

کاربرد پلاسما در قطعات خارجی خودروها

از آنجا که قطعات خارجی خودروها معمولا از مواد مختلفی همچون:

Metal tailored blanks, Sheet Molding Compounds (SMC) and Glass Fiber Reinforced Plastics (GFRP) and hybrid plastics

ساخته شده و هرکدام از این قطعات دارای کیفیت سطوح متفاوتی می باشند، لذا برای رنگ آمیزی با کیفیت بالای این سطوح متفاوت استفاده از پلاسما را واجب و ضروری می نماید، هم اکنون در کارخانجات خودروسازی ایران از روش شعله استفاده می شود اما این امر در حال سوق دادن به سمت پلاسما می باشد.



www.mehrcampars.com

بیشترین کاربرد:

سپرها و سایر قطعات خارجی بدنه اتومبیل (جلو پنجره، آئینه های بغل، گلگیرها و...معمولا از جنس PP/EPDM هستند که عیب عمده آنها عدم رنگ پذیری بالاست که معمولا پس از مدتی بر اثر عوامل فیزیکی همچون ضربه، شوک حرارتی و غیره رنگها به صورت پوسته پوسته از سطح جدا می شوند. استفاده از پلاسما قبل از رنگ آمیزی این مشکل را مرتفع می سازد. دقیقا چیزی شبیه به پلاسمای سطوح سرامیکی قبل از لعاب کاری.



مزایای دستگاههای پلاسمای اتمسفریک در این خصوص:

- کیفیت بالا و یکنواختی در Surface Treatment انجام شده در کل سطح
- در روش پلاسما، Surface Energy ایجاد شده روی سطوح به مراتب بیشتر از روش شعله میباشد و در نتیجه میزان چسبندگی رنگ به سطح و همچنین میزان چسبندگی سطوح پلیمری به یکدیگر و به بدنه اتومبیل بیشتر میباشد.

- امکان استفاده برای مواد پلیمر با زیافت شده و بدون تخریب حرارتی و دفرمه شدن قطعات
- تکنولوژی پلاسما کاملاً قابل اعتماد می‌باشد، بطوریکه اکثر خودروسازهای معتبر جهان هم اکنون از آن استفاده می‌کنند.
- عدم نیاز به هر گونه مواد مصرفی شیمیایی



سایر مزایا:

- Surface activation prior to painting of bumpers made of PP/EPDM compounds
- Plasma pre-paint surface pretreatment of fenders made of SMC.
- Plasma micro fine cleaning of ceramic coatings prior to glazing.
- Plasma micro fine cleaning of aluminum frames for waterproof bonding of glass sunroofs

طرح نمونه تسطیح سطوح سپراتومبیل با پلاسما و ریوت قبل از رنگ آمیزی

