniej od muru z pełnej cegły. Inną zaletą tej technologii jest możliwość wykończenia przegrody praktycznie od razu po wzniesieniu.

Konstrukcję ścian szkieletowych wykonuje się z profili stalowych o różnej szerokości (najczęściej 50, 75 lub 100 mm) albo tworzy się szkielet drewniany. Elementy te mocuje się do podłogi i sufitu, a przestrzeń pomiędzy nimi wypełnia wełną mineralną.

Płyty g-k stanowią osłonę tej konstrukcji. W salonie i sypialniach wykorzystuje się produkty białe, a w pomieszczeniach mokrych – zielone, które mają większą odporność na wilgoć. W razie potrzeby można zastosować płyty o tzw. kwalifikowanej odporności ogniowej albo wyroby o zwiększonej odporności ogniowej i równocześnie bardziej odporne na wilgoć.

Montaż zaczyna się od wyznaczenia przebiegu ściany i przyklejenia do profili podłogowych, ściennych i sufitowych izolacyjnej taśmy akustycznej, której zadaniem jest tłumienie dźwięków i drgań. Profile mocuje się do przegród za pomocą kołków montażowych, w odstępach nie większym niż 1 m. Następnie, co 60 cm,



▲ Etapy budowy ścianki szkieletowej: wykonanie konstrukcji z profili (a ROCKWOOL), umieszczenie pomiędzy elementami wełny mineralnej (b PAROC), zamocowanie płyt g-k (c SINIAT), wykończenie połączeń (d DOLINA NIDY).

ustawia się profile słupkowe. Kolejnym krokiem jest przymocowanie do nich po jednej stronie płyt g-k za pomocą wkrętów. Przerzeń między profilami wypełnia się wełną mineralną, pełniącą funkcję izolacji akustycznej. Następnie mocuje się płyty od drugiej strony przegrody. Ostatnim krokiem jest wypełnienie łączonych płyt masą szpachlową, zatopienie w niej taśmy zbrojącej z włókna szklanego i wygładzenie styków papierem ściernym.

Uwaga! Jeżeli na ścianach będziemy chcieli wieszac przedmioty o wadze większej niż 30 kg, płyty należy wzmocnić, np. poprzez umieszczenie deski pomiędzy słupkami konstrukcyjnymi na wysokości mocowania planowanych szafek lub innych sprzętów.

Jedną z wad ścian szkieletowych jest nie najlepsza izolacyjność akustyczna. Rozwiązaniem jest użycie szerszych profili szkieletu, wełny mineralnej odpowiedniej grubości oraz podwójnego poszycia z płyt g-k. Do tego celu najlepiej wykorzystać produkty odmiany akustycznej. Innym sposobem jest wykonanie podwójnego opłytkowania oraz dwóch stelaży rozdzielonych dodatkową warstwą wełny mineralnej o grubości np. 4 cm. Taka przegroda będzie miała izolacyjność akustyczną nawet lepszą niż ściana murowana o tej samej szerokości. Zamiast płyt g-k, albo jednej ich warstwy, możemy użyć też płyt drewnopochodnych (wiórowych, OSB, mfp). Wówczas bez problemu powiesimy na ścianie cięższe meble i sprzęty.

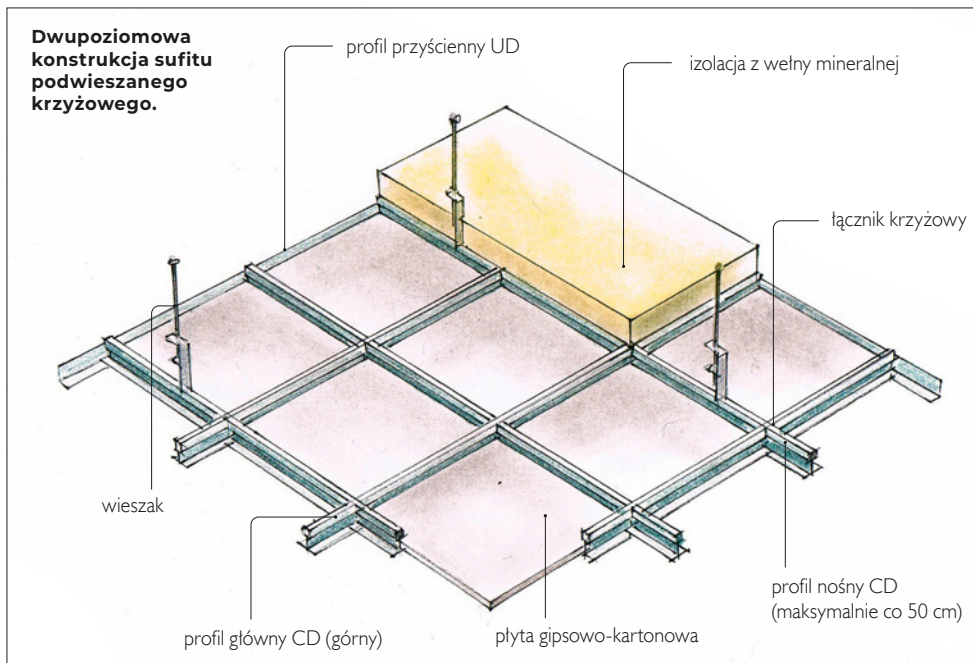
SUFITY I PODDASZA

Płyty g-k stosuje się nie tylko na ścianach, ale również na sufitach. Tzw. podwieszany sufit to świetny sposób, aby zamontować dekoracyjne oświetlenie, a pod stropem ukryć różne instalacje.

Płyty g-k stosuje się nie tylko na ścianach, ale również na sufitach. Tzw. podwieszany sufit to świetny sposób, aby zamontować dekoracyjne oświetlenie, a pod stropem ukryć różne instalacje.



▲ Podwieszany sufit z płyt g-k podtrzymują wieszaki i profile przyściennne UD, które po podklejeniu taśmą przytwierdza się za pomocą kołków. KNAUF



▲ Wieszak typu ES do mocowania konstrukcji sufitu podwieszanego. METPOL



▲ Płyty g-k świetnie nadają się do wykańczania poddaszy. Są niepalne i lekkie, dlatego nie obciążają nadmiernie więźby. SINIAT, RIGIPS

W tym przypadku konstrukcję stanowią wieszaki i profile przyścienne UD, które po podklejeniu taśmą mocuje się za pomocą kołków. Są dwa typy wieszaków. Jeżeli sufit podwieszany jest blisko stropu (do 12 cm), stosuje się łączniki do mo-

cowania bezpośredniego, np. wieszaki ES. W innym przypadku wykorzystuje się wieszaki kotwowe, dobrane w zależności od materiału, z jakiego wykonany jest strop. Z kolei rozstaw wieszaków uzależniony jest ciężaru zabudowy. Jeśli ten nie

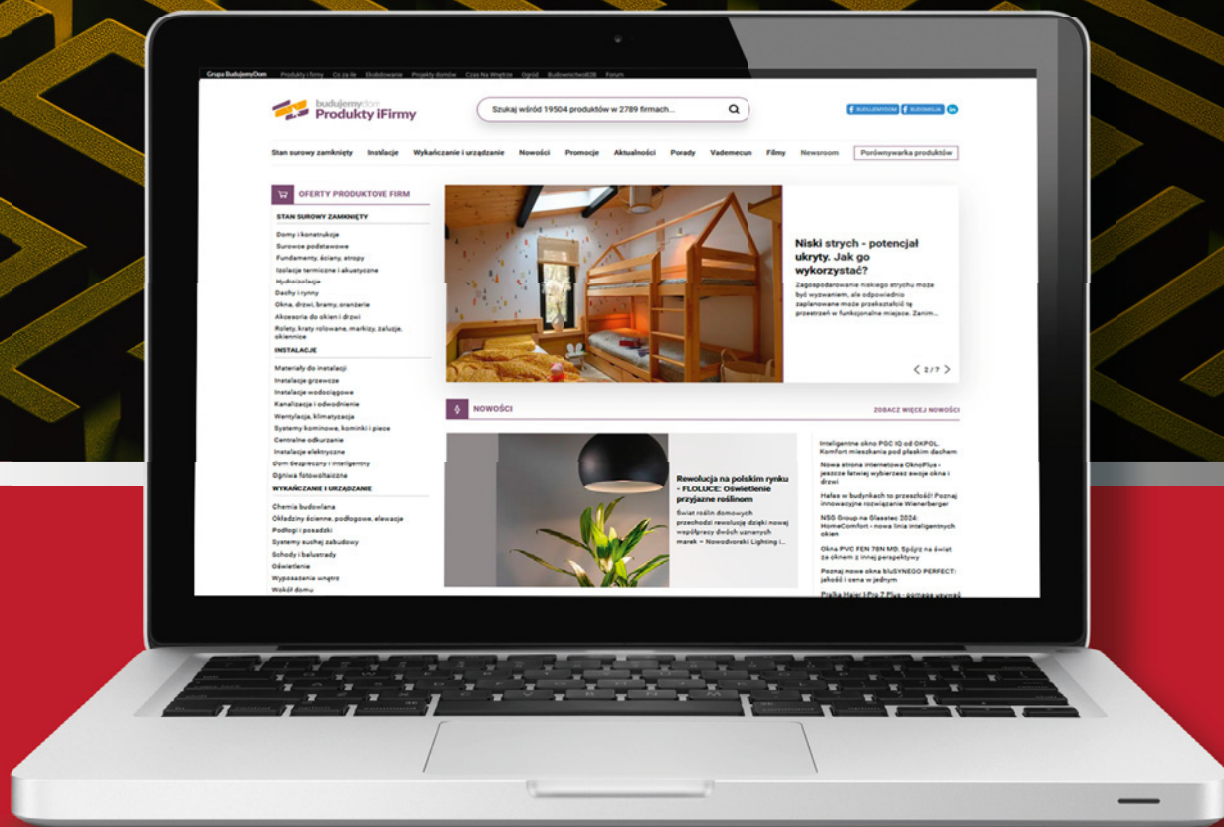
przekracza 15 kg/m², umieszcza się je co 1 m. Kiedy sufit jest cięższy, wieszaki mocuje się gęściej.

Do tych elementów przytwierdza się profile główne CD, a do nich, prostopadle poniżej, co 40–50 cm profile nośne. Do łączenia obu wykorzystuje się łączniki krzyżowe. Do takiej dwupoziomowej konstrukcji mocuje się za pomocą wkrętów płyty g-k. Odstęp między łącznikami nie powinny przekraczać 15 cm. Sposób wykończenia styków płyt jest taki sam, jak na ścianach.

Inny, rzadziej stosowany wariant, to ruszt jednopoziomowy. Do wykonania takiej konstrukcji krzyżowej potrzeba mniej materiału, lecz jest ona mniej sztywna. Najprostsza opcja to ruszt jednokierunkowy, ale wykonuje się go głównie w pomieszczeniach o rozstawie ścian nie większym niż 4 m.

Karton-gipsy wykorzystuje się również do wykańczania skosów na poddaszach. Mocuje się je do przytwierdzonego do krokwi rusztu tak, jak w przypadku ścianek działowych. W tym miejscu domu, pomiędzy ociepleniem a płytami niezbędna jest jednak folia paroszczelna. Element ten zapobiega kondensacji pary wodnej w warstwie ocieplającej i chroni konstrukcję dachu przed zawilgoceniem.

w gąszczu informacji
liczą się tylko te sprawdzone...



zapraszamy na stronę

www.budujemydom.pl/irbj



Sufit podwieszany – zadбай 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

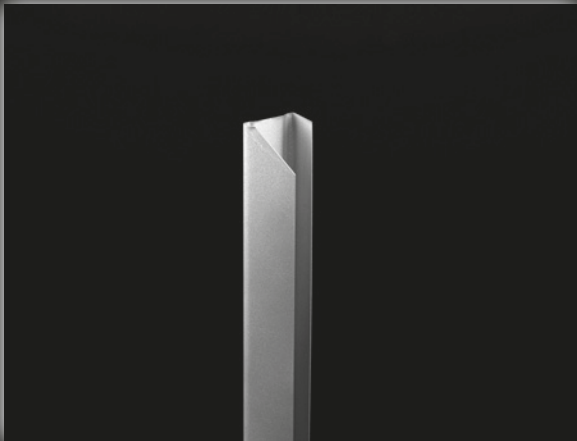
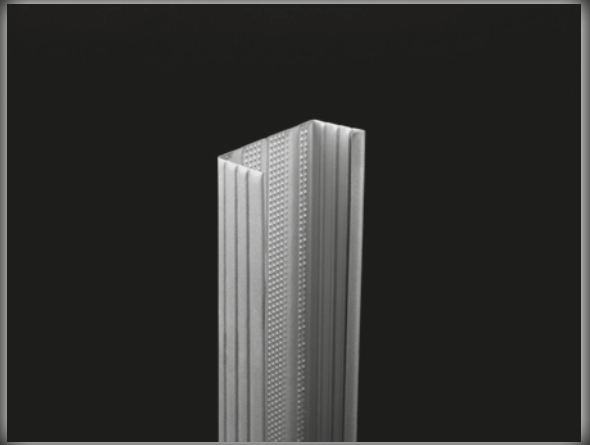




foto: SCHOMBURG

na kilka sposobów

Podłogę można wykonać na kilka sposobów – w zależności od tego, gdzie jest umiejscowiona. Odmianą technologię stosuje się wtedy, gdy znajduje się ona na gruncie, inną gdy między kondygnacjami, a jeszcze inną, gdy strop jest drewniany. Z kolei rodzaj tynku dobiera się przede wszystkim uwzględniając to, jaka jest konstrukcja ścian i jak chcemy je wykończyć.

Podłogi na gruncie izolują od zimna i wilgoci z podłoża, te na piętrze – od hałasów z parteru. Tynki wewnętrzne zakrywają instalację elektryczną i są niezbędnym wykończeniem wnętrza. Ponadto wszystkie te elementy dekorują dom.

Wybór materiałów do ich wykonania jest szeroki, dlatego trudno zdecydować się na konkretne rozwiązania. Poniżej scharakteryzujemy najważniejsze technologie, co pomoże rozwiązać wątpliwości.

PODŁOGA NA GRUNCIE

Można ją wykonać na dwa sposoby – w zależności od tego, czy budynek jest niepodpiwniczony, czy też przewidziano piwnicę.

W budynku niepodpiwniczonym

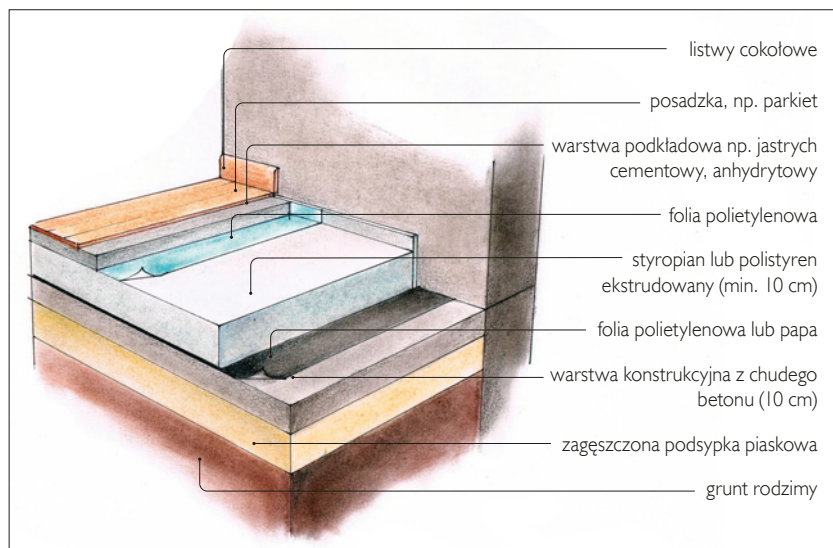
Na początek przyjrzyjmy się pierwszej opcji, która jest obecnie zdecydowanie bardziej popularna. Wynika to z tego, że prawidłowe zabezpieczenie przeciwwil-

gociowe i termiczne piwnicy wiąże się ze sporymi wydatkami, dlatego większość inwestorów z niej rezygnuje – rolę tego pomieszczenia przejmują te na wyższych kondygnacjach.

Pracę zaczyna się od usypania na gruncie rodzimym podsypki piaskowej o grubości 10–15 cm. Po jej dokładnym zagęszczeniu wylewa się min. 10 cm tzw. chudego betonu klasy C 8/10 (B 10). Na nim układa się izolację przeciwwilgocisto-



▲ Typowy jastrych, stanowiący podkład posadzki, powinien mieć ok. 5 cm grubości. BAUMIT



▲ Schemat wykonania podłogi na gruncie.

wą z folii izolacyjnej albo papy podkładowej. Ważne, by była ona połączona na całym obwodzie z izolacją poziomą ścian fundamentowych. Następna warstwa to izolacja termiczna ze styropianu lub polistyrenu ekstrudowanego XPS, ewentualnie z płyt z twardej wełny mineralnej. Kolejny krok to ułożenie folii, która ma zapobiegać przeciekaniu jastrychu. Jego warstwa ma zazwyczaj ok. 5 cm grubości. Wylewając go, trzeba pamiętać o dylatacjach przy ścianach, które tworzy się z taśmy brzegowej. Jastrych stanowi podkład posadzki. Taka podłoga ma łączną grubość 35–45 cm.

Aby zmniejszyć jej grubość nawet dwukrotnie, można zastosować inną technologię. Bezpośrednio na wyrównanej warstwie zagęszczonego piasku lub żwiru, ewentualnie piaszczystego gruntu rodzimego, układa się izolację przeciwwilgociową z folii lub papy i łączy ją z izolacją fundamentów. Kolejne warstwy to ok. 15 cm polistyrenu ekstrudowanego, folia i 5 cm podkładu podłogowego – podobnie jak w pierwszym wariantcie.

Najmniej popularny wariant to zastosowanie keramzytu. Na izolacji przeciwwilgociowej usypuje się z niego ok. 30-cm warstwę, a na niej układa folię i 5 cm pod-

kładu podłogowego. Uzyskana w ten sposób podłoga ma ok. 35 cm grubości.

W domu z piwnicą

Jeżeli pomieszczenie to nie jest ogrzewane, można zrezygnować z izolacji termicznej. Niezbędne jest natomiast zastosowanie solidniejszej izolacji przeciwwodnej, która wytrzyma napór wody gruntowej. Tę projektant powinien dobrać indywidualnie, zależnie od warunków gruntowo-wodnych na działce.

PODŁOGA MIĘDZY KONDYGNACJAMI

Umiejscowiona tu podłoga przenosi różne obciążenia, ale – w przeciwieństwie do tej na gruncie – nie musi chronić przed ucieczką ciepła, dlatego nie trzeba jej izolować termicznie. Nie dotyczy to stropów oddzielających pomieszczenia o różnej temperaturze, np. garaż i salon czy strych i piętro. W takich sytuacjach ocieplenie mocuje się od chłodniejszej strony.

Bardzo ważnym zadaniem takiej podłogi jest natomiast ograniczenie przenikania hałasu między kondygnacjami. W przypadku najbardziej rozpowszech-

Rodzaje jastrychów

Jastrych to ostatnia warstwa podłogi, stanowiąca podkład pod posadzkę. Do wyboru są trzy rodzaje:

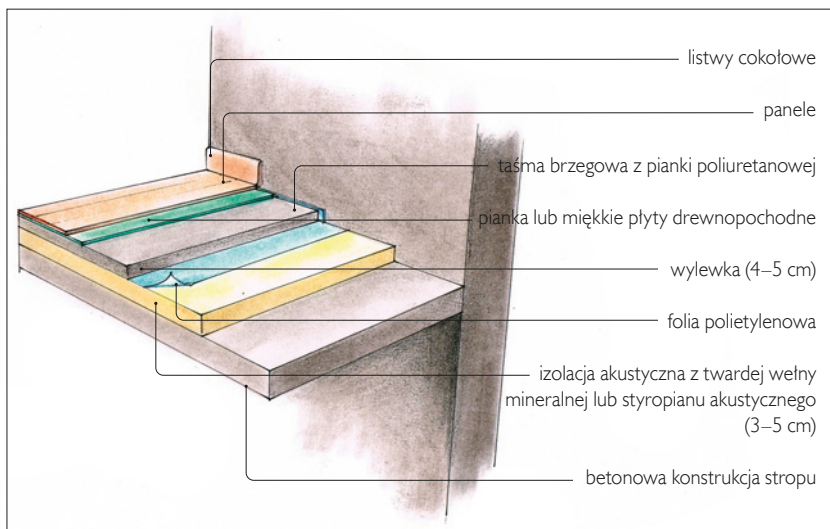
■ **cementowy** – powstaje z gęstej mieszanki betonowej rozprowadzanej agregatem i wygładzanej mechaniczną zacieraczką (w sprzedaży jest też jastrych samorozlewalny, którego nie trzeba zacierać);

■ **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 uniknięcie prac mokrych, taki podkład stosuje się przeważnie w remontowanych domach.



▲ Suchy jastrych często stosuje się podczas remontów. KRONOPOL



▲ Warstwy podłogi na stropie żelbetowym.

nionych stropów żelbetowych można to osiągnąć, stosując jedną z technologii:

■ **tzw. podłoga pływająca** – polega na ułożeniu na stropie specjalnego styropianu akustycznego o grubości 3–5 cm, twardej wełny mineralnej albo pianki polietylenowej. Na izolacji umieszcza się folię budowlaną, a na niej wylewkę o grubości 4–5 cm. Ważne, by była oddzielona od ścian, słupów i innych elementów konstrukcyjnych szczeliną dylatacyjną szerokości 1–2 cm, którą wypełnia się taśmą lub paskami styropianu. Uzyskana w ten

sposób podłoga stanowi dodatkowe obciążenie stropu, co trzeba uwzględnić w projekcie;

■ **posadzka pływająca** – na równym stropie (w razie potrzeby trzeba go wy-

równać np. cementową zaprawą samopoziomującą) układa się izolację akustyczną, która oddziela posadzkę od tej konstrukcji. W przypadku paneli i parkietu jest to cienka, poniżej 1 cm pianka albo miękkie płyty, np. z włókna drzewnego. Natomiast pod płytkami ceramicznymi trzeba zastosować dodatkowo (na izolacji akustycznej) płyty cementowo-włóknowe, gipsowo-włóknowe bądź drewnopochodne. Ostatnia warstwa – posadzka – musi być oddylatowana od ścian i pozostałych elementów konstrukcyjnych. Dzięki temu, że nie styka się ani z nimi, ani ze stropem, przenoszenie drgań i hałasów pomiędzy kondygnacjami jest ograniczone;

■ **sufit podwieszany** – polega na zawieszeniu pod stropem aluminiowego stelaża, który wypełnia się wełną mineralną i wykańcza płytami g-k. Takie rozwiązanie nie tylko poprawia izolacyjność akustyczną stropu, ale także umożliwia ukrycie pod sufitem różnych instalacji czy zamontowanie dekoracyjnego oświetlenia. Sufit podwieszany można jednak zastosować tylko w pomieszczeniach o odpowiedniej wysokości, bo obniża on ją o kilka, kilkanaście cm.

PODŁOGA NA STROPIE DREWNIANYM

Stropy drewniane mają znacznie mniejszą masę od żelbetowych, a co za tym idzie – dużo gorszą izolacyjność akustyczną. Najczęściej nie wchodzi w grę wykonanie wylewki i ułożenie grubej warstwy izolacji akustycznej, bo były by one za ciężkie dla takiej konstrukcji. Dlatego barierę akustyczną stanowi wełna mineralna o grubości min. 5 cm, umieszczona pomiędzy drewnianymi belkami stropowymi. Na tych elementach układa się filcowe podkładki, które zapobiegają skrzyżowaniu podłogi. Następne warstwy to płyty OSB, wiórowe lub mfp o grubości

Stropy drewniane mają znacznie mniejszą masę od żelbetowych, a co za tym idzie – dużo gorszą izolacyjność akustyczną. Najczęściej nie wchodzi w grę wykonanie wylewki i ułożenie grubej warstwy izolacji akustycznej, bo były by one za ciężkie dla takiej konstrukcji. Dlatego barierę akustyczną stanowi wełna mineralna o grubości min. 5 cm, umieszczona pomiędzy drewnianymi belkami stropowymi.



PROFESJONALNE SYSTEMY OCIEPLEŃ



Zobacz więcej



ODPORNOŚĆ NA
PŁEŚNIE I GRZYBY

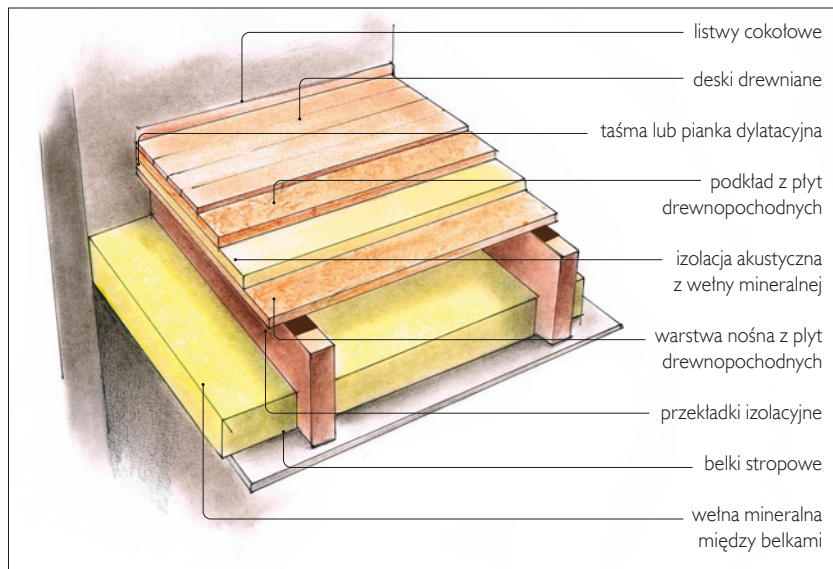


ODPORNOŚĆ NA
USZKODZENIA
MECHANICZNE



TRWAŁOŚĆ
NA LATA

wykańczanie podłogi i tynki



▲ Sposób wykonania podłogi na stropie drewnianym.

25–35 mm i podkład wyciszający bezpośrednio pod posadzką. Jeżeli warstwa wykończeniowa będzie wykonana z płytek ceramicznych, trzeba jeszcze zastosować płyty drewnopochodne lub włóknowo-cementowe. Strop drewniany od spodu najlepiej wykończyć sufitem podwieszanym, oddylatowanym od ścian.

WYKOŃCZENIE PODŁOGI

Wybierając posadzkę warto zwrócić uwagę, by była nie tylko estetyczna, ale też dopasowana do warunków, jakie będą panowały we wnętrzu, trwała i łatwa w czyszczeniu.

Drewno

Od lat nie słabnie popularność posadzek drewnianych. Materiał ten jest naturalny, ciepły i przyjemny w dotyku. Wygląda efektownie, dlatego z pewnością będzie ozdobą każdego salonu. Zaletą drewna jest też trwałość (w razie potrzeby można je odnawiać, cyklizować i lakierować) oraz dobra izolacyjność termiczna i akustyczna. Ponadto nie przyciąga kurzu, więc świetnie się sprawdza w domach alergików.

Podłogi drewniane wykonuje się z drewna krajowego (przede wszystkim z gatunków liściastych, które są twarde),

albo z droższego, ale mniej podatnego na uszkodzenia mechaniczne, bardziej odpornego na wilgoć i ścieranie drewna egzotycznego.

Do wyboru są różne rodzaje podłóg drewnianych:

■ **parkiet** – tradycyjny rodzaj posadzki, oferowany w kilku odmianach (tradycyjny, lamelowy, przemysłowy, mozaikowy), różniących się wyglądem, przeznaczeniem, sposobem montażu i właściwościami.

mi. Przy wyborze trzeba zwrócić uwagę na gatunek i klasę materiału (deszczułka oznacza się klasami od I do V). Wygląd i sposób pielęgnacji posadzki zależy od rodzaju jej wykończenia – może być pomalowana lakierem błyszczącym, matowym albo olejem. Do montażu warto zatrudnić doświadczonego parkieciarza;

■ **deski** – najczęściej z drewna sosnowego, rzadziej świerkowego i jodłowego. Mają grubość co najmniej 28 mm i zwykle są łączone na pióro i wpust;



▲ Drewniane deski ułożone w efektowny wzór. DRYMAR



▲ Salon, sypialnie i pokoje dziecięce najlepiej wykończyć posadzkami bardziej dekoracyjnymi i przytulnymi, np. parkietem. PARKIET KAŻMIERCZAK

Wybierając posadzkę warto zwrócić uwagę, by była nie tylko estetyczna, ale też dopasowana do warunków, jakie będą panowały we wnętrzu, trwała i łatwa w czyszczeniu.

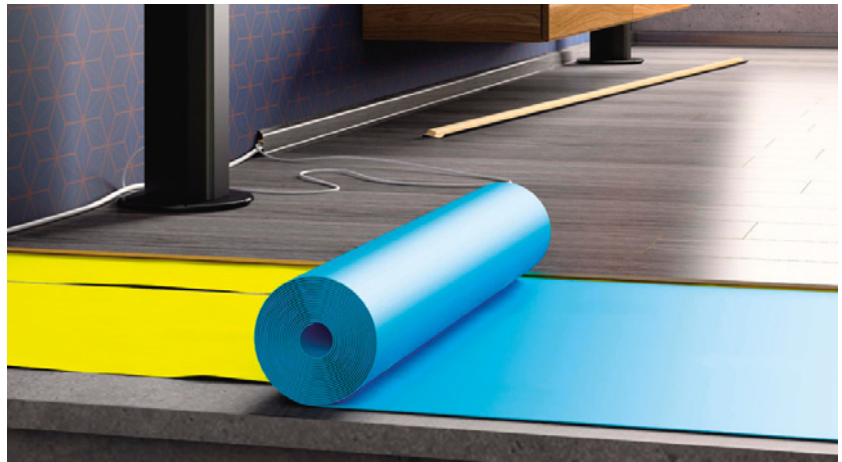


▲ Drewno jest miłe w dotyku i dobrze izoluje termicznie. Ponadto można je wielokrotnie odnawiać. MARCHEWKA

■ **deski warstwowe** – zbudowane są z warstw z naturalnego drewna. Są przyjemne w dotyku, wyglądają naturalnie, przypominają tradycyjne deski, ale nie skrzypią. W przeciwieństwie do parkietu i desek, nie mocuje się ich na stałe do podłoża, ale układa (łącznie na pióro i wpust) na matach z pianki polietylenowej albo z miękkich płyt pilśniowych jako posadzkę pływającą.

Panele

To posadzki, które w ostatnich latach zrobiły zawrotną karierę. Są tańsze od drewna, ale również estetyczne i trwałe (choć nie można ich odnawiać). Oferowane są w rozmaitej stylistyce –



▲ Aby poprawić izolacyjność akustyczną paneli, pod nimi układa się podkład wygłuszający w postaci pianki, korka lub specjalnych mat. CEZAR



▲ Panele podłogowe oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. Ich dużą zaletą jest to, że można je dość łatwo zamontować samodzielnie. DECORA (ARBITON)



▲ Do wykańczania podłóg wykorzystuje się różne listwy, które zazwyczaj dobiera się kolorystycznie do materiału posadzkowego. EFFECTOR

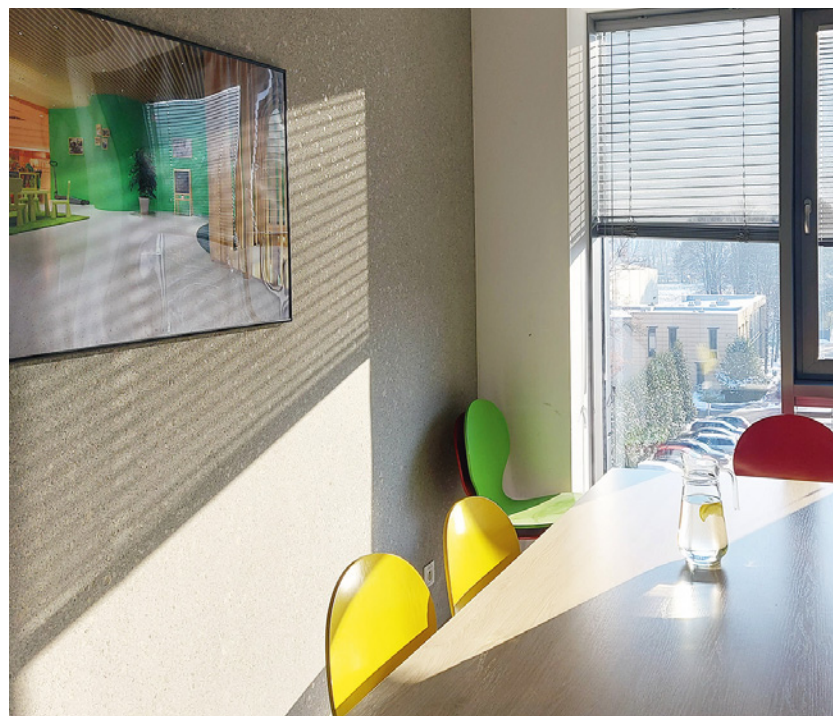


▲ Płytki ceramiczne są odporne na ścieranie, nienasiąkliwe i łatwe do utrzymania w czystości. Bardzo dobrze sprawdzają się w łazienkach, korytarzach czy kuchniach. OPOCZNO

Płytki ceramiczne i kamienne

Polecane są do kuchni, łazienek, ale też do pomieszczeń gospodarczych. To dlatego, że są odporne na wilgoć i bardzo łatwe w czyszczeniu. Bogate wzornictwo – rozmaite wymiary, kolory, sposoby wykończenia powierzchni – umożliwiają dopasowanie ich niemal do każdego wy-

stroju. Oferowane są w różnych klasach jakości, odporności na ścieranie i przeciwpoślizgowości. Parametry te mają wpływ na ich cenę. Największą popularnością cieszy się ceramika: gres i terakota. Kamień – granit, bazalt, marmur czy trawertyn – jest sporo droższy, ale prezentuje się efektowniej.



▲ Ściana wykończona tynkiem z płatkami miki, które tworzą na powierzchni subtelną grę światła. DRYVIT

Ułożenie płytek wymaga sporej wprawy, dlatego prace zleca się zazwyczaj fachowcowi.

Wykładziny

Samodzielnie można ułożyć wykładziny dywanowe i gładkie (wystarczy je dokładnie wymierzyć i dociąć, czasami też podkleić). Te pierwsze polecane są do sypialni i pokojów dziecięcych. Wykonane są z kilku warstw, a wierzchnia – runo – produkowane jest z włókien naturalnych, sztucznych lub mieszanych. To właśnie rodzaj zastosowanego włókna ma największy wpływ na cenę, wygląd, jakość oraz przeznaczenie wyrobu.

Wykładziny gładkie, z PVC lub linoleum, najlepiej sprawdzają się w pomieszczeniach, w których panuje wilgoć i gdzie łatwo się brudzi. To dzięki wierzchniej warstwie ochronnej, która jest odporna na wilgoć i można ją szybko umyć.

Wykładziny również mogą imitować różne materiały – drewno, płytki ceramiczne, blachę, metal. Niektóre wyroby mają właściwości antypoślizgowe albo bakteriostatyczne – mikroorganizmy nie rozwijają i nie utrzymują się na ich powierzchni.

RODZAJE TYNKÓW

Najbardziej rozpowszechnione są cztery rodzaje tynków: cementowo-wapienne, gipsowe, gładzie tynkarskie, suche tynki. Czym się charakteryzują?

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 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 mie-



▲ Tynki cementowo-wapienne cechują się dużą wytrzymałością oraz odpornością na zawilgocenie. BAUMIT



▲ Gładź nanosi się na przegrodę cienką warstwę. Po wstępnym stwardnieniu zwilża się powierzchnię, a następnie ostatecznie ją wygładza. ATLAS

szanki, 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. Przeciętą grubość takiego tynku wynosi 15–20 mm.

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

Tynki 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.

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.

Gładź tynkarska

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.

Suchy tynk

W ten sposób określa się popularne płyty gipsowo-kartonowe. Są powszechnie stosowane głównie z dwóch powodów: dzięki nim uzyskamy bardzo gładką powierzchnię, a dodatkowo znacznie skrócimy prace wykończeniowe w domu. Płyty nadają się bowiem do malowania lub tynkowania od razu po zamontowaniu.



▲ Suchy tynk wykonuje się z płyt g-k. Pozwalają one uzyskać idealnie gładkie ściany, a także przestrzeń, w której można ukryć instalację elektryczną albo cienkie rury. KNAUF

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.

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.

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.



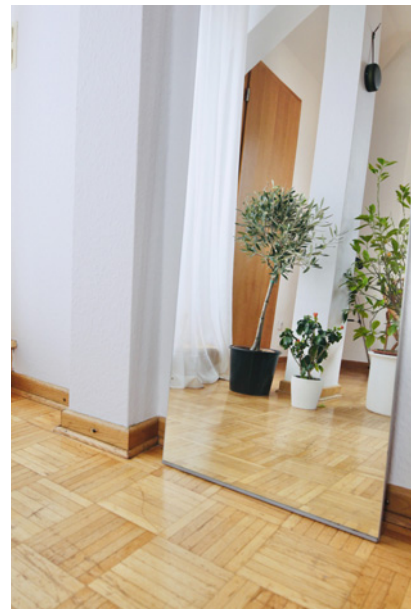
– **Listwy wykończeniowe:** Listwy przyściennowe, cokoły wykonane z drewna dębowego pomagają w eleganckim wykończeniu pomieszczeń.

– **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 ściennie, 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. Doceniśmy 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

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: szcztokowanie, 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

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.

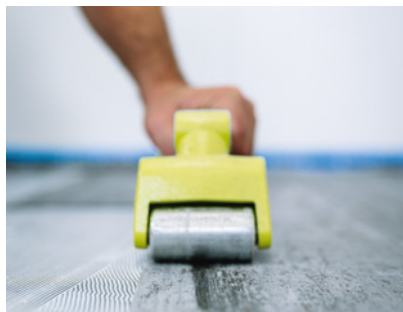
Profesjonalna odpowiedź na każde wyzwanie

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 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.



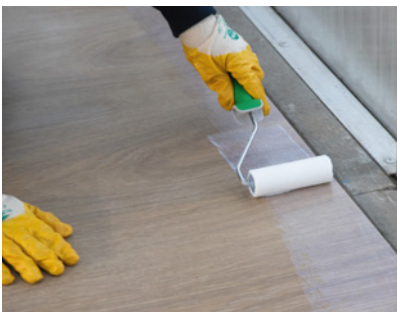
Narzędzia

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.



Montaż na sucho

Prosto szybko i czysto – system All-in-One umożliwi 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.



Zabezpieczenie i pielęgnacja

Produkty marki RZ 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.



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.



Akcesoria

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.

UZIN UTZ®
YOUR FLOOR. OUR PASSION.



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

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 urzędowych 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 beżu, 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

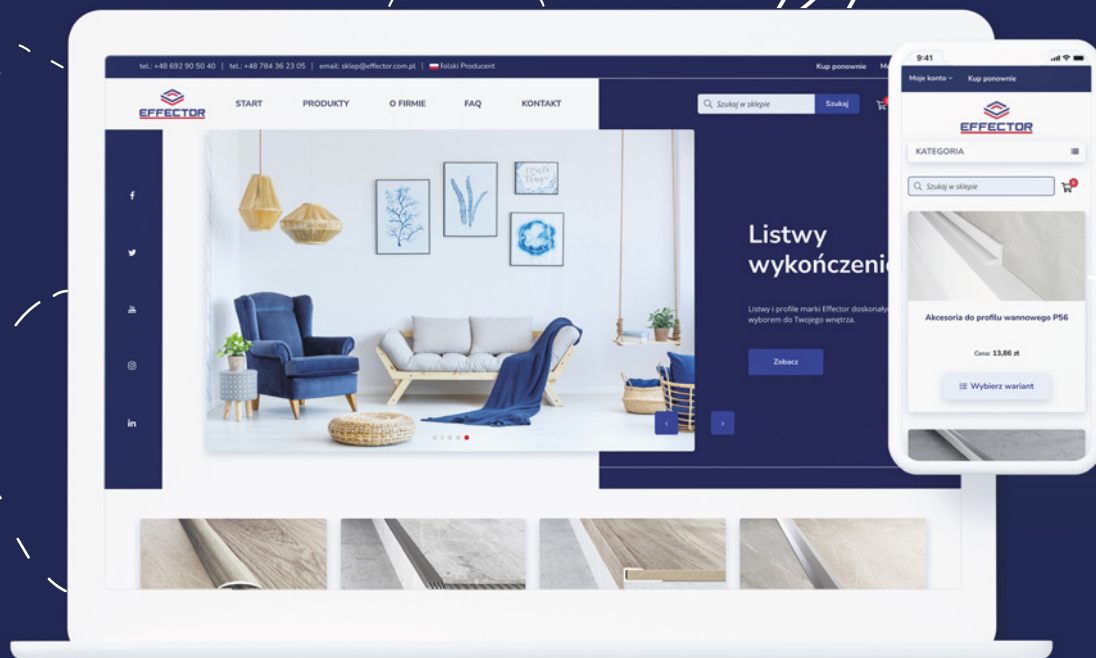


EFFECTOR S.A.
ul. Hauke Bosaka 2
25-214 Kielce
tel. 41 348 20 70
www.sklep.effector.pl
www.listwy.effector.pl
www.effector.pl
effector@effector.pl

POLSKI
PRODUCENT

EFFECTOR

GWARANCJA
JAKOŚCI



KLIK

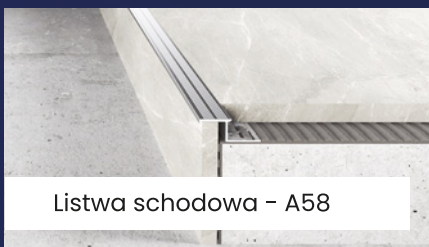
ZAMÓW
WYGODNIE Z DOMU

ZAMÓWIENIE
JUŻ OD JEDNEJ SZTUKI

www.sklep.effector.pl



Listwa przypodłogowa - Q63



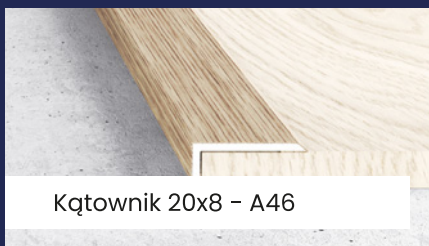
Listwa schodowa - A58



Listwa łączeniowa - A03



Listwa krawędziowa - A51



Kątownik 20x8 - A46



Listwa dylatacyjna - A65

Jak odpowiednio przygotować podłoże do montażu posadzki i jaki rodzaj masy samorozpływnej zastosować?

Stworzenie wymarzonej podłogi wymaga nie tylko wyboru odpowiedniego pokrycia, np. w postaci paneli, płytek ceramicznych, parkietu czy wykładziny, ale też właściwego przygotowania podłoża. Mimo że zazwyczaj pozostaje ono niewidoczne dla użytkownika, ma kluczowe znaczenie dla komfortu użytkowania podłogi, jej trwałości oraz ostatecznego efektu estetycznego. Z tego względu tak ważne jest nie tylko usunięcie ewentualnych spękań, pęknięć i zarysowań, jakie mogą występować w podłożu, ale też wykonanie prac, które dodatkowo zwiększą przyczepność nowej posadzki. Nie można też zapominać, że konkretny rodzaj podłogi wymaga zastosowania odpowiedniego podłoża – inne rozwiązania sprawdzą się w przypadku montażu np. płytek ceramicznych, a inne gdy zdecydujemy się na przyklejenie wykładziny dywanowej. To samo dotyczy ogrzewania podłogowego czy układania podłogi w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności, np. w łazience czy saunie. Jak zatem odpowiednio przygotować podłoże do montażu określonego rodzaju pokrycia i jaki rodzaj masy samorozpływnej zastosować?



Gruntowanie to podstawa

Niezależnie od tego na jaki rodzaj podłogi się zdecydujemy, przed zastosowaniem masy samorozpływnej powinniśmy pamiętać o zagruntowaniu podłoża. Dzięki temu jesteśmy w stanie zwiększyć przyczepność masy wyrównawczej do podłoża, związać pozostałości pyłu i kurzu oraz wyrównać i ograniczyć chłonność podłoża, co zapobiegnie pobieraniu nadmiernej ilości wody

z masy samorozpływnej podczas jej wylewania i wysychania. Preparaty gruntujące możemy podzielić na te przeznaczone do podłoży chłonnych i podłoży niechłonnych. Podłoża chłonne to te najczęściej spotykane w budownictwie, czyli podłoża mineralne na bazie cementu lub siarczanu wapnia, które po próbie wody wchłaniają nie tylko wilgoć, ale też grunt. Z kolei podłoże niechłonne jest zwykle gładkie i twarde – to np. powierzchnia starych pły-

tek ceramicznych lub lastryko. Na takich podłożach należy wykonać grunt powłokowy, który będzie zapewniał bardzo dobrą przyczepność do niechłonnego podłoża oraz masy samorozpływnej do powierzchni tego gruntu.

Pamiętaj o oczyszczeniu podłoża!

Oprócz zagruntowania podłoża trzeba też pamiętać, aby przed wyrównaniem i wygładzeniem go odpowiednią masą samorozpływną odpowiednio je oczyścić – odkurzyć, a w razie potrzeby także usunąć stare zaprawy i kleje, które mogą obniżyć przyczepność masy do podłoża. Jeżeli w podłożu występują rysy i pęknięcia należy je naprawić za pomocą żywicy epoksydowej z łącznikami stalowymi webertec EP 500 fix. W przypadku starych lub wyjątkowo licznych spękań warto na całej powierzchni użyć wzmacniającego laminatu z żywicy epoksydowej i maty szklanej, np. webertec EP 100 prim, która ze względu na niską lepkość może być stosowana do wzmacniania słabszych i pyłących podłoży, lub webertec EP 150 base dedykowanej do zasypu piaskiem i przeznaczonej do przygotowywania mas szpachlowych i wykonywania warstw wyrównawczych pod kolejne powłoki.



Określ wilgotność podłoża i zachowaj przerwy dylatacyjne

Istotnym, choć niestety często pomijanym etapem przygotowania podłoża pod montaż wybranego pokrycia podłogowego, powinno być określenie jego wilgotności.

Badanie wykonuje się miernikiem elektronicznym, a następnie metodą karbidową CM. W przypadku gdy wykończenie podłoża stanowić będzie pokrycie mocowane za pomocą kleju, np. parkiet, wykładzina pvc lub panele winylowe LVT, maksymalna wilgotność podłoża cementowego nie powinna przekraczać 2% CM, a podłoża anhydrytowego 0,5% CM. Jeśli dodatkowo w podłożu rurek ogrzewania podłogowego wartości te należy dodatkowo pomniejszyć o 0,2% CM. Przed przystąpieniem do wylania masy samorozprężalnej nie można też zapomnieć o zastosowaniu pionowej dylatacji obwodowej. W jej wykonaniu pomocą może samoprzylepna taśma dylatacyjna, np. weber.floor 4960, która jest nienasiąkliwa, a dodatkowo, dzięki zastosowaniu specjalnej gąbki zwiększającej jej elastyczność, kompensuje ruchy i drgania



podkładów podłogowych i posadzek oraz izoluje je akustycznie, przez co zapobiega powstawaniu mostków akustycznych.

Jak dobrać masę samorozprężalną do rodzaju posadzki?

Po odpowiednim przygotowaniu podłoża można przystąpić do wylania masy wyrównawczej samorozprężalnej. Wybierając określony produkt zawsze trzeba wziąć pod uwagę to, jaka nawierzchnia zostanie na niej położona. Jeżeli będą to płytki ceramiczne lub kamienne montowane za pomocą kleju konieczne będzie zastosowanie masy samorozprężalnej o parametrach minimum C 20, np. weber.floor POZIOM lub weber.floor 4150 marki Weber, które dzięki doskonałym właściwościom samopoziomującym i bardzo gładkiej powierzchni umożliwiają uzyskanie idealnie równego podłoża eliminując tym samym ewentualne nierówności posadzki. W przypadku cienkich materiałów wykończeniowych (takich jak wykładziny PVC, panele winylowe czy linoleum), wymagających bardzo gładkiego podłoża, świetnie sprawdzą się z masy wygładzające weber.floor 4010 weber.floor 4020, które dzięki niskiej alkaliczności doskonale współpracują ze wszystkimi rodzajami klejów. Jeśli natomiast na podłożu będą układane deski warstwowe bądź parkiet, zalecane jest zastosowanie masy zbrojonej włóknami polipropylenowymi, np. weber.floor 4310. Gdy zaś zależy nam na bardzo krótkim czasie wysychania a wykończenie podłogi stanowić będzie deska lita o dużych wymiarach, najlepiej sięgnąć po masę weber.floor 4320.

Odpowiednio przygotowane do dalszych prac podłoża oraz dostosowana do rodzaju pokrycia podłogowego wylewka ma kluczowy wpływ na trwałość i wygląd całej podłogi. Warto zatem dobrze przemyśleć wybór odpowiedniego rozwiązania, a w razie wątpliwości – zasięgnąć porady specjalisty.

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



szeroka oferta

Panele podłogowe oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów. Mają przystępną cenę i są łatwe w montażu. W przeciwieństwie do parkietu, nie trzeba ich cyklinować, lakierować ani impregnować, nie wymagają też specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych podczas eksploatacji. Warto wiedzieć, czym się kierować przy ich wyborze.

Panele podłogowe cieszą się tak dużą popularnością, że warto poświęcić im oddzielny artykuł. Z czego ona wynika?

Tego typu wyroby nie przypominają tych oferowanych przed laty. Są znacznie solidniejsze – odpowiednio dobrane mogą służyć przez lata. Dostępne są w szerokiej gamie kolorów i wzorów. Mogą imitować nie tylko drewno, ale też kamień czy beton. Można je kupić od ręki w każdym markecie budowlanym. Nie kosztują wiele, zwłaszcza w porównaniu z tradycyjnymi parkietami drewnianymi. Nie trzeba ich szlifować ani zabezpieczać po-

wierzchni lakierem, są bowiem fabrycznie wykończone – to wyroby gotowe do montażu. Trwa on błyskawicznie, a prace można przeprowadzić samodzielnie, bez konieczności korzystania ze specjalistycznego sprzętu. Łatwo się też je myje.

Panele mają również wady. Największą jest charakterystyczny, głuchy odgłos towarzyszący chodzeniu po nich. Warto jednak pamiętać, że dotyczy to tylko modeli laminowanych, ponadto problem ten da się wyeliminować układając je na specjalnych matach wyciszających. Warto też wspomnieć, że pane-

li laminowanych nie da się odnowić i nie można ich układać w pomieszczeniach narażonych na wilgoć. Ale tu świetnie sprawdzają się wyroby winylowe.

Jak widać, nie jest to jednolita grupa produktów, dlatego warto sprawdzić, czym różnią się poszczególne typy.

PANELE LAMINOWANE

Tego typu wyroby zbudowane są z rdzenia wykonanego z płyt MDF lub twardszej HDF (ze sprasowanych włókien drzewnych). Od jego jakości zależy odporność wyrobów na uderzenia i wgniecenia.



mieszkań suchych. Tylko niektóre wyroby nadają się do wnętrz narażonych na kontakt z wodą (kuchnia, łazienka) oraz na ogrzewanie podłogowe. Zawsze należy szukać odpowiednich informacji na opakowaniu.

W pomieszczeniu z podłogą laminowaną jest zwykle trochę głośniejszy przy chodzeniu – ze względu na twardą powierzchnię i niewielką wagę tych elementów. Ponadto mogą sprawiać wrażenie pustej przestrzeni pod nogami (głuchy odgłos kroków). Dlatego bardzo ważne jest ułożenie dobrego podkładu tłumiącego.

Najlepiej czyścić je detergentami przeznaczonymi do laminatów albo wilgotną szmatką. W razie uszkodzenia fragmentu posadzki z takiego materiału, jedynym rozwiązaniem jest wymiana zniszczonych elementów.

▲ Dobrze dobrane panele posłużą przez lata, bo oferowane obecnie wyroby mają znacznie lepszą jakość niż dawniej. DECORA (ARBITON)

Wierzch i spód elementów stanowi laminat, który chroni rdzeń przed wilgocią. Wzór imitujący np. drewno, kamień nadrukowuje się na górny laminat i pokrywa żywicą melaminową, co zabezpiecza okładzinę przed ścieraniem, rysowaniem, promieniowaniem UV.

Produkty oferowane są w wielu wymiarach, np. długość to 100–200 cm, szerokość 25–35 cm, grubość 6–12 mm. Im są grubsze, tym bardziej odporne na wgniecenia. Panele laminowane są zdecydowa-

nie tańsze od materiałów, które imitują i tańsze od wersji winylowych (o których poniżej).

Większość nie jest wodoodporna (bo zawiera materiały drewnopochodne), pod wpływem wilgoci mogą puchnąć, dlatego ich zastosowanie ogranicza się do po-

PANELE WINYLOWE

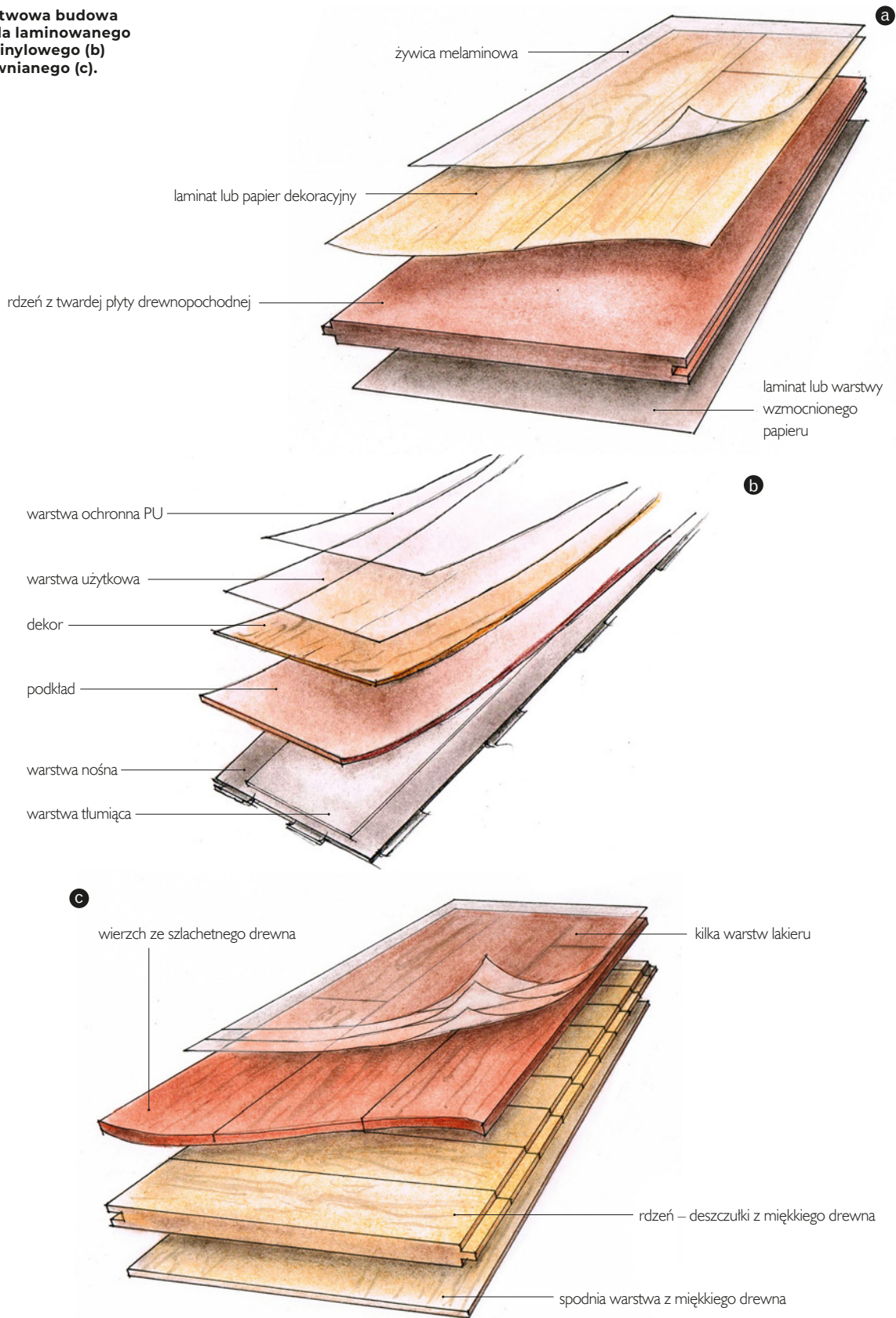
Zbudowane są z rdzenia z płyty HDF lub mieszanki minerałów z polimerami i spodu osłoniętego korkiem. Wierzchnią warstwę wykonuje się z polichlorku winylu z dodatkiem np. włókna szklanego.

Panele winylowe są droższe od wersji laminowanych, lecz tańsze od drewnianych. Można je planować we wszystkich pomieszczeniach suchych oraz na ogrzewaniu podłogowym – bez ryzyka, że wierzchnia warstwa ulegnie uszkodzeniu.



▲ Odpowiedni rodzaj paneli można ułożyć niemal w każdym pomieszczeniu, nie tylko w salonie czy sypialni, ale również w kuchni. DECORA (ARBITON), SWISS KRONO

Warstwowa budowa panela laminowanego (a), winylowego (b) i drewnianego (c).





▲ Panele winylowe dobrze tłumią odgłosy kroków i dźwięk ciężkiego spadającego przedmiotu, bo wykazują dobre właściwości akustyczne. DEKORIAN

Nanosi się na nią wzór i zabezpiecza powłoką transparentnego PVC o wysokiej odporności na ścieranie.

Tego typu panele oferowane są w wielu wymiarach, o długości 100–200 cm, szerokości 15–46 cm i grubości 2–8 mm ze wzorem imitującym drewno, kamień, gres, beton. W sprzedaży są również wyroby winylowe w kształcie płytek o wymiarach np. 30 × 61 cm i grubości 6 mm.

Panele winylowe są miękkie i ciepłe w dotyku. Mają niski opór cieplny, dzięki czemu dobrze przewodzą ciepło. Zastosowane na ogrzewaniu podłogowym będą wydajniejsze od laminatu.

Mimo niewielkiej grubości, takie podłogi skutecznie wygłuszają pomieszczenia. Zwłaszcza wyroby nieprzyklejane do podłoża dobrze izolują akustycznie – tłumią kroki i inne dźwięki. Nie elektryzują się i nie przyciągają kurzu, co ułatwia utrzymanie czystej posadzki. Są odporne na uderzenia i na działanie wody. Można je montować w kuchni i w łazience. Nawet upuszczenie na nie ciężkiego przedmiotu nie powinno powodować uszkodzeń. Szczególnie warto wybrać odmianę z dodatkową warstwą chroniącą przed zarysowaniem. Do łazienek i kuchni można dobrać produkty imitujące płytki albo beton.

Ponieważ są antystatyczne (nie przyciągają kurzu), są odpowiednie dla aler-

gików. W przeciwieństwie do wersji laminowanych, posadzki winylowe można odnawiać. W przypadku zarysowania elementów, nanosi się na nie powłoki poliuretanowe lub polimerowo-akrylowe, które je zniwelują.

Panele winylowe są droższe od wersji laminowanych, lecz tańsze od drewnianych. Można je planować we wszyst-

kich pomieszczeniach suchych oraz na ogrzewaniu podłogowym – bez ryzyka, że wierzchnia warstwa ulegnie uszkodzeniu. Pamiętać należy o szczelnym łączeniu elementów. W przeciwnym razie pod nimi będzie gromadzić się powietrze i podłoga będzie słabiej przewodzić ciepło. Odmiany z rdzeniem mineralnym są w 100% wodoodporne, można więc je stosować w kuchniach i łazienkach oraz na powierzchni nawet do 200 m² bez konieczności wykonywania dylatacji.

PANELE DREWNIANE

Ich wierzchnią warstwę stanowi twarde drewno, pokryte lakierem, woskiem lub olejem. Są najdroższe z omawianych, ale najbardziej przypominają tradycyjną podłogę drewnianą. To jedyna odmiana paneli, którą można cyklinować – ale ze względu na niewielką grubość drewna – tylko 1–2 razy.

Panele drewniane to odpowiedź producentów podłóg z drewna na wyzwanie, jakim stały się dla nich wyroby laminowane. Mają te zalety laminowanych odpowiedników, których nie ma klasyczny parkiet. Można je zatem układać na klik, bez użycia kleju i nie trzeba wykańczać. Są



▲ Panele laminowane mają przystępną cenę, są łatwe do utrzymania w czystości, a do tego oferowane są w różnych wzorach i kolorach. SWISS KRONO

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.



▲ Ważnym kryterium wyboru paneli jest klasa użyteczności i ścieralności. CLASSEN

też tańsze od podłogi z litego drewna, bo drogi materiał stanowi tylko wierzchnią warstwę, pozostałe są z tańszego drewna gorszego gatunku.

KLASA UŻYTECZNOŚCI I ŚCIERALNOŚCI

Dobierając panele trzeba przede wszystkim zwrócić uwagę na 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.



▲ Dobrze dobrane panele sprawdzą się także w pomieszczeniach mokrych, np. w łazience. WINDMÖLLER

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.

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. Polega on na obracaniu próbki podłogi wokół paska z papierem ściernym, do momentu starcia wierzchniej warstwy. Im więcej liczonych w tysiącach obrotów potrzeba, żeby do tego došlo, 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 AC4.

W przypadku paneli drewnianych, znaczenie ma również twardość drewna na wierzchniej warstwy, mierzona w skali Brinella (BHN). Najtwardsze modele ma-

ją 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).



▲ Panele układa się jako podłogę pływającą, zazwyczaj łącząc elementy metodą na pióro i wpust. WINEO

ZASADY MONTAŻU

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 zatrzaszczują 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, tekstury falistej, korka (który niweluje drobne nierówności i tłumi hałas), ewentualnie wcześniejsze zastosowanie zaprawy wyrównującej.

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

Układanie podłogi bez kleju jest szybkie, łatwe i umożliwia jej demontaż w razie potrzeby. Prosta jest też wymiana uszkodzonego elementu.

◀ Montaż paneli winylowych na klej. UZIN UTZ



Panele winylowe – jeden kolor – różne formaty – nowe trendy

Panele winylowe zdobywają serca coraz większej liczby użytkowników. Są odporne na zarysowania, wodoodporne, bardzo wytrzymałe, a przy tym zachowują fakturę i ciepły charakter drewnianej podłogi. Wśród architektów wewnątrz widoczny jest nowy trend podłogowy – zastosowanie jednego koloru paneli winylowych, ale w różnych formatach, w zależności od charakteru pomieszczenia. Tak zaprojektowane spójne kolorystycznie powierzchnie to świeże spojrzenie na podłogowy design.



Dobrze urządzone przestrzenie to te, w których poszczególne elementy wyposażenia składają się w harmonijną i spójną całość, w których przyjemnie się przebywa i które nie tylko są estetyczne, ale też funkcjonalne oraz komfortowe. Żeby stworzyć najciekawszy efekt, warto sięgnąć po różne materiały, tekstury, czy wzory. Zdarza się, że w obawie przed popełnieniem błędu unikamy zabawy takimi zestawieniami, w rezultacie otrzymując dość zachowawczy wystrój. Szczególnie dotyczy to podłogi, którą w naturalny sposób lubimy projektować jednolicie. Podłoga, stanowi jeden z najważniejszych

i powierzchniowo największych elementów wyposażenia. Warto zachować jej jednolity charakter, żeby pomieszczenia wydawały się większe i były spójne. Ale co zrobić, żeby przy tym podłoga nie była nudna? Mamy możliwość zastosowania **różnych kolekcji paneli winylowych, które są idealnie spójne kolorystycznie.** Marka Arbiton, zunifikowała kolorystycznie część swoich kolekcji, dzięki czemu możliwe jest łączenie różnych wzorów w domach, mieszkaniach czy biurach. **Komplementarnie do kolorystyki kolekcji Amaron Chevron – paneli winylowych w formacie francuskiej jodełki, która**

dostępna jest w czterech wyjątkowych odcieniach dostępne są teraz kompatybilne kolorystycznie warianty podłóg w innych kolekcjach marki: Amaron Herringbone, Amaron Wood. Trzy kolekcje w różnych formatach i dokładnie tych samych dekorach. To idealny pomysł jak stworzyć spójną, a jednocześnie niebanalną podłogę.

Jaki format podłogi wybrać?

Teraz, zachowując jednolity kolor podłogi w całym domu, możemy dopasować format paneli winylowych do potrzeb poszczególnych pomieszczeń.

Amaron Wood – długie deski

Długie deski podkreślają przestronność pomieszczeń i nadają im szczególnego charakteru. Rewelacyjnie sprawdzają się w dużych przestrzeniach. Na takich powierzchniach doskonale prezentuje się rysunek drewna. Poza tym stosując tego typu panele prawie dwukrotnie zwiększamy szybkość montażu. Przykładem może być kolekcja Amaron Wood, której długość przekracza 1,5 m. Amaron Wood to długie panele (1511 mm), które idealnie odwzorowują piękno naturalnego drewna. Są także całkowicie wodoodporne. Ich przewodnictwo cieplne może się równać jedynie z naturalnym kamieniem czy płytami gresowymi ($R = 0,014 \text{ m}^2\text{K/W}$), dzięki czemu doskonale nadają się na ogrzewanie podłogowe. Sprawdzają się również na ogrzewaniu podłogowym wykonanym w technologii folii grzewczych. Technicznie jest to prawdziwy Rolls-Royce w świecie podłóg. Autorski rdzeń mineralny HD MINERAL CORE, najlepsze na rynku zamki 5G, dodatkowa warstwa TITANIUM ANTISCRATCH NANO-LAYER podnosząca dodatkowo odporność na zarysowania o 30% sprawiają, że są to panele, które będą cieszyć pięknem przez dziesięciolecia.

Amaron Herringbone – klasyczna jodełka

Panele w jodełkę klasyczną (angielską) przykuwają uwagę efektywnym i eleganckim motywem. Klasyczne ułożenie – które jest dostępne w kolekcji Amaron Herringbone jest bezpieczne i harmonijne, co bezpośrednio przekłada się na jego uniwersalność i ponadczasowy charakter. Świetnie prezentuje się z antykami i meblami art-deco. Jodełka klasyczna jest coraz częściej wykorzystywana w aranżacjach nowoczesnych, w których dominuje minimalizm. Idealnie podkreśla estetykę i przytulny klimat wnętrza w stylu skandynawskim, gdzie dominuje prosty i zarazem bezpretensjonalny sposób wykończenia. Amaron Herringbone to tradycyjna podłoga we wzór „jodełki” w bardzo nowoczesnym wydaniu. Dzięki zastosowanej technologii panele winylowe są wodoodporne i charakteryzują się dużą trwałością (klasa 33,42) oraz wytrzymałością mechaniczną. Są idealnym materiałem do położenia na ogrzewanie podłogowe, również w łazienkach i kuchni. Kolekcja Amaron Herringbone ma wymiary 592 mm × 148 mm – to kla-

syczny, mniejszy format, który sprawdzi się w pomieszczeniach o nieregularnych kształtach. Amaron Herringbone świetnie sprawdzi się w łazienkach, pokojach dziecięcych czy korytarzach.

Amaron Chevron – jodełka francuska

Jodełka francuska to absolutna klasyka. Ponadczasowy wzór kojarzony jest z luksusem. Doskonale prezentuje się we wnętrzach, w których chcemy podkreślić ekskluzywność – w gabinetach, sypialniach czy biurach. Winylowa podłoga w jodełkę francuską w naturalnym kolorze z pewnością przykują uwagę i będzie idealnym tłem dla nowoczesnych aranżacji. Jodełka francuska – Chevron – łączy ze sobą deski pod kątem 45° uzyskując dynamiczny efekt przypominający spiczastą górę, lub grot strzały. Amaron Chevron to kolekcja, którą wyróżnia od innych „jodełek” zastosowanie zamków 5G. Panele Chevron, łączą się pod kątem 45° wprowadzając do pomieszczeń dynamikę. Podłoga ta doskonale sprawdzi się w salonach połączonych ze strefą jadalną i kuchnią. Jest to najnowsza kolekcja w ofercie marki Arbiton, która z miejsca stała się hitem sprzedażowym minionego lata.

Zunifikowane kolory kolekcji Amaron

Dzięki zastosowaniu tych samych dekorów, można kolorystycznie łączyć kolekcje Amaron z serii – Chevron, Herringbone oraz Wood. W ten sposób możemy zastosować pod jednym dachem różne formaty podłogi, zachowując spójność w jej kolorze. Do wyboru mamy w tej chwili cztery dekory, które są tożsame dla wszystkich trzech kolekcji.

Dąb Rochester – to dość ciemny, szlachetny dekor z widocznym rysunkiem słoików. Jego ponadczasowy odcień podkreśli eleganckie przestrzenie we wnętrzach klasycznych, ale będzie także doskonałym kontrastem dla minimalistycznych aranżacji. Panele dla osób odważnych, które nie boją się mocnych akcentów. Dzięki panelom Rochester możemy stworzyć wnętrza z charakterem, nawiązujące do tradycji, a jednocześnie bardzo nowoczesne jeśli chodzi o stronę użytkową paneli.

Dąb Menor – nawiązuje do naturalnego odcienia dębowego. Ten dość surowy charakter podłogi sprawdzi się we wnętrzach

skandynawskich czy japońskich. To jeden z najpopularniejszych dekorów. Ciepły, świeży odcień pozwala stworzyć wnętrza wyjątkowe, dzięki nieskończonej możliwości łączenia z nim mebli, kolorów i dodatków. Panele te są bardzo często wybierane przez inwestorów, którzy wykańczają mieszkania szykowane na wynajem, ponieważ ze względu na bardzo neutralny charakter podobają się każdemu i będą wyłącznie pozytywne emocje.

Dąb Johannes – beżowy dąb z akcentami szarości, który nada charakter zarówno miejskiej willi jak i przytulnemu mieszkanku na poddaszu. Uniwersalny kolor będzie świetną bazą do stworzenia wnętrza w minimalistycznym, skandynawskim stylu. Mała powtarzalność dekorów sprawi, że nawet na dużej, otwartej powierzchni panele te stworzą piękną, oryginalną posadzkę. Johannes nawiązuje do przestrzeni w której można poczuć prawdziwą wolność.

Dąb Virgin – wyrazisty odcień wpadający w żółty z charakterystycznym wzorem słoików idealnie sprawdzi się w duńskim stylu hygge. Doskonale będzie parować się z **ciepłymi kolorami natury** – glinianą szarością, beżem, brązem i karmelem. Ze względu na swój niepowtarzalny charakter panele te doskonale odnajdą się we wnętrzach nawiązujących do **modnego obecnie wzornictwa lat 80.** Meble **o krzykliwych kolorach, pstrokatych printach i nietypowych kształtach** będą świetną bazą dla stworzenia unikatowej aranżacji z tym odcieniem.

Cztery kolory, trzy formaty – spójna podłoga

Od lat marka Arbiton jest liderem innowacji wprowadzając na europejski rynek nowoczesne rozwiązania. Spójne kolorystycznie kolekcje Amaron od marki Arbiton wprowadzają nowe możliwości do projektowania wnętrza.

Arbiton

FLOOR EXPERT



Decora S.A.
ul. I. Prądyńskiego 24a
63-000 Środa Wielkopolska
tel. 61 28 64 200
www.decora.pl
office@decora.pl

Trendy wnętrzarskie 2025: odkryj nową kolekcję SWISS KRONO

SWISS KRONO, wiodący producent paneli podłogowych, wprowadza na rynek aż 37 dekorów, które spełnią oczekiwania najbardziej wymagających miłośników designu. Nowe wzory, łączące innowacyjne technologie, wysoką trwałość i różnorodne wzornictwo, oferują szerokie możliwości w zakresie aranżacji wnętrz, idealnie wpisując się w najnowsze trendy. To wyjątkowa oferta dla tych, którzy szukają zarówno estetycznych, jak i funkcjonalnych rozwiązań do wykańczania przestrzeni.



Panele podłogowe idealne do salonów, kuchni i łazienek

W codziennym życiu zdarzają się sytuacje, które mogą negatywnie wpłynąć na stan naszych podłóg – szczególnie zalania, które mogą wystąpić w każdym mieszkaniu. Nie zawsze musi to być poważna awaria, czasami wystarczy nadmiar wody przy podlewaniu kwiatów lub pozostawienie mokrej plamy przez kilka godzin. Miłośnicy roślin doskonale znają tę sytuację. Dlatego panele wodoodporne to świetne rozwiązanie –

pozwalają cieszyć się bujną zielenią we wnętrzu bez obaw o uszkodzenia podłogi. Nieprzewidziane sytuacje są również codziennością w domach z małymi dziećmi. Każdy rodzic wie, jak kreatywne mogą być zabawy najmłodszych domowników, a eksperymenty z wodą to ich ulubiony element. W takich momentach panele wodoodporne są niezastąpione. Nowości od SWISS KRONO są efektem intensywnej pracy zespołu projektantów, którzy czerpali inspirację na podstawie światowych trendów, by

stworzyć produkty odpowiadające różnorodnym potrzebom współczesnych wnętrz. Dzięki zastosowaniu innowacyjnych rozwiązań, takich jak wodoszczelny zamek, kolekcje SEFORA AQUA ZERO 72h i BELLA AQUA BLOCK 24h łączą w sobie estetykę i wyjątkową trwałość. Wodoodporność sprawia, że doskonale sprawdzają się w salonach, gdzie liczy się styl i elegancja, ale także w kuchniach i łazienkach, które wymagają podwyższonej odporności na wilgoć. Zastosowanie paneli o wodoszczelnym



są w zamek **AQUA BLOCK**, co sprawia, że sprawdzają się w pomieszczeniach narażonych na kontakt z wodą, takich jak kuchnie i przedpokoje. Różnorodność dekorów pozwala na tworzenie unikalnych, spersonalizowanych aranżacji, które podkreślają charakter wnętrza. Obie kolekcje mają wysoką klasę ścieralności, co gwarantuje długowieczność podłóg, nawet w intensywnie użytkowanych przestrzeniach. A matowa struktura OV – One Vision wprowadza nowy wymiar estetyki, podkreślając naturalną fakturę drewna. To rozwiązanie, które docenią zarówno właściciele mieszkań, jak i projektanci wnętrz, poszukujący materiałów trwałych i eleganckich.



Szerokie możliwości aranżacyjne

Bogata paleta wzorów oferowanych przez SWISS KRONO pozwala na pełną swobodę w projektowaniu wnętrz, dopasowując się do aktualnych stylów aranżacyjnych. Wśród 37 nowych dekorów znajdziemy zarówno klasyczne, jak i nowoczesne motywy, co umożliwi tworzenie unikalnych przestrzeni w zależności od indywidualnych preferencji. Każdy z dekorów został zaprojektowany z myślą o różnych gustach i pomieszczeniach – od miłośników tradycyjnych wnętrz po zwolenników nowoczesnych, minimalistycznego wykończenia. Dzięki tak szerokiej ofercie, klienci mają możliwość wyboru paneli, które idealnie pasują do ich wizji wnętrza.

zamku i wysokiej odporności na ścieranie jest szczególnie korzystne w pomieszczeniach o dużym natężeniu ruchu, gdzie tradycyjne materiały mogą szybko ulec zniszczeniu. To rozwiązanie, które pozwala zachować piękny wygląd podłogi przez lata. Panele SWISS KRONO wyróżniają się łatwością montażu, co sprawia, że są idealnym wyborem zarówno do nowych projektów, jak i do renowacji wnętrz.

Kolekcje inspirowane naturą i stylem życia

Nowe wzory od SWISS KRONO są silnie osadzone w naturalnej estetyce, oferując wiele dekorów, które w pełni oddają piękno drewna. Kolekcja AURUM SEFORA **AQUA ZERO 72h** składa się z ośmiu dębowych wzorów, które wyróżniają się

subtelnymi wybarwieniami i realistycznym odwzorowaniem faktury drewna. Inspiracją do stworzenia tej linii były odmiany kawy, a dzięki technologii **AQUA ZERO**, panele są doskonałym wyborem do salonów, kuchni oraz łazienek, gwarantując ich trwałość i odporność na codzienne użytkowanie. Dekory z tej kolekcji idealnie wpisują się w styl wnętrz inspirowanych naturą, oferując ciepłe, ziemiste barwy, które wprowadzają do pomieszczeń atmosferę spokoju i relaksu. Z kolei nowości **BELLA AQUA BLOCK 24h z linii PLATINIUM** to sześć dekorów o interesującej stylistyce i nazwach inspirowanych kobiecymi imionami. W tej linii znajdziemy zarówno klasyczne, jak i nowoczesne odcienie dębu, a także jasne, minimalistyczne wzory. Panele podłogowe z tej kolekcji, wyposażone

 **SWISS KRONO**



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

WINEO – wysokiej klasy podłogi winylowe

Produkty niemieckiej marki wineo są obecne na rynku pokryć podłogowych już od ponad 30 lat i dzięki wielu unowocześnieniom oraz bogatej ofercie stanowią odpowiednie rozwiązanie do aranżacji wnętrz. W bogatej ofercie produktów firmy wineo, oprócz cieszących się największą popularnością podłóg laminowanych, znajdują się również niezwykle wytrzymałe podłogi winylowe, które sprawdzają się zarówno w klasycznych, jak i w nowoczesnych aranżacjach.



Podłogi winylowe marki **wineo** możemy podzielić na 3 grupy ze względu na sposób ich montażu:

- panele winylowe klejone do podłoża o grubości 2 i 2,5 mm,
- panele winylowe do bezklejowego montażu na click z technologią łączenia Connect o grubości 5 mm i 5,5 mm,
- panele winylowe Multi-Layer o grubości 9 mm (na płycie Aqua-Protect z przyklejoną fabrycznie matą soundPROTECT do bezklejowego montażu na click z technologią łączenia LocTec).

Niewątpliwą zaletą podłóg winylowych jest szeroki wybór dekorów, które kolorem i strukturą przypominają powierzchnię z naturalnego drewna czy kamienia. Dekory odwzorowujące prawdziwe deski drewniane posiadają fazowane krawędzie, natomiast podłogi winylowe przypominające wyglądem prawdziwy kamień mają autentyczny obraz fug.

Podłogi winylowe wineo zawdzięczają swoją wyjątkowość następującym właściwościom:

- zostały wykonane z niezwykle wytrzymałego winylu, który zapewnia odporność na ścieranie, wgniecenia czy uszkodzenia (grupa T), natomiast wklejona mata stabilizująca nadaje im stabilność wymiarów,
- mają różne klasy użytkowe i różne warstwy użytkowe winylu, dzięki czemu są idealnym rozwiązaniem nie tylko we wnętrzach mieszkalnych, lecz także w pomieszczeniach użyteczności publicznej, w których odbywa się intensywny ruch,
- panele są dostępne w różnych wymiarach – w wymiarach standardowych, w wersji XL (kolekcja **wineo 400 wood XL Rigid**, **wineo 600 wood XL Rigid**, **wineo 800 wood XL**) oraz w wersji XS. **NOWOŚĆ!** **W kolekcji wineo 400 znajdziemy 4 dekory do ułożenia w formacie ponadczasowej klasycznej jodełki.**

– są odporne na wilgoć oraz posiadają antypoślizgową powierzchnię (klasa antypoślizgowości: R9 do R10), dlatego można je układać w łazience czy w kuchni, a zaimpregnowana poliuretanem warstwa wierzchnia paneli winylowych sprawi, że czyszczenie i pielęgnacja nie będą sprawiały problemów,

– powierzchnia podłóg winylowych jest delikatna i miękka dla stóp oraz ciepła w dotyku, nadają się do układania na wodne ogrzewanie podłogowe (współczynnik oporu ciepła – w zależności od kolekcji wynosi od 0,01 do 0,06 m²K/W).

Przy układaniu paneli winylowych marki wineo istnieje możliwość zastosowania podkładu wyciszającego, który zapewni optymalną akustykę wnętrza.

Do wyboru mamy cztery maty podkładowe:

- Mata podkładowa wineo **silentCOMFORT**
- mata wyciszająca do zastosowania pod podłogi winylowe wineo z bezklejowym systemem montażu Connect,

– **NOWOŚĆ!** Mata podkładowa wineo **singleGLUE** – innowacyjny produkt wśród dostępnych na rynku materiałów podkładowych. Matę stosuje się do montażu podłóg winylowych wineo klejonych do podłoża, dzięki czemu nie jest konieczne zastosowanie klejów pod podłogi winylowe w wersji klejonej.

– **NOWOŚĆ!** Mata podkładowa wineo **doubleGLUE** – samoprzylepna warstwa górna, klejona warstwa dolna, można po niej natychmiast chodzić.

– Mata podkładowa wineo **silentRIGID** – optymalny produkt do układania podłóg winylowych RIGID metodą łączenia na click.

Szczegółowe informacje na temat podłóg **wineo** zawarte są na www.wineo-polska.pl.



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 23/33/42, a dla

wineo 1500 aż 23/34/43. 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.

NOWOŚĆ! PURLINE jodełka – 34 wybrane dekory drewna i kamienia w dwóch formatach: 480 × 80 mm i 380 × 95 mm.

Szczegółowe informacje na temat podłóg wineo zawarte są na www.wineo-polska.pl.



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

® /WineoPasjaTworzenia



widoczna na pierwszy rzut oka

Elewacja domu widoczna jest na pierwszy rzut oka, więc oczywistym jest, że duże znaczenie mają jej walory estetyczne. Ale pełni ona nie tylko rolę ozdoby – jest też warstwą ochronną ścian. Dlatego powinna być trwała i odporna na trudne warunki atmosferyczne – wszak stale wystawiona jest na działanie deszczu, mrozu czy wiatru.

Elewację można wykonać na wiele sposobów, różniących się pracochłonnością i nakładami inwestycyjnymi. Zaplanować to należy już na etapie projektowania domu, bo sposób wykończenia przegród zewnętrznych w dużym stopniu zależy od tego, w jakiej technologii wykonane są ściany. Decyzja powinna uwzględniać lokalne przepisy. W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy mogą się bowiem znajdować wytyczne dotyczące np. kolorystyki elewacji. Może się więc

okazać, że wymarzony przez inwestora kolor lub materiał nie jest dopuszczony przez urzędników.

W ZALEŻNOŚCI OD KONSTRUKCJI ŚCIAN

Zdecydowana większość domów w naszym kraju ma ściany murowane: jedno-, dwu- lub trójwarstwowe. Jak można je wykończyć?

Ściany jednowarstwowe wykonuje się obecnie z dwóch rodzajów materiałów – z betonu komórkowego lub

z ceramiki poryzowanej. Tylko te budulce mają bowiem odpowiednio wysoką izolacyjność cieplną. Zazwyczaj wykańcza się je tradycyjnym tynkiem cementowo-wapiennym. Tynk cienkowarstwowy można zastosować wtedy, gdy użyte do murowania bloczki lub pustaki mają gładką powierzchnię. Niekiedy stosuje się oba materiały – tradycyjny tynk cementowo-wapienny tworzy spodnią warstwę wyrównującą, natomiast cienkowarstwowy jest wierzchnią warstwą wykończeniową.



▲ Standardowym wykończeniem przegród jednowarstwowych jest tynkowanie – zazwyczaj jest to tynk cementowo-wapienny. Jeżeli ściana jest wystarczająco gładka, można zastosować tynk cienkowarstwowy. WIENERBERGER, SOLBET



▲ Ściany domu wykończone tynkiem silikonowym, który jest odporny na wilgoć, mróz i zabrudzenia. WEBER

▼ Na tej elewacji zastosowano tynk cienkowarstwowy z dodatkiem tzw. mikrosfery, która ułatwia jego aplikację. MITECH



Ściany dwuwarstwowe można wznosić z różnych materiałów, nie tylko wyżej wymienionych, ale też z ceramiki tradycyjnej, silikatów czy keramzytobetonu. W tym wariantcie parametry termoizolacyjne przegrody zależą bowiem przede wszystkim od grubości materiału ociepleniowego. Standardowo zastosowanie ma tu styropian lub wełna mineralna grubości 15–25 cm.

Ściany izoluje się na dwa sposoby. W bardziej popularnej metodzie lekkiej mokrej (nazywanej też ETICS lub BSO) ocieplenie przykleja się bezpośrednio do muru, pokrywa je cienką warstwą zaprawy klejowej, zatapia w niej siatkę zbrojącą i całość wykańcza tynkiem cienkowarstwowym. Metoda lekka sucha polega na przymocowaniu do muru drewnianego lub metalowego ruszta, umieszczeniu w nim wełny mineralnej, osłonięciu wiatroizolacją i wykończeniu całości okładziną elewacyjną z drewna lub PVC.

W **ścianach trójwarstwowych** dwie pierwsze to mur nośny oraz termoizolacja z wełny lub styropianu. Trzecią jest murowana ścianka elewacyjna o grubości 8–12 cm, którą mocuje się do muru przy użyciu kotew. Wykonuje się ją z cegieł (klinkierowych, ceramicznych elewacyjnych, silikatowych) bądź cienkich pustaków. W zależności od wybranego materiału, ściana może jeszcze wymagać



▲ Tynk cienkowarstwowy najbardziej kojarzony jest z technologią dwuwarstwową, która jest u nas najbardziej rozpowszechniona. ISOVER

otynkowania. Jednak najczęściej to właśnie ścianka elewacyjna z klinkieru lub innego rodzaju cegieł tworzy efektowną i bardzo trwałą elewację.

RODZAJE TYNKÓW

Najpopularniejszym materiałem stosowanym na elewacjach są tynki. Do wyboru są produkty grubo- i cienkowarstwowe.

Tynki grubowarstwowe wyrabia się z piasku, cementu, wapna i wody. Dawniej wszystko przygotowywano samodzielnie na placu budowy. Obecnie najczęściej stosuje się gotowe mieszanki, które trzeba jedynie wymieszać z wodą. Nakłada się je zazwyczaj w dwóch warstwach. Pierwsza, obrzutka z mocnej zaprawy cementowej z dodatkiem wapna, zapewnia dobrą przyczepność. Jeszcze zanim całkowicie stwardnieje, aplikuje się drugą warstwę, tzw. narzut z zaprawy cementowo-wapiennej. To on po wyrównaniu może być ostatnią warstwą lub stanowić jedynie podłoże pod trzecią warstwę – wyrównującą. Zależnie od uziarnienia tynku i sposobu jego zatarcia powierzchnia ściany może wyglądać bardzo różnie – od grubego baranka, po niemal gładką płaszczyznę. Po wyschnięciu ścianę trzeba jeszcze pomalować.

Warstwa takiego tynku ma nawet 3 cm grubości, dlatego jest dość ciężka. W związku z tym nie stosuje się go na ścianach dwuwarstwowych.

Dawniej wszystko przygotowywano samodzielnie na placu budowy. Obecnie najczęściej stosuje się gotowe mieszanki, które trzeba jedynie wymieszać z wodą.



▲ Dzięki specjalnym profilom można uatrakcyjnić elewację domu. FASADA SYSTEM

Jak wspomniano, w tej technologii zastosowanie mają **tynki cienkowarstwowe**. Dużo łatwiej je przygotować, ponieważ sprzedawane są w postaci suchej mieszanki do rozrobienia z wodą albo masy gotowej do nakładania. Ich zaletą jest też to, że nie wymagają malowania (z wyjątkiem tynków mineralnych). Aplikuje się je jednowarstwowo (tynk ma grubość 2–10 mm) nałożoną na ocieplenie warstwę zaprawy klejowej, w której zatopiona jest siatka z włókna

szklanego. Ewentualnie na tynk tradycyjny.

Aby uzyskać na elewacji oryginalny efekt, można zastosować specjalne listwy elewacyjne do boniowania. Umieszcza się je w warstwie ocieplenia – przed przyklejeniem siatki i nałożeniem tynku. Użycie tych elementów pozwala uzyskać idealnie proste linie podziałowe na powierzchni ścian. Listwy mogą być ustawione w dowolnym położeniu, w pionie, w poziomie czy po skosie.

Tynki cienkowarstwowe oferowane są w wielu kolorach i w różnych odmianach:

■ **mineralne** – są najtańsze, ale mało odporne na wodę. Ponieważ cechują się wysoką paroprzepuszczalnością, dobrze nadają się do tynkowania ścian ocieplonych wełną mineralną. Występują tylko w kolorze białym i szarym;

■ **akrylowe** – charakteryzują się dużą elastycznością i odpornością na wodę. Przeciwnie niż tynki mineralne, wykazują niską paroprzepuszczalność, dlatego nie aplikuje się ich na wełnę mineralną. Dostępne są w szerokiej gamie kolorów;

■ **silikonowe** – są droższe od mineralnych i akrylowych, ale też trwalsze od nich. Ponadto mają własności hydrofobowe (nie przyciągają cząsteczek wody), co utrudnia osadzanie się na powierzch-

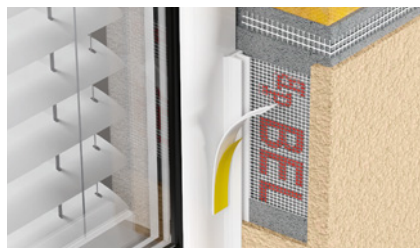


▲ Efekt boniowania najłatwiej uzyskać stosując specjalne listwy elewacyjne. BELLA PLAST



100% TECHNOLOGIA
100% JAKOŚĆ
100% DESIGN

Listwy wykończeniowe do systemów ociepleń budynków ETICS – metoda „lekka-mokra”



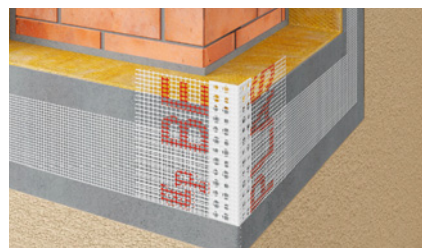
BP13 MIDI 9/3

LISTWA PRZYKLEJNA PVC DYLATACYJNA Z SIATKĄ I Z USZCZELKĄ, 9mm (szerokość listwy) / 3mm (szerokość korytka)



BP30 S ECO PLUS COK

LISTWA STARTOWA OKAPNIKOWA PVC Z SIATKĄ I Z REGULOWANĄ PÓLKĄ



BP10

KĄTOWNIK PVC PROSTY Z SIATKĄ

Przykładowe produkty.



▲ Wybór farb elewacyjnych jest bardzo szeroki. Warto wybrać taką, która jest odporna na działanie warunków atmosferycznych i umożliwia utrzymanie elewacji w czystości. FARBY KABE

Farby elewacyjne

Niektóre tynki stosowane na elewacjach wymagają pomalowania. Do wyboru jest kilka rodzajów farb:

■ **akrylowe** – cieszą się największą popularnością. Oferowane są w szerokiej gamie kolorystycznej. Są odporne na blaknięcie i łatwe w czyszczeniu – pomalowane nimi ściany można zmywać wodą pod ciśnieniem. Zwykle cechuje je ograniczona paroprzepuszczalność, dlatego przed zakupem należy sprawdzić, czy producent dopuszcza stosowanie konkretnego wyrobu na ścianach ocieplonych wełną mineralną, a więc materiałem o wysokiej paroprzepuszczalności. Zaniedbanie tego grozi uwięzieniem pary wodnej w warstwie ocieplenia, czego efektem będzie trwałe zawilgocenie ścian;

■ **silikonowe** – wyróżniają się dużą trwałością i wysoką paroprzepuszczalnością. Wykazują własności hydrofobowe, dlatego polecane są do wykańczania ścian na budynkach zlokalizowanych w rejonach o dużym zanieczyszczeniu powietrza;

■ **silikatowe** – również są paroprzepuszczalne, ale mniej odporne na zanieczyszczenia. Ich zaletą jest duża odporność na glony i porosty;

■ **silikonowo-silikatowe** – ich cechy to duża trwałość, hydrofobowość, a także odporność na zabrudzenia i działanie czynników atmosferycznych.

Trzeba dodać, że ten podział jest dość umowny. W praktyce farby mogą być bardzo zróżnicowanymi mieszaninami, a nawet należąc teoretycznie do tej samej grupy, bardzo różnić się właściwościami. Dlatego przed zakupem trzeba zawsze sprawdzać zalecenia producenta konkretnego wyrobu.

ni brudu, a opady deszczu powodują samooczyszczenie się elewacji. Dlatego świetnie się nadają do wykańczania ścian domów narażonych na intensywne zabrudzenie, np. zlokalizowanych w pobliżu ruchliwych dróg. Gama ich kolorów jest bardzo szeroka;

■ **silikatowe** – ich zalety to duża trwałość oraz wysoka odporność na grzyby i porosty. Mankamentem zaś dużą wrażliwość na warunki aplikacji (temperatura

i wilgotność powietrza) oraz to, że wybór kolorów jest mocno ograniczony;

■ **silikonowo-silikatowe** – mają cechy obu wymienionych wyżej wyrobów.

CEGLY NA ELEWACJI

Mają one zastosowanie wtedy, gdy ściana wzniesiona jest w technologii trójwarstwowej. W sprzedaży są rozmaite wyroby z tej grupy, m.in. cegły zwykłe, elewacyjne, silikatowe, klinkierowe. Tylko

w tym pierwszym przypadku cegły wymagają otynkowania – pozostałe tworzą już gotową elewację.

Szczególnie polecane są produkty klinkierowe, które wyróżniają się pod względem trwałości oraz odporności na uszkodzenia mechaniczne i działanie czynników atmosferycznych. Klinkier wygląda bardzo elegancko, dlatego wykonana z niego elewacja stanowi niewątpliwą ozdobę budynku. Ważne tylko, by do murowania użyć specjalnej zaprawy do klinkieru. W przeciwnym razie na powierzchni mogą się pojawić nieestetyczne wykwit.

Sposób budowy ścianek elewacyjnych z cegły różni się w zależności od zastosowanego ocieplenia ściany. W przypadku użycia wełny mineralnej konieczne jest pozostawienie pustki wentylacyjnej, która umożliwia odparowanie wilgoci (może ona wnikać w ocieplenie w wyniku kondensacji pary wodnej przenikającej z wnętrza domu lub na skutek przenikania wody przez ścianę

Klinkier wygląda bardzo elegancko, dlatego wykonana z niego elewacja stanowi niewątpliwą ozdobę budynku.



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

elewacyjną). Szczelinę szerokości 3–4 cm uzyskuje się stawiając ściankę elewacyjną w odpowiednim oddaleniu i łącząc ją z murem za pomocą kotew. Musi być ona wentylowana, a więc potrzebne są otwory wlotowe i wylotowe. W sprzedaży są też specjalne kratki wentylacyjne, którymi zastępuje się część spoin pionowych pomiędzy cegłami. W wariacie ze styropianem ścianka natomiast przylega do ocieplenia.

A MOŻE PŁYTKI?

Cegły (zwłaszcza klinkierowe) są dość drogie, ale jest sposób, aby uzyskać na elewacji podobny efekt, a jednocześnie nie wydać zbyt wiele. Mowa o zastosowaniu płytek elewacyjnych, które oferowane są w rozmaitych wzorach i kolorach.

To też zróżnicowana grupa produktów. Obejmuje wyroby o różnej grubości (od 1,5 do 3,5 cm), wykonane z rozmaitych materiałów: tworzywa sztucznego, betonu, klinkieru. W sprzedaży są także droższe, ręcznie formowane płytki powstające przez odcięcie lica od cegły. Jeżeli o cenach mowa, to wpływ na nie mają również takie czynniki, jak mrozoodporność, stopień nasiąkliwości czy odporność na promieniowanie UV.

Łączy je to, że niewiele ważą, dlatego można je stosować zarówno na ścianach jednowarstwowych, jak na ociepleniach przegród dwuwarstwowych. Kolejną



▲ Sposobem na ograniczenie kosztów i uzyskanie ciekawych efektów jest zastosowanie płytek elewacyjnych. IZOFLEX

wspólną cechą jest sposób montażu. Mocuje się je do zagruntowanej wcześniej ściany na elastyczną, mrozoodporną zaprawę klejową. Ważne, by aplikować ją zarówno na okładzinę, jak i na podłożę. Po ułożeniu płytek spoiny wypełnia się zaprawą do spoinowania. Wyjątkiem są płytki imitujące kamień, które montuje się zazwyczaj bezfugowo.

NATURALNE DREWNO

Materiał ten od lat cieszy się nieślabnącą popularnością. Drewno jest naturalne i wygląda elegancko. Pasuje zarówno

do domów o tradycyjnej, jak i nowoczesnej architekturze. Można je zastosować na całej powierzchni ścian, albo tylko na ich fragmentach.

Drewno jest podstawowym wyborem w przypadku przegród dwuwarstwowych ocieplonych metodą lekką suchą. Ale można nim pokrywać też inne ściany. Konieczne jest tylko wykonanie rusztu z drewna, stali bądź aluminium. Mocuje się go do ściany za pomocą wkrętów lub kołków rozporowych, a następnie przytwierdza do niego oblicówkę. Deski mogą być zorientowane zarówno poziomo, jak



▲ Trwałość elewacji z drewna w dużej mierze zależy od tego, jaki gatunek zastosujemy. Najtrwalsze, ale i najdroższe, są te egzotyczne, np. merbau, cedr czy meranti. JAF POLSKA, KOMPLEX MARKET

Drewno jest naturalne i wygląda elegancko. Pasuje zarówno do domów o tradycyjnej, jak i nowoczesnej architekturze. Można je zastosować na całej powierzchni ścian, albo tylko na ich fragmencie.

i pionowo. Łączy się je na wpust i wypust lub układa na zakładkę.

Trwałość elewacji z drewna w dużej mierze zależy od rodzaju zastosowanego budulca. Im bardziej odporny na warunki atmosferyczne, tym lepiej. Pod tym względem wyróżniają się gatunki egzotyczne, takie jak cedr, merbau czy meranti. Są bardzo gęste i zawierają dużo garbników, czyli naturalnych substancji impregnujących, dzięki czemu są niezwykle odporne na wilgoć i korozję biologiczną. Niestety, ich wadą jest wysoka cena. Tańsze, ale i mniej trwałe, jest drewno rodzime, np. świerk, sosna czy dąb. Wybierając je trzeba się liczyć z koniecznością nakładania na elewację co kilka lat impregnatów i ewentualnie lakierów bądź farb.

ZAMIAST DREWNA...

Podobnie jak w przypadku cegieł, również drewno można zastąpić nowocześniejszym materiałem. Chodzi o panele z PVC i włókno cementu, które przypominają ten naturalny budulec (choć mogą też imitować np. okładzinę z kamienia), ale nie mają jego wad. Są bowiem odporne zarówno na wilgoć, jak i silne nasłonecznienie. Wymagają również znacznie mniej zabiegów pielęgnacyjnych od drewna. Oferowane są w szerokiej gamie kolorystycznej.

Montuje się je podobnie jak drewno – do rusztu, metodą na pióro i wpust lub na zakład. Panele mają zazwyczaj orientację poziomą, ale można je ułożyć również w pionie.

ELEGANCKIE OKŁADZINY Z KAMIENIA

Elegancka elewacja z granitu, marmuru czy piaskowca to propozycja dla inwestorów z zasobniejszym portfelem. Za wyższą cenę dostaje się jednak okładzinę, która posłuży przez długie lata.

Oczywiście pod warunkiem, że będzie dobrze zamocowana. Materiał ten jest bowiem ciężki, dlatego przytwierdza się

go do ściany nie na klej, a na zaprawę cementową. Przy czym taka spoina wystarczy tylko w przypadku ścian jedno- i trójwarstwowych. Jeżeli kamieniem będzie wykańczana przegroda dwuwarstwowa, trzeba zastosować stalowe kotwy, które osadza się w ścianie nośnej.

ORYGINALNA BLACHA

O ile drewno czy kamień zdobiją ściany domów od lat, to blacha na elewacjach pojawiła się dość niedawno. Dla wielu taki wybór jest nieoczywisty, bo przecież materiał ten kojarzy się z dachami. Tak więc decydując się na wykończenie nim ścian można uzyskać bardzo oryginalny efekt.

Do wyboru jest płaska blacha stalowa, oferowana w kilku odcieniach grafitu, wyroby cynkowo-tytanowe, na których z czasem pojawia się niebieskoszara patyna, albo blacha powlekana, dostępna w rozmaitych kolorach.

Montaż elewacji z blachy jest dość skomplikowany, dlatego prace należy powierzyć ekipie dekarzkiej albo firmie specjalizującej się w tego typu realizacjach.



▲ Największe zalety paneli z PVC i włókno cementu to efektowny wygląd i odporność na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych. CEDRAL

Najpierw trzeba wykonać drewniany lub metalowy ruszt (uwzględniając wentylacyjną pustkę powietrzną), do którego mocuje się arkusze lub panele. Mogą być ułożone w pionie lub w poziomie i połączony – przy użyciu wkrętów lub klipsów – na rąbek pojedynczy, podwójny lub kątowny.

Montaż elewacji z blachy jest dość skomplikowany, dlatego prace należy powierzyć ekipie dekarzkiej albo firmie specjalizującej się w tego typu realizacjach.



▲ Blachę można zastosować nie tylko na dachu, ale również na elewacji. Materiał ten wygląda bardzo oryginalnie i efektownie. BP2



PANELFLEX

ELASTYCZNE PANELE DO ZASTOSOWANIA
W SYSTEMACH OCIEPLEŃ DRYVIT



ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ



BEZPIECZEŃSTWO



UNIKALNE
ROZWIĄZANIA

Zrównoważona estetyka – nowe odcienie Izoflex w trendach wykończeniowych 2024

W 2024 roku estetyka zrównoważona jest kluczowym trendem w świecie wykończeń wnętrz i elewacji. Nowoczesne projekty architektoniczne coraz częściej łączą trwałość z elegancją, a wybór odpowiednich materiałów odgrywa w tym procesie zasadniczą rolę. Produkty Izoflex, dzięki swojej wszechstronności, szerokiej palecie kolorów oraz unikalnym właściwościom, doskonale wpisują się w ten trend, oferując rozwiązania, które nie tylko spełniają estetyczne wymagania, ale również odpowiadają na potrzeby zrównoważonego rozwoju.



Zrównoważony design i Izoflex

Współczesny design coraz częściej odwołuje się do natury, szukając inspiracji w jej barwach i strukturach. W 2024 roku szczególnie popularnością cieszą się naturalne, stonowane odcienie, które wprowadzają do wnętrz i elewacji spokój oraz harmonię. Paleta barw oferowana przez Izoflex doskonale odpowiada na te potrzeby, łącząc ciepłe, ziemiste tony z chłodnymi, neutralnymi odcieniami.

Płytki Izoflex są tworzone z myślą o różnorodnych aranżacjach – od nowoczesnych, minimalistycznych wnętrz, po bardziej klasyczne czy rustykalne projekty. Ich ręcznie wykonane powierzchnie, inspiro-

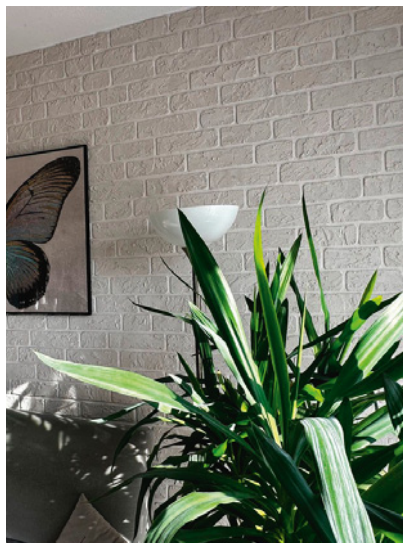
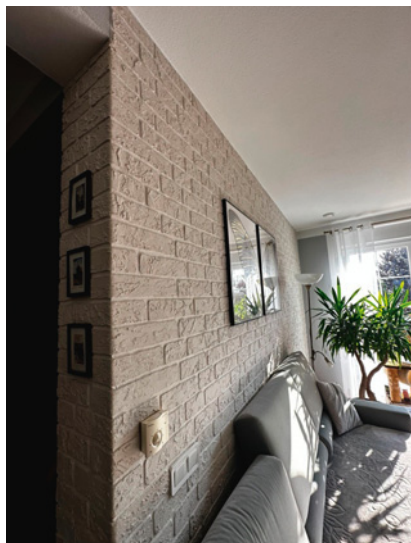
wane naturalnymi materiałami, pozwalają na osiągnięcie efektu, który jest zarówno elegancki, jak i autentyczny. W 2025 roku ten naturalny urok będzie dominować, a płytki Izoflex, dostępne w różnych fakturach i kolorach, staną się idealnym wyborem dla tych, którzy pragną połączyć estetykę z funkcjonalnością.

Kolor kleju-fugi jako klucz do harmonii

Wybór odpowiedniego koloru kleju-fugi jest jednym z najważniejszych elementów wykończenia powierzchni z płytek elastycznych. W 2024 roku jesteśmy świadkami rosnącej popularności zarówno jedno-

litych, jak i kontrastowych fug, które będą wpływać na finalny wygląd powierzchni.

Jednolita fuga – wybór fugi w kolorze zbliżonym do płytek Izoflex pozwala na stworzenie harmonijnej, jednolitej powierzchni, która nie przyciąga uwagi, ale podkreśla subtelność i elegancję projektu. Tego typu rozwiązanie będzie szczególnie popularne w minimalistycznych aranżacjach, gdzie czystość linii i spójność kolorystyczna odgrywają kluczową rolę. Jasne fugi, które mogą optycznie powiększyć przestrzeń, będą dominować w mniejszych pomieszczeniach oraz na elewacjach, gdzie efekt przestronności jest pożądanym.



Kontrastowa fuga – dla tych, którzy pragną podkreślić układ i kształt płytek, fuga w kontrastowym kolorze stanie się idealnym wyborem. W 2025 roku zobaczymy wzrost popularności ciemnych fug, które tworzą wyraźny kontrast z jaśniejszymi płytkami. Takie rozwiązanie nie tylko doda głębi i wyrazistości powierzchni, ale również podkreśla detale i struktury płytek, co może być szczególnie efektowne w przypadku skomplikowanych wzorów czy mozaik. Ciemne fugi, mniej podatne na zabrudzenia, będą również praktycznym wyborem w miejscach o dużym natężeniu ruchu, takich jak korytarze czy elewacje zewnętrzne.

Styl i przeznaczenie pomieszczenia

Wybór odpowiedniego koloru płytek i fug powinien być dostosowany nie tylko do

ogólnej stylistyki wnętrza, ale także do funkcji, jaką dane pomieszczenie pełni. W 2024 roku zrównoważony design łączy estetykę z praktycznością, dostosowując materiały wykończeniowe do specyfiki przestrzeni. W nowoczesnych wnętrzach, gdzie dominuje minimalizm, jasne fugi w odcieniach bieli, szarości czy beżu doskonale skomponują się z neutralnymi barwami płytek, tworząc spójną, harmonijną całość. Tego typu rozwiązania są szczególnie polecane do salonów, sypialni czy kuchni, gdzie prostota i elegancja są priorytetem. Z kolei w przestrzeniach rustykalnych czy klasycznych, ciemniejsze fugi mogą dodać autentyczności i ciepła, podkreślając strukturę płytek i nadając wnętrzu bardziej wyrazisty charakter. Fugi w odcieniach brązu, antracytu czy grafitu idealnie sprawdzą się w łazienkach, kuch-

niach oraz na elewacjach zewnętrznych, gdzie chcemy uzyskać efekt kontrastu i głębi.

Izoflex w nowoczesnej architekturze

Produkty Izoflex to nie tylko estetyczne, ale także praktyczne rozwiązania, które wpisują się w wymagania nowoczesnej architektury. Dzięki swojej elastyczności i odporności na warunki atmosferyczne, płytki Izoflex mogą być stosowane zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków, zapewniając trwałość i niezmienny wygląd na lata. Zastosowanie Izoflex na elewacjach zewnętrznych pozwala na uzyskanie nie tylko estetycznego, ale także funkcjonalnego efektu, który chroni budynek przed działaniem czynników zewnętrznych. W najbliższych latach, zrównoważone materiały budowlane, takie jak Izoflex, będą cieszyć się rosnącą popularnością ze względu na swoje walory. Warto zatem sięgnąć po Izoflex, by w pełni wykorzystać potencjał tych unikalnych materiałów i nadać swoim wnętrzom oraz elewacjom nowoczesny, stylowy wygląd.



izoflex[®]
elewacja

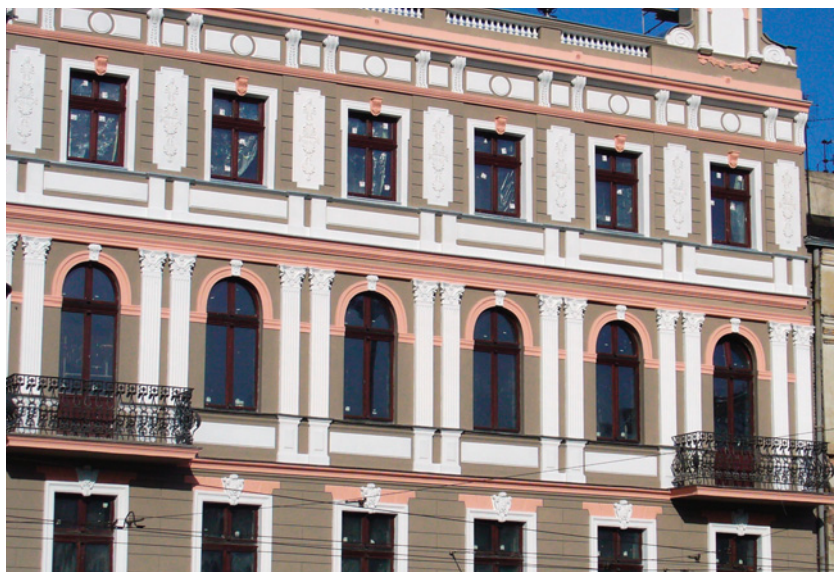


Inesta sp. z o.o.
ul. Rakowa 10A
51-421 Wrocław
tel. 71 348 70 19
www.izoflex.pl
biuro@izoflex.pl

Detale architektoniczne Fasada System i płyta budowlana MgOFire

W trakcie już 25-letniego istnienia firma Fasada System wzbogacała gamę produkowanych materiałów dla budownictwa. Od ćwierć wieku produkujemy dekoracyjne detale architektoniczne według własnej opatentowanej technologii. Są to produkty oparte na bazie wysokiej jakości styropianu EPS 100 pokrytego specjalną kompozycją żywic i kwarcu.





Detale nasze służą do ozdabiania elewacji budynków jednorodzinnych, apartamentowców i przy renowacji elewacji zabytkowych. W naszej ofercie klienci znajdą setki wzorów gzymsów, listew wokółokiennych, konsolek, pilastrow, okładzin kolumno-

wych, kroksztyń i innych detali. Główną ich cechą jest duża wierność odtwarzania wzorów historycznych, a także odporność na zmienne warunki atmosferyczne – od 25 lat na elewacjach bez widocznej erozji. Realizujemy głównie zlecenia indywidual-



ne, a przede wszystkim służymy doświadczeniem i doradztwem w zastosowaniu profili dekoracyjnych na budynkach.

Zdrowa i wytrzymała płyta budowlana MgOFire

Od roku 2013 wprowadziliśmy na rynek polski niepalną płytę budowlaną MgOFire. Płyta magnezowa MgOFire ma niezwykle właściwości fizyczne takie jak całkowita niepalność – klasa reakcji na ogień A1, odporność na działanie wody – po całkowitym zamoczeniu nie pęcznieje, nie ulega erozji, a po wyschnięciu utrzymuje te same parametry użytkowe. Jest bardzo wytrzymała mechanicznie oraz dobrze tłumi hałas. Stanowi komfortowe środowisko dla osób z problemami alergicznymi, gdyż hamuje rozwój grzybów i bakterii oraz stanowi barierę dla gryzoni. Kolejną cechą produkowanej przez nas płyty magnezowej jest jej skład, który zawiera tylko surowce naturalne jak: kopalna forma tlenu magnezu, siarczyny magnezowy, perlit, włókna celulozowe i wzmacniająca całość siatką z włókna szklanego. Ten skład surowcowy stawia płytę MgOFire w czołowie lekkich płyt budowlanych. Jest to szczególnie ważne dla tych, którzy pragną budować obiekty czyste ekologicznie, czyli przyjazne człowiekowi i naturze.



Fasada System®



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



w górę i w dół

Tradycyjny żelbet, ponadczasowe drewno, a może solidna stal? Schody można wykonać z wielu materiałów, różny może być też ich kształt i konstrukcja. Niezależnie od wybranego wariantu, biegi muszą spełniać dwa warunki – przemieszczanie się po nich powinno być bezpieczne i wygodne.

Schody to niezbędny element każdego domu z poddaszem lub piętrowego. Umożliwiają komunikację pomiędzy kondygnacjami, a dobrze zaplanowane i wykonane mogą być dodatkowo ozdobą domu. O ich usytuowaniu i wyborze materiału, z jakiego będą wykonane, należy pomyśleć już na etapie planowania budynku, ponieważ informacje dotyczące schodów zawarte są w projekcie budowlanym.

Najpopularniejszy wariant – schody żelbetowe – wylewa się w deskowaniu na etapie stanu surowego, nato-

miast biegi gotowe (z drewna, stali czy szkła) montuje się w trakcie wykańczania wnętrza.

PRZEDĘ WSZYSTKIM WYGODNE

Zanim przejdziemy do omawiania wybranych sposobów na wykonanie schodów, kilka słów poświęćmy temu, jakie wymagania powinny spełnić.

Przede wszystkim schody nie mogą być zbyt strome. Ich nachylenie musi być mniejsze niż 45°, optymalny kąt to 30–35°. Zgodnie z przepisami wysokość stopni nie może przekraczać 19 cm, równocześ-

nie suma podwójnej wysokości stopnia i jego szerokości musi wynosić od 60 do 65 cm. W praktyce oznacza to, że głębokość to przynajmniej 22 cm, bo:

$$2 \times 19 \text{ cm} + 22 \text{ cm} = 60 \text{ cm}.$$

Jednak wygodna wysokość to nie więcej niż 17 cm i głębokość przynajmniej 25 cm. Z pozoru różnica centymetra czy dwóch wydaje się niewielka, ale w codziennym użytkowaniu naprawdę się ją odczuwa. Szerokość biegu nie może być mniejsza niż 80 cm. To minimum, aby schody były komfortowe w użytkowaniu, powinny mieć 100–120 cm szeroko-



▲ Wygodne schody powinny mieć nachylenie 30–35°, szerokość 100–120 cm oraz stopnie o wysokości nie przekraczającej 17 cm i głębokości przynajmniej 25 cm. MERA, ZKM MATUSZKIEWICZ

Zgodnie z przepisami wysokość stopni nie może przekraczać 19 cm, równocześnie suma podwójnej wysokości stopnia i jego szerokości musi wynosić od 60 do 65 cm. W praktyce oznacza to, że głębokość to przynajmniej 22 cm.

ści. Zaleca się, aby w biegu było nie więcej niż 17 stopni, a ich liczba powinna być nieparzysta.

Minimalna wysokość balustrady to 90 cm, a poręcz nie może być umiejscowiona zbyt blisko ściany. Choć przepisy nie regulują tego w domach jednorodzinnych, tralki wypełniające balustradę nie powinny być od siebie oddalone o więcej niż 12 cm (aby pomiędzy nimi nie zakleszczyło się dziecko).

Jeżeli chodzi o materiały wykończeniowe – należy wybierać takie, aby biegi były nieśliskie i łatwe do sprzątnia.

JAKI KSZTAŁT I KONSTRUKCJA?

Wygoda użytkowania w dużej mierze zależy też od kształtu schodów. Wyróżnia się następujące typy:

- **jednobiegowo** – najprostszy do wykonania wariant. Mankamentem jest konieczność pokonywania wielu stopni bez odpoczynku;
- **dwubiegowe** – w tym najpopularniejszym, wygodnym rozwiązaniu, dwa biegi skierowane w tę samą stronę łączy spocznik;

- **łamane** – odmiana schodów dwubiegowych, ze spocznikiem narożnym. W tym modelu biegi skierowane są do siebie pod kątem prostym;

- **trójbiegowe** – również są wygodne, ale ponieważ zabierają dużo miejsca, w budownictwie jednorodzinym stosuje się je rzadko;

- **zabiegowe** – dość skomplikowane do wykonania. Wadą jest też różna głębokość stopni, co nie ułatwia chodzenia;

- **wachlarzowe** – wyglądają efektownie, ale nadają się tylko do dużych, otwartych pomieszczeń;

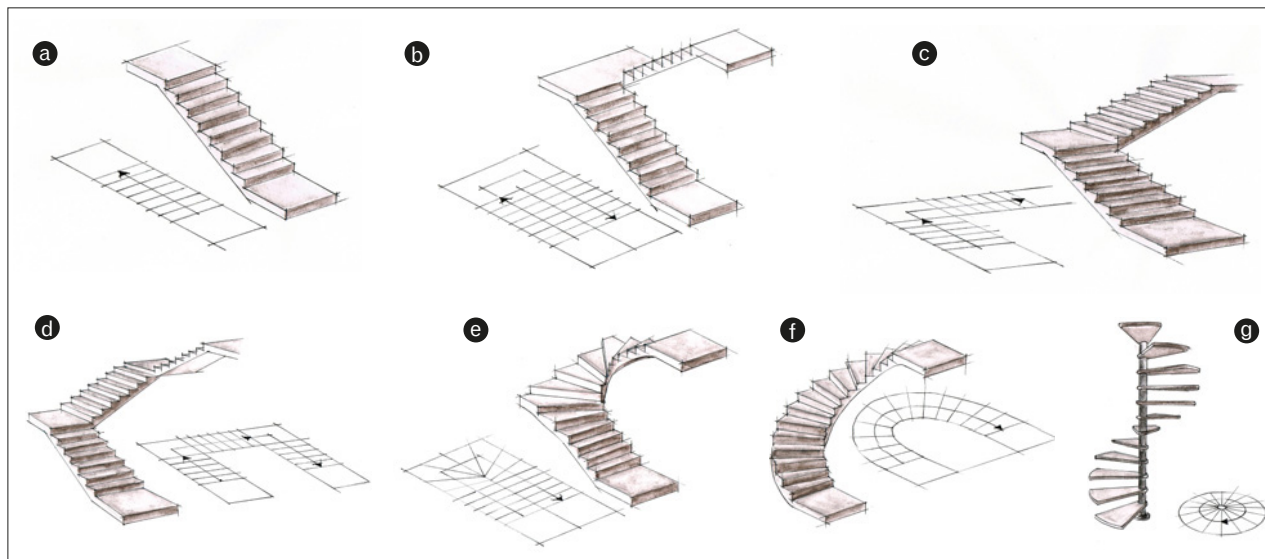
- **spiralne** – zajmują najmniej miejsca, ale są niewygodne, szczególnie dla małych dzieci i osób starszych.

Wybór kształtu schodów zależy przede wszystkim od ich lokalizacji oraz przestrzeni, jaką dysponujemy (patrz ramka). Generalnie w mniejszych pomieszczeniach lepiej sprawdzą się schody prostsze, niemasywne, zajmujące niewiele miejsca. Na większych metrażach można sobie pozwolić na biegi o bardziej skomplikowanych kształtach, masywne, z ozdobną balustradą.

Generalnie w mniejszych pomieszczeniach lepiej sprawdzą się schody prostsze, niemasywne, zajmujące niewiele miejsca. Na większych metrażach można sobie pozwolić na biegi o bardziej skomplikowanych kształtach, masywne, z ozdobną balustradą.

W klatce schodowej czy w salonie?

Przez lata 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.



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

Schody różnią się nie tylko kształtem, ale także konstrukcją. W najpopularniejszym wariantcie elementem nośnym są **boki (policzki)** schodów. Innym rozwiązaniem jest oparcie stopni **na belce centralnej**, ustawionej w osi ich biegu. W modelach spiralnych konstrukcją stanowi **słup nośny**, przymocowany do stropów dołem i górze. Z kolei w schodach bolcowych (półkowych) konstrukcją jest **niewidoczna**, ponieważ stopnie przytwierdzone są z jednej strony bezpośrednio do ściany.

ŻELBETOWE PŁYTOWE

Charakterystyki wybranych rodzajów schodów nie możemy nie zacząć od tych, które od lat cieszą się niesłabnącą popularnością. Tego typu konstrukcje powstają na etapie budowy stanu surowego. Schody żelbetowe są wytrzymałe, ognioodporne, nie skrzypią, mogą mieć rozmaity kształt (choć w przypadku bardziej skomplikowanych konstrukcji trudniej wykonać deskowanie – trzeba więc zatrudnić doświadczoną ekipę) i dowolne wykończenie.

Przy wykonaniu stropu, wyprowadzone z jego boku pręty łączy się ze zbrojeniem schodów. Element ten musi być zakotwiony również na dole – w fundamencie osadzonym w gruncie bądź w stropie niższej kondygnacji. Płytę tworzy się wylewając beton w pochylonym,

podpartym od spodu deskowaniu. Beton nie może mieć zbyt rzadkiej konsystencji, aby nie wypływał z szalunku. W zależności od tego, jak umiejscowione są schody, ich boczne krawędzie zamyka się deskowaniem policzkowym z obu stron lub tylko z jednej – gdy przylegają do ściany.

Uwaga! Pierwszy i ostatni stopień muszą mieć tak dobraną wysokość, aby po ułożeniu warstw podłogowych nie różniły się wysokością od pozostałych.

Schody żelbetowe można wykończyć na różne sposoby. Najmniej kosztochłonnym rozwiązaniem jest zastosowanie far-

by do betonu (po wcześniejszym usunięciu wszystkich nierówności), ale efekty mogą pozostawiać wiele do życzenia. Lepszym pomysłem jest ułożenie wykładziny dywanowej, którą przytwierdza się do podłoża specjalnym klejem. W innym wariantcie schody wykańcza się płytkami ceramicznymi. Warto wybrać produkty antypoślizgowe, najlepiej z ryflowaną powierzchnią. Jednak najczęściej stosowanym materiałem wykończeniowym do schodów z betonu jest drewno. Mocuje się je do podłoża kołkami lub klejem do parkietu (od strony ściany należy umie-



▲ Obecnie schody często umieszcza się w centralnym miejscu budynku, ponieważ dzięki temu można skrócić do niezbędnego minimum szlaki komunikacyjne na kondygnacjach. JAF POLSKA

Marchewka

SCHODY • PODŁOGI • WNĘTRZA

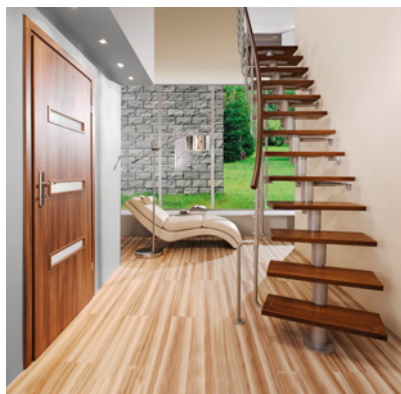


tel. +48 71 397 01 94 · kom. 513 184 515 · schody@marchewka.pl

www.marchewka.pl



▲ Schody żelbetowe, wylewane w deskowaniu na budowie, od lat cieszą się największą popularnością. M. SZYMANIK



▲ Schody gotowe oferowane są w przystępnych cenach. Co ważne, w markecie budowlanym można je często kupić od ręki. ATRIUM

ścić materiał amortyzujący). Warto wybierać gatunki twarde i wytrzymałe, takie jak dąb czy jesion, albo drewno egzotyczne (merbau, tek, heban, jatoba), ale ma ono swoją cenę.

DREWNIANE GOTOWE – PROSTE

Chętnie wybieraną alternatywą schodów żelbetowych są biegi z drewna. Materiał ten, ceniony za naturalność, pasuje w zasadzie do każdego wnętrza. Do ich produkcji wykorzystuje się najczęściej rodzime gatunki drewna – dąb, buk, jesion, klon, modrzew, sosnę czy świerk.

Schody gotowe, oferowane np. w marketach budowlanych, mają modułową, samonośną konstrukcję. Zazwyczaj posiadają listwę podstopniową lub ze stopniami opartymi na

Chętnie wybieraną alternatywą schodów żelbetowych są biegi z drewna. Materiał ten, ceniony za naturalność, pasuje w zasadzie do każdego wnętrza. Do ich produkcji wykorzystuje się najczęściej rodzime gatunki drewna – dąb, buk, jesion, klon, modrzew, sosnę czy świerk.

belce centralnej (często wspornik ten wykonany jest z metalu). Modele drabiniaste, składające się z dwóch belek policykowych i przymocowanych do nich stopnic, są przeważnie dość strome (kąt nachylenia do 60°), dlatego prowadzą raczej do rzadziej użytkowanych pomieszczeń, np. na strych.

Tego typu schody można łatwo (z instrukcją) zamontować we własnym zakresie – na etapie wykańczania domu. Wystarczy tylko przytwierdzić je do podłogi i stropu lub ściany za pomocą kołków rozporowych.

DREWNIANE NA ZAMÓWIENIE

Większość inwestorów wybiera modele dostępne na zamówienie. Takie rozwiązanie daje dużo większe możliwości niż w przypadku schodów gotowych, oferowanych w szerokiej sprzedaży. Przede wszystkim to producent dopasuje para-

metry schodów do pomieszczenia – a nie na odwrót. Do punktu sprzedaży najlepiej udać się więc z projektem domu. Montażu dokonuje przeważnie wyspecjalizowana ekipa, co ogranicza ryzyko popełnienia błędu na tym etapie. Schody na indywidualne zamówienie to także większa swoboda wyboru konstrukcji i materiału, z jakiego wykonane będą biegi. Obok najpopularniejszych modeli policykowych i z belką nośną, oferowane są np. bardzo modne ostatnio schody dywanowe, w których stopnie i podstopnie połączone są ze sobą przy krawędzi. Taki sposób wykonania sprawia, że wyglądają tak, jakby powstały z jednego kawałka drewna. Zamiast drewna rodzimego, można zastosować gatunki egzotyczne – merbau, heban, jatobę czy mahoń. Jest nie tylko trwalsze, ale także świetnie się prezentuje.

Schody na zamówienie mogą mieć niemal dowolny kształt. Inwestorzy z za-



▲ Schody na zamówienie mogą mieć dowolny kształt i wykończenie. Wszystko zależy od tego, ile planujemy na nie wydać. DOMAŃSKI

Schody na zamówienie mogą mieć niemal dowolny kształt. Inwestorzy z zasobnym portfelem mogą się zdecydować choćby na efektowne biegi wachlarzowe, które będą ozdobą każdego wnętrza. Można je wyposażyć np. w ręcznie kute balustrady.

Schody strychowe

Na strych mogą prowadzić schody stałe lub składane. Te pierwsze zajmują sporo miejsca i zaburzają estetykę wnętrza, a ponieważ korzysta się z nich kilka razy w roku – nie muszą być dostępne non stop. Zdecydowanie praktyczniejszym rozwiązaniem są schody chowane.

Podczas składania i rozkładania drabinki nie wymagają dużej przestrzeni, zaś po złożeniu całkowicie chowają się w skrzyni, ulokowanej w otworze w stropie. Na co dzień są więc niewidoczne. Schody strychowe można zamontować w pomieszczeniu o maksymalnej wysokości 330 cm i przy wymiarach otworu w stropie od 50 × 80 cm do 70 × 140 cm. Na specjalne zamówienie niektórzy producenci dopasowują schody do nietypowych wymiarów. Najmniej miejsca do rozłożenia potrzebują schody wysuwane, najwięcej nożycowe. Stopnie schodów zwykle mają antypoślizgowe wyżłobienia i zaokrąglone rogi.

Na rynku proponowane są dwa podstawowe rodzaje schodów: **segmentowe i nożycowe**. Te pierwsze, z drewnianą albo metalową drabiną, 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.

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).

sobnym portfelem mogą się zdecydować choćby na efektowne biegi wachlarzowe, które będą ozdobą każdego wnętrza. Można je wyposażyć np. w ręcznie kutą balustradę. Takie rozwiązanie świetnie sprawdzi się w otwartych wnętrzach.

SZKLANE

Ich nazwa może być nieco myląca, ponieważ tego typu schody mają zazwyczaj konstrukcję ze stali, a szklane są tylko stopnie, czasami też balustrada. Oczywiście elementy wsporcze mogą być prawie niewidoczne, dzięki czemu biegi dodadzą lekkości każdemu wnętrzu. Takie konstrukcje świetnie prezen-

tują się szczególnie 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.

METALOWE SPIRALNE

Metal to materiał plastyczny, z którego można łatwo wykonać schody o dowolnej

konstrukcji. Nic więc dziwnego, że większość z nich ma spiralny kształt.

Takie rozwiązanie to propozycja przede wszystkim dla inwestorów dysponujących ograniczoną ilością miejsca. Jak wspomniano, schody spiralne nie są zbyt wygodne w użytkowaniu. Nie da się po nich przenieść np. większych mebli. Sprawdzają się więc w szczególnych przypadkach, np. jako droga na rzadziej użytkowane poddasze.

Ponieważ metal przenosi drgania, a stąpanie po nim potęguje odgłos kroków, lepiej zdecydować się na schody ze stopniami wykończonymi drewnem, które zdecydowanie lepiej tłumi dźwięki.



▲ Na sporadycznie używany strych mogą prowadzić schody składane, które zajmują niewiele miejsca. FAKRO



▲ Metal słabo tłumi dźwięki, dlatego biegi w schodach o takiej konstrukcji często wykonane są z innego materiału. RINTAL

ATRIUM – lider na rynku schodów z ponad 30-letnią tradycją

ATRIUM System to marka o ugruntowanej pozycji na rynku budowlanym, która od ponad trzech dekad z powodzeniem dostarcza najwyższej jakości schody i balustrady. Z pasją i zaangażowaniem realizujemy naszą misję, oferując zarówno gotowe rozwiązania, jak i projekty indywidualne dostosowane do konkretnych potrzeb naszych klientów. Nasza oferta obejmuje dwie główne linie produktowe: ATRIUM Basic oraz ATRIUM Prestige. Te kolekcje są odpowiedzią na różne oczekiwania – od gotowych rozwiązań, przeznaczonych do samodzielnego montażu (DIY) po bardziej ekskluzywne, spersonalizowane projekty.



ATRIUM Basic – prostota, nowoczesność i niezawodność

Kolekcja ATRIUM Basic to ukłon w stronę klientów, którzy cenią sobie ekonomiczne rozwiązania. Zapewniamy najniższe na rynku ceny i szeroką gamę produktów, w tym schody modułowe, kręcone i proste. W ofercie znajdują się schody przeznaczone zarówno do użytku wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków. Produkty charakteryzują się lekkim, nowoczesnym designem, elegancją i funkcjonalnością.

Schody z kolekcji ATRIUM Basic cieszą się popularnością nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie. Sekret ich sukcesu tkwi w kompaktowym opakowaniu, które umożliwia łatwy transport oraz wyjątkowej łatwości montażu i uniwersalności zastosowania. W każdym zestawie znajduje się intuicyjna instrukcja, która krok po kroku

przeprowadza przez cały proces montażu, który nie wymaga zaawansowanych umiejętności technicznych. To idealne rozwiązanie dla osób ceniących sobie samodzielną realizację projektów wykończeniowych.

Dzięki przemyślanej konstrukcji oraz starannie dobranym materiałom najwyższej jakości, nasze schody są nie tylko estetyczne, ale także wyjątkowo wytrzymałe i bezpieczne. Dodatkowo, nasze stopnie do schodów wykonane są z naturalnego drewna najwyższej jakości, które pochodzi z odpowiedzialnie zarządzanych źródeł, co podkreśla nasze zaangażowanie w zrównoważony rozwój i ochronę środowiska.

Produkty z tej linii posiadają certyfikat jakości CE, oraz Europejskie oceny techniczne, co daje naszym klientom gwarancję, że wybierają produkt spełniający

najwyższe standardy, który został legalnie dopuszczony do sprzedaży.

ATRIUM Basic to:

- Zestawy w elementach do samodzielnego montażu (DIY).
- Ekonomiczne rozwiązania.
- Szeroki wybór schodów modułowych, kręconych i prostych, a także zewnętrznych.
- Nowoczesny design łączący elegancję z funkcjonalnością.
- Łatwość montażu dzięki intuicyjnej instrukcji i filmom montażowym dostępnym na YouTube.
- Kompaktowe opakowanie ułatwiające transport.
- Naturalne drewno najwyższej jakości.
- Certyfikaty CE i europejskie oceny techniczne.
- Łatwa dostępność w atriumshop.eu i wsparcie montażowe.





ATRIUM Prestige – unikatowość i indywidualne podejście

Dla bardziej wymagających klientów oferujemy unikatowe rozwiązania, czyli kolekcję ATRIUM Prestige. Schody z tej linii to projekt dopasowany do indywidualnych potrzeb, który powstaje przy ścisłej współpracy pomiędzy naszymi klientami a architektami z biura projektowego ATRIUM. Każdy projekt z kolekcji ATRIUM Prestige to unikalny produkt, który nie tylko spełnia funkcje użytkowe, ale również staje się integralnym elementem aranżacji wnętrza.

Zespół architektów ATRIUM dokładnie analizuje potrzeby klienta, aby stworzyć schody, które będą perfekcyjnie dopasowane do jego oczekiwań, oraz pomieszczenia, w którym będą montowane. Niezależnie od tego, czy chodzi o wyjątkowo trudne warunki techniczne, specyficzne wymiary czy unikalne materiały, jesteśmy gotowi podjąć wyzwanie. ATRIUM Prestige to coś więcej niż tylko schody. Każdy ich element jest precyzyjnie dopracowany, aby spełniał najwyższe standardy jakości. Współpracujemy z najlepszymi dostawcami surowców, co pozwala nam oferować schody, które są zarówno piękne, jak i trwałe.

Mamy na swoim koncie wiele imponujących realizacji, zarówno w Polsce jak i za granicą. Świetnie radzimy sobie z realizacjami zarówno w domach mieszkalnych, jak i w budynkach komercyjnych. Nie ma dla nas rzeczy niemożliwych!

ATRIUM Prestige to kompleksowe rozwiązanie. Nie musisz się o nic martwić! Nasi wykwalifikowani monterzy z największą starannością zainstalują produkt we właściwym miejscu, finalnie wprowadzając Twoją wizję w życie.

Innowacyjność i tradycja – klucz do sukcesu ATRIUM

Firma ATRIUM stawia na innowacyjność, nie zapominając przy tym o wartościach, które towarzyszą nam od początku naszej działalności. Nasze schody są projektowane z myślą o przyszłości, ale również z poszanowaniem dla tradycji. Dzięki połączeniu nowoczesnych technologii z wieloletnim doświadczeniem, możemy dostarczać produkty, które nie tylko spełniają oczekiwania współczesnych klientów, ale również wyznaczają nowe standardy w branży. ATRIUM stawia na jakość, niezawodność i zadowolenie klienta. Nasze produkty cieszą się ogromnym uznaniem nie tylko w Polsce, ale również na rynkach zagranicznych.

Produkty ATRIUM przechodzą przez rygorystyczne testy, co zapewnia ich zgodność z najbardziej wymagającymi standardami jakości. Firma ATRIUM jako jedyna z nielicznych w Polsce posiada europejskie certyfikaty jakości, które potwierdzają zgodność naszych produktów z normami bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Europejskie oceny techniczne gwarantują, że nasze schody spełniają surowe standardy Unii Europejskiej, a certyfikat FSC świadczy o zrównoważonym pochodzeniu drewna. Produkty ATRIUM są także sprawdzone przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, co potwierdza ich wytrzymałość i bezpieczeństwo.

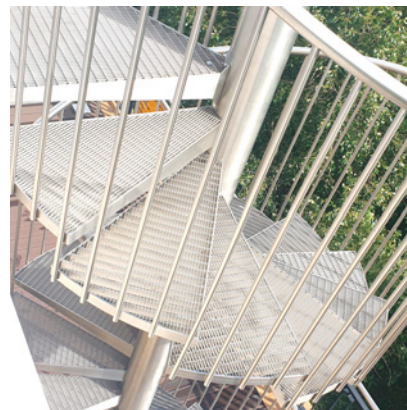
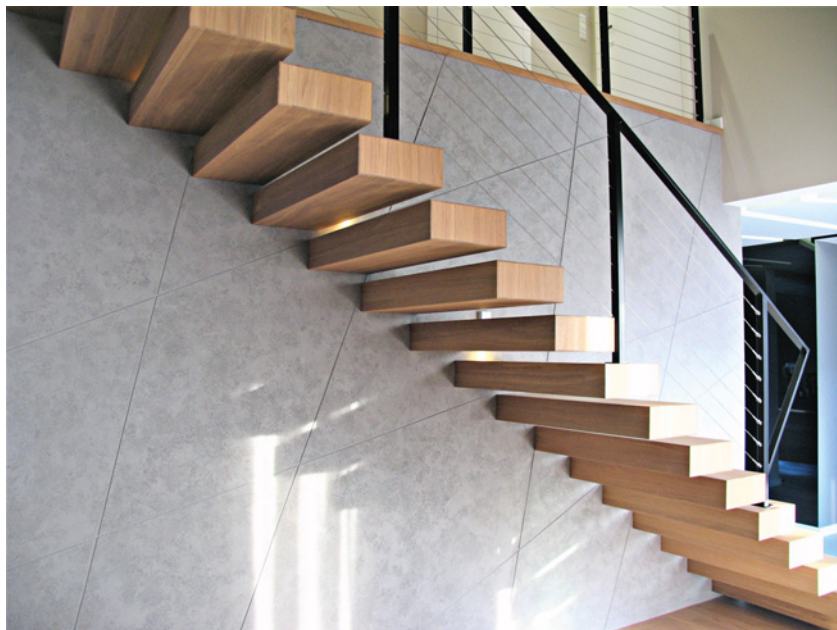
Zapraszamy do skorzystania z naszej oferty, która obejmuje produkty najwyższej jakości w najniższych cenach.



ATRIUM Sp. j.
ul. Konopnickiej 11
41-100 Siemianowice Śląskie
tel +48 32 609 00 00
www.atriumssystem.eu
www.atriumshop.eu
atrium@atriumssystem.eu

ZKM Matuszkiewicz – ponad 35 lat doświadczenia!

Jesteśmy firmą rodzinną z wieloletnią tradycją od 1986 roku. Zajmujemy się wykonawstwem wysokiej jakości konstrukcji, według projektów własnych oraz dostarczanych przez naszych Klientów.



Specjalizujemy się w wykonywaniu:

- balustrad wewnętrznych,
- balustrad zewnętrznych,
- schodów wewnętrznych,
- schodów zewnętrznych,
- antresol,
- ogrodzeń,
- zadaszeń,
- konstrukcji,
- nietypowych konstrukcji.

Nie boimy się wyzwań i chętnie tworzymy rzeczy nowe i nietypowe. Nasze wyroby cechuje trwałość, estetyka, cie-

kawe wzornictwo oraz jakość. Wysoka jakość naszych produktów jest naszym znakiem rozpoznawczym. Dbamy o to, by nasze konstrukcje wykonywane były z materiałów najwyższej jakości z wykorzystaniem nowoczesnych, sprawdzonych technologii. Naszym celem jest tworzenie produktów trwałych o wysokiej jakości, dlatego precyzję wykonania stawiamy na pierwszym miejscu. Inwestujemy w nowoczesny sprzęt i wykwalifikowaną kadrę pracowników, aby móc zaoferować Państwu najwyższą jakość usług.

Dokładamy wszelkich starań, by nasze produkty i nasza marka były kojarzone z solidnością, rzetelnością i fachowością.

Naszym priorytetem jest zapewnienie naszym Klientom kompleksowej i profesjonalnej obsługi.



ZKM Daniel Matuszkiewicz
ul. Przerwana 10
02-484 Warszawa
tel. 502 028 066
www.zkm.com.pl
biuro@zkm.com.pl



dobrze wykorzystana przestrzeń

Wygodna i nowoczesna łazienka to przede wszystkim funkcjonalne wykorzystanie przestrzeni i minimalizm form oraz kolorów. Od kilku sezonów niezmiennie modne są biele i szarości, beton, kamień i drewno. Zamiast brodzika wykonuje się odpływ liniowy, a tradycyjny sedes zastępuje podwieszana ceramika.

Zaplanowanie i urządzenie łazienki to nie lada wyzwanie, szczególnie jeśli zależy nam na wygodzie i podążaniu za najnowszymi trendami. Jak do każdej inwestycji trzeba się do tego przygotować. Oczywiście najwygodniej do zaprojektowania tej przestrzeni zatrudnić architekta wnętrz. Jeśli kompleksowo pomaga w urządzeniu całego domu, łazience poświęci nieco więcej czasu i uwagi, bo pomieszczenie to jest, poza kuchnią, najbar-

dziej wymagające. Jeżeli samodzielnie zamierzamy zaaranżować przestrzeń, dobrze jeśli poszukamy inspiracji w czasopiśmie wnętrzarskich, na stronach internetowych producentów wyposażenia

łazienkowego oraz na blogach i forach poświęconych tej tematyce. Ogląd trendów i oferty rynkowej pozwoli nam sprecyzować oczekiwania, a to jest najważniejsze.

Jeżeli samodzielnie zamierzamy zaaranżować przestrzeń, dobrze jeśli poszukamy inspiracji w czasopiśmie wnętrzarskich, na stronach internetowych producentów wyposażenia łazienkowego oraz na blogach i forach poświęconych tej tematyce.



▲ ► Asortyment płytek na ściany i podłogi w łazience jest tak ogromny, że nie tylko niezdecydowanym inwestorom wybór może przysporzyć sporo kłopotów. TUBĄDZIN

Od lat łazienki wykańcza się płytkami ceramicznymi, gresem i kamieniem. Można również posadzkę wykończyć drewnem, najlepiej gatunkami egzotycznymi, dużo bardziej wodoodpornymi niż krajowe.

Projektowanie należy zacząć od podjęcia decyzji, jakie sprzęty w łazience mają się znaleźć i gdzie je ulokować. Taki wstępny plan zawiera każdy projekt domu. Nie rzadko jednak lokalizacja ustalana na etapie projektowania budynku nie do końca okazuje się właściwa po przymiarach w gotowej już łazience.

Oczywiście głównym ograniczeniem w aranżacji jest tu powierzchnia oraz liczba łazienek w domu. Jeśli pomieszczenie to jest wystarczająco duże, ale tylko jedno, dobrze jest zaplanować w nim komplet sprzętów – miejsce na umywalkę, WC, wannę i prysznic i np. bidet lub pisuar. Jeśli na parterze mamy małą toaletę, warto ulokować w niej również prysznic, by na górnej kondygnacji zamontować już tylko wannę. Właściciele przestronnych pokoi kąpielowych mogą oczywiście pokusić się również o zorganizowanie w nich strefy spa i zamontowanie wanny z hydromasażem lub nawet sauny.

WYKOŃCZENIE ŚCIAN I PODŁOGI

Od lat łazienki wykańcza się płytkami ceramicznymi, gresem i kamieniem. Można również posadzkę wykończyć drewnem, najlepiej gatunkami egzotycznymi, du-

żo bardziej wodoodpornymi niż krajowe. Trendy we wzornictwie płytek są bardzo zróżnicowane. Od lat modna jest biel i szarości. Zwolennicy minimalizmu i loftowego stylu często decydują się na płytki imitujące beton lub też surową posadzkę z niego zabezpieczając jedynie impregnatem. Tradycjoniści mogą wybrać kamień lub kafle go imitujące. Duże kwiatowe dekory powoli wychodzą z mody, zastępowane są połyskującą mozaiką, w trendach jest srebrno, złoto lub miedź.

Najczęściej kupowane są płytki w dużych formatach, im większe, tym lepiej, oraz te w kształcie przypominające cegłę.

Oczywiście sam wybór okładziny to nie wszystko. Istotne jest jej solidne ułożenie, zastosowanie odpowiedniego kleju i krzyżyków dystansowych, które gwarantują zachowanie jednakowych odległości między elementami. W miejscach bezpośrednio narażonych na zalanie dobrze jest zastosować fugę epoksydową. Płytki można oczywiście układać też na styk, bez fug.

Ściany w łazience nie muszą być pokryte okładziną do sufitu, powierzchnie, które nie są narażone na zalanie wodą, można pomalować farbą lateksową,

najlepiej przeznaczoną do tego typu pomieszczeń.

ARMATURA SANITARNA

W zależności od wielkości oraz ułożenia łazienki w domu montuje się w niej różną liczbę sanitariatów. W każdej toalecie oprócz WC musi znaleźć się umywalka. Oprócz modeli z białej ceramiki można pokusić się o modele wykonane ze szkła, ręcznie malowanej ceramiki, lub metalu. Kształt dobiera się w zależności od tego, czy będzie ona wypuszczana w blat, wolnostojąca czy podwieszana nad blatem.

W większej łazience oprócz umywalki i WC można zamontować też bidet i pisuar. Wszystkie te sprzęty najczęściej podwieszają się na stelażu ukrytym w ścianie zabudowanej płytami gipsowo-kartonowymi. Miłośnicy stylu retro mogą wybrać modele wolnostojące, mające dekoracyjne kształty i montowane na takich samych postumentach.

Obecnie standardem są sedesy z automatycznie opuszczającą się deską oraz z funkcją bidetu. Podobnie jak w przypadku umywalk, liczba kolorów sedesów, bidetów i pisuarów jest prawie nie-



▲ W strefie mokrej łazienki niezbędne jest wykonanie hydroizolacji. ULTRAMENT

ograniczona. Najbardziej neutralne są modele białe, ale w loftowych łazienkach dobrze też prezentują się wersje czarne.

WANNY I KABINY PRYSZNICOWE

W każdej dużej łazience niezbędnym sprzętem jest wanna lub/i natrysk. Kształt i wielkość wanny można dopasować do wielkości pomieszczenia. Jeżeli

lubimy długie relaksacyjne kąpiel wybierzmy model pozwalający swobodnie się w nim wyciągnąć, a więc o długości minimum 170 cm. Dla amatorów masażu dobrym rozwiązaniem jest model z hydromasażem.

Jeśli łazienka jest na tyle mała, że nie zmieści się w niej również prysznic, wannę warto wyposażać w parawan, zabezpieczający

Jeśli łazienka jest na tyle mała, że nie zmieści się w niej również prysznic, wannę warto wyposażać w parawan, zabezpieczający posadzkę przed zalaniem podczas brania prysznica.

Najmodniejsze są parawany ze szkła.



▲ W dużej łazience warto zaplanować wannę wolnostojącą, która wygląda bardzo efektownie. LUXUM

pieczający posadzkę przed zalaniem podczas brania prysznica. Najmodniejsze są parawany ze szkła.

W obszernym pokoju kąpielowym efektownie będzie wyglądała wanna wolnostojąca, szczególnie jeśli będzie miała supernowoczesny kształt lub dla odmiany lwie nóżki, w zależności od aranżacji całego wnętrza.

W modnej łazience coraz rzadziej montuje się tradycyjny brodzik z kabiną prysznicową. Na ogół rezygnuje się zupełnie z brodzika lub wybiera model płaski. Coraz więcej osób decyduje się na odpływ liniowy zamontowany w posadzce. Na ogół jest to wbudowana w podłogę rynienka (korytko), zbierająca wodę i kierująca ją do odpływu. Jedynym widocznym elementem jest ruszt (maskownica) umieszczony na poziomie płytek podłogowych. Natrysk z liniowym systemem odprowadzania wody na ogół oddzie-



▲ W prysznicu z odpływem liniowym woda spływa do specjalnej listwy w podłodze albo w dolnej części ściany. Takie rozwiązanie polecane szczególnie osobom starszym, o mniejszej sprawności ruchowej. DEANTE, RADAWAY

wykańczanie łazienka

ła się od reszty łazienki szklaną ścianką lub takimi drzwiami. Pozbawiony brodzika (i kabiny) jest praktycznie niewidoczny i doskonale wkomponowuje się minimalistyczny styl wnętrza. Widoczny element, czyli korytka można wybrać tak, aby nie odróżniało się od płytek na posadzce, lub kupić model z ciekawym designem.

Taki system najlepiej zaplanować na etapie projektowania domu. Można wtedy przewidzieć właściwą grubość poszczególnych warstw podłogi (lub ściany), aby zmieścić w niej rynienkę prysznicową z syfonem oraz podejście kanalizacyjne – na montaż elementów odwodnienia potrzeba przynajmniej 15 cm grubości posadzki.

BATERIE

Krany należą do łazienkowej biżuterii. Oferta producentów jest na tyle szeroka, że można je kupić zarówno w bardzo zróżnicowanej stylistyce jak i w przeróżnych kolorach wykończenia.

Najmodniejsze są oczywiście proste ascetyczne formy, ale zwolennicy wnętrza w stylu retro też znajdują pasujące modele.

Baterie umywalkowe na ogół montuje się obecnie jako naścienne, ale mogą też być osadzone np. w blacie obok.



Najpopularniejsze wersje wannowe przeznaczone są do montowania na rancie misy lub na jej obudowie oraz w przypadku wanien wolnostojących osadzone w posadzce. Dostępne są również baterie z szeroką kaskadową wylewką.

Baterie natryskowe to obecnie przeważnie modele dwuuchwytowe, w których jednym pokrętelem ustawia się ciśnienie wody (i ewentualnie przełącza strumień na słuchawkę, albo deszczownicę), a drugim temperaturę. Pod prysznicem przydaje się bardzo termostat, który umożliwi precyzyjne ustawienie temperatury wody.

Większość inwestorów decyduje się też na deszczownicę, z której może polecieć lekka mżawka. Podobnie jak w przypadku baterii wannowych, te natryskowe oferowane są również w wersji natynkowej (wszystkie elementy są widoczne) i podtynkowej (na zewnątrz są jedynie uchwyty do regulowania strumienia wody, a korpus i mieszacz ukryte są w ścianie).

GRZEJNIKI

Najpopularniejsze grzejniki łazienkowe mają kształt drabinki, czyli dwóch pionowych rurek połączonych kilkoma pozio-

myimi rzędami. Produkowane są w wielu kolorach oraz przekrojach rurek. Można kupić model w kolorze pasującym do płytek lub zdecydować się na naturalną biel lub szarość. Na rynku istnieje jednak wiele innych ciekawych propozycji.

Idealnym rozwiązaniem w łazience jest grzejnik zasilany z instalacji c.o. z zainstalowaną grzałką elektryczną. Zimą będzie zasilany ciepłą wodą przygotowywaną w kotle lub pompie ciepła, natomiast w zimne dni lata ogrzeje pomieszczenie i wysuszy ręczniki wykorzystując energię elektryczną. Zwykle popularne drabinki są przystosowane do obu typów zasilania.

W łazience dobrze jest zamontować przede wszystkim ogrzewanie podłogowe, które zapewni komfort ciepłej podłogi w sezonie grzewczym, a grzejnik potraktować jako dodatkowe źródło ciepła.

MEBLE ŁAZIENKOWE

W każdej łazience przydadzą się półki i szafki na kosmetyki i ręczniki. Jeżeli pomieszczenie to będzie też pełnić funkcję pralni, niezbędna się zabudowa pozwalająca schować proszki do prania, płyny do płukania i inne preparaty.

Najwygodniej zorganizować tę przestrzeń w postaci zabudowy wykonanej



◀ ▲ Baterie łazienkowe oferowane są w wielu rodzajach wykończenia, od tradycyjnych chromowych, po kolorowe, np. czarne czy złote. FERRO



▲ Grzejnik łazienkowy na ogół ma formę drabinki, na której można suszyć ręczniki lub pranie. PURMO

na wymiar. Właściwie zagospodarowane wnęki pozwolą na najbardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni i w największym stopniu się w nią wtopią. Oczywiście można też skorzystać z gotowych mebli. Do wyboru mamy różne szafki podumywalkowe (otwarte

i zamknięte), obudowy wanien, szafki stojące, wiszące oraz półki. Wybierając meble pamiętać jednak należy, że powinny one być wykonane z materiałów odpornych na wnikanie wody. Jeśli zdecydujemy się na ciągle modne drewno, zadbajmy o jego odpowiednie zabezpieczenie.



▲ Kinkiety nad lustrem to podstawa łazienkowego oświetlenia. NOWODVORSKI LIGHTING

OŚWIETLENIE

Najlepiej jest, gdy punkty świetlne w łazience są różnorodne. Jedna centralna lampa lub punkty osadzone w podwieszonym suficie będą oświetlać całe pomieszczenie, ale przydadzą się też kinkiety nad lustrem i, jeśli lubimy czytać w wannie, w jej okolicy. Najmodniejsze obecnie są taśmy ledowe podświetlające wnęki oraz okolice wanny czy natrysku. Standardowo oprawy naścienne zawieszają się na wysokości wzroku, 150–160 cm nad posadzką, po obu stronach lustra, lub – jeśli lustro jest szerokie – nad jego górną krawędzią. Jako źródło światła można najlepiej sprawdzą się energooszczędne lampy LED z wodoszczelną obudową, specjalnie oznakowane i przeznaczone do pomieszczeń mokrych. Oprawy montowane w odległości 60 cm od wanny i kabiny muszą mieć stopień ochrony IPX4, montowane dalej – IPX5, a te nad wanną lub kabiną – IPX7. Niektórzy właściciele decydują się na typowo dekoracyjne lampy, nieprzystosowane do montażu w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności. Takie okazały kryształowe żyrandole czy kinkiety będą pasować jednak tylko do przestronnych wnętrz urządzonych w stylu glamour.



▲ Szafkę pod umywalkę można wybrać z gotowej oferty i dopasować do wymiarów wnętrza i umywalki. CASTORAMA



Miski toaletowe z technologią cichego i efektywnego spłukiwania,
ograniczające zużycie wody nawet do 50%.



SILENTPOWER™

OMNIRES

Doskonałe dopasowanie stelaża podtynkowego i ceramiki łazienkowej

Geberit WC System to idealne połączenie produktów Geberit z gamy stelaży podtynkowych i misek WC – niezależnie od tego, czy są to toalety konwencjonalne, czy toalety myjące. System spełnia wszystkie wymagania pod względem wydajności i precyzji spłukiwania i szybkiej instalacji, aby zapewnić klientom możliwość czerpania korzyści przez wiele lat. Wybierając produkty z gamy rozwiązań jednego producenta, zyskują gwarancję zadowolenia z łazienki przez długi czas.



Połączenie stelaża podtynkowego Duofix Sigma z miską WC daje w efekcie rozwiązanie o wyjątkowych parametrach użytkowych, które sprosta oczekiwaniom najbardziej wymagających klientów. W tym roku firma Geberit wprowadziła szereg nowości, które uczyniły Geberit WC System rozwiązaniem bardziej kompletnym i przyjaznym klientowi. Wśród nich znalazły się między innymi systemy instalacyjne, zawory oraz produkty zwiększające wydajność spłukiwania.

Toaleta Geberit w połączeniu z optymalnie dopasowanym stelażem Geberit

oferuje wyjątkową wydajność spłukiwania. Co więcej, Geberit WC System przewyższa wymogi prawne dla miski WC aż do 10 razy, dzięki funkcjom takim jak zoptymalizowany kształt wnętrza miski WC oraz dokładne i silne prowadzenie spłukiwanej wody. Dzięki bezkolnierzowej konstrukcji misek WC Geberit czyszczenie toalet jest również bardzo łatwe.

W Geberit WC System dostępna jest także nowość – zawór spustowy Geberit typ212. Dzięki niemu łatwe jest przestawienie ilości spłukiwanej wody oraz siły spłukiwania wody. Użytkownicy, którzy chcą





oszczędzać wodę, będą zachwyceni tym, że potrzeba zaledwie 4 litrów, aby osiągnąć wyjątkową wydajność dużego spłukiwania i zaledwie 2 litry w przypadku spłukiwania małą ilością wody.

W portfolio Geberit znajduje się ponad 130 najwyższej jakości przycisków spłukujących utrzymanych w dowolnej kolorystyce – każdy z nich pozostaje idealnie zlicowany ze ścianą. Dodatkowo istnieje możliwość doboru modułu do oczyszczania powietrza DuoFresh w obiegu zamkniętym.

Zastosowana technologia Geberit TurboFlush zapewnia niezawodną czystość w toalecie. Specjalna geometria wewnętrzna oznacza, że woda w WC jest kierowana precyzyjnie i z dużą mocą, aby zapewnić spłukiwanie całej powierzchni.

By korzystać z toalet wygodnie i bezpiecznie, niezbędny jest profesjonalny, precyzyjny montaż. Zastosowany system EFF3 nie tylko zmniejsza ryzyko błędów montażowych, ale też sprawia, że instalacja staje się aż o 40% szybsza. W ten sposób czas przeznaczony na instalację misek z krytymi mocowaniami staje się porównywalny z czasem potrzebnym do montażu misek posiadających odkryte mocowania.

Geberit zapewnia funkcjonalność swoich stelaży podtynkowych przez 50 lat,

dlatego oferuje pełną dostępność części zamiennych w tym czasie. Dodatkowo klient dostaje 10 lat pełnej gwarancji na ceramikę i wszystkie elementy stelaża podtynkowego.

Geberit WC System to kompleksowe rozwiązanie, które zapewnia wydajne i precyzyjne spłukiwanie. Poszczególne jego elementy są do siebie idealnie dopasowane, spełniając w ten sposób wysokie oczekiwania użytkowników nowoczesnych łazienek.



■ GEBERIT



Geberit Sp. z o.o.
ul. Postępu 1
02-676 Warszawa
tel. 22 376 01 00
www.geberit.com
geberit.pl@geberit.com



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 umożliwi kreację niepowtarzalnych wnętrz – zarówno prywatnych, jak i komercyjnych. Dla miłośników nietypowych rozwiązań interesującym rozwiązaniem 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 3D.

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. J. Dekerta 44
 30-703 Kraków
 tel. 12 307 00 70
 ul. Zakopiańska 56, lok. 1
 30-418 Kraków
 tel. 12 346 49 11
 www.luxum.pl
 biuro@luxum.pl

Oltens – skandynawski design w zgodzie z ideą pure bathroom

Marka Oltens to przemyślany design i kompleksowe rozwiązania, które pozwalają w łatwy sposób stworzyć nowoczesną i funkcjonalną łazienkę. Ponadczasowe formy produktów zachowują swoje właściwości przez wiele lat oraz są proste w montażu.



Ideą Oltens jest możliwość prostego i szybkiego stworzenia łazienki, w której będziesz czuł się dobrze. Każda seria produktów może być gotowym konceptem, pozwalającym dowolnie łączyć wybrane elementy, tworząc estetyczną i minimalistyczną przestrzeń w skandynawskim stylu. Produkty Oltens wyróżniają się wysoką jakością, która wiąże się z udzielaną gwarancją długoletniego ich użytkowania. Decydując się na produkty Oltens wprowadzisz do swojej łazienki połączenie trwałości, jakości, najnowszych technologii oraz ponadczasowej elegancji.

Kolekcje Oltens

Oltens to marka, która czerpie wprost z natury – z jej siły, harmonii i ducha. Główną inspiracją do tworzenia kolejnych produktów i kolekcji stały się niezwykle

piękne i efektowne wodospady – energetyzujący, mieszczący się w Indiach Jog, czy zjawiskowy – położony w Parku Narodowym Yosemite w Kalifornii – Vernal. Portfolio produktów Oltens wciąż się poszerza, zachęcamy do zapoznania się z naszymi nowościami.

Baterie Molle Slim

Molle Slim, to kolejna wersja kultowej kolekcji baterii. Swoją nazwę zawdzięcza szwedzkiemu miastu, znajdującemu się w rezerwacie przyrody Kullaberg. Rezerwat słynie z imponujących klifów, zapierającej dech w piersiach przyrody oraz tajemniczych jaskiń. Baterie Molle Slim z kolei wyróżniają się smukłą formą, która idealnie komponuje się z umywalkami Oltens w wersji Thin, nadając im lekkości i podkreślając ich prostotę.

Baterie Molle Slim idealnie sprawdzają się w minimalistycznych przestrzeniach o skandynawskim charakterze, a także w mniejszych pomieszczeniach, nadając im efekt lekkości i optycznego powiększenia. Baterie Molle Slim wyposażone





zostały w technologii PureEco, która optymalizuje przepływ wody w bateriach, ograniczając znacząco jej zużycie. Dzięki zastosowaniu tej technologii nie tylko oszczędzasz, ale także dbasz o środowisko.

Baterie z tej kolekcji dostępne są w kilku wersjach kolorystycznych: chrom, czarny mat, grafit, złoty połysk oraz złoto szczotkowane. Bogata gama kolorystyczna pozwoli znaleźć kolor idealnie wpisujący się w styl łazienki.

Meble modułowe Vernal

Wodospad Vernal znajdujący się w parku Yosemite określany jest jednym z cudów natury, każdego roku odwiedzają go tysiące turystów. Podobnie dużym zainteresowaniem cieszy się nasza kolekcja mebli modułowych Vernal.

Na czym polega ich wyjątkowość? Kolekcja Vernal wyróżnia się czystą formą, minimalizmem i funkcjonalnością. Jej idealnie dopasowane ze sobą elementy – szafki i blaty – pozwalają bez problemu stworzyć spójne zestawy mebli, idealnie dopasowane do każdej łazienki, bez względu na jej metraż.

Vernal to gwarancja stworzenia funkcjonalnych, modułowych zestawów mebli. Do wyboru Klientów szafki o szerokości 20, 35, 40, 60, 80, 100 lub 120 cm w kolorach biały połysk, czarny mat, szary mat, grafit mat. Szafki wyposażone zostały w system cichego domyku QuietClose, który gwarantuje lepszy komfort codziennego użytkowania. Z szafkami idealnie komponują się blaty o szerokości 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180 lub 200 cm w kolorach biały połysk, czarny mat, szary mat, grafit mat, dąb.

Vernal to nie tylko możliwość nieorganicznych niemal kombinacji zestawów, ale



także gwarancja najwyższej jakości. Szafki i blaty wykonane są z wysokiej jakości płyty MDF, a ich lakierowana powierzchnia odporna jest na promieniowanie UV. Hasło kolekcji to planuj / łącz / aranżuj, które idealnie oddaje jej idee.

Lustra Nordlis

Kolekcja lusterek Nordlis swoją nazwę zawdzięcza norweskiej zorzy polarnej Nordlys. To właśnie do niej możemy porównać światło, którym emanują nasze produkty. Lustra Nordlis to połączenie minimalistycznego designu oraz najnowszych technologii. Wykonane są z wysokiej jakości tafli szkła, które wyposażyliśmy w technologię automatycznego podgrzewania Klarglas, zapobiegającą zbieraniu się pary wodnej na jego powierzchni. Dzięki technologii Klarglas możesz cieszyć się pełną przejrzystością lustera, nawet w trakcie gorącej kąpieli. Lustra Nordlis wyróżniają się minimalistycznym, dyskretnym włącznikiem, po dotknięciu którego z łatwością możesz zmieniać barwę i intensywność światła w zakresie 3000–6000 K. Regulacja intensywności pozwoli stworzyć w pomieszczeniu odpowiedni nastrój – przytulny, wyrazisty lub romantyczny.

Tafle lusterek okala minimalistyczna rama wykonana z wysokiej jakości aluminium. Do wyboru klasyczny kolor – czarny mat lub elegancki – złoty połysk. Dla osób ceniących minimalizm dostępna jest opcja tafli bez ramy. Lustra Nordlis dostępne są w kształtach: okrągłym, owalnym i prostokątnym. Szeroka gama kształtów i kolorów pozwoli z łatwością wybrać opcję, która idealnie komponowała się będzie ze stylem Twojej łazienki.

Aksesoria w kolorze grafitowym

Oltens w swojej bogatej ofercie, oprócz baterii, zestawów prysznicowych, mebli, czy ceramiki posiada także zróżnicowane akcesoria łazienkowe, które idealnie dopełniają cały koncept spójnej łazienki. Oferta została ostatnio poszerzona o akcesoria łazienkowe w modnym kolorze grafitowym. Kolor ten idealnie sprawdzi się zarówno w nowoczesnych, skandynawskich jak i bardziej klasyczno-minimalistycznych wnętrzach nadając im oryginalnego charakteru. Grafit wyróżnia się szeroką skalą odcieni i wpisuje się w neutralną paletę barw. Buduje we wnętrzach atmosferę luksusu i spokoju. Pięknie łączy się zarówno z jaśniejszymi, jak i ciemniejszymi kolorami – bielą, pastelami czy drewnem. Akcesoria w kolorze grafitowym, takie jak wieszaki, szczotki do WC, czy uchwyty na papier toaletowy, mogą być przysłowiową „kropką nad i”, która dopełnia idealnie styl naszej łazienki.

Zachęcamy do zapoznania się z bogatą ofertą produktów marki na naszej stronie: <https://oltens.com/>



OLTENS



OLTENS
ul. Karola Marcinkowskiego 16
63-200 Jarocin
tel. 61 224 70 00
www.oltens.com
biuro@oltens.com

Udogodnienia pod prysznicem: Komfort i funkcjonalność z markami Tiger i Sealskin

Łazienka to miejsce, gdzie zaczynamy i kończymy każdy dzień. Dlatego tak ważne jest, aby była nie tylko estetyczna, ale przede wszystkim funkcjonalna. Dzięki produktom marek Tiger i Sealskin od Coram, możemy cieszyć się komfortem i wygodą podczas codziennych rytuałów pod prysznicem. Oto kilka propozycji, które sprawią, że Twoja łazienka stanie się prawdziwą oazą relaksu.



Kolumna prysznicowa Twiss od Tiger

Dzięki innowacyjnej technologii termodynamicznej, kolumna prysznicowa Twiss marki Tiger zapewnia precyzyjną regulację temperatury wody, eliminując ryzyko oparzenia. Jej minimalistyczny design doskonale wpisuje się w nowoczesne aranżacje łazienek. Wykonana z wysokiej jakości stali nierdzewnej, jest odporna na korozję i zarysowania, co gwarantuje długotrwałe użytkowanie. Głowica prysznicowa o średnicy 30 cm oraz słuchawka prysznicowa z rodzajami strumieni, od delikatnego

deszczu po intensywny masaż, pozwolą Ci stworzyć własny rytuał relaksacyjny dostosowany do Twoich preferencji. Silikonowe końcówki słuchawki i deszczownicy ułatwiają usuwanie osadzającego się kamienia, co utrzymuje prysznic w doskonałej kondycji przez długi czas

System przechowywania 2-Store od Tiger

Elegancja i praktyczność w jednym? To możliwe dzięki serii 2-Store. Minimalistyczny design i neutralna kolorystyka sprawiają, że produkty te dosko-

nale wpisują się w nowoczesne aranżacje łazienek. Jednak to nie tylko wygląd ma znaczenie. Wykonane z trwałych materiałów, odpornych na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne, zapewnią Ci długoletnią satysfakcję. Przemyślany projekt pozwala na stworzenie spersonalizowanej przestrzeni, która nie tylko będzie funkcjonalna, ale także estetyczna.

Zacznij dzień z uśmiechem dzięki serii 2-Store

Dzięki przemyślanym rozwiązaniom, wszystko, czego potrzebujesz, będzie na wyciągnięcie ręki. Wyobraź sobie, że budzisz się rano i sięgasz po ręcznik wiszący na praktycznym haczyku, a następnie sięgasz po szczoteczkę do zębów schowaną w specjalnym pojemniku, dozownik z mydłem lub żelem do twarzy także jest tuż obok. Wszystko jest na swoim miejscu dzięki półce z haczykiem na ręcznik i pojemnikiem na szczoteczkę. Kolejny przykład uchwyt na papier toaletowy, który jednocześnie pomieści Twoje ulubione chusteczki, gotowe w każdej chwili do użycia. Z 2-Store, codzienna rutyna stanie się przyjemnością. Zobacz więcej inspiracji na stronie www.coram.pl





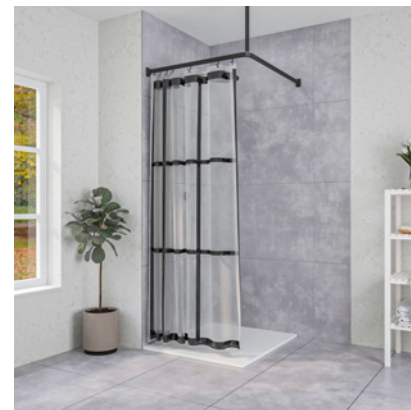
Akcesoria prysznicowe Sealskin

Marka Sealskin, znana z wysokiej jakości produktów, oferuje szeroką gamę akcesoriów prysznicowych, które ułatwiają i umilają codzienne korzystanie z łazienki. Ważną kategorią wśród nich są zasłonki prysznicowe. W ofercie Sealskin znajdziesz zasłonki prysznicowe wykonane z ekologicznego materiału PEVA lub z nici poliestrowej. Zasłonki prysznicowe to budżetowe rozwiązanie, ale nie oznacza to rezygnacji z jakości i wygody. Zasłonki poliestrowe możesz wyprać w pralce w temperaturze 30 stopni Celsjusza a wyprasowanie dodaje im większych właściwości hydrofobowych. Szeroka gama kolorystyczna i duży wybór wzorów proponowanych zasłonek prysznicowych umożliwi Ci wybór zasłonki idealnej dla Ciebie. Elementem niezbędnym, jeśli zdecydujesz się na zasłonkę prysznicową jest system wieszania. Tutaj naprzeciw Twoim potrzebom wychodzi ponownie Sealskin proponując Ci drążek na zasłonkę prysznicową Easy Roll. Co jest wyjątkowe w tym drążku? Zasłonkę wieszasz na estetycznych i niezwykle trwałych haczykach, które przesuwają się po przygotowanym torze w drążku prysznicowym. To rozwiązanie znane choćby z karniszy wykorzystywa-

nych np. w pokojach, gwarantuje bezproblemowe użytkowanie na długi czas.

Dywaniki łazienkowe Sealskin

Dywaniki łazienkowe Sealskin to kolejny element, który podnosi komfort korzystania z łazienki. Wykonane z miękkich, chłonnych materiałów, zapewniają ciepło i wygodę po wyjściu spod prysznicza. Dostępne w różnych kolorach i wzorach, pozwalają na dopasowanie do każdego wnętrza. Poczujesz jedwabistość i gładkość dzięki dywanikowi łazienkowemu Angora. Natomiast jeśli lubisz lubisz myśleć nieszablonowo dywanik łazien-



kowy Boho będzie dla Ciebie idealny. Ciekawe czarno-białe wzory nadadzą przestrzennego wymiaru Twojej łazience. Ten dywanik to prawdziwy szik w stylu Boho. Jeśli podczas aranżacji łazienki inspirujesz się podróżami wybierz dywanik łazienkowy Aztec. To światowy vibe w Twoim domu!

Podsumowanie

Produkty marek Tiger i Sealskin od Coram to doskonały wybór dla osób ceniących sobie komfort i funkcjonalność w łazience. Kolumna prysznicowa Twiss, system przechowywania 2-Store oraz akcesoria prysznicowe i dywaniki łazienkowe Sealskin Reverse, Angora, Boho to tylko niektóre z propozycji, które sprawią, że Twoja łazienka stanie się miejscem relaksu i wygody. Dzięki nim codzienne rytuały pod prysznicem będą jeszcze przyjemniejsze.

• • CORAM • • •



Coram Poland Sp. z o.o.
ul. Bełdan 4
02-695 Warszawa
tel. 22 899 15 40
www.coram.pl
coram@coram.pl



foto: POLIMAT

kąpielowy dylemat

Na etapie urządzania łazienki trzeba rozstrzygnąć ważny dylemat – wybrać wannę czy kabinę prysznicową? Decyzja powinna uwzględniać nie tylko upodobania domowników, ale też realia, czyli to, jakim metrażem dysponujemy.

Jedni lubią długo wylegiwać się w wannie, dla innych wejście do niej może być zbyt kłopotliwe, lub po prostu preferują orzeźwiający prysznic. Jak zadowolić obie grupy? Najlepiej wyposażyć łazienkę zarówno w wannę, jak i w prysznic. Aby tak zrobić, trzeba jednak dysponować pomieszczeniem o powierzchni przynajmniej 6–8 m². Nie każdy może sobie

pozwolić na taki luksus. Czym więc kierować się przy wyborze jednej z opcji: wanny lub prysznic?

DLA KOGO WANNA, A DLA KOGO PRYSZNIC?

Zwolennicy **wanien** cenią je przede wszystkim za możliwość wzięcia relaksujących kąpeli, także z użyciem soli leczniczych

lub olejków kąpielowych. Dodatkowe odprężenie zapewniają urządzenia z chromoterapią (wbudowane punkty świetlne leczą kolorowym światłem) albo z hydromasażem. Te ostatnie są coraz popularniejsze, ponieważ hydromasaż działa pozytywnie na mięśnie i stawy. Niektóre modele dodatkowo emitują fale ultradźwiękowe, które poprawiają ukrwienie ciała i zwalczają cellulitis. Z kolei kąpiel w wannach z hydromasażem i funkcją aromaterapii pozytywnie działa na układ oddechowy, a także uspokaja lub dodaje energii.

Najlepiej wyposażyć łazienkę zarówno w wannę, jak i w prysznic. Aby tak zrobić, trzeba jednak dysponować pomieszczeniem o powierzchni przynajmniej 6–8 m².



▲ Wanny są komfortowe – umożliwiają zażywanie relaksujących kąpiel. Ponadto są bardziej uniwersalne od pryszniców – można w nich np. namoczyć pranie. DEANTE, NOVELLINI



Wanna jest funkcjonalna – można w niej namoczyć pranie czy wykąpać psa. Z reguły łatwiej utrzymać ją w czystości, niż kabinę prysznicową, choć w tańszych wannach z hydromasażem po kąpielii trzeba pamiętać o uruchomieniu na kilka minut dmuchawy, aby nie dopuścić do rozwoju bakterii w przewodach doprowadzających wodę do dysz (w bardziej zaawansowanych modelach dba o to automatyka). Tego typu urządzenia wymagają też dezynfekcji. Proste wanny z hydromasażem co 2–3 tygodnie należy napełnić wodą, włączyć do niej specjalny płyn lub tabletkę i na 15–20 minut uruchomić pompę, aby woda z preparatem przepłukała wszystkie przewody. Po opróżnieniu wanny wlewa się do niej czystą wodę i znów na kilka minut uruchamia pompę. W modelach wyposażonych w automatykę należy tylko pamiętać o uzupełnianiu zasobnika w płyn lub tabletkę, uruchomieniu dezynfekcji, a po jej zakończeniu przepłukaniu wanny czystą wodą. **Prysznic** preferują zazwyczaj zwolennicy szybkich kąpielii, dla których leżenie w wannie jest stratą czasu. Nawet pod prysznicem można jednak pozwolić sobie na odrobinę luksusu, wybierając kabinę z hydromasażem lub z funkcją sauny parowej. Bardzo popularne są także urządzenia wyposażone w radio. Brodziki o głębokości np. 30 cm – twierdzą niektórzy – nie ustępują też wiele wannom, jeśli chodzi o funkcjonalność. Można w nich robić ręczne przepierki czy umyć czworonożnego pupila.

PREFERENCJE I MOŻLIWOŚCI

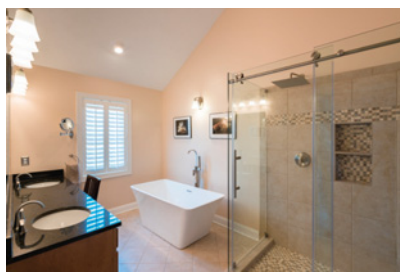
Preferencje różnią się też w zależności od wieku i sprawności użytkowników łazienki. **Dzieci** uwielbiają się pluskać w wannie, szczególnie z pianą i zabawkami do kąpielii. Nawet głęboki brodzik nie bę-

Prysznic lepiej sprawdzi się sytuacji, gdy z jednej łazienki korzysta wielu domowników. Umycie się pod nim trwa przecież znacznie krócej niż kąpiel.

◀ Wanna z funkcją hydromasażu daje możliwość pocucia się w domu, jak w profesjonalnym spa. DURAVIT



▲ Prysznic jest ekonomiczniejszy od wanny – zużywa się pod nim znacznie mniej wody niż podczas kąpieli. BWT



▲ Kabina prysznicowa z drzwiami przesuwными. CDA POLSKA



▲ W mniejszej łazience zdecydowanie lepiej sprawdzi się kabina prysznicowa, która zajmuje dwukrotnie mniej miejsca od wanny. KESSEL

dzie dla nich kuszącą alternatywą obszernej wanny. Jej uroków nie docenia z reguły **młodzież**, która ma wiecznie za mało czasu i wybiera raczej szybki prysznic. Osoby **starsze, niepełnosprawne** lub **otyłe** mogą po prostu nie być w stanie wejść i wyjść z wanny. Idealnym rozwiązaniem dla nich będzie odpowiednio przystosowany natrysk, z odpływem liniowym, uchwytami czy siedziskiem.

Można też ewentualnie zakupić wannę z drzwiami umieszczonymi w jej ścianie, lub osadzić niżej tradycyjny model.

Prysznic lepiej sprawdzi się sytuacji, gdy z jednej łazienki korzysta wielu domowników. Umycie się pod nim trwa przecież znacznie krócej niż kąpiel.

W ZALEŻNOŚCI OD METRAŻU

Ogromne znaczenie przy wyborze urządzenia do kąpieli ma też wielkość i kształt łazienki. Aby myśleć o wannie, trzeba dysponować pomieszczeniem o powierzchni przynajmniej 4 m². W mniejszym wygodniejsza będzie kabina prysznicowa (zajmie dwukrotnie mniej miejsca) ustawiona w narożniku, ewentualnie narożna wanna. To drugie rozwiązanie sprawdzi się i w długich, ale wąskich łazienkach, gdzie na szerokość nie zmieści się tradycyjna podłużna wanna. Wnękę można z kolei zabudować samymi drzwiami prysznicowymi.

Bardzo modne wanny i brodziki wolnostojące da się ustawić tylko w dużej łazience (o powierzchni od 8 m²), ale należy pamiętać o doprowadzeniu w podłogze instalacji wodnej i kanalizacyjnej.

Wybierając konkretny wzór wanny albo kabiny musimy być zdecydowani, w którym miejscu łazienki ona stanie. Do montażu wzdłuż ściany, w narożu, we wnęce lub na środku wnętrza przeznaczone są bowiem odmienne modele.

Łazienka, w której zaplanujemy wannę z hydromasażem, powinna mieć wydajną wentylację, ponieważ w trakcie eksploatacji „produkuje” znacznie więcej wilgoci, niż model bez tego udogodnienia.

Duża wanna to komfort, a ten kosztuje. Podczas kąpieli zużywa się bowiem od 150 do 300 l wody, którą trzeba potem odprowadzić do kanalizacji. Na prysznic potrzeba jej znacznie mniej – ok. 60 l. Gdyby więc kierować się rachunkiem ekonomicznym, decyzja byłby prosta – korzystanie z prysznicza jest dużo tańsze od kąpieli w wannie. Wybierając wannę można zredukować zużycie wody, decydując się na model płytszy, zwężający się po stronie stóp, do którego mieści się mniej wody.

DWA W JEDNYM

Jeśli trudno jest pogodzić wszystkie wymienione argumenty, można zdecydo-



▲ Biała wanna kontrastująca z ciemnym wykończeniem ścian. OLTENS

Duża wanna to komfort, a ten kosztuje. Podczas kąpieli zużywa się bowiem od 150 do 300 l wody, którą trzeba potem odprowadzić do kanalizacji. Na prysznic potrzeba jej znacznie mniej – ok. 60 l.

Polimat®



polimat.com.pl



Alternatywą może być zakup wanno-kabiny. To specjalnie wyprofilowany moduł, składający się z wanny u podstawy i osłony prysznicowej, umiejscowionej u jednego boku lub chroniącej całą konstrukcję.



▲ W nowoczesnym wnętrzu bardzo dobrze będzie prezentował się odpływ liniowy. Takie rozwiązanie wybierane jest obecnie chętniej od tradycyjnego brodzika. VIEGA

wać się na rozwiązanie pośrednie – za instalowanie wanny z parawanem lub wanno-kabiny. Obie opcje łączą funkcje wanny i prysznicza.

Parawan nawannowy zbudowany jest z profili, do których przymocowane są przezroczyste lub matowe tafle, wykonane przeważnie z akrylu, polistyrenu lub szkła hartowanego. Im gładszą mają powierzchnię, tym łatwiej utrzymać je w czystości. Parawan – jedno- lub wieloczęściowy – montuje się na krawędzi wanny, przytwierdzając z jednej strony do ściany. Taka konstrukcja zapobiega rozbryzgiwaniu się wody w łazience, ale nie rozwiązuje problemu z trudnością w dostaniu się do wanny przez mniej sprawne osoby.

Alternatywą może być zakup **wanno-kabiny**. To specjalnie wyprofilowany moduł, składający się z wanny u podstawy i osłony prysznicowej, umiejscowionej u jednego boku lub chroniącej całą konstrukcję. Niektóre modele mają obniżony fragment bocznej ścianki wanny, dzięki czemu wejście do niej nie następuje z problemów. W sprzedaży występują zarówno w wersji podłużnej, jak i narożnej, także z funkcją hydromasażu i łaźni parowej.

NA ZAKUPACH

Gdy zdecydujemy się już na jeden z wariantów, czeka nas dobór konkretnego

modelu wanny lub prysznicza. Oferta rynkowa jest bardzo bogata.

Największą popularnością cieszą się wanny **z akrylu**. To materiał niedrogi, lekki i łatwy w formowaniu (dlatego wykonana jest z niego większość wanien z hydromasażem, które mają skomplikowane kształty). Dobrze tłumi dźwięki i jest ciepły w dotyku, ale podatny na zarysowania i działanie detergentów. Wady tej nie mają wanny **stalowe emaliowane**. Niestety, dość szybko stygnie w nich woda (można temu zapobiec, obudowując wannę specjalnymi kształtkami ze styropianu). Oba typy dostępne są w wielu kształtach, rozmiarach i kolorach. Z kolei wanny **żeliwne** – przeważnie prostokątne – długo zachowują ciepło wody, ale są bardzo ciężkie i drogie. Inwestorzy z zasobnym portfelem mogą też zdecydować się na bardzo oryginalne wanny ze specjalnie zaimpregnowanego i odpornego na wilgoć **drewna** lub na efektownie wyglądające modele **miedziane** czy ze **szkła**.

Tradycyjne brodziki z **akrylu** oraz ze **stali emaliowanej** stosowane są obecnie coraz rzadziej. Modniejsze są wspomniane odpływy liniowe, które montuje

się w poziomie uformowanej z odpowiednim spadkiem podłogi. Przed rozbryzgiwaniem wody chroni kabina typu walk-in, a właściwie ograniczające przestrzeń tafle szkła. To rozwiązanie występuje w wielu odmianach: w narożniku z jedną stałą ścianą z wejściem z boku, z dwiema stałymi ścianami z wejściem z jednej strony lub z jedną stałą ścianą z wejściem z obu stron. Dzięki temu można zaaranżować praktycznie każde wnętrze.

Tafle z hartowanego, szkła przytwierdzone bezpośrednio do ścian lub do podłogi, pokryte są specjalnymi powłokami, które zapobiegają przywieraniu brudu oraz ułatwiają sprzątanie. Pielęgnację ułatwiają też proste płaszczyzny bez trudno dostępnych miejsc, np. narożników.



▲ Z kabiną typu walk-in łazienka wygląda przestronniej. CORAM



▲ Przesłona ze szkła zasłaniająca wnękę prysznicową. KERMI



funkcjonalna ozdoba

Baterie kuchenne i łazienkowe powinny być dopasowane do wystroju danego wnętrza. Jednak przy wyborze liczy się nie tylko ich estetyka. Warto zwrócić uwagę na ich funkcje dodatkowe, np. filtrowanie czy rozwiązania minimalizujące straty wody.

Baterie najczęściej kupuje się wtedy, gdy proces urządzania wnętrza dobiega końca. Na tym etapie poszczególne pomieszczenia są już często wykończone. Dzięki bogatej ofercie, baterie łatwo jest dobrać stylistycznie do wystroju danego wnętrza.

Producenci dokładają starań, by wyróżnić swoje wyroby. Ich projektowaniem zajmują się niekiedy znani designery. Renomowani wytwórcy oferują serie armatury, w których do samej umywalki

można znaleźć nawet kilkanaście wariantów, w tym wersje wysokie i niskie, jedno- i dwuuchwytowe.

BATERIE KUCHENNE

Wybór baterii kuchennej warto dobrze przemyśleć, zwłaszcza jeśli lubimy gotować i często będziemy z niej korzystać.

Najpopularniejsze są wersje stojące, czyli sztorcowe, bo standardem jest montaż armatury w blacie lub w zlewozmywaku – wiele z nich ma nawet otwór przy-

gotowany fabrycznie. Instalację wodną doprowadza się od spodu, a podłączenia

Podczas zakupu kranu do kuchni warto zwrócić uwagę na rodzaj wylewki. Jej wymiary i budowa wpływają nie tylko na estetykę, ale i wygodę użytkownika armatury. Niektóre modele dają się składać lub rozciągać.



▲ Bateria kuchenna z funkcją filtrowania. Filtr redukuje szkodliwe osady, zanieczyszczenia mechaniczne, metale ciężkie, a także nieprzyjemny smak i zapach chloru. KFA ARMATURA

chowa w szafce kuchennej. Baterię stojącą łatwo jest zamontować oraz wymienić.

Miejsce na modele naścienne trzeba dokładnie wyznaczyć jeszcze przed wykończeniem wnętrza (przed przyklejeniem glazury). Stosowane są one przede wszystkim w remontowanych kuchniach – gdzie w ścianie nad zlewozmywakiem wyprowadzona jest już instalacja wodna.



▲ Oryginalna bateria kuchenna o nowoczesnym designie w czarnym kolorze. VALVEX

Chętnie wybierana jest dziś armatura jednouchwytowa – z mieszaczem ciepłej i zimnej wody. To wygodne rozwiązanie, wystarczy bowiem jedna wolna ręka, by puścić strumień o właściwej sile i temperaturze. Ustawianie trwa krócej, dzięki czemu zużycie wody jest mniejsze.

Ponadto, pożądanej temperatury nie musimy za każdym razem ustawiać od nowa. Kiedyś mieliśmy głównie baterie dwuuchwytowe, w których temperaturę wo-

dy ustawiało się za pomocą dwóch pokręteł. Było to niezbyt wygodne i mało precyzyjne. Takie tradycyjne modele są obecnie mniej popularne, choć ich nowoczesne wersje charakteryzują się ciekawym wyglądem w stylu retro i mają swoich zwolenników.

Podczas zakupu kranu do kuchni warto zwrócić uwagę na rodzaj wylewki. Jej wymiary i budowa wpływają nie tylko na estetykę, ale i wygodę użytkowania ar-

Standardem jest montaż kranu w blacie szafki łazienkowej lub w umywalce – w fabrycznie przygotowanym otworze.



▲ Dobrze, gdy bateria stanowi zgrany duet ze zlewozmywakiem. FRANKE



▲ Bateria wyposażona w perlator, który napowietrzając strumienie wody tworzy ciekawy geometryczny wzór. VALVEX



▲ Nowoczesne baterie nie tylko pełnią funkcję użytkową, ale są też ozdobą kuchni i łazienek. DEANTE, DIAMOND, FERRO, KFA ARMATURA

matury. Niektóre modele dają się składać lub rozciągać.

Jedynie w przypadku zlewozmywaka jednokomorowego może sprawdzić się wylewka nieruchoma. Do dwukomorowego lepiej kupić baterię o szerokim kącie obrotu wokół własnej osi. Jeśli strefę zmywania zaplanowaliśmy pod oknem kuchennym, którego dolna krawędź wypada tuż nad blatem, kupmy baterię składaną na bok/pochylną (tzw. podokienne), która nie będzie uniemożliwiała otwierania skrzydła.

Wygodne mycie dużych naczyń, napełnianie wazonów czy płukanie warzyw i owoców zapewni bateria z wysoką wylewką w kształcie litery C lub U. Z jej wysokości nie można jednak przesadzać – woda uderzająca o dno zlewozmywaka z dużej odległości łatwo się rozchlapuje. Przy doborze armatury trzeba więc uwzględnić jego głębokość. Elastycznej wylwce można zaś nadawać różne kształty, zmieniając tym samym jej wysokość i zasięg. Modele takie na zewnątrz mają silikon – często w mocnych kolorach.

Wylewki wyciągane wyposażone są w karbowany wężyk (jak w baterii prysznicowej) o długości 100–150 cm. Końcówkę można wyciągnąć i sięgnąć nią nawet poza zlewozmywak, by napełnić np. garnek stojący na kuchence. To duże udogodnienie. Po zakończeniu pracy wężyk łatwo wchodzi w korpus baterii i pozostaje pod zlewozmywakiem. Końcówka wylewki często bywa szersza i przypomina trochę słuchawkę prysznicową.

BATERIE ŁAZIENKOWE

Do umywalki w łazience, podobnie jak kuchennego do zlewu, można wybrać tradycyjną baterię dwuuchwytową bądź jednouchwytową, dającą zarówno oszczędność czasu, jak i wody (pamiętajmy, że mililitry wylewane podczas kręcenia dwoma kurkami, w skali roku sumują się w wylane na próżno litry).

Standardem jest montaż kranu w blacie szafki łazienkowej lub w umywalce – w fabrycznie przygotowanym otworze. Z tego względu większość osób wybiera modele sztorcowe. Mogą się one mię-

dzy sobą znacznie różnić wysokością, jak również długością wylewki. Trzeba ją dopasować do wielkości umywalki – sprawdzić, w które miejsce będzie trafiał strumień wypływającej wody. Ponadto wylewka może być nieruchoma lub obrotowa.

Baterie ścienne dostępne są jako natynkowe i podtynkowe. Te pierwsze są w całości widoczne na ścianie, zaś w przypadku drugich widzimy jedynie wylewkę i uchwyty do regulowania strumienia wody. Korpus oraz elementy mieszające wodę ukryte są w ścianie. Ważniejsze mechanizmy hydrauliczne są więc dość trudno dostępne – z tego powodu warto wybierać wyroby wysokiej klasy, które tak łatwo się nie psują.

BATERIE WANNOWE

Asortyment tych wyrobów jest bardzo duży. Wybór konkretnych rozwiązań zależy od projektu łazienki i rodzaju wanny. Na rancie niecki lub na jej obudowie można zamontować baterię sztorcową. Na rynku znajdziemy także wiele produktów ściennych natynkowych i podtynkowych, przystosowanych do instalacji nad niecką.

Kąpiel w wannie to zwykle czas odpoczynku i relaksu, więc bardzo dobrze sprawdzają się tu baterie z otwartą szeroką wylewką kaskadową, z której woda wypływa z mniejszym hałasem. Większość omawianych urządzeń wyposażona jest w rączkę natryskową. Zwróćmy uwagę, aby jej wąż miał wystarczającą długość.

W przypadku baterii wannowej liczba kurków nie jest aż tak istotna, jak przy umywalce, bo temperaturę wody ustala się zwykle już podczas napełniania wanny. Potrzebę stosowania kurków czy uchwytów całkowicie eliminują elektroniczne baterie wannowe, wyposażone w dotykowy panel sterowania. Ustawia

Kąpiel w wannie to zwykle czas odpoczynku i relaksu, więc bardzo dobrze sprawdzają się tu baterie z otwartą szeroką wylewką kaskadową, z której woda wypływa z mniejszym hałasem.

wykańczanie baterie kuchenne i łazienkowe

się na nim temperaturę i siłę strumienia, a także przełącza go na wąż prysznicowy.

W przypadku wersji kilkuotworowych, montowanych w ścianie, półce lub przystosowanej do tego wannie, na zewnątrz widać jedynie wylewkę i uchwyty do ustawiania wody (w modelach prysznicowych również wąż ze słuchawką czy deszczownicę). Jest to idealne rozwiązanie do nowoczesnych minimalistycznych łazienek. Kupując urządzenia z funkcją prysznica, zwróćmy uwagę na automatykę zwijania węża, ponieważ jest to najbardziej awaryjny element. Zapewnijmy sobie dostęp do mechanizmu poprzez otwór rewizyjny maskowany płytkami lub specjalnym panelem. Bardzo ułatwi to serwis urządzenia. Warto również kupować armaturę kilkuotworową sprawdzonych marek.

Kolejna grupa baterii wannowych to modele podłogowe na wysokiej nóżce, montowane obok niecki lub na specjalnej półce. Bardzo efektownie prezentują się one przy wannach wolnostojących. Montaż najlepiej przewidzieć już na etapie projektowania instalacji wodnej – do standardu nie należy bowiem sytuowanie baterii daleko od ściany. Decydując się na konkretny model i ustalając dokładne miejsce jego instalacji upewnijmy się, czy długość wylewki jest wystarczająca i czy woda nie będzie lała się na krędeł niecki.

BATERIE NATRYSKOWE

Baterie takie wyposażone są w słuchawkę prysznicową, którą umieszcza się na wybranej wysokości na drążku, niekiedy także w deszczownicę, oblewającą z góry przyjemną mżawką albo silnym strumieniem. Niektóre nowoczesne urządzenia mają wbudowane oświetlenie diodowe, emitujące światło w różnych kolorach. Podczas kąpieli można więc dodatkowo urządzać seans chromoterapii.

Podobnie jak w przypadku wersji wannowych, te natryskowe oferowane są zarówno jako natynkowe (wszystkie elementy są widoczne), jak i podtynkowe. Na ogół jednym pokrętelem ustawia się temperaturę, zaś drugim ciśnienie wody i ewentualnie przełącza strumień na słuchawkę albo deszczownicę.



▲ Nowoczesne baterie wielootworowe – nawannowa (a FERRO) i ścienna (b OMNIREs).

Przeważnie modele takie wyposażone są także w termostat, który umożliwia precyzyjne ustawienie pożądanej temperatury wody (baterie wannowe też często mają termostat, umywalkowe rzadko). W przypadku kąpieli pod głowicą górną zapobiega to poparzeniu i zapewnia bezpieczeństwo zarówno starszym, jak i najmłodszym użytkownikom łazienki. Baterie z mechanicznym ogranicznikiem, pozwalają ustawić stałą temperaturę maksymalną (np. 37°C). Żeby ją przekroczyć, zwykle trzeba wcisnąć specjalny przycisk. Jest to bardzo przydatna opcja, gdy małe dzieci kąpią się same. Ponadto termostat z modulem elektronicznym można zaprogramować, zapisując kilka scenariuszy, według preferencji domowników.

Zamiast typowej armatury prysznicowej można zamontować panel sterują-

cy, który umożliwi m.in. zapamiętywanie ustawień osobistych. Podobnie, jak baterie może mieć on wiele dodatkowych funkcji, jak termostat i chromoterapia, oprócz tego system audio czy dysze do hydromasażu.



▲ Deszczownica oblewa z góry przyjemną mżawką albo silnym strumieniem. DIAMOND



Jesteśmy producentem oraz największym dystrybutorem armatury sanitarnej i techniki grzewczej w Polsce

Baterie czasowe DIAMOND - większa higiena, mniejsze rachunki.

Odkryj nową erę oszczędzania z bateriami czasowymi DIAMOND! Nasza technologia pozwala zmniejszyć zużycie wody o 50%, dbając jednocześnie o higienę i trwałość. Mechanizm czasowy ogranicza marnowanie wody i rozprzestrzenianie zarazków, co przynosi korzyści zarówno Tobie, jak i środowisku. Podczas jednego mycia rąk możesz zaoszczędzić 2 litry wody, a ogólnokrajowe użycie baterii DIAMOND mogłoby zaoszczędzić tyle wody, ile pomieści 83 tysiące basenów olimpijskich. Dla 4-osobowej rodziny to oszczędność 370 zł rocznie, a dla większych obiektów nawet 40 tysięcy zł. Wybierz DIAMOND i oszczędzaj wodę!



Grzejniki łazienkowe GR3 i GR3V - teraz dostępne w czarnym kolorze!

Grzejniki DIAMOND to nie tylko funkcjonalne urządzenie grzewcze, ale także element designerski, który wniesie nowoczesny styl do Twojej łazienki. GR3V to doskonałe połączenie wyrafinowanej estetyki i technologii, które zachwyca swoją linią i minimalistyczną formą.

Grzejniki GR3V idealnie sprawdzą się w domowej instalacji C.O., oferując wygodne dolne, centralne zasilanie. Ich unikalna konstrukcja opiera się na trójkątnym kolektorze (56,4 x 34,6 mm) oraz eleganckich poziomych szczelkach (30 x 10 mm), co nadaje im nowoczesny i niepowtarzalny wygląd. Postaw na styl, komfort i efektywność – wybierz grzejniki GR3 i GR3V w czerni!



Łazienka z efektem wow!

Niebanalnie wyglądająca łazienka? Dlaczego nie? Zapraszamy do obejrzenia kilku oryginalnie zaaranżowanych wnętrz, może szukającym inspiracji pomogą znaleźć najlepsze rozwiązanie dla siebie?



Dzika klasyka

Aranżacja łącząca klasyczne motywy z nowoczesnością zachwyca różową tapetą z dzikimi kotami, położoną nad boazerią z kafli w stylu metro. Strefa umywalkowa przyciąga uwagę wyszukany lustrem umieszczonym w zdobionej ramie z mosiądzu. Szafka, skonstruowana z tego samego materiału, ma marmurowy blat i kontrastujące, chromowane detale wprowadzające powiew świeżości. Oprócz baterii umywalkowej należącej do kolekcji **ALGEO** zdecydowano się również na bidetową i zestaw natryskowy. Ten ostatni jest niezwykle funkcjonalnym produktem z opcją dopasowania wysokości mocowania do ściany oraz regulowaną odległością deszczownicy.

Ciepły blask

Niesamowity efekt można uzyskać, sięgając po monochromatyczne rozwiązania. Beżowe kafle o delikatnej fakturze w połączeniu z drewnianymi lamelami, odznaczającymi strefę





umywalkową, kreują ciepłe wnętrze. Elegancji dodają błyszczące baterie z kolekcji **FIESTA BRIGHT GOLD**. Ich proste formy powodują, że doskonale sprawdzają się w wielu stylach. Smukłe uchwyty, zaokrąglone przekroje i proporcje zostały starannie dopracowane. Złote dodatki, jak wiszące lampy, uchwyt na papier czy przycisk WC harmonijnie dopełniają pomieszczenie.

Loftowa surowość

Niepowtarzalne, typowe dla stylu industrialnego elementy dekoracyjne

tworzone z rur hydraulicznych mogą przybierać różne kształty. Pomysłowy napis „bath” i połączenie nimi półek tworzy nieszablonową rzeźbę. Ciemne drewno znalazło zastosowanie w otwartej szafce umywalkowej a wysoka, prostokątna umywalka wspaniale zgrzywa się ze stojącą czarną armaturą **ZICCO BLACK** o geometrycznym przekroju. Przestronna kabina prysznicowa wyróżnia się mozaikowymi kafelkami zestawem natryskowym **SQUERTO LUX BLACK** z kwadratową deszczownicą oraz baterią **ZICCO BLACK**. Ten sam produkt

zamontowano przy prostej wannie położonej pod oknem, dopełniając całość.

Bogate zdobienie

Aby osiągnąć niepowtarzalne i bogate wrażenie, warto zastosować połączenie brązu i złota. Poczucie luksusu podkreśla żyrandol i tapeta, nawiązująca do stylistyki art deco. Masywna, zaokrąglona szafka z umywalką pod marmurowym blatem została zestawiona z baterią **VITTO BLACK/GOLD VERDELINE**. Jej geometryczna forma, delikatnie zaokrąglona wylewka, oraz spłaszczony gładki uchwyt prezentują się lekko i wytwornie. Błyszczące wykończenie świetnie komponuje się z oryginalnym lustrem i eleganckimi, okrągłymi kinkietami, jak również zdobionymi lwimi nogami wolnostojącej wanny. Czarne części baterii natomiast perfekcyjnie współgrają z tajemniczym nastrojem panującym w łazience.

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





fol. MPM

serce domu

Kuchnia to dla wielu najważniejsze pomieszczenie w domu, gdzie przyrządza się posiłki, a często też spędza czas w rodzinnym gronie. Przy jej planowaniu należy zadbać o to, aby w pełni spełniała nasze oczekiwania zarówno pod względem estetycznym, jak i funkcjonalnym.

Jeśli zamierzamy często korzystać z kuchni, powinna ona być możliwie duża i przestronna. Warto zadbać również o przestrzeń roboczą, gdzie wykonuje się wiele czynności związanych z gotowaniem czy pieczeniem. Pod blatem dobrze jest zaplanować szerokie, pojemne szuflady, w których będziemy trzymać talerze, ale też różnego rodzaju miski, garnki, patelnie, blachy czy pudełka i stoje do przechowywania suchych produktów.

Co innego, jeśli z kuchni będziemy korzystać rzadko. Wówczas nie warto projektować dużego blatu i dużej liczby szafek czy szuflad, a raczej skupić się na innych elementach, które mogą się nam przydać, jak wbudowany ekspres do kawy czy większy stół, przy którym będzie

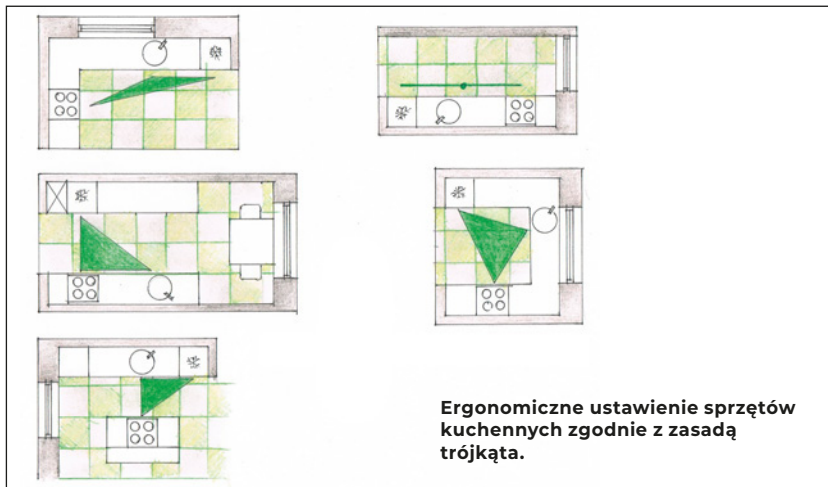
można wygodnie poczytać czy zjeść śniadanie.

Ważne, aby dopasowywać konkretne rozwiązania do własnych potrzeb i przyzwyczajeń. Właściwy dobór odpowiednio zaaranżowanych mebli sprawi, że w kuchni będzie panował idealny porzą-

Ważne jest podzielenie przestrzeni na strefy, które ułatwią nam pracę, pomogą oszczędzić czas oraz sprawią, że przygotowywanie posiłków będzie proste i przyjemne.



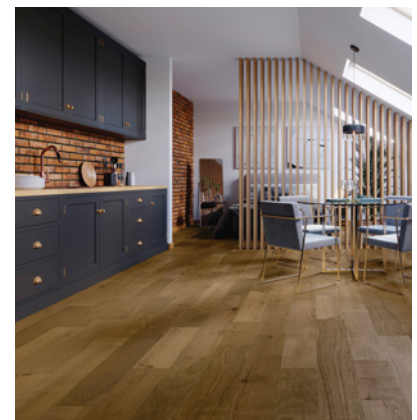
▲ Kuchnia to jedno z najważniejszych miejsc w domu, w którym spędzamy na dodatek bardzo dużo czasu. Dlatego powinna zostać w przemyślany sposób wykończona, zaaranżowana i wyposażona. JAF POLSKA



dek, wszystkie produkty spożywcze i akcesoria znajdą się we właściwym miejscu, a cała dostępna przestrzeń zostanie optymalnie wykorzystana. Ułatwi nam to nie tylko pracę, ale także pomoże utrzymać kuchnię w czystości.

PODZIAŁ NA STREFY

Projektując kuchnię należy przestrzegać określonych zasad. Ważne jest podzielenie przestrzeni na strefy, które ułatwią nam pracę, pomogą oszczędzić czas oraz sprawią, że przygotowywanie posiłków będzie proste i przyjemne. Obszerna, ale też dobrze uporządkowana **strefa zapasów i przechowywania** sprawi, że będziemy mieli łatwy dostęp do różnego rodzaju produktów spożywczych i przypraw. W strefie **zmywania** obejmującej zlew, zmywarkę i kosze na poszczególne



▲ Najpopularniejszym materiałem posadzkowym w kuchni są płytki, ale coraz więcej inwestorów decyduje się na wykończenie podłogi drewnem. CERRAD, BARLINEK

◀ Wykonanie projektu kuchni najlepiej powierzyć doświadczonemu architektowi. Tylko fachowiec będzie potrafił zgrać ze sobą wiele detali technicznych, z których istnienia często nie zdajemy sobie sprawy. SOLGAZ

W kuchni, która jest częścią domowej strefy wypoczynku, więcej uwagi trzeba poświęcić na utrzymywanie porządku. Poza tym, mimo wydajnych okapów z wyciągiem, nie da się zupełnie wyeliminować rozprzestrzeniania się po całym domu zapachów.

Kuchnia otwarta czy zamknięta?

Pomieszczenie połączone z salonem jest dziś standardem, ponieważ większość budujących dom chce mieć na parterze dużą otwartą przestrzeń, która sprawia wrażenie większej, zwłaszcza w zestawieniu z dużymi oknami i szerokim wyjściem na taras. Warto jednak pamiętać, że architekt adaptujący projekt domu może wprowadzić niewielkie korekty i np. zamknąć kuchnię, jeśli możliwe jest dostawienie ściany działowej.

Kuchnia otwarta ułatwia zaplanowanie w niej wyspy z blatem roboczym lub płytą kuchenną (na mniejszym metrażu można zaaranżować półwysp z krótszym bokiem przylegającym do ściany). Ponadto daje możliwość rozmowy z domownikami podczas gotowania, czy oglądania filmu wyświetlanego w salonie. Jest to również dobra opcja dla rodziców małych dzieci – w trakcie gotowania można cały czas mieć je na oku.

Otwarta kuchnia powinna jednak wizualnie stanowić przedłużenie salonu. Jeżeli fronty szafek dopasujemy do komód czy szafki pod TV, całość będzie wyglądała spójnie. Warto, by posadzka była wszędzie jednakowa, co dziś nie jest trudne do wykonania – można zastosować płyty gresowe, ale też drewno czy winyl, bo obecnie producenci takich posadzek oferują wyroby przeznaczone również do pomieszczeń narażonych na kontakt z wodą.

W kuchni, która jest częścią domowej strefy wypoczynku, więcej uwagi trzeba poświęcić na utrzymywanie porządku. Poza tym, mimo wydajnych okapów z wyciągiem, nie da się zupełnie wyeliminować rozprzestrzeniania się po całym domu zapachów. Oprócz tego, nawet wysokiej klasy sprzęty AGD hałasują podczas pracy. Kompromisem pomiędzy kuchnią otwartą a zamkniętą, jest częściowe wydzielenie jej za pomocą ścianki działowej – pełnej (np. z płyt gipsowo-kartonowych) lub ażurowej (drewnianej bądź metalowej, często o dekoracyjnej formie, z półkami).

Zamknięta kuchnia przede wszystkim daje większą swobodę podczas gotowania oraz w kwestii aranżacji pomieszczenia. Warto jednak, aby wewnątrz było dość duże – mieściło stół i rozmaite sprzęty (tych stale przybywa). Najbardziej ustawne są pomieszczenia prostokątne zbliżone kształtem do kwadratu.



▲ Kuchnia otwarta na salon pozwala uzyskać wizualnie większą przestrzeń w strefie dziennej. Można też zdecydować się na opcję pośrednią, czyli kuchnię oddzieloną ażurową ścianką. BRW

frakcje odpadów, będziemy mogli szybko posprzątać po jedzeniu, zaś w strefie **gotowania** obejmującej płytę indukcyjną, piekarnik i wyciąg – wygodnie wcielić nasze kulinarne pomysły w życie. Pozostaje jeszcze strefa **przygotowywania posiłków** obejmująca blat, umieszczone pod nim szuflady oraz znajdujące się u góry szafki. Jeśli dużo gotujemy warto zadbać, aby w tej strefie mogły przebywać dwie osoby jednocześnie.

ZABUDOWA KUCHENNA

Na rynku jest szeroki wybór firm oferujących kompleksowe usługi związane z projektowaniem i wykonaniem kuchni od A do Z. Zajmują się tym zarówno duże salony meblowe, jak i mniejsze zakłady stolarskie. W mniejszym zakładzie będzie pewnie nieco taniej (choć nie zawsze jest to regułą). Należy jednak liczyć się z tym, że możemy nie otrzymać naszych mebli w terminie, a i ich jakość może być niesatysfakcjonująca. Dlatego jeśli już zdecydujemy się na taką stolarnię, warto zapoznać się z opinią osób, które wcześniej korzystały z jej usług.

Co innego duże firmy, w których nie tylko pilnuje się parametrów jakościowych, ale też gwarantuje powtarzalność kolorów, wzorów i poszczególnych elementów. Dzięki temu można łatwo je wymienić lub – w razie potrzeby – rozbudować kuchnię.

Osobną kwestią jest wybór konkretnych wzorów, rozwiązań, a także montowanych w szafkach okuć i systemów. W renomowanym salonie meblowym istnieje możliwość skorzystania z wiedzy

Na czasie są fronty gładkie, pozbawione uchwytów. Pozwalają one optymalnie wykorzystać dostępną przestrzeń, ale też łatwiej utrzymać je w czystości. Jednak nie oznacza to, że uchwyty zupełnie odeszły do lamusa. Dzięki temu, że mogą mieć tak naprawdę różny kształt i być wykonane z różnych materiałów, można dopasować je do kuchni utrzymanych w wielu stylach.



▲ Na charakter i styl kuchni w znacznej mierze wpływa wygląd szuflad i szafek, a właściwie ich frontów. AGATA MEBLE

doświadczonych projektantów, którzy pomogą nam wcielić nasze wizje i pomysły w życie, a także uniknąć ewentualnych błędów, takich jak niewłaściwe zagospodarowanie dostępnej przestrzeni, złe ustawienie sprzętów czy nieprzemysłane wykonanie oświetlenia. Coraz częściej można w takim salonie zrobić też symulację ustawienia szafek i sprzętów, aby w praktyce przekonać się, czy dany układ nam pasuje. Jest to o tyle istotne, że przekłada się na późniejszą funkcjonalność kuchni.

Zwykle pierwszą rzeczą, na którą zwracamy uwagę po wejściu do kuchni są fronty mebli. Mogą one być wykonane z odpornych na uszkodzenia i porysowanie laminatów, które nadają kuchni nowoczesnego charakteru lub pełniącego podobną funkcję szkła. Mogą też być polakierowane lub pokryte specjalnymi foliami z PVC, które łatwo utrzymać w czystości, bo często nie widać na nich odcisków palców (zwłaszcza, gdy są matowe). Laminatami, lakierem i foliami najczęściej pokrywa się płyty MDF. W kuchniach tradycyjnych cały czas mają zastosowanie meble z litego drewna lub fornirowane.

Na czasie są fronty gładkie, pozbawione uchwytów. Pozwalają one optymalnie wykorzystać dostępną przestrzeń, ale też łatwiej utrzymać je w czystości. Jednak nie oznacza to, że uchwyty zupełnie odeszły do lamusa. Dzięki temu, że mogą mieć tak naprawdę różny kształt i być

wykonane z różnych materiałów, można dopasować je do kuchni utrzymanych w wielu stylach.

SZUFLADY CZY SZAFKI?

Urządzając kuchnię często zadajemy sobie pytanie, czy powinno znaleźć się w niej więcej szuflad czy szafek. Nie ma na to prostej odpowiedzi, choć warto zauważyć, że szafki – choćby ze względu na to, że zwykle otwierają się na bok oraz mają skromniejsze możliwości zaaranżowania wnętrza – są mniej funkcjonalne. Jeśli umieścimy je pod blatem, będziemy musieli się do nich schylać, jeśli znajdują się na wysokości głowy, otwarte drzwiczki będą ograniczały przestrzeń i zwiększały ryzyko uderzenia się. Poza tym do umieszczonych wysoko szafek trudno sięgnąć bez podestu czy krzesła. Nie oznacza to jednak, że szafek w nowoczesnej kuchni powinno się kompletnie unikać. Uzasadnienie mają znajdujące się pod blatem szafki narożne, w których można zastosować mechanizm zwany **karuzelą**. Jest to obrotowy stelaż z półkami, poruszający się wokół pionowej osi, na którym możemy ustawić garnki, patelnie i większe sprzęty do gotowania. Wadą tego rozwiązania jest to, że nie wykorzy-

stuje ono całej dostępnej w szafce przestrzeni. Front szafki może być zintegrowany ze stelażem lub nie. Jeśli jest z nim połączony, całą zawartość szafki można wydobyć na zewnątrz po prostu otwierając drzwiczki, co jest o wiele wygodniejsze. Innym dosyć ciekawym rozwiązaniem są szafki montowane nad blatem, których fronty otwierają się do góry. Są one wyposażone zwykle w gazowe lub mechaniczne siłowniki i mogą otwierać się tak naprawdę na kilka sposobów (łamana, kołyskowe, wysuwane do przodu i do góry). Każda licząca się firma oferująca okucia ma własne patenty i systemy odpowiadające za płynny ruch tych frontów, które mogą mieć naprawdę dużą powierzchnię i co za tym idzie, sporo ważyć. Dostęp do zawartości szafek znajdujących się nad blatem będzie łatwiejszy jeśli zdecydujemy się na **szuflady cokołowe** z wysuwanym podestem w kształcie szerokiego stopnia, na którym będzie można stanąć. Jest to niezwykle ciekawe rozwiązanie, umożliwiające nie tylko zagospodarowanie niewykorzystanego miejsca za cokołem, ale też sięgnięcie do wyżej znajdujących się szafek czy blatu, co jest dużym ułatwieniem zwłaszcza dla dzieci.

Dość wygodną i bezpieczną opcją są także sięgające od podłogi do sufitu szafy otwierane na bok, w których znajdują się wysuwane półki. Jest to tańsza alternatywa dla dużych szuflad z systemem **cargo**. Co do samych szuflad, to również można wyróżnić kilka ich typów. Szuflady głębokie i szerokie, przeznaczone na talerze, garnki i różnego rodzaju większe akcesoria, umieszcza się zwykle pod blatem. Dobrze zaopatrzyć je w **przewodnicze zapewniające pełny wysuw**, co pozwoli na nieskrępowany dostęp do ich zawartości. Od samej góry, zaraz pod blatem, można zdecydować się na szuflady płytsze, w których trzyma się najczęściej drobne akcesoria, noże kuchenne, sztuczce. Ciekawą opcją jest **też szuflada na-**

Urządzając kuchnię często zadajemy sobie pytanie, czy powinno znaleźć się w niej więcej szuflad czy szafek. Nie ma na to prostej odpowiedzi, choć warto zauważyć, że szafki – choćby ze względu na to, że zwykle otwierają się na bok oraz mają skromniejsze możliwości zaaranżowania wnętrza – są mniej funkcjonalne.



▲ W niewielkich kuchniach bardzo ważne jest zoptymalizowanie przestrzeni, polegające na wykorzystaniu każdego wolnego miejsca wewnątrz szafek i szuflad. REJS

rożna z łamanym frontem. Rozwiązanie to pozwala zagospodarować trudne do wykorzystania miejsca. Szuflady takie nie mają wprawdzie foremnych półek, ale z powodzeniem można przechowywać w nich mniejsze akcesoria. Ważną szufladą jest wreszcie wysuwana, duża **szuflada umieszczona pod zlewozmywakiem.** Warto od razu zamontować w niej pojemniki na cztery frakcje odpadów. W strefie pod zlewem dobrze też umieścić niewidoczną na pierwszy rzut oka niewielką **szufladę w kształcie litery „u”**, w której można trzymać ściereczki, zmywaki do naczyń czy kostki do zmywarki.

PRZESTRZEŃ ROBOCZA

Niezwykle istotnym elementem kuchni jest blat. Może on być zrobiony z drewna, płytek ceramicznych, laminatu, spieku kwarcowego, kamienia naturalnego (najczęściej odpowiednio zaimpregnowanego marmuru lub granitu), konglomeratu, a nawet szkła czy metalu. Każdy z tych materiałów powinien komponować się ze stylem zabudowy. Dlatego to blat dobieramy do mebli, a nie odwrotnie. Każdy blat ma też nieco inne właściwości, czyli odporność na zabrudzenia czy uszkodzenia mechaniczne.

Obecnie najbardziej optymalnym, bezproblemowym rozwiązaniem są bla-

ty z konglomeratów, które, mimo że sporo kosztują, są praktycznie niezniszczalne, bezproblemowe i z powodzeniem mogą służyć nam latami. Ważne jest ustalenie odpowiedniej wysokości, na której zamontujemy blat. Przyjmuje się zasadę, że powinien on znajdować się 10–15 cm poniżej poziomu łokci stojącej przy nim osoby. Jeśli domownicy są różnego wzrostu, a lubią spędzać dużo czasu w kuchni, warto wyposażyć blat w tzw. „windę”, czyli system siłowników, które umożliwiają regulację jego wysokości.

SPRZĘT AGD

Niezbędnym wyposażeniem kuchni są sprzęty służące do przechowywania żywności, gotowania, pieczenia, czy zmywania. Czym się kierować przy ich wyborze?

Lodówka. Praktycznie zawsze jest połączona z zamrażarką, wówczas jest bardziej funkcjonalna. W sprzedaży są lodówki jednodrzwiowe, ale także chłodziarko-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 naszego smartfona (np. gdy jesteśmy w sklepie).

Panel dotykowy pełni także inne funkcje – umożliwia komunikację między do-

ownikami, 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?

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.

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 odmiennych temperatury i czasu pieczenia: np. kurczaka 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



▲ Każda kuchnia powinna mieć wygodną strefę do przygotowywania posiłków. TECHNISTONE



▲ Nowoczesne urządzenia AGD wyróżniają się pod względem designu i energooszczędności. SOLGAZ, HAIER

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.

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 dnie 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.

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 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.

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.

Haier I-Pro Shine XI 4A4M4PB – zmywarka do zabudowy, która zadba o perfekcyjną czystość Twoich naczyń

Haier I-Pro Shine XI 4A4M4PB łączy innowacyjne technologie z eleganckim wyglądem, zapewniając najwyższą jakość zmywania. To urządzenie przeznaczone jest dla osób, które cenią sobie komfort, oszczędność czasu oraz energii, jednocześnie dbając o efektywne mycie naczyń nawet w najbardziej wymagających warunkach.



Rewolucja w zmywaniu z I-Pro Shine XI 4A4M4PB

Urządzenie wyposażono w rewolucyjny system 9 obrotowych ramion spryskujących, który zapewnia precyzyjne i dokładne mycie każdego zakamarka naczyń. To rozwiązanie jest unikalne na rynku i gwarantuje o 60% lepsze rezultaty zmywania w porównaniu do standardowych zmywarek.

Podwójna moc zmywania

Nowoczesne ramię natryskowe H-Spray Arm to kolejna innowacja, która zwiększa zasięg strumienia wody, maksymalizując wydajność podczas mycia. Dzięki podwójnemu ruchowi ramienia, zmywarka sku-

tecznie radzi sobie z usuwaniem zabrudzeń, nawet z trudno dostępnych miejsc. To rozwiązanie sprawia, że Haier I-Pro Shine oferuje niespotykaną dotąd jakość mycia, szczególnie w przypadku intensywnie zabrudzonych naczyń.

Doskonale rezultaty czyszczenia sztućców

Jednym z najważniejszych elementów wyposażenia zmywarki Haier XI 4A4M4PB jest zaawansowany trzeci kosz z systemem Cutlery Shine Plus. Kosz ten został wyposażony w 5 obrotowych dysz oraz dodatkowe ramię natryskowe, które gwarantują dokładne mycie sztućców. Dzięki temu rozwiązaniu, sztućce są idealnie czyste, bez





zacieków i plam, co jest nieosiągalne dla wielu innych modeli na rynku.

Największa przestrzeń załadunkowa

Zmywarka Haier I-Pro Shine wyróżnia się także wyjątkową pojemnością. Dzięki systemowi Maxi Tub, jej wnętrze jest większe o 11% w porównaniu do standardowych zmywarek, co pozwala na załadunek większej liczby naczyń. Jest to idealne rozwiązanie dla dużych rodzin lub osób, które często organizują przyjęcia.

Niezawodny i cichy silnik inwerterowy

Jednym z kluczowych elementów tej zmywarki jest silnik inwerterowy, który zapewnia cichą i niezawodną pracę. Zmywarka Haier pracuje z poziomem hałasu zaledwie 44 dB, co sprawia, że można ją włączyć nawet w nocy, nie zakłócając spokoju domowników. Dodatkowo, silnik inwerterowy zużywa mniej energii, co przekłada się na niższe rachunki za prąd.

Programy dostosowane do różnych potrzeb

Haier I-Pro Shine oferuje szeroki wybór programów zmywania, w tym codzienny program 59', który pozwala na szybkie i efektywne zmywanie w niecałą godzinę. Dla bardziej zabrudzonych naczyń, takich jak przypalone garnki czy patelnie, dostępny jest program intensywny 75°C, który usuwa uporczywe zabrudzenia i eliminuje zarazki dzięki wysokiej temperaturze. Dla osób ceniących sobie szybkie rozwiązania, zmywarka oferuje również program

20-minutowy, który sprawdza się doskonale przy mniejszych ilościach naczyń. Dzięki tej funkcji, można oszczędzić nie tylko czas, ale i energię.

Automatyczny dobór parametrów zmywania

Haier I-Pro Shine XI 4A4M4PB jest wyposażona w Smart AI, czyli algorytm sztucznej inteligencji, który automatycznie dostosowuje parametry zmywania do stopnia zabrudzenia naczyń. To inteligentne rozwiązanie zapewnia optymalne zużycie wody i prądu, co przekłada się na większe oszczędności w gospodarstwie domowym.

Ekologia i oszczędność energii

Zmywarka Haier ma najwyższą klasę energetyczną A, co oznacza, że jest jednym z najbardziej energooszczędnych urządzeń na rynku. Zużycie prądu jest zminimalizo-

wane, co przekłada się na niższe rachunki za energię oraz mniejszy negatywny wpływ na środowisko.

Zrób zdjęcie naczyń i pozwól sztucznej inteligencji działać

Ze zmywarką Haier, wspomaganą przez aplikację hOn i innowacyjną funkcję Washing Lens, codzienne zmywanie staje się łatwiejsze niż kiedykolwiek. Wystarczy zrobić zdjęcie załadowanych koszy, a sztuczna inteligencja automatycznie dobierze optymalne ustawienia – od najlepszego rozmieszczenia naczyń, po najbardziej efektywny i najszybszy cykl mycia.

Haier – światowy lider w produkcji AGD

Haier od 15 lat z rzędu zajmuje pozycję numer 1 w globalnej produkcji dużego AGD. Swoje sukcesy zawdzięcza podejściu, które koncentruje się na projektowaniu urządzeń opartych na realnych potrzebach użytkowników oraz wprowadzaniu innowacyjnych technologii, ułatwiających codzienne życie. To dowód na to, że Haier nieustannie słucha swoich klientów i dostosowuje swoje produkty do ich oczekiwań.

Haier



Haier
www.haier.pl



Okap wbudowany w płytę indukcyjną to niezbędny element współczesnej kuchni

Gotowanie może być źródłem ogromnej przyjemności i sposobem na wspólne spędzanie czasu z bliskimi. Dzięki nowym płytom indukcyjnym z wbudowanymi okapami od Franke można cieszyć się gotowaniem bez obaw o nieprzyjemne zapachy i zanieczyszczenia powietrza. Co więcej, urządzenia typu 2w1 pozwalają zaoszczędzić cenne miejsce w kuchni.



Jakie korzyści i ułatwienia zapewniają urządzenia 2gether?

Franke wprowadza nowe modele płyt zintegrowanych z okapem we wszystkich liniach produktów: Mythos, Maris i Smart. Płyty zapewniają precyzyjną kontrolę temperatury na 9 poziomach grzania, możliwość łączenia ze sobą sąsiednich pól grzewczych, czyli opcję Flexi, szybsze nagrzewanie dzięki funkcji Booster oraz wyższą efektywność energetyczną. Do zalet należy również dodać wygodny dostęp do filtrów – aby je wyczyścić lub wymienić, wystarczy wyjąć kratkę wlotową. Co więcej, filtr przeciw tłuszczowy można myć w zmywarce, a filtr węglowy regenerować w piekarniku, co ułatwia ich czyszczenie, konserwację oraz ponowne użycie. Dodatkowo, kompaktowe wymiary

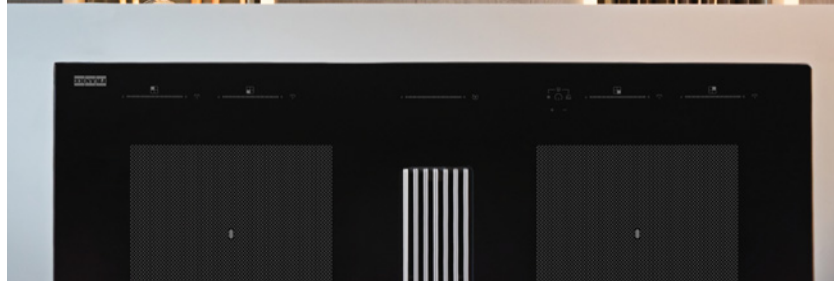
silnika oznaczają oszczędność miejsca w szafce kuchennej, w której można wygodnie zamontować nawet 3 szuflady – na sztucce, patelnie i garnki.

– Modele Mythos i Maris przeznaczone są na wyspę kuchenną, dzięki czemu przestrzeń nad nią zostaje uwolniona, co pozwala harmonijnie połączyć strefę kuchni z salonem. Natomiast modele z serii Smart mają wymiary pozwalające na zainstalowanie ich w standardowych szafkach, zatem mogą pojawić się również w ciągu zabudowy. Nowości różnią się mocą pochłaniania, wielkością i kolorem kratki wlotowej, która może być czarna, co zapewnia modny, jednolity wygląd urządzenia – komentuje Katarzyna Niezabitowska-Baj, PR & Event manager Franke.

Dlaczego warto wybrać okap zintegrowany z płytą indukcyjną?

Urządzenia Franke 2gether odpowiadają na sposób, w jaki współcześnie projektujemy i wyposażamy kuchnie, gdzie pojawia się coraz więcej wielofunkcyjnych urządzeń. Z jednej strony pozwalają one oszczędzać cenne miejsce, natomiast zaawansowane funkcje sprawiają, że





gotowanie staje się bardziej przyjemne, szybsze i energooszczędne. Obsługa urządzeń jest intuicyjna, co jest możliwe dzięki automatyzacji wielu funkcji. Włączenie płyty jednocześnie uruchamia okap, który dostosowuje moc pochłaniania do mocy pola grzewczego. Korzystanie z urządzeń jest także bezpieczne, ponieważ wszystkie elementy elektroniczne, w tym silnik, są zabezpieczone przed zalaniem.

– Dla wielu osób zarządzających kuchnią najważniejsza jest swoboda gotowania, brak przeszkód, a jedynie czysta przyjemność z przygotowywania posiłków. Dlatego coraz częściej sięgają po płyty zintegrowane z okapami, doceniając wysoki komfort korzystania oraz to, że ich prosty design pasuje dosłownie do każdej kuchni – od minimalistycznej, przez industrialną, aż po reprezentacyjną – dodaje architektka Katarzyna Skonieczko z pracowni PRW Design.

Zintegrowane płyty indukcyjne z okapami Franke 2gether to kwintesencja nowoczesnej technologii i funkcjonalności. Dzięki wysokim klasom energetycznym (A++ i A+++), ich użytkowanie jest oszczędne, a łatwość czyszczenia dodatkowo wspiera możliwość montażu na równi z blatem. Współczesna kuchnia nie musi być już tylko miejscem do gotowania – z płytami Franke staje się przestrzenią komfortu, stylu i nowoczesnych, wielofunkcyjnych rozwiązań.



FRANKE



FRANKE POLSKA Sp. z o.o.
ul. Franke 1, Sękocin Nowy
05-090 Raszyn
www.franke.pl

Dla miłośników nowoczesnego designu. Płyty gazowe z linii PURE

Prosty, elegancki wygląd minimalistycznych płyt gazowych z linii PURE idealnie wpasowuje się we współczesne projekty kuchni. Czyste linie, gładkie powierzchnie i brak pokręteł czy zbędnych ozdób, nadaje kuchni elegancki wygląd.



Funkcjonalność i prostota

Solgaz PURE to gładka, ceramiczna powierzchnia pozbawiona rusztów, palników i pokręteł, które mogłyby gromadzić zabrudzenia. Dzięki temu utrzymanie w czystości płyty gazowej z palnikami ukrytymi pod ceramiką jest wyjątkowo proste. Płyta posiada także intuicyjne sterowanie dotykowe, dzięki czemu gotowanie jest jeszcze łatwiejsze. 9 poziomów mocy pozwoli dopasować ustawienia do przygotowania każdej potrawy. Co więcej, we wszystkich płytach Solgaz nie ma potrzeby wymiany garnków jak w przypadku płyt indukcyjnych. Możecie gotować w praktycznie wszystkich rodzajach garnków bez potrzeby wymiany ulubionego asortymentu.

Technologia, minimalizm i porządek

Technologia zastosowana w płytach PURE, to nasz opatentowany wynalazek. Nasze płyty gazowe mają specjalnie zaprojektowane palniki ukryte pod płaską taflą ceramiki. W bezpłomieniowych

kuchniach marki Solgaz, gaz spalany jest katalitycznie w bardzo wysokiej temperaturze około 800 stopni Celsjusza. Dzięki temu proces spalania gazu jest bardziej efektywny i nie powstają zanieczyszczenia typowe dla otwartego płomienia. Tłusty osad nie osadza się na kafelkach, meblach ani ścianach w kuchni. To roz-

wiązanie, które łączy tradycyjne gotowanie na gazie z nowoczesnym designem i technologią.

Do 50% mniejsze zużycie gazu

Technologia zastosowana w płytach PURE pozwala także zmniejszyć rachunki za gotowanie nawet o 50%. Płyty gazowe bez płomieni pracują w cyklach oraz posiadają dodatkowe darmowe pole. Jest to miejsce na płycie, które ogrzewane jest spalinami wytwarzanymi podczas regularnej pracy płyty i nie pobiera dodatkowo gazu i korzyście z niego nic nie kosztuje. Świetnie sprawdza się jako pole odkładcze do utrzymywania temperatury już gotowych dań. Można także odstawić na nie danie





podwójne systemy zabezpieczeń przed wyciekiem gazu



brak tłustych osadów na garnkach i meblach dzięki innowacyjnej technologii spalania gazu



do 50 % niższe zużycie gazu



gładka powierzchnia ceramiki świetnie wygląda i łatwo się czyści



dotykowy panel sterowania



dotyczy dodatkowego darmowego pola, odzyskuje ponownie ciepło i nie pobiera gazu

pod koniec gotowania. Pole to nie pobiera dodatkowo gazu.

W trosce o komfort i bezpieczeństwo

PURE to także brak szkodliwych substancji. W naszych płytach w efekcie spalania gazu powstają tzw. czyste spaliny, które zawierają 10 × mniej CO niż określają dopuszczalne normy. Kratki wylotowe gorących oparów po ostygnięciu z łatwością można wyciągnąć, wymyć pod bieżącą wodą. Płyty gazowe bez płomieni, to bezpieczne rozwiązanie dla Twojego

domu, wyposażone w liczne systemy zabezpieczeń monitorujące prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. W przypadku wykrycia jakichkolwiek nieprawidłowości, płyta natychmiast powiadomi Cię za pomocą sygnału dźwiękowego oraz komunikatu na panelu sterowania. PURE to nowoczesna i bezpieczna płyta gazowa. Stworzona z myślą o Twoim komforcie, bezpieczeństwie i świetnym wyglądzie, który dopełni harmonię każdego kuchennego wnętrza. Gazowa płyta bez płomieni Solgaz PURE w technologii „gaz-pod-szkłem” może być przystosowana pod

każdy rodzaj gazu: z sieci miejskiej (ziemny) z butli (LPG) czy ten z przydomowych zbiorników.

SOLGAZ



Solgaz
ul. Towarowa 28A
58-100 Świdnica
tel. 515 020 420
www.solgaz.eu
biuro@solgaz.eu

SOLGAZ



Płyta gazowa bez płomieni

PURE HOME 4+1 **Nowość!**

Dla miłośników *nowoczesnego designu*



Masz pytania? Skontaktuj się z nami.





kluczowy element przestrzeni roboczej

W przestrzeni roboczej kuchni najważniejsze miejsce zajmuje blat. Może być on wykonany np. z konglomeratu, laminatu, drewna, szkła, metalu czy spieku kwarcowego. Każdy materiał pasuje do innego typu zabudowy i ma inne właściwości użytkowe.

Dobierając blat kuchenny należy brać pod uwagę przede wszystkim jego walory estetyczne oraz to, jak często będzie użytkowany. Pierwszy aspekt to sprawa indywidualna, ale warto zadbać o to, by styl, kolor i faktura blatu pasowały do charakteru całego wnętrza kuchni, ale najbardziej – do mebli kuchennych.

Nowoczesne wnętrza świetnie dekorują blaty ze szkła, stali nierdzewnej, betonu, konglomeratu i kompozytu. Rustykalne – blaty z drewna bądź laminatów imitujących drewno. Eleganckie, w klasycznym stylu – blaty z naturalnego kamienia.

Jeżeli chodzi o częstotliwość użytkowania to oczywistym jest, że rodzina co-

dziennie przygotowująca w kuchni kilka posiłków powinna pomyśleć o blacie możliwie najbardziej trwałym i wytrzymałym na rozmaite czynniki. Inaczej single, rodziny żywiące się poza domem oraz ci użytkownicy, którzy z rozmysłem planują zmianę co kilka lat niektórych elementów wystroju kuchni – oni mogą

ewentualnie wybrać materiał mniej odporny.

Przyjrzyjmy się, jakie cechy mają blaty wykonane z różnych materiałów.

KOMPOZYT

Wykonane z niego blaty mogą mieć różną długość, grubość i kształt. Rdzeniem blatu jest płyta wiórowa lub MDF, którą pokrywa się zwykle 10–15 mm warstwą kompozytu – mieszanki naturalnych minerałów (około 60–70%) połączonej żywicą akrylową lub poliestrową z dodatkiem pigmentów. Od spodu płyty znajduje się warstwa laminatu lub blacha aluminiowa. Tego typu blaty są dostępne w wielu wariantach kolorystycznych. Mogą mieć jednolitą barwę, albo przypominać wyglądem kamień naturalny.

To rozwiązanie ma wiele zalet.

Możliwość dowolnego kształtowania materiału sprawia, że blat pozbawiony jest łączeń. Można także wykonać z niego zlew, który będzie tworzył z blatem jedną całość.

Choć kompozyt wyglądem może przypominać kamień, jest od niego dużo lżejszy i ciepley w dotyku. Poza tym nie chłonie wody, jest odporny na promieniowanie UV, zabrudzenia, uszkodzenia,



▲ Blat powinien być wytrzymały, a ponadto odpowiednio duży i jednocześnie dekorujący przestrzeń kuchni. TECHNISTONE

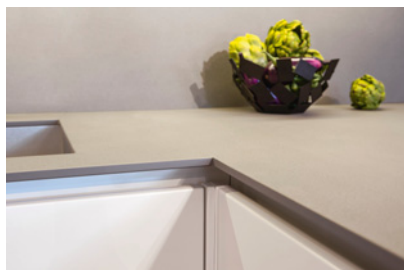
nie wchodzi w reakcje z detergentami czy kwasami, łatwo utrzymać go w czystości.

Największą wadą tego rozwiązania jest wysoka cena. Blaty kompozytowe są odporne na działanie temperatury do 180°C. Gorący garnek czy patelnia pozostawione na dłużej na blacie mogą spowodować jego odkształcenie, a w skrajnych przypadkach nawet pęknięcie.

Dlatego w bezpośrednim sąsiedztwie kuchennek zaleca się podklejenie kompozytu taśmą termoizolacyjną.

Choć kompozyt jest materiałem twardym, nie powinno się na nim kroić czy przesuwac przedmiotów o ostrych krawędziach. Na szczęście uszkodzony blat da się naprawić. Można też okresowo, bez konieczności demontażu, szlifować go

Blaty kompozytowe są odporne na działanie temperatury do 180°C. Gorący garnek czy patelnia pozostawione na dłużej na blacie mogą spowodować jego odkształcenie, a w skrajnych przypadkach nawet pęknięcie.



▲ Blaty kuchenne różnią się między sobą właściwościami użytkowymi, odpornością na czynniki zewnętrzne, wyglądem oraz ceną. DYNACOOK, LAMINAM, WOODCOO

Choć sam laminat jest twardy i niewrażliwy na działanie wody, blatu nie powinno się wykorzystywać w charakterze deski do krojenia oraz specjalnie zadbać o miejsca przycięć, zwłaszcza w sąsiedztwie zlewozmywaka czy zmywarki.



▲ Dobrej jakości blaty z laminatu są odporne na ścieranie, uderzenia, zarysowania, wilgoć, wysoką temperaturę, zaplamienie, działanie światła i przebarwienia pod wpływem słońca, a nawet żar papierosa. WOODECO

i polerować (to zadanie najlepiej zlecić fachowcowi), co sprawi, że przez długie lata będzie cieszył nasze oczy wspaniałym wyglądem. Okresowa renowacja blatu kompozytowego zalecana jest także ze względów higienicznych.

LAMINAT

Blaty kuchenne wykonane z płyty laminowanej zwykle mają szerokość 60 cm i są dostępne w dwóch standardowych grubościach: 2,8 cm i 3,8 cm. Jeżeli chodzi o samą konstrukcję, to ich wypełnienie stanowi trudnopalna płyta wiórowa lub płyta MDF.

Od spodu producenci często stosują folię przeciwprężną, wzmacniającą konstrukcję i przeciwdziałającą wnikaniu wilgoci. Zewnętrzna płaszczyzna płyty pokryta jest laminatem, który składa się z kilku warstw utwardzonych i zaimpregnowanych specjalnymi żywicami. Dobrze, jeśli blat pokryty jest

mocno sprężonym laminatem HTL (High-Pressure Laminate), który ma większą odporność na zarysowania. Wierzchnią jego warstwę stanowi specjalnie utwardzony dekor. Blaty laminowane występują w ogromnym wyborze kolorów i wzorów. Mogą imitować bardziej szlachetne materiały, jak kamień czy drewno. Są oferowane w wersji błyszczącej, matowej lub półmatowej, o gładkiej lub chropowatej strukturze. Niektóre blaty laminowane pokryte są jeszcze powłokami antybakteryjnymi.

Blaty laminowane mają bardzo dużo zalet. Można je łatwo przycinać i łączyć, pamiętając jednak o wypełnianiu szczelin silikonem. Są odporne na wysoką temperaturę, promieniowanie UV, parę wodną, detergenty, zabrudzenia, uderzenie, ścieranie. Choć sam laminat jest twardy i niewrażliwy na działanie wody, blatu nie powinno się wykorzystywać w charakterze deski do krojenia oraz specjalnie zadbać

o miejsca przycięć, zwłaszcza w sąsiedztwie zlewozmywaka czy zmywarki. Przy zlewozmywaku warto zastosować na przykład folię ochronną, zabezpieczającą przed wilgocią niepokryte laminatem krawędzie. Choć większość laminatów jest odpornych na działanie temperatury do 150°C, lepiej na dłużej nie stawiać na blacie gorących garnków czy patelni. Warto pamiętać, że uszkodzonego laminatu nie da się już naprawić, co stanowi chyba najpoważniejszą wadę tego materiału.

Front blatu może mieć różne wykończenia – być zaokrąglony jednostronnie, dwustronnie, ale także zakończony ostrym profilem. Ścięte krawędzie blatów od strony ściany należy zabezpieczać przed wodą akrylowymi listwami.

KAMIEŃ NATURALNY

Najodpowiedniejszym i, co za tym idzie najczęściej wykorzystywanym na blaty kuchenne kamieniem, jest granit. Standardowa grubość płyt wynosi 3 cm.

Blaty z granitu wykonywane są na indywidualne zamówienie. Ich krawędzie można w dowolny sposób szlifować, powierzchnię kamienia nadaje się zaś specjalny połysk. Sam granit występuje w wielu odmianach kolorystycznych, różniących się barwą, odcieniem, rysunkiem, co pozwala wkomponować go w niemal każde wnętrze. Jest materiałem bardzo twardym, odpornym na uszkodzenia mechaniczne, zarysowania, wysoką temperaturę. Poza tym nie chłonie wody, tłuszczów, zabrudzeń oraz nie wchodzi w reakcje ze środkami chemicznymi i kwasami.

A wady? Blaty granitowe są zimne, ciężkie i dość drogie. Nie można ich także w dowolny sposób formować, gdyż obróbka tego kamienia, ze względu na jego twardość, jest dość trudna.

Coraz rzadziej stosowanym na blaty kuchenne materiałem jest marmur. Jest on niezwykle efektowny wizualnie, ale ma sporo mankamentów. Jest bardziej miękkim od granitu, łatwiej się ściera, plami, brudzi, odbarwia pod wpływem kwasów, nawet takich, jak ocet czy sok z cytryny. Jeśli zdecydujemy się na blat kuchenny z marmuru, bezwarunkowo należy go zaimpregnować.

Blaty granitowe są zimne, ciężkie i dość drogie. Nie można ich także w dowolny sposób formować, gdyż obróbka tego kamienia, ze względu na jego twardość, jest dość trudna.

KONGLOMERAT KAMIENNY

Alternatywą dla blatów z kamienia naturalnego mogą być blaty z połączonych żywicą kruszyw. Kamienne konglomeraty są pozbawione niektórych wad kamienia naturalnego i jednocześnie występują w większej liczbie kolorów i struktur, dzięki czemu można dopasować je do każdego pomieszczenia. Konglomerat to rozdrobniony kamień (granit, marmur, trawertyn, piasek krzemowo-kwarcowy) połączony żywicą poliestrową z dodatkiem pigmentu.

Ma wszystkie zalety blatu z kamienia, ale jest od niego lżejszy, cieplej w dotyku, można go dowolnie formować, nie ma spoin. Największą wadą tego rozwiązania jest wysoka cena. Ponadto błyszcząca powierzchnia blatu z konglomeratu może się rysować.

DREWNO

Dodaje kuchni uroku i przytulności. Drewniane blaty zwykle mają grubość od 2 do 4 cm. Wykonuje się je z twardego drewna. Może to być dąb, buk, jesion, a z gatunków egzotycznych – tek, mahoń, iroko. Szczególnie ciekawą propozycją jest tek, który nie dość, że jest niezwykle twardy, to nie chłonie wilgoci.

Blat kuchenny można wytworzyć z drewna litego lub klejonego (wzór mozaikowy). Lite, dzięki zachowanemu układowi słoików, wygląda bardziej naturalnie, ale jest też podatniejsze na odkształcanie pod wpływem zmieniających się temperatury i wilgotności.

Drewno klejone jest bardziej praktyczne – ładnie się prezentuje, nie wypacza i nie pęka. Blaty drewniane, choć pokrywa się je olejem lub lakierem (impregnat musi mieć atest spożywczy!), są bardzo delikatne i wymagają wielu zabiegów pielęgnacyjnych. Są podatne na zarysowania, uszkodzenia mechaniczne, nie tolerują wysokiej temperatury i niektórych substancji chemicznych, które mogą odbarwiać ich powierzchnię. Są za to przystępne cenowo i można we własnym zakresie wielokrotnie je odnawiać.

SZKŁO

Blaty z tego materiału wykonywane są tylko na zamówienie, przeważnie ze szkła hartowanego o grubości od 1 cm do 2,5 cm, matowego lub przezroczystego. Choć są twarde, lepiej nie używać ich w charakterze deski do krojenia, bo mogą się porysować. Zwykle są odporne na temperaturę do 200°C, nie wchodzi w reakcję ze związkami chemicznymi, łatwo się je czyści, nie wymagają specjalnych zabiegów pielęgnacyjnych.

Świetnie pasują do nowoczesnych, oryginalnych, przestronnych wnętrz. Ciekawe kompozycje tworzą zwłaszcza z metalem, naturalnym kamieniem i drewnem. Można barwić je na wiele kolorów, zadrukowywać różnymi motywami i podświetlać od dołu, co daje niekiedy niesamowite efekty.

METAL

Blaty z metalu pasują do nowoczesnych wnętrz o industrialnym charakterze. Zwykle wykonane są z aluminium lub stali kwasoodpornej. Do pomieszczeń o charakterze rustykalnym można zamówić blaty z miedzi. Są odporne na uszkodzenia mechaniczne, wysokie temperatury, niekorzystne działanie wilgoci.



▲ Wysokość, na której będzie zamontowany blat, należy dopasować do wzrostu domowników, którzy najczęściej będą z niego korzystał. Idealnie jeśli będzie znajdował się 10–15 cm poniżej poziomu łokci stojącej przy nim osoby. TECHNISTONE

Mają też jednak wady: są zimne w dotyku, widać na nich wszystkie zabrudzenia, wymagają wycierania do sucha, trudno się je formuje, mają wysoką cenę.

Grubość blatów metalowych przeważnie wynosi około 4 cm. Ich rdzeń stanowi płyta wiórowa, na którą z wierzchu naciągnięta jest blacha o grubości 1–3 mm.

BETON ARCHITEKTONICZNY

Blaty z tego materiału mogą mieć dowolny kształt, formę, kolor, fakturę. Ich grubość wynosi od 5 cm do 20 cm. Podobnie jak w przypadku kompozytu, z betonu można wykonać także zlew, który będzie stanowił z blatem jedną całość. Blaty betonowe nie odbarwiają się, są odporne na temperaturę, uszkodzenia mechaniczne i zarysowania.



▲ Błat kuchenny powinien być odpowiednio oświetlony, np. punktowymi halogenami lub ledami. KANLUX



fol. GTV

większy komfort użytkowania

W meblach kuchennych nie powinno zabraknąć nowoczesnych okuć, dzięki którym szafki i szuflady będą się otwierały bezproblemowo. Aby efektywnie wykorzystać całą przestrzeń w meblach, warto też pomyśleć o systemach typu cargo czy karuzela.

Kuchnia idealna powinna nie tylko dobrze wyglądać, ale też być funkcjonalna i ergonomiczna. Ponadto musi być w niej dostateczna ilość miejsca na przechowywanie różnych produktów, a poruszanie po niej powinno być wygodne.

Projektując rozkład mebli trzeba mieć na uwadze to, by na określonej przestrze-

ni zmieścić jak największą liczbę odpowiednio skonfigurowanych szafek i szuflad, w których będziemy mogli potem przechowywać różnego rodzaju spręty, artykuły spożywcze i akcesoria. Trzeba zrobić to w taki sposób, aby korzystanie z nich było wygodne i intuicyjne. Pamiętajmy, że mówimy tu o jednym

z najważniejszych pomieszczeń w domu, w którym będziemy spędzać sporo czasu. Dlatego zawsze warto zacząć od projektu. Zlecając go musimy jednak znać konkretne rozwiązania porządkujące przestrzeń, wiedzieć na których opcjach najbardziej nam zależy oraz mieć własny pomysł na korzystanie z kuchni.



▲ Cargo wysuwa się z całą zawartością, a posortowane rzeczy są dobrze widoczne. REJS, PEKA

Optymalizacja przestrzeni wewnątrz szuflad i szafek jest istotna zwłaszcza w przypadku małych kuchni.

Planowanie zabudowy to ważny etap, do którego należy podejść z należytą uwagą. Dobrze wcześniej podzielić kuchnię na strefy, związane z określonymi czynnościami, a więc gotowaniem, przygotowywaniem posiłków, zmywaniem, przechowywaniem produktów spożywczych. Jeżeli umiejscowimy te obszary właściwie, bardzo ułatwimy sobie później pracę.

Wiele zależy tu od naszych preferencji i przyzwyczajeń. Jeśli lubimy gotować, powinniśmy wygospodarować maksymalnie dużo miejsca na przestrzeń roboczą. Ponadto pod blatem warto umieścić szerokie, pojemne szuflady na różnego rodzaju akcesoria, talerze i produkty spożywcze. W przypadku, gdy z kuchni będziemy korzystać rzadko, szafek i szuflad może być mniej. Ich kosztem można zrobić na przykład większy stół. Zarówno rozmieszczenie w kuchni mebli, jak i ich wyposażenie w okucia oraz różnego rodzaju systemy, jest kwestią bardzo indywidualną. Wszystkie nasze pomysły na pewno warto gruntownie omówić z projektantem, który nie tylko pomoże wybrać optymalne rozwiązania, ale także

Jak zagospodarować strefę pod zlewozmywakiem?

Szafka lub głęboka szuflada znajdująca się pod zlewozmywakiem to idealne miejsce na umieszczenie pojemników na odpady segregowane. Zwykle są to cztery kosze – na plastik, szkło, papier i śmieci zmieszane. W ofercie producentów jest wiele różnego rodzaju systemów koszy, dostosowanych zarówno do szuflad, jak i szafek. Różnią się one przede wszystkim liczbą pojemników, ich pojemnością i sposobem wysuwania się poza zabudowę. W tym wypadku najwygodniejsze będą systemy dysponujące pełnym wysuwem. Niektóre wyposażone są w dodatkowe, znajdujące się nad koszami półki lub szuflady przeznaczone na drobne akcesoria jak ściereczki, zmywaki do naczyń czy kostki do zmywarki. Jeśli bezpośrednio nad pojemnikami znajduje się spód zlewozmywaka, wówczas można zdecydować się na niewielką szufladę w kształcie litery U wpasowującą się w przestrzeń po bokach zlewu.





▲ Nowoczesne i wytrzymałe prowadnice zapewniające pełen wysuw szuflad, nawet przy dużym obciążeniu. BLUM, PEKA

uchroni nas przed najczęściej popełnianymi błędami.

PRZESTRZEŃ WEWNĄTRZ ZABUDOWY

Ważne, aby miejsce wewnątrz szuflad i szafek zostało dobrze zagospodarowane i uporządkowane. Umożliwiają to różnego rodzaju systemy, o których będzie mowa za chwilę. Jeśli niewłaściwie je dobierzemy, żywność, przyprawy czy sprzęty kuchenne zaczną gromadzić się nam na blacie. Powstanie nieporządek, który nie tylko będzie mało estetyczny, ale też obniży wygodę korzystania z kuchni. Stelaże, półki i mechanizmy, w które wyposażymy zabudowę, pozwolą zapanaować nad niechcianym chaosem.

Optymalizacja przestrzeni wewnątrz szuflad i szafek jest istotna zwłaszcza w przypadku małych kuchni. Najpopularniejszym chyba systemem stosowanym w szufladach jest **cargo**, czyli metalowy, wysuwany stelaż z koszami lub ażurowymi półkami, zapewniający dostęp do przechowywanych rzeczy z aż trzech stron. Wysokość półek i ich rozkład można dowolnie konfigurować. Cargo jest stabilne, pojemne i bardzo funkcjonalne. Poza tym ma tę zaletę, że można stosować je w miejscach, w których żadne inne systemy się nie zmieszczą, a więc wąskich wnękach o szerokości od 15 cm czy w narożnikach (np. w szufladzie na-

rodznej z łamanym frontem). Niektórzy producenci mebli kuchennych mają w ofercie także gigantyczne szafy cargo, które otwierają się jak dwudrzwiowe lodówki i pełnią funkcję spiżarni. Półki, na których znajdują się produkty spożywcze, mogą wysuwać się jednocześnie, albo po kolei. Systemy cargo zawiązują swoją popularność temu, że zapewniają łatwy dostęp do magazynowanych produktów, mają stabilną konstrukcję i duży udźwig dochodzący do 120 kg.

Ciężkie szuflady można wyposażyć w nowoczesne systemy jezdne z prowadnicami bazującymi na łożyskach kulowych czy wspomaganie elektryczne. Służą do przechowywania różnych produktów, począwszy od ciężkich słoików i butelek po niewielkie pojemniki z przyprawami czy drobne akcesoria kuchenne. Często można doposażyć je w elementy dodatkowe w postaci różnego rodzaju pojemników czy relingów. Innym ciekawym rozwiązaniem jest **karuzela**, czyli obrotowy stelaż z półkami, poruszający się wokół pionowej osi. Zwykle ustawia się na nim garnki, patelnie, miski oraz niewielkie urządzenia AGD. Karuzele są wygodne w użyciu, bo całą zawartość szafki można jednym lub dwoma ruchami – w zależności od tego czy front szafki jest połączony ze stelażem czy nie – wydobyć na zewnątrz, ale nie zapewniają pełne-

go wykorzystania dostępnej przestrzeni. Zwykle mocuje się je w strefie podblatowej, często w narożnikach. Systemy poszczególnych producentów różnią się od siebie m.in. kształtem półek oraz ich rozstawem, dlatego przed dokonaniem wyboru warto dokładnie je obejrzyć i porównać.

SYSTEMY DO SZUFLAD I SZAFEK

W codziennym użytkowaniu mebli kuchennych niezwykle ważne są systemy jezdne, zawiasy i siłowniki odpowiadające za ich płynny ruch. Rodzaj stosowanych okuć często zależy od rodzaju frontów, a konkretnie od tego, czy są one wyposażone w uchwyty. Jeśli nie, należy zastosować nieco inne prowadnice i systemy.

To czy zdecydujemy się na uchwyty w meblach kuchennych jest kwestią bardzo indywidualną. W kuchniach nowoczesnych, minimalistycznych coraz

W codziennym użytkowaniu mebli kuchennych niezwykle ważne są systemy jezdne, zawiasy i siłowniki odpowiadające za ich płynny ruch. Rodzaj stosowanych okuć często zależy od rodzaju frontów, a konkretnie od tego, czy są one wyposażone w uchwyty.

częściej się od nich odchodzi. W takim przypadku duże znaczenie mają sprawnie działające systemy **wspomagania ruchu**. Tańsze i bardziej powszechne są systemy **mechaniczne**. Działają w ten sposób, że szafka czy szuflada otwiera się po naciśnięciu dłonią czy kolanem ich frontowej części. Ale duże i ciężkie szuflady oraz szafki otwierane do góry (np. te montowane nad blatem) można wyposażyć też w **elektryczne wspomaganie ruchu**. Działa to w ten sposób, że front mebla wystarczy lekko dotknąć, a działający automatycznie system zrobi resztę. W otwieranych do góry szafkach często do zamykania służy specjalny przycisk. Oczywiście będącą w ruchu szafkę czy szufladę w dowolnym momencie można zatrzymać.

Inne systemy odpowiadają za stabilną, płynną i cichą pracę mebli. Obecnie w szufladach coraz częściej stosowa-

Dobierając zawiasy do szafek otwieranych na bok warto zadbać o to, żeby miały one szeroki kąt otwarcia i funkcję cichego, samoczynnego domykania.

Sposoby otwierania szafek

Standardowe szafki z drzwiczkami otwieranymi na bok stosuje się dziś rzadko, bo są mało praktyczne. Przede wszystkim po otwarciu ograniczają swobodę ruchów, a gdy umieścimy je zbyt nisko (pod blatem) lub zbyt wysoko, trudno dostać się do ich zawartości. O wiele częściej stosowane są wiszące szafki umieszczone bezpośrednio nad blatem, których fronty otwierają się do góry. Mają one przeważnie **gazowe** lub **mechaniczne** (bazujące na zawiasach) siłowniki. Te pierwsze, ze względu na niską cenę, są w tej chwili bardziej popularne. Drugie polecane są do małych i płytkich szafek o niewielkich frontach, w których nie ma dostatecznej ilości miejsca na zastosowanie siłownika pneumatycznego.

Standardowe szafki z drzwiczkami otwieranymi na bok stosuje się dziś rzadko, bo są mało praktyczne.

ne są **przewodnice bazujące na łożyskach kulkowych**. Kolejną kwestią, na którą warto zwrócić uwagę wybierając przewodnice jest to, czy zapewniają one **pełny wysuw szuflady**. Jest to o tyle istotne, że wówczas będziemy mieli nieskrępowany dostęp do całej jej zawartości. Dobierając zawiasy do szafek otwieranych na bok warto zadbać o to, żeby miały one szeroki kąt otwarcia i funkcję cichego, samoczynnego domykania. W szufladach w mechanizm **samoczynnego domykania z amortyzacją** wyposażone są przewodnice. Dzięki temu, nawet gdy mocno taką szufladę popchniemy, nie trzaśnie tylko w pewnym momencie się zatrzyma, po czym delikatnie i cicho wróci na swoje miejsce. Warto pamiętać, że okucia wiodących producentów są wprawdzie nieco droższe, ale dzięki precyzyjnemu wykonaniu i zastosowaniu najnowocześniejszych rozwiązań, na lata gwarantują bezawaryjność i wysoką kulturę pracy.

POJEMNE SZUFLADY

Jeśli szuflady nie wyposażymy w system cargo, warto skorzystać z innych rozwiązań pozwalających uporządkować i maksymalnie wykorzystać dostępne miejsce. Mowa tu o różnego rodzaju przegrodach, uchwytach, koszach, wkładach czy organizerych. Pozwalają one zapanować nad drobnymi akcesoriami kuchennymi, artykułami spożywczymi, ale też talerzami, przyprawami i wszystkimi przydatnymi drobiazgami. Co ważne, wkłady czy przegrody czę-



▲ Szafka kuchenna wyposażona w wygodny podnośnik frontów. BLUM

sto można dostosowywać do własnych upodobań, przesuwając je czy zmieniając ich ustawienie. Służą do tego magnesy lub specjalne zaciski.

W jednej z płytkich szuflad podblatowych warto umieścić specjalny **wkład** na sztucze, niewielkie noże oraz różnego rodzaju otwieracze. Wkłady takie najczęściej wykonane są z tworzywa sztucznego, ale mogą być też z metalu czy drewna. Z kolei ułożone na dnie szuflad **antypoślizgowe maty** zapobiegną niekontrolowanemu przesuwaniu się garnków, mis, czy innych sprzętów. Przydatne bywają też wkłady na talerze, które pozwalają wygodnie nimi operować, np. w drodze z szuflady na stół.



▲ Szuflady są tak samo pojemne, jak szafki, ale dostęp do nich jest zdecydowanie lepszy. Po wysunięciu od razu widzimy ich całą zawartość. AMIX

Sprawdzony sposób na poukładaną i funkcjonalną kuchnię

Aby utrzymać porządek w kuchni, warto zaplanować ją z myślą o ergonomii i funkcjonalności. Codzienne gotowanie, zakupy oraz gromadzące się akcesoria kuchenne mogą prowadzić do chaosu, dlatego na etapie projektowania zadbaj o przestrzeń, która pozwoli Ci wygodnie przygotowywać posiłki, a każda rzecz będzie miała swoje miejsce.



Ergonomia, wygoda i funkcjonalność otaczających nas przedmiotów mają ogromny wpływ na komfort naszego codziennego życia. Marka PEKA, tworząc innowacyjne systemy przechowywania, nie tylko ułatwia organizację przestrzeni, ale także przyczynia się do tworzenia estetycznego i uporządkowanego otoczenia, w którym każdy dzień staje się prostszy i bardziej przyjemny.

Zapasy zawsze pod ręką

Podczas projektowania kuchni warto wziąć pod uwagę pięć praktycznych stref: zapasów, przechowywania, zmywania, przygotowywania oraz gotowania i pieczenia. Dwie pierwsze strefy – zapasów i przechowywania – są ze sobą ściśle powiązane i wpływają na organizację strefy przygotowywania posiłków. Im lepiej uporządkujemy przestrzeń do przechowywania, tym więcej miejsca pozostanie na blacie roboczym. Idealnym rozwiązaniem byłaby dodatkowa wnęka lub spiżarnia na zapasy,

garnki i naczynia, jednak w małych kuchniach często brakuje na to miejsca.

Aby maksymalnie wykorzystać powierzchnię szafek, marka PEKA opracowała innowacyjne rozwiązania, takie jak system DISPENSA. Działa on jak kompaktowa spiżarnia, zapewniając dużo miejsca na zapasy nawet w najmniejszych kuchniach. Dzięki różnorodnym rozmiarom systemu, można go dostosować do indywidualnych potrzeb aranżacyjnych. Jednym ruchem możemy wysunąć całą zawartość cargo na zewnątrz, a podczas gotowania system może pozostać otwarty, umożliwiając łatwy dostęp do produktów. Nawet w pełni załadowane szafki wysuwają się płynnie i lekko. Dodatkowo, konstrukcja koszyków zapewnia doskonałą widoczność zawartości, a cienkie ścianki nie tylko oszczędzają miejsce, ale także zwiększają pojemność systemu.

W przypadku szerszych modułów doskonałym rozwiązaniem jako spiżar-

nia jest system TANDEM. Zamontowany w wysokiej zabudowie, działa jak praktyczna szafa o funkcjonalności przypominającej lodówkę. Po otwarciu szafki jej zawartość dzieli się na dwie części: przestrzeń do przechowywania na drzwiach oraz wewnętrzne półki. Hasło „dwa razy większa szafka, dwa razy większa wygoda” idealnie odzwierciedla jego zalety – zapewnia więcej miejsca na przechowywanie tygodniowych zakupów, nawet dla czteroosobowej rodziny.

Dzięki systemowi TANDEM, mamy do dyspozycji przejrzystą i łatwo dostępną przestrzeń. Półki można zamontować na dowolnej wysokości, dopasowując je do naszych potrzeb. Podobnie jak w systemie DISPENSA, wystarczy jeden ruch ręki, by uzyskać szybki dostęp do zapasów, co znacząco ułatwia codzienne funkcjonowanie w kuchni.

(NIE)chowaj się w kącie

Szafki narożne, choć wydają się pojemne, często nie wykorzystują swojego pełnego potencjału. Zamontowanie w nich





standardowych półek sprawia, że przedmioty umieszczone z tyłu stają się trudno dostępne. Z pomocą przychodzi system Le Mans marki PEKA – sprytnie zaprojektowane rozwiązanie, które maksymalizuje wykorzystanie przestrzeni w szafkach narożnych. System ten wyposażony jest w dwie duże półki o opływowym kształcie, które po otwarciu szafki niezależnie wyjeżdżają na zewnątrz. Wystarczy lekki ruch ręką, by wysunąć półkę i sięgnąć po dowolny przedmiot, nawet ten znajdujący się na samym końcu. Dzięki pełnemu wysuwowi półek zyskujemy łatwy dostęp z góry do naczyń, a ich duża pojemność



pozwala na wygodne przechowywanie garnków i patelni.

Alternatywnym rozwiązaniem jest system karuzelowy REVO 90, idealnie dopasowany do szafek narożnych o wymiarach 90 × 90 cm. System ten działa na zasadzie obrotowego mechanizmu, gdzie fronty obracają się wewnątrz szafki. Drzwiczki zamykają się miękko, półki dynamicznie się obracają, a cały system można wprawić w ruch jednym uchwytem. Dodatkowo, antypoślizgowa powłoka zapewnia, że przechowywane przedmioty pozostają na swoim miejscu, gwarantując komfort i porządek w kuchni.



Szuflada na pokaz

Nie trzeba nikogo przekonywać, że szuflady w kuchni są znacznie praktyczniejsze od tradycyjnych dolnych szafek. Jedno wysunięcie i mamy pełen wgląd we wszystkie przechowywane przedmioty. Aby jeszcze bardziej zwiększyć funkcjonalność szuflad, warto zainwestować w specjalne podziały i organizery, które pozwolą na łatwiejsze utrzymanie porządku. Problem z przechowywaniem plastikowych pudełek, pojemników, bidonów czy pokrywek przestaje istnieć, gdy wykorzystamy odpowiednie rozwiązania.

Space Flexx to innowacyjny system organizacji przechowywania, który dostosowuje się do indywidualnych potrzeb użytkownika. Dzięki nowatorskim, tekstylnym przegródkom, które można elastycznie przesuwac, przedmioty są stabilizowane i pozostają na swoim miejscu. System ten, łatwy w montażu, pasuje do każdej szuflady, ułatwiając przechowywanie różnorodnych przedmiotów – od pudełek po drobne akcesoria – zarówno w kuchni, jak i w innych pomieszczeniach w domu.

peka



PEKA Sp. Sp. z o.o.
Jasin, ul. Wrzezińska 183
62-020 Swarzędz
www.peka.pl
office@peka.pl



foto: ECLISSE

pośród pomieszczeniami

Drzwi wewnętrzne pełnią w każdym domu ważną rolę – oddzielają od siebie pomieszczenia, izolują je akustycznie, stanowią ich ozdobę, czasami też doświetlają. Powinny być więc solidne i dopasowane do wystroju wnętrza.

Drzwi wewnętrzne to bardzo zróżnicowana grupa produktowa. Oferowane są w rozmaitych wzorach i kolorach. Od lat najpopularniejsze są skrzydła białe bądź transparentne z widocznym rysunkiem słojów drewna. Odważni inwestorzy coraz częściej decydują się na szkło lub powierzchnię polakierowaną na wysoki połysk w odcieniu, np. czerni.

Do tradycyjnych wewnątrz najlepiej pasują klasyczne drzwi pełne lub z przeszkleniami, do nowoczesnych urządzonych w stylu loftowym – proste jednolite skrzydła z imitacją betonu lub przesuwne montowane na dekoracyjnych szynach.

Wybierając dany model drzwi od razu należy też dobrać pasujące do niego klamki (płaci się za nie oddzielnie).

Możliwości wyboru są ogromne, od prostych form po biżuteryjne z ozdobnymi kamieniami. Należy też upewnić się, że drzwi są oferowane w różnych szerokościach oraz z podcięciem (lub tulejami wentylacyjnymi) niezbędnymi w łazience.

Przy zamawianiu warto obejrzeć konkretny model w punkcie sprzedaży i skalkulować łączny koszt zakupu, obejmują-



▲ Drzwi wewnętrzne są jednym z najczęściej oglądanych i używanych elementów w domu. Dlatego kryterium ich wyboru powinny być zarówno względy praktyczne, jak i estetyczne. PORTA, POL-SKONE

Drzwi wewnętrzne to bardzo zróżnicowana grupa produktowa. Oferowane są w rozmaitych wzorach i kolorach. Od lat najpopularniejsze są skrzydła białe bądź transparentne z widocznym rysunkiem słoików drewna. Odważni inwestorzy coraz częściej decydują się na szkło lub powierzchnię polakerowaną na wysoki połysk w odcieniu, np. czerni.

cy skrzydło, ościeżnicę, klamki lub system jezdny (przy opcjach przesuwnych). Najlepiej zamówić usługę z transportem i montażem.

WYBÓR MATERIAŁU I KONSTRUKCJI

Skrzydła drzwi wewnętrznych najczęściej wykonane są z **litego** lub **klejonego warstwowo drewna**. Klejone ma lepsze parametry techniczne, mniej się paczy i jest tańsze. Drzwi produkuje się przeważnie z sosny, dębu, buku, mahoniu.

Najbardziej popularne, bo najtańsze, są skrzydła wykonane z gładkich lub tłoczonych, wiórowych albo pilśniowych, **płyt drewnopochodnych**. Najczęściej wykorzystuje się twarde płyty MDF i bardzo twarde HDF. Im płyty są twardsze, tym mają większą gęstość i mniejszą skłonności do paczania. Oba rodzaje płyt są odporniejsze na pęknięcie niż lite drewno.

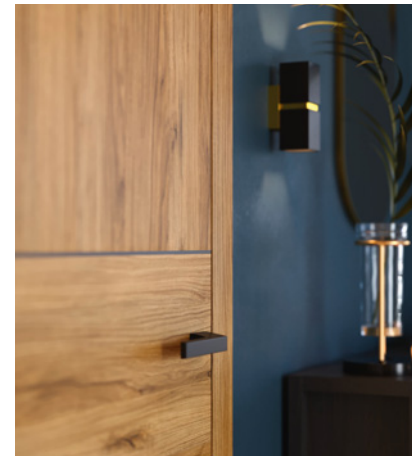
Skrzydła mogą być wykonane jako **płytowe**, które tworzy jednolita płyta z materiału drewnopochodnego lub rama drewniana oklejona cienką płytą.

W tym drugim przypadku środek wypełnia płyta wiórowa, kartonowa o budowie plastra miodu lub układane w jodełkę paski płyty pilśniowej. Przeszklenie w takich drzwiach umieszczone jest w dodatkowej ramce, która usztywnia konstrukcję.

W wersji **płycinowej** skrzydło składa się z dzielonej ramy i wypełniających ją płycin. Rama jest z drewna (litego lub klejonego warstwowo), płyciny z drewna, sklejki, tworzywa lub szkła.

Drzwi mogą być z przylgą lub bez niej. Te pierwsze mają na krawędziach skrzydeł wycięcia, które zwiększają powierzchnię przylegania ich do ościeżnicy, ale między skrzydłem a futryną jest widoczny charakterystyczny uskoki oraz zawiasy. Skrzydło drzwi bezprzylgowych po zamknięciu stanowi z ościeżnicą płaszczyznę, zawiasy są niewidoczne.

W sprzedaży są również modele metalowe, które dobrze prezentują się w korytarzach lub w otwartych przestrzeniach dziennych, takich jak salon. Często pomalowane są na czarno lub biało i wypełnione taflami szkła. Oddziela się nimi wiatrołap od salonu lub wydziela spokojny kącik



▲ Do produkcji drzwi najczęściej wykorzystuje się drewno – lite i klejone warstwowo, które jest wytrzymalsze i odporniejsze na paczanie się, a także płyty drewnopochodne. PORTA

Najbardziej popularne, bo najtańsze, są skrzydła wykonane z gładkich lub tłoczonych, wiórowych albo pilśniowych, płyt drewnopochodnych. Najczęściej wykorzystuje się twarde płyty MDF i bardzo twarde HDF. Im płyty są twardsze, tym mają większą gęstość i mniejszą skłonności do paczania.

do pracy w sypialni, nie ograniczając dopływu światła.

Inny wariant to drzwi ze **szkła**, które w największym stopniu pozwalają na przenikanie światła dziennego do po-

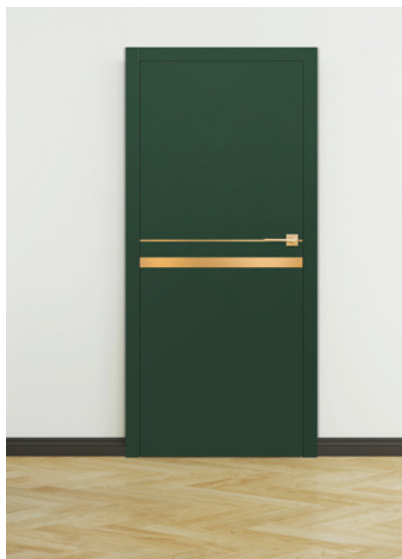


▲ Drzwi w łazience powinny być wyposażone w tuleje lub podcięcie umożliwiające przepływ powietrza. PORTA

mieszkań mniej doświetlonych. W takich skrzydłach stosuje się szkło bezpieczne – hartowane albo klejone. Umieszcza się je w aluminiowej lub drewnianej ramie lub mocuje bezramowo. Najmodniejsze są wersje z przeszkleniami przezroczystymi, lecz aby zapewnić większą prywatność, drzwi można wypełnić szkłem szronionym lub barwionym.

JAK OTWIERANE?

W zależności od wielkości i kształtu pomieszczeń, które chcemy oddzielić drzwiami, można zastosować różne sposoby ich otwierania.



▲ ► Drzwi bezprzylgowe mają prostą krawędź, dzięki czemu skrzydło po zamknięciu tworzy z ościeżnicą jedną płaszczyznę, a zawiasy są ukryte. ERKADO



▲ Bardzo oryginalnym rozwiązaniem są skrzydła ze szkła. Do ich produkcji wykorzystuje się jedynie bezpieczne szkło hartowane albo klejone. HÖRMANN

Najpopularniejsze są skrzydła **roz-wierane** jedno- albo dwuskrzydłowe. Dostępne są w szerokości 60, 70, 80 i 90 cm i standardowej wysokości 200 cm. W wersji prawej i lewej, jako pełne, z przeszkleniami i z tulejami albo podcięciami w modelach przeznaczonych do łazienki. Po otwarciu zabierają nieco miejsca na ścianie. W wąskich przejściach nie będą wygodne.

Tu lepiej sprawdzą się drzwi **przesuwne**, które po otwarciu zachodzą na ścia-

nę, dzięki czemu nie zabierają przestrzeni przed wejściem. Tego typu konstrukcje oferowane w kilku różnych systemach, od tych poruszających się na zewnętrznych prowadnicach, przez wersje z dekoracyjnymi szynami, po modele chowane w ścianie. W klasycznej wersji skrzydło (lub skrzydła) zawieszona jest na prowadnicy, która zamontowana jest na górze otworu drzwiowego.

Drzwi przesuwne z dekoracyjną szyną można osadzić samodzielnie. Kupuje się





▲ Najpopularniejsze i najbardziej uniwersalne są drzwi rozwierane, w których skrzydło, zawieszane na 2 lub 3 zawiasach, otwiera się po naciśnięciu klamki – na prawą lub lewą stronę. HÖRMANN

Najpopularniejsze są skrzydła rozwierane jedno- albo dwuskrzydłowe. Dostępne są w szerokości 60, 70, 80 i 90 cm i standardowej wysokości 200 cm.

je jako pełny zestaw, który zawiera prowadnicę, dwie rolki wraz z mocowaniami, stopery i inne niezbędne elementy. Oddzielnie trzeba dobrać skrzydło. Drzwi z widocznym systemem jezdnym i stylizowane na stare są popularne głównie we wnętrzach naśladujących loft. Ich dekoracją są bowiem nie tylko słoje drewna, ale też okucia i szyny – najczęściej w kolorze czarnym. Na ogół takie przepierzenia montuje się w sypialni, łazience lub garderobie. Przegrody tego rodzaju dobrze

komponują się z czarnymi lampami, okuciami mebli w stylu retro.

Wspomniane drzwi przesuwne ukryte w ścianie po otwarciu są niewidoczne i nie zabierają miejsca wzdłuż przegrody, w której się poruszają, można więc zaplanować przy niej meble. Są bardzo praktyczne, szczególnie w małych pomieszczeniach. W wersji dwuskrzydłowej sprawdzą się również w salonie albo korytarzu. Można zamówić je w takim samym wykończeniu jak skrzydła tradycyj-

ne, przewidziane do pozostałych wnętrz w domu. Montaż przeprowadza się samodzielnie lub zleca fachowcom, rekomendowanym przez ich producenta. Najwygodniej skorzystać z gotowej kasety. Można ją osadzić już podczas murowania przegrody bądź dostawić do istniejącej ściany. Kasety proponowane są w dwóch wariantach – z ościeżnicą i opaskami maskującymi albo bez ościeżnicy. Systemy ościeżnicowe pasują do klasycznych wnętrz, bezościeżnicowe – do nowoczesnych. Oba rodzaje wykańcza się płytami gipsowo-kartonowymi lub tynkiem.

Innym wariantem drzwi przesuwanych są wersje składane. Zbudowane są z 2–3 wąskich, podłużnych segmentów, które po otwarciu przesuwają się na jedną stronę otworu drzwiowego.

Do wyboru są również modele **harmo-nijkowe**, także polecane do mniej ustawnych pomieszczeń. Składają się z wąskich, podłużnych paneli zawieszonych na szynie, połączonych ze sobą elastycznymi przegubami z tworzywa sztucznego.

Kolejna opcja to drzwi **wahadłowe**, zawieszane są na specjalnych zawiasach, dzięki którym można je otwierać na obie strony. Nie są zbyt popularne, ale dobrze sprawdzają się np. w łazience, gdzie ze względów bezpieczeństwa i z uwagi na wymogi prawne nie można założyć drzwi otwieranych do środka pomieszczenia,



◀ ▲ Tam, gdzie brakuje miejsca na ruch skrzydeł, stosuje się drzwi przesuwne. Mogą być jedno- lub dwuczęściowe. ECLISSE

wykańczanie drzwi wewnętrzne

a zwykle modele otwierane tylko na zewnątrz utrudniają komunikację (np. wąski korytarz).

ZASADY MONTAŻU

Na początku należy sprawdzić wymiary ościeżnicy. Gdy jest za wysoka, można ją skrócić. Jednak dopuszczalny zakres – zarówno ościeżnicy, jak i skrzydła – jest ograniczony i trzeba postępować zgodnie z instrukcją producenta. Ościeżnice mogą być stałe lub regulowane w określonym zakresie, co pozwala na dopasowanie ich do grubości ściany.

Element ten należy złożyć i wstawić w otwór drzwiowy, licując z płaszczyzną ściany od strony zawiasów. Ramę trzeba przemieścić w pozycji pionowej, tak, aby nie nastąpiło rozchylenie jej dolnych końców.

W kolejnym kroku należy zablokować ją w otworze za pomocą klinów drewnianych wkładanych pomiędzy ościeżnicę i mur oraz rozpórek w świetle ościeżnicy. Na ogół wystarczy użycie trzech. Po lekkim, wstępnym rozparciu trzeba ustalić jej ostateczne ustawienie w płaszczyźnie ściany i otworu. Następnie za pomocą poziomicy należy sprawdzić ustawienie boków i górnej belki ościeżnicy oraz długość przekątnych. Po ustabilizowaniu ościeżnicy klinami należy próbnie powiesić skrzydło i sprawdzić, czy prawidłowo się zamyka i otwiera.

Jeżeli wszystko działa właściwie ościeżnicę mocuje się przy użyciu ni-



▲ Jeżeli skrzydła są ciężkie, ramę trzeba dodatkowo przytwierdzić za pomocą kołków rozporowych. CLASSEN



▲ Czarne przeszklone skrzydło zawieszane na dekoracyjnej szynie pasuje do wnętrza urządzonych w stylu loftu. VOSTER

Drzwi z nietypową ościeżnicą

Projektanci wnętrz coraz częściej przewidują zastosowanie drzwi wysokich, sięgających sufitu. Skrzydła wyrobów tej kategorii mają lekką konstrukcję aluminiową, a także specjalne, ukryte ościeżnice i zawiasy. Takie drzwi wizualnie podwyższają pomieszczenie. Podobny efekt można uzyskać montując skrzydła o standardowej wysokości, ale z szeroką opaską nad nimi (podwyższoną ościeżnicą). Można też zdecydować się na wariant z ościeżnicą ozdobną.

Modele z ukrytą ościeżnicą po pomalowaniu na kolor ściany lub wytapetowaniu są prawie niewidoczne, bo tworzą z nią jednolitą powierzchnię.



▲ Skrzydło z podwyższoną ościeżnicą. PORTA

skopreżnej pianki montażowej, wcześniej zwilżając ścianki otworu drzwiowego i szczeliny między ościeżnicą a ścianą. Po zaschnięciu pianki trzeba usunąć jej nadmiar. Szczelinę najczęściej osłania się

opaskami, czasem wypełnia masą akrylową. Jeśli skrzydła są ciężkie (np. z litego drewna), ramę trzeba dodatkowo przytwierdzić za pomocą kołków rozporowych.



widny dom

Oświetlenie domu pełni dwie zasadnicze role. Ułatwia mieszkańcom funkcjonowanie po zmroku, a także stanowi efektowną dekorację wnętrza. Powinno być więc i funkcjonalne, i dopasowane do wystroju pomieszczeń.

Optymalne rozmieszczenie punktów świetlnych nie jest proste, szczególnie że powinniśmy zrobić to już na etapie układania instalacji elektrycznej, czyli przez ułożeniem tynków. Najlepiej jeśli urządzenie wnętrz zaprojektujemy z architektem, który precyzyjnie określi, gdzie jakie meble będą stały, i będziemy się tego planu trzymać. Niestety, nie każdy inwestor ko-

rzyista z takich usług i większość samodzielnie aranżuje wystój wewnątrz. Choć na etapie stanu surowego myślenie o ustawieniu mebli i oświetleniu wydaje się

zbyt wczesne, jest to właściwy moment na takie ustalenia.

Najwięcej uwagi należy poświęcić dokładnemu rozplanowaniu lamp sufi-

Najwięcej uwagi należy poświęcić dokładnemu rozplanowaniu lamp sufitowych i kinkietów. Późniejsza zmiana ich lokalizacji wymagać będzie bowiem rozkucia tynku i ułożenia przewodów zasilających.



▲ Oświetlenie odgrywa bardzo ważną rolę w każdym domu. Poprawia wygodę korzystania z wnętrza, tworzy nastrój oraz pełni funkcję dekoracyjną. NOWODVORSKI LIGHTING

Planując rozmieszczenie oświetlenia wnętrza trzeba uwzględnić zarówno jego przeznaczenie, sposób użytkowania, wygodę obsługi, jak i estetykę zamontowanych lamp i opraw.

towych i kinkietów. Późniejsza zmiana ich lokalizacji wymagać będzie bowiem rozkucia tynku i ułożenia przewodów zasilających. Planując oświetlenie nie można zapomnieć o otoczeniu domu – o traktach pieszych, elewacji, roślinach ogrodowych czy elementach małej architektury.

OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE

Planując rozmieszczenie oświetlenia wnętrza trzeba uwzględnić zarówno jego przeznaczenie, sposób użytkowania, wygodę obsługi, jak i estetykę zamontowanych lamp i opraw. Natężenie i ukięrowanie światła należy dostosować do charakteru wykonywanych czynności. Można przyjąć, że podstawowe oświetlenie pomieszczeń mieszkalnych wymaga zainstalowania sumarycznie ok. 100 W mocy tradycyjnych żarówek na każde 10 m² powierzchni. Przy korzystaniu z innych źródeł światła łatwiej posłużyć się emitowanym przez nie strumieniem świetlnym wyrażonym w lumenach (lm), podawanym na opakowaniu lampy. Strumień światła o wartości 1500 lm odpowiada emisji światła przez 100-watową żarówkę.

Ogólne. Instalowane jest najczęściej w formie lampy sufitowej (wiszącej lub plafonu) ulokowanej na środku pokoju, która powinna równomiernie oświetlać całe pomieszczenie miękkim, ciepłym strumieniem. Taki efekt uzyskuje się dzie-



▲ Dawniej w większości domów wystarczał jeden żyrandol zawieszony centralnie do sufitu każdego pomieszczenia. Obecnie planuje się dużą liczbę źródeł światła, podkreślając nimi różne funkcje pomieszczeń. NOWODVORSKI LIGHTING

Oświetlenie ozdobne instalowane jest przeważnie jako punktowe lub liniowe. Obecnie do tego celu najczęściej służą źródła LED, jako najbardziej energooszczędne i nie powodujące nagrzewanie się lamp, jak to się dzieje w przypadku halogenów.

ki rozproszeniu światła przez klosze i odbiciu światła od sufitu. Włączanie oświetlenia zapewniają łączniki usytuowane na ścianie przy drzwiach do pomieszczenia. Można je zastąpić ściemniaczem, którym reguluje się natężenie światła. Jako uzupełnienie oświetlenia ogólnego montuje się kinkiety ścienne, doświetlające wnętrze lub podświetlające obrazy, oraz lampy podłogowe przydatne do czytania czy mniejsze – ustawiane na komodzie, dekorujące wnętrze i tworzące przytulny klimat.

Robocze. Tego typu lampy służą do oświetlenia miejsca pracy. Nie mogą oślepić i powodować powstawanie cieni. Do czytania i prac ręcznych zazwyczaj wykorzystuje się podłogowe lampy stojące z nieprzezroczystym kloszem. W kuchni, do oświetlania blatu roboczego, sprawdzają się punkty świetlne, świetlówki rurowe lub żarówki liniowe zawieszone pod szafkami. W łazience natomiast – lampy umieszczone z boku lustra lub nad nim. W pokoju dziecka i w gabinecie konieczne są lampki stojące na biurku, najlepiej z regulowaną wysokością ramienia.

Dekoracyjne. Oświetlenie ozdobne instalowane jest przeważnie jako punktowe lub liniowe. Obecnie do tego celu najczęściej służą źródła LED, jako najbar-



▲ W łazience niezbędne są kinkiety, najlepiej zamontowane tak, aby równomiernie oświetlały twarz. BRITOP



▲ W sypialni nie może zabraknąć lampki ustawionej na nocnym stoliku obok łóżka. LABRA



▲ Oświetleniem dekoracyjnym można kształtować przestrzeń, zmieniać optycznie proporcje wnętrza, kolor mebli i dekoracji, wypuklać ich fakturę, eksponować różne przedmioty czy budować nastroj. OSRAM

dziej energooszczędne i nie powodujące nagrzewanie się lamp, jak to się dzieje w przypadku halogenów. Te niskonapięciowe (12 V) wymagają ponadto zamontowania transformatora obniżającego napięcie, na który trzeba przewidzieć mało wykorzystywane miejsce.

OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE

Instalację zasilającą zewnętrzne oświetlenie budynku podłącza się do instalacji domowej (najlepiej do oddzielnego obwodu chronionego wyłącznikiem nadmiaroprądowym i przeciwporażeniowym). Trasa, którą będzie prowadzony kabel zasilający lampy, nie może przebiegać blisko dużych drzew, wzdłuż fundamentów i w odległości mniejszej niż 80 cm od rur wodociągowych. Kable układa się w 10–20 cm warstwie piasku, w wykopie, na głębokości 70 cm, by nie narażać ich na



▲ Oświetlenie robocze powinno ułatwić wykonywanie różnych precyzyjnych zadań, jak czytanie, nauka, przygotowywanie potraw, spożywanie posiłków itp. KANLUX

uszkodzenie podczas prac ogrodniczych (powinny być to specjalne przewody przeznaczone do układania w ziemi).

Urządzenia elektryczne zaplanowane w ogrodzie muszą być przystosowane do montażu na zewnątrz. Oprawy powinny być oznakowane kodem IP, zawierającym liczbę dwucyfrową – pierwsza z nich (od 0 do 6) oznacza pyłoszczelność, zaś druga (od 0 do 8) wodoszczelność. Dla wszystkich lamp niskonapięciowych (12 lub 24 V) zalecane jest IP 21. Natomiast dla zasilanych napięciem 230 V wartość ta jest na-

stępująca: oprawy pod zadaszeniem min. IP 44, słupki IP 55, najazdowe IP 65, zaplanowane w oczku IP 68.

Drzwi wejściowe, furtka i brama.

Pod względem funkcjonalnym oświetlenie jest tu bardzo ważne. Światło ma być skierowane w dół i dobrze oświetlać klamkę, zamek, dzwonek, a także osobę stojącą przed furtką lub drzwiami. Dobrze jeśli źródło światła umieszczone jest na ścianie nad drzwiami wejściowymi oraz w okolicy furtki i bramy wjazdowej na posesję.



▲ Oprawy najazdowe najczęściej montuje się w nawierzchni z kostki betonowej lub kamiennej. Są one odporne na nacisk kół samochodów. PHILIPS

Nawierzchnie. Ścieżki możemy oświetlić od dołu – stosując oprawy montowane w trawniku – lub od góry – lampami na słupkach, lokowanymi po obu stronach traktu. Te ostatnie mocuje się w gotowych fundamentach (np. z bloczków betonowych) lub podstawach, wykonanych na miejscu z betonu, albo przykręca do kostki brukowej lub betono-



▲ ► Kinkiety zamontowane na ścianach zewnętrznych domu podkreślają fakturę elewacji i umiarkowanie oświetlają przestrzeń wokół. COMECH, LANGE ŁUKASZUK



▲ Latarnia ogrodowa wyposażona w ogniwo fotowoltaiczne, zasilana energią słoneczną. AQUAEL

wych płyt. Popularne są też oprawy najazdowe osadzone w nawierzchni – dzięki szczelnej stalowej obudowie wytrzymują nacisk kół.

Elewacja. Oświetla się ją dla dekoracji, dobierając kinkiety, reflektorki uloko-

wane w podsufitce lub na trawniku bądź oprawy umieszczone w nawierzchni opaski wokół domu. Strumień światła skierowany równoległe do ściany uwypukli jej dekoracyjną fakturę wykonaną na przykład z kamienia czy cegły klinkierowej. Ważne, by oświetlenie nie było zbyt silne – nawet delikatne światło za oknem może bowiem zakłócać sen.

Rośliny i mała architektu-

ra. Atrakcyjne zakątki ogrodu warto podkreślić odpowiednio dobranym oświetleniem. Służą do tego reflektorki przykręcane do utwardzonej nawierzchni, fundamentu bądź wbijane ostrzem w grunt lub niskie lampy stojące. Korzystnie prezentuje się oświetlenie o niebieskim odcieniu. Niestety, takie światło przyciąga owady nocne, dlatego oprawy zewnętrzne przystosowane są głównie do źródeł światła o widmie barwy przesuniętym ku czerwieni. W oczku wodnym ciekawie wyglądają unoszące się na tafli wody przezroczyste lampki w kształcie kul. Należy pamiętać o tym, że oprawy pływające po powierzchni wody, montowane na dnie zbiornika oraz usytuowane przy oczku – powinny mieć hermetyczną obudowę.

Urządzenia elektryczne zaplanowane w ogrodzie muszą być przystosowane do montażu na zewnątrz.



Oświetlenie w domu inteligentnym

Coraz więcej inwestorów decyduje się włączać oświetlenie w system domu inteligentnego. Jakie korzyści daje takie rozwiązanie?

WIĘKSZY KOMFORT

Jedną z popularniejszych opcji jest tworzenie tzw. scen świetlnych. To kilka lamp włączonych równocześnie, każda świecąca z indywidualną mocą. Za pomocą jednego przycisku, pilota, tabletu, smartfona albo komendy głosowej można ustawić je tak, aby pasowały do konkretnej sytuacji: romantycznej kolacji, imprezy ze znajomymi, czytania, rodzinnego posiłku, projekcji filmowej. Rano może nas budzić światło zbliżone barwą do wschodzącego słońca, a w ciągu dnia sprawdzi się światło naturalne o chłodniejszym odcieniu bieli. Wieczornemu relaksowi i wysyczeniu sprzyjać będą ciepłe barwy. Gdy w nocy będziemy chcieli skorzystać z toalety, oświetlenie o niskim natężeniu uruchomi się tylko na naszej trasie z sypialni. Lampy przy traktach pieszych wokół domu uruchomią się wraz z nastaniem zmroku, a wyłączą, gdy pójdziemy spać. Jednym kliknięciem bez problemu włączymy i wyłączymy światła w całym domu i w jego otoczeniu.

Kolejne możliwości daje połączenie systemu z czujnikami ruchu. Dzięki temu przemieszczając się po domu nie będziemy musieli włączać i wyłączać światła w kolejnych pomieszczeniach – będzie ono za nami podążać, czyli uruchamiać się właśnie tam, gdzie akurat wchodzić. Automatyczne sterowanie oświetleniem pozwala też uwolnić się od częstych zmartwień. Czy po wyjściu z domu na pewno wyłączyłem wszystkie światła? Czy kładąc się do łóżka wyłączyłem światło w kuchni? Aby się upewnić, wystarczy zerknąć na ekran smartfona i w razie potrzeby wyłączyć oświetlenie z dowolnego miejsca.

POPRAWA BEZPIECZEŃSTWA

Najbardziej znaną funkcją inteligentnego oświetlenia związaną z bezpieczeństwem jest symulacja obecności. Polega na automatycznym włączaniu i wyłączaniu lamp w różnych pomieszczeniach o określonych porach podczas nieobecności domowników. Intruz ma wtedy jasny sygnał, że w domu może ktoś przebywać. Pory te można zdefiniować lub zdać się na system, który w czasie obecności domowników nagra ich wybrane zachowania, a potem będzie je losowo odtwarzał.

Jeżeli włamyciel dostanie się do środka, oświetlenie, połączone z czujnikami ruchu i zsynchronizowane z alarmem, w razie wykrycia jego obecności uruchomi się (jednocześnie włączy się syrena alarmowa), płosząc go zanim narobi szkód.

System może również uruchamiać oświetlenie w razie niebezpieczeństwa. Przykładem mogą być sygnały świetlne wzbudzone w momencie, gdy w pomieszczeniu zostanie wykryte niebezpieczne stężenie tlenku węgla. Inna opcja to automatyczne włączanie się wszystkich światel w przypadku pożaru, co bardzo ułatwi ewakuację mieszkańców.

NIŻSZE RACHUNKI

Włączenie oświetlenia do instalacji domu inteligentnego nie tylko podnosi komfort mieszkania i poprawia bezpieczeństwo domowników, ale także pozwala zaoszczędzić na wydatkach na energię. Dzięki precyzyjnej kontroli łatwo bowiem uniknąć sytuacji, że światło pali się w tych pomieszczeniach, w których nikt akurat w danym momencie nie przebywa.

Dotyczy to na przykład strychu, pomieszczeń gospodarczych, schowków. Zaglądamy do nich rzadko i jeśli zdarzy się, że zapomnimy zgasić w nich światło, odbije się to na wysokości rachunku za energię. W domu inteligentnym, dzięki połączeniu oświetlenia z czujnikami ruchu, światło w takich miejscach wyłączy się samo po upływie kilku minut.

Innym przykładem jest automatyczne wyłączanie światła o danej porze w pokoju dziecięcym. Dziecko może zasypiać w komfortowych warunkach, a my nie musimy się przejmować, że światło będzie zapalone przez całą noc.

► Jedną z funkcji inteligentnego oświetlenia jest symulacja obecności. Polega na automatycznym włączaniu i wyłączaniu lamp w różnych pomieszczeniach o określonych porach podczas nieobecności domowników, aby zmylić potencjalnego włamywacza.

FIBARO



Oświetlenie w 4 krokach. O tym pamiętaj wybierając lampy

Budujesz, remontujesz, urządzasz? Na każdym etapie końcowy efekt zależy w dużej mierze od odpowiedniego oświetlenia. Powinno być praktyczne, przyciągać wzrok i uwzględniać optymalne wykorzystanie energii. O czym warto pamiętać?



1. Postaw na oświetlenie odpowiednie do funkcji

Wybierając rozwiązania ogólne postaw na takie, które równomiernie oświetlą całe wnętrze, o szerokim kącie padania światła albo z kloszami rozpraszającymi światło, np. z kolekcji PILLS o kształcie pastylek. W strefie pracy pomyśl o odpowiedniej lampie biurkowej lub podłogowej, np. serii MONO o dwóch regulowanych źródłach światła. Lampy dekoracyjne np. o szklanych oprawkach i asymetrycznej kompozycji jak KARO V czy SPHERE III przykują uwagę i zbudują nastrój. Można pomyśleć również o zastosowaniu kinkietów, które zdobią zarówno światłem, jak i formą, jak w przypadku tych z serii RING TIMBER LED.

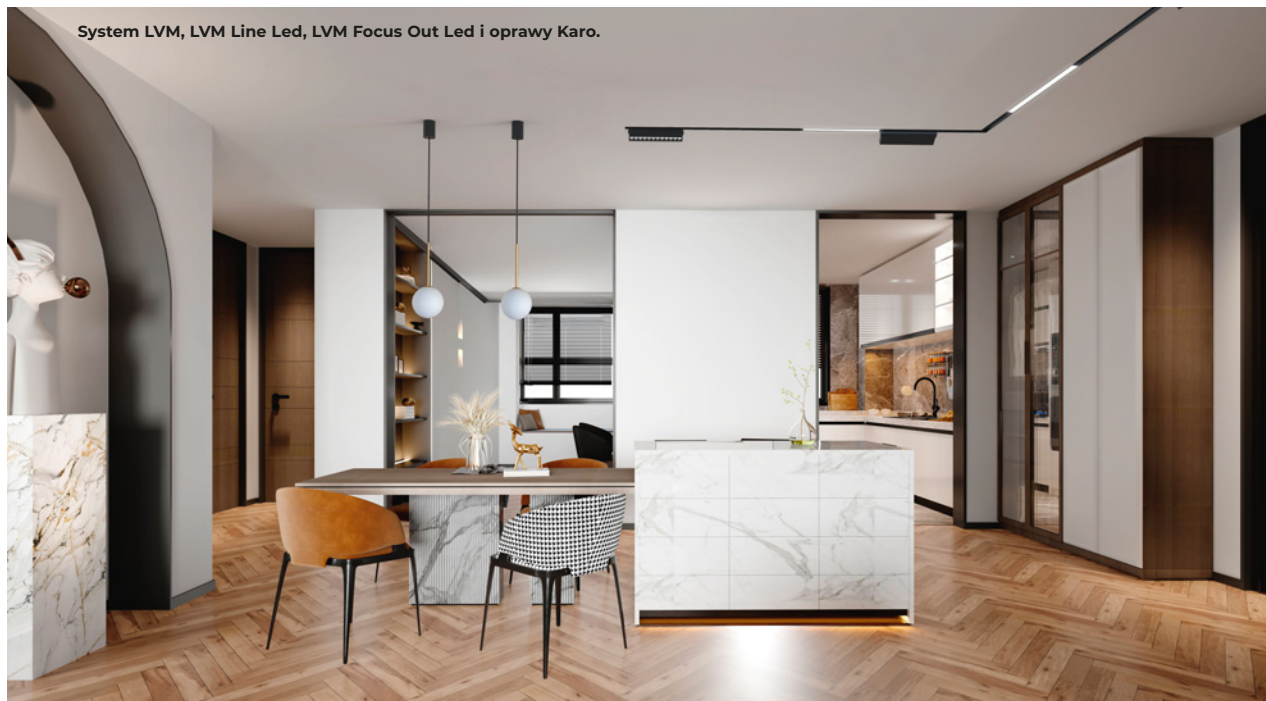
2. Podejdź do sprawy systemowo

Jeżeli szukasz rozwiązań, które łączą w sobie wiele funkcji, a jednocześnie zależy Ci na spójnym efekcie dekoracyjnym rozważ ofertę systemów konfigurowalnych. Szybnoprzewody PROFILE pozwalają

na zaprojektowanie instalacji odpowiadającej indywidualnym potrzebom nawet przy jednym punkcie zasilania. Można je również zamontować w wersji podtynkowej. Jeżeli projektujesz poddasze lub

metraż Twojego mieszkania jest niewielki warto pomyśleć o doświetleniu ścian również w niższych partiach, na co pozwala niskonapięciowy SYSTEM LVM (Low Voltage Magnetic).





System LVM, LVM Line Led, LVM Focus Out Led i oprawy Karo.

Planując oświetlenie warto pomyśleć również o tym, aby pozwalało na zużycie energii odpowiadające faktycznym potrzebom. Szynoprzewody COMMERCIAL TRACK LIGHTS SYSTEM (CTLS) umożliwiają wpięcie wielu opraw uruchamianych jednocześnie lub z podziałem na trzy osobne strefy oświetleniowe.

3. Ważny jest efekt

Jeżeli lubisz przytulne wnętrza postaw na naturalne materiały i tkaniny oraz kształty

nawiązujące do motywów ziemi. Lampy z kolekcji PUMPKIN o obłej formie klosza ze stali lakierowanej emitują delikatne i równomierne światło, bez efektu rozproszonych cieni. Te z serii HAITI, wykonane z bambusa i wyposażone w wymienne źródła światła E27, pozwalają na dostosowanie intensywności oświetlenia do indywidualnych potrzeb, a rattanowe BOHO zachwycają lekkością wprowadzając do wnętrza spokój i harmonię.

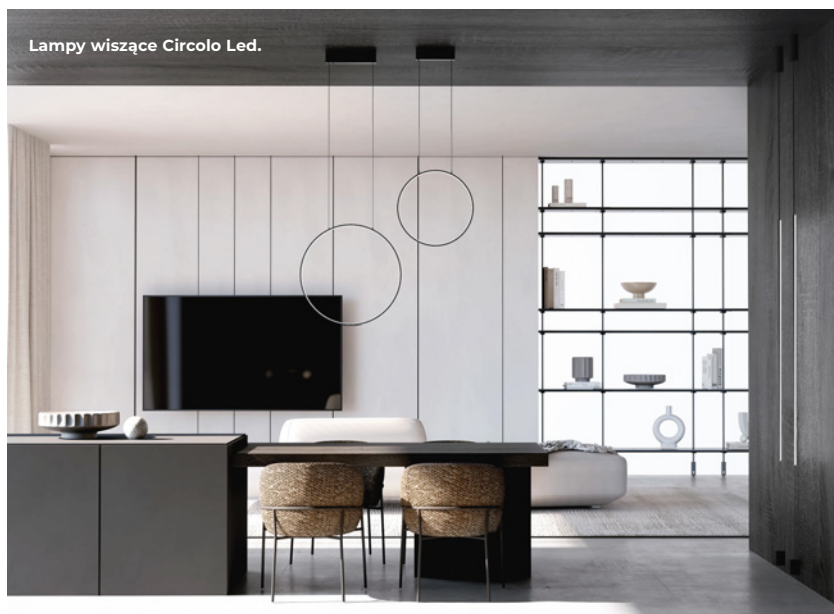
W nowoczesnych aranżacjach sprawdzą się m.in. lampy BAR LED, ZENITH czy

FOURTY, a tam, gdzie lampa ma stanowić główną dekorację modele z kolekcji CIRCOLO LED lub CAMELEON POLARIS.

4. Zadbaj o barwę

Odpowiednia barwa światła zbuduje pożądany klimat, pozwoli Ci się zrelaksować albo przeciwnie – pobudzi do pracy. Te w zakresie 2700–3000 K, tak zwane ciepłe, zastosuj w sypialni, salonie i miejscach wypoczynku. 4000 K to barwa neutralna – pozwoli Ci na dobrą ocenę kolorów i lepszą widoczność szczegółów – pomyśl o niej planując oświetlenie lustra w łazience czy blatu w kuchni.

*Wszystkie lampy pochodzą z kolekcji Nowodvorski Lighting.



Lampy wiszące Circolo Led.



Nowodvorski
LIGHTING



Nowodvorski Lighting
Sp. z o.o.
Bojemskiego 11
42-202 Częstochowa
www.nowodvorski.com

Oświetlenie szynowe – prosty sposób na stylowe wnętrze

Systemy szynowe z roku na rok cieszą się coraz większą popularnością. Zastanawiasz się, jak sprawdzają się w użytkowaniu? Czy można je rozbudować w dowolnym momencie? Rozwiejemy Twoje wszystkie wątpliwości!



Popularne systemy szynowe to układy oświetleniowe montowane do sufitu, które umożliwiają zasilanie wielu lamp przy użyciu jednej linii. Dawniej używano ich głównie do oświetlenia wystaw artystycznych, powierzchni handlowych, restauracyjnych, hotelarskich oraz innych obiektów użyteczności publicznej. Dziś coraz częściej decydujemy się na ich montaż także w swoich salonach, kuchniach, gabinetach czy łazienkach. To doskonałe rozwiązanie, które warto wykorzystać w swoim domu!

Jaki system szynowy wybrać?

Wybór odpowiedniego systemu szynowego zależy od kilku czynników, takich jak rozmiar pomieszczenia, styl wnętrza oraz funkcje, jakie ma pełnić oświetlenie. Przede wszystkim warto zastanowić się, czy potrzebujesz systemu jednofazowego, który jest prosty w montażu i wystarczający dla większości domowych zastosowań, czy może bardziej zaawansowanego systemu trójfazowego, często wykorzystywanego w przestrzeniach komercyjnych.

Kolejnym aspektem jest duży wybór opraw i reflektorów – dostępne są różne warianty, od minimalistycznych spotów po bardziej dekoracyjne oprawy wiszące. Warto postawić na firmę, która oferuje wiele możliwości. Dzięki temu przy odświeżaniu wnętrza wystarczy zmienić tylko oprawy, a nie cały system. Zwróć też uwagę na dodatkowe funkcje, takie jak możliwość ściemniania, zmienna temperatura barwowa, czy kompatybilność z systemami inteligentnego domu, jak Zigbee. Szyny Urail wyróżniają się subtelnym designem na tle innych (ich rozmiar to 18 mm x 18 mm), konkurencyjnych systemów szynowych, które zwykle są bardziej masywne.

System Urail marki Paulmann

Jednym z najchętniej wybieranych systemów szynowych jest **URail marki Paulmann**, który umożliwia podłączenie kilku linii oświetleniowych przy maksymalnym obciążeniu do 1000 W. Ten system jednofazowy można podłączyć bezpośred-

nie do standardowego napięcia 230 V, co eliminuje konieczność używania transformatora. Szeroka gama dostępnych opraw, spotów oraz elementów łączących pozwala na pełną swobodę aranżacyjną.

URail dostępny jest w czterech najbardziej popularnych matowych kolorach: białym, biały (RAL 9003), chromie oraz czarnym. Dodatkowo, wiele opraw URail ma funkcję ściemniania oraz zmienną temperaturę barwową, co pozwala na dostosowanie oświetlenia do pory dnia czy nastroju.





Elastyczne planowanie i montaż

System szynowy URail można zamontować w każdym pomieszczeniu, nawet w trudnych przestrzeniach, takich jak pokoje o różnych wysokościach sufitu czy z nachyleniami do 45 stopni. Instalacja jest prosta, a dzięki elementom łączącym, jak przegubowe łączniki, możliwe jest zamontowanie systemu w niemal dowolnym układzie – w linii prostej, w kształcie litery L, T lub H.

Montaż zaczyna się od wyboru gniazdka, do którego będzie podłączony system. Później obliczasz długości poszczególnych elementów szynowych. Można wybrać długość szyny w zakresie: od 10 cm, 50 cm,



1 m, 1,5 m lub 2 m. W zależności od tego, ile elementów, rozgałęzień lub zmian kierunku chcesz zamontować, wybierasz odpowiednie łączniki z bogatej oferty marki Paulmann.

Dzięki praktycznym łącznikom elastycznym, ciągły system szynowy jest możliwy nawet w pomieszczeniach o różnej wysokości sufitu.

Jako dodatkowy punkt planowania pozostaje dobrać sterowniki i przełączniki, w zależności od tego czy poza prostym włącz/wyłącz chcesz również sterować oświetleniem.

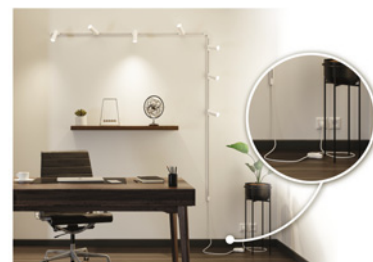
Za pomocą dostarczonych śrub i kołków można teraz przymocować poszczególne szyny – alternatywnie można użyć osobno dostępnych przekładek. Po zainstalowaniu szynoprzewodów na suficie lub na ścianie, wystarczy osadzić w nich reflektory, panele lub oprawy typu zwis. Pamiętaj, że niezbędnym elementem do podłączenia całego systemu są konektory zasilające, które możemy podłączyć na końcach lub w środku systemu szynowego.

Sterowanie oświetleniem

System URail daje także możliwość zaawansowanego sterowania oświetleniem. Oprócz standardowych włączników, można korzystać z pilotów oraz systemu Zigbee, co umożliwi zdalne sterowa-



Za pomocą systemu URail można doskonale wyeksponować światłem wybrane elementy we wnętrzu.



○ RAL 9003

Niedawno w ofercie Paulmann pojawił się także kabel zasilający z przełącznikiem, umożliwiając nowy sposób oświetlania ścian oraz maskownica.

nie światłem. Dzięki ściemniaczom oraz zmiennej temperaturze barwowej, możliwe jest stworzenie idealnej atmosfery w pomieszczeniu – od jasnego światła do pracy, po ciepłe, nastrojowe oświetlenie wieczorne.

Możliwości rozbudowy

System URail jest bardzo elastyczny, co pozwala na jego rozbudowę w dowolnym momencie. Możemy dodawać nowe reflektory, oprawy czy łączniki.



**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.langelukaszuk.pl
handlowy@langelukaszuk.pl

PROXXON

Firma Proxxon, z siedzibą w Niemczech, od dziesięcioleci cieszy się uznaniem na globalnym rynku, dostarczając narzędzia, które łączą w sobie precyzję, trwałość i estetykę. Wśród swoich produktów Proxxon ma dwa główne segmenty: mikronarzędzia i klucze warsztatowe, które są chlubą każdego profesjonalisty. Jej głównym i jedynym dystrybutorem już od 25 lat jest firma Lange Łukaszuk. Z okazji tego jubileuszu do końca roku 2024 r. trwa wyjątkowa promocja! Po 25 rabatów na mikronarzędzia, 25 na akcesoria i 25 na klucze warsztatowe – to łącznie aż 75 wyjątkowych okazji cenowych! Sprawdź je na stronie www.langelukaszuk.pl!

Oświetlenie domu – czy to naprawdę takie proste?

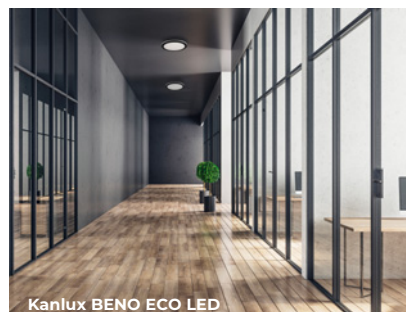
Planowanie oświetlenia w domu jest kluczowym elementem projektu budowlanego, który powinien być przemyślany na wczesnym etapie budowy. Bardzo często zostawiamy ten aspekt na sam koniec, a to wielki błąd. Oświetlenie jest dla nas tym ostatnim elementem, na którym może da się zaoszczędzić, bo chcemy już zamieszkać, już mieć wszystko gotowe, a za rok, może dwa wymienimy lampę na tę inną, wymarzoną. Niestety, ale tak nigdy się nie stanie, zawsze będzie coś ważniejszego do zrobienia, kupienia, do zmiany, a to znacząco będzie wpływać na komfort naszego codziennego życia. Przypomnijcie sobie remonty mieszkania czy domu, najczęściej zmieniamy kolor ścian, na drugim miejscu są meble, zaraz za nimi podłogi, a oświetlenie najczęściej zostaje z nami przez kolejne lata. Oświetlenie domu to nie tylko lampy, pamiętajmy, że to także światło słoneczne, rozmieszczenie okien, drzwi, świetlików... Powinniśmy zatem pomyśleć o całościowym oświetleniu na kilku etapach budowy.



Już na etapie tworzenia projektu architektonicznego warto uwzględnić rozmieszczenie okien oraz naturalnego światła. To pomoże lepiej zaplanować sztuczne oświetlenie i zapewni optymalne wykorzystanie naturalnych źródeł światła. Naturalne światło zawsze jest najlepsze dla naszych oczu i naszego samopoczucia, dlatego wykorzystajmy je jak najlepiej. Po rozplanowaniu wszystkich naturalnych źródeł światła przycho-

dzi czas na uzupełnienie oświetleniem sztucznym.

Na etapie projektowania instalacji elektrycznej powinniśmy dokładnie omówić wszystkie nasze potrzeby, a projektant powinien uwzględnić rozplanowanie oświetlenia, gniazd elektrycznych, ściemniaczy oraz przełączników. Należy zdecydować, gdzie będą umieszczone punkty świetlne, jakie rodzaje lamp będą używane oraz jakie będą ich funkcje, np. oświetle-





Kanlux GALOBA



Kanlux JASMIN



Kanlux REKA LED

nie główne, punktowe, dekoracyjne. Na tym etapie możemy już wstępnie myśleć o konkretnych oprawach, czy będą to okazały oprawy na długich zawieszakiach, a może nowoczesne spoty, które wymagają sufitów podwieszanych. Możemy zdecydować się na spójne kolekcje do całych pomieszczeń – lampy wiszące, kinkiety, spoty tej samej serii, jak na przykład Kalux GALOBA.

Przed rozpoczęciem prac budowlanych, wylaniem fundamentów i budową ścian, warto mieć gotowy plan oświetlenia, aby w odpowiednich miejscach przewidzieć doprowadzenie instalacji elektrycznej. Na tym etapie można także rozważyć instalację dodatkowych przewodów do przyszłych potrzeb, takich jak inteligentne systemy oświetlenia czy dodatkowe gniazda. Pamiętajmy tu też o oświetleniu zewnętrznym: elewacyjnym, na tarasie, w ogrodzie i przed wejściem do domu. Często zapominamy, że światło będzie nam potrzebne także na zewnątrz. Zobacz jak prezentuje się dom oświetlony oprawami Kanlux REKA LED. Odpowiednie oświetlenie elewacji to nie tylko nasze bezpieczeństwo i ułatwienie poruszania się dookoła domu po zmroku, ale może to być także dekoracja dodająca uroku naszemu domowi.

Prowadzenie instalacji elektrycznej to już ostatni dzwonek. Na etapie instalacji przewodów elektrycznych w ścianach i sufitach, należy dokładnie umiejscowić wszystkie punkty świetlne zgodnie z wcześniej ustalonym planem. Jest to moment, w którym można jeszcze wprowadzić ewentualne modyfikacje, jeśli zajdzie taka

potrzeba. Tu śmiało możemy już zamawiać lampy, zwłaszcza jeżeli wiemy w jakim stylu będziemy urządzać nasz dom. Może odpowiednie dla Ciebie będzie wyposażenie w stylu prowansalskim z dobranymi białymi lampami Kanlux JASMIN.

A może zdecydujesz się na industrialne, stalowe Kanlux AGZAR, spośród których dobierzesz lampę wiszącą, kinkiety, które wieczorem pozwolą Ci odpocząć, a także eleganckie lampy stołowe. Pamiętaj, że ten moment to ostatni dzwonek, który uchroni Cię od biegania po mieszkaniu z lampami bezprzewodowymi.

Etap wykańczania wnętrza to moment gdzie czujemy, że jesteśmy już na finiszu i zaraz będziemy mogli zamieszkać w naszym nowym gniazdku. Na tym etapie montowane są oprawy oświetleniowe, a także włączniki i gniazda. Ważne jest, aby ostateczne decyzje dotyczące rodzaju i stylu lamp były już podjęte, ponieważ będzie to miało wpływ na ogólną estetykę i funkcjonalność pomieszczeń. Po zamontowaniu oświetlenia można dokonać

finałnych regulacji, takich jak ustawienie ściemniaczy, dostosowanie kierunku światła w przypadku oświetlenia punktowego czy montaż inteligentnych systemów sterowania oświetleniem. To też moment na ewentualnie dodanie dodatkowych lamp stołowych, podłogowych czy biurkowych.

Planowanie oświetlenia na wczesnym etapie budowy pozwala uniknąć kosztownych przeróbek i zapewnić funkcjonalność oraz estetykę wnętrza. Im wcześniej pomyślimy o zaplanowaniu światła, tym lepiej będziemy czuć się we własnym domu.

Kanlux



Kanlux SA
ul. Objazdowa 1-3
41-922 Radzionków
tel. 32 388 74 00
www.kanlux.pl
kanlux@kanlux.pl



Kanlux NEDIA



Kanlux AGZAR

Zanieczyszczenie światłem – problem, którego nie możemy ignorować

Zanieczyszczenie światłem, zwane również śmieceniem światłem, to zjawisko polegające na nadmiernym, niepotrzebnym lub źle ukierunkowanym sztucznym oświetleniu. Problem ten dotyczy głównie dużych miast, gdzie intensywne światło uliczne, reklamy świetlne oraz oświetlenie budynków sprawiają, że nocne niebo staje się niemal niewidoczne. Zanieczyszczenie światłem ma negatywny wpływ na zdrowie ludzi, zwierzęta oraz ekosystemy, a także pogarsza jakość życia. Nadmiar sztucznego światła zakłóca naturalny rytm dobowy, prowadząc do problemów zdrowotnych, takich jak bezsenność, zaburzenia koncentracji, a nawet zwiększone ryzyko chorób przewlekłych. Dla zwierząt, szczególnie ptaków i owadów, sztuczne oświetlenie może być zabójcze – zakłóca ich cykle życiowe, migracje i zachowania rozrodcze. Astronomowie również cierpią z powodu zanieczyszczenia światłem, które ogranicza widoczność nocnego nieba i utrudnia prowadzenie obserwacji.

Choć nie mamy bezpośredniego wpływu na decyzje oświetleniowe na poziomie globalnym, możemy wprowadzać zmiany w naszym najbliższym otoczeniu, aby ograniczyć śmiecenie światłem. Wybór odpowiednich rozwiązań oświetleniowych w domu i ogrodzie może znacząco poprawić jakość naszego życia i zredukować negatywny wpływ na środowisko.

Jak ograniczyć zanieczyszczenie światłem w otoczeniu domowym?

Pierwszym krokiem w walce ze śmieceniem światłem jest wybór odpowiednich opraw oświetleniowych. Lampy powinny być wyposażone w klosze, które kierują światło tylko tam, gdzie jest to potrzebne, unikając rozpraszania na boki i w górę. Szczególnie w ogrodach i na tarasach warto stosować oświetlenie skierowane w dół, które minimalizuje straty światła i zmniejsza efekt zanieczyszczenia nocnego nieba. Dostosowanie mocy i barwy światła to kolejny ważny aspekt. Wybierając oświetlenie zewnętrzne, warto postawić na żarówki o niższej mocy, które tworzą subtelną atmosferę, nie męcząc oczu i nie przyczyniając się do nadmiernego oświetlenia okolicy. Światło o ciepłych, żółtych tonach jest mniej uciążliwe dla organizmu niż zimne, niebieskie światło, które hamuje produkcję melatoniny i zakłóca sen. Dlatego w miejscach, w których przebywamy wieczorem, warto stosować żarówki o niskiej emisji światła niebieskiego. Nowoczesne technologie, takie jak



automatyzacja oświetlenia, mogą znacząco pomóc w redukcji śmiecenia światłem. Czujniki ruchu, które włączają światło tylko wtedy, gdy jest potrzeba, to doskonałe rozwiązanie w ogrodach, na podjazdach czy przy wejściach do domu. Automatyczne wyłączniki czasowe pozwalają programować godziny działania oświetlenia, co zapobiega jego niepotrzebnemu użytkowaniu przez całą noc.

Podkreślenie pięknego ogrodu za pomocą światła

Oświetlenie w ogrodzie powinno przede wszystkim podkreślać wybrane strefy i detale, takie jak ścieżki, roślinność czy elementy małej architektury. Punkty świetlne





nie muszą dominować; subtelne akcenty świetlne potrafią zdziałać cuda, tworząc przytulną i intymną atmosferę. Ważnym aspektem jest możliwość regulacji kąta padania światła – skierowanie go we właściwy sposób pozwala uniknąć niepotrzebnego rozpraszania i oświetlenia obszarów, które tego nie wymagają. Przy wyborze barwy światła warto pamiętać, że zieleni roślin najlepiej prezentuje się w neutralnych i chłodnych tonacjach. Oświetlenie o niższej mocy, dostosowane do naszych potrzeb, pomoże stworzyć miejsce idealne do relaksu, które jednocześnie nie zakłóca naturalnego nocnego otoczenia.

Zasłony i rolety: prosta ochrona przed zanieczyszczeniem światłem

Warto również zadbać o odpowiednie zasłony, rolety i ekranowanie okien, aby ograniczyć ucieczkę światła na zewnątrz. Jest to szczególnie ważne w pomieszczeniach, w których używamy mocnych źró-

deł światła, takich jak kuchnie, łazienki czy salony. Zasłony blackout nie tylko chronią przed nadmiernym oświetleniem nocnym, ale także pomagają stworzyć komfortowe warunki do snu, blokując światło z zewnątrz.

Podsumowanie

Zanieczyszczenie światłem to problem, który wpływa na nasze zdrowie, komfort życia i środowisko naturalne. Świadome wybory w zakresie oświetlenia mogą znacząco ograniczyć jego negatywne skutki. Wybierając odpowiednie oprawy, dostosowując moc i barwę światła, przy automatyzacji systemów oświetleniowych i dbaniu o ekranowanie okien, możemy znacznie zminimalizować śmiecenie światłem w naszym otoczeniu domowym. Małe zmiany w codziennych nawykach mogą przynieść duże korzyści, poprawiając jakość naszego życia i chroniąc nocne niebo dla przyszłych pokoleń.



GTV Poland Spółka Akcyjna
ul. Przejazdowa 21
05-800 Pruszków
www.gtv.com.pl/pl/





foto: OSPEL

Łączniki, gniazdka i puszki

Osprzęt elektroinstalacyjny umożliwia korzystanie ze sprzętu i urządzeń pobierających prąd – oświetlenia, telewizora, komputera, pralki, ekspresu do kawy itp. Dobierając łączniki i gniazda należy zwrócić uwagę nie tylko na ich funkcjonalność, ale także kolorystykę i wzornictwo. Nowoczesny osprzęt pełni bowiem również funkcję dekoracyjną.

Osprzęt elektroinstalacyjny występuje w wersji natynkowej i podtynkowej. Ten pierwszy rodzaj przeznaczony jest przede wszystkim do pomieszczeń gospodarczych. W pomieszczeniach mieszkalnych stosuje się zazwyczaj osprzęt podtynkowy. Dlatego rozlokowanie gniazd i łączników trzeba zaplanować przed wy-

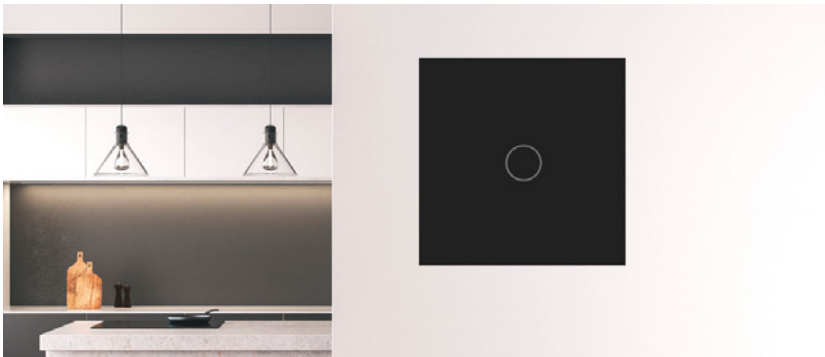
kończeniem ścian tynkiem, płytami gipsowo-kartonowymi czy płytkami.

ŁĄCZNIKI

Występują w różnych wersjach. Pojedyncze uruchamiają jeden obwód oświetleniowy, obejmujący dowolną liczbę punktów świetlnych, które zapala się

i gasi wszystkie jednocześnie. Podwójne i potrójne służą do niezależnego sterowania kilkoma źródłami światła (np. w salonie kinkietami, oświetleniem punktowym i ogólnym). Schodowe zapalają i gaszą światło z dwóch różnych miejsc (na dole i górze schodów, na początku i na końcu długiego korytarza). Krzyżowe umożliwiają sterowanie oświetleniem z dowolnej liczby punktów. Natomiast impulsowe, które współpracują z przełącznikami bistabilnymi, pozwalają zapalać

Łączniki kupuje się razem z gniazdami, wybierając produkty z tej samej serii stylistycznej. Kolory elementów można dobierać dowolnie, do wystroju każdego wnętrza.



▲ Osprzęt elektroinstalacyjny służy nie tylko do pobierania prądu i uruchamiania urządzeń elektrycznych, ale jest także istotnym elementem dekoracyjnym każdego wnętrza. KONTAKT-SIMON, LIVOLO, OSPEL

i gasić światło z kilku miejsc (np. w salonie z wejściem z dwóch stron).

Łączniki kupuje się razem z gniazdam, wybierając produkty z tej samej serii stylistycznej. Kolory elementów można dobrać dowolnie, do wystroju każdego wnętrza.

Najbardziej popularne i uniwersalne są łączniki klawiszowe, które są albo bez-

głośnie, albo w chwili naciśnięcia przycisku wydają cichy dźwięk. Łączniki dźwięgienkowe i obrotowe przywołują styl retro, dotykowe załączają oświetlenie poprzez lekkie muśnięcia, a nad bezdotyko-

W mniejszych pomieszczeniach, jak garderoba, spiżarnia, kotłownia, pralnia oraz łazienka, łączniki zaleca się umieszczać przed wejściem.

wymi wystarczy przesunąć dłoń. Można również zdecydować się na łączniki reagujące na ruch, niestety, są dość drogie.

Przed zakupem powinniśmy wiedzieć, jaki rodzaj przewodów ułożono w domowej instalacji elektrycznej. W nowych budynkach są to sztywne przewody jednożyłowe, w starszych – mogą być użyte przewody giętkie, do których stosuje się osprzęt z zaciskami gwintowymi. Do przewodów sztywnych pasuje osprzęt z zaciskowymi z gwintem lub bez.

Zdarza się, że do puszek łączników oświetleniowych doprowadzono tylko jedną, fazową (L) żyłą przewodu zasilającego, pozostałe dwie (N – neutralna oraz PE – ochronna) układając bezpośrednio z puszek łączeniowej pod sufitem do lampy (oprawy oświetleniowej). W większości sytuacji rozwiązanie takie się sprawdzi, bo typowy łącznik oświetleniowy przerywa tylko jedną żyłą przewodu zasilającego. Sytuacja się znacznie skomplikuje, jeśli zechcemy zamontować ściemniacz, łącznik bezdotykowy albo sterowany pilotem, bo w takim przypadku konieczne jest doprowadzenie do łącznika żył fazowej (L) i neutralnej (N). Łączniki oświetleniowe wykonane z metalu wymagają z kolei doprowadzenia żyły ochronnej (PE).

Jeżeli zakup osprzętu przewidujemy na etapie budowania domu i układania instalacji elektrycznej – dopilnujemy, by



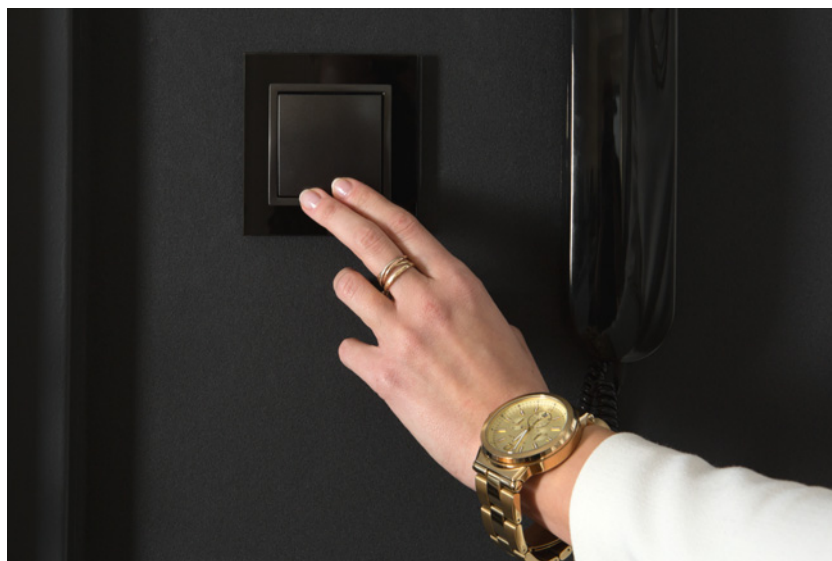
▲ Ściemniacze umożliwiają regulację strumienia światła. Dzięki nim oświetlenie można dopasować do indywidualnych potrzeb, co pozwala poprawić komfort w pomieszczeniu i oszczędzać energię. HAGER



▲ Łączniki najczęściej wykorzystywane są do włączania i wyłączania światła, ale za ich pomocą można też sterować osłonami przeciwsłonecznymi, sprzętem audio czy domową automatyką. HAGER

elektryk do wszystkich puszek doprowadził po trzy przewody.

Łączniki osadza się na wysokości 1,4 m, po tej samej stronie drzwi co klamka i w co najmniej 60-centymetrowej, bez-



▲ Łączniki montuje się zazwyczaj wewnątrz pomieszczeń, po tej samej stronie ściany co klamka drzwi, około 140 cm nad poziomem podłogi. KONTAKT-SIMON

W salonie musimy zaplanować specjalne gniazdo RTV i wystarczającą liczbę gniazd do podłączenia telewizora, radia, odtwarzacza DVD i Internetu.

piecznej odległości od tzw. strefy mokrej, czyli umywalki, prysznic, wanny, zlewozmywaka. W pokojach małych dzieci czasem montuje się je niżej, np. na wysokości 1 m. W mniejszych pomieszczeniach, jak garderoba, spiżarnia, kotłownia, pralnia oraz łazienka, łączniki zaleca się umieszczać przed wejściem.

GNIAZDA

W każdym pomieszczeniu warto zaplanować więcej gniazd, niż nam się wydaje celowe, bo z czasem, szczególnie **w kuchni**, przybywa sprzętu zasilanego elektrycznie. W tym wnętrzu powinno być minimum dziesięć gniazd, by – oprócz sprzętów podłączonych na stałe (lodówki, okapu, zmywarki) – można było wygodnie korzystać z ekspresu do kawy, mikrofalówki, robota, toster a i czajnika elektrycznego.

W łazience – prócz pralki (jeśli nie ulokujemy jej w wydzielonej pralni) – potrzebne będą między innymi gniazda do suszarki do włosów, golarki, elektrycznej szroteczki do zębów.

W przedpokoju również dobrze jest przewidzieć kilka gniazd, minimum jedno umożliwiające podłączenie odkurzacza (o ile nie zdecydowaliśmy się na centralny), kolejne do podłączenia lampki lub

lampek na komodzie czy innym meblu, na który odkładamy klucze.

W salonie musimy zaplanować specjalne gniazdo RTV i wystarczającą liczbę gniazd do podłączenia telewizora, radia, odtwarzacza DVD i Internetu. W pomieszczeniu tym zwykle znajduje się najwięcej punktów świetlnych: lampy sufitowe, kinkiety na ścianach, stojąca lampa na podłodze, lampki na komodzie czy wisząca lampa nad stołem. Trzeba je policzyć i zamontować taką liczbę gniazd, by okazjonalnie do tych wolnych można było podłączyć np. laptop, żelazko czy ładowarkę do aparatu fotograficznego.

W pokojach dzieci najlepiej osadzać gniazda z blokadą dostępu do styków. Wyposażone są w przesłonę, które uniemożliwiają włożenie w nie np. gwoźdźcia lub szpilki.

W garażu (jak najbliższe wejścia) przysadza się gniazdo zasilane trójfazowo, do którego będziemy mogli podłączać urządzenia o dużej mocy, jak spawarka, piła czy betoniarka.

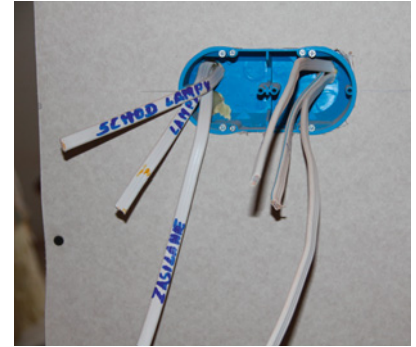
Gniazda montuje się na wysokości 20–30 cm od poziomu podłogi. W kuchni i łazience umieszcza się je nad szafkami – na wysokości 110–120 cm od podłogi. Należy zadbać o to, by każde gniazdo było wyposażone w styki ochronne, połączone z przewodem PE, chroniącym przed porażeniem elektrycznym.



▲ Każde gniazdo wtyczkowe powinno być zaopatrzone w styk ochronny (bolec) połączony z przewodem PE, chroniącym przed porażeniem. OSPEL



▲ Kilka gniazd zblokowanych w ramce wygląda bardziej estetycznie, niż rozproszone na ścianie pojedyncze elementy. LIVOLO



▲ W instalacjach podtynkowych łączniki i gniazda osadza się w puszkach elektroinstalacyjnych. Montuje się je w trakcie układania przewodów, jeszcze przed otynkowaniem ścian. J. WERNER



▲ Zdecydowanie lepiej zaplanować za dużo, niż za mało gniazd. Standardem powinno być co najmniej kilka takich typów osprzętu w każdym pomieszczeniu. SCHNEIDER ELECTRIC

PUSZKI I LISTWY

W puszkach elektroinstalacyjnych osadza się gniazda i łączniki oraz ukrywa się połączenia przewodów (ale takich elementów najlepiej robić jak najmniej). Montuje się je w trakcie układania przewodów, jeszcze przed otynkowaniem ścian.

Puszki dostępne są w różnych kształtach – walca, kwadratu lub prostokąta, w wersji pojedynczej lub wieloblokowej. Do wyboru są modele **podtynkowe** i – rzadziej stosowane – **natynkowe**. W sprzedaży są też puszki **podłogowe**, które warto zamontować w większych pomieszczeniach, w których odbiorniki energii (lampy, sprzęt audio i wideo) są umieszczone z dala od ścian. Taki osprzęt jest szczelny, można więc bez obaw czyścić posadzkę na mokro.

Przewody instalacji elektrycznej umieszcza się najczęściej w warstwie tynku, rzadziej w bruzdach wykutych w ścianach. Czasami jednak, np. podczas remontów, prowadzi się je po ścianach. Do ich maskowania służą specjalne **listwy**, albo **kanały**, które mają większy przekrój. Elementy te wykonane są zazwyczaj z tworzywa sztucznego lub aluminium. Oferowane są w wersji jedno- lub wielokomorowej.

Listwy i kanały układa się przy podłodze, ścianach lub suficie. Bardzo łatwo je ciąć i modelować, dzięki czemu bez problemu można je dopasować do podłoża. Do wykończenia służą gotowe narożniki i rozgałęźniki.



salon na świeżym powietrzu

Taras, który często traktowany jest jak salon na świeżym powietrzu, to jeden z ważniejszych atutów domu jednorodzinnego. Można się na nim relaksować, pracować czy spożywać posiłki blisko natury. Komfort przebywania w tym miejscu w dużym stopniu zależy od sposobu wykonania konstrukcji.

Taras należy zaplanować na dość wczesnym etapie – technologia jego budowy często określona jest w projekcie budowlanym. To wtedy trzeba zdefiniować sposób jego budowy, powierzchnię, ewentualne zadaszanie. Aby wygodnie się z niego korzystało, powinien pomieścić przynajmniej standardowej wielkości stół ogrodowy z czterema krzesłami. Do tego należy doliczyć miejsce na grill lub prze-

strzeń dla dzieci. Dlatego wygodny taras powinien mieć minimum 20 m² powierzchni. Ważne też, by był stylistycznie dopasowany do domu i otoczenia.

Projekt to jedno, ale liczy się również fachowość wykonania. Taras jest przecież stale wystawiony na działanie niekorzystnych warunków atmosferycznych – deszczu, śniegu, bardzo niskiej i wysokiej temperatury. Jego trwałość w dużej mierze

Taras należy zaplanować na dość wczesnym etapie – technologia jego budowy często określona jest w projekcie budowlanym. To wtedy trzeba zdefiniować sposób jego budowy, powierzchnię, ewentualne zadaszanie.



▲ W budownictwie jednorodzinny tarasy praktycznie wyparły balkony, które spełniały podobną funkcję na piętrach. JAF POLSKA



▲ Wygodny taras nie może być zbyt mały. Aby zmieścić się na nim meble ogrodowe i inne niezbędne sprzęty, potrzeba przynajmniej 20 m² powierzchni. BRUK-BET



▲ Fachowe wykonanie podbudowy ma ogromne znaczenie dla trwałości tarasu na gruncie. LIBET



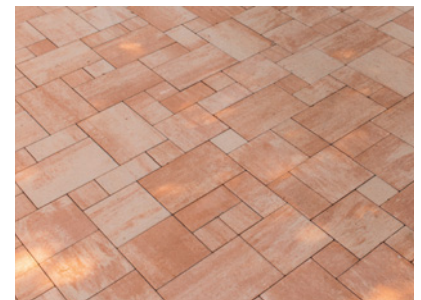
▲ Kostkę brukową układa się ciasno, a następnie fugi wypełnia się drobnym piaskiem. BRUK-BET

zależy od wyboru odpowiedniej technologii budowy. Poniżej prezentujemy kilka popularnych wariantów.

TARAS WYKOŃCZONY KOSTKĄ BETONOWĄ LUB PŁYTAMI

Ten wariant cieszy się obecnie największą popularnością. Taki taras jest łatwiejszy do wykonania od betonowej płyty (o niej poniżej). Betonowe kostki i płyty tarasowe oferowane są w szerokiej gamie wzorów i kolorów, co pozwala dopasować nawierzchnię do charakteru budynku. Wygląd tarasu zależy też od odległości pomiędzy progiem drzwi tarasowych a poziomem terenu na posesji. Kostkę bądź płyty można ułożyć na równi z powierzchnią działki, na niewielkim nasypie (ze zbocznymi ze skalniakiem lub trawą), bądź na sporym podwyższeniu – z brukowanymi schodami. Niezależnie od wysokości posadowienia, taras musi mieć ok. 2% spadek.

Prace zaczyna się od usunięcia humusu i ułożenia pasów geowłókniny na utwardzonym, ale przepuszczalnym podłożu. Zadaniem tego materiału jest oddzielenie podbudowy kostki od gruntu rodzimego. Pierwszą warstwę stanowi ok. 20 cm żwiru lub kruszywa łamane-go (frakcja 4–31 mm), a kolejną podsypka piaskowa (5 cm). Po jej wyrównaniu, układa się betonową kostkę lub płyty, dobijając ich brzegi gumowym młotkiem. Jeżeli materiał nie jest zaimpregnowany fabrycznie, należy to zrobić samemu. Takie zabezpieczenie zmniejsza nasiąkliwość nawierzchni, zwiększając jej odporność na ścieranie oraz uodparnia na powstawanie wykwitów. Ostatnim krokiem jest wypełnienie fug drobnym piaskiem.



▲ Kostka betonowa ma przystępną cenę, a oferta rynkowa w tym segmencie jest bardzo szeroka. POLBRUK

wykańczanie taras na gruncie

Choć opisane wyżej prace nie wydają się zbyt skomplikowane, wymagają dużej fachowości. Dla trwałości tarasu najistotniejsza jest stabilność całej konstrukcji, dlatego szczególną wagę należy przyłożyć do prawidłowego zagęszczenia warstw podbudowy.

PLYTA WYKOŃCZONA PŁYTKAMI

Przez lata takie konstrukcje wznoszono najczęściej. Obecnie nie są tak popularne, jak taras z kostki, ale wciąż są jedną z chętniej wybieranych opcji. Wykonanie płyty wymaga dużej fachowości i zastosowania odpowiednich materiałów. W przeciwnym razie ceramiczna posadzka zacznie szybko odpajać się od podłoża – co można zaobserwować na wielu tego typu tarasach.

Prace zaczyna się od usunięcia ziemi urodzajnej, wyrównania terenu, usypania warstwy piasku i dokładnego zagęszczenia podwaliny. Na tak przygotowanej powierzchni wylewa się betonową płytę o grubości ok. 10 cm. Beton powinien mieć klasę co najmniej C12/15. Na płycie tarasu konieczne trzeba umieścić hydroizolację – w postaci dwóch warstw papy podkładowej na osnowie z włókien szklanych lub folii z tworzyw sztucznych. Następnie tworzy się warstwę wyrównawczo-spadkową o grubości przynajmniej 4 cm, wykorzystując beton (klasy przynajmniej C12/15) lub masę posadzkową. Jak wspomniano, każdy taras musi mieć min. 2% spadek w kierunku ogrodu, dlatego jeśli sama płyta betonowa nie ma takiego nachylenia, to należy odpowiednio ukształtować warstwę spadkową. Kolejnym krokiem jest ułożenie izolacji



▲ Bardzo ważnym elementem tarasu wykończonego płytkami jest hydroizolacja, która chroni przed wnikaniem przez spoiny i mikropęknięcia wody w betonowe podłoże. BOTAMENT



▲ Minimalistyczne płyty tarasowe dopasowane do charakteru budynku. SEMMELROCK

Dobierając ceramikę na taras warto zainwestować w produkty wysokiej jakości – nienasiąkliwe, antypoślizgowe, odporne na ścieranie, a przede wszystkim mrozoodporne.

podpłytkowej z elastycznej zaprawy wodoszczelnej lub płynnej folii. Jej zadaniem jest ochrona przed wnikaniem przez spoiny i mikropęknięcia wody w betonowe podłoże. Następnie układa się płytki, aplikując zaprawę zębatą pacą zarówno na podłoże, jak i na kafelki. Istotne jest, aby klej został rozprowadzony równomiernie – w przeciwnym razie pod płytkami zostaną puste przestrzenie, w których będzie zatrzymywać się woda. Po dociśnięciu płytki dochodzi do wyciśnięcia zaprawy na całym jej obwodzie.

Uwaga! Na tarasie muszą być wykonane dylatacje, które niwelują naprężenia

mogące powodować pęknięcie poszczególnych warstw. Najważniejsza jest ok. 2-cm szczelina oddzielająca taras od ścian domu. Wypełnia się ją elastycznym materiałem – taśmą dylatacyjną, ewentualnie paskiem styropianu. Dylatacje o szerokości ok. 1 cm, wypełniane specjalnym silikonem, tworzy się też w płycie dociskowej i pomiędzy płytkami. Powinny one dzielić powierzchnię tarasu na pola o wymiarach 3 × 3 m.

Aby zniwelować naprężenia konstrukcji, które powstają na skutek zmian temperatury, należy stosować wyłącznie elastyczną zaprawę i fugę (szerokości mi-



▲ Elastyczny klej powinien pokrywać całe podłoże i spodnią stronę płytki, aby w pustych przestrzeniach nie gromadziła się woda, bo mogłoby to skutkować odpajaniem się okładziny. KREISEL



▲ Na taras zaleca się tylko wysokiej jakości płytki, które są mrozoodporne, nienasiąkliwe, trudno ścieralne i antypoślizgowe. TUBĄDZIN



▲ Taras wykończony powłoką z żywicy.
ELMARTECH

nimum 5 mm). Z tego samego powodu warto wybrać płytki o niezbyt dużych rozmiarach – o boku 20–30 cm. Dobierając ceramikę na taras warto zainwestować w produkty wysokiej jakości – nienasiąkliwe, antypoślizgowe, odporne na ścieranie, a przede wszystkim mrozoodporne. Jeżeli nie zastosujemy się do tych rad, posadzka może ulec zniszczeniu już po pierwszej zimie.

PŁYTA Z POWŁOKĄ

Betonową płytę tarasową można wykończyć również w inny sposób – malując powierzchnię specjalną **farbą**. To rozwiązanie niedrogie i proste. Efekt nie będzie co prawda taki, jak w przypadku zastosowania eleganckiego gresu, ale produkty

przeznaczone do betonowych balkonów i tarasów mają sporo zalet. Nadają nawierzchni szczelność, antypoślizgowość i umożliwiają uzyskanie innego koloru niż szary. Farbę nakłada się na oczyszczoną i zagruntowaną specjalnym preparatem do gruntowania betonu płytę.

Sporą popularnością cieszą się **żywice poliuretanowe i epoksydowe**. Stosuje się je zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń. Pokrywając nimi betonowe podłoże można uzyskać idealnie równą, trwałą i łatwą w pielęgnacji powierzchnię.

W zależności od grubości i sposobu układania, tego typu posadzki dzielą się na:

- **cienkowarstwowe** – nakłada się je techniką malarską w dwóch lub trzech warstwach o grubości 0,5–1 mm;
- **grubowarstwowe, samorozlewne** – kilka warstw lakieru podkładowego i nawierzchniowego o grubości 2–5 mm rozprowadza się za pomocą pac, a następnie roluje wałkiem kolczastym w celu odwietrzenia;
- **grubowarstwowe, szpachlowe** – grubsza warstwa (często z dodatkiem kruszyw) rozprowadzana jest i zacierana ręcznie lub mechanicznie.

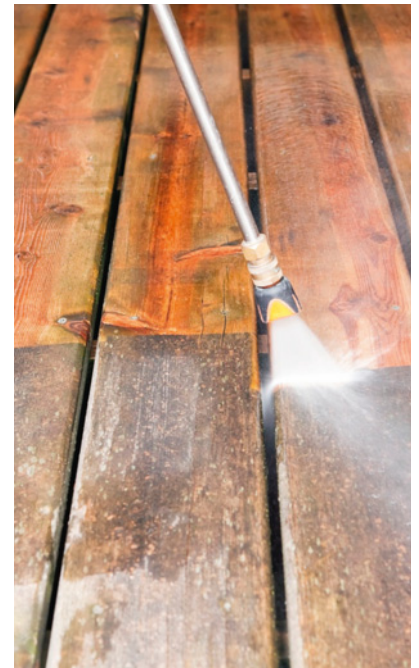
Żywice występują w wielu wariantach kolorystycznych. Na tarasy polecane są przede wszystkim odporne na promieniowanie UV produkty poliuretanowe.

Wykonanie tego typu posadzki nie jest proste, wymaga bowiem zastosowania odpowiednich proporcji żywic, niezbędnych przerw technologicznych, specjalistycznych narzędzi itp. Dlatego takie prace warto zlecić fachowej ekipie.

TARAS DREWNIANY

Zwolennicy bardziej naturalnych rozwiązań chętnie wybierają wykończenie tarasu drewnem. Tego typu konstrukcja musi być oparta na solidnych podstawach. Może to być betonowa płyta, ale znacznie tańsze będzie wykonanie z tego materiału jedynie punktowych podpór (o przekroju np. 20 × 20 cm) lub wykorzystanie bloczków fundamentowych.

Elementy te lokuje się na równym podłożu, co 1–1,5 m. Na nich, za pomocą kotew lub kątowników, montuje się drewniane legary o przekroju dostosowanym do obciążenia tarasu. **Uwaga!** Ponieważ drewno w zetknięciu z wilgotnym betonem ulega biologicznej korozji, oba materiały należy rozdzielić papą (można



▲ Żywotność tarasu z drewna zależy przede wszystkim od zastosowanego materiału. Najtrwalsze jest drewno egzotyczne, ale jest ono nawet kilkukrotnie droższe od zwykłego. Ważne, by pamiętać o jego regularnej konserwacji DLH, JAF POLSKA



▲ W przeciwieństwie do drewna, profile kompozytowe nie ulegają zniekształceniom ani odbarwieniom, a szorstkowana powierzchnia zapobiega ślizganiu się. JAF POLSKA, DECEUNINCK, RENOPLAST

ją też zastąpić metalowymi łącznikami w kształcie litery U).

Deski umocuje się do legarów – za pomocą wkrętów ze stali nierdzewnej bądź łączników typu click – wzdłuż spadku, aby spływała po nich woda opadowa. Ich maksymalna szerokość to 15 cm – szersze łatwiej się wypaczą. Odprowadzaniu wody z powierzchni i poprawieniu wentylacji służy też zachowanie między deskami szczelin o szerokości ok. 1 cm.

Na tarasie często stosuje się drewno europejskie, impregnowane przemysłowo (nasycone preparatem chroniącym przed wilgocią i korozją biologiczną), np. świerk lub sosnę. Jest ono jednak dość miękkie, mało odporne na uszkodzenia mechaniczne i podatne na zawilgocenie.

Zdecydowanie bardziej odporne na wilgoć, korozję biologiczną i ścieranie są egzotyczne gatunki drewna. Tek, bangkirai czy lapacho są bardzo gęste i zawierają dużo garbników – naturalnych substancji impregnujących, ale ich cena jest nawet kilkukrotnie wyższa niż drewna europejskiego.

Aby tego typu taras służył przez lata, trzeba pamiętać o regularnej konserwacji drewnianych elementów.

TARAS Z KOMPOZYTU

Alternatywą dla drewna są panele kompozytowe WPC (Wood Plastic Composite). Wytwarza się je z włókien drzewnych i PVC. Połączenie tych dwóch materiałów daje ciekawe rezultaty.

Panele wyglądają naturalnie, przypominają drewno, a jednocześnie nie mają jego wad – są odporne na zmienne warunki atmosferyczne oraz na wilgoć, nie ulegają więc zniekształceniom. Ich powierzchnia może być gładka lub ryflowana (z rowkami ułatwiającymi odprowadzanie wody opadowej). Dzięki szorstkowaniu na etapie produkcji ich powierzchnia warstwa jest antypoślizgowa.

Profile dostępne są w zestawach do samodzielnej montażu, który nie jest skomplikowany. Do równego podłoża – np. betonowej płyty bądź nawierzchni z kostki brukowej – wkrętami mocuje się legary. Ich rozstaw podaje producent – najczęściej jest to ok. 30 cm. W kolejnym etapie na wspornikach umieszcza się



▲ Najprostszym sposobem na za zadanie tarasu jest zamontowanie tekstylnej markizy. MARKILUX

klipsy montażowe, a w nie wpina profile. Po ułożeniu nawierzchni należy zamontować listwy wykończeniowe i zaślepki.

JAKIE ZADASZENIE TARASU?

Aby taras służył także w dni, gdy aura nie sprzyja, warto pomyśleć o jego zadaszaniu. Można to zrealizować na kilka sposobów.

Najprościej zamontować tekstylną **markizę**, która zapewni osłonę przed słońcem w upalne dni. Wybór tego typu produktów jest bardzo bogaty. Wysięg takiego zadaszania dochodzi do 4, a szerokość do 7 m, co pozwala osłonić taras o powierzchni nawet blisko 30 m². Markizę przytwierdza się zazwyczaj do ściany domu, choć można ją przymocować również do krokwi dachowych lub spodu balkonu. W przypadku montażu konstrukcji na ścianie dwuwarstwowej, w której od lica ściany do jej warstwy nośnej odgradza nas warstwa ocieplenia, zwykle kołki montażowe należy zastąpić specjalnymi kotwami chemicznymi. Dzięki temu markiza nie zostanie wyrwana ze ściany przez silny podmuch wiatru.

Skuteczniejszą ochronę przed warunkami atmosferycznymi uzyskamy montując **lekkie zadaszanie**, np. z poliwęglanu. Konstrukcję najłatwiej wykonać z ostruganych drewnianych krawędziaków. Przed przystąpieniem do montażu należy

je zaimpregnować preparatem grzybo- i owadobójczym oraz pomalować wstępnie lakierem ochronnym (drugą warstwę można zaaplikować na gotowej konstrukcji). Do łączenia tych elementów służą stalowe złącza ciesielskie, a także gwoździe i wkrety. Konstrukcję należy dobrze osadzić w podłożu tarasu. Jeżeli jest on betonowy, podpory mocuje się za pomocą stalowych kotew, aby uniknąć stykania się drewna z podłożem. Gdy taras jest drewniany, spód słupka, nasączony impregnatem i osłonięty papą, przytwierdza się wykorzystując kątowniki ciesielskie.

Podobnie jak w przypadku markizy, wyzwaniem jest przymocowanie konstrukcji do ściany domu, która jest ocieplona od zewnątrz styropianem lub wełną mineralną. Najlepszym rozwiązaniem jest umieszczenie w ociepleniu co ok. 1 m punktowych podpór wykonanych z drewna. Do nich mocuje się pionowe słupy, które będą oparciem dla konstrukcji.

Pokrycie dachowe można wykonać z przezroczystych płyt z poliwęglanu, z PVC bądź litej falisty. Mocując je do belek dachowych trzeba pamiętać o utworzeniu przynajmniej 15% spadku, co zapewni szybki spływ wody opadowej. Przy ścianie domu z przylegającym zadaszaniem należy wykonać blaszany fartuch ochronny, chroniący elewację przed zachlapaniem i podciekaniem wody pod

pokrycie. Przy niewielkiej powierzchni dachu system odprowadzania wody jest zbędny, warto natomiast zabezpieczyć przed rozmywaniem grunt w pobliżu tarasu, układając przy jego brzegach pas ze żwiru.

Jeżeli chcemy użytkować taras przez cały rok, niezależnie od pogody, możemy rozważyć **całkowitą zabudowę**. Tego typu przedsięwzięcie wymaga już sporych nakładów i wiąże się z koniecznością zatrudnienia wyspecjalizowanej firmy. Efekt może być jednak bardzo zadowalający – zyskamy dodatkową przestrzeń do relaksu, będziemy też mogli urządzić na tarasie ogród zimowy.

Taka konstrukcja musi być oparta na solidnym fundamencie, dlatego wariant ten mogą rozważać inwestorzy, którzy zdecydowali się na taras na betonowej płycie. Koszt inwestycji zależy od zastosowanych materiałów i rozmiaru pomieszczenia. Najtańsze są profile z PVC, najdroższe – z aluminium. Wpływ na cenę ma też rodzaj zastosowanego oszklenia, a także dodatkowe wyposażenie, pozwalające utrzymać w dobudowanym pomieszczeniu odpowiedni klimat (wentylacja, ogrzewanie, osłony przeciwsłoneczne itp.).



▲ Dzięki prześwitującemu zadaszaniu na taras dociera naturalne światło. ROBELIT



▲ Efektowne zadaszanie oparte na drewnianej konstrukcji. JAGRAM-PRO

Jaki taras z drewna wybrać?

Od przybytku głowa nie boli, ale od nadmiaru opcji do wyboru już może. Co roku odczuwamy to po liczbie zapytań z „jaki taras wybrać” w treści. Wychodząc naprzeciw, przygotowaliśmy krótki przegląd najciekawszych, propozycji drewnianych desek tarasowych z różnych kategorii.



Taras to temat rzeka. Mamy główne kategorie, w nich podkategorie, a do każdej dziesiątki produktów, z których na pierwszy rzut oka większość wygląda podobnie i różni się od siebie jedynie ceną. Nic bardziej mylnego, różnice są diametralne! Dlatego o zdanie zapytaliśmy ekspertów JAF Polska. Poprosiliśmy o wytypowanie sprawdzonych produktów, które poleciliby swoim klientom oraz znajomym.

Drewno zawsze w cenie

Amerykane mówią, że trawa jest zawsze bardziej zielona po drugiej stronie. Jeżeli mamy na myśli drugi koniec świata, to rzeczywiście coś jest na rzeczy. Drewno pochodzące z Ameryki Południowej, Afryki i Azji jest naturalnie bardziej odporne na wilgoć, twardsze oraz bardziej oleiste. Nie bez powodu tzw. egzotyki uchodzą za toповe deski tarasowe. Są jednak propozycje, które w tym pułapie cenowym, można śmiało uznać za atrakcyjny stosunek ceny do jakości. Godnym polecenia bestsellerem jest bangkirai. Przez lata stał się synonimem

egzotycznych desek tarasowych i cenionym towarem na rynku europejskim.

– Z Indii przywieźli je Brytyjczycy (dokładnie John Shore, od którego pochodzi naukowa nazwa *Shorea laevis*). Bardzo twarde drewno o wysokiej sprężystości

i średniej kurczliwości, które w naturze rośnie do 90 m. Jest odporne na zmienne warunki atmosferyczne, uszkodzenia oraz obciążenia. Duża gęstość sprawia, że można je gładko wylizować na połysk. Może być też montowane w miejscach





narażonych na stały kontakt z wilgocią. Szacunkowa trwałość wynosi od 25 do 50 lat. Piękna barwa i wytrzymałość, kwintesencja zalet egzotycznego drewna – mówi Darina Lazarova, ekspertka w dziedzinie tarasów i elewacji z JAF Polska.

Alternatywy dla modrzewia syberyjskiego

Import modrzewia syberyjskiego jest zakazany ze względu na sankcje, które obowiązują Rosję w związku z konfliktem zbrojnym w Ukrainie. Jest to gatunek posiadający na polskim rynku renomę porównywalną z bangkirai. Pomimo, że zainteresowanie modrzewiem zauważalnie spadło, Klienci wciąż go poszukują.

Warto wiedzieć, że w sprzedaży są dostępne gatunki, które nie dość, że wyglądają i kosztują podobnie, to oferują lepsze parametry użytkowe:

- Thermowood (termososna i termoświerk),
- Daglezja.

Trwałość termodrewna została sklasyfikowana jako klasa 2 (wg EN ISO 350-2), gdzie modrzew syberyjski w tej samej skali otrzymał niższą klasę 3.

– *Termodrewno to przede wszystkim mniejsze zagrożenie spękań i rozwarstwień*

od modrzewia syberyjskiego, chociaż wyglądają podobnie. Dzieje się tak wskutek karmelizacji cukru wchodzącego w skład drewna. Dzięki temu jest odporne na korozję biologiczną, stabilne wymiarowo oraz pozbawione lepkiej żywicy. Szacunkowa trwałość wynosi ponad 30 lat, bo tyle jest na rynku pionier termowania Lunawood. Wiele wskazuje jednak, że wytrzyma znacznie dłużej – kontynuuje Darina Lazarova.

Ekspertka JAF Polska zwraca w tym miejscu szczególną uwagę na jeden aspekt – *Termowanie można prowadzić na wiele sposobów, niestety z różnymi efektami. Omawiane zalety rozpoznamy po znaku towarowym ThermoWood®. Posiadają go produkty Lunawood z Finlandii. Termodrewno może być stosowane w wilgotnym otoczeniu np. na basenie i w saunie. Do pełni zadowolenia przyda się system niewidocznego montażu np. wiodący pod względem wentylacji (między deską a legarem) klips Profix 2 Plus, który przedłuża żywotność całego tarasu – podsumowuje Darina Lazarova z JAF Polska.*

Daglezja to jedno z najwyższych rosnących drzew. Osiąga aż do 100 m wysokości, czyli rośnie wyżej niż bangkirai. To również jeden z najbardziej stabilnych wymiarowo gatun-

ków iglastych. Cechą charakterystyczną są dekoracyjne szyszki, łagodne w dotyku igły oraz aromatyczny cytrynowy zapach. Daglezja może pochwalić się wrodzoną odpornością na grzyby. Ze względu na znakomity stosunek ceny do oferowanych zalet, jest popularną deską tarasową na terenie Europy Zachodniej.

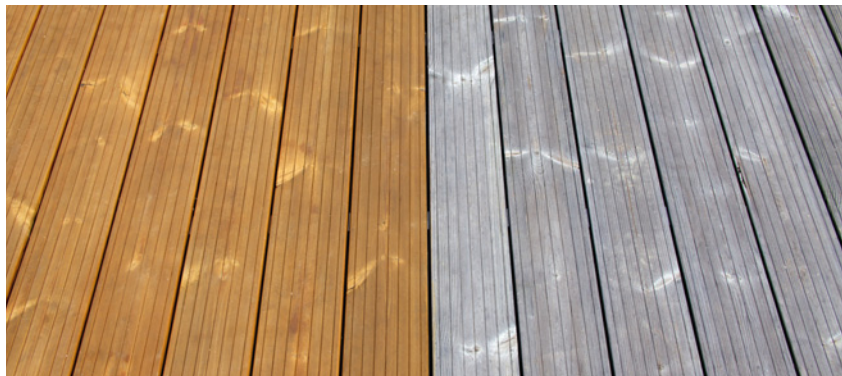
Srebrzysta patyna

Niezależnie od gatunku, drewno wystawione na działanie promieni UV szarzeje. To nie wada, a cecha prawdziwego drewna. Przez wielu zresztą bardzo pożądana, zarówno na tarasie, jak i elewacji. Wystarczy rzut oka na nagradzane projekty z całego świata, gdzie szarzące deski są zamierzonym zabiegiem architektów.

Srebrna patyna nie wpływa to negatywnie na parametry techniczne oraz odporność biologiczną drewna. Intensywny kolor można oczywiście zabezpieczyć poprzez regularne olejowanie (z wyłączeniem olejów bezbarwnych). Olej wydobywa wrodzone piękno oraz podkreśla niepowtarzalną strukturę drewna. Dla klientów, którzy nie chcą konserwować desek nawet raz do roku, ale nie chcą też srebrzystej patyny, proponujemy nowoczesne tarasy kompozytowe np. marki Gardin.

Nadal niezdecydowani? W dokonaniu wyboru służymy pomocą bezpłatny oraz dostępny bez logowania wizualizator tarasów i elewacji www.jaf-taras.pl.

JAF działa na rynku od ponad siedmiu dekad i posiada swoje oddziały w wielu lokalizacjach na terenie piętnastu krajów. Działalność w Polsce rozpoczęliśmy w 2008 roku. Jesteśmy dystrybutorem hurtowym drewna i innych materiałów, a ponad 75-letnia tradycja Grupy JAF w sprzedaży drewna, rozwinięta sieć placówek i ogromna różnorodność produktów, stawia nas na pozycji jednego z liderów tej branży.



JAF Polska
ul. Magazynowa 19
62-023 Gądkki
tel. 61 814 41 13
www.jaf-polska.pl

Ogrodowe inspiracje

Taras to serce każdego ogrodu. Powinien być piękny, ale też komfortowy i funkcjonalny. Z tego właśnie powodu do budowy tarasów chętnie wykorzystywane są kostki i płyty betonowe. Ich popularność wynika z ciekawego designu, trwałości i minimalnych wymagań konserwacyjnych.



Focus na wielki format

Wielki format to jeden z trendów, który niepodzielnie króluje na tarasach. Wśród płyt wielkoformatowych warto zwrócić uwagę na płytę Polbruk Bosso. Ma kształt kwadratu o boku 60 cm i jest doskonałą bazą aranżacji tarasów przy nowoczesnych domach. Występuje w trzech odcieniach szarości: nerino, stalowym i grafitowym. Jest dostępna w dwóch grubościach: 4,5 cm odpowiedniej na taras i 8 cm dedykowanej na podjazd. Na tarasie pięknie prezentuje się też wielkoformatowa płyta Polbruk Lamell. Ma nieco mniejszy rozmiar 40 x 60 cm i grubość 4,5 cm. Charakteryzuje się minimalistycznym designem pożądanym w nowoczesnych aranżacjach, ale można ją też wykorzystać w innych kompozycjach stylistycznych. Jest dostępna w dwóch fakturach: gładkiej i płukanej. Ta pierwsza to aż osiem kolorów: są to szarości – nerino, stalowy, bazaltowy, grafitowy i adular oraz beże – ivory i latte. Ostatnim z dostępnych kolorów jest cortado, czyli brąz z domieszką bieli, który

sprawdza się w aranżacjach w klimacie rustykalnym lub śródziemnomorskim.

Trapez, czyli wzór na wzorowy taras

Ciekawym rozwiązaniem są też płyty o oryginalnych kształtach, które ułożone obok siebie tworzą na nawierzchni niesztampowe wzory. Przykładem jest płyta Polbruk

Bosso Trapez – ma ona formę trapezu i podobnie jak Bosso w formie kwadratu występuje w dwóch grubościach: 4,5 cm odpowiedniej dla ruchu pieszego i 8 cm dedykowanej do lekkiego ruchu samochodowego. Trapezowe płyty Bosso Trapez bardzo efektownie prezentują się na tarasie, a na stworzonej z nich nawierzchni powstają nieoczywiste, hipnotyzujące



wzory, które nasuwają skojarzenia z diamentami lub modernistycznymi wazonami o geometrycznych, uproszczonych formach.

Ścieżki step by step. Ekologiczne i efektowne

Duże płyty można wykorzystać w jeszcze jeden ciekawy sposób. Doskonale nadają się do stworzenia alejek i ścieżek metodą step by step. Polega ona na układaniu płyt w odległości mniej więcej ludzkiego kroku od siebie. Przestrzeń pomiędzy płytami obsiewa się trawą lub wypełnia drobnymi czy większymi kamieniami w kolorze białym lub szarym. Alejki wykonane w ten sposób prezentują się bardzo efektownie. Metoda step by step ma jeszcze jedną ważną cechę. Jest ekologiczna, ponieważ przestrzeń pozostawiona pomiędzy płytami absorbuje wodę potrzebną roślinom w ogrodzie, a także tworzy strefę biologicznie czynną. Dzięki metodzie step by step woda bez problemu przesiąka do gruntu i nie zbiera się w kałużach, a wykonane w ten sposób alejki są wygodne w użytkowaniu, a przy tym przyjazne dla środowiska. Do budowy alejek metodą step by step świetnie nadają się wielkoformatowe płyty Bosso, Bosso Trapez i Lamell. Doskonale sprawdzi się też płyta Polbruk Magna. Jest to jedna z największych płyt na rynku, ma wymiar 75 x 100 cm i 50 x 75 cm oraz dwie grubości 8 i 10 cm. Dzięki swej grubości doskonale nadaje się nie tylko na taras i ogrodowe ścieżki, ale też na podjazd. Jest dostępna w kolorze nerino, który przeznaczony jest do nowoczesnych projektów



oraz kolorze latte polecanym do śródziemnomorskich i klasycznych aranżacji.

Dekoracyjne donice i stylowy warzywnik

W kolekcji Magna oprócz płyt nawierzchniowych znajduje się też palisada/stopień Magna. Jest to dość uniwersalny element. Ma on wymiar 100 x 75 cm i gr. 8 cm. Ustawiony na sztorc można wykorzystać jako palisadę do stworzenia wysokich, nowoczesnych donic, a położony na płasko nadaje się do budowy bardzo modnych lewitujących schodów tarasowych. Dekoracyjne donice wykonamy też z murka Albero. Przypomina on kamienne murki wykonane z naturalnego łupka, dlatego świetnie pasuje do romantycznych i sielskich aranżacji. Występuje w dwóch

kolorach brenta i nerino, więc może być też ciekawym akcentem w innych projektach. Gamę opisanych elementów małej architektury ogrodowej uzupełnia palisada Hestra, z której możemy stworzyć inspirowane donice lub funkcjonalny warzywnik. Występuje ona w dwóch fakturach: gładkiej i drobno utwardzanej, brązie i kilku odcieniach szarości oraz czterech wysokościach 40, 60, 80 i 100 cm. Pozwala to na budowę donic o zróżnicowanej wysokości, co umożliwia wyeksponowanie wybranych grup roślin. Donice to ważny element aranżacji ogrodu. Jeśli stworzymy je z betonowych elementów małej architektury i dopasujemy do indywidualnego projektu, możemy mieć pewność, że każda będzie unikatowa! Można w nich posadzić miniaturowe krzewy, ozdobne trawy, kwiaty czy pachnącą lawendę, aby w ciepłe dni w ogrodzie otulał nas jej zapach. Elementy betonowe pozwalają na stworzenie niepowtarzalnych i jedynych w swoim rodzaju projektów, otwierając przed projektantami morze możliwości, gdzie wszystko zależy od kreatywności i wyobraźni autora.



Polbruk 
A CRH COMPANY



Polbruk S. A.
ul. Nowy Świat 16 C
80-299 Gdańsk
www.polbruk.pl
kontakt@polbruk.pl

Budowa tarasu z desek – jak nie popełnić błędów wykonawczych?

Zbudowanie prostego tarasu na wylewce czy położenie desek na balkonie nie należą do bardzo trudnych zadań. Wystarczy podstawowa wiedza budowlana, odpowiednie materiały, trochę sprzętu oraz oczywiście chęci i motywacja. Podejmując się tych prac po raz pierwszy, warto tylko sprawdzić listę najczęściej popełnianych błędów wykonawczych. Ich uniknięcie pozwoli cieszyć się samodzielnie zbudowanym, trwałym i pozbawionym mankamentów tarasem czy balkonem przez długie lata.



Na jakie warunki narażony jest taras z desek na wylewce?

W dobie drożących materiałów i usług budowlanych coraz więcej osób decyduje się na samodzielne wykonywanie prostych prac budowlanych. Budowa tarasu z desek, szczególnie gdy mamy gotowe podłoże, to jedna z takich czynności.

– Oczywiście, aby zapewnić trwałość tarasu na długie lata, trzeba znać podstawowe zasady sztuki budowlanej. Pomocna jest także znajomość częstych błędów wykonawczych, których popełnienie może skutkować późniejszą degradacją powierzchni – tłumaczy Maciej Szymański z Ultrament.

– Zwróćmy uwagę, że podłoże tarasu czy balkonu jest nieustannie narażone na działanie czynników zewnętrznych. Latem

to wysokie temperatury i promieniowanie UV, jesienią – woda deszczowa, a zimą – częstsze zmiany temperatur, które powodują naprzemienne zamarzanie i odmarzanie, co negatywnie wpływa na niezabezpieczone podłoże. Jeżeli więc nie wykonamy prac budowlanych z należytą starannością i zgodnie ze sztuką, nasz taras czy balkon szybko ulegną zniszczeniu – dodaje ekspert.

Największe błędy podczas budowy tarasu z desek – jak ich nie popełnić?

– **Po pierwsze: nieodpowiednie przygotowanie podłoża**

Pierwszym błędem wykonawczym jest nieodpowiednie przygotowanie betonowej posadzki, na której powstanie okładzi-

na z desek. Taka powierzchnia powinna zostać dokładnie oczyszczona ze wszystkich zabrudzeń. Jeżeli tego nie zrobimy, substancje separujące (tłuszcze, osady, stare powłoki malarskie) mogą powodować brak przyczepności hydroizolacji do podłoża. Dodatkowo, jeżeli występują ubytki, należy je wypełnić cementową zaprawą wyrównującą.

– **Po drugie: brak odpowiedniego spadku**

Taras musi mieć odpowiedni, wynoszący ok. 2% spadek. Jeżeli o to nie zadamy, przenikający przez pokrycie z desek deszcz lub śnieg będzie tworzyć zastoiny wody, które z kolei w dłuższym czasie spowodują korozję, zawilgocenia, a nawet pęknięcie betonu. Spadek można wykonać przy pomocy zaprawy wyrównującej pamięta-

jąc, aby skierować go w stronę przewidzianego odpływu wody, tak aby nie narażał ścian na działanie wilgoci.

– **Po trzecie: brak lub nieodpowiednia hydroizolacja**

Kolejnym błędem wykonawczym jest brak hydroizolacji, której zadaniem jest zabezpieczenie betonowej wylewki przed wodą, wilgocią, szkodliwym działaniem promieniowania UV, mrozami i naturalnymi procesami starzenia. Trzeba przy tym pamiętać o przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej, która nakazuje położenie przynajmniej dwóch warstw hydroizolacji (ostateczna grubość warstwy w stanie suchym powinna wynosić minimum 2 mm).

Błędem jest także wybieranie przestarzanych materiałów, takich jak np. papa podkładowa. Taki materiał rodzi ryzyko powstawania rozszczelnień izolacji na łączeniach (przy klejeniu papy na zakładkę), a dodatkowo, jeśli w przyszłości pojawiłaby się chęć wymiany okładziny tarasu z drewnianej na ceramiczną, izolację z papy należałoby usunąć w całości. Warto również wspomnieć o nieprzyjemnym zapachu w upalne dni oraz fakcie, że produkty asfaltowe uwalniają lotne związki organiczne, które nie są obojętne dla naszego organizmu.

– **Po czwarte: uszkodzenie hydroizolacji**

Po położeniu hydroizolacji należy zadbać o to, aby jej nie uszkodzić podczas dalszych prac, szczególnie podczas kładzenia legarów. Konstrukcję, na której stanie taras, należy więc układać na podkładkach dystansowych z tworzywa sztucznego. Pamiętajmy przy tym, żeby legary układać prostopadłe do desek, z odstępami ok. 40–50 cm od siebie. Jeżeli niezbędne okaże się łączenie desek na długości, pod miejscem złączenia także powinien znaleźć się legar.

– **Po piąte: nieuszczelnienie narożników i dylatacji**

Maciej Szymański, ekspert marki Ultrament, zwraca też uwagę, że posadzka dociskowa balkonu lub tarasu to podłoga pływająca (niezespólona ze ścianą), dlatego w pierwszej warstwie izolacji zawsze należy wykonać uszczelnienia narożników wewnętrznych oraz dylatacji za pomocą odpowiedniej taśmy uszczelniającej. Dodatkowo, jeżeli taras znajduje się nad pomieszczeniem ogrzewanym, konieczne trzeba wykonać paroizolację oraz termoizolację pod posadzką dociskową.



– **Po szóste: obróbki blacharskie**

Należy pamiętać o zamontowaniu zewnętrznych systemowych obróbek blacharskich na zewnętrznej krawędzi tarasu czy balkonu. Dzięki temu rozwiązaniu unikniemy zawilgocenia w tej strefie.

– **Po siódme: uszkodzenie desek**

Pod wpływem zmiennych temperatur i innych warunków atmosferycznych deski tarasowe pracują, dlatego aby uniknąć deformacji ważne jest zachowanie 4–5 mm odstępów między nimi i ok. 10 mm odstępów od ściany.

Nawiercając otwory w desce trzeba też użyć mniejszego wiertła niż wkręt. W przeciwnym razie może dojść do pęknięć desek podczas właściwego montażu lub śruby będą nieestetycznie wyglądać (główek wkrętu będzie wystawać ponad deskę). Oczywiście pamiętamy, aby do montażu używać wkrętów nierdzewnych.

– **Po ósme: brak odpowiedniego zabezpieczenia drewna**

Aby deski tarasowe służyły przez lata, trzeba je odpowiednio zabezpieczyć. Jeżeli położone zostało drewno, powierzchnię należy zaimpregnować lakierobejcą. W przypadku desek kompozytowych zaleca się użycie bezbarwnych impregnatów. Pamiętajmy, że na cenę wybudowania tarasu składa się wiele czynników. To, co jest jednak najistotniejsze to nie to, ile

zapłacimy za materiały czy robociznę, ale to, jak dobrze zostaną wykonane wszystkie prace budowlane. Tylko dzięki temu zapewnimy tarasowi niezmienną jakość i trwałość przez wiele lat.



ULTRAMENT
ul. Prądyńskiego 20
63-000 Środa Wielkopolska
tel. 61 286 45 00
www.ultrament.pl
ultrament@ultrament.pl

Jeden produkt 3 zastosowania? UszczelniaMY! MB FL 2K, czyli uszczelnienie, klejenie oraz spoinowanie jednym produktem

Jako specjalista od hydroizolacji firma Remmers postawiła sobie za zadanie ochronę wszelkiego rodzaju konstrukcji przed wilgocią, ich renowację, a tym samym długotrwałe utrzymanie. Aby osiągnąć ten cel, tworzone są innowacyjne produkty, które spełniają najwyższe standardy jakości, a jednocześnie są przyjazne dla użytkownika. MB FL 2K to nowe, innowacyjne rozwiązanie w ofercie uszczelnień zespolonych firmy Remmers. Ten jeden produkt łączy w sobie właściwości mineralnej zaprawy uszczelniającej, elastycznego kleju do płytek oraz wodoodpornej zaprawy do spoinowania.

Zalety MB FL 2K:

- 3w1 – uszczelnianie, klejenie oraz spoinowanie.
- Uszczelnienie zespolone zarówno w nowym, jak i starym budownictwie.
- Wysoka przyczepność do wielu typów podłoży.
- Do wrażliwych na przebarwienia kamieni naturalnych.
- Spoiny w różnych odcieniach kolorystycznych.
- Oddzielenie (kompensacja) krytycznych podłoży.

Jeden produkt, trzy zastosowania:

Hydroizolacja

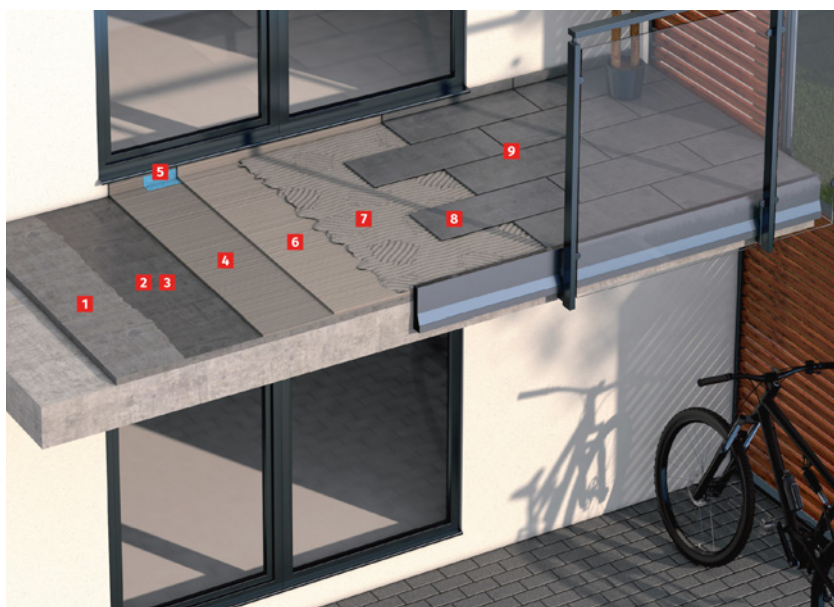
Dzięki elastycznej, mineralnej zaprawie uszczelniającej, spełniającej wymagania normy PN-EN 14891, każde zastosowanie staje się nie tylko zwykle bezpieczne, ale i nieskomplikowane. Dzięki szybkiemu schnięciu można przystąpić do kontynuowania prac już po kilku godzinach.

Zaprawa klejowa do płytek

W badaniach zgodnie z normą PN-EN 12004, oznaczony jako zaprawa elastyczna klasy C1 E S2, produkt MB FL 2K wyróżnił się przede wszystkim najwyższą możliwą elastycznością, jak również wydłużonym czasem otwartym. Dlatego też nadaje się szczególnie do zastosowania na tzw. podłożach krytycznych, takich jak stare okładziny ceramiczne.

Zaprawa do spoinowania

MB FL 2K spełnia również wymagania stawiane zaprawom do spoinowania w normie PN-EN 13888. Wodoodporne spoiny w sposób szczególnie sprawdzają się przy



Uszczelnienie balkonu o strukturze warstwowej

1. Warstwa spadkowa (np. z Betofix R4 EM)
2. Gruntowanie preparatem Kiesol MB
3. Szpachlowanie drapane z MB FL 2K
4. Pierwsza warstwa uszczelnienia z MB FL 2K
5. Taśma uszczelniająca Tape VF wtopiona w pierwszą warstwę hydroizolacji
6. Druga warstwa uszczelnienia z MB FL 2K
7. Łoże klejowe z MB FL 2K
8. Okładzina ceramiczna
9. Spoinowanie okładziny zaprawą MB FL 2K

zastosowaniu na zewnątrz budynków.

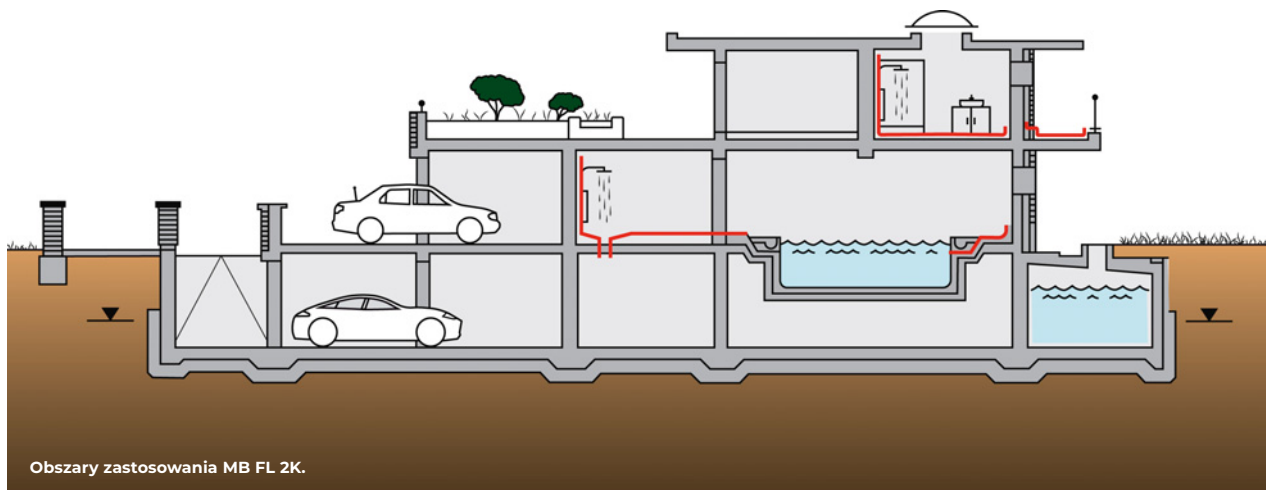
Dzięki jasnej barwie zaprawy, możliwe jest jej zabarwienie na inne kolory.

Hydroizolacje zespolone w pełnym rozkwicie

Nie bez powodu wykonywanie uszczelnień zespolonych (tj. hydroizolacji w połączeniu z okładziną ceramiczną) zyskuje na przestrzeni lat na znaczeniu. Ten wprowadzony pod koniec lat osiemdziesiątych minione-

go stulecia system, sprawdził się zarówno w praktyce, jak i znalazł odzwierciedlenie w przepisach.

Produkt MB FL 2K znajduje, zgodnie z normami, zastosowanie w szerokim spektrum zastosowań, zarówno przy renowacji istniejących budynków, jak i w obiektach nowo wznoszonych. System hydroizolacji, certyfikowany zgodnie z ETAG 022, jest odpowiedni do wszystkich klas ekspozycji. Za pomocą MB FL 2K można



trwale i bezpiecznie uszczelnić zarówno łazienki w mieszkaniach prywatnych, jak i pomieszczenia prysznicy w obiektach użyteczności publicznej oraz obszary wokół basenów.

Klasyczne izolacje podpłytkowe mają z reguły istotny słaby punkt. Podczas gdy warstwę użytkową płytek lub płyt uważa się za wodoodporną, woda może nadal przenikać do konstrukcji przez mikropęknięcia w zaprawie do spoinowania lub bezpośrednio przez zaprawę mineralną. Dzięki specjalnej recepturze produkt MB FL 2K zapewnia zdecydowanie wyższy poziom zabezpieczenia przed przenikaniem wilgoci, co oznacza, że jego zalety można szczególnie dobrze wykorzystać na zewnątrz budynków, tj. w przypadku takich elementów jak balkony czy tarasy.



Doskonała przyczepność oraz odporność sprawdza się szczególnie przy renowacji starych budynków. Tak zwane podłoża krytyczne, jak na przykład stara okładzina z płytek ceramicznych, nie stanowią problemu dla MB FL 2K.

Kolejny krok w rozwoju hydroizolacji zespolonych

Nie bez powodu wykonywanie uszczelnień zespolonych (tj. hydroizolacji w połączeniu z okładziną ceramiczną) zyskuje na przestrzeni lat na znaczeniu. Ten wprowadzony pod koniec lat osiemdziesiątych minionego stulecia system sprawdził się zarówno w praktyce, jak i znalazł odzwierciedlenie w przepisach. Produkty wchodzące w skład uszczelnienia zespolonego zostały objęte europejskimi normami wyrobu, a system jako całość w sposób bardziej szczegółowy został opisany we wprowadzonej w roku 2017 serii norm DIN 18531-18535*.

Łącznie trzy normy zawierają opis rozwiązań płynnych hydroizolacji stosowanych w postaci ciekłej pod płytki i płyty mocowane klejami (w skrócie: AIV-F – od niem. Abdichtungen mit flüs-

sigen Abdichtungsstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten). W przypadku warstwy wierzchniej z płytek lub płyt, uszczelnienia zespolone można stosować w następujących elementach budynku:

- Balkony, loggie oraz arkady (DIN 18531 część 5).
- Powierzchnie wewnątrz budynków (DIN 18534).
- Zbiorniki oraz niecki (DIN 18535).

* Normy DIN (skrótowe określenie nazwy Niemieckiego Instytutu Normalizacyjnego – niem. Deutsches Institut für Normung – oraz norm przez ten instytut stworzonych) nie mają w Polsce statusu obligatoryjnych przepisów techniczno-budowlanych, stanowią jednak zapis najnowszej wiedzy technicznej i ich przestrzeganie, szczególnie z uwagi na brak polskich norm z tego zakresu, może mieć istotny wpływ na ostateczną skuteczność oraz trwałość wykonywanych prac.



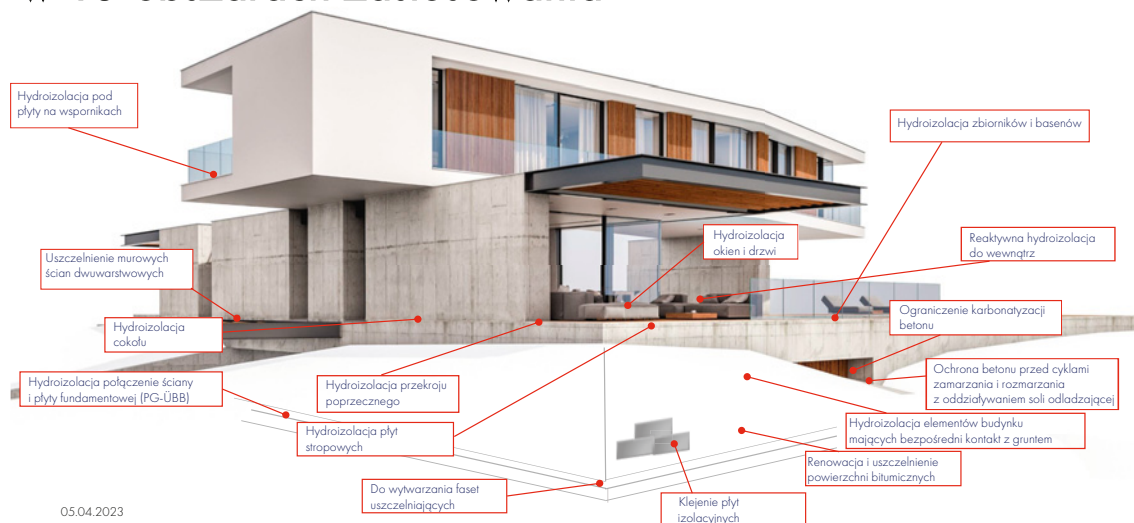
REMMERS POLSKA
ul. Sowie 8
62-080 Tarnowo Podgórne
tel. 61 816 81 00
www.remmers.pl
marketing@remmers.pl



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 inżynieryjnego, 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

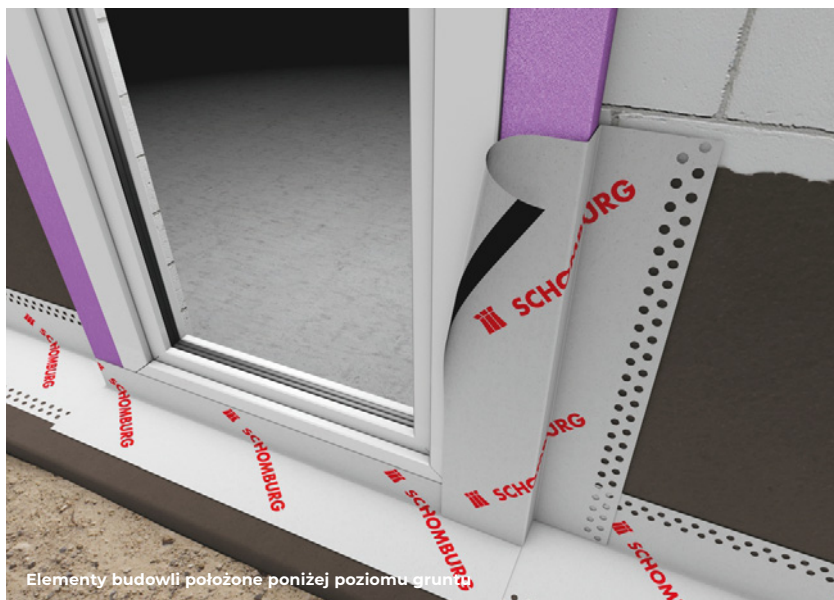
Izolacja dedykowana jest zarówno do nowopowstających obiektów, jak i renowacji istniejących budynków, w tym obiektów zabytkowych. Produkt można zastosować do izolacji zewnętrznych, jak i wewnętrznych budowli. Dotyczy to bardzo wielu obszarów, począwszy od izolacji ścian fundamentowych poniżej poziomu 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 budowli położone poniżej poziomu gruntu

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 w i pod ścianami



Uszczelnianie cokołu budynku



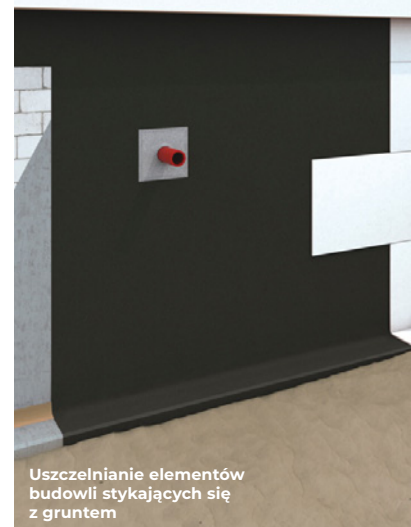
Nakładanie zaprawy AQUAFIN®-RB400 pędzlem, fot. 1



Nakładanie zaprawy AQUAFIN®-RB400 pacą, fot. 2



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



Uszczelnianie elementów budowli stykających się z gruntem

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



foto: POLBRUK

relaks w pięknym otoczeniu

Jeżeli lubimy relaksować się w ogrodzie, powinniśmy zaplanować w nim elementy małej architektury. Pozwalają one miło spędzać czas w otoczeniu natury, a także są ciekawą ozdobą posesji.

Ogród to niewątpliwie jedno z ulubionych miejsc wypoczynku posiadaczy domów. W miesiącach letnich to tu skupia się życie rodzinne i towarzyskie. W ogrodzie można pić poranną kawę, spożywać obiady czy organizować przyjęcia. Dzieci chętnie bawią się na trawie i bujają na huśtawkach, dorośli odpoczywają i opalają się na leżakach.

Aby ogrodowe zakątki spełniały oczekiwania wszystkich mieszkańców, trzeba poświęcić nieco uwagi właściwemu ich zaaranżowaniu i wyposażeniu w elementy małej architektury. W ten sposób okre-

śla się niewielkie ogrodowe konstrukcje, które zdobią ogród i służą wygodzie użytkowników – zapewniają zadaszenie sprzyjające wypoczynkowi wśród zieleni, chronią przed słońcem i zasłaniają widok od strony ulicy bądź sąsiada. Żeby współgrały ze sobą i pasowały do charakteru ogrodu i elewacji domu, najlepiej uwzględnić je w projekcie zagospodarowania działki.

ODPOCZYNEK W ZACISZU

Jednym z podstawowych elementów wyposażenia ogrodu jest **altana**, czyli ażurowy obiekt, w którym można odpoczywać

i przyjmować gości, znajdując schronienie przed deszczem i słońcem. Może ją zaprojektować architekt krajobrazu, ale w sprzedaży są też gotowe produkty. W zestawie znajdują się zaimpregnowane elementy oraz gwoździe i inne akcesoria. Złożenie prostej konstrukcji trwa kilka godzin, a pracę ułatwia dołączona instrukcja. Można również zlecić jej wykonanie fachowcom, szczególnie jeśli planujemy kilka takich elementów – będą tworzyły spójną całość.

W ogrodach często stawia się też **trejaże i pergole**. Na ogół mają za zadanie



▲ Elementy małej architektury powinny ze sobą współgrać i być dopasowane do charakteru ogrodu oraz domu. POLBRUK



▲ Drewniana altana ogrodowa może stanowić alternatywę tarasu. Jej zaletą jest to, że można ją zaplanować w dowolnym miejscu w ogrodzie. BRUK-BET

osłaniać taras, wydzielić zaciszny kącik, zasłonić część gospodarczą terenu lub jej najmniej dekoracyjny fragment, np. ze zbiornikiem na olej opałowy. W niewielkich ogrodach, gdzie nie ma miejsca na ścianę z żywopłotu, przesłony sprawdzają się doskonale. Nie powinny być jednak zbyt wysokie, by nie sprawiały przytłaczającego wrażenia. Aby szczelnie izolowały i jednocześnie zdobiły ogród, obsadza się je pnączami, np. kwitnącymi gatunkami – różą pnącą, glicynią, młynem, powojnikiem, wiciokrzewem.

MEBLE OGRODOWE

Do spożywania posiłków w ogrodzie przyda się stół z krzesłami, a do odpoczynku z książką miękka kanapa albo narożnik z fotelami. Oferta producentów jest bardzo szeroka, każdy więc znajdzie coś dla siebie – w zależności od liczby domowników, ilości miejsca i zasobności portfela. Do wyboru są nieduże komple-

Meble w całości wykonane z drewna cieszą się największą popularnością. Te z gatunków egzotycznych są znacznie droższe, ale bardzo trwałe – mogą stać pod gołym niebem przez okrągły rok i nie wymagają impregnacji, bo zawierają dużo substancji olejnych.

ty mebli oraz zestawy dla kilkuosobowej rodziny.

Nawet na niewielkiej przestrzeni przy odrobinie wysiłku można urządzić kącik wypoczynkowy. Powinno się tylko dobrać odpowiednie meble. Na 2–3 m² zda egzamin układ dwa krzesła i stolik, najlepiej okrągły, bo taki zajmie najmniej miejsca. Żeby korzystać wygodnie z ogrodowego zestawu – stołu i kilku krzesel lub foteli – należy dysponować powierzchnią około 10 m². Sprawdzą się meble składane, które w razie potrzeby można złożyć i schować, i o lekkiej, ażurowej konstrukcji. Pojemna skrzynia-siedzisko (często w komplecie z meblami) posłuży także do przechowywania poduszek, pledów i innych akcesoriów, przydatnych na tarasie, a barek na kółkach – jako dodatkowy blat.

W ogrodach pełnych kwiatów i drzew owocowych, urządzonych w wiejskim, rustykalnym stylu, najlepiej prezentują się meble wyplatane z wikliny, bambusa albo rattanu. Są to naturalne materiały, które należy chronić przed wilgocią. Meble ple-

cione z tworzyw sztucznych, np. technorattan – na stelażu aluminiowym to hit ostatnich lat. Mają wygląd wyrobów naturalnych, nowoczesne wzornictwo (dzięki plastyczności tworzyw) i mogą stać na zewnątrz nawet zimą. Produkowane są z niego zarówno stoły i krzesła, jak i wygodne kanapy i narożniki wypoczynkowe, przypominające te ustawiane w salonie.

Najbardziej tradycyjną formę mają meble z drewna lub metalu. Materiały te często są łączone, by wykorzystać zalety ich obu. Stal i żeliwo są ciężkie i zimne (stanowią głównie elementy konstrukcyjne), za to gdy nagrzają się od słońca – mogą oparzyć.

Drewno jest ciepłe i przyjemne w dotyku, idealnie nadaje się więc na siedziska, oparcia i podłokietniki. Meble w całości wykonane z drewna cieszą się największą popularnością. Te z gatunków egzotycznych są znacznie droższe, ale bardzo trwałe – mogą stać pod gołym niebem przez okrągły rok i nie wymagają impregnacji, bo zawierają dużo substancji olejnych. Odpowiednio zabezpieczo-



▲ Ogrodowy stół i krzesła, niezbędne do biesiadowania na świeżym powietrzu, ustawia się zazwyczaj na tarasie. JAGRAM-PRO



▲ Drewnutnia przyda się nie tylko na drewno do kominka, ale również na sprzęt i narzędzia ogrodowe. ALTAX

ne meble metalowe mogą również zimo- wać na dworze.

Minimalistycznie wyglądają wyro- by aluminiowe oraz z kolorowego plasti- ku. Dobrze prezentują się w miejscach, gdzie roślinność jest raczej dodatkiem. Produkty aluminiowe są bardzo trwałe (pod tym względem nie ustępują żeliw-

ny) i funkcjonalne. Nie wymagają konserwacji i chowania na zimę. Są lekkie, można więc je przestawiać. Niestety, są drogie. Meble z tworzywa z domieszką żywic także nie są tanie, lecz mają mod- ną formę i bardzo dużą odporność na wpływ czynników atmosferycznych (po- za mrozem). Wytwórcy udzielają na nie



▲ W ogrodzie warto ustawić ławeczkę, na której siądziemy po męczącym dniu. ALTAX, L. JAMPOLSKA

kilkuletniej gwarancji. Natomiast najtań- sze plastikowe meble łatwo pękają, rysu- ją się i matowieją. Są lekkie, tanie i łatwo je składować, sprawdzą się jako tymcza- sowa alternatywa większego wydatku na solidne modele.

Z MYŚLĄ O NAJMŁODSZYCH

Gdy dorośli odpoczywają na ławce, dzie- ci bawią się na placu zabaw. Zwykle w kąci- ku dla najmłodszych pojawiają się **piaskownica, huśtawka, domek ze zjeżdżalnią**. Dobrze, żeby zabawki mia- ły niezbędne atesty, chociaż maluchom zwykle więcej radości sprawia chatka zbudowana razem z tatą czy dziadkiem, niż taka ze sklepu. Plac zabaw powi- nien być osłonięty od wiatru i części- wo zacieniony. Można obsiać go trawą, albo wyłożyć nawierzchnią amortyzu- jącą upadki. Sprzęt dla najmłodszych na ogół powstaje z plastiku, domki dla dzie- ci starszych – z drewna.



▲ Elementy z drewna ustawione w ogrodzie wymagają regularnych zabiegów pielęgnacyjnych – ochrony przed niekorzystnym działaniem promieni UV, wody, pasożytów, grzybów. ALTAX

Plac zabaw powinien być osłonięty od wiatru i częściowo zacieniony. Można obsiać go trawą, albo wyłożyć nawierzchnią amortyzującą upadki.



▲ Kupując gotowe produkty do zabawy dla dzieci warto sprawdzić, czy mają niezbędne atesty bezpieczeństwa. LEROY MERLIN

W strefie rekreacyjnej przyda się też **hamak** i rozkładany na lato **basen**. Na dużych posesjach warto również zorganizować **boisko do gry w siatkówkę** lub **badmintona**.

PIECZENIE I WĘDZENIE

W każdym ogrodzie przydatny jest **grill** – murowany lub wolnostojący. Najpopularniejsze są wersje opalane brykietem z węgla drzewnego, ale coraz więcej właścicieli ogrodów decyduje się na przenośne modele gazowe. Ustawia się je na utwardzonej powierzchni, najlepiej pod zadaszeniem.

Alternatywą takiego sprzętu jest urządzenie miejsca na tradycyjne **ognisko** z zabezpieczonym paleniskiem. Nie można go jednak budować przy drzewach i przedmiotach łatwopalnych. Obecnie coraz większą popularność w ogrodach zdobywają **wędzarnie**. Można kupić je w gotowej formie lub wymurować na miejscu.

UPIĘKSZANIE OGRODU

Efektowną ozdobą otoczenia domu są różnego rodzaju **posągi, ławy i donice**, wykonane z rozmaitych materiałów – przeważnie kamienia, metalu, betonu. W zależności od potrzeb i grubości portfela, można zamówić rzeźbę u prawdziwego artysty, albo kupić gotową betonową figurkę.

Donice produkuje się jeszcze z drewna, ceramiki, tworzyw sztucznych. Można sadzić w nich wrażliwe na mróz rośliny (np. oleandry), które latem pięknie wyglą-



▲ Donice powinny być masywne, ponieważ te lekkie i wąskie może przewrócić silny wiatr. STYL-BET

W zależności od potrzeb i grubości portfela, można zamówić rzeźbę u prawdziwego artysty, albo kupić gotową betonową figurkę.

dają w ogrodzie, a na zimę są przenoszone na zabudowany taras czy do oranżerii. Wybierając donice, postawmy na modele masywne, bowiem te lekkie i wąskie może przewrócić silny wiatr. Żeby zapewniały dobre warunki posadzonym w nich krzewom i drzewkom, powinny mieć przynajmniej 50 cm średnicy i sięgać 1/3 wysokości rośliny.

Wyjątkowo urokliwym urozmaicheniem ogrodu są **oczka wodne i fontanny**. Do budowy tych pierwszych używa się fo-

lii (z PVC, syntetycznego kauczuku), którą wyściela się dno wykopanego zbiornika albo gotowych, sztywnych form z polietylenu lub żywicy poliestrowych, wzmocnionych włóknem szklanym. Dół na formę musi dokładnie odpowiadać jej kształtom, ważne jest też prawidłowe wypoziomowanie zbiornika. Brzegi oczka obkłada się kamieniami i obsadza roślinami. Do formy da się dokupić elementy umożliwiające budowę kaskady wodnej.



▲ Do umacniania skarp i jako alternatywę płotków wydzielających rabaty wykorzystuje się palisady. POLBRUK



Czy poliwęglan profilowany to idealne rozwiązanie na zadaszenie?

Współczesna architektura i budownictwo wymagają zastosowania nowoczesnych materiałów, które łączą w sobie estetykę, funkcjonalność oraz trwałość. W odpowiedzi na te potrzeby pojawia się poliwęglan profilowany, który zyskuje coraz większą popularność w projektach budowlanych. Jest to materiał, który charakteryzuje się doskonałą wytrzymałością mechaniczną, a jednocześnie przepuszczalnością światła, co sprawia, że staje się idealnym wyborem do konstrukcji dachowych. Firma Robelit.pl, będąca liderem w branży, oferuje innowacyjne rozwiązania w postaci poliwęglanu profilowanego PC05 oraz PC08, które doskonale wpisują się w nowoczesne wymagania rynku.



Dlaczego warto wybrać poliwęglan profilowany na dach?

Poliwęglan profilowany to materiał, który zdobył uznanie nie tylko ze względu na swoje właściwości techniczne, ale także dzięki różnorodności zastosowań. Wśród jego kluczowych zalet należy wymienić wysoką udarność oraz podwyższoną odporność na warunki atmosferyczne, co czyni go idealnym materiałem na budowę dachu projektów małej architektury. Produkty oferowane przez Robelit, takie jak poliwęglan profilowany PC05 i PC08, wyróżniają się szczególnie wytrzymało-

ścią na obciążenia mechaniczne, co jest kluczowe w przypadku intensywnego użytkowania zadaszeń tarasów, carportów czy altan ogrodowych. Przy większych projektach architektonicznych, gdzie warunkiem jest izolacja, warto wziąć pod uwagę poliwęglan komorowy, który dzięki swojej konstrukcji zapewnia także doskonałą izolację termiczną. Poliwęglan PC05, PC08 czy komorowy zapewnia ochronę przed promieniowaniem UV, co jest niezwykle istotne dla długowieczności materiału oraz komfortu użytkowania przestrzeni pod dachem.

Warto również zwrócić uwagę na estetyczne walory poliwęglanu profilowanego. Jego wysoka przezierność, połączona z możliwością wyboru kolorów i profili, pozwala na stworzenie lekkich, nowoczesnych i estetycznych konstrukcji, które doskonale komponują się zarówno z nowoczesną architekturą, jak i bardziej tradycyjnymi budynkami. Możliwość łatwego formowania i montażu sprawia, że poliwęglan profilowany staje się coraz częściej wybieranym materiałem nie tylko na dachy, ale także na ściany i inne elementy konstrukcyjne.

Produkty Robelit.pl, takie jak PC05 i PC08, charakteryzują się dodatkowo łatwością w montażu, co znacząco obniża koszty robocizny oraz skraca czas realizacji projektów. Dla inwestorów oznacza to możliwość szybszego oddania obiektu do użytku, co jest nie do przecenienia w dzisiejszym dynamicznie rozwijającym się rynku budowlanym. Poliwęglan profilowany to także materiał przyjazny środowisku, podlegający recyklingowi, co w kontekście rosnącej świadomości ekologicznej społeczeństwa stanowi dodatkowy atut.

Jakie korzyści przynosi zastosowanie poliwęglanu profilowanego w praktyce?

Zastosowanie poliwęglanu profilowanego w konstrukcjach dachowych przynosi liczne korzyści zarówno dla inwestorów, jak i użytkowników końcowych. Przede wszystkim produkty takie jak PC05 i PC08 oferowane przez Robelit zapewniają doskonałą trwałość, co minimalizuje koszty związane z konserwacją i wymianą materiału. Dzięki wysokiej odporności na czynniki atmosferyczne, dachy wykonane z poliwęglanu profilowanego są mniej podatne na uszkodzenia, co z kolei przekłada się na dłuższą żywotność całej konstrukcji. Poliwęglan profilowany to również materiał, który doskonale sprawdza się w różnych warunkach klimatycznych.



W połączeniu z właściwościami przepuszczającymi światło, poliwęglan profilowany stwarza przyjazne warunki użytkowe, co ma szczególne znaczenie w przypadku budynków o dużych powierzchniach przeszklonych. Warto również zwrócić uwagę na elastyczność zastosowań poliwęglanu profilowanego. Dzięki różnym profilom i grubościom dostępnych produktów, jak PC05 i PC08, możliwe jest dopasowanie materiału do specyficznych wymagań danego projektu. To sprawia, że poliwęglan profilowany znajduje zastosowanie nie tylko w budownictwie mieszkaniowym, ale również w obiektach przemysłowych, rolniczych oraz użyteczności publicznej.

Dzięki temu, inwestorzy mogą liczyć na wszechstronność oraz elastyczność w realizacji swoich projektów. Poliwęglan profilowany, to doskonały wybór dla wszystkich, którzy poszukują nowoczesnych i trwałych rozwiązań dachowych. Połączenie wytrzymałości, estetyki oraz funkcjonalności sprawia, że dachy wykonane z poliwęglanu profilowanego są nie tylko piękne, ale przede wszystkim trwałe i bezpieczne. W dobie dynamicznych zmian klimatycznych i rosnących oczekiwań rynku, poliwęglan profilowany staje się jednym z kluczowych materiałów przyszłości w branży budowlanej. Zastosowanie poliwęglanu profilowanego to inwestycja w przyszłość budownictwa. Materiały takie jak PC05 i PC08 od Robelit.pl, łączą w sobie nowoczesność z funkcjonalnością, dając inwestorom narzędzie do tworzenia projektów na miarę XXI wieku. Tworząc dachy z poliwęglanu profilowanego, budujemy nie tylko solidne konstrukcje, ale także przyszłość, która stawia na zrównoważony rozwój, innowacyjność i estetykę. Robelit.pl to partner, który pomoże Ci zrealizować najbardziej ambitne projekty, dostarczając materiały najwyższej jakości, które przetrwają próbę czasu.



Robelit[®] 
SINCE 1993



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. Sprawdzą się idealnie jako stałe zadaszanie tarasu, pergoli czy carportu. Takie zadaszania 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.

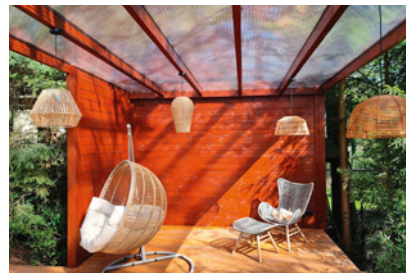
Zadaszenie tarasu Smartline

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 oferujeł docięcie 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



fot. POLDER

relaks w wodzie

Do budowy przydomowego basenu warto się dobrze przygotować, bo takie przedsięwzięcie nie jest ani proste, ani tanie. Warto też zawnazu pomyśleć nad tym, jak przedłużyć sezon kąpielowy na świeżym powietrzu. Temu służy wyposażenie basenu w podgrzewanie i zadaszenie.

W naszym klimacie przydomowe baseny nie są tak popularne, jak choćby na południu Europy. Nie da się ukryć, że jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy – poza oczywistym, czyli gorszą pogodą – są koszty tego typu inwestycji. Za najprostszą nieckę przeznaczoną do postawienia na ziemi lub przystosowaną do zagłębienia w gruncie trzeba przeznaczyć przynajmniej kilkanaście tysięcy zł. Nawet kilkukrotnie więcej kosztują baseny z alu-

minium, żelbetu albo z paneli polimerowych.

To jednak tylko część wydatków – sporo trzeba też wydać podczas eksploatacji basenu, na utrzymanie go w czystości. Dlatego przeglądając oferty firm budujących baseny należy zwracać szczególną uwagę na koszty urządzeń do czyszczenia i podgrzewania wody, filtrów, rur doprowadzających wodę, osłon, oświetlenia, a także preparatów dezynfekujących.

ROZMIAR I UMIEJSCOWIENIE

Gdy podejmuje się decyzję o kupnie lub zbudowaniu basenu, trzeba dokonać wielu wyborów. Jeden z pierwszych dotyczy jego **wielkości**. Do kąpeli 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 chcieli-

W naszym klimacie przydomowe baseny nie są tak popularne, jak choćby na południu Europy. Nie da się ukryć, że jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy – poza oczywistym, czyli gorszą pogodą – są koszty tego typu inwestycji.



▲ Aby kąpiel była komfortowa, niecka do pływania nie może być zbyt mała – powinna mieć przynajmniej 10 m długości. Do rekreacji może być krótsza. WODEX

byśmy 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.

Uwaga! Jeżeli basen ma być wkopany w grunt, należy się upewnić, czy w wybranym miejscu nie ma korzeni drzew lub czy nie przebiegają tamtédy 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.

RODZAJE NIECEK

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 rozbiernie). 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.

Jeżeli basen ma być wkopany w grunt, należy się upewnić, czy w wybranym miejscu nie ma korzeni drzew lub czy nie przebiegają tamtédy instalacje podziemne.

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 zalwana 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 całkowitego 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 mieszkanką piasku z cementem, wsypaną 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 geowłókniną. Niektóre z takich basenów trzeba przed napełnieniem napompować. Są łatwe w montażu, więc na zimę można je rozbiernie i przechowywać w pomieszczeniu.

TECHNOLOGIE 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:



▲ Wykonywanie wykopu pod nieckę (a) i gotowy basen (b). **BASENPOOL**

■ **skimerowe** – z lustrem wody ok. 15 cm poniżej obrzeża basenu. Woda z warstwy powierzchniowej jest odprowadzana przez urządzenie przelewowe zwane skimerem, warstwa denna zaś – przez spust dennej. Po przefiltrowaniu i ogrzaniu wraca do basenu przez wlotowe dysze ściennne. 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.

Przepływowa 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 będzie 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 niedrogie w zakupie. Jednak mogą pracować tylko przy dodatniej temperaturze i są rzeczywiście efektywne, gdy na zewnątrz powietrze ma kilkanaście stopni.



▲ Pompa ciepła przeznaczona do podgrzewania wody basenowej. **HEWALEX**



▲ Lekkie zadaszenie tarasu zewnętrznego. WODEX



▲ ▼ W basenach stosuje się filtry mechaniczne oraz uzdatnianie za pomocą preparatów chemicznych. BWT, POLDER



ZADASZENIE BASENU

Kolejnym krokiem, jaki można zrobić, aby przedłużyć sezon kąpielowy na świeżym powietrzu, jest zadaszenie basenu. 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 nawija 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.

UTRZYMANIE W CZYSTOŚCI

Każdy basen wymaga okresowego czyszczenia i konserwacji. Można do tego kupić zwykłe ręczne szczotki albo skomplikowane urządzenia automatyczne.

Podstawowymi przyrządami, niezbędnymi 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 filtru 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 na-



▲ ▼ Nawierzchnia wokół basenu powinna być łatwa do utrzymania w czystości, estetyczna i antypoślizgowa. JAF POLSKA



Każdy basen wymaga okresowego czyszczenia i konserwacji, Można do tego kupić zwykłe ręczne szczotki albo skomplikowane urządzenia automatyczne.

wet 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 roz-

wojowi 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 bezchlo-

rową (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 wysypuje 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.

WYMIANA WODY

Raz na dwa lub trzy lata powinno się z basenu wypuścić całą wodę – można wtedy oczyścić powierzchnię i w razie konieczności przeprowadzić naprawy niecki lub elementów instalacji. Z basenów wyłożonych folią należy na zimę spuścić wodę do takiego poziomu, by odkryć skimery i dysze wylotowe. Z wody trzeba również opróżnić układ filtracyjny, aby zamarzając, nie rozsądziła ona orurowania.

Basen trzeba przykryć na zimę plandeką, która w części centralnej jest perforowana i przepuszcza wodę opadową, zatrzymując zanieczyszczenia. Jeśli basen jest wykładany płytkami i posadowiony w gruncie suchym, nieckę należy całkowicie opróżnić z wody. Nie należy opróżniać basenów posadowionych w gruncie podmokłym.



▲ Zamiast dużego basenu, koło domu można postawić komfortową w użytkowaniu wannę z hydromasażem. ACTI GROUP

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 umożliwi 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 przeciwnieprądowe.

Informacje dodatkowe

Kraj produkcji: Polska

Dystrybucja: sprzedaż bezpośrednia na terenie całego kraju

Gwarancja:

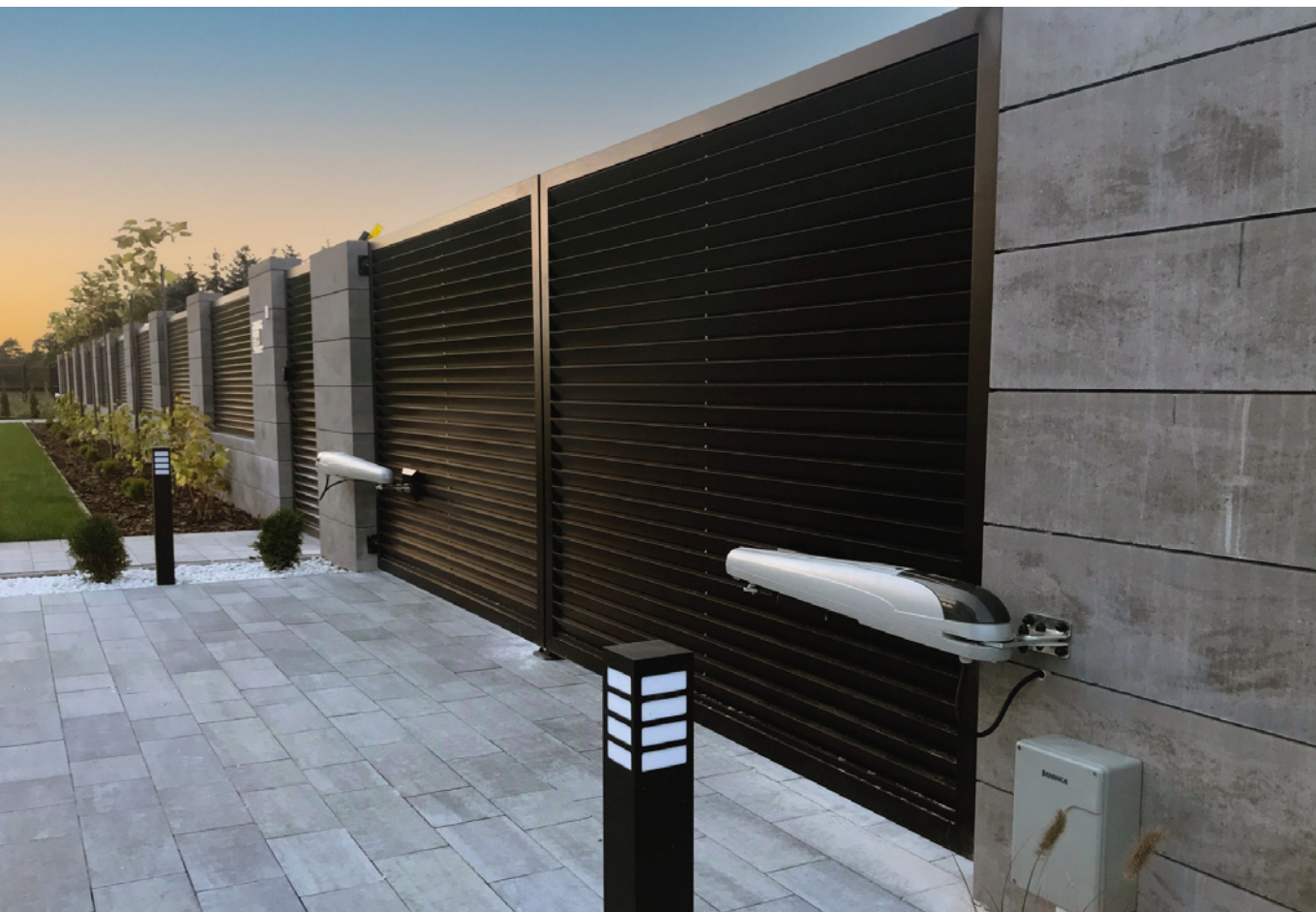
- 1-3 lata na urządzenia i wykonawstwo
- 10 lat – folia Alkorplan 2000®

Aprobaty 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



fol. BENINCA

inwestycja na lata

Ogrodzenie to inwestycja na lata, więc warto dobrze ją zaplanować. Do wyboru jest wiele rozwiązań i materiałów – przed podjęciem decyzji warto pamiętać, by bariera wokół posesji była dopasowana stylistycznie do charakteru domu i jego otoczenia.

Ogrodzenie jest wizytówką właściciela domu i ważnym elementem architektonicznym. Dawniej 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 – 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 na-

wierzchniowymi – a także budynkami otaczającymi naszą działkę.

Duża i mała architektura powinna ze sobą współgrać. Czasem istotne jest nawiązanie do tradycji regionu. Ponadto co innego pasuje do nowoczesnych szeregowek, co innego do domów w stylu dworowym lub pałacowym. Najbezpieczniej unikać przesadnej dekoracyjności i jaskrawych kolorów. Swoją decyzję 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.

LEKKIE CZY MASYWNE?

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



▲ Ogrodzenie zapewnia ochronę przed nieproszonymi gośćmi, ale też wpływa na estetykę posesji. WIŚNIEWSKI



▲ Wytyczne dotyczące wyglądu ogrodzenia mogą być zawarte w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. JONIEC



przeciwnie – jak najmniej widoczna, nie przesłaniająca ładnego widoku 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 płot dający 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 przeszła. Pamiętajmy, że ogrodzenie nie musi być jednolite – często od frontu montuje się reprezentacyjne przeszła, stawia murki, a pozostałą część działki okala niedrogą siatką na metalowych słupkach.

MURY

Przegląd typów ogrodzeń zaczniemy od tradycyjnych murów. Obecnie ogrodzenia w całości murowane są rzadkością. Zwykle na cokole i słupkach z betonu czy klinkieru opiera się lżejsze przeszła. 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 mieszaną betonową. Efektownie prezentują się też cegły silikatowe (wapienno-piaskowe) i klinkierowe, dostępne w wielu fakturach i kolorach. Wykonany z nich mur wystarczy wypoinować, 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.

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.

◀ Dużą zaletą ogrodzeń ażurowych jest to, że nie przysłaniają widoku. LEGI



▲ Mury wyglądają elegancko i solidnie, a do tego stanowią dobrą ochronę przed hałasem.
POLBRUK

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 cegieł ceramicznych lub pustaków, albo wylać z betonu (w deskowaniu). Taki mur trzeba jednak otynkować i wykończyć okładziną z płytek bądź farbą elewacyjną o wysokiej odporności na zabrudzenia. Do wyboru mamy płytki 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 naróżne. 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.

Ekscyzywną opcję stanowią bogato zdobione ogrodzenia kute ręcznie ze 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 płyty

z bitych 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 paneli pnączami, można uzyskać całkiem solidne i estetyczne ogrodzenie.

GABIONY

Z nowoczesnymi budynkami idealnie współgrają surowe w formie gabiony, czyli kosze z drutu stalowego, które wypełnia się właściwie dowolnym materiałem – kawałkami granitu, marmuru, piaskowca, otoczkami, tłuczniem, kostką brukową, szkłem z recyklingu, korą, zgrabionymi liśćmi, łupinami orzecha kokosowego, łodygami bambusa czy gruzem pozostałym z budowy domu. Gęsta siatka umożliwi użycie wypełnienia o drobnej frakcji. Przegrody tego typu są masywne, dobrze izolują i mają surowy, nowoczesny charakter. Wygląd płyt



▲ Bogato zdobione ogrodzenia dobrze prezentują się przy domach o klasycznej architekturze.
JONIEC



▲ Ploty z drewna cieszą się dużą popularnością, ale trzeba pamiętać, że budulec ten szybko się starzeje – raz na kilka lat należy go zabezpieczyć przed działaniem wilgoci i grzybów. VIDARON

Z nowoczesnymi budynkami idealnie współgrają surowe w formie gabiony, czyli kosze z drutu stalowego, które wypełnia się właściwie dowolnym materiałem – kawałkami granitu, marmuru, piaskowca, otoczkami, tłuczniem, kostką brukową, szkłem z recyklingu, korą, zgrabionymi liśćmi, łupinami orzecha kokosowego, łodygami bambusa czy gruzem pozostałym z budowy domu.

tu w dużej mierze zależy od rodzaju wypełnienia.

Najczęściej ogrodzenia wznosi się z paneli gabionowych o grubości 10–20 cm. Są one znacznie cieńsze niż typowe kosze przeznaczone na murki oporo-



▲ Wokół posesji, na której stoi nowoczesny budynek, najlepiej postawić ogrodzenie minimalistyczne w formie. BRUK-BET

we i sprawdzają się także na mniejszych działkach. Powstają z połączenia panelu przedniego, tylnego i bocznych przy użyciu specjalnych łączników. Montowane są przeważnie na słupkach betonowych w podłożu, stabilizujących panele od wewnątrz. Wszystkie elementy niezbędne do montażu koszy oraz słupki znajdują się w zestawie. Najlepiej jeśli konstrukcję taką wykona profesjonalna ekipa, bo prace wymagają dużego doświadczenia. Gabiony (wraz z wypełnieniem) mogą ważyć kilka ton, więc muszą stać bardzo stabilnie.

SIATKA Z ROLKI

Rozciągana na słupach siatka, stanowi najtańszy i najprostszy sposób na ogrodzenie nieruchomości. W sprzedaży znajdziemy wyroby o różnej wysokości, kolo-

rze, plecione lub zgrzewane (te ostatnie mają oczka prostokątne). Im średnica drutu i gęstość siatki większa, tym przegroda sztywniejsza (to ważne, gdy posiadamy np. dużego psa). Montuje się ją do słupków stalowych bądź betonowych. W celu usztywnienia płotu, górą i dołem siatki prowadzi się linkę lub drut stalowy. Możemy kupić kompletny system ogrodzeniowy – siatkę, słupki i niezbędne elementy montażowe w zestawie.

Siatkę produkuje się ze stalowego drutu ocynkowanego albo powleczonego dodatkowo tworzywem (PVC, polietylenem) w różnych kolorach. Jest więc zabezpieczona przed wpływem czynników pogodowych. Większą odporność na korozję mają wyroby pokryte tworzywem. Zwykle przez wiele lat nie wymagają renowacji, w przeciwieństwie do tych



▲ Gabion to nowoczesna forma muru. Takie ogrodzenie jest masywne, dobrze izoluje i ma surowy, nowoczesny charakter. KONSPORT





▲ Ogrodzenie z aluminium w kolorze antracytowym. WIŚNIOWSKI

ocynkowanych – zwłaszcza nie pokrytych farbą (co kilka lat należy je malować). Z czasem bowiem cynk się utlenia i dochodzi do rdzewienia stali.

WJAZD NA DZIAŁKĘ

Ważną 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 wisi na wysięgniku, więc nie dotyka podłoża (to duża zaleta), i wyposażone jest w przeciwwagę (zwiększa szerokość skrzydła, ale jest niezbędna, bo równoważy ciężar). Model przesuwny 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 DO BRAM

Bramę wjazdową można obsługiwać ręcznie, jednak dużo wygodniej jest otwierać ją i zamykać 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.



▲ Dobierając napęd do bramy warto zwrócić uwagę, jaki będzie czas jej otwierania. Parametr ten jest szczególnie istotny, gdy zależy nam na jak najszybszym wjechaniu na posesję przy ruchliwej drodze. BENINCA

Jaki napęd do bramy?

Wybierając napęd do bramy wjazdowej warto skorzystać z porady fachowca. Oferta producentów napędów jest bowiem bardzo szeroka, a nie każdy model sprawdzi się w przypadku konkretnej bramy.

W pierwszej kolejności trzeba określić, jaki typ bramy będzie wyposażony w napęd – przesuwny czy rozwierany. Kolejne istotne parametry to waga wrót i ich szerokość (światło wjazdu). Każdy siłownik w karcie katalogowej ma podaną maksymalną szerokość i ciężar skrzydła, które jest w stanie obsłużyć. Zbyt słaby lub zbyt mocny napęd spowoduje, że praca urządzenia będzie niestabilna – bramą będzie szarpać i nie zostanie ona w pełni otwarta. Ważne jest również to, jak często w ciągu doby brama będzie otwierana i zamykana. Na posesjach prywatnych zakłada się do 50 cykli otwierania i zamykania w ciągu dnia.

Liczy się również szybkość otwierania. Przykładowo czas otwarcia najszybszego na rynku napędu Bull624 turbo firmy Beninca wynosi 25 m/min.

Napędy różnią się ponadto funkcjami dodatkowymi. Może to być np. funkcja furtki, fotokomórka albo zasilanie awaryjne, które zapewnia możliwość otwarcia bądź zamknięcia bramy także podczas awarii prądu.

Pomysł na ogrodzenie betonowe – nowoczesne i luksusowe

Nowoczesny płot betonowy jest prawdziwą alternatywą dla konwencjonalnych ogrodzeń drewnianych i metalowych. W czasach, gdy ceny drewna i metalu ciągle idą w górę, beton zapewnia ekonomiczne rozwiązanie na lata.



Dziś ogrodzeniowe systemy betonowe dostępne są w różnych kolorach i wzorach, które pozwalają tworzyć z nich nowoczesne i luksusowe kompozycje. Poznaj rozwiązanie, na które warto zwrócić szczególną uwagę.

Ogrodzenie modułowe betonowe – ponadczasowa inwestycja

Wybór zewnętrznego ogrodzenia wokół nieruchomości zależy przede wszystkim od preferencji właściciela i jego możliwości finansowych. Ci, którzy poszukują solidnego, modnego i jednocześnie ekonomicznego rozwiązania, powinni przyrzeć się bliżej ogrodzeniom betonowym od firmy JONIEC®, która oferuje szeroki wybór nowoczesnych ogrodzeń modułowych. To rozwiązanie jest idealne dla osób poszukujących solidnych, modnych i ekonomicznych opcji ogrodzenia swojego terenu. Systemy modułowe JONIEC® charakteryzują się nie tylko atrakcyjnym wyglądem, ale także dużą stabilnością, długą żywotnością, wysokim stopniem izolacji akustycznej oraz łatwością konserwacji. Zapewniają bezpieczeństwo i ochronę posesji przed spojrzami przechodniów.

Nowoczesne ogrodzenia betonowe charakteryzuje:

- atrakcyjny wygląd;
- duża stabilność;

- długa żywotność;
- wysoki stopień izolacji akustycznej;
- łatwa konserwacja.

Ogrodzenia betonowe – wzory nowoczesne i luksusowe

W projektach współczesnych ogrodzeń murowanych często łączone są elementy betonowe z innymi materiałami. Dużym zainteresowaniem na rynku cieszą się rozwiązania modułowe z betonowych bloczków. Nie tylko estetycznie wyglądają, ale też pozwalają na szybkie wznoszenie solidnych konstrukcji. Słupki ogrodzeniowe oraz murki z betonu dobrze współgrają z przęsłami. Dzięki bogatej gamie dostępnych kolorów łatwo można dopasować wygląd ogrodzenia do architektury budynku.

Takie konstrukcje można tworzyć z bloczków systemu ogrodzeniowego ROMA Mega. Został on zaprojektowany z myślą o wymagających klientach, którzy poszukują luksusem, ale także zarazem współczesnych form.

Nowoczesne ogrodzenia betonowe – cena

Cena bloczków każdego systemu ogrodzeniowego jest inna. Już sam wybór odpowiedniego wzoru, by uzyskać pożądany aspekt wizualny, wpływa na koszt budowy płotu. Chcąc zaoszczędzić na montażu,

warto zdecydować się na nieskomplikowane konstrukcje. Na przykład system ogrodzeniowy ROMA Mega znacznie usprawnia komfort pracy. Wszystko to dzięki dość dużym gabarytom bloczków oraz bardzo prostemu systemowi układania. Kwota, jaką trzeba zapłacić za nowoczesne ogrodzenia domów, zależy również od innych czynników.

Wpływają na nią:

- wysokość i szerokość słupków ogrodzeniowych;
- rodzaj bramy, furtki i przęsła;
- wybrany system otwierania wjazdu na posesję;
- kolor płotu, np. cena bloczków modułowych różni się w zależności od wybranego odcienia;
- koszt betonu i zalania fundamentów.

Jak widać to, ile kosztuje ogrodzenie betonowe, uzależnione jest od wielu kwestii. Jednak na pewno jest to rozwiązanie, w które warto zainwestować – nie tylko ze względu na jego wyjątkową solidność i trwałość, ale także z powodu wyjątkowo reprezentacyjnego wyglądu.



JONIEC



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

Ogrodzenie, które daje nieograniczone możliwości aranżacji...

Otoczenie domu jest w dzisiejszych czasach tak ważne jak design budynku. Stworzenie bezpiecznej przystani dla całej rodziny jest możliwe m.in.: dzięki zastosowaniu trwałego, solidnego ogrodzenia, które dodatkowo podkreśla piękno domu. Systemy paneli Variante marki Budmat to jedyna taka oferta ogrodzeń na rynku. Wysoka jakość stali, z której wykonano ten produkt, łączy się z nietuzinkową stylizacją, która nawiązuje do najmodniejszych rozwiązań estetycznych.



W nowoczesnym budownictwie, materiały budowlane łączą ze sobą względy praktyczne z wysoką estetyką. Nie inaczej jest w przypadku ogrodzeń Variante, które stanowią uniwersalne rozwiązanie. Szeroki wybór wariantów i rodzajów paneli sprawia, że ostatecznie to klient wybiera, w jaki sposób skomponuje swoje ogrodzenie. Możliwość pełnej personalizacji gwarantuje także szeroka gama kolorystyczna – Variante jest dostępne w kilkunastu kolorach z palety RAL, kompatybilnych z kolorami dachu i rynien od tego samego producenta.

Dach, rynny, podsufitka i ogrodzenie mogą być spójne materiałowo i kolorystycznie. Poziome lamele o różnej szerokości do wyboru, o niewielkim rozstawie reprezentują nowoczesne wzornictwo. Do wyboru dostępne są 3 warianty ogrodzeń (100, 150, 200), z których klienci mogą stworzyć dla siebie praktycznie nieograniczoną liczbę pomysłów na znakomicie wyglądające ogrodzenie. Budmat proponuje solidne, nowoczesne rozwiązania, o wyjątkowym kształcie i fakturze, z gwarancją jakości i koloru stali odporną na korozję i uszkodzenia mechaniczne. Ciekawą

propozycją jest wersja drewnopodobna – do wyboru w kolorze orzecha lub bielonego dębu.

Jako jedyny producent na rynku Budmat oferuje gotowe przeszło w jednej paczce. Dzięki optymalnie przemyślanemu i solidnemu wykonaniu wszystkich elementów składowych przeszła oraz samej paczki, transport i przechowywanie są naprawdę bezpieczne. Kompletny i odpowiednio zabezpieczony materiał inwestor lub wykonawca może otrzymać „od ręki” u najbliższego dealera.

Warto także zwrócić uwagę na niezwykłą uniwersalność systemów paneli Variante. Pierwszym zastosowaniem, które przychodzi na myśl jest oczywiście wykonanie oryginalnego i nietuzinkowego ogrodzenia. Jednakże panele Variante okazują się być jednak dużo bardziej wszechstronnym produktem. Doskonale sprawdzają się także w roli balustrady, przysłony balkonowej czy nawet jako ozdobny element elewacji.

Uniwersalne, solidnie wykonane materiały pobudzają kreatywność budowlanców, a nowoczesne budownictwo lubi czerpać z prostych, aczkolwiek eleganckich rozwiązań.

Takie jest Variante – jedno ogrodzenie, wiele możliwości.



Budmat.



Budmat Bogdan Więcek
ul. Otolińska 25, 09-407 Płock
tel. 502 197 197
www.budmat.com
kontakt@budmat.com

Variante

SYSTEMY OGRODZEŃ

budmat.com

JEDNO OGRODZENIE – NIEOGRANICZONE MOŻLIWOŚCI



Budmat.

Klasa Premium



Wariant 100



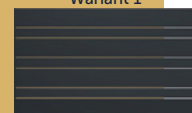
Wariant 150



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

Jak wybrać idealne ogrodzenie dla swojej posesji? Poradnik dla właścicieli domów

Wybór odpowiedniego ogrodzenia to decyzja, która może wpłynąć na wiele aspektów życia – od bezpieczeństwa po estetykę całej posesji. Ogrodzenie pełni funkcję nie tylko ochronną, ale także dekoracyjną, podkreślając charakter domu i jego otoczenia. W tym poradniku omówimy, na co zwrócić uwagę, wybierając ogrodzenie panelowe oraz dlaczego rozwiązanie marki Legi mogą być trafnym wyborem.

Dlaczego warto rozważyć ogrodzenie panelowe?

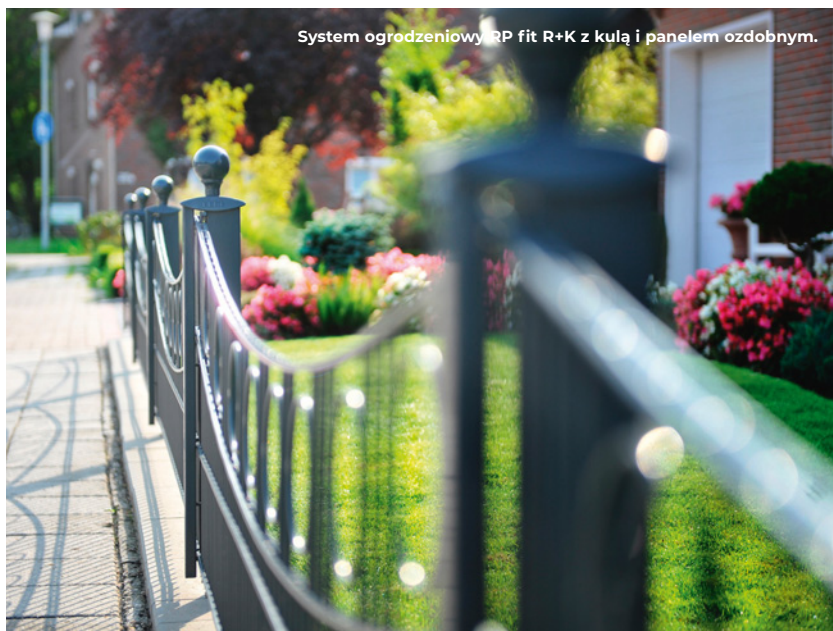
Ogrodzenia panelowe stają się coraz bardziej popularne wśród właścicieli domów. Ich zalety to prostota montażu, trwałość oraz możliwość dostosowania do różnorodnych potrzeb i warunków terenowych. Systemy Legi, takie jak R-FIT, pozwalają na bardzo szybki montaż, co może znacznie obniżyć koszty instalacji. Panele są dostępne w różnych wariantach estetycznych, co ułatwia dopasowanie do stylu domu.

Technologia produkcji – co warto wiedzieć?

Przy wyborze ogrodzenia panelowego warto zwrócić uwagę na jakość materiałów i technologię produkcji. Wysokiej jakości stal, z której wykonane są panele Legi, zapewnia trwałość i odporność na korozję. Proces cynkowania ogniowego lub galwanicznego, stosowany przez Legi, skutecznie chroni stal przed rdzą. Dodatkowo, malowanie proszkowe nadaje panelom estetyczny wygląd oraz dodatkową warstwę ochronną. Dzięki tym rozwiązaniom ogrodzenie wymaga minimalnej konserwacji, co jest dużym atutem w porównaniu do tradycyjnych ogrodzeń.

Jakie funkcje powinno spełniać ogrodzenie?

Ogrodzenie powinno nie tylko dobrze wyglądać, ale przede wszystkim zapewniać bezpieczeństwo. Panele Legi, dzięki solidnej konstrukcji, skutecznie chronią posesję przed niepożądanymi gośćmi. Marka Legi, jako jedyna na rynku produkuje panele montowane na zakładkę, dzięki czemu wytrzymałość na rozzerwanie takiego połączenia jest kilkanaście razy mocniejsza, co niewątpliwie ma





System ogrodzeniowy RP fit R+K z panelem ozdobnym.

wpływ gdy na naszą posesję będą chcieli się dostać niepożądani goście czy... dzika zwierzyna, z którą klasyczne ogrodzenie nie ma szans.

Estetyka ogrodzenia – jak je dopasować do posesji?

Jednym z kluczowych aspektów wyboru ogrodzenia jest jego estetyka. Powinno ono harmonizować z architekturą domu oraz otoczeniem. Panele Legi oferują szeroki wybór wzorów i kolorów, co pozwala na ich pełną personalizację. Niezależnie od tego, czy preferujesz nowoczesny

minimalizm, czy bardziej klasyczne formy, możesz stworzyć ogrodzenie idealnie dopasowane do swojego gustu. Przy wariacie gabionowym, panele można łączyć z innymi materiałami, jak drewno, szkło czy kruszywo, co umożliwi stworzenie unikalnej aranżacji.

Montaż ogrodzenia – samodzielnie czy z fachowcem?

Montaż ogrodzenia panelowego może być prostszy, niż się wydaje, szczególnie jeśli zdecydujesz się na system modułowy R-FIT. Wszystkie elementy są zaprojek-

owane tak, aby łatwo je ze sobą łączyć, co znacznie ułatwia pracę. Jeśli jednak nie masz doświadczenia w tego typu pracach, warto rozważyć skorzystanie z usług fachowca. Profesjonalny montaż to gwarancja trwałości i stabilności ogrodzenia na lata.

Długowieczność ogrodzenia – na co zwrócić uwagę?

Wybierając ogrodzenie, warto kierować się trwałością i długoterminową odpornością na czynniki zewnętrzne. Kluczowe jest, aby wybrać rozwiązanie, które będzie odporne na uszkodzenia mechaniczne oraz korozję, co zagwarantuje estetyczny wygląd i funkcjonalność przez wiele lat. Zwróć uwagę na materiały, z jakich wykonane są panele, oraz na zastosowaną technologię ochrony przed korozją, np. cynkowanie czy malowanie proszkowe. Dodatkowo, warto sprawdzić, czy producent oferuje gwarancję, co może stanowić dodatkowe zabezpieczenie twojej inwestycji i potwierdzenie jakości wybranego ogrodzenia.

Podsumowanie

Wybór odpowiedniego ogrodzenia to decyzja, która wpłynie na bezpieczeństwo i estetykę twojej posesji. Ogrodzenia panelowe Legi to solidne, estetyczne i funkcjonalne rozwiązanie, które zadowoli nawet najbardziej wymagających właścicieli domów. Dzięki zaawansowanej technologii produkcji, wysokiej jakości materiałom oraz szerokim możliwościom personalizacji, panele Legi mogą być idealnym wyborem dla osób szukających trwałego i eleganckiego ogrodzenia. Dobrze dobrane i zamontowane ogrodzenie to inwestycja, która przyniesie korzyści na wiele lat.



Ogrodzenie gabionowe.

LEGI



LEGI
ul. Ogrodowa 15B
58-306 Wałbrzych
tel. 506 134 734, 74 840 58 27
www.legi.pl
biuro@legi.pl

Ochrona powierzchniowa betonu – dlaczego warto zadbać o hydrofobizację ogrodzeń, kostki brukowej i płyt tarasowych?

Beton, choć niezwykle trwały, z biegiem czasu może ulegać degradacji pod wpływem czynników atmosferycznych, takich jak deszcz, śnieg, mróz czy promieniowanie UV. Woda, wnikając w strukturę betonu, powoduje jego stopniowe niszczenie, co może prowadzić do powstawania pęknięć, łuszczenia się powierzchni oraz spadku estetyki. Na szczęście istnieje skuteczny sposób, aby przedłużyć żywotność betonowych elementów w ogrodzie – hydrofobizacja.

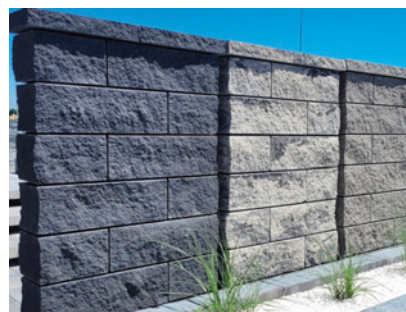


Czym jest hydrofobizacja betonu?

Hydrofobizacja to proces impregnacji powierzchni betonowych, który ma na celu zmniejszenie chłonności wody przez materiał. Specjalne preparaty hydrofobizujące wnikają w pory betonu, tworząc barierę ochronną, która zapobiega wnikaniu wilgoci, ale jednocześnie pozwala na oddychanie powierzchni, co jest kluczowe dla utrzymania jej zdrowia i trwałości.

Dlaczego hydrofobizacja ogrodzeń betonowych jest konieczna?

Ogrodzenia betonowe są wystawione na działanie różnorodnych czynników atmosferycznych przez cały rok. Deszcz, śnieg, mróz, promieniowanie UV czy zmienne temperatury powodują, że beton wchłania wodę, co może prowadzić do jego pęknięcia i kruszenia. Woda, która dostaje się do wnętrza betonu, zamarza w zimie, a to





z kolei rozszerza pory, co przyspiesza proces degradacji.

Hydrofobizacja ogrodzeń betonowych zapobiega wchłanianiu wody, chroniąc je przed niszczeniem. Dodatkowo, dzięki impregnacji, ogrodzenia są odporne na zabrudzenia, wykwity solne oraz rozwój glonów i mchów. To wszystko sprawia, że betonowe ogrodzenia zachowują swój estetyczny wygląd na dłużej, co jest istotne z punktu widzenia właścicieli domów, którym zależy na schludnym otoczeniu.

Kostka brukowa – hydrofobizacja kluczem do długowieczności

Kostka brukowa to kolejny element, który wymaga szczególnej uwagi. Jest ona narażona na intensywne obciążenia mechaniczne, takie jak ruch pojazdów,

ale również na wpływ czynników atmosferycznych. Woda, która wnika w pory kostki, może powodować jej osłabienie, a w zimie – zamarzając – prowadzi do pęknięcia nawierzchni. Regularna hydrofobizacja kostki brukowej pozwala na uniknięcie tych problemów.

Impregnowana kostka brukowa jest znacznie bardziej odporna na zabrudzenia – oleje, smary, czy sól używana w zimie na podjazdach przestają stanowić zagrożenie dla jej wyglądu. Ponadto, hydrofobizacja ułatwia czyszczenie kostki, co jest praktyczne w codziennej pielęgnacji. Dzięki odpowiedniej impregnacji, nawierzchnia na długo zachowuje swój pierwotny wygląd i funkcjonalność, co ma szczególne znaczenie dla właścicieli domów, którzy chcą dbać o estetykę swojego otoczenia.

Płyty tarasowe – nie tylko estetyka, ale i bezpieczeństwo

Płyty tarasowe pełnią zarówno funkcję estetyczną, jak i użytkową. Odpowiednia hydrofobizacja nie tylko poprawia ich wygląd, ale także zwiększa bezpieczeństwo użytkowników tarasu. Wilgoć, która wnika w pory płyt, nie tylko powoduje ich niszczenie, ale także zwiększa ryzyko poślizgnięcia się na mokrej nawierzchni. Zaimpregnowane płyty tarasowe są bardziej odporne na nasiąkanie wodą, co zmniejsza ryzyko wypadków, zwłaszcza w sezonie jesienno-zimowym.

Dodatkowo, hydrofobizacja chroni taras przed plamami, wykwitami solnymi oraz zabrudzeniami wynikającymi z użytkowania tarasu, takimi jak rozlany napój, tłuszcz z grilla czy inne zabrudzenia. Dzięki temu płyty tarasowe łatwiej utrzymać w czystości, a taras wygląda estetycznie przez wiele lat.

Jakie produkty do hydrofobizacji warto wybrać?

- **IMPREGNAT DO OGRODZEŃ HYDROFOBIZUJĄCY** – skutecznie chroni przed wilgocią, wykwitami.
- **KOLORBRUK** impregnat bezbarwny do kostki brukowej i płyt tarasowych.

Podsumowanie

Hydrofobizacja powierzchni betonowych to jeden z najskuteczniejszych sposobów na przedłużenie ich trwałości i zachowanie estetyki. Ogrodzenia betonowe, kostka brukowa oraz płyty tarasowe, które są regularnie impregnowane, są bardziej odporne na działanie wody, zabrudzenia oraz czynniki atmosferyczne. Warto zainwestować w odpowiednie preparaty do hydrofobizacji, aby cieszyć się pięknym i funkcjonalnym otoczeniem domu przez długie lata.



AKSIL



AKSIL
Fabryka Specjalistycznych
Wyrobów Lakierowych
Sp. z o.o.
 Pustków 363D, 39-205 Pustków
 tel. 14 682 76 14
www.aksil.pl
aksil@aksil.pl

Jak wybrać ogrodzenie? 5 ważnych zasad

Klienci często zwlekają z ogrodzeniem do momentu, w którym będą dysponować odpowiednim budżetem na realizację tego etapu budowy. Ogrodzenie jest ukoronowaniem podjętej inwestycji – wizytówką domu i ogrodu. Warto pamiętać, że chociaż często montowane na finalnym etapie budowy, znacząco wpływa na obraz całej posesji. Czym kierować się przy wyborze ogrodzenia, by w przyszłości nie żałować swoich decyzji?

Po pierwsze: planuj

Wyznacz dokładne granice swojej działki przy profesjonalnym wsparciu geodety – nie rozpoczynaj nowego rozdziału w życiu od sporów z sąsiadami, których nic tak nie wyprowadza z równowagi jak naruszanie ich prywatności. Zweryfikuj, w którym miejscu działki przebiegają media takie jak prąd czy gaz, by podczas montażu ogrodzenia nie doszło do ich uszkodzenia. Zwróć uwagę na ukształtowanie terenu działki. Innego montażu wymaga ogrodzenie na płaskiej powierzchni, zupełnie innego – ogrodzenie w terenie pochyłym. Nawet jeśli marzyło nam się ogrodzenie bez podmurówki, może okazać się, że ze względu na charakterystykę działki, nie unikniemy innego rozwiązania.

Po drugie: korzystaj z wiedzy specjalistów

Nie każdy zdaje sobie sprawę, że na etapie projektowania ogrodzenia istotne znaczenie ma położenie grodzzonej działki względem drogi. To właśnie z tej strony posesji montuje się bramę wjazdową i furtkę, do których dostosowuje się pozostałe komponenty ogrodzenia takie jak przęsła i słupki.

Jako inwestor nie musisz znać wszystkich szczegółów dotyczących montażu ogrodzenia. Skorzystaj z wiedzy specjalistów. Na wsparcie – od projektu po realizację ogrodzenia – możesz liczyć w punktach handlowych doświadczonych producentów ogrodzeń, takich jak WIŚNIOWSKI.

Po trzecie: wybieraj na lata

Podstawowym kryterium wyboru ogrodzenia powinna być jego trwałość, a więc odporność na czynniki atmosferyczne. Żaden ogród nie zachwyci, jeśli w tle organizowanego garden party straszyć będzie pomarańczowa rdza. Jak możemy sprawdzić jakość materiałów danego producenta? Przyjrzyjmy się przede wszystkim warunkom gwarancji, którą



Przesuwana brama wjazdowa z kolekcji CLASSIC we wzorze AW.10.70 i kolorze HI COMFORT GREY

proponuje. Na szczególną uwagę zasługuje 10-letnia gwarancja antykorozyjna dla stalowych i aluminiowych ogrodzeń WIŚNIOWSKI.

Po czwarte: analizuj trendy

Ogrodzenie dopasuj do stylu architektonicznego ogradzanego obiektu. Przeanalizuj najpopularniejsze trendy ogrodowe. W ostatnich latach na szczytach ogrodowych top list plasuje się styl nowoczesny, a więc w dużym uproszczeniu – kostka, niska trawa, byliny lub trawy w rabatach i tuje pod ogrodzeniem. Doskonałym uzupełnieniem tego trendu są ogrodzenia z kolekcji HOME INCLUSIVE oraz MODERN WIŚNIOWSKI. W krajobraz nowoczesnych ogrodów wpisze się zwłaszcza kolor antracytowy HI ANTHRACITE, jasno zielony HI SMOKE GREEN i jasne szarości, takie jak HI COMFORT GREY czy HI WARM STONE.

Po piąte: bezpieczeństwo najważniejsze

Poza gruntownym planem inwestycji, wsparciem ekspertów, odpornością na warunki atmosferyczne i designem, kupując ogrodzenie, pamiętaj o bezpieczeństwie jego użytkowników.

Bardzo ważny, zwłaszcza dla bram wjazdowych, jest znak CE świadczący o tym, że zakupiony produkt został odpowiednio przetestowany i pozostaje zgodny z europejską normą bezpieczeństwa. W tym aspekcie nie warto rozważać kompromisów. Nieodpowiednia brama wjazdowa może stanowić zagrożenie, zwłaszcza dla jej najmłodszych użytkowników.



Ogrodzenie aluminiowe z kolekcji MODERN we wzorze AW.AL.100 i prywatny automat na paczki MultiBox



WIŚNIOWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA



WIŚNIOWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
tel. 18 44 77 111
www.wisniowski.pl



utwardzone trakty

Trakty piesze wokół domu i podjazd do garażu można wykonać z różnych materiałów, np. z kostki betonowej, bruku klinkierowego albo z płyt ażurowych. Ważne, by budulec był solidny, estetyczny i wygodny w użytkowaniu.

Zaprojektowanie ogrodowych nawierzchni najlepiej potraktować jako część prac związanych z kompleksową aranżacją ogrodu i powierzyć to architektowi krajobrazu. Wytyczy on przebieg chodników i ogrodowych duktów oraz wielkość i kształt podjazdu. Dobierze też materiały do wykończenia tych miejsc. Uwzględni gust i preferencje właścicieli, dostosuje całość do architektury i elewacji budynku oraz przyszłych nasadzeń i innych elementów ogrodowych. Połączenie wszystkich tych składowych w spójną całość nie jest proste, bowiem różnorodność nawierzchni może przyprawić o zawrót głowy. Ponadto fachowiec wyznaczy prze-

bieg instalacji elektrycznej oświetlającej ścieżki i inne fragmenty posesji oraz zaprojektuje – jeśli będzie taka potrzeba – system odwadniający w warstwie podbudowy utwardzonych nawierzchni.

Jeżeli sami urządzamy ogród, możemy skorzystać z pomocy projektanta z firmy brukarskiej, który po wizji lokalnej i pomiarach sporządzi projekt zawierający szkice oraz kosztorys całej usługi z wyli-

czaniem ilości i rodzaju potrzebnych materiałów.

ZACZYNAMY OD PLANU

Trakt między furtką i wejściem do domu powinien być krótki i prosty. Właściwa szerokość to 1,2–1,5 m. Nieco mniej, 0,8–1,0 m, mogą mieć alejki prowadzące w głąb ogrodu – do domku na drzewie, placu zabaw dla dzieci, altany, boiska.

Trakt między furtką i wejściem do domu powinien być krótki i prosty. Właściwa szerokość to 1,2–1,5 m. Nieco mniej, 0,8–1,0 m, mogą mieć alejki prowadzące w głąb ogrodu – do domku na drzewie, placu zabaw dla dzieci, altany, boiska.



▲ Zanim wybierzemy konkretny rodzaj nawierzchni i rozpoczniemy budowę, powinniśmy dokładnie zaplanować przebieg traktów komunikacyjnych w ogrodzie. ELKAMINO DOM

Podjazd będzie wygodny przy szerokości przynajmniej 3 m. Na małych działkach wytycza się go jako prostokąt, a na dużych prowadzi po łuku, formując zatoczkę lub rondo. Taki kształt znacznie ułatwia manewrowanie samochodem. Na każdej posesji dobrze jest zaplanować też minimum jedno albo dwa miejsca parkingowe na auta gości. Średniej wielkości samochód osobowy zajmuje powierzchnię 2,5 × 5 m.

Zamawiając materiał na nawierzchnie, należy doliczyć kilkuprocentowy zapas i pamiętać, że układając nawierzchnię ze

skomplikowanymi wzorami, zużywa się więcej budulca, niż przy zupełnie gładkich lub z prostymi wzorami. Zaplanowana nadwyżka jest potrzebna na nieprzewidziane docinki oraz do ewentualnych napraw w kolejnych latach.

Jeżeli źle obliczymy ilość elementów, późniejsze dokupienie identycznych może być niemożliwe, bo np. nie będą już produkowane albo kolorystyka będzie różnić się od tej pierwotnej.

Jeżeli zależy nam na tym, by zimą na chodniku i podjeździe do garażu nie gromadził się śnieg i lód na etapie utwardza-



▲ Wygodny podjazd do garażu musi mieć przynajmniej 3 m szerokości. VESTONE, SEMMELROCK



▲ Nawierzchnia wokół domu powinna dobrze komponować się z jego otoczeniem. VANDERSANDEN, FORBET



▲ Obszerne place, na których łatwiej jest manewrować autem, sprawdzą się tylko na odpowiednio dużych działkach. BRUK-BET

nia nawierzchni trzeba ułożyć instalację przeciwoślodzeniową.

NAJPOPULARNIEJSZA KOSTKA BRUKOWA

Przegląd materiałów nawierzchniowych zaczynamy od najpopularniejszej obecnie **kostki betonowej**. Powstaje ona w procesie zagęszczania betonu, przy jego jednoczesnym wibrowaniu i prasowaniu. Jest mrozoodporna, wytrzymała, niskonasiąkliwa, niedroga i oferowana w bardzo szerokim wzornictwie – kolorach, kształtach (prostokątów, kwadratów, rombów) i grubościach. W sprzedaży są dostępne nawet profilowane elementy do układania wzoru koła. Popularne są też kostki postarzane, które wpisują się w aktualne trendy rustykalne i industrialne. Wszystkie rodzaje elementów mogą mieć brzegi proste lub faliste.

Z kostki betonowej można tworzyć napisy, projekty graficzne, a nawet poziome oznakowania informacyjne (jak wyznaczenie miejsc parkingowych). Nadaje się na trakty piesze i na podjazdy.

Trwałość wykonanej z niej nawierzchni zależy przede wszystkim od właściwego wykonania podbudowy. Prace zaczyna się od usunięcia humusu i osadzenia po bokach wykopu krawężników. Kolejnym krokiem jest ułożenie pasów geowłókniny. Dzięki temu podbudowa kostki jest oddzielona od gruntu rodzime-



▲ Kolejne warstwy podbudowy nawierzchni powinny być dokładnie zagęszczone. POZBRUK

Aby zmniejszyć nasiąkliwość nawierzchni, zwiększyć jej odporność na ścieranie i powstawanie wykwitów, kostkę należy zaimpregnować – o ile nie zrobiono tego fabrycznie.



▲ Kostka betonowa oferowana jest w szerokiej gamie kolorów. Można z niej układać rozmaite wzory czy linie. CHYZBET

go. Następnie usypuje się 10–30 cm tłucznia (grubsza warstwa na podjeździe), który pełni rolę warstwy nośnej i filtracyjnej, a potem zagęszcza podbudowę wibratorem. Kolejną warstwę stanowi 5 cm piasku, na którym – po wyrównaniu – układa się kostkę. Jej brzegi należy dobijać gumowym młotkiem, aby elementy ciasno do siebie przylegały. Aby zmniejszyć nasiąkliwość nawierzchni, zwiększyć jej odporność na ścieranie i powstawanie wykwitów, kostkę należy zaimpregnować – o ile nie zrobiono tego fabrycznie. Na końcu szczeliny pomiędzy elementami wypełnia się piaskiem.

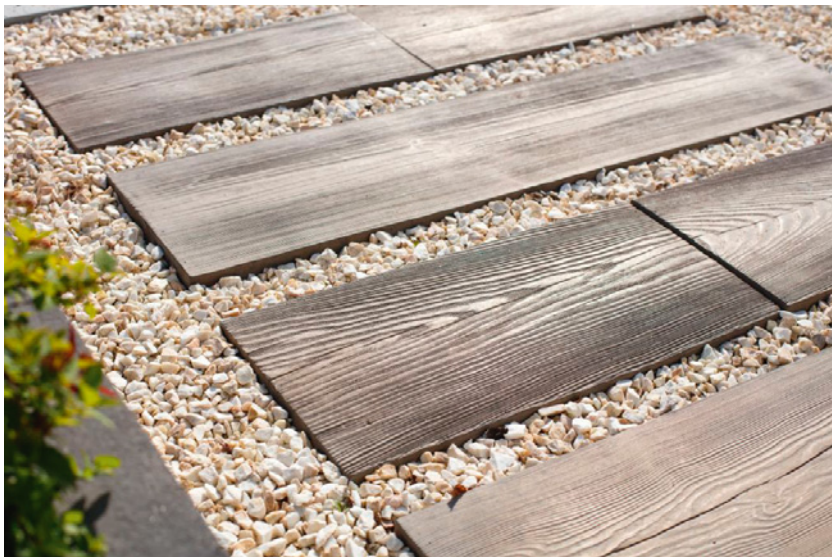
BRUK W RÓŻNYCH ODMIANACH

Takie samo przeznaczenie jak kostka mają bruk klinkierowy i kamienny. Oba materiały są wytrzymalsze niż te z betonu. Ponadto bruk klinkierowy jest bardzo twardy i słabo chłonie wodę. Dzięki temu jest odporny na mróz. Do takich cegieł brukowych słabo przylega mech, algi i zabrudzenia. Ewentualny zielony nalot powstający zimą z powodu wilgoci i braku słońca można łatwo usunąć wodą, bez konieczności stosowania żadnych środków chemicznych.

Bruk kamienny to głównie granit. Najbardziej znana jest kostka granitowa



▲ Bruk klinkierowy jest odporny na porastanie mchu, alg i zabrudzenia. RÖBEN



▲ Betonowe płyty imitujące drewno. POLBRUK

łupana, chociaż można znaleźć też wersję ciętą oraz cięto-łupaną. Jest najbardziej trwałym materiałem nawierzchniowym. Jest odporna na uszkodzenia mechaniczne, zmiany temperatury, wilgoć, mróz, a nawet na promienie UV (nie blaknie). Oferowana jest w kilkunastu kolorach i wymiarach, np. 40 × 60 mm lub nawet 150 × 170 mm. Układa się ją na wiele sposobów – w wiązanie prostokątne, jodełkowe, rzędowe, kolistę, łukowe lub w ple-

cionkę. Granitową nawierzchnię trzeba zaimpregnować, a w przypadku trudnych do usunięcia plam np. z oleju silnikowego zabrudzone elementy można wymienić, co w przypadku kostki betonowej może oznaczać trudności z dopasowaniem elementów, które zwykle z czasem pod wpływem słońca zmieniają nieco kolor.

Na ogrodowych ścieżkach układa się też bruk drewniany. Tradycyjna kostka ma kształt prostopadłościanu lub wal-



▲ Ścieżki ogrodowe z płyt deptakowych wyglądają naturalnie i oryginalnie. Co ważne, bardzo łatwo i szybko się je układa. PRAKTIKER

ca o średnicy 8,10, lub 12 cm. Niestety, nie jest ona zbyt trwała i wymaga impregnacji. Ponadto mokra drewniana powierzchnia jest bardzo śliska. Bruk drewniany układa się podobnie jak kostkę brukową, osadzając elementy na sztorc tak, aby przekroje poprzeczne tworzyły widoczną powierzchnię licową. Aby przedłużyć trwałość i zabezpieczyć drewno przed rozwojem grzybów impregnuje się je ciśnieniowo solami wbudowującymi się chemicznie w strukturę drewna lub olejami.

WIELKOFORMATOWE PŁYTY BETONOWE

Tego typu elementy mają różne kolory faktury, kształt kwadratu lub prostokąta. Mogą imitować kamień albo drewno.

Śród kamiennych popularne są płyty z granitu – bardzo wytrzymałe – oraz z piaskowca – o dużych walorach dekoracyjnych, ale mniej trwałe, podatne na nasiąkanie i ścieranie.

Prosta, geometryczna forma płyt np. o wymiarach 20 × 80 cm (grubość 8 cm) oraz nowoczesna kolorystyka, najczęściej w odcieniach bieli, beżu i grafitu, tworzą powierzchnie pasujące do nowoczesnej, minimalistycznej architektury. Można wybrać produkty z gładką jednolitą powierzchnią lub z melanżem oraz z chropowatą strukturą z dodatkami widocznych drobnoziarnistych, szlachetnych kruszyw. Te ostatnie mają właściwości antypoślizgowe, dlatego idealnie nadają się na powierzchnie np. wokół basenu.

Elementy układa się na podobnej podbudowie, jaką wykonuje się przy stosowaniu kostki. Płyty na ogół rozmieszcza się ciasno, dobijając do podłoża za pomocą specjalnego młotka, na koniec stabilizując zagęszczarką. Ciekawym pomysłem jest zostawienie większych odstępów między płytami i wypełnienie ich naturalnym grysem w kontrastującym kolorze.

PRZEPUSZCZALNE PŁYTY AŻUROWE

Najpopularniejsze są betonowe płyty z otworami, zbrojone prętami stalowymi. Ażurowe wykończenie umożliwia przesiąkanie wody do podłoża i minimalizu-

Podczas budowy nawierzchni trzeba pamiętać o wykonaniu dostatecznie solidnej warstwy nośnej z tłucznia.

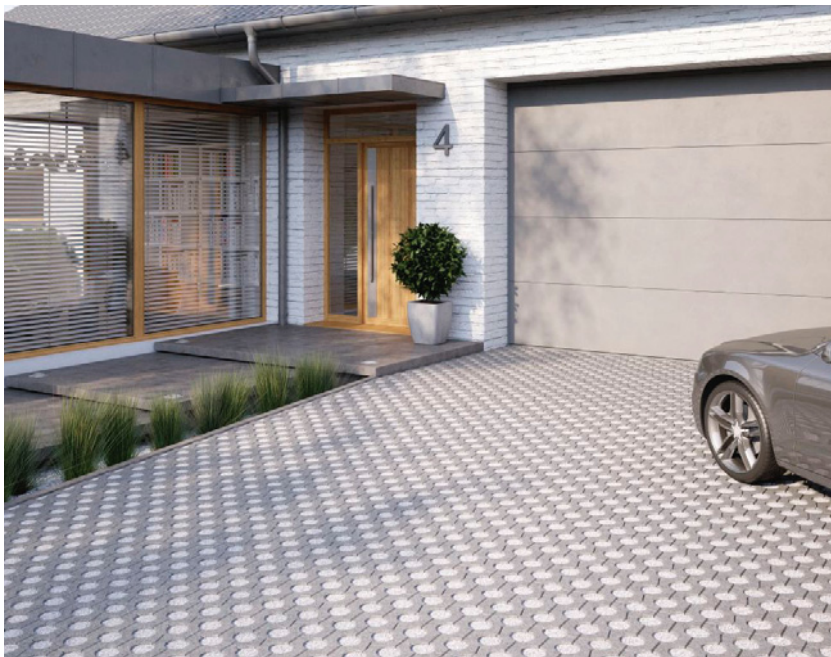
je ryzyko poślizgu. Takie płyty mają różną grubość – na podjazdach samochodów osobowych powinna ona wynosić przynajmniej 10 cm (cieńszych używa się do umacniania skarp i brzegów zbiorników wodnych).

Podczas budowy nawierzchni trzeba pamiętać o wykonaniu dostatecznie solidnej warstwy nośnej z tłucznia. Jeżeli płyty będą wypełniane kruszywem, ok. 5 cm warstwę podkładową należy utworzyć z piasku lub mieszanki piasku i żwiru. Jeśli zaś planujemy wysiać trawę lub byliny odporne na deptanie, podkład powinna stanowić mieszanka kompostu i piasku, a wypełnienie krat – żyzne, przepuszczalne podłoże. Elementy układa się ciasno i po wypełnieniu kruszywem lub żyzną ziemią stabilizuje w sposób mechaniczny. Niewypełnionych krat nie można użytkować ani dobiegać do podłoża, bo łatwo je uszkodzić.

Decydując się na nawierzchnię betonowo-trawiastą, warto wybrać mieszankę nasion na trawniki ekstensywne – rzadko nawożone i koszone. Wysiane nasiona przykrywa się cieniutką warstwą piasku. W okresie kiełkowania trzeba dbać, by podłoże było stale wilgotne. Przez kilka pierwszych tygodni od siewu, trzeba ograniczyć do minimum wchodzenie i wjeżdżanie na podjazd.



▲ Kratki z tworzyw sztucznych wypełnia się tak samo jak betonowe i układa na podjazdach. ECOMAX



▲ Zaletą płyt ażurowych jest szybkie przesiąkanie wody opadowej do podłoża. Ponadto otwory w płytach zwiększają przyczepność nawierzchni. POLBRUK

ALTERNATYWA Z PVC

Alternatywą ażurowych betonowych płyt są panele z tworzywa sztucznego przeznaczone do utwardzania podjazdów. Wypełnia się je w podobny sposób kruszywem, gruntem. Wytrzymałość na nacisk zapewnia konstrukcja przypominająca plaster miodu. Wyroby te nie odkształcają się pod wpływem wysokiej temperatury ani na skutek mrozu.

W 30–40 cm wykop wsypuje się najpierw grubo żwir – który stanowi 20–30 centymetrową warstwę nośną – a po

jego zagęszczeniu rozkłada geowłókninę (zapobiega ona mieszanemu się poziomów konstrukcyjnych). Później układa się warstwę podkładową z piasku lub z piasku i kompostu – odpowiednio do sposobu wypełnienia paneli. Te ostatnie łatwo i szybko montuje się na przygotowanej podbudowie. Wypusty w ich dolnej części dobrze je stabilizują. Elementy układa się rzędami, łącząc je ze sobą na zaczepy. Po wypełnieniu trzeba je dobić do podłoża za pomocą zagęszczarki wi-bracyjnej.

Poznaj płyty hybrydowe Bruk-Bet Geoceramica! Genialne połączenie dwóch światów – ceramiki gresowej i betonu

Jeśli czujesz, że tradycyjne materiały na tarasowe posadzki nie zadowolają Twojej wizji i wciąż szukasz inspiracji na to, co położyć na taras, sprawdź kolekcję Bruk-Bet GeoCeramica, która sprosta najbardziej wyrafinowanym gustom. To idealne rozwiązanie na popularne tarasy na gruncie, ale jeśli masz już betonową podbudowę, płyty z tej kolekcji także Cię zachwycają. Wejdź w świat designerskiej perfekcji włoskiego gresu porcelanowego połączonego z unikatowym konstrukcyjnym betonem jamistym Stabikorn®. Poznaj parametry płyt GeoCeramica i zobacz 7 kolekcji stworzonych pod różne optyki.

Game changer na rynku płyt tarasowych

Najnowszą propozycją na polskim rynku są hybrydowe płyty tarasowe GeoCeramica, rekomendowane szczególnie do budowy tarasów na gruncie. Innowacja polega tu na stałym połączeniu dwóch elementów, dekoracyjnej, ceramicznej płyty z gresu porcelanowego z warstwą konstrukcyjnego betonu, który jest elementem nośnym i drenażowym. Płyty gresowo-betonowe są odpowiedzią na potrzeby projektantów i inwestorów chętnie wychodzących poza schematy. Takich, którzy szukają nowoczesnych rozwiązań, wyróżniających się niewodną trwałością oraz spektakularnym designem.

Płyty hybrydowe GeoCeramica

W skrócie GeoCeramica to płyty tarasowe, które zbudowane są z trzech elementów. Pierwszy z nich to 3-centymetrowa warstwa nośna wraz z drenażem w postaci opatentowanego betonu jamistego Stabikorn®. Ten element chroni przed podnoszeniem kapilarnym wody, a w konsekwencji przed niszczeniem wierzchniej warstwy. A jak wiemy, szczególnie w przypadku tarasów niezadaszonych skuteczne zabezpieczenie konstrukcji płyty tarasowej przed wodą jest kluczowe dla jej trwałości. Drugi element płyty gresowo-betonowej stanowi 1-centymetrowa warstwa wierzchnia w postaci oryginalnego włoskiego gresu porcelanowego, który wyróżnia niespotykana trwałość i styl. Całość łączy warstwa szczepna, czyli trwały, autorski i odporny na wszystkie zagrożenia klej AQUAFERM®.



GeoCeramica na podjazd

Co daje taka konstrukcja?

Tak skonstruowana płyta sprawia, że jest to najlepszych wyborów wśród materiałów na nawierzchnię tarasu niezadaszonego. Dlaczego?

- Płyty są wytrzymałe na znaczne obciążenia i intensywną eksploatację.
- Wyróżnia je prosty montaż i demontaż.
- Są odporne na mróz, zmienne temperatury i warunki atmosferyczne.
- Podłoże jest w pełni antypoślizgowe i bezpieczne dla wszystkich użytkowników tarasu.
- Płyty marki GeoCeramica oprą się porostom z mchu czy powstaniu pleśni.
- Taras będzie wolny od plam z olejów, zabrudzenia i działanie środków chemicznych.
- Docenimy także łatwe i szybkie czyszczenie na sucho i na mokro.
- 10 lat gwarancji na trwałość połączenia gres-beton.
- Obniżenie kosztów oraz uniknięcia skomplikowanej zabudowy.

Taras na gruncie z płytami gres-beton

GeoCeramica to płyty o grubości 4 cm, masywniejsze i bardziej stabilne od konkurencji. Zostały stworzone przede wszystkim z myślą o tzw. tarasach na gruncie. Specjalistyczna konstrukcja sprawia, że proces montażu jest zbliżony do układania klasycznej kostki brukowej. Nie wymaga skomplikowanej, czasochłonnej, a przez to kosztownej podbudowy z betonu. Zatem bez problemu poradzą sobie z tym zadaniem wszystkie firmy brukarskie.

Nie tylko na taras

Producent oferuje też płyty hybrydowe gres-beton w grubościach 6 cm – idealnie pasujące na podjazdy z ruchem kołowym

– lub grubości 8 cm na specjalne zamówienie.

Dzięki innowacyjnemu podejściu do wydawaby się oklepanego tematu płyt tarasowych, otrzymujemy rozwiązanie technologiczne, które sprawdzi się nie tylko na przydomowych tarasach, ale wytrzyma większe obciążenia przy zachowaniu wybitnych walorów estetycznych.

Klasa włoskiego gresu porcelanowego zdobiąca Twój taras

Bruk-Bet oferuje aż 7 różnych kierunków aranżacyjnych GeoCeramica. W każdej z tych optyk stworzono po kilka modeli o zróżnicowanych barwach, fakturach i wzorach. Co położyć na taras niezadaszony, podjazd, taras pod dachem czy otoczenie ogrodu? Postaw na oryginalnie skomponowane niuanse i detale, które decydują o spektakularnym efekcie finalnym.

Optyka betonu

To idealny balans między delikatnym, minimalistycznym wzornictwem, charakterystycznym dla faktury betonu, a dynamiką uzyskiwaną dzięki różnym wariantom koloru – od chłodnych barw dodających elegancji po ciepłe kolory, dzięki którym taras jest pełen przytulności.

Optyka drewna

Naturalne materiały wyróżnia ponadczasowe piękno. W przypadku faktury nawiązującej do drewna uzyskujemy efekt idealnej harmonii z roślinnością, tworząc na przydomowym tarasie przyjemną strefę relaksu, nawet gdy znajduje się on w centrum metropolii.

Optyka kamienia

W tej optyce dominującym efektem jest minimalizm połączony z elegancją. Widoczna na powierzchni płyt subtelna

naturalna faktura sprawia, że to idealny materiał na niezadaszony taras, dzięki któremu na co dzień możemy poczuć, że jesteśmy blisko natury.

Optyka kwarcu

Inspiracja naturalnym piaskowcem daje efekt zróżnicowania tekstury i koloru oraz intrygującej gry światła i cienia na tarasie. Otrzymujemy piękno, siłę i bogactwo natury zamknięte w gresowej płycie.

Optyka marmuru

Ta seria odzwierciedla piękno drogocennych minerałów. Pełna wdzięku faktura marmurowa zdobi i wyróżnia, nadając tarasowi ekskluzywnego charakteru, co buduje przestrzeń pełną luksusu.

Optyka stali

Industrialny sznyt na tarasie czy podjeździe, który budują metaliczne detale w kolorze i dekorze płyt GeoCeramica to niezwykle wyrazista, a przez to przyciągająca uwagę stylizacja.

Gdzie zamówić hybrydowe płyty tarasowe GeoCeramica?

Wyłącznym dystrybutorem i producentem na polskim rynku płyt holenderskich technologii prefabrykacji jest firma BRUK-BET – ceniony wytwórca wyrobów z betonu z ponad 40-letnim doświadczeniem w branży. Płyty hybrydowe gres-beton dzięki swej trwałości, prostocie montażu i estetycznej unikalności to znakomity wybór materiału na nawierzchnię tarasu niezadaszonego oraz alternatywa dla standardowych płytek na tarasie betonowym. Szczegółowa oferta serii GeoCeramica, wraz z katalogami i inspiracjami, dostępna jest na stronie <https://geoceramica.com/pl/>



GeoCeramica Impasto

 **BRUK-BET®**



BRUK-BET Sp. z o.o.
Nieciecza 199
33-240 Zabno
infolinia: 801 209 047
www.bruk-bet.pl

Nie odkładaj marzeń o pięknym otoczeniu domu na później

Zrealizuj je z Grupą Chyźbet – nowoczesną firmą rodzinną z polskim kapitałem, działająca na rynku od ponad 30 lat. W ofercie szeroka gama kostek brukowych klasy premium i klasycznych, imitacje drewnianych pniaków, desek i płyt trawertynowych, palisady, ogrodzenia, studnie kanalizacyjne i inne produkty betonowe. *Produkty i projekty Grupy Chyźbet to harmonia formy i funkcji w naszym otoczeniu* – przekonuje Tomasz Wójtowicz, główny projektant i kierownik marketingu w Grupie Chyźbet.



Jak poznać bogatą ofertę Firmy?

Nie jest to proste mając do wyboru m.in. 9 kolorów kostek płukanych i klasycznych, 8 kolorów kostek śrutowanych, kolormix oraz wyrobów wetcast, a także 12 pochodnych kolorów produktów łupanych. To nie wszystko, bo wśród produktów towarzyszących jest 6 rodzajów palisad produkowanych w 10 wysokościach, w 18 kolorach.

Które więc kostki wybrać? Jak je ze sobą połączyć? Może kostki płukane?

To przecież zdecydowane, piękne i nietuzinkowe barwy. Kostki w tej palecie mają bogatą, nieco szorstką fakturę skomponowaną ze starannie dobranych kruszyw naturalnych, m.in. granitów, bazaltów, marmurów, porfirów. Dodatek drobnego połyskującego gysu daje, podobnie jak w kamieniu naturalnym, subtelny połysk, szczególnie dobrze widoczny pod słońce.





Kostki płukane cechuje odporność na ścieranie, trwałość kolorystyki i struktury.

A może kostki kolormix, których paleta opiera się na naturalnych odcieniach kamieni?

Kolory kolormix współgrają z innymi kolekcjami, stanowiąc bazę do rozwijania ciekawych kompozycji i efektownych kombinacji barw.

Grupa Chyźbet zachęca do skorzystania z usług swoich projektantów*

Projektanci działają na terenie Małopolski, przyjeżdżają, mierzą, prezentują produkty i doradzają. Mają ponad 20 lat doświadczenia w projektowaniu nawierzchni odpowiadającym oczekiwaniom Klientów: od finyzyjnych koncepcji nawiązujących do form regionalnych po harmonijne kompozycje

dla nowoczesnych budynków. Opracowują projekty w klasycznej formie 2D i dodatkowo uzupełniają je o wizualizacje trójwymiarowe.

** Usługa realizowana jest zgodnie z zasadami wykonywania projektów Grupy Chyźbet*



GRUPA CHYŻBET Sp. z o.o.
Chyżne 111
34-481 Chyżne
tel. 18 263 16 10
www.chyzbet.pl
chyzbet@chyzbet.pl

Projektowanie nawierzchni: trendy i innowacje

Kluczową kwestią w projektowaniu nawierzchni betonowych jest odpowiedni sposób wykorzystania materiału – zarówno w prywatnych ogrodach, jak i przestrzeniach miejskich. Marka Semmelrock, jako odpowiedzialny producent, prezentuje najnowsze trendy oraz najlepsze praktyki w tworzeniu otoczenia, które nie tylko będzie funkcjonalne i estetyczne, ale także bezpieczne dla środowiska naturalnego. Beton jest nieodłącznym elementem współczesnej architektury i od lat odgrywa kluczową rolę w tworzeniu nawierzchni. Nie oznacza to jednak, że musi dominować we wszystkich obszarach otaczającego nas krajobrazu. W odpowiedzi na coraz bardziej odczuwalne zmiany klimatyczne, architektura zaczyna ewoluować, a wraz z nią zmienia się także podejście do projektowania. Jakie są zatem najnowsze trendy w aranżacji przestrzeni i jakie rozwiązania warto wybierać? Oto kilka inspirujących propozycji.



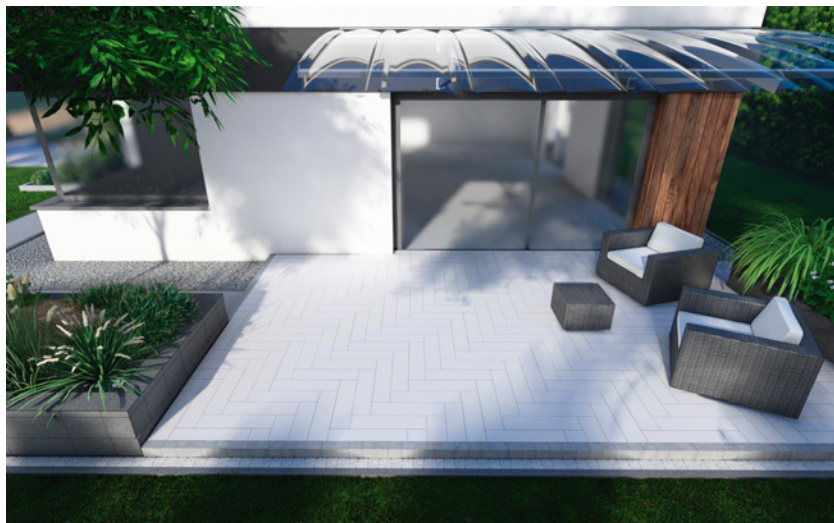
W duchu błękitno – zielonej infrastruktury

Jednym z kluczowych kierunków w projektowaniu przestrzennym jest błękitno-zielona infrastruktura. Trend ten zakłada łączenie ze sobą elementów systemów wodnych i roślinnych z infrastrukturą miejską, co ma przełożyć się na poprawę jakości życia mieszkańców i efektywne zarządzanie zasobami wodnymi. W tym kontekście warto wybrać betonowe rozwiązania, które wspierają naturalną retencję wody, jakie oferuje inwestorom marka Semmelrock.

Jednym z takich materiałów jest kostka **Senso Eco, która charakteryzuje się wysokim wskaźnikiem infiltracji**, co przekłada się na efektywne przemieszczanie wody w glebie i tworzenie optymalnych warunków dla rozwoju roślin. Dodatkowo, rozwiązanie to pozwala na układanie różnorodnych wzorów, dając dużą swobodę w projektowaniu nowoczesnych ogrodów.

Z kolei kostka **Aquatone pozwala zachować aż 23% powierzchni biologicznie czynnej**. Dzięki specjalnym odstępnikom na bokach kostki, można uzyskać eleganc-

ki podjazd, na którym sprawnie odprowadzana jest woda do gleby. Warto podkreślić, że obie te technologie będą spełniać swoją funkcję tylko wtedy, jeżeli inwestorzy i wykonawcy zadbadają także o odpowiednią podbudowę. Semmelrock zaleca stosowanie naturalnego kruszywa, zamiast sztywnego, lub wykonanego w połączeniu z cementem. Taka podbudowa pozwala na przesiąkanie wody do gleby, co skutecznie zapobiega powstawaniu efektu „wann” napełnionej wodą, w której znajdują się będą elementy nawierzchni brukowej.



Jasne kolory

Poza zachowywaniem większej powierzchni biologicznie czynnej, ważne jest również stosowanie jasnych materiałów. W obliczu globalnego ocieplenia, stają się one kluczowe ze względu na ich zdolność do odbijania promieni słonecznych. Jasne kostki brukowe mogą odbijać do 50% więcej promieni słonecznych niż tradycyjny asfalt, co znacząco zmniejsza nagrzewanie się powierzchni i poprawia mikroklimat.

Marka Semmelrock, odpowiadając na te potrzeby, oferuje **produkty o wysokim wskaźniku SRI, takie jak kostki brukowe Senso i Lundo w kolorze bello**. Te materiały nie tylko poprawiają lokalny mikroklimat, zmniejszając efekt miejskich wysp ciepła, ale również podnoszą estetykę przestrzeni. Poprzez zastosowanie takich innowacyjnych rozwiązań, inwestorzy, a także architekci krajobrazu, mogą stworzyć przestrzenie, które są zarówno atrakcyjne wizualnie, jak i ekologiczne.

Trendy wnętrzarskie w ogrodzie

W projektowaniu przestrzeni zewnętrznych obserwuje się rosnącą tendencję do czerpania inspiracji z trendów wnętrzarskich, co jest szczególnie widoczne w przy-



padku dużych formatów, które wcześniej były charakterystyczne głównie dla wnętrz.

W portfolio marki Semmelrock inwestorzy znajdą np. płyty tarasowe **Mayesto Grande o imponujących wymiarach 120 x 80 cm**. Dzięki solidności wykonania i odporności na warunki atmosferyczne, te płyty nadają niepowtarzalny charakter przestrzeni przydomowej. **Kluczową rolę odgrywa tutaj technologia Semmelrock Protect**, która chroni beton przed zabrudzeniami, zapewniając długotrwałą estetykę nawierzchni. Coraz częściej w ogrodach pojawia się także wzór jodełki, nawiązujący do drewnianych parkietów. Wąskie materiały, takie jak płyty tarasowe Lamo o wymiarach 60 x 15 cm, pozwalają na tworzenie dynamicznych i wyrazistych konfiguracji, idealnie wpisujących się w estetykę każdego tarasu czy ścieżki ogrodowej.

Przemysłana przestrzeń wokół domu – usługa projektowa Semmelrock

Marka Semmelrock oferuje nie tylko wysokiej jakości produkty, ale także usługę projektową, skierowaną do inwestorów – zarówno prywatnych, jak i deweloperów



czy instytucji. W ramach usługi eksperci Semmelrock – architekci krajobrazu – zapewniają profesjonalnie przygotowany projekt estetycznej, a także funkcjonalnej przestrzeni wokół posesji. Specjaliści pomagają także właściwie oszacować ilości materiałów potrzebnych do realizacji, gwarantując oszczędności oraz ograniczając ryzyko dokupowania ich, np. z innej partii produkcyjnej, które – co naturalne – mogą różnić się odcieniem.

Szczegóły usługi projektowej znajdują się na stronie Semmelrock: wienerberger.pl

Można zamówić wizualizację nawierzchni zewnętrznej w wersji 2D lub 3D, dostosowaną do indywidualnych założeń i profesjonalnie przygotowaną przez architekta krajobrazu. To ogromne ułatwienie również dlatego, że właściwe oszacowanie ilości materiałów pozwala na znaczną oszczędność kosztów oraz minimalizuje ryzyko dokupowania materiałów z innej partii produkcyjnej, które w sposób naturalny mogą różnić się odcieniem. Dodatkowo, usługa projektowa Semmelrock może być realizowana całkowicie zdalnie. Nie trzeba poświęcać czasu na dojazd do projektanta czy hurtowni. Wszystko odbywa się online, a płatność realizowana jest przez system PayU.

Semmelrock

wienerberger



Semmelrock Sp. z o.o.
Plac Konesera 8
03-736 Warszawa
tel. 22 514 21 00
www.semmelrock.pl
informacja@semmelrock.com



FOT. LANGE LUKASZUK

ogrodowi pomocnicy

Planując zakup narzędzi ogrodowych warto rozeznac się w ofercie sprawdzonych producentów, którzy gwarantują solidną jakość. Rodzaj narzędzi dobrze jest dopasować do fizycznych możliwości użytkowników oraz wielkości działki i sposobu jej zagospodarowania.

Katalog narzędzi ogrodowych jest bardzo obszerny. Ich kompletowanie warto zacząć od tych podstawowych. W każdym ogrodzie przyda się łopata, szpadel, widły, grabie, piła ręczna, sekator i taczki. Warto też kupić myjkę ciśnieniową, dzięki której umyć narzędzia, meble ogrodowych, utwardzonych nawierzchni i elewacji do-

mu będzie dużo łatwiejsze. Do podlewania roślin niezbędna jest konewka i lekki, nieplączący się wąż. Oczywiście można też zainwestować w automatyczny system nawadniania, przydatny zwłaszcza

na dużych posesjach. Pomyśleć o nim należy przed urządzeniem ogrodu, by można było instalację wodną ukryć w gruncie, bez konieczności niszczenia założonego już trawnika. Potem można planować za-

Fachowcy zalecają koszenie trawy przynajmniej raz w tygodniu, murawy sportowe strzyże się nawet dwa razy częściej.

kup kolejnych urządzeń – kosiarki, podkaszarki, pilarki czy odkurzacza do liści. Czym się kierować przy ich wyborze?

KOSIARKI

Fachowcy zalecają koszenie trawy przynajmniej raz w tygodniu, murawy sportowe strzyże się nawet dwa razy częściej. Sprzęt do koszenia dobiera się przede wszystkim do wielkości trawnika. Im znaczniejszy areał, tym większej szerokości roboczej potrzebujemy (to szerokość pracy noży, taki pas trawy przytniemy za jednym przejechaniem)! Kosiarki dzielą się na elektryczne, spalinowe i ręczne, napędzane siłą naszych mięśni.

Ręczne kosiarki bębnowe mają prostą budowę (noże są zamontowane na bębnie i tną, gdy pchamy sprzęt) oraz zwykle niewielką szerokość koszenia – 30 cm. Choć są i większe, o szerokości roboczej 45 cm. Są tanie, bezgłośnie, ekologiczne, lecz sprawdzą się tylko na małych (do 200 m²), równych i często strzyżonych trawnikach.

Kosiarki elektryczne wyposaża się w silniki o mocy do 1800 W. Szerokość robocza noża to zwykle 30–46 cm, optymalna wielkość trawnika wynosi do 600 m². Niezbędne są gniazda elektryczne na zewnątrz domu i przedłużacz. Płaczący się pod nogami przewód może utrudniać pracę, dlatego jako alternatywę warto rozważyć model akumulatorowy (będzie droższy). Kosiarki elektryczne są łatwe w obsłudze i manewrowaniu oraz stosunkowo lekkie. W sprzedaży są też **roboty koszące**, które nie potrzebują asysty człowieka. Urządzenie zasila akumulator bądź baterie słoneczne, zaś obszar koszenia ogranicza wkopany na brzegu trawnika niskonapięciowy przewód elektryczny. Robot sam uruchamia się o ustalonej porze, a po rozładowaniu wraca do

W każdej kosiarce przynajmniej raz w roku należy naostrzyć noże – tępe szarpiać źdźbła trawy, co sprawia, że jest ona bardziej podatna na choroby. W urządzeniach spalinowych niezbędna jest wymiana oleju i filtra powietrza.



▲ Myjka ciśnieniowa przyda się nie tylko do czyszczenia narzędzi ogrodowych, ale również kostki brukowej na utwardzonych nawierzchniach wokół domu. KÄRCHER



▲ Sprzęt spalinowy jest bardzo efektywny, ale jednocześnie dość ciężki i głośno pracuje. MAKITA



Kosiarkę dobiera się do typu i rozmiaru trawnika oraz ukształtowania terenu. LANGE LUKASZUK



▲ Robot koszący praktycznie nie wymaga obsługi – sam skanuje trawnik i wybiera drogę koszenia, omijając przeszkody. Pracuje tylko w sprzyjających warunkach atmosferycznych.
HONDA

Właściciele naprawdę dużych posesji (powyżej 2500 m²) powinni zainwestować w traktorki ogrodowe.



▲ Jeżeli trawnik jest większy niż zasięg kabla kosiarki, a w ogrodzie nie ma kilku źródeł zasilania, najlepiej kupić kosiarkę akumulatorową lub spalinową. STIHL

stacji dokującej. Ma czujnik deszczu, więc pracuje tylko przy sprzyjającej pogodzie.

Kosiarki spalinowe przeznaczone są do rozległych trawników: 1000–2500 m². Mają większą moc (silnik 3,5 do 5,5 KM) i szerokość roboczą (40–55 cm). Są głośniejsze i cięższe, ich obsługa bardziej skomplikowana. Do działania potrzebują benzyny oraz oleju.

Właściciele naprawdę dużych posesji (powyżej 2500 m²) powinni zainwestować w traktorki ogrodowe (szerokość cięcia 70–150 cm, moc kilkanaście KM). To rozwiązanie najdroższe, za to wygodne – maszyna jest samojezdna, koszący siedzi w fotelu i szybko może obrobić spory teren. Do traktorki da się zamontować rozmaite akcesoria: pług do odśnieżania, szczotki do mycia podjazdu. Można nim pociągnąć przyczepkę i np. przewieźć ziemię.

Wybierając kosiarkę, warto zwrócić uwagę na następujące udogodnienia:

- centralna regulacja wysokości cięcia – to najczęściej dźwignia, która umożliwia podniesienie lub opuszczenie całego urządzenia. Niekiedy (w tańszych modelach) wysokość cięcia reguluje się, zmieniając ustawienie każdego koła z osobna;
- duże koła (ważniejsze są tylne) – to łatwiejsze manewrowanie, szczególnie kosiarką z pełnym koszem;
- doczepiany kosz;
- ergonomiczny i łatwy w składaniu uchwyt do prowadzenia kosiarki;



Moc elektrycznej podkaszarki to zwykle do 900 W. Kosy spalinowe są mocniejsze i znacznie cięższe.



▲ Podkaszarka ma zastosowanie tam, gdzie trudno wjechać kosiarką. AL-KO

- napędzane koła – urządzenie jedzie samo, nie musimy go pchać;
- funkcja mulczowania – czyli rozdrabniania trawy, która zostaje na ziemi;
- amortyzacja drgań;
- elektryczny rozrusznik silnika – nie trzeba szarpać się z linką rozruchową.

W każdej kosiarce przynajmniej raz w roku należy naostrzyć noże – tępe szarpnię żdźbła trawy, co sprawia, że jest ona bardziej podatna na choroby. W urządzeniach spalinowych niezbędna jest wymiana oleju i filtra powietrza.

PODKASZARKI I KOSY

Podkaszarki i kosy (wykaszarki) wykorzystuje się tam, gdzie nie wjedzie kosiarka. Lekkie podkaszarki elektryczne (zasilane z sieci lub akumulatora – te są cięższe) sprawdzą się przy przycinaniu trawy na brzegach murawy, między krzewami, przy płocie – generalnie w miejscach trudno dostępnych.

Również na terenie ze spadkiem, przy trawie wysokiej i zachwaszczonej. Elementem tnącym jest tu nylonowa żyłka, nawinięta na obracającą się głowicę.

W najtańszych modelach żyłkę – po zerwaniu lub zużyciu – wyciąga się ręcznie, w półautomatycznych wysuwa się sama, lecz musimy kontrolować jej stan.

Moc elektrycznej podkaszarki to zwykle do 900 W. Kosy spalinowe są mocniejsze i znacznie cięższe. Głowicę z żyłką może zastąpić tarcza tnąca, wtedy urządzenie poradzi sobie z bardzo zanieczyszczonym trawnikiem i suchymi zaroślami. Elektryczne podkaszarki są przewidziane do przydomowych ogródków, kosy spalinowe raczej do pracy w rozległych, półdzikich ogrodach i na kwiatnych łąkach. Ich silniki mogą być dwu- lub czterosuwowe – te pierwsze wymagają sporządzenia mieszanki paliwa z olejem. Niezbędny jest też regularny serwis – regulacja silnika, czyszczenie filtra powietrza, kontrola świecy zapłonowej.

NOŻYCE I PILARKI

Czy w ogrodzie można stryc coś poza trawą? Tak, np. żywopłot albo ozdobne, formowane krzewy. Do tego zadania przydadzą się mechaniczne nożyce – elektryczne lub spalinowe. Reguła jest taka, jak w przypadku innych, omówionych wcześniej narzędzi – nożyce elektryczne są lżejsze i prostsze w obsłudze od spalinowych. Są też cichsze i nie emitują spalin. Ale ogrodnika ogranicza długość przewodu, albo czas pracy na akumulatorze (około godziny). Zawsze ważne jest, żeby były dobrze naostrzone, tępe będą uszkadzać pędy roślin. Elektrycznymi można ciąć gałęzki o średnicy do 1 cm, spalinowymi także grubsze, 2-centymetrowe. Liczy się ciężar sprzętu – im jest lżejszy, tym łatwiej nim manewrować. Nożyce elektryczne zwykle ważą koło 3 kg, spalinowe dwa razy więcej. Mogą być wyposażone w system antywibracyjny, obrotową głowicę (przydaje się przy przycinaniu od góry wysokich żywopłotów) i przystawkę nagarniającą pędy.

Do wycinania grubych gałęzi i połamanych konarów przydadzą się pilarki (piły) łańcuchowe. Te również występują jako elektryczne i spalinowe. Elektryczne są lżejsze, cichsze, bardziej ekologiczne. Prostsze w obsłudze, bo np. nie korzysta się z szarpaka. Spalinowe głośniej pracu-



▲ Pilarka to narzędzie niezastąpione w przypadku wycinania gałęzi i cięcia drewna. TOVA



▲ Ważnym kryterium wyboru pilarki jest to, czy urządzenie ma funkcje zwiększające bezpieczeństwo pracy, np. blokadę zapobiegającą przypadkowemu uruchomieniu. KÄRCHER



▲ Odkurzacz przyda się nie tylko do sprzątnięcia liści. Może również zastąpić grabie czy miotłę. KÄRCHER, MAKITA

ją, dymią, mocniej wibrują. Wymagają paliwa, wymiany świec, filtrów. Ale ich pola działania nic nie ogranicza. Są też mocniejsze i wytrzymalsze. W dużych ogrodach i lesie nie da się ich niczym zastąpić. Przy zakupie zwracamy uwagę na moc (elektryczne 1600–2400 W, spalinowe kilka KM) i długość prowadnicy (najczęściej 30–40 cm). Także wagę pilarki (elektryczna około 3 kg, spalinowa nawet 2–3 razy więcej) i wyposażenie dodatkowe (system redukcji drgań, sposób napinania łańcucha). Piły łańcuchowe są głośne (90–120 dB), dlatego przydadzą się słuchawki wygłuszające.

ODKURZACZE DO LIŚCI

Wbrew nazwie nie służą wyłącznie do sprzątnięcia liści. Odkurzacz może zastąpić grabie i miotłę. Przyda się przy sprzątnięciu suchej trawy, piachu, drobnych ścińków. Może zasysać śmieci do worka, albo – tę funkcję ma większość modeli – działać jak dmuchawa. Da się nim wówczas zdmuchnąć liście w jedno miejsce, susząc je przy okazji. Potem można je zasysać do worka.

Oczywiście, ogrodowe odkurzacze również występują jako elektryczne i spalinowe. I, jak zawsze, te pierwsze są lżejsze, cichsze, łatwiejsze w konserwacji. Z kolei te drugie mocniejsze i pozbawione ograniczenia w postaci kabla. Elektryczne powinny mieć wyłącznik termiczny, który zabezpiecza je przed przegrzaniem.

W niektórych modelach przewidziano funkcję rozdrabniania/mielenia wciąganych odpadków – liści, gałązek, szyszek... Dzięki temu w worku zmieści się ich więcej, a w kompostowniku szybciej się rozłożą. Worki mają przeważnie 25–70 l pojemności. Najwygodniejsze są średniej wielkości, bo nie trzeba opróżniać ich zbyt często, nie zmęczymy się też za mocno, dźwigając zebrane śmieci (wo-



▲ Piła łańcuchowa przyda się do cięcia grubszych gałęzi. MAKITA

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 ogniuo 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 ogniuo stalowej blachy malowanej farbą proszkową. HÖRMANN

rek i urządzenie nosimy w ręce, ewentualnie na pasie przewieszonym przez ramię, niektóre zakłada się jak plecak). Sam odkurzacz waży zazwyczaj 4–6 kg.

KOPANIE I SPULCHNIANIE

Do spulchnienia gleby najwygodniej jest wykorzystać **glebogryzarkę** (elektryczną lub spalinową) albo **kultywator**.

Urządzenia te można wypożyczyć w firmie ogrodniczej. Przekopują one ziemię na głębokość do 25 cm i mogą również zmieszać z macierzystym gruntem nawozy mineralne i organiczne (kompost, obornik).

Z ręcznych narzędzi nadają się do tych prac **szpadle** (z owalnie bądź trójkrotnie zaostrozonym końcem) oraz **widły**.

Podczas zakupu szpadla warto zwrócić uwagę na trzonek i szerokość blachownicy. Wąską zaleca się do małych ogrodów i lekkich gleb. Szeroką – do średnich i dużych. Nowoczesne modele mają ergonomiczne trzonki których stosowanie nie przeciąży nadmiernie kręgosłupa użytkownika. Starsze wersje, z prostym drewnianym trzonkiem i blachownicą ze zwykłej blachy, bywają na ogół zbyt ciężkie. Współczesne wyroby są poręczniejsze, lżejsze i trwalsze. Coraz bardziej popularne modele z teleskopowymi trzonkami i głowicami typu klik przystosowano do osadzania wymiennych nakładek.



▲ Jeżeli zależy nam na spulchnieniu dużego fragmentu ogrodu lub wymieszaniu ziemi z nawozem, warto wypożyczyć glebogryzarkę, której użycie znacznie przyspieszy i ułatwi prace. MCCULLOCH



▲ Aby przyspieszyć spulchnienie dużego fragmentu ogrodu lub wymieszać ziemię z nawozem, dobrze jest wypożyczyć glebogryzarkę. HONDA



FOT. LANGE LUKASZUK

ulubiony sprzęt majsterkowicza

Każdy posiadacz domu powinien pomyśleć o zakupie podstawowych elektronarzędzi – wiertarki i wkrętarki. Wcześniej czy później trzeba będzie coś dokręcić czy wywiercić w ścianie otwór na kołek. Na co jeszcze warto zwrócić uwagę spośród tego typu asortymentu?

Wybierając elektronarzędzia w pierwszej kolejności powinniśmy się zastanowić, jak często będziemy z nich korzystać. To bowiem intensywność użytkowania ma największy wpływ na ich cenę. Innym wyróżnikiem, który od razu rzuca się w oczy, jest sposób ich zasilania. Do wyboru są urządzenia akumulatorowe i zasilane z sieci. Te pierwsze są wygodne w użytkowaniu – nie trzeba się martwić plątaniną kabli. Niestety, ich wadą jest dość krótki czas działania i, najczęściej, niewielka moc. Tego problemu nie ma z narzę-

dziami, które podłącza się przewodem do gniazdka elektrycznego. Aby jednak używać ich w miejscach, gdzie nie ma zasilania (np. w ogrodzie), trzeba pomyśleć o przedłużaczu.

WIERTARKI

Wiertarka to sprzęt, którego nie powinno zabraknąć w żadnym domu. Służy do drążenia otworów w drewnie, metalu, tworzywach. Narzędzie wyposażone w mechanizm udarowy (to system, który wytwarza rytmiczne uderzenia przekazy-

wane na wiertło) pozwala wiercić również w betonie i materiałach ceramicznych. Po zakupie odpowiednich akcesoriów da się ją wykorzystać do mieszania farb i zapraw, szlifowania powierzchni (potrzebne

Wybierając elektronarzędzia w pierwszej kolejności powinniśmy się zastanowić, jak często będziemy z nich korzystać. To bowiem intensywność użytkowania ma największy wpływ na ich cenę.



▲ Elektronarzędzia zasilają prąd z sieci lub akumulatora. Dzięki nim robota idzie szybciej i jest lżejsza od wykonywanej przy pomocy narzędzi ręcznych. TOVA

są elastyczne krążki, na które zakłada się papier ścierny), czyszczenia zardzewiałych metalowych bram i ogrodzeń (wiertło zastępuje obrotowa szczotka stalowa).

Do podstawowych prac wystarczy wiertarka o mocy 500–600 W. Mocniejszą (powyżej 800 W) da się wycinać otwory przy pomocy otwornicy i mieszać gęstą zaprawę w dużym pojemniku. Większość wiertarek jest wyposażona w zębatkowy mechanizm udarowy, umożliwiający wydajne wiercenie w stosunkowo miękkich materiałach: cegle, silikatach, betonie komórkowym. Do pracy w betonie zdecydowanie lepsza jest młotowiertarka z udarem pneumatycznym, która służy też do kucia bruzd.

U niektórych producentów kolor obudowy wiertarki wskazuje na jej przeznaczenie – przykładowo sprzęty granatowe są dla profesjonalistów, zielone dla majsterkowiczów, żółte dla tych, którzy używają ich kilka razy w roku.

Wiertarka to sprzęt, którego nie powinno zabraknąć w żadnym domu. Służy do drążenia otworów w drewnie, metalu, tworzywach.

▶ Do wiercenia otworów w twardych materiałach przeznaczone są wiertarki z udarem. BOSCH



▲ Sprzęt wyposażony w akumulator jest bardzo wygodny z obsłudze, ale z reguły ma mniejszą moc, niż ten zasilany prądem z gniazdka. MAKITA



▲ Oferowane w sprzedaży wiertarki mają różną moc. Do podstawowych prac wystarczy niewielki model o mocy 500–600 W. HIKOKI





▲ Wkrętarki zwykle są akumulatorowe – żeby przewód nie ograniczał pola ich działania. BOSCH



▲ Do drobnych prac w drewnie z pewnością przyda się wyrzynarka. STANLEY BLACK&DECKER

WKRĘTARKI

Większość tego typu urządzeń – dzięki regulowanym obrotom i przełącznikowi lewo/prawo – można wykorzystać do wkręcania/wykręcania śrub i wkrętów, choć przy precyzyjnych pracach łatwo nimi zerwać gwint. Dlatego do takich za-

dań, jak mocowanie płyt gipsowo-kartonowych, przykręcanie sztachet czy skręcanie mebli, lepiej wybrać wkrętarkę lub wiertarko-wkrętarkę z wielopozycyjnym regulatorem momentu dokręcenia. Wygodniejsze w użyciu są urządzenia zasilane z akumulatora – bez problemu

dokręcimy nimi coś na dachu, czy przy ogrodzeniu, z dala od domu. Wiertarko-wkrętarki mają akumulator o napięciu od 9,6 do 18 V. Jego pojemność nie przekracza na ogół 1,5 Ah, co umożliwia wkręcenie do kilkuset wkrętów. Jak wskazuje nazwa, wiertarko-wkrętarką da się też drażyć otwory, ale raczej w miękkich materiałach, np. w drewnie.

SZLIFIERKI KĄTOWE

Służą do przecinania metalu, betonu, twardych materiałów ceramicznych (np. gresowych płytek), mogą być również wykorzystywane do zgrubnego szlifowania powierzchni, czyszczenia z rdzy, usuwania warstw starej farby. Mniejsze, jednoręczne mają moc od 500 do 1000 W, duże dwuręczne do 2500 W. Do większości zadań domowych wystarczą te mniejsze, wyposażone w tarcze o średnicy 115 lub 125 mm. Mocniejsze (tarcza 180 lub 230 mm) sprawdzą się przy cięciu zbrojenia i kostki brukowej. Na szlifierce można osadzić również szczotkę do usuwania rdzy czy tarczę elastyczną do szlifowania większych powierzchni.

Da się bez niej obejść, ale jeśli ktoś wykonuje w domu samodzielnie sporo prac, nie wyłączając drobnych remontów czy wykańczania łazienki, szlifierka kątowa przyda się na pewno. Należy jednak pamiętać, że jest to narzędzie dość niebezpieczne, z uwagi na wysokie obroty oraz powstawanie iskier (których strumień może być przyczyną pożaru) i pyłu. Bezwzględnie powinno się pracować z przytwierdzoną osłoną, w rękawicach i okularach ochronnych!

PILARKI

Do wycinania grubych gałęzi i połamanych konarów służą pilarki łańcuchowe. Te również występują jako elektryczne i spalinowe. Elektryczne są lżejsze, cichsze, bardziej ekologiczne. Prostsze w obsłudze, bo nie korzysta się z szarpaka. Spalinowe głośniej pracują, dymią, silniej wibrują. Wymagają paliwa, wymianny świec, filtrów. Ale ich pola działania nic nie ogranicza. Są też mocniejsze i wytrzymalsze.

Przy zakupie zwracamy uwagę na moc (elektryczne 1600–2400 W, spalinowe



▲ Szlifierki kątowe wykorzystuje się do cięcia twardych materiałów. STANLEY BLACK&DECKER



▲ Pilarka akumulatorowa jest łatwiejsza w obsłudze od spalinowej i pozbawiona ograniczenia w postaci kabla podłączonego do sieci. STANLEY BLACK&DECKER



we kilka KM) i długość prowadnicy (najczęściej 30–40 cm). Także wagę pilarki (elektryczna około 3 kg, spalinowa nawet 2–3 razy więcej) i wyposażenie dodatkowe (system redukcji drgań, sposób napięcia łańcucha). Piły łańcuchowe są głośnie (90–120 dB), dlatego przydadzą się słuchawki wygłuszające. Oczywiście, również rękawice, okulary i kask.

MYJKI CIŚNIENIOWE

Ułatwiają mycie samochodu, roweru, czyszczenie mebli ogrodowych, tarasu, elewacji i podjazdu. Strumień wody pod ciśnieniem (w myjkach zalecanych do gospodarstw domowych od 50 do 130 barów, tj. kilkadziesiąt razy większym niż w kranie), skutecznie usuwa rozmaite zabrudzenia. Nie trzeba niczego szorować, schylać się, wchodzić na drabinę.

Urządzenie podłącza się do ujęcia wody, można to zrobić zwykłym węzłem ogrodowym. Wysokie ciśnienie wytwarza jego najważniejsza część, czyli pompa. Wysociściennowy przewód doprowadza wodę do pistoletu natryskowego, który można „przedłużyć” prostą łancą. Różne dysze zmieniają strumień wody (np. punktowy, płaski), jako końcówki można też stosować szczotki lub gąbki. Pompę napędza silnik – elektryczny (zasilany z sieci bądź akumulatora) lub spalinowy (głównie w urządzeniach profesjonalnych).

Niektóre myjki umożliwiają mycie z użyciem detergentów (muszą mieć zbiornik na środek czyszczący), jeszcze inne podgrzewają wodę. Korzystając z nich, oszczędzamy wodę, której potrzeba mniej, niż przy braniu jej ze zwykłego węża.

Niektóre myjki umożliwiają mycie z użyciem detergentów (muszą mieć zbiornik na środek czyszczący), jeszcze inne podgrzewają wodę. Korzystając z nich, oszczędzamy wodę, której potrzeba mniej, niż przy braniu jej ze zwykłego węża.

◀ Piła stołowa przeznaczona do cięcia elementów drewnianych, płytek i innych materiałów budowlanych. SAINT-GOBAIN HPM

Maszyny i narzędzia do wykańczania, które musisz mieć!

Wykańczanie domu lub mieszkania to jeden z trudniejszych i kosztownych etapów inwestycji. Warto więc skorzystać z fachowej pomocy specjalisty, który zdobywał wiedzę i doświadczenie o budownictwie przez ponad 80 lat i zna potrzeby inwestorów oraz wykonawców.



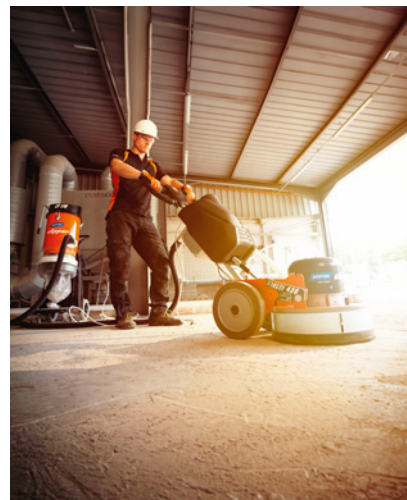
Norton Clipper, bo nim mowa, dzięki swoim maszynom oraz narzędziom jest w stanie wesprzeć niemal każde zadanie związane z budowaniem i wykańczaniem, abyś mógł lub mogła przejść przez kolejne etapy budowy szybko, bezpiecznie i bezproblemowo. Nie musisz kupować wszystkich maszyn. Możesz je po prostu wypożyczyć i oddać z powrotem do wypożyczalni, po zakończeniu pracy. Jakże to proste!

Z całej gamy maszyn możesz wybrać tę, która dokładnie pasuje do danej pracy i spełnia Twoje oczekiwania. Jeśli musisz dociąć płytki w holu, nie potrzebujesz skomplikowanej maszyny elektrycznej. Wystarczy ręczna maszynka do płytek, jak na przykład model **Norton Clipper CTM 1200**. Umożliwia ona precyzyjne cięcie płytek o długości do 120 cm, ponieważ została wyposażona w podpory boczne

do większych formatów. Ma podwójny system łamania do cięć normalnych i ukośnych (0–45°). Kółka z węgliku wolframu zwiększają wytrzymałość i trwałość podczas cięcia płytek porcelanowych i gresu. Dodatkowo w ofercie dostępne są akcesoria przydatne w pracy glazurniczej, takie jak: mieszadła, klipsy, kliny, szczypce, młotek, zestaw samopoziomujący, pacy, szpachle, gąbka, wiadro glazurnicze, ochroniacze na kolana. Możesz także kupić lub wypożyczyć maszyny zasilane elektrycznie, do bardziej wymagających zadań.

Sporym wyzwaniem jest podłoga. Podłogę może zostać przygotowane różnymi metodami i niestety, co się teraz często zdarza, niestarannie. Mając do dyspozycji maszynę **Norton Clipper CG MULTI 430** rozwiążesz wszystkie swoje problemy z podłogami. Maszyna ta jest

wszechstronna. Nie tylko przygotowuje podłogę, ale także poleruje, czyści i szlifuje, nawet drewno. Jest to możliwe dzięki





szerokiej gamie narzędzi kompatybilnych z maszyną. Sama obsługa urządzenia jest niezwykle prosta, podobnie, jak wymiana narzędzi, dzięki systemowi szybkiego mocowania.

Norton Clipper wprowadził nowości do oferty, dla miłośników rozwiązań akumulatorowych, bez kabla. Gama lekkich maszyn budowlanych zasilanych za pomocą jednego akumulatora. Bez kompromisów, tylko moc! Oferta obejmuje: przecinarkę murarską CM 350 B, zacieraczkę CT 601 B, przecinarkę jezdnią CM 352 B, zagęszczarkę płytową CFP 13 W B oraz zagęszczarkę stopową CR 11 B. Zacieraczka już

została uznana w branży otrzymując tytuł TopBuilder 2024.

Ważnym elementem etapu wykańczania jest klejenie różnych elementów oraz uszczelnianie. Konieczne jest użycie sprawdzonych rozwiązań, które zapewnią trwałość i niezmienną w czasie. OneBond, partnerska marka Norton Clipper, oferuje kompleksowy asortyment do obróbki powierzchni za pomocą klejów i uszczelniaczy, środków naturalnych i czyszczywi.

Dobrze osadzone okna to podstawa. OneBond proponuje jednoskładnikową, samorozprężalną piankę poliuretanową **PU Foam Universal**, do nakładania za pomocą pistoletu lub ręcznie. Zapewnia doskonałą przyczepność do większości materiałów budowlanych, takich jak drewno, beton, płytki, metal i aluminium, doskonałą wydajność wypełniania i rozszerzania, izolację termiczną i akustyczną oraz doskonałą stabilność (niska kurczliwość i rozszerzalność). Co więcej, po całkowitym utwardzeniu nadaje się do cięcia i malowania.

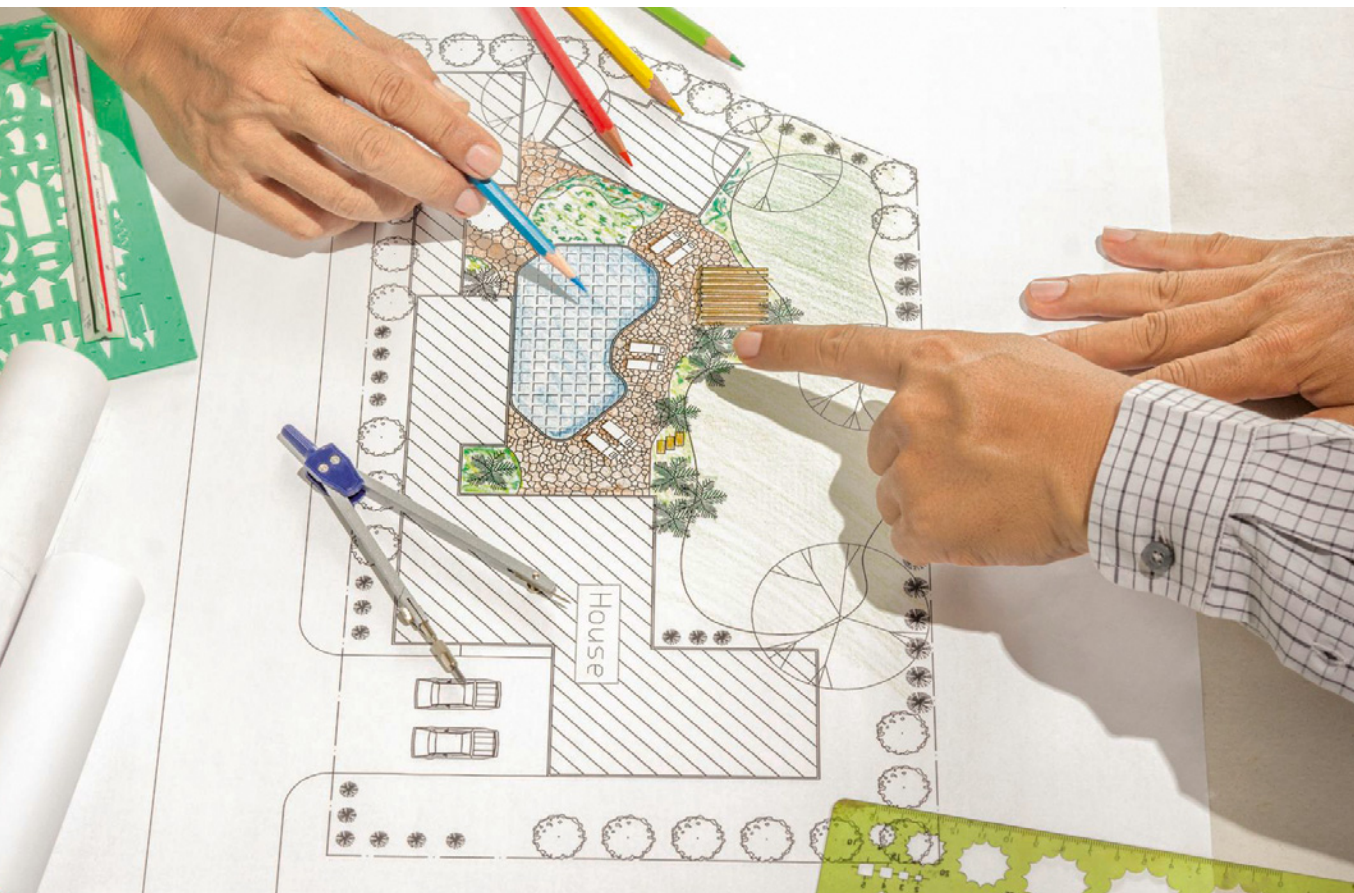
Do uszczelniania przydadzą się także dobre i sprawdzone silikon, jak uniwersalny **OneBond Silicone Multi-Purpose**, który jest odporny na promieniowanie UV, wysokie temperatury i wilgoć. Przeznaczony do ogólnego łączenia w budownictwie, uszczelniania wokół

przewodów elektrycznych i kabli elektrycznych wewnątrz ścian i sufitów budynków oraz uszczelniania przeszkleń (okna, werandy, szklarnie). Jeśli wolisz uszczelniacze o bardziej sprecyzowanym przeznaczeniu, w OneBond znajdziesz także silikon sanitarny, budowlany i silikon wysokotemperaturowy do specjalistycznych zastosowań.

Zarówno marka Norton Clipper, jak i marka OneBond należą do Saint-Gobain Surface Solutions, który od dekad oferuje rozwiązania do obróbki i łączenia powierzchni na całym świecie. Skorzystaj z wiedzy i doświadczenia Saint-Gobain Surface Solutions, aby zawsze mieć pewność dobrego rezultatu.



Saint-Gobain HPM
Polska Sp. z o.o.
Norton 1
62-600 Koło
www.nortonabrasives.com



for: FOTOLIA

naturalny i spójny z otoczeniem

Aby cieszyć się wymarzonym ogrodem, w pierw należy go odpowiednio zaplanować. By wyglądał naturalnie i tworzył spójną całość z otoczeniem, trzeba wziąć pod uwagę nie tylko jego przyszły wygląd i funkcjonalność, ale też dopasować go do domu, położenia działki oraz warunków klimatyczno-glebowych terenu. Ważne, by ogród spełniał oczekiwania i potrzeby wszystkich domowników.

Założenie ogrodu nie jest tak proste, jak mogłoby się wydawać. Podczas planowania trzeba bowiem uwzględnić oczekiwania wszystkich domowników. Miłośnicy ogrodnictwa nie wyobrażają sobie tego miejsca bez rabat z roślinami. Dorośli będą potrzebowali strefy wypoczynkowej, z altaną, miejscem na grill lub ognisko oraz stołem i krzesłami, by można było wygodnie biesiadować w plenerze. Dzieci na pewno będą chciały mieć plac zabaw, boisko do gry w piłkę albo domek

na drzewie. Miłośnicy szumu wody będą marzyć o strumyku bądź oczku wodnym z kolorowymi rybkami. Pragnień dotyczących aranżacji ogrodowej przestrzeni może być bez liku.

Przy rodzinnych konsultacjach warto też zastanowić się, jak dużo czasu będziemy mogli przeznaczyć na pielęgnację

ogrodu. Czy zatrudnimy do tego celu ogrodnika, czy sami będziemy kosić trawę, przycinać i nawozić rośliny. Wbrew pozorom nawet na niewielkim terenie pracy zawsze jest sporo. Jeśli nie zamierzamy korzystać z usług fachowca, ani nie lubimy tego rodzaju zajęć, nie planujmy rozległych rabat i kwietników.

Założenie ogrodu nie jest tak proste, jak mogłoby się wydawać. Podczas planowania trzeba bowiem uwzględnić oczekiwania wszystkich domowników.



▲ Warto pamiętać, że im większa jest działka, tym większe koszty założenia ogrodu, a im więcej powierzchni on zajmuje, tym droższa jest pielęgnacja. FISKARS

Żeby mieć ogród spełniający nasze oczekiwania, warto skorzystać z usługi architekta krajobrazu, który zaprojektuje przestrzeń wokół budynku, dostosowując ją do warunków panujących na działce, funkcji, jakie ma spełniać, oraz naszego wycucia piękna.

Planując ogród trzeba też oczywiście uwzględnić takie czynniki, jak wielkość działki, jej kształt oraz... zasobność naszego portfela.

Żeby mieć ogród spełniający nasze oczekiwania, warto skorzystać z usługi architekta krajobrazu, który zaprojektuje przestrzeń wokół budynku, dostosowując ją do warunków panujących na działce, funkcji, jakie ma spełniać, oraz naszego wycucia piękna.

Jeżeli postanowimy zaaranżować ogród samodzielnie, powinniśmy się do tego zadania solidnie przygotować. Bowiemy żeby mieć piękny ogród, nie wystarczy tylko posiać trawę i posadzić przypadkowe rośliny. Trzeba wiedzieć, jak podzielić przestrzeń na funkcje, zaplanować ścieżki, oświetlenie, miejsce do wypoczynku i zabaw dla dzieci oraz jakie rośliny i gdzie posadzić. Należy to zrobić według przemyślanego planu.

PODZIAŁ POSESJI NA STREFY

W pierwszym kroku należy wykonać inwentaryzację terenu. Jest ona niezbędna do dalszego planowania i sporządzenia projektu. Najwygodniej przygotować ją w formie planu działki, w skali 1:100 (gdzie

1 cm na papierze odpowiada metrowi w terenie). Można wykorzystać do tego np. papier milimetrowy. Inwentaryzacja powinna obejmować całą posesję oraz najbliższe sąsiedztwo tuż przy jej granicach.

Taki plan przyda się do podziału powierzchni na strefy:

- reprezentacyjną (przed domem);
- wypoczynkową (wokół tarasu, altany);
- ozdobną (rabaty, skalniaki, oczka wodne, strumyki);
- użytkową (warzywnik, zielnik);
- gospodarczą (z drewnią, składzikiem na narzędzia, kompostownikiem).

Większość stref powinna być ze sobą dobrze skomunikowana za pomocą ścieżek i wyposażona w potrzebne instalacje (oświetlenie itd.). Kompostownik dla odmiany warto odseparować od reszty, na przykład żywopłotem.

Z PROJEKTANTEM LUB SAMODZIELNIE

Planując ogród najlepiej skorzystać z pomocy architekta krajobrazu i zamówić kompleksową dokumentację, która obejmuje:

- plan koncepcyjny;
- projekt wykonawczy (techniczny), rozszerzony o szczegóły dotyczące odwodnienia, nawierzchni, podlewania, oświetlenia;
- wizualizacje;
- kosztorys.

Dobrze jest wynająć firmę specjalizującą się w projektowaniu i zakładaniu ogrodu, bo gdy wybierzemy dwie usługi w pakiecie, projekt możemy dostać z dużym rabatem lub nawet gratis. Przed przyjęciem zlecenia architekt powinien



▲ Tworzenie ogrodu jest skomplikowanym procesem. To nie tylko sadzenie roślin, ale także zakładanie podziemnych instalacji, układanie nawierzchni, budowa elementów architektury ogrodowej, urządzenie tarasu, wybór mebli itp. L. JAMPOLSKA



▲ By ogród był funkcjonalny i spełniał oczekiwania wszystkich użytkowników powinien być podzielony na różne strefy. Zwykle dominuje ta rekreacyjno-wypoczynkowa, a ozdobna jest nieco mniejsza. BOCONCEPT

Jeżeli ziemia na posesji jest słabej jakości, na całej powierzchni przyszłych rabat i pod trawnikiem dosypuje się 5–10 cm warstwę żyznej ziemi, którą miesza się z podłożem, co chroni ją przed wypłukaniem przez deszcz.

przyjechać na miejsce, dokładnie je obejrzeć i wypytać nas o oczekiwania. Bez sprawnej komunikacji z nim się nie obejdzie. Cena projektu przeważnie nie przekracza 10% ogólnych kosztów założenia ogrodu i zależy od jego wielkości i stopnia skomplikowania.

Na przygotowanie koncepcji i realizację własnymi siłami powinni zdecydować się ci, którzy znają etapy tworzenia ogrodu i mają pewność, że nie popełnią żadnego błędu. Ułatwieniem dla takich osób są darmowe programy komputerowe do projektowania ogrodów, które nietrudno znaleźć w Internecie.

KSZTAŁTOWANIE TERENU

Nie zawsze działka, którą dysponujemy, jest równa. Często wymaga zniwelowania do poziomu sąsiednich posesji i utworzenia lekkiego spadku w kierunku ogrodzenia. Na początku prac konieczne jest sprzątnięcie wszystkich odpadów po budowie domu oraz usunięcie samosiejek drzew i krzewów oraz chwastów. Następnie najbardziej żyzną 10–15 cm warstwę ziemi należy zdjąć i zgromadzić w innym miejscu, niż ziemię wydoby-

tą z głębszych pokładów. Tę żyzną można wykorzystać pod trawnik lub rabaty, tę drugą – np. do utworzenia pagórków, lub wywieźć z ogrodu. Wzniesienia o wysokości do jednego metra wykonuje się z samej ziemi. Wyższe i rozległe formuje się, sypiąc na dno gruz, a dopiero potem kilka warstw ziemi. Nasypy zabezpiecza się siatką albo murkami oporowymi.

Jeżeli ziemia na posesji jest słabej jakości, na całej powierzchni przyszłych rabat i pod trawnikiem dosypuje się 5–10 cm warstwę żyznej ziemi, którą miesza się z podłożem, co chroni ją przed wypłukaniem przez deszcz. Jeśli działka jest duża, strukturę ziemi poprawia się w dołkach pod roślinami i pod murawą.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Podziemne części instalacji elektrycznej (i nawadniającej) montuje się przed utwardzeniem nawierzchni oraz posadzeniem roślin i założeniem trawnika (z siewu albo z rolki).

Przewody elektryczne może prowadzić tylko fachowiec z uprawnieniami. Układa je na 10 cm podsypce z piasku, wypełniającej rowy o głębokości 1 m. Pod

nawierzchniami utwardzonymi rów będzie o 20 cm płytszy. Trasy kabli nie będą przeszkadzać innym instalacjom, tj. kanalizacyjnej, wodociągowej, gazowej. Przewody umieszczone w rurach osłonowych wykorzystuje się do zasilania lamp, napędu bramy wjazdowej, pomp w studni i w oczku wodnym.

SYSTEM NAWADNIAJĄCY

Choć taka instalacja nie jest skomplikowana i można ją ułożyć samodzielnie, zdecydowanie lepiej zlecić to wyspecjalizowanej firmie. Kluczowe są tu parametry źródła wody – wydajność w m³/h, ciśnienie oraz zawartość związków żelaza. Ważny jest też typ gleby i planowana roślinność.

Przeciętna instalacja nawadniająca składa się z czujnika deszczu, sterownika, rur, zraszaczy (wynurzanych, mikrozraszaczy) lub linii kroplujących.

UŁOŻENIE NAWIERZCHNI

Wytyczenie oraz utwardzenie ścieżek i podjazdu – jednej z najważniejszych ogrodowych inwestycji – jest czasochłonne i drogie. Może pochłonąć nawet 40% całego budżetu na zagospodarowanie te-



▲ Większość prac ziemnych najlepiej wykonać jeszcze na etapie prac budowlanych, kiedy teren wokół jest rozkopany, by później niepotrzebnie nie przekopywać działki. SORTED



▲ Gdy teren na działce ma urozmaiconą rzeźbę, ogród może zyskać charakterystyczny klimat. JEDYNKA

renu wokół budynku, szczególnie gdy np. zdecydujemy się na drogi granit albo nawierzchnię w skomplikowane wzory.

Na ogół większość inwestorów wybierają popularną kostkę betonową lub płyty w rozmaitych formatach. Zwolennicy naturalności mogą pokusić się np. o drobne kamienie, żwir.

Wszystkie rodzaje nawierzchni układa się na podbudowie z piasku, żwiru albo tłucznia, często z dodatkiem cementu. Odpływ wody opadowej zapewnią niewielki spadek nawierzchni (powyżej 2%). Obrzeża rabat i trawników oraz schody formuje się z kamienia, betonu, drewna, cegieł. Ułatwiają one koszenie murawy i utrudniają jej przerastanie na rabaty i ścieżki.

OCZKA WODNE I STAWY

Do większych zbiorników wodnych zaleca się wykładzinę EPDM z syntetycznego kauczuku lub bentonitu. Mniejsze wykopy uszczelnia się specjalną folią albo wkopuje w nie gotowe kształtki z laminatu. Można też zbiornik wybetonować. Brzegi maskuje się kamieniami, żwirem oraz roślinami. Zwolennicy płynącej wody i jej szumu decydują się na budowę strumieni i kaskad wodnych, a także montaż fontann.

Jeżeli mamy małe dzieci – zastanówmy się, czy staw lub oczko wodne to bezpieczne rozwiązanie.

SADZENIE ROŚLIN I ZAŁOŻENIE TRAWNIKA

Przed posadzeniem roślin trzeba odchwaścić glebę i – w zależności od jej struktury oraz planowanych nasadzeń – dodać ziemię kompostową, piasek bądź torf i użyźnić nawozami mineralnymi.

Rośliny dobrze rosną tylko w odpowiednim dla siebie podłożu i środowisku. Egzemplarze lubiące stanowiska słoneczne sadzimy więc na miejscu wystawionym na promienie słoneczne, preferujące cień – pod koronami drzew. Zanim to zrobimy, poczytajmy o ich wymaganiach – w jakich warunkach najlepiej egzystują, w jakim tempie rosną i jakie rozmiary mogą osiągnąć, by np. posadzone zbyt gęsto za szybko się nie rozrosły, tworząc gęstwinę i zasłaniając światło sąsiednim egzemplarzom.

Jeżeli nie lubimy pielnić, przed posadzeniem roślin, warto rabaty wyłożyć geowłókniną, posadzić okazy (w dołki wykonane w otworach powstałych po jej nacięciu na krzyż), po czym obsypać miejsca między nimi korą (żwirem czy innym dekoracyjnym materiałem).

Najlepsze miesiące na posianie trawnika to kwiecień, maj, czerwiec, koniec sierpnia i wrzesień. Trawa dobrze rośnie na przepuszczalnej i bogatej w próchnicę glebie o lekko kwaśnym odczynie (pH 5,5–6,5). Jeśli jest zwięzła i mokra, należy domieszać do niej piasek, jeśli zbyt piaszczysta – torf i żyzną ziemię. Możemy się zdecydować na murawę:

- z siewu – mieszanka nasion powinna składać się z 3 albo 4 gatunków traw. Na powierzchnię 100 m² potrzeba 3 kg nasion;
 - z rolki (darń z gruntu lub z folii) – ta druga jest dwukrotnie droższa od pierwszej, bo wysiewana jest na podłożu torfowym (o grubości 2–3 cm) i na pasach czarnej folii. Nie będzie zatem wycinana przed dostawą, co uszkadza część korzeni, jak w przypadku darni z gruntu.
- Pod całą powierzchnią murawy, na głębokości 10 cm, warto zakopać specjalną siatkę przeciw kretom. Więcej o trawniku piszemy w oddzielnym artykule.



▲ System automatycznego nawadniania praktycznie nie wymaga obsługi. GARDENA



▲ Oczko wodne można wybetonować lub wyłożyć dno specjalną folią bądź wykładziną. L. JAMPOLSKA



▲ Warto dowiedzieć się jak najwięcej o roślinach, które chcemy posadzić, by poznać ich wymagania i wybrać tylko te, które mają największe szanse rosnąć długo i zdrowo. FOTOLIA



FOT. KARCHER

zielone marzenie

Idealnie zielony i równy trawnik to marzenie wielu osób. Warto pamiętać, że jego założenie to dopiero pierwszy krok. Jeżeli nie będzie prawidłowo pielęgnowany, zamiast cieszyć stanie się przyczyną zmartwień.

Zielony trawnik to serce ogrodu, ewentualnie jeden z jego najważniejszych elementów. Może służyć do relaksu czy zabawy z dziećmi, czasem zaś pełni tylko funkcję dekoracyjną. 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.

Jego założenie wymaga sporej wiedzy i nakładów pracy, ale trzeba pamiętać, że

Aby wzrost trawy był harmonijny, była ona gęsta i miała silny system korzeniowy, potrzebne są regularne zabiegi pielęgnacyjne.

to dopiero pierwszy krok. Aby wzrost trawy był harmonijny, była ona gęsta i miała silny system korzeniowy, potrzebne są regularne zabiegi pielęgnacyjne. W trakcie sezonu wegetacyjnego trawnik trzeba nawozić, regularnie kosić i podlewać. Prace warto sobie ułatwić, używając odpowiednich narzędzi ręcznych oraz mechanicznych. Na etapie planowania trawnika war-

to odpowiedzieć sobie na pytanie, jakiej pielęgnacji będzie on wymagał i które akcesoria są niezbędne, a które możemy kupić w dalszej kolejności.

WYSIEWANA LUB Z ROLKI

W nowym ogrodzie trawnik zakłada się właściwie na końcu, bo młody łatwo jest zniszczyć podczas urządzania tere-



▲ Utrzymanie trawnika w odpowiednim stanie jest trudniejsze niż jego założenie. Wymaga czasu, regularności, a także specjalistycznego sprzętu. LANGE ŁUKASZUK

W nowym ogrodzie trawnik zakłada się właściwie na końcu, bo młody łatwo jest zniszczyć podczas urządzania terenu. Najpierw trzeba więc przeprowadzić wszystkie niezbędne roboty ziemne, budowlane oraz instalacyjne.

nu. Najpierw trzeba więc przeprowadzić wszystkie niezbędne roboty ziemne, budowlane oraz instalacyjne.

Do wyboru jest trawa wysiewana lub z rolki. **Siew** należy przeprowadzić nie wcześniej niż w kwietniu – tak, aby ziemia zdążyła przeschnąć po zimie, a temperatura wzrosnąć do przynajmniej 10°C.

Rolki trawy układa się natomiast w ciągu całego sezonu wegetacyjnego – od kwietnia do października, choć najlepiej robić to we wrześniu i październiku (niska temperatura i duża wilgotność sprzyjają korzenieniu się roślin).

Wpierw należy jednak przygotować glebę. Trzeba usunąć z niej wszelkie zanieczyszczenia, w tym resztki zaprawy murarskiej, cegieł i gruz, które mają bardzo niekorzystny wpływ na glebę i rośliny. Przed założeniem trawnika należy również usunąć chwasty.

Trawy preferują podłoże przepuszczalne, lekkie, próchniczne, a więc takie, które przede wszystkim umożliwia łatwy dostęp wody i powietrza do korzeni. Ciężkie, zwięzłe, gliniaste trzeba wymieszać z grubym piaskiem i torfem. Piaszczyste

wzbogaca się zaś gliną, kompostem albo próchnicą. Po rozsypaniu odpowiedniej domieszki, należy połączyć ją z ziemią przy użyciu glebogryzarki.

Właściwe pH podłoża dla trawy to 5,5–6,5. Odczyn można określić, pobierając kilka próbek wilgotnego gruntu z różnych

części terenu i oddając je do laboratorium lub badając je samemu pH-metrem (urządzeniem dostępnym w sklepach ogrodniczych). Zbyt kwaśną ziemię miesza się z wapnem ogrodowym lub kredą, a zbyt zasadową z tzw. torfem wysokim albo nawozami siarczanowymi.

Do użyźnienia najlepiej użyć nawozu organicznego (obornika, kompostu lub substratu torfowego), który rozrzuca się jesienią. Jeśli na to za późno, można trzy tygodnie przed siewem zastosować sztuczny nawóz do trawników, w ilości zalecanej przez producenta, starannie mieszając go z podłożem.

Kolejnym krokiem jest ułożenie obrzeży i ewentualnie dodatkowych elementów, takich jak siatka przeciw kretom czy instalacja nawadniająca bądź elektryczna.

Przed rozpoczęciem siewu podłoże trzeba jeszcze dokładnie wyrównać, wyprofilować i zagęścić, obficie je podlewać. Gdy ziemia wyschnie można przystąpić do siewu. Szybkie i równomierne rozproszanie nasion zapewni użycie siewnika ogrodowego. Przemieszane nasiona rozprządza się krzyżowo – najpierw idąc wzdłuż terenu, potem w poprzek, rząd przy rzędzie. Na brzegach trawnika, zwłaszcza przy ścieżkach (gdzie żdźbła są najbardziej narażone na uszkodzenie), warto zrobić to gęściej.

Aby nasiona nie zostały wymyte, wywiane ani wyjedzone przez ptaki, mie-



▲ Przed rozpoczęciem siewu trzeba usunąć z ziemi wszystkie zanieczyszczenia i chwasty. FISKARS



▲ Trawę można wysiać lub ułożyć gotową z rolki. To drugie rozwiązanie jest prostsze, ale droższe. DREAMSTIME



▲ Aby poprawić wygląd i kondycję murawy, należy ją regularnie napowietrzać. Najlepiej wykorzystywać do tego aerator. GARDENA

szamy je z glebą grabiami lub przysypujemy 1–1,5 cm warstwą przesianej ziemi kompostowej (grubsza warstwa utrudni kiełkowanie). Na koniec teren wałujemy wałem ogrodowym (gleba musi być przeschnięta) i podlewamy rozproszonym strumieniem wody.

Układanie trawy z rolki najlepiej zacząć np. od najdłuższego boku trawnika lub wzdłuż ogrodzenia/budynku. Pasy rozmieszcza się równoległe do siebie, na cegiełkę (łączenia poprzeczne powinny się mijać), jeden przy drugim (bez przeswitów ani zakładów), zwracając uwagę na kierunek układania się źdźbeł – z włosiem/pod włos (dzięki temu trawnik będzie wyglądał jednolicie). Trzeba też stale sprawdzać, czy płaszczyzna trawnika jest równa – w razie potrzeby można miejscowo dosypać bądź usunąć nieco gruntu. Po rozpostarciu kilku pasów, dociska się je delikatnie do podłoża drewnianym ubijakiem bądź grabiami.

NAPOWIERZANIE DARNI

Wiosną zaleca się przeprowadzić zabieg napowietrzania trawnika za pomocą me-

chanicznego wertykulatora lub aeratora. Jest to wskazane zwłaszcza w przypadku, gdy na murawie są widoczne żółte lub suche źdźbła oraz mech. Służą do tego aeratory i wertykulatory, które przypominają niewielkie kosiarki i mogą mieć napęd elektryczny lub spalinowy. Aeracja (nakłuwanie podłoża) to zabieg delikatniejszy i można go przeprowadzać kilka razy w sezonie. Wertykulację (nacinanie) – jedynie raz w roku, wiosną. Omawiane urządzenia nie tylko napowietrzają darń, ale także usuwają z niej mech, poro-

sty 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 darń. Większość aeratorów można przebroić w wertykulator poprzez wymianę wału.

Prace porządkowe

Z trawnika warto regularnie sprzątać liście, patyki i inne zanieczyszczenia. 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. 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 odpowiednie 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 uprzętnimy trawnik, oceńmy jego stan. Jeśli zauważymy wybrzuszenia powierzchni, wyrównajmy je i dociśnijmy korzenie trawy do gleby. Najlepiej użyć w tym celu walca ogrodowego o ciężarze ok. 75 kg i przeciągnąć go kilkukrotnie po nierównościach.

Producenci stale udoskonalają nawet najprostsze narzędzia. Różnego typu grabie czy szpadle są dziś dosyć lekkie, mają odpowiednio wyprofilowane trzonki (niekiedy o regulowanej długości) oraz wygodne uchwyty powlekane warstwą tworzywa, co w przypadku tych metalowych ułatwia pracę podczas chłódów. Kiedyś narzędzia ręczne były mocowane na drewnianych trzonkach, które często miały zadry, łamały się lub rozsychały. Obecnie styliska często wykonywane są z lekkiego i wytrzymałego aluminium lub tworzywa wzmocnionego włóknem węglowym. Istotne jest dopasowanie ich długości do wzrostu użytkownika.



▲ Do sprzątania trawnika z pewnością przydadzą się grabie, widły i łopata. GARDENA, FISKARS



▲ Do utrzymania trawnika w dobrej kondycji niezbędne jest odpowiednie nawożenie. Dzięki temu zabiegowi wiosną szybko się zazieleni, a w trakcie całego sezonu wegetacyjnego będzie odporniejszy na choroby i zarastanie chwastami. JAY CRIEFIELD / FOTOLIA

NAWOŻENIE TRAWY

Wiosna to też pora na zasilenie murawy odpowiednimi składnikami odżywczymi. Zabieg ten ma na celu pobudzenie jej wzrostu i regenerację. Aby szybko poprawić wygląd trawnika, zastosujemy specjalny nawóz wiosenny, który jest bogaty w azot – pierwiastek stymulujący bujny wzrost. Darnń natychmiast się zazieleni i wzmocni, tłumiąc wzrost chwastów. Jeśli mamy dobrej jakości kompost (bez nasion chwastów), rozrzucimy cienką warstwę na powierzchni i dobrze ją rozgrabmy. Materia organiczna zważy pożyteczne dżdżownice, które wprowadzą 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. Zasilenie gleby w niezbędne pierwiastki (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 nawóz mineralny. Najlepiej używać specjalnych preparatów o przedłużonym dzia-

łaniu (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. Ponadto zawsze po zastosowaniu



▲ Aby mieć zadbane trawniki, trzeba go strzyc, i to często. W sprzedaży są rozmaite typy kosiarek – od lekkich, po traktorki z siedziskiem. Różnią się one przede wszystkim mocą i efektywnością. KÄRCHER, HONDA

granulek, jeśli nie spodziewamy się opadów, obficie podlejemy trawnik wodą.

REGULARNE KOSZENIE

Koszenie sprzyja krzewieniu się trawy. W przypadku tej **z siewu**, po raz pierwszy należy go wykonać kilka tygodni od wysiania nasion, gdy źdźbła mają 8–10 cm długości. Skraca się je maksymalnie o 1/3 długości. Po stryżeniu darnń 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 łąkę 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 jeśli 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.

NIEZBĘDNE NAWADNIANIE

Pielęgnując trawnik nie można zapomnieć o regularnym 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. Trawniki 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 rozwija 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 podać 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. Trawniki pod-

Trawy nie powinny 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.



▲ Aby trawnik był zielony i gęsty, musi być często podlewany. Na zdjęciu zraszacz naziemny z podpiętym wężem ogrodowym. FISKARS



▲ Do podlewania warto wykorzystywać wodę opadową zbieraną z systemu rynnowego. MARLEY

lewamy 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 inten-

sywny, a rozproszony przez różnego rodzaju zraszacze drobnokropelkowe. Na małych trawnikach wystarczy wąż ogrodowy z odpowiednią końcówką lub niewielki zraszacz, ale w przypadku dużych ogrodów warto założyć system automatycznego podlewania.

AKSIL str. 230-231
tel. 14 682 76 14
www.aksil.pl

AS str. 49
tel. 22 723 46 74
www.as-krzyzyki.pl

ATRIUM str. 116-117
tel. 32 609 00 00
www.atriumsystem.eu

BELLA PLAST str. 101
tel. 22 783 64 44
www.bellaplast.com.pl

BLACK+DECKER str. 3
tel. 22 104 95 94
www.blackanddecker.pl

BRUK-BET str. 238-239
infolinia 801 209 047
www.bruk-bet.pl

BUDMAT str. 226-227
tel. 502 197 197
www.budmat.com

CEDAT str. 38-39
tel. 58 768 21 01
www.cekol.pl

CHYŻBET str. 240-241
tel. 18 263 16 10
www.chyzbet.pl

CORAM str. 132-133
tel. 22 899 15 40
www.coram.pl

DECORA str. 92-93
tel. 61 28 64 200
www.decora.pl

DEKSPOL str. 56-57
tel. 61 640 00 04
www.dekspol.pl

DIAMOND str. 11, 143
tel. 12 442 00 59
www.diamond.pl

DRYMAR str. 80
tel. 16 648 70 53
www.drymar.pl

DRYVIT str. 105
www.dryvit.pl

DYNAXO str. 5
tel. 538 614 009
www.dynacook.pl

EFFECTOR str. 82-83
tel. 41 348 20 70
www.effector.pl

ELKAMINO DOM 3 okładka
tel. 22 724 42 25
www.elkaminodom.pl

FASADA SYSTEM str. 108-109
tel. 42 616 90 99
www.fasadasystem.pl

FERRO str. 144-145
tel. 12 256 21 00
www.ferro.pl

FIBARO str. 7
tel. 61 880 1000
www.fibaro.com

FRANKE str. 154-155
www.franke.pl

GEBERIT str. 126-127
tel. 22 376 01 00
www.geberit.com

GRUPA PRONICEL str. 44-45
tel. 500 699 808
www.grupapronicel.pl

GTV str. 184-185
www.gtv.com.pl/pl/

HAIER str. 152-153
www.haier.pl

INESTA str. 106-107
tel. 71 348 70 19
www.izoflex.pl

JAF str. 196-197
tel. 61 814 41 13
www.jaf-polska.pl

JONIEC str. 225
tel. 602 539 182
www.joniec.pl

KANLUX str. 182-183
tel. 32 388 74 00
www.kanlux.pl

LAKMA str. 73
tel. 33 852 66 01
www.lakma.pl

ŁŁ (LANGE ŁUKASZUK) str. 180-181
tel. 71 39 80 800
www.langelukaszuk.pl

LEGI str. 228-229
tel. 506 134 734
www.legi.pl

LEMIR str. 58-59
tel. 605 923 303
www.lemir.net.pl

indeks firm

LUXUM str. 128-129
tel. 12 307 00 70
www.luxum.pl

MARCHEWKA str. 113
tel. 71 397 01 94
www.marchewka.pl

METPOL str. 68-69
tel. 61 650 07 00
www.metpol.pl

MPM agd 2 okładka
tel. 22 380 52 00
www.mpm.pl

NEOLITH 4 okładka
www.neolith.com/pl/

NOWODVORSKI LIGHTING str. 178-179
www.nowodvorski.com

OLTENS str. 130-131
tel. 61 224 70 00
www.oltens.com

OMNIRES str. 124-125
tel. 22 351 06 20
www.omnires.com

PARKIET KAŻMIERCZAK str. 78-79
tel. 85 68 34 300
www.parkiet-kazmierczak.com.pl

PEKA str. 166-167
tel. 61 81 86 376
www.peka.pl

POLBRUK str. 198-199
tel. 58 554 59 45
www.polbruk.pl

POLDER TECHNIKA BASENOWA str. 218-219
tel. 12 256 43 80
www.polder.pl

POLIMAT str. 137
tel. 52 566 20 96
www.polimat.com.pl

REMMERS str. 202-203
tel. 61 816 81 00
www.remmers.pl

ROBELIT str. 210-211
tel. 34 377 42 98
www.robelit.pl

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA
marka **WEBER** str. 84-85
tel. 801 62 00 00
www.pl.weber

SAINT-GOBAIN HPM str. 254-255
tel. 63 261 71 00
www.nortonabrasives.com

SCALA PLASTICS str. 212
tel. 61 43 67 300
www.scalaplastics.pl

SCHOMBURG str. 204-205
tel. 24 254 73 42
www.schomburg.pl

SEMMELOCK str. 242-243
tel. 22 514 21 00
www.semmelrock.pl

SOLGAZ str. 156-157
tel. 515 020 420
www.solgaz.eu

STO str. 30-31
tel. 22 511 61 00 (02)
www.sto.pl

SWISS KRONO str. 94-95
www.swisskrono.com/pl

ŚNIEŻKA TRADE OF COLOURS str. 32-33
tel. 801 500 801
www.magnatfarby.pl

ULTRAMENT str. 200-201
tel. 61 286 45 00
www.ultrament.pl

UZIN UTZ str. 81
tel. 76 723 91 50
www.uzin-utz.com

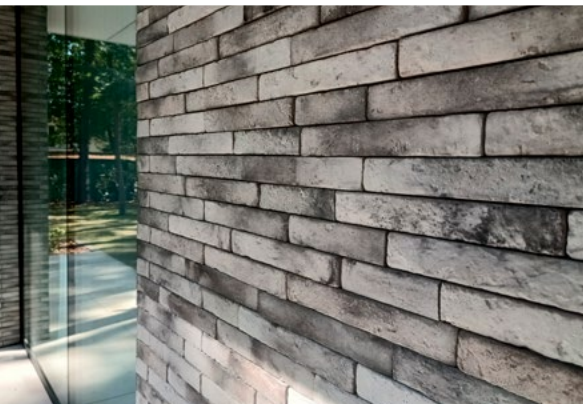
V33 str. 60-61
tel. 61 894 51 00
www.v33.pl

WINDMÖELLER str. 96, 97
tel. 71 374 02 60 do 61
www.wineo-polska.pl

WIŚNIEWSKI str. 232
tel. 18 44 77 111
www.wisniowski.pl

ZKM Daniel Matuszkiewicz str. 118
tel. 502 028 066
www.zkm.com.pl





Elkamino Dom



Firma roku 2020



Płytki na

- ściany
- elewacje
- podłogi
- tarasy
- schody
- parapety

www.elkaminodom.pl

e-mail: biuro@elkaminodom.pl | tel: 22 724 42 25 | kom: 509 477 770, 509 477 779

ATMOSPHERE

Breeze of Innovation

WHITESANDS

RAPOLANO

ARTISAN

IGNEA

Jako delikatny, otulający powiew Neolith Atmosphere przekształca przestrzeń i tworzy środowiska spokoju i dobrego samopoczucia, tworząc wyjątkową atmosferę poprzez swoje projekty.

Neolith przedstawia zupełnie nową gamę modeli, które przekazują doznania i oferują świeży powiew innowacji, jednocześnie odzwierciedlając swobodnego, ciepłego i inspirującego ducha.

NEOLITH
touch.feel.live

NEOLITH KATOWICE
Krzysztofa Kamila Baczyńskiego, 2A
41-221 Sosnowiec
+48 604089682

NEOLITH WROCLAW
Opolska 188
52-014 Wrocław
+48 600707703

