## Materiały do robót wykończeniowych w systemach suchej zabudowy

###

### Masy szpachlowe

Do spoinowania konstrukcyjnego i finiszowego połączeń pomiędzy płytami gipsowo - kartonowymi oraz do wypełniania uszczelnień obwodowych na połączeniu ściany lub sufitu z konstrukcją budynku należy stosować systemowe masy szpachlowe.

Systemowe masy szpachlowe oferowane są przez dostawców kompletnych systemów suchej zabudowy. Masy te produkowane są w oparciu o wymagania zawarte w normie PN-EN 13963.

Wyróżniamy 4 typy **mas szpachlowych**:

* masa szpachlowa konstrukcyjna do stosowania z taśmą zbrojącą;
* masa szpachlowa finiszowa;
* masa szpachlowa dwufunkcyjna (konstrukcyjna i finiszowa);
* masa szpachlowa konstrukcyjna do stosowania bez taśmy zbrojącej do krawędzi KPOS.

### Taśmy

Według zaleceń dostawców systemów suchej zabudowy wnętrz, na połączeniach pionowych, dla płyt gipsowo-kartonowych o krawędzi spłaszczonej (NS, PRO, KS i KPOS), mogą być zastosowane wszystkie typy **taśm spoinowych**. ,

**Taśma spoinowa samoprzylepna** ("siatka") wklejana na krawędziach łączonych płyt gipsowo-kartonowych bezpośrednio na karton w płytach gipsowo-kartonowych o krawędziach typu NS i PRO oraz na ułożoną uprzednio konstrukcyjną masę szpachlową ("na mokry gips") dla krawędzi typu NS, PRO, KS i KPOS. W [przypadku użycia taśmy

**„fizelinowej”** lub papierowej należy sprawdzić czy zostały wklejone

na połączeniach na **„mokry gips".**

Połączenia pionowe (na obniżonych krawędziach fabrycznych) między płytami gipsowo- kartonowych o **krawędzi półokrągłej spłaszczonej** (KPOS) można szpachlować bez użycia taśmy spoinowej w sytuacji zastosowania specjalnie przeznaczonej do tego celu konstrukcyjnej masy szpachlowej.

Szpachlowanie połączeń poziomych między płytami gipsowo-kartonowych, tj. **krawędzi "ciętych"** wykonywane jest z zastosowaniem taśm spoinowych typu **"fizelinowego**" lub papierowej wklejanych na **"mokry gips".**

### Tynki gipsowe

Głównymi składnikami tynków gipsowych jest przede wszystkim wysokiej jakości gips, kruszywo kalibrowane (średnica do 1,2 mm) i wiele uszlachetniających dodatków jak plastyfikatory i opóźniacze. Takie mieszanki są dostarczane do składów budowlanych lub na plac budowy albo jako gotowe, przygotowane fabrycznie mieszanki tynkarskie, albo gotowe do zmieszania
z wodą w workach o różnej wadze. Tu warto zaznaczyć, że tynki gipsowe produkuje się w dwóch wersjach technologicznych:

* + **tynki maszynowe**, które wykonuje się na budowach przy zastosowaniu specjalnych agregatów tynkarskich,
	+ **tynki ręczne**, preferowane przy wykonawstwie prac remontowych z niewielkimi powierzchniami do otynkowania (np. do 50 m2).

**Tynk gipsowy** jest określany mianem - **tynk "ciepły"**. Na popularność technologii mokrych tynków gipsowych wpływa wydajność prac tynkarskich.



### Kleje gipsowe

Nieodzownym elementem technologii suchej zabudowy z wykorzystaniem płyt gipsowo- kartonowych jest **klej gipsowy**.

**Klej gipsowy** to gotowe suche spoiwo gipsowe o wyeksponowanych parametrach technicznych i użytkowych predysponujących go do szybkiego precyzyjnego i trwałego przyklejenia płyt. Główne zastosowanie kleju gipsowego, to przyklejanie płyt gipsowo- kartonowych wewnątrz pomieszczeń do typowych podłoży ściennych z cegły ceramicznej, silikatowej, betonu oraz betonu komórkowego.

**Klej gipsowy** produkowany jest na bazie gipsu naturalnego i wypełniaczy mineralnych oraz specjalnych komponentów, które powodują, że powstaje zaprawa plastyczna, łatwa w obróbce o wydłużonym czasie wiązania, która odznacza się dobrą przyczepnością zarówno do podłoża, jak i płyt gipsowo-kartonowych. **Klej gipsowy daje stabilność i długoletnią trwałość połączenia i jednocześnie nie niszczy włókien celulozowych w kartonie płyty gipsowo-kartonowej.**

Montaż płyt gipsowo-kartonowych należy prowadzić zaprawą z kleju gipsowego zgodnie z zaleceniami producentów płyt gipsowo-kartonowych. Zużycie kleju gipsowego uzależnione jest od staranności wykonania podłoża.



###  Wylewki

Systemowe, **płynne jastrychy** produkowane na bazie suchej zaprawy z gipsu wysokiej jakości, z dodatkiem anhydrytu lub piasku kwarcowego (maks. ziarno 1,8 mm). Płynny jastrych jest gotową, fabrycznie przygotowaną, suchą zaprawą przemysłową, która na budowie rozrabiana jest jedynie czysta wodą.

**Wylewki jastrychowe** stosowane są najczęściej jako pływający jastrych na warstwach izolacji akustycznej lub termicznej, jako jastrych na warstwie rozdzielczej lub jako jastrych zespolony oraz w przypadku zastosowania ogrzewania podłogowego.

**Płynne jastrychy** mieszane są mechanicznie i pompowane na uprzednio przygotowane podłoża. Rozpływają się same, poziomują i zagęszczają, nie wymagają użycia siatki zbrojącej. Powstają bez wysiłku fizycznego, ściągania, zacierania i gładzenia. Wylewki z jastrychu gipsowego są bezspoinowe, gładkie. Dobrze pokrywają duże powierzchnie o stałej, wysokiej wytrzymałości, są gotowe do dalszego odkładania wykładzinami naturalnymi
i sztucznymi.

Wszystkie materiały uzupełniające, potrzebne do wykonania wylewki dostarczane są przez producentów systemu, w skład którego, oprócz suchej zaprawy wchodzą: taśma przyścienna, materiały izolacyjne wszystkich odmian, masy szpachlowe, środki gruntujące, podsypki, profile spoinowe.

Producenci systemów **wylewek samopoziomujących** produkowanych na bazie gipsu dostarczają również pompy mieszające do jastrychu. Urządzenia podające transportują mieszankę nawet na odległość 150 metrów i na wysokość 50 m
z wydajnością do 170 km w na godzinę.

###  Wełna mineralna

**Wełna mineralna jest naturalnym materiałem izolacyjnym**. Ogólne określenie tej klasy produktów budowlanych - wełna mineralna oznacza zarówno wełnę skalną (kamienną) jak i szklaną.

**Zaletami produktów z wełny mineralnej są:** bardzo dobra **izolacyjność termiczna** (niski współczynnik przewodzenia ciepła), niepalność
i ognioochronność, znakomite właściwości pochłaniania dźwięków, stałość wymiarów i kształtów, wytrzymałość mechaniczna połączona z naturalną sprężystością, odporność biologiczna i chemiczna, stabilność, **wodoodporność** i **paroprzepuszczalność**.

Ze względu na strukturę, wełna mineralna samodzielnie nie może stanowić bariery dla niepożądanych dźwięków ani samodzielnie chronić w przypadku pożaru. W każdym wypadku jest częścią tzw. ustroju, czyli mówiąc inaczej wypełnia przestrzeń wewnątrz konstrukcji wykonanej w technologii suchej zabudowy. Zdolność izolacyjna wełny mineralnej wynika z niskiej przewodności cieplnej powietrza uwięzionego pomiędzy jej włóknami.

**Wełna mineralna, ze względu na swoje naturalne właściwości, zaliczana jest do klas odporności ogniowej A1 i A2.** System klasyfikacji przyporządkowuje wyroby budowlane ze względu na ich reakcję na ogień do jednej z siedmiu podstawowych klas: A1, A2, B, C, D, E,

F. Najlepsze (pod względem niepalności) wyroby znajdą się w klasie A1,
w kolejnych będą klasyfikowane wyroby wykazujące coraz gorsze właściwości aż do wyrobów klasy F, dla których nie określa się żadnych wymagań.

W konstrukcjach dźwiękochłonnych, takich jak sufity podwieszane (płaskie
i przestrzenne) płyty z wełny mineralnej (zarówno kamiennej jak i szklanej) spełniają funkcję pochłaniacza dźwięków i są układane w wolnej przestrzeni pomiędzy stropem a elementami osłonowymi. W systemach suchej zabudowy, stosowanych jako przegrody dźwiękoizolacyjne, wełna wypełnia przestrzeń między płytami osłonowymi, również w ustrojach dźwiękoizolacyjnych wykonywanych na ścianach masywnych z powodzeniem stosuje się wełnę mineralną. Warstwy tłumiące z wełny mineralnej w podłogach pływających, stosowanych na stropach, zwiększają izolacyjność stropu od dźwięków uderzeniowych i powietrznych. Wyroby z wełny mineralnej używane są również do wyciszania hałasów od instalacji, wodnej i centralnego ogrzewania - jako otuliny izolujące i tłumiące drgania przewodów, a także w tłumikach instalacji wentylacyjnych. W zabezpieczeniach przemysłowych wełną wypełnia się ścianki kabin dźwiękoszczelnych, ekrany dźwiękochłonno-izolacyjne, obudowy oraz osłony maszyn.