

Kwartał I 2017 etap I

Wykonano następujące prace: - przygotowano kompozyty do malowania proszkowego. Jako warstwę przewodzącą zastosowano tkaniny typu twill i plain o różnych gramaturach od 100 g/m² do 200 g/m² oraz tkaniny rowingowe. Najlepsze rezultaty uzyskano przy zastosowaniu tkaniny o gramaturze 200g/m². Stosowano tkaniny jako pierwszą warstwę 3, 4, 5, 6-cio warstwowych kompozytów epoksydowych. Malowano proszkowo kompozyty z i bez podkładu, farbami poliestrowymi oraz epoksydowymi. Kompozyt wygrzewano w temperaturach 150-160 st.C przez 5-15 minut. Otrzymano dobrze usieciowane powłoki, które w teście krzyżkowych wg PN EN ISO 2409 dawały klasę "0" i "1" przy czasach wygrzewania 15min., co stawia je na równi z powłokami pokrywającymi elementy metalowe. Jednakże ze względu na miękkie podłoże w porównaniu z metalem zostaną wykonane testy wg EN ISO 4624 oceniające siłę adhezji powłoki do warstwy podłoża. Grubość powłok to ok. 35-42 mikrometrów. - przygotowano również kompozyt epoksydowy stosując specjalny dodatek umożliwiający przewodzenie kompozytu. Ustalono minimalną ilość dodatku na poziomie 4% w stosunku do żywicy, zabezpieczającą poprawne nałożenie powłoki malarskiej. Ze względu na silne jego pylenie jego producent ma zmienić skład preparatu eliminując te niedogodności. Został również zoptymalizowany proces otrzymywania laminatów w celu ujednolicenia grubości i zawartości tkaniny.