

شناسایی و رفع عیوب رنگ

مهندس منصور مافی

PAINT DEFECTS



سایا کاشان







تکمیل

عیوب ناشی از مراحل تولید

1. شوره 1
2. اثر لکه آبی 1
3. ابلقی یا ابر و پادی 2
4. جوشیدگی حلال 2
5. اثر نمک و فلزاتی 3
6. پوست پرتغالی 3
7. ظاهر لایه‌هایی در اثر نفوذ حلال 3
8. بیرون زدگی هاردنر در لایه های آستر 4
9. خط و خش 5
10. آشفال و ذرات در لایه رنگ اصلی 5
11. آلودگی و ذرات در لایه کلر 6
12. ایراد عدم چسبندگی لایه اصلی رویه و کلر 6
13. پوشش ضعیف 7
14. ناول‌های مرطوب 7
15. چسبندگی پایین لایه آستر 8
16. بلند شدگی و چین و چروک 9
17. حفره آستر 9
18. ماتی و جلا 9
19. چسبندگی ضعیف در قسمت‌های پلاستیکی 9
20. اثر هاله قرمزی 10



عوامل محیطی

عیوب ناشی از شرایط مصرف

1. فصولات پرندگان 11
2. باران اسیدی 11
3. برخورد سنگریزه رنگ‌های سالیبد 11
4. برخورد سنگریزه رنگ‌های متالیک 12
5. شیره و یا صمغ درخت 13
6. اثرات حشرات 13
7. لکه‌های نقطه‌ای قیر 14
8. برخورد ذرات صنعتی و پلیسه 14
9. گرد و غبار آهن و سیمان 15
10. خوردگی 15
11. خط و خش و ساییدگی ناشی از کارواش 16
12. تغییر و یا پریدگی رنگ 16
13. لکه‌های ناشی از آبی 17

عیوب رنگ؛ اجتناب ناپذیر اما قابل کنترل

عیوب رنگ علل مختلفی می‌تواند داشته باشد. ممکن است مشتری شما تصادف کند و یا ماشین در معرض شرایط جوی خورنده قرار گیرد. همچنین ممکن است اشتباه و یا ایرادی در فرآیند رنگ‌کاری وجود داشته باشد. شاید ضخامت رنگ کافی نباشد و یا زمان‌های پخت خیلی کوتاه بوده است. اغلب چنین ایراداتی مربوط به لایه‌های زیر کار می‌باشد که به طور صحیح اعمال و آماده نگردیده‌اند، و صد البته شرایط حاکم بر سالن رنگ نیز نقش بسیار مهمی ایفا می‌کند. در واقع تشخیص علت ایراد در نگاه اول همیشه آسان نمی‌باشد. برای اصلاح و تعمیر یک عیب رنگی به طور کامل و صحیح احتیاج به بررسی کامل تمامی موارد می‌باشد.

این جزوه به منظور کمک به شما جهت یک تشخیص کارشناسانه و قابل اطمینان از عیوب رنگی نوشته و طراحی شده است. عیوب رنگ مختلف، علت-ها، روش‌های جلوگیری و رفع آنها شرح داده شده است. برای شناخت آسانتر عیوب و ایرادات رنگی، این جزوه در دو بخش آماده شده است:

بخش اول در ارتباط با منابع بالقوه عیوب رنگ در طی فرآیندهای آماده‌سازی و تکمیل می‌باشد.

بخش دوم به تاثیر محیط پیرامون بر روی کیفیت و آنچه از رنگ خودرو دیده می‌شود، می‌پردازد.

شما همچنین قادر خواهید بود که به روشنی و راحتی علت یک عیب و نقص را شناسایی و تشخیص دهید و بتوانید آنرا قبل از خروج از شرکت و شکایت مشتری برطرف نمایید. این امر نه تنها شما را از زحمت و دردسر و صرف وقت و هزینه نجات می‌دهد، بلکه سبب افزایش اعتبار شما به عنوان یک رتوش کار و رنگ‌کار حرفه‌ای می‌شود به نحوی که نتایج بسیار خوب و رضایت‌بخشی برای شما به ارمغان می‌آورد.



اصلاح و ترمیم

- استفاده از روش‌ها و توصیه‌های مندرج در برگه- های اطلاعات فنی مواد
- اطمینان از صحت عملکرد گان پاشش
- تنظیم دمای رنگ و یا سطح (افزایش دما)
- استفاده از مقدار و نوع صحیح سفت‌کننده و رقیق کننده

پیشگیری

- ویسکوزیته نامناسب رنگ، روش پاشش غلط، زمان نامناسب فلش آف و ضخامت لایه رنگ
- وجود ایراد در گان پاشش
- فشار نامناسب پاشش
- دمای پایین رنگ، سطح پاشش و یا کابین
- مقدار و نوع نامناسب سفت‌کننده و یا رقیق کننده

علت

اثر لکه آب



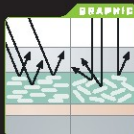
اصلاح و ترمیم

- ابتدا پخت کامل شده و سپس استفاده از پولیش جهت از بین بردن آثار باقیمانده
- ابتدا لایه روینی و یا TOP COAT به طور کامل خشک شده و سپس پس از سنباده زنی دوباره رنگ کاری گردد.

پیشگیری

- عدم مراقبت کافی از لایه روینی و یا TOP COAT
- ضخامت بالای فیلم و زمان پخت کم
- استفاده از رقیق کننده و یا سفت کننده نامناسب
- نسبت ترکیب نامناسب سفت کننده

علت



علت

- ویسکوزیته رنگ، روش پاشش، زمان
- FLASH OFF یا دمای نامناسب کابین
- پاشش
- ایراد در گان پاشش و یا تنظیم نامناسب
- فشار پاشش
- رقیق کننده‌های نامناسب

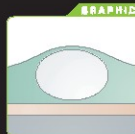
پیشگیری

- تنظیم صحیح پارامترهای رنگ
- نگهداری و حرکت موازی گان پاشش با بدنه
- تنظیم و نصب صحیح گان پاشش
- استفاده از تینر مخصوص شرکت سازنده رنگ
- اطمینان از کافی بودن زمان FLASH OFF
- پیروی از نکات و توصیه‌های ذکر شده در برگه‌های اطلاعات فنی مواد

اصلاح و ترمیم

- در زمان استفاده از رنگ متداول پیش از پاشش کلر گرد رنگ پاشیده شود.
- بعد از خشک شدن کامل لایه کلر، سطح را سنباده زده و دوباره رنگ‌کاری شود.
- در زمان استفاده از رنگ پایه آب از یک لایه پاشش یکنواخت دوباره استفاده گردد (مطابق اوراق اطلاعات فنی)

جوشیدگی حلال



علت

- پخت ناکافی لایه آستری در گوشه‌ها، زوایا و زیر نوارهای تزئینی
- حلال و یا هوای محبوس شده در فیلم که بعد از خارج شدن این اثر را باقی می‌گذارد که ناشی از مقدار نامناسب ویسکوزیته، پاشش ناصحیح، فشار نامناسب پاشش، زمان OFF FLASH و خشک کردن نامناسب

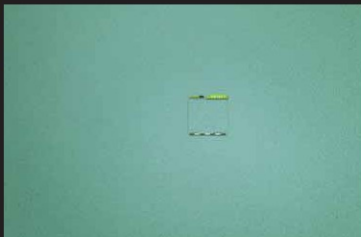
پیشگیری

- ضخامت صحیح و عادی فیلم اجرا شود
- دمای کوره را به طور مرتب چک شود
- از توصیه‌های کاربردی موجود در اوراق اطلاعات فنی پیروی گردد.

اصلاح و ترمیم

- بعد از پخت بدون انجام سنباده کاری دوباره رنگ گردد (در عرض ۲۴ ساعت) و یا پولیش کاری گردد
- بعد از پخت و سنباده زنی حفره‌ها با استفاده از پاشش پرکننده پلی استر پرگردد و یا قسمت آسیب دیده به کلی برداشته شده و دوباره رنگ گردد

- انتخاب نامناسب سفت‌کننده و رقیق‌کننده
- ضخامت زیاد لایه رنگ و پاشش غلط رنگ



اصلاح و ترمیم

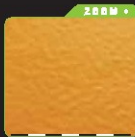
- به طور عادی فقط بعد از کابین پاشش کلر قابل مشاهده می‌باشد
- بنابراین سنباده زنی و پاشش لایه‌های بیس و کلر ضروری می‌باشد.

پیشگیری

- استفاده از نسبت ترکیب، فشار پاشش و تکنیک صحیح پاشش برای اعمال رنگ

علت

- در هنگام استفاده از رنگ بر پایه آب رطوبت اضافی در رنگ رویه متالیک در رنگ‌های روشن تولید لکه‌های بسیار ریز سیاه رنگ می‌نماید



اصلاح و ترمیم

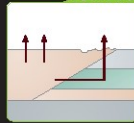
- سنباده زنی و رنگ‌کاری دوباره
- سنباده زنی و سپس پولیش زنی

پیشگیری

- مطالعه و پیروی از برگه‌های اطلاعات فنی
- سنباده زنی و آماده‌سازی مناسب زیرکار
- استفاده از رقیق‌کننده‌های مناسب و توصیه شده
- اجتناب از به‌کارگیری دماهای بالا

علت

- ویسکوزیته و یا فشار نامناسب رنگ
- دمای کابین و یا تکنیک نامناسب پاشش
- ترکیب نامناسب حلال‌ها و یا کیفیت پایین آنها
- سنباده زنی نامناسب و یا کم زیرکار
- وجود ایراد در گان پاشش
- دمای بالای محیط



اصلاح و ترمیم

- پخت کامل لایه TOP COAT
- سنباده‌زنی مناطق معیوب، پوشش دهی و رنگ‌کاری دوباره

پیشگیری

- تست حلال جهت شناسایی سطوح نرم
- ایزوله کردن با پرکننده های EP و یا 2K
- پرکننده در چندین مرحله با ضخامت پایین و زمان OFF FLASH مناسب اسپری شود
- جلوگیری از سنباده‌زنی بر روی لایه‌های نرم زیرین

علت

- منطقه سنباده خورده لایه رنگ رویه توسط لایه‌های بعدی کاملاً پوشش داده نشده است
- عملیات ایزوله کردن توسط پرکننده و یا آستر نامناسب انجام پذیرد
- عمل ایزوله کردن با پرکننده و یا آستر به درستی انجام نگرفته است
- پخت ناکافی لایه‌های زیرین



اصلاح و ترمیم

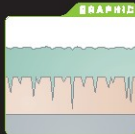
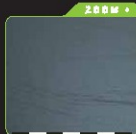
- استفاده از سنباده و پوشش مجدد با آستری
- بتونه کاری و پاشش مجدد

پیشگیری

- استفاده از میکسر مخصوص
- بررسی و دقت در مقدار هاردنر اضافه شده
- استفاده از مقادیر توصیه شده از هاردنر
- اختلاط کامل مواد

علت

- استفاده بیش از حد از هاردنر
- عدم اختلاط کافی
- عدم ایزولاسیون لایه آستری



اصلاح و ترمیم

- کاملاً خشک شده و سنباده زده
- برداشتن لایه‌های زیرین و رنگ کاری دوباره

پیشگیری

- استفاده از سنباده با شماره مناسب
- انجام پوشش کافی نواحی ترمیم شده با آستری
- خشک نمودن کامل آستری

علت

- استفاده از سنباده خیلی زبر
- سنباده زنی قبل از خشک شدن کامل
- سنباده خوردن ناکافی لایه آستری
- پوشش ناکافی لایه آستر قبل از پاشش رنگ رویه



اصلاح و ترمیم

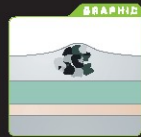
- تراشیدن ذرات آلودگی و انجام پاشش مجدد جهت مناطق مورد نیاز

پیشگیری

- حصول اطمینان از عدم آلودگی کابین پاشش
- پوشاندن تمامی درزها و اطمینان از زوده شدن ذرات باقیمانده از مراحل قبل

علت

- ذرات وارد شده به فیلم مرطوب از آلودگی جریان هوا، سطح پوشش داده شده و یا رنگ فیلتر نشده



اصلاح و ترمیم

- استفاده از سنباده و پولیش جهت از بین ذرات سطح
- پاشش دوباره رنگ و کلر در صورت برطرف نشدن ذره

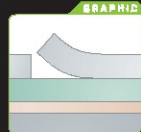
پیشگیری

- حصول اطمینان از عدم آلودگی کابین پاشش
- پوشاندن تمامی درزها و اطمینان از زدوده شدن ذرات باقیمانده از مراحل قبل

علت

- نشستن ذرات بر روی لایه کلر در زمان پاشش و مرطوب بودن لایه
- به صورت نقاط تیره و یا روشن بر روی لایه رنگ شدن ذرات باقیمانده از مراحل قبل

ایراد عدم چسبندگی لایه اصلی رویه و کلر



اصلاح و ترمیم

- سنباده کاری و پاشش رنگ مجدد

پیشگیری

- تنظیم ضخامت لایه رنگ اصلی مطابق برگه‌های اطلاعات فنی مواد
- تنظیم زمان flash off مطابق با برگه‌های اطلاعات فنی مواد
- انتخاب و تعیین نسبت مناسب اختلاط مواد کلر، تینر و هاردنر بر طبق برگه‌های اطلاعات فنی مواد

علت

- ضخامت بالای لایه رویه اصلی
- کوتاه بودن زمان‌های flash off
- مقدار نسبت نامناسب کلر و هاردنر
- مقدار نسبت نامناسب تینر و هاردنر



اصلاح و ترمیم

- سنباده خوردن و رنگ کاری مجدد

پیشگیری

- پاشش زیر کار به صورت یکدست و یکنواخت
- پاشش رنگ اصلی به مقدار کافی
- عدم استفاده از مقادیر زیاد تینر

علت

- عدم وجود لایه زیرین یکنواخت (ایرادات تکمیل)
- ضخامت پایین لایه رنگ اصلی
- پوشش دهی نامناسب



اصلاح و ترمیم

- برطرف نمودن کلیه آلودگی ها و پاشش مجدد

پیشگیری

- جدا کردن کامل تزئینات بیرونی
- خشک نمودن کامل با هوا
- چک مستمر تجهیزات هواساز
- اطمینان از زمان Flash off کافی جهت رنگ- های پایه آب
- تمیزکاری کامل پیش از پاشش بر طبق دستورالعمل

علت

- رسوب و باقی ماندن آب سنباده زنی در گوشه ها، زوایا، لبه ها و زیر نوارهای تزئینی
- هواساز آلوده
- پوشش و خشک شدن ناکافی استری
- رطوبت بالای هوا
- عدم خشک شدن کامل رنگ های پایه آب
- وجود رسوبات نمکی خشک شده



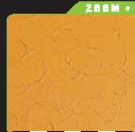
علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- آماده سازی نامناسب لایه زیرین
- استفاده از مواد آستری نامناسب جهت سطح فلزی
- دمای بالای سطح در هنگام خشک شدن
- مقدار خیلی کم یا خیلی زیاد هاردنر
- پاک شدن کامل قبل از سنباده خوردن
- استفاده از بلوکه کننده‌های توصیه شده سطح- گالوانیزه
- پیروی از دستورالعمل‌های خشک کردن تعیین شده از طرف شرکت سازنده
- حفظ نسبت اختلاط
- اطمینان از میکس کامل هاردنر و بلوکه کننده
- سنباده زدن تا رفع و برطرف مواد بلوکه کننده
- استفاده از بلوکه کننده توصیه شده زیرکارهای گالوانیزه
- پیروی از دستورالعمل‌های خشک کردن تعیین شده از طرف شرکت سازنده
- حفظ نسبت اختلاط
- اطمینان از میکس کامل هاردنر و بلوکه کننده

بلند شدگی و چین و چروک

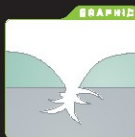
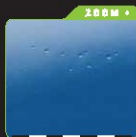


علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- بروز واکنش شیمیایی میان دو لایه ناسازگار
- ضخامت بالای لایه پوشش‌دهی اضافی یک زیر لایه
- استفاده از تینر و یا هاردنر نامناسب در سیستم Wet-on-Wet
- جلوگیری از ضخامت بالای فیلم رنگ
- حصول اطمینان از یک سیستم بودن و سازگاری مواد مورد استفاده
- اطمینان از زمان Flash off و خشک شدن مواد بر اساس مدارک اطلاعات فنی مواد
- استفاده از ترکیب مناسب و توصیه شده هاردنر و تینر
- برطرف نمودن تمامی لایه‌ها و رنگ آمیزی از سطح فلز بدنه
- عدم اطمینان به راه حل‌های جایگزین و وجود امکان ناپایداری



اصلاح و ترمیم

- پر کردن حفره‌ها با پاشش پرکننده
- سنبناده زنی و رنگ‌کاری مجدد قسمت آسیب دیده
- اطمینان از خشک شدن کامل لایه زیرین
- سنبناده زدن با عمق مناسب روی حفره‌های زیرکار
- انجام مجدد عملیات بلوکه کننده
- استفاده از یک بلوکه کننده نرم جهت پایان روتوش
- میکس مناسب هاردنر و بلوکه‌کننده و جلوگیری از ایجاد حباب هوا
- استفاده از بلوکه کننده در زاویه صحیح

پیشگیری

علت

- عدم پخت کامل لایه زیرین
- لایه آستری با پرکننده‌های دوجزئی پر نشده‌اند
- حفره با عمق مناسب سنبناده نخورده‌اند



اصلاح و ترمیم

پیشگیری

علت

- سنبناده زنی و پولیش مجدد
- سنبناده زنی و رنگ‌کاری مجدد
- پیروی از توصیه‌های کاربردی در اوراق اطلاعات فنی
- مراقبت و بستن ظروف هاردنر پس از استفاده
- اطمینان از جریان هوای کافی در کوره در زمان پخت
- جلوگیری از ایجاد وقفه در جریان پخت
- ضخامت فیلم بالا و یا رطوبت بالای هوای کابین
- زیرلایه بسیار حساس به حلال‌ها
- اختلاط اشتباه و یا هاردنر آلوده
- استفاده ناصحیح از تینر
- جریان هوای ناکافی در کوره
- توقف در کوره و پخت
- لایه کلر بسیار سفت و پایدار
- پولیش نادرست و بسیار زود بعد از پخت



علت

- تمیزکاری و خشک کردن ناکافی
- استفاده از آستری نامناسب
- سیستم اشتباه مواد و نوع پاشش رنگ

پیشگیری

- تمیز کاری و خشک کردن کافی قبل از پاشش آستری
- تمیزکاری و چربیگیری کافی
- اطمینان از تبخیر کامل حلال‌ها
- استفاده از لایه آستری با چسبندگی مناسب
- پاشش برطبق برگه‌های اطلاعات فنی مواد

اصلاح و ترمیم

- بخاردهی، سنباده‌زنی و تمیزکاری مناسب و سپس پاشش رنگ مجدد
- برطرف نمودن قسمت‌های آسیب دیده و پاشش رنگ مجدد

اثر هاله نقره‌ای



علت

- تکنیک نادرست مخلوط نمودن مثال‌ها
- مشاهده به صورت لبه‌های تاریک بر روی رنگ‌های روشن

پیشگیری

- پیروی از تکنیک‌های توصیه شده در خصوص اختلاط مثال‌ها
- اطمینان از نسبت صحیح مخلوط و نیز فشار پاشش جهت رنگ‌های رويه متالیک

اصلاح و ترمیم

- پاشش مجدد نواحی ایرادداره طور صحیح
- پاشش حتی‌الامکان در مراحل پاشش رنگ رويه و قبل از پاشش لایه کلر



علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- نفوذ اسید موجود در فضولات پرندگان به فیلم
- رفع سریع فضولات تا حد امکان
- پوشش با دستمال کاغذی مرطوب برای چند دقیقه
- محافظت از لایه رویی با استفاده از یک واکس
- برداشتن دستمال و پاک کردن فضولات
- رنگ و ایجاد مشکلات مختلف مانند لکه‌های
- پولیش با کیفیت
- ساده تا اثر بر روی لایه اصلی بدنه
- برطرف نمودن نقاط آسیب دیده با پولیش و
- خودداری از پارک در زیر درختان
- یا بازکاری بسته به صدمه و آسیب وارده

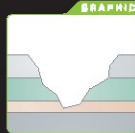


علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- واکنش مواد شیمیایی موجود در اتمسفر با
- هیدروکربن‌های موجود در هوا
- مشاهده به صورت قطره‌های باران در نقاطی
- که این مخلوط غلیظ و قوی باشد
- امکان ایجاد آسیب‌های غیر قابل ترمیم
- خودداری از پارک در نقاط صنعتی
- افزایش مقاومت و محافظت به وسیله
- شستشو و واکس زدن منظم
- برطرف نمودن آسیب‌های غیر جدی با استفاده
- از پولیش
- رنگ‌کاری مجدد نقاط آسیب دیده جدی
- برطرف نمودن نقاط روشن با استفاده از گل
- شستشو



علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- در اثر برخورد سنگریزه‌های پرتاب شده
- پوشاندن نقاط مستعد با استفاده از یک لایه پلاستیک
- استفاده از رنگ‌های توصیه شده توسط کارخانجات تولید خودرو
- بوسیله تایر ماشین‌های دیگر
- نصب و تعبیه گلگیرهای مناسب
- استفاده از رنگ‌های توصیه شده توسط کارخانجات تولید خودرو
- درموارد جدی منجر به خوردگی می‌شود
- استفاده با دقت از پولیش جهت برطرف نمودن ایرادات جزئی
- لزوم انجام دوباره کاری و پاشش مجدد جهت عیوب بزرگتر

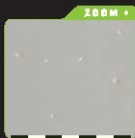


علت

پیشگیری

اصلاح و ترمیم

- در اثر برخورد سنگریزه‌های پرتاب شده
- پوشاندن نقاط مستعد با استفاده از یک لایه پلاستیک
- استفاده از رنگ‌های توصیه شده توسط کارخانجات تولید خودرو
- بوسیله تایر ماشین‌های دیگر
- نصب و تعبیه گلگیرهای مناسب
- استفاده از رنگ‌های توصیه شده توسط کارخانجات تولید خودرو
- درموارد جدی منجر به خوردگی می‌شود
- استفاده با دقت از پولیش جهت برطرف نمودن ایرادات جزئی و پاشش لایه کلر
- لزوم انجام دوباره کاری و پاشش مجدد جهت عیوب بزرگتر



اصلاح و ترمیم

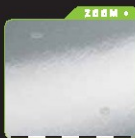
- خودداری از پارک زیر درختان
- برطرف نمودن ایرادات جزئی با استفاده از پولیش
- پاک نمودن نواحی آلوده و صدمه دیده و انجام بازکاری

پیشگیری

- شستشوی سریع با آب و یا شوینده ملایم
- محافظت دائمی با استفاده از واکس و پولیش

علت

- ترشح و تراوش صمغ و شیره درختان با توجه به زمان و فضای اطراف



اصلاح و ترمیم

- برطرف نمودن عیوب ساده با استفاده از پولیش
- برطرف نمودن ایرادات بزرگ با استفاده از سنباده زنی و انجام رنگ‌کاری مجدد

پیشگیری

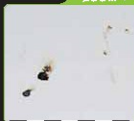
- شستشوی سریع با آبگرم و یا شوینده ملایم
- محافظت دائمی با واکس و پولیش

علت

- بقایای قلیایی باقیمانده از حشرات در طول رانندگی به توجه به سطح، زمان و محیط



ZOOM +



اصلاح و ترمیم

- از بین بردن و برطرف نمودن با استفاده از پاک-کننده‌های پایه حلال و یا سنباده بسیار نرم
- پوشش مجدد با استفاده از واکس و یا پولیش پس از برطرف نمودن ذرات قیر

پیشگیری

- اجتناب از رانندگی در جاده‌های تازه آسفالت شده

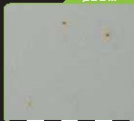
علت

- رانندگی در جاده‌های تازه آسفالت شده
- ظاهری به صورت لکه و یا خال‌های سیاه و قهوه‌ای

برخورد ذرات صنعتی و پلیسه



ZOOM +



GRAPHIC



اصلاح و ترمیم

- برطرف نمودن آسیب‌های جزئی با استفاده از پولیش کاری
- دوباره کاری و پاشش مجدد جهت صدمات عمیق‌تر

پیشگیری

- آلودگی سطح بدنه توسط ذرات بسیار ریز فلز
- تمیزکاری فوری سطح این مواد شامل ذرات ریل راه‌آهن، ذرات
- استفاده متناوب از واکس و پولیش محیط‌های صنعتی و پلیسه فرزکاری جهت حفاظت از لایه رنگ (اسپارک) می‌باشد.

علت



اصلاح و ترمیم

- استفاده از پولیش و یا خمیر ساینده جهت ابرادات و خسارت‌های جزئی
- استفاده از واکس و پولیش جهت ایجاد یک لایه محافظ روی رنگ

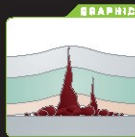
پیشگیری

- شستشو با آب و یا محلول شوینده ملایم و پولیش کاری

علت

- اثرات خراش و صدمه روی سطح رنگ در نتیجه آهک و سیمان در طول زمان و اقلیم

10 خوردگی



اصلاح و ترمیم

- از بین بردن کامل نواحی آسیب‌دیده و استفاده از سند بلاست شدید
- استفاده از اسیدهای خنثی کننده
- دوباره کاری و رنگ کاری با سیستم‌های رنگی استاندارد و توصیه شده

پیشگیری

- شستشو و پولیش خودرو بویژه در زمان زمستان
- بازکاری و پرداخت فوری سطوح شکسته شده رنگ به منظور جلوگیری از شروع خوردگی

علت

- نفوذ رطوبت در میان نواحی شکسته فیلم
- در معرض آب و هوا قرار گرفتن نقاط بدون پوشش فلز
- اثرگذاری بیشتر خسارات خوردگی در اثر زمان و شرایط اقلیمی



علت

- صدمات ناشی از برس‌های کثیف و خراب کارواش‌های اتوماتیک

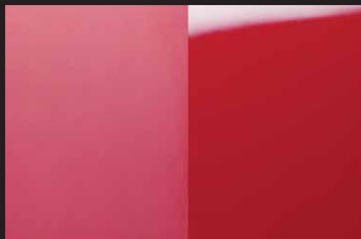
پیشگیری

- خودداری از استفاده دستگاه‌های کارواش اتوماتیک
- استفاده از لایه کلر مقاوم در برابر خراش در فرایند بازکاری

اصلاح و ترمیم

- برطرف نمودن خراش با استفاده از دستگاه پولیش و همچنین استفاده از خمیرهای ساینده بسیار نرم
- خودداری از پاشش بیش از حد استفاده از ضخامت‌سنج جهت کنترل ضخامت لایه پاشش شده

تغییر و یا پریدگی رنگ



علت

- تاثیر نور ماوراء بنفش آفتاب بر روی پیگمنت‌های مشخص بر روی سطح
- بازکاری و پاشش با رنگ‌های بی‌کیفیت و مقدار کم عوامل مقاوم در مقابل اشعه ماوراء بنفش (UV)

پیشگیری

- بالا بردن مقاومت به صورت استفاده دوره‌ای از واکس و پولیش‌های مقاوم کننده

اصلاح

- برطرف نمودن یا استفاده از دستگاه پولیش و یا استفاده از خمیر سنباده بسیار نرم
- خودداری از پولیش بیش از حد (کنترل با استفاده از ضخامت‌سنج)
- بازکاری و پاشش مجدد در صورت نیاز



اصلاح و ترمیم

- شستشوی ماشین با استفاده از آب‌های با خودداری از شستشوی اتومبیل با استفاده از • شستشوی اتومبیل با استفاده از واکس‌های سختی بالا
- مشخص شدن در ماشین‌های با رنگ تیره و • آیکشی اتومبیل با استفاده از آب نرم
- بویزه ماشین‌هایی که در آفتاب شسته می‌شوند • خشک نمودن اتومبیل بلافاصله بعد از شستشو
- استفاده از پولیش در صورت احتیاج
- خشک نمودن با پارچه‌های چرمی نرم‌گیر
- محتوی شامپو

پیشگیری

علت

