

Optymalizacja nakładania powłok

Efektywne malowanie proszkowe

Wywieranie presji na obniżanie cen usług, w tym również cen nakładania powłok proszkowych jest powszechne i bez wątpienia powiązane z ogólnym trendem światowym cięcia kosztów produkcji dla stałej stymulacji popytu. Tańszych produktów kupujemy więcej, czyli produkcja i sprzedaż rośnie. Zysk pozostający w kieszeni wykonawcy oczywiście maleje ale pomimo tego presja na dalsze oszczędności pozostaje głównym sposobem na kolejne wzrosty osiągniętych wyników sprzedaży. Wygląda na to, że przedstawiony mechanizm będzie obowiązywał w dłuższym okresie czasu, co wymusza od wszystkich uczestników procesu produkcyjnego skupienie się na efektywności pracy. Zastanówmy się jak można tę efektywność poprawić malując proszkowo.

Program minimum

Technologia malowania proszkowego należy zdecydowanie do nowoczesnych i ekologicznych metod nakładania powłok ochronnych. Szeroka dostępność różnych rozwiązań technicznych pozwala na wybór sprzętu aplikacyjnego optymalnego dla danego zastosowania. Podobnie wygląda sprawa z materiałami powłokowymi, których właściwości są dedykowane dla konkretnych warunków użytkowania. Jeśli dołożymy do kompletu przeszkolony personel malarni, to wydaje się, że jesteśmy w stanie wypełnić program minimum i jesteśmy gotowi do sprostania wyzwaniu optymalizacji naszej pracy. Reasumując, trzy fundamenty dobrej pracy malarni proszkowej, to:

- Właściwy dobór sprzętu malarskiego i sposobu przygotowania powierzchni przed malowaniem, zgodny z wymogami stawianymi pokrywanym elementom, zapewniający efektywność procesu proporcjonalnie do oczekiwanych wydajności
- Właściwy dobór farb proszkowych, pozwalający na efektywne wykonywanie powłok o właściwościach ochronnych proporcjonalnych do spodziewanych warunków użytkowania gotowych wyrobów i walorach dekoracyjnych akceptowanych przez finalnego odbiorcę
- Personel odpowiednio zaznajomiony z całością prowadzonego w malarni procesu nakładania powłok, świadomy odpowiedzialności poszczególnych osób za powodzenie wykonywanej pracy, właściwie nadzorowany przez osoby o dobrej, potwierdzonej doświadczeniem wiedzy na temat technologii malowania proszkowego.

Wybór sprzętu malarskiego i przygotowania powierzchni

W wielu przypadkach decyzje o zakupie sprzętu malarskiego i sposobu przygotowania powierzchni przed malowaniem zapadają na początku procesu inwestycyjnego, czasem w oderwaniu od rzeczywistych potrzeb. Dążenia do osiągnięcia rozwiązań uniwersalnych stoją w sprzeczności z możliwościami technicznymi oferowanej zabudowy malarni. W efekcie bardzo często podstawowym miernikiem jakości przedstawianej oferty staje się jej cena, która jak już wielu sprawdziło bywa niska w chwili zakupu a zdecydowanie wyższa doliczając rzeczywiste koszty eksploatacji. W innych przypadkach kupujący bywają mamieni obietnicami ponadprzeciętnych rozwiązań wydajności oferowanego sprzętu. Przeważnie większość obietnic składanych w czasie ofertowania nie znajduje w pełni pokrycia w późniejszym użytkowaniu zakupionej malarni. Dlaczego? Dlatego, że wymagania techniczne procesu malowania proszkowego są niezmiennie od lat i jest to trudna do zaakceptowania prawda dla wielu handlowców starających się odróżnić przedstawianą ofertę od rozwiązań konkurencji.

Dobrym przykładem ślepej uliczki marketingu mogą być automatyczne kabiny malarskie do szybkiego czyszczenia. Wielu dostawców prześciga się w oferowaniu rozwiązań mających umożliwić minimalizację czasu traconego na zmianę nakładanego koloru farby. Podawane w ofertach dane są coraz bardziej absurdalne, bo zakładają wyidealizowane warunki pracy i jej organizację. Tę konkurencję można przyrównać do podawanego fabrycznie zużycia paliwa dla różnych marek samochodów. Dodatkowo w niemal wszystkich malarniach, które odwiedziłem, przy odpowiednio dużym nasileniu zmian kolorów i krótkich zleceniach (co jest dzisiaj normą) bardziej się opłaca zrezygnować z odzysku i malować „na straty” niż każdorazowo czyścić cały system odzysku proszku.



Urządzenie do pomiaru parametrów elektrycznych malowania proszkowego STC MIKA

Wybór sposobu przygotowania powierzchni przed malowaniem w powiązaniu z planowanymi warunkami użytkowania gotowego wyrobu jest niezwykle istotny dla trwałości nakładanych powłok. Oszczędność w tym przypadku mści się kosztownie. Wszelkie reklamacje wynikające z uszkodzeń wymalowania w wyniku pojawienia się korozji podpowłokowej są trudne do usunięcia, bo wymagają usunięcia warstwy farby, ponownego przygotowania powierzchni i wykonania powłoki, co w wielu przypadkach jest po prostu niemożliwe do przeprowadzenia.

Przykładem niech będą aluminiowe fasady budynków, gdzie poważniejsze naprawy powłok wymagają co najmniej postawienia rusztowań i rozmontowania części wykonanej zabudowy.

Opisanie w zwięzłej formie zaleceń właściwego wyboru przygotowania powierzchni przed malowaniem i sprzętu malarskiego w zależności od materiału użytego do produkcji naszego wyrobu, jego wyglądu i planowanego użytkowania nie jest sprawą prostą. Jest bowiem wiele czynników wpływających na trafność podejmowanych decyzji. Stojąc na początku naszej przygody z malowaniem, czy mając już własne doświadczenia i tak powinniśmy skonsultować nasze przemyślenia z kimś, kto jest w stanie doradzić, znaleźć słabe strony przedstawionych ofert, w efekcie uchronić nas przed podjęciem decyzji skutkujących realnymi stratami finansowymi. Dlatego też wydaje się uzasadnione konsultowanie poważnych projektów ze specjalistami świadczącymi usługi doradcze. Wiele firm, które skorzystały z tego typu pomocy mają świadomość jak niskim kosztem można ustrzec się przed popełnieniem kosztownych pomyłek. Firmy pragnące sprzedać urządzenia dla malarni są niestety dość często nieobiektywne doradzając zakup rozwiązań niekoniecznie optymalnych dla użytkownika.

Właściwy dobór farb proszkowych

Paleta dostępnych na polskim rynku farb proszkowych jest niezwykle bogata i każdy w niej znajdzie na pewno swój przedział cenowy i jakość odpowiadającą spodziewanym zastosowaniom produktu. Ze złych wiadomości należy mieć na uwadze, że w związku z prowadzoną na rynkach światowych od wielu lat wojną cenową, obniża się średni poziom jakości farb dostarczanych przez wszystkich producentów. Dlatego też poszukiwanie efektywności malowania w mikro skali naszej firmy może być czasem okupione nietrafnymi wyborami. Czy są więc jakieś rady uniwersalne ułatwiające właściwy dobór farb proszkowych? Jedną, zawsze cenną pomocą jest zdrowy rozsądek. Pamiętajmy, że konkurencja na rynku farb proszkowych wymusza rezygnację producentów z wysokich marż handlowych. W wielu przypadkach możemy więc spekulować, że poziom cenowy jest proporcjonalny do jakości kupowanego produktu. Szukając najtańszych produktów musimy być świadomi, że oferowana nam gotowa farba proszkowa kosztuje często mniej niż surowce kupowane do wyprodukowania farb z górnej półki cenowej. Nie wszystko da się tutaj wytłumaczyć niskimi kosztami pracy, bo przecież światowy rynek surowców jest jeden dla wszystkich i obowiązujące na nim ceny są podobne dla większości odbiorców. Dodatkowo, rynek surowców chemicznych do produkcji farb proszkowych jest rynkiem producenta, bo dynamiczny rozwój zastosowań malowania proszkowego przerasta czasem możliwości wytwórcze dostawców. Stąd rodzi się podejrzenie, że te najtańiej oferowane produkty zawierają tanie dodatki, pozwalające na obniżenie oferowanej ceny sprzedaży. Niestety w większości wypadków tak jest i nie jest tajemnicą jak można modyfikować farby proszkowe aby były tańsze w produkcji. W wyniku takich modyfikacji, otrzymujemy produkty od niższej wydajności malowania z kilograma na metr kwadratowy, gorzej ładujące się elektrostatycznie, gorzej kryjące, o słabszej rozlewności. Jeśli pomimo tego spełniają nasze potrzeby, to możemy je stosować, tylko powinniśmy się dobrze zastanowić nad rachunkiem ekonomicznym naszej decyzji. Policzyć, czy droższe farby o lepszych własnościach nie okażą się finalnie tańsze w zastosowaniu. Oczywiście taki rachunek można przeprowadzić tylko w malarniach, gdzie urządzenia pozwalają na stosowanie efektywnego odzysku farby.



Pomiar grubości powłoki proszkowej przed utwardzeniem – POWERSAVE II

Rynek farb proszkowych bardzo się zmienił na przestrzeni ostatnich dwudziestu lat. Pojawiło się wielu producentów dostarczających produkty o średniej jakości, oferowane w atrakcyjnych cenach. Wzrost sprzedaży tego typu produktów świadczy najlepiej o trafności takiej polityki. Dla wielu zastosowań

farb proszkowych stworzono ramy jakościowe, jakie powinny spełniać gotowe powłoki. Dla wyrobów aluminiowych stosowanych w architekturze jest to standard QUALICOAT, który jasno określa jakimi właściwościami powinny cechować się powłoki proszkowe narażone na warunki atmosferyczne i promieniowanie ultrafioletowe. Ustalenie ram jakościowych pozwoliło producentom farb dostosować oferowane produkty do stawianych wymagań i poinformować rynek o ich dostępności. Każda farba proszkowa posiadająca na pudełku znaczek QUALICOAT ma właściwości jakościowe określone standardem, porównywalne u wszystkich dostawców. O ile mniejsze w takim przypadku jest ryzyko zakupu produktu, który nie spełni naszych oczekiwań.

Efektywny wybór farb do stosowania w malarni proszkowej wymaga wiedzy o technologii malowania i przeprowadzenia rachunku ekonomicznego. Czasem przed podjęciem wiążących decyzji dobrze byłoby skonsultować nasze decyzje z fachowcem, który swoją sugestią udokumentuje próbami wydajności i pomoże przy okazji w optymalizacji procesu malowania. Doświadczenia w tej dziedzinie zdobywa się latami, dlatego korzystanie z fachowej pomocy nie jest czymś niezwykłym.

Przeszkolony personel malarni

Mamy dobry sprzęt malarski, właściwie dobrany proces przygotowania powierzchni ale nie jesteśmy w stanie poprawnie nakładać powłok, bo zawodzi czynnik ludzki, czyli obsługa odpowiedzialna za poprawną pracę malarni. Osobom decyzyjnym w firmach korporacyjnych to się nie spodoba ale z mojego doświadczenia jasno wynika, że za poprawną pracę malarni w znacznie większym stopniu są odpowiedzialni dobrze wykwalifikowani/przeszkoleni ludzie niż jakość zastosowanych nowinek technicznych. Widać to porównując organizację pracy i produkty różnych malarni. Tam gdzie praca jest właściwie nadzorowana przez doświadczonych osoby a malarze i inne osoby bezpośrednio zaangażowane w proces wykonywania powłok nie są ludźmi przypadkowymi (np. właśnie wynajętymi z agencji pracy tymczasowej), uzyskiwana wydajność i jakość jest nieporównanie lepsza niż tam, gdzie nie poświęca się tym sprawom należytej uwagi.

Pieniądże włożone w szkolenie osób odpowiedzialnych za poprawną pracę malarni proszkowej zwracają się bardzo szybko. Tym bardziej, że nie są to duże nakłady w porównaniu do uzyskiwanych korzyści. Co prawda zawsze istnieje ryzyko, że nasz lakiernik poczuje się pewnie w swojej profesji na tyle, że odejdzie i otworzy swoją malarnię lub zostanie przejęty przez konkurencję. Tylko po pierwsze zawsze można temu mniej lub bardziej skutecznie zapobiec, a po drugie naszym nadrzędnym celem jest malować efektywnie, co jest nie do osiągnięcia bez właściwych kwalifikacji i motywacji pracowników zatrudnionych w malarni.

Podsumowanie

Korzystanie z pomocy firm doradczych w obszarze wiedzy o technologiach wciąż w Polsce nie jest zbyt popularne. Przyczyn można szukać w niskiej ocenie rzeczywistej wartości wiedzy inżynierskiej i braku tradycji korzystania z tego typu pomocy. Żeby podejmować właściwe decyzje inwestycyjne i efektywnie zarządzać produkcją potrzebna jest wiedza, czasem wiedza specjalistyczna, do której trudno dotrzeć studiując literaturę, a na pewno nie można jej pobrać na komputer z dostępnych zasobów Internetu. Dlatego też nowoczesnie prowadząc malarnię, dążąc do uzyskania optymalnej efektywności naszej pracy, korzystajmy z fachowej wiedzy firm doradczych, których wieloletnie doświadczenie może oszczędzić pieniądze w wielu wypadkach wydawane niepotrzebnie, tylko przez brak dostępu do właściwej informacji.

© mgr inż. Andrzej Jelonek
Tensor Consulting
ajelonek@tensor.com.pl