



Fot. Wiki British Racing Green - brytyjska zieleni wyścigowa - kolor zbliżony do zieleni Brunszwiku, zieleni myśliwskiej lub zieleni leśnej. Nazwa tego koloru wywodzi się z międzynarodowych wyścigów samochodowych organizowanych w Wielkiej Brytanii od 1903 r. Pierwsze takie zawody - Pucharu Gordona Bennetta - odbył się w Irlandii, gdyż w Wielkiej Brytanii obowiązywał wówczas zakaz organizowania wyścigów samochodowych na drogach publicznych. Uczestniczące w wyścigu brytyjskie pojazdy w ramach wyrazu szacunku dla Irlandii, będącej wtedy jeszcze częścią Wielkiej Brytanii, pomalowano na zielono.

WYZWANIA I PRZYSZŁOŚĆ POMIARU KOLORU W LAKIERACH SAMOCHODOWYCH

Jakub Tomaszewski

Konsultant ds. produktów i systemów kolorystycznych Profix

Historia samochodów jest pełna kolorów. Wśród nich znajdują się niezwykle popularne i wywołujące efekt „wow” kolory jak Mercedes 744, British Racing Green (na Jaguarze D-Type wygląda obłędnie), czy nieco nowsze kolory od Mazdy, jak Machine Grey. Nie brakuje też tych nieco mniej atrakcyjnych jak kolor od Chevrolet Techno Pink.

Pomiar Koloru: Dzisiaj i Jutro

Obecnie kolor postrzegany jest przez pryzmat spektrofotometrów, które dostarczają obiektywnych opisów barw. Te dane są kluczowe w procesach kontroli jakości, umożliwiając porównanie próbek z pożądanym kolorem bez subiektywnej interpretacji ludzkiego oka. Ponadto, obiektywne opisy kolorów wykorzystywane są do formułowania receptur w celu odtworzenia lub poprawy określonego odcienia.



Fot. Multichem ColorTool wraz z programem recepturowym to nieodłączna część systemu doboru koloru. Wzornik jest lakierowany, a nie drukowany, przez co w wierny sposób oddaje niuanse kolorów, szczególnie z efektami specjalnymi. Wymalowane wzorniki uporządkowane są chromatycznie (wg kolorów) w estetycznej szafce. Takie ułożenie pozwala na intuicyjną obsługę i szybkie odnalezienie potrzebnego koloru. Kolorbox jest regularnie aktualizowany, co gwarantuje odnalezienie koloru nawet dla najnowszych modeli samochodów. Dokumentacja kolorystyczna jest wspólna dla wszystkich systemów marki PROFIX, dzięki temu można w każdej chwili poszerzyć swoją ofertę o pozostałe mieszalniki bez ponoszenia dodatkowych nakładów finansowych. ColorTool zawiera ponad 5 000 wymalowanych wzorników.

Kluczowym aspektem kontroli jakości jest ilościowe określenie koloru w przestrzeni barwnej, z użyciem standardu CIELab. Wskaźnik dE (delta E) pozwala ocenić, jak blisko wyznaczonego koloru znajduje się dana próbka. Im niższa wartość dE, tym lepsza zgodność kolorystyczna.

Znaczenie Pomiarów Kolorów

Pomiary kolorów są istotne w wielu branżach. W przemyśle motoryzacyjnym, harmonia kolorów wpływa na postrzeganie jakości przez konsumentów. Badania Seoul International Color Expo z 2004 roku wykazały, że kolor jest jednym z decydujących czynników w procesie zakupowym.

Przyszłość Pomiarów Kolorów

Automatyzacja procesów kolorystycznych zmierza ku większej precyzji i efektywności. Tradycyjne metody dobarwiania lakierów są czasochłonne i często niedokładne. Nowoczesne narzędzia, takie jak spektrofotometry z automatyczną korekcją receptur (np. marki Profix), znacząco skracają czas pracy i zwiększają precyzję. Te urządzenia, choć nie zastępują doświadczenia kolorysty, znacznie optymalizują proces.

Fot. Multichem Spektrofotometr ADAM 5 marki PROFIX jest przystosowany do zmierzenia parametrów koloru dowolnego samochodu. Otrzymany pomiar jest przesyłany do chmury lub programu recepturowego zainstalowanego na komputerze. Dzięki spektrofotometri ADAM 5 optymalizacja procesu jest znacząca i w dłuższej perspektywie potrafi zaoszczędzić czas i pieniądze. Wystarczy pomiar nawet na bardzo małych powierzchniach, ułatwiają to wskazówki wizualne i dźwiękowe przez co obsługa jest dziecinnie prosta. Ten sprzęt wyróżnia funkcja dobarwiania, dzięki niej posiada się w tym urządzeniu najnowsze zdobycze technologii. Dobarwianie w zaledwie dwóch krokach zaoszczędzi czas i materiał jakie zużywa się bez takiego urządzenia na dobarwienie odpowiednio koloru.

Zmieniające się Cele

W przeszłości głównym celem pomiaru barwy było zrozumienie właściwości kolorów konkretnej próbki. Dzisiaj chodzi o zrozumienie i ulepszenie całego procesu. Instrumenty do pomiaru koloru wykorzystujące nowoczesne technologie, takie jak Wi-Fi i Bluetooth, umożliwiają zdalne przesyłanie danych i integrację w środowisku cyfrowego przepływu pracy.



Fot. Multichem Cloud PROFIX to baza receptur dostępna z każdego urządzenia z dostępem do Internetu. Dodatkowo inteligentne oprogramowanie wyszukuje najlepiej dopasowane receptury wraz z informacją o pasowalności koloru. Co ważne i wygodne dla użytkownika - baza receptur jest zawsze aktualna - nie ma konieczności samodzielnego przeprowadzania instalacji i aktualizacji oprogramowania.

W konkluzji, pomiar kolorów w branży lakierniczej przeszedł długą drogę i nadal ewoluje. Dzięki postępowi technologicznemu, możliwe jest dziś osiągnięcie nie tylko większej precyzji w odtwarzaniu kolorów, ale także znacznej optymalizacji procesów produkcyjnych. Ta ewolucja będzie nadal kształtować przyszłość branży, umożliwiając tworzenie produktów o wyższej jakości.

