

Вчимося фарбувати ефективно

дата публікації: 2019.08.27



Кожному, хто починає своє знайомство з технологією порошкового фарбування, вона видається багатообіцяючою. Адже так легко напилювати добре заряджений порошок на правильно заземлену металеву поверхню. Додатково, якщо щось піде не так, можна перед полімеризацією здмухнути з поверхні порошок і почати все з початку. Але чи не здається Вам, що удавана простота даного методу нанесення лакофарбового покриття містить в собі небезпеку? І саме про це я хотів би розповісти в сьогоднішній статті. Сподіваюсь, що вона допоможе Вам поглянути на порошкове фарбування більш об'єктивно.

Що ми хочемо отримати з допомогою методу порошкового фарбування? Більшість скаже, що це надзвичайно просте запитання.

Напилюючи порошкове покриття ми хочемо отримати:

- Якісний захист пофарбованої поверхні від корозії.
- Привабливий зовнішній вигляд пофарбованого виробу протягом всього періоду його експлуатації.

Додатково, завдяки екологічності технології порошкового фарбування, ми можемо зробити це без шкідливого впливу на навколишнє середовище. Не можна забувати і про економічність процесу. Цей аспект найчастіше приводить до багатьох непорозумінь і в результаті багато

наших зусиль стають марними. Всі ми знаємо, що час – це гроші, а економія часу і грошей призводить до поспіху.

В порошковому фарбуванні поспішність часто знижує ефективність фарбування в найбільш важливому для процесу моменті – під час нанесення фарби. Тоді як нашою головною метою повинно бути забезпечення якнайкращого переносу порошку на поверхню, що фарбується. Тільки так можна обмежити кількість фарби, яка подається в систему рекуперації для повторного напilenня. Навіть, якщо з якихось причин (наприклад, фарбування невеликих партій виробів), рекуперація не проводиться, то нам особливо важливим стає найефективніший перенос фарби.

Так як порошок, який впаде на підлогу камери буде нашими виробничими втратами. Про те, як часто забувають про цей надзвичайно важливий аспект порошкового фарбування найкраще знають особи, які намагаються покращити роботу фарбувальної дільниці, але починають не з підвищення ефективності переносу фарби, а з вдосконалення праці малярів. Не слід вводити себе в оману, що системи рекуперації дозволяють забути про ефективний перенос свіжого порошку.

В залежності від типу порошкових камер у нас існує дві можливості, плюс додаткові обмеження, якщо ми використовуємо порошкові фарби металіки:

- В циклонах під час сепарації забруднень порошок піддається сильному механічному впливу, що призводить до його подрібнення і, в результаті, до непотрібної втрати частини фарби у випадку декількох циклів рекуперації. В кінці процесу рекуперації подрібнений порошок відфільтровується циклоном разом з іншими забрудненнями.

- У випадку фільтрів дрібні фракції порошку збираються на фільтрувальних поверхнях, досить ефективно їх блокують, що в результаті призводить до втрати частини порошкового матеріалу, який вже не можливо буде використати. Збільшення кількості циклів рекуперації збільшує сепарацію дрібних фракцій порошку і кількість фарби, яку слід утилізувати.

- Фарби металіки, в залежності від методу їх виробництва, також можуть піддаватися рекуперації. Але у випадку металіків «змішаних насухо» (металічний пігмент механічно змішаний з фарбою), вигляд покриття, отриманого з вторинного порошку, буде значно відрізнятися від покриття зі свіжої фарби.

У випадку фарб, виготовлених по технології „bonding” (пігмент зв’язаний з фарбою), досягається краща повторюваність покриттів, отриманих з допомогою рекуперованого порошку. Але щоб такі покриття мали однаковий вигляд протягом довшого часу нанесення, потрібен постійний контроль за дотриманням пропорції свіжа – вторинна фарба згідно з рекомендаціями постачальника. А при обмеженому додаванні свіжого порошку утворюється що раз більше рекуперованої фарби, яку потрібно утилізувати. Дану ситуацію можна описати наступним чином. Ми знаємо, що хочемо отримати з допомогою порошкового фарбування, але при цьому у багатьох випадках забуваємо прості правила, які стосуються даної технології.

Продовження цієї статті Ви можете знайти у журналі "Покраска Профессиональная" №7 (78) 2016

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: