

Opisywane urządzenie posiada trzy głowice dokonujące pomiaru koloru pod trzema kątami (15, 45 i 110°). Dzięki temu następuje bardzo dokładna i szybka weryfikacja barwy oraz dobranie odpowiedniej receptury. Odbywa się to bez natrysków próbnych, a więc bez użycia materiałów lakierniczych, emisji substancji lotnych, kabiny lakierniczej i innych czynności związanych z aplikacją lakieru.



Mariusz Safarzyński
Konsultant
techniczny
Spies Hecker

Spektrofotometr + program komputerowy

W naszej firmie do doboru odcienia koloru bazowego stosujemy alternatywnie spektrofotometr lub dokumentację kolorystyczną w postaci wzorników pokrytych lakierem.

Spektrofotometr przyłożony do oryginalnej powłoki wykonuje szybki pomiar koloru. Wyniki uzyskane w postaci cyfrowej umożliwiają wyszukanie właściwej receptury w systemie komputerowym. Cała ta operacja trwa od kilku do kilkunastu sekund.

Zaletami takiego rozwiązania (spektrofotometr + program komputerowy CRPlus Spies Hecker) są:

- ▶ zmniejszenie do minimum konieczności korzystania z dokumentacji kolorystycznej;
- ▶ szybkie mierzenie koloru i przeszukiwanie bazy danych kilkudziesięciu tysięcy receptur (przydatne szczególnie przy braku kodu koloru lub jego wzorca w dokumentacji kolorystycznej);
- ▶ automatyczna korekta wybranej receptury przez program komputerowy;
- ▶ możliwość wstępnego porównania koloru zmierzzonego z uzyskanym według receptury, w postaci krzywej odbicia światła lub wizualizacji;
- ▶ możliwość korekty wykonanej próbki koloru do zmierzzonego panelu;
- ▶ wykonywanie pomiarów w porównywalny sposób, co pozwala na wyeliminowanie błędów subiektywnej oceny odcieni, wpływu oświetlenia, kolorystyki otoczenia itp.;



Specjalny moduł umożliwia również natychmiastowe korekty receptur. Na podstawie zebranych parametrów spektrofotometr Genius+ dokonuje zmian w doborze składników receptury oraz ich zawartości, w celu zaproponowania najkorzystniejszej opcji. Propozycja koloru sugerowana przez Genius+ z bazy receptur jest określona procentowym stopniem trafności w stosunku do zmierzonej próbki. Sugestia ta może nie być satysfakcjonująca, gdy próbka nie ma dokładnego odpowiednika w bazie. Wtedy można skorzystać z modułu korekty koloru, który dostosowuje istniejącą formułę do wykonanego pomiaru poprzez odpowiednie zmiany ilości poszczególnych pigmentów.

Przed użyciem urządzenia Genius+ należy odpowiednio przygotować skanowane podłoże, usuwając zanieczyszczenia i polerując jego powierzchnię, by wyeliminować rysy zakłócające pomiar. Ważne jest również zachowanie optymalnej temperatury badanego elementu.

Wygoda i szybkość pracy z urządzeniem pomiarowym Genius+ jest również wyrażona poprzez możliwości wykorzystania przygotowanych nowych receptur kolorystycznych i ich eksportu do innych baz danych. Pozwala to na dalsze oszczędności dotyczące czasu wykonywanej pracy, jak i zużytych materiałów.

▶ możliwość archiwizacji pomiarów dla tworzenia własnej bazy receptur;

▶ urządzenie podaje współczynnik metameryzmu koloru mierzonego w stosunku do uzyskanego według receptury.

W przypadku korzystania z dokumentacji kolorystycznej natrysk próbny powinien zostać wykonany zgodnie z instrukcją techniczną użycia produktu. Należy pamiętać o tym, aby warunki aplikacji, tj. temperatura, ciśnienie powietrza, dysza pistoletu, ilość warstw i sposób ich nanoszenia, były jednakowe przy wykonywaniu próbek i późniejszym lakierowaniu samochodu. Dzięki jednakowej aplikacji uzyskamy powtarzalność koloru. Nie bez znaczenia jest to również w przypadku korygowania kolorów, gdy musimy mieć pewność, że na zmianę koloru wpłynęła korekta proporcji składników, a nie inne czynniki.

Przed porównaniem koloru powierzchni powłoki powinna być dobrze wypolerowana, a samą tę czynność należy wykonywać w świetle dziennym. Jednakże kolor powinniśmy sprawdzić również w innych warunkach świetlnych, np. przy lampach: rtęciowej, żarowej, sodowej itp., ponieważ emitują one inne światła i mogą powodować zjawisko metameryzmu. Światłem sztucznym najbardziej zbliżonym do dziennego jest D65.



Grzegorz Turek
Dyrektor działu szkoleń
Multichem

Program recepturowy i colorbox

Nasza firma posiada w ofercie cztery systemy doboru kolorów dla lakierów wodnych AquaLine, akrylowych CP88 Premium, bazowych CP99 Premium oraz przemysłowych MultiHD.

Dobierając kolor, wykorzystujemy dwa podstawowe narzędzia: program recepturowy oraz colorbox. W skład naszej dokumentacji kolorystycznej wchodzi dwa colorboxy: jeden do systemów samochodowych, a drugi do systemu przemysłowego. Ostatnio wydana płyta z programem zawiera dodatkowo jego nową, testową wersję. Ma ona kilka ciekawych funkcji,

np. bardzo płynnie działającą wyszukiwarkę receptur, opcję rozliczania magazynu komponentów oraz ulepszony system kontroli dozowania składników. Wersja testowa zastąpi obecną w przypadku pozytywnych opinii użytkowników.

Wszystkie nasze systemy mają w bazie około 150 tysięcy receptur, począwszy od najstarszych, a skończywszy na samochodach dopiero wprowadzonych do produkcji. Systemy Profix, poza tradycyjnymi kolorami, mają w swoich bazach danych receptury na kolory trójwarstwowe, motocyklowe, przeznaczone do samochodów ciężarowych, a także kolory firmowe oraz kolory znormowane (RAL, NCS, British Standard).

Oczywiście, nawet największa i najdokładniejsza baza danych nie zagwarantuje nam idealnie dobranej odcienia koloru, dlatego też należy zadbać o właściwe warunki techniczne podczas tego procesu. Podstawowa trudność polega na tym, iż auta niejednokrotnie są przemalowane i mają kilka różnych odcieni.

Odcienie te są umiejętnie zamaskowane przez tzw. „cieniowanie”, więc właściwy dobór koloru do jednej części auta wcale nie gwarantuje dobrego efektu dla części pozostałych.

Kolejnym błędem wpływającym na niewłaściwą ocenę koloru jest sprawdzanie odcienia w pomieszczeniach zamkniętych (garaż, warsztat, kabina lakiernicza).

Wówczas sztuczne oświetlenie zniekształca postrzeganie koloru. Kolor musi być oceniany w świetle dziennym, choć zbyt mocne światło słoneczne czasami w tym przeszkadza. Ciemne kolory (szczególnie perłowe) dobrze jest obejrzeć w mocnym słońcu, żeby dokładnie ocenić kolor oraz wielkość ziarna perłowego. Natomiast jasne oraz bardzo żywe kolory zdecydowanie lepiej oglądać w półcieniu. Oczywiście dopuszczalne jest stosowanie specjalnych lamp, które imitują światło dzienne. Tego typu urządzenia są szczególnie przydatne w okresie zimowym, kiedy ilość światła słonecznego jest niewystarczająca.



Następnym, nie mniej ważnym elementem właściwego doboru koloru, niestety często pomijanym, jest wykonanie natrysku próbnego. Dopiero po wykonaniu takiego natrysku jesteśmy w stanie ocenić, czy dana receptura jest prawidłowa.

Należy przy tym pamiętać, by w miarę precyzyjnie odwzorować późniejsze warunki malowania samochodu, czyli właściwe ciśnienie powietrza, ilość warstw oraz pistolet lakierniczy. Często w mieszalni stosuje się minipistolety o mniejszej dyszy, co zmniejsza wiarygodność natrysku próbnego. ■

od 1977

MYJKA DO FELG

ttm

ZAPRASZAMY
w dniach 12-15.05.2011
na TTM w Poznaniu
pawilon 5, stoisko 85

WULKAN 400RI

Myjka do wszelkiego rodzaju felg samochodowych - osobowych, dostawczych i terenowych, zarówno stalowych jak i aluminiowych w zakresie od 12" do 24" i wadze do 40 kg, z zainstalowanym specjalnym zestawem szczotek myjących.

KART P.P.U.H.
ul. Bychowska 22
04-523 Warszawa
Tel.: 22 812 55 05
Fax: 22 812 54 04
info@kart.pl
www.kart.pl

ZŁOTY MEDAL 2011

DEKRA

Wypożyczenie warsztatowe

FOT. MULTICHEM. SPIES HECKER. STANDOX

FOT. MULTICHEM.