

Висока якість покриття типу металік без використання бондованих пігментів

дата публікації: 2020.12.29



Завдяки екологічним і економічним перевагам порошкові покриття стали однією з найцікавіших технологій нанесення покриттів, які швидко розвиваються.

Порошкові фарби екологічно безпечні, оскільки не містять розчинників, а, отже, не забруднюють викидами навколишнє середовище. Можливість повторного використання надмірно розпиленого порошку і висока ефективність застосування гарантують раціональне використання матеріалів. Необхідна товщина порошкового покриття досягається лише за один етап нанесення. Порошкові покриття забезпечують чудову якість поверхні, а також механічну і хімічну стійкість. Типові області застосування: побутова техніка і меблі, а також зовнішнє застосування, наприклад, фасадні та автомобільні покриття.

Порошкові покриття відтінків "сріблястий металік" вимагають використання алюмінієвих пігментів, які особливо добре підходять для електростатичного нанесення. Це стосується лускоподібних пігментів, які спливають на поверхню покриття в процесі полімеризації, і нелускоподібних пігментів, які розподіляються всередині шару покриття. Завдяки високій зносостійкості і стійкості до атмосферних впливів нелускоподібні пігменти більше підходять для порошкових покриттів. В даний час відомі різні технології інкапсуляції цих пігментів, що дозволяють враховувати вимоги кінцевого застосування.

Незважаючи на прогрес, що відбувається останнім часом в даних технологіях, у них все ще є простір для вдосконалення. Пігменти лускоподібної форми з металевим ефектом і сферичні частинки порошкової фарби (порошкові металіки, отримані методом сухого змішування)

можуть відокремлюватися в процесі нанесення і рекуперації. Це може привести до небажаної зміни кольорового відтінку, і до сьогодні уникнути цього можна було лише при використанні бондованих пігментів (пігменти нерозривно зв'язані з частинками фарби). Тепер інноваційні пігменти від компанії ESKART дозволяють отримати металізовані порошкові покриття високої якості без використання процесу бондінгу.

Металізовані порошкові покриття високої якості без процесу бондінгу.

Інноваційні алюмінієві пігменти STANDART® PCBF - це надстабільні, нелускоподібні алюмінієві пігменти, отримані за допомогою абсолютно нової технології інкапсуляції.

Алюмінієві пігменти захищені оболонкою неорганічного діоксиду кремнію і додатковим міцним поверхневим покриттям з молекулами термореактивної смоли.

Склад містить приблизно 50% інкапсульованих в діоксид кремнію алюмінієвих пігментів і приблизно 50% карбоксилатного надміцного поліестеру з кислотним числом 25 (рисунок 1).



Рисунок 1. Поперечний переріз алюмінієвого пігменту STANDART PCBF (схематичне зображення).

Завдяки смолі, яка входить в їх склад, в процесі нанесення порошкової фарби пігменти

STANDART PCBF реагують з матрицею порошкового покриття і міцно зшивають композицію пігменту з металевим ефектом в плівці покриття. Випробування з різними матеріалами на основі епоксид-поліестер, поліестер -PT910, поліестер -прімід і поліуретан показали відмінну сумісність.

Продовження цієї статті Ви можете знайти у журналі "Покраска Профессиональная" №5 (108)2020

Якщо Ви не знайомі з нашим виданням, замовити безкоштовний примірник можна за телефоном (032) 297-65-02 або e-mail: marketing@iapmm.lviv.ua

Джерело: