

УРОК 55 ТРР

ТЕМА : ЗНЯТТЯ ЕСКІЗІВ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ПОШКОДЖЕНИХ ДІЛЯНОК ЛАКО-ФАРБОВАНОГО ПОКРИТТЯ

Розглянемо різновиди пошкоджень лакофарбового покриття та варіанти їх відновлень

Слабка адгезія

Проблема слабкої адгезії може виникнути між шаром лакофарбових матеріалів і поверхнею, на яку нанесено покриття. Дефект проявляється у вигляді луски/листочків.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Неякісна зачистка поверхні перед фарбуванням. На поверхні були присутні сторонні елементи, наприклад, іржа, жир, вода тощо.
- На поверхню нанесена ґрунтовка, яка априорі не сумісна з даною поверхнею.
- Неправильний вибір зернистості шліфувального паперу. Надлишок чи недопрацювання зі шліфуванням.
 - Занадто тонкий/товстий шар фінішного покриття.

Виправлення дефекту

Повне зняття шару, де з'явилась ця проблема



2. Лущення від удару важким предметом

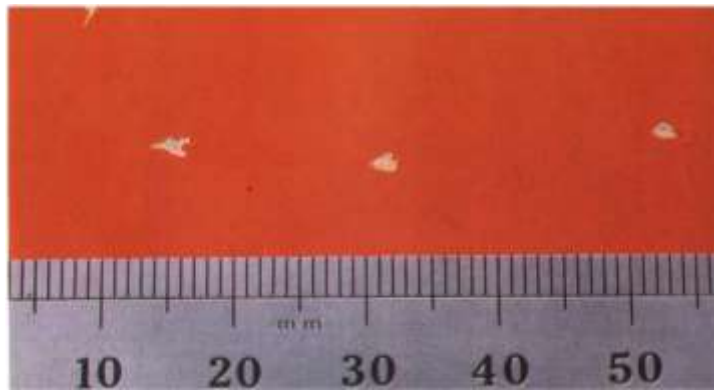
Локальний дефект, при якому лакофарба може «відлетіти» аж до основи. Даний дефект, як «бомба» уповільненої дії, оскільки через незахищену поверхню може просочитись волога і спровокувати появу іржі.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- На офарбовану поверхню вплинув важкий предмет, наприклад камінь, з певною швидкістю і силою удару, достатньою для зняття верхнього шару лакофарби чи комплексної системи (фарба+шпаклівка+ґрунтовка).

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Окайміть пошкодження сухим папером із зернистістю P150. Метал покрити фосфатною ґрунтовкою. Зверху – нанести ґрунтовку чи поліефірну шпаклівку. Відшліфувати насухо шліфувальним папером P240, і знову нанести ґрунтовку. Далі відшліфувати насухо папером P400, але закінчити шліфування на мокро папером P1000. Висушити. Нанести фінішний шар.



3. Плями від пилу

Виникають із-за потрапляння пилу з повітря на офарбовану поверхню.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Неякісна очистка поверхні після шліфування.
- Робочий одяг, який накопичує пил чи бруд, і легко «викидає» її на поверхню при русі.
- Відсутній контроль за чистотою фарбувальної камери, інструментів, поверхні. Порушений контроль стисненого повітря, забиті фільтри.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Пошкоджену невелику ділянку зашліфувати папером зернистістю P1500-2000. Відполірувати відповідними поліроль-пастами. Якщо ділянка велика – відшліфувати і по-новому пофарбувати.



4. Вплив зовнішнього середовища

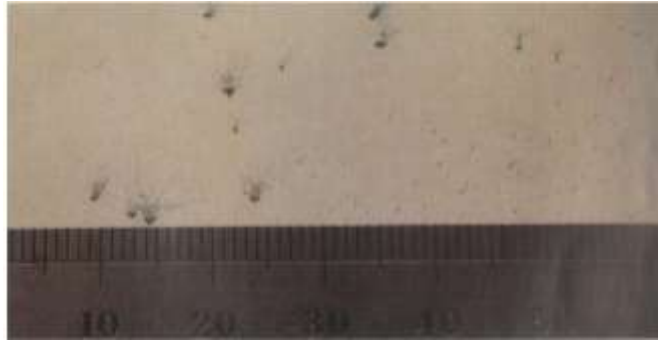
На пофарбовану поверхню сильно впливають промислові гази, вуглеводень і будь-які інші викиди. Тому пофарбована поверхня може вести себе по-іншому в різних екологічно забруднених зонах, наприклад, швидко іржавіти.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Дьоготь і фарба. Дана «суміш» викликає проявлення брудно-жовтих, жовто-чорних плям.
- Промисловий газ/хімікалії/дьоготь та фарба. В такому випадку відбувається хімічна реакція кислоти та пігментів, які знаходяться в пофарбованій поверхні, що сприяє швидкій втраті зовнішнього вигляду пофарбованої поверхні.
- Смоли/вуглеводень/клей та фарба. В таких умовах стрімко відбувається процес кородування.
- Попіл із промислових труб та фарба. Найменш небезпечний, але естетично неприємний дефект, де відбувається налипання дрібних частинок попелу на поверхню лакофарби.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Усувається хімічним миттям із застосування 100% змивки. Для цього необхідно вимити поверхню водою, наносити змивку на пошкоджені ділянки декілька раз з перервою в 15-20 хвилин (при цьому необхідно слідкувати, щоб поверхня завжди була мокрою), промити та висушити всі сліди розчину, відшліфувати важкі пошкодження, нанести нове покриття.



5. Бульбашки

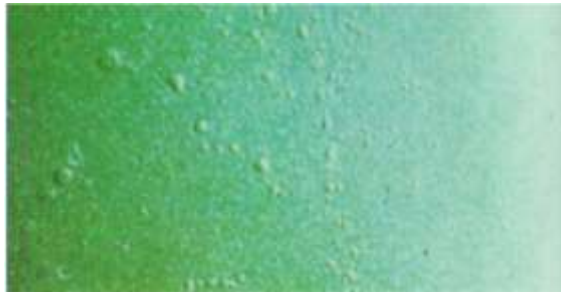
Бульбашки виникають : а)між окремими шарами покриття,б) під цілим нижнім шаром

Джерело проблеми

- На поверхню був пролитий шаровий розчин.
- Застосовувалася брудна вода під час шліфування.
- До вже підготовленої до фарбування поверхні доторкались спітнілими/брудними/жирними руками.
- Були заґрунтовані і не усунуті вм'ятини з механічними пошкодженнями перед фарбуванням поверхні. Бульбашки з'являються у місці перепаду товщини шарів.
- Не витриманий період міжшарової сушки до нанесення ґрунтовки, при мокрому шліфуванні шпаклівки на основі поліефіру.
- Надто тонка/товста товщина шару покриття.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Зняти всі шари, де виявлено цей дефект. Нанести потрібний матеріал, дотримуючись рекомендовану виробником товщину і кількість шарів.



6. Іржа

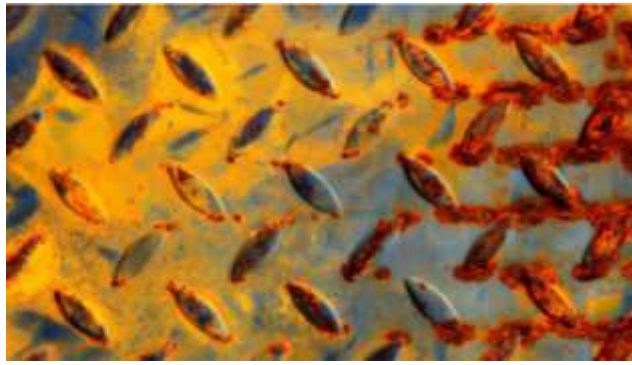
Іржа виникає при контакті «голого» металу з вологою. На металі проявляються коричневі плями іржі, на алюмінії – білі

Джерело проблеми

- Пошкодилось покриття, і волога просочилась до «голого» металу.
- Фарба (не спеціалізована) нанесена на іржу/пил/сіть/бруд.
- Погано виконано роботи по зачищенню і підготовці металу під фарбування.

Виправлення дефекту

Зачистити вражену ділянку, наприклад, шліфувальним папером до «голого» металу. Перед фарбуванням – нанести якісний антикорозійний ґрунт



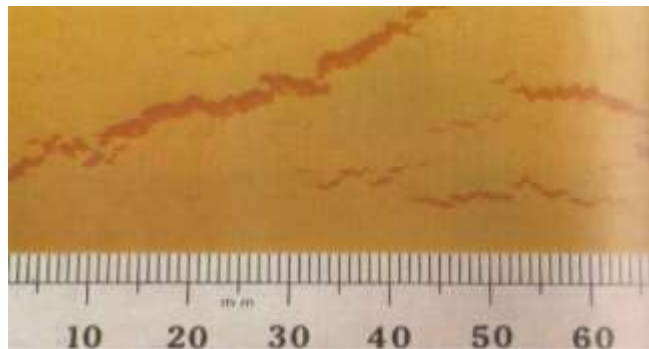
7. Тріщини

Джерело проблеми

Найчастіше проблема виникає із-за різких перепадів температур

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Ретельно відшліфувати поверхню. Нанести покриття, дотримуючись усіх вимог, що вказує виробник



8. Плями від води/атмосферні осадки

Проявляються у вигляді блідих, круглим плям тільки на свіже пофарбованій поверхні, яка була погано висушена після фарбування.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Краплі води (дождю/роси) змішались із забрудненнями з повітря і потрапили на пофарбовану поверхню.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Витерти мокрі ділянки сухою і м'якою ганчіркою, потім відполірувати. Інший спосіб – висушити поверхню, матувати папером Р800 «на мокро» чи Р400 «на сухо», а потім знову нанести нове покриття.



9. Втрата блиску

Верхній шар втрачає свій початковий блиск

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Нанесений фінішний шар на вологу ґрунтовку чи шпаклівку.
 - Шпаклівка чи ґрунтовка нанесена в товстому шарі.
- Використовувалась неправильний шліфувальний папір перед нанесенням шпаклівки чи ґрунтовки.
 - Фінішний шар неправильної товщини.
- Використовувався неправильний розчинник чи отверджувач.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Дочекайтесь повного висихання. Відшліфувати. Усуньте всі сліди розчинника. Відшліфувати заново. Нанести фінішне покриття, дотримуючись всіх рекомендацій виробника.



10. Закипання

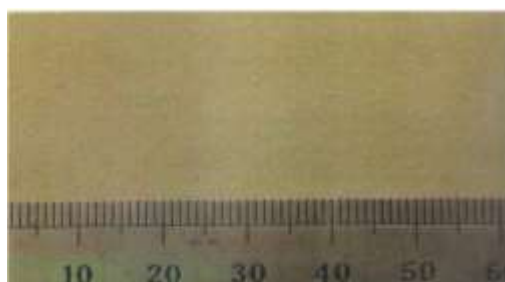
Поява бульбашок, а також їх лопання із-за розчинника, який не випарувався в шарі покриття фарби

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Шари нанесені дуже товсто.
- Неправильний вибір розчинника.
- Неправильна пропорція розведення фарби чи лаку розчинником.
 - Не витриманий період міжшарової сушки.
- Тривалий вплив інфрачервоних променів, направлених занадто близько до поверхні.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

При невеликому пошкодженні, необхідно відшліфувати верхній шар шліфувальним папером P1500-P2000, потім відполірувати. Якщо ділянка велика – відшліфувати все до рівня, де з'явилися бульбашки, потім заново пофарбувати поверхню.

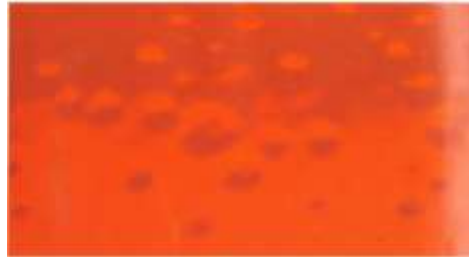


11. Кратери/Риб'ячі очі

- Поверхня не була очищена від жиру/воску/силіконових засобів для полірування/масла.
 - На пофарбовану поверхню потрапили краплі іншої фарби.
 - На пофарбовану поверхню потрапило масло і вода.
 - Застосовувався силікон із аерозольних балонів.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Відшліфувати дефект, якісно очистити поверхню, нанести покриття.



12. НЕРІВНОМІРНІСТЬ КОЛЬОРУ/РОЗШАРУВАННЯ ПІГМЕНТУ

Фарба має нерівномірний вигляд з світлими та темними поверхнями.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Неправильно підібраний розчинник.
 - Нанесений товстий шар.
- Нанесення виконано під невідповідним тиском.
- Фарба була нанесена на холодну поверхню (чи при занадто низькій температурі повітря).
 - Покриття від самого початку наносилось нерівномірно.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Дочекайтесь повного висихання покриття. Відшліфувати. Нанести нове покриття.



13. ЗМОРЩЕНІСТЬ/«ШКІРА КРОКОДИЛА»

«Хвороба» тільки синтетичних фарб, які висихують оксидуванням.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Фінішний шар висох раніше, ніж нижній.
 - Фінішний шар занадто товстий.
- Неправильна температура сушки.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

При невеликій пошкодженій ділянці, необхідно дочекатись повного висихання покриття. Відшліфувати до ґрунтового шару. По-новому нанести фарбу.

При великій – повністю відшліфувати і заново нанести покриття.



14. ПОДРЯПИНИ ПІД ЧАС ШЛІФУВАННЯ

Виявляються у вигляді борозни на поверхні.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Шліфування занадто грубим наждачним папером.
- Не висох шар ґрунтовки. Подряпини від шліфувального паперу проявляться після сушки.
- Порушена технологія шліфування.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Відшліфувати подряпини, нанести ґрунтовку і покриття заново.



15. ПОГАНА УКРИВАЄМІСТЬ

Основа просвічується скрізь фарбу чи лак із-за недостатньо нанесеного шару покриття.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Фінішне покриття не було якісно вимішане перед нанесенням.
 - Фініш нанесений занадто тонко.
 - Основа поверхні не була гладкою.
- Підібраний неправильний розчинник.
- Не дотримана пропорція додавання розчиннику.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Відшліфувати суху поверхню папером P800/1000 «на мокро» чи P400 «на сухо». Повторити фарбування.



16. ПІДНІМАННЯ

На краях старої фарби з'являються плями.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Стара фарба погано відшліфована.
- На стару фарбу нанесена ґрунтовка.
 - Плями від шпаклівки і ґрунтовки погано і не уважно відшліфовані.
 - Товстий шар ґрунтовки. Не встигла висохнути до фарбування.
- Підібрані несумісні матеріали в ланцюзі «ґрунтовка-база-фарба-лак».

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Відшліфувати поверхню, нанести ґрунтовку, нанести фінішне покриття.



17. «АПЕЛЬСИНОВА ШКІРА»

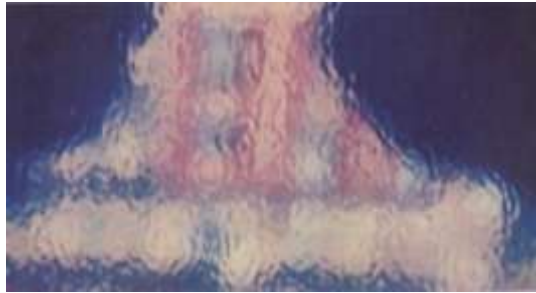
Покриття по рельєфу нагадує апельсинову шкірку.

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Пістолет розташований занадто далеко від фарбованої поверхні.
 - Низький тиск/погане сопло.
- Фінішний шар занадто тонкий і нанесений під маленьким тиском.
- Пістолет відрегульований на низькому рівні: фарба чи лак погано проходять.
 - Швидка швидкість випаровування розчинника.
 - Температура поверхні чи матеріалу підвищена.
- Висока температура повітря і рівень відносної вологості.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

При невеликому дефекті, відшліфувати потрібним шліфувальним папером, потім – відполірувати. При явно вираженому дефекті, відшліфувати шліфувальним папером P800 «на мокро» чи P400 «на сухо». Нанести фінішне покриття.



18. ШМАТКИ ПОКРИТТЯ НА ПОВЕРХНІ

ДЖЕРЕЛО ПРОБЛЕМИ

- Вийшов термін придатності матеріалу.
 - Неправильно підібраний розчинник/отверджувач.
- Втрачений термін життєздатності матеріалу, після додавання отверджувача.
 - Склеювання пігменту.

ВИПРАВЛЕННЯ ДЕФЕКТУ

Невелику вражену площину необхідно відшліфувати папером P1500-2000, потім – відполірувати. Більшу – відшліфувати до «голового» металу. Заново нанести шпаклівку, ґрунтовку, фінішне покриття.

