

POLYTOR - Inne spojrzenie na budowę modeli

*Każdy chciałby być młody piękny i bogaty
niestety nie zawsze jest to możliwe.*

*Każdy chciałby robić modele tanio szybko i dokładnie
jest to trudne ale możliwe.*

*Jaki model taka forma, Warto więc dołożyć starań
aby wykonać model o jak najwyższej jakości.*

Aktualne metody produkcji modeli

Do wykonania modelu może być wykorzystanych wiele materiałów: żywice poliestrowe konstrukcyjne, drewno, żywice epoksydowe, pianki poliuretanowe, blacha stalowa, itp. Wybór zależy od ilości form jakie mają być wyprodukowane z tego samego kopyta. Z formy gipsowej rzadko uda się zrobić więcej niż jedną formę, podczas gdy kopyta z laminatów poliestrowo-szklanych są znacznie bardziej odporne i trwałe.

Najczęściej używanymi materiałami są:
drewno lub **laminaty poliestrowo-szklane** oraz ich połączenia, tj. drewno powleczone laminatem poliestrowo-szklanym.

Nowa generacja modeli to modele wykonywane z wykorzystaniem technologii **CNC (Computerized Numerical Control**, czyli komputerowe sterowanie urządzeń numerycznych)

Istotnym elementem tego systemu są drogie pianki i droga maszyna. System korzystny gdy trzeba szybko wyprodukować znaczną ilość modeli (szczególnie wielkogabarytowych).

Istotnym elementem tego systemu są pianki modelarskie o gęstości (ok. $0,5 \text{ g/cm}^3 = 500 \text{ kg/m}^3$) zdecydowanie wyższej od pianek używanych w konstrukcjach przekładkowych (ok. $0,08\text{-}0,10 \text{ g/cm}^3 = 80\text{-}100 \text{ kg/m}^3$).

Poważnym ograniczeniem/problemem jest wysoka cena pianek modelarskich. Gdyby udało się zastąpić je czymś tańszym...np.; styropianem?

Dzięki systemowi produktów oferowanych przez POLYTOR jest taka możliwość.

Propozycja POLYTOR

A. Rdzeń modelu z polistyrenu (styropianu)

przykryty laminatem z... żywicy poliestrowej nie rozpuszczającej styropianu!?

Płomień który chłodzi? - Ki diabeł?

Przecież każda standardowa żywica poliestrowa rozpuszcza styropian (polistyren). Otóż nie każda! W palecie produktów firmy POLYTOR jest

żywica *DISTITRON 109 SXQ*, która będąc klasyczną (w sensie warunków przetwórstwa) żywicą NIE ROZPUSZCZA styropianu.

Konsekwencje tegoż są bardzo istotne

W miejsce drogiej płyty piankowej do produkcji modeli można użyć bardzo relatywnie taniego i łatwego w obróbce styropianu.

Przykrycie rdzenia ze styropianu warstwą laminatu z wykorzystaniem żywicy ***DISTITRON 109 SXQ*** proponowanej przez POLYTOR zabezpiecza właściwą mechanikę powierzchni i zapewnia oddzielenie styropianu stanowiącego rdzeń od kolejnych warstw laminatu mogących go rozpuszczać.

DISTITRON 109 SXQ ma dużo więcej możliwości zastosowań np. izolacja zbiorników styropianem.

B. Warstwa finalna z masy poliestrowej ***SC 2002 HS***

Możliwość wykorzystania b. taniego styropianu pokrytego warstwą laminatu nie załatwia problemu uzyskania modelu o lustrzanej powierzchni. Blok styropianu obrobiony do zgrubnego wymiaru po nałożeniu laminatu na podstawie żywicy ***DISTITRON 109 SXQ*** zgodnie z technologią proponowaną przez firmę POLYTOR przykrywa się **poliestrową szpachlówką modelarską *SC 2002 HS* przeznaczoną do budowy modeli, frezowanych przy użyciu maszyn CNC lub obrabianych metodami klasycznymi.**

Grubość warstwy poliestrowej szpachlówki modelarskiej ***SC 2002 HS*** do 40 mm, utwardzanie standardowym utwardzaczem żywic poliestrowych (MEKP), łatwe i precyzyjne obrabianie za pomocą maszyny CNC lub ręcznie.

C. Ostateczna powłoka ***Eurolaque*** - natryskowy lakier poliestrowy do wykończenia modeli w kolorze szarym lub czarnym.

Eurolaque* zapewnia wysoki połysk po szlifowaniu i polerowaniu oraz bardzo wysoką twardość powierzchni.** Wykazuje doskonałą rozlewność i możliwość wyprowadzania powierzchni papierem ściernym o ziarnistości już od 800 lub nawet bez użycia papieru ściernego za pomocą materiałów polerskich. Użycie ***Eurolaque skutecznie odcina możliwość penetracji resztkowego styrenu z modelu przez warstwę środka rozdzielającego zabezpieczając przed możliwością sklejenia modelu z formą.

Dlaczego metoda POLYTOR?

Bo jest unikatowa i ekonomiczna.

Rdzeniem systemu jest unikalna żywica ***DISTITRON 109 SXQ*** a szpachla modelarska poliestrowa ***SC 2002 HS*** i natryskowy lakier poliestrowy ***Eurolaque*** stanowią jej dopełnienie.

System przetestowany, zaakceptowany przez kilku wiodących producentów.

Aspekt ekonomiczny przemawia za tym by pochylić się nad tą niekonwencjonalną metodą dopracowaną przez dział techniczny POLYTOR.

Wersja; 2/2020.03.20