

Marine Open Days to seminarium techniczne prowadzone dwa razy do roku przez zespół DSM – Marine w centrum szkoleniowym DSM w Zwolle / Holandia. W tym roku po raz pierwszy seminarium zostało przeprowadzone poza Zwolle i przyjechało do Polski. Standardowy program MOD skupiający się na technologii infuzji podciśnieniowej i poprawie kosmetyki laminatu został poszerzony o produkty firmy BÜFA: żelkoty marine, pasty klejące, maszyny i urządzenia.

## BELLA



Gospodarzem MOD 2007 był należący do Ewy Wysgi Zakład Kompozytów Sp.z o.o. z Czosnowa k/Warszawy. W nowoczesnym zakładzie Pani Wysgi mieliśmy świetne warunki do przeprowadzenia części teoretycznej i praktycznej. Do naszej dyspozycji oddana została sala konferencyjna i profesjonalna komora lakiernicza. Zaawansowane produkty oraz nowoczesne technologie stosowane przez Zakład Kompozytów doskonale harmonizowały z tematem Marine Open Days.



Liczne prezentacje przeplatane były częściami praktycznymi, w których czynny udział brali zaproszeni goście.

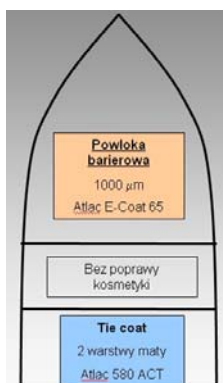


Pierwsza część praktyczna to pokaz natrysku NeogelEco – żelkotu „ekologicznego”, o bardzo niskiej zawartości i emisji styrenu. Nowa linia żelkotów ISO – NPG do produkcji najwyższej jakości wyrobów przy znacznym obniżeniu emisji styrenu podczas natrysku.

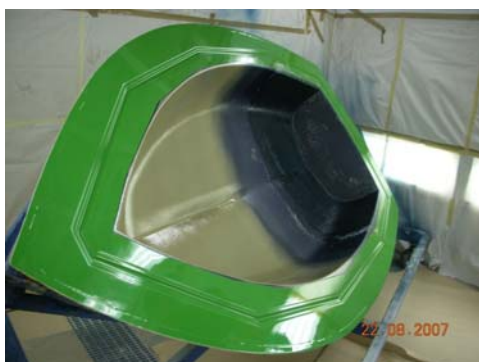
*Do natrysku użyta została maszyna BÜFAtec typ: Beta3.*



Przygotowanie kadłuba do infuzji. Na natryśnięty uprzednio granatowy żelkot operator natryskuje warstwę powłoki barierowej **Atlac E-coat 65**.



Demonstracja została przygotowana w taki sposób, aby pokazać jakość laminatu przy żelkocie nie osłoniętym żadną przkładką (środkowa część kadłuba), przy użyciu przkładki tie-coat z **Atlac 580 ACT** (w części rufowej kadłuba) oraz przkładki barierowej **Atlac E-coat 65** (w części dziobowej).



A tak koncepcja wyglądała w praktyce.



Zaprezentowaliśmy bezskurczowy system narzędziowy **Rapid Tooling System**, pozwalający na znaczne skrócenie czasu budowy formy przy jednoczesnym zachowaniu najwyższej jakości wykonania.

*Na zdjęciu: kilkuosobowe zespoły uczestników nakładają żelkot narzędziowy.*



Dozowanie utwardzacza za pomocą dozownika ręcznego 100ml.



Kolejny etap to laminowanie modeli samochodów sportowych przy użyciu bezskurczowej żywicy narzędziowej **Neomould 1982-W-1**, będącej integralną częścią **Rapid Tooling System**.



Każdy etap budowy formy oceniany był przez naszych ekspertów, którzy bardzo oszczędnie przyznawali punkty.



Aby zbadać grubość powłoki żelkutu i laminatu po utwardzeniu formy zostały przecięte. Okazało się, że niektórzy podeszli do tematu bardzo oszczędnie, podczas gdy inni nie żałowali materiałów ;-)

**Rapid Tooling System** pozwolił na zbudowanie formy w ciągu jednego dnia.





Zwycięski zespół, który zdaniem naszych ekspertów wykonał najlepszą formę. Należy nadmienić, iż poziom techniczny zaprezentowany przy budowie form był tak wysoki, że o kolejności końcowej zdecydowały dziesiąte części punktu.



Przygotowanie do demonstracji past klejących BÜFA.



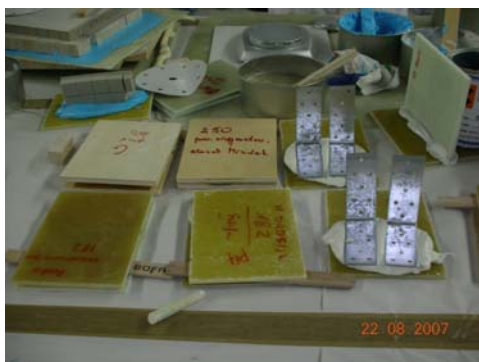
Elastyczny, zbrojony klej ogólnego zastosowania w kolorze białym (740-0141).



Przygotowanie powierzchni próbek laminatu a następnie test wykonania spoiny pachwinowej przy użyciu zbrojonego kleju ogólnego zastosowania w kolorze naturalnym (740-0139)



Wyrafinowane i niecodzienne metody łączenia „wszystkiego ze wszystkim” miały za zadanie wystawić pasty klejące na najcięższą próbę wytrzymałościową przewidzianą następnego dnia.



Testy robione były w różnych konfiguracjach substratów z laminatu, sklejk, płyty wiórowej, balsy, kątowników ocynkowanych.



Na zakończenie pierwszego dnia seminarium wszyscy uczestnicy spotkali się na grillu nad Zalewem Zegrzyńskim.



A następnego dnia.... Łamanie, rozrywanie....



W ruch poszły młotki i przecinaki a nawet buty...



W każdym przypadku, bez względu na wcześniejsze przygotowanie powierzchni, pasty klejące wygrywały z substratami!

*Na zdjęciu: lekka pasta klejąca do wklejania przekładek, kolor „smerfowy” (740-0072)*



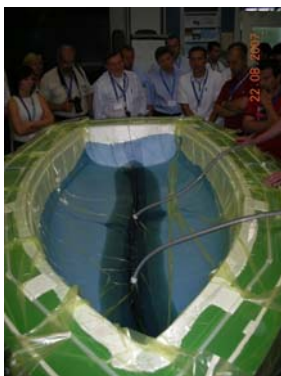
Przy prezentacji żywic DCPD przedstawione zostały próbki żywic o różnej bazie chemicznej oraz różnym stopniu wypełnienia. Było to doskonałe zobrazowanie wielkości skurczu różnego rodzaju żywic.



Kulminacyjnym punktem Marine Open Days była infuzja kadłuba.

*Na zdjęciu: układanie zbrojeń szklanych.*





Według ankiety wypełnionej przez naszych gości infuzja „na żywo” to jeden z najwyżej ocenionych tematów zaprezentowanych podczas **MOD** zarówno pod względem zainteresowania jak również poziomu technicznego.



W trakcie samego procesu udzielany był instruktaż oraz wyjaśniane były podstawowe zasady infuzji.



Na odformowanym kadłubie można było zaobserwować znaczną poprawę kosmetyki laminatu w miejscu, gdzie użyte zostały przekładki: **Atlac 580ACT** oraz **E-coat 65**.



Gospodarz obiektu, Ewa Wysga, przedstawia gościom MOD produkty i nowoczesne technologie Zakładu Kompozytów.



Ostatnim punktem naszego programu była demonstracja maszyn BÜFAtec.



A w szczególności polska premiera maszyny do aplikacji pasty klejącej typ **Theta11**.



Nad przygotowaniem Marine Open Days pracował zespół 20 osób reprezentujących Baltazar Kompozyty, DSM oraz BÜFA.

