

自喷型底盘装甲的技术要求

◆文/江苏 周晓东

底盘装甲, 又称“底盘防护涂料”, 顾名思义, 是用来保护汽车底盘免受外界环境的破坏, 保证汽车的完整性和安全性, 使用底盘装甲对于汽车的使用寿命起到非常重要的作用。在新车销售时, 很多车主都知道要加装底盘装甲。

在汽车售后维修市场, 对于事故车的维修, 为了修复到汽车出厂时的状态, 喷漆前同样也需在新钣金件上喷涂抗石击的底盘装甲, 如底盘下方、门槛下方和轮拱等部位。市场上常见的底盘装甲都需要使用专用喷枪进行施工, 并需要外接压缩空气; 喷涂施工完成后, 维修人员还要及时清洗胶枪, 否则胶枪很容易堵塞, 这会严重影响下次的维修工作。本身充有压缩空气的自喷型底盘装甲, 也俗称“粒粒胶”或“防撞胶”, 施工时无需专用喷枪, 也不需要外接压缩空气, 可以随时随地施工, 大大提高了维修的效率和质量。

目前, 市场上的自喷型底盘装甲鱼目混珠, 产品质量参差不齐。虽然维修厂的使用量不是非常大, 但也是必不可少的产品。劣质的产品不能满足施工性能和产品性能的要求, 但是我们怎么来判断产品的质量呢? 通常我们需要评估产品的施工性能、表面能否喷漆、干燥后干膜的耐温性和耐久性、抗石击性和耐冲击性等。


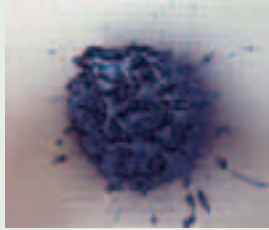
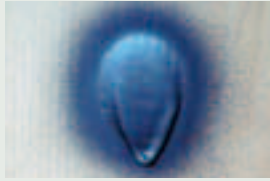



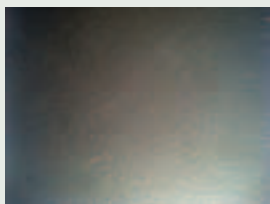
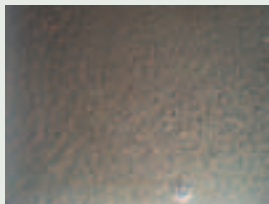
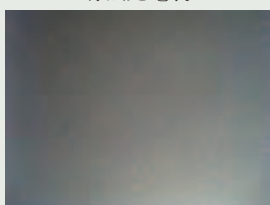
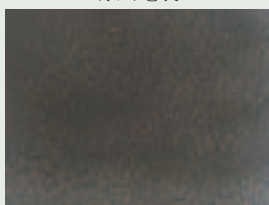
一、施工性能

合格的产品, 首先要满足现场施工的要求, 否则再好的产品也不会得到操作人员的认同。表1列出了施工过程中不同等级产品的性能以及其对施工的影响, 同时也帮助操作师傅来鉴别和选择合适的自喷型底盘装甲产品。

二、耐温性和耐久性

底盘装甲的施工性能固然重要, 但其

表1 施工过程中不同等级产品的性能及施工影响

施工性能	优质产品	劣质产品	影响
自喷罐压力	压力充足	压力不够	压力不充足, 会导致不能将瓶内的底盘装甲全部喷出
飞溅范围	飞溅范围小 	飞溅范围大 	喷涂时飞溅范围大, 会污染无需喷涂的车身表面
流挂性	流挂不显著/不流挂 	流挂严重 	喷涂时会滴落, 表面不均匀
喷涂后表面形貌	不鼓包/鼓包程度小 	鼓包严重 	表面不平整, 影响油漆后的外观
	无针孔 	有针孔 	底盘装甲对基材没有完全覆盖, 降低防锈性能
	涂层无龟裂 	涂层龟裂 	底盘装甲易脱落, 表面覆盖性差, 表面不易上漆

固化后材料的耐久性也是很重要的方面。底盘装甲长期暴露在恶劣的环境中, 夏日要经受高温路面的烘烤, 低端的沥青类产品很容易软化滴落, 同时会放出刺鼻的气味; 冬季

环境温度低, 低端产品会发硬发脆, 其减振降噪性能会显著降低, 同时当受到外界的冲击时, 材料极易开裂脱落。所以在选择底盘装甲的产品时, 一定要选择高性能的合成橡

胶材料, 这种材料可以保证底盘装甲在不同的环境条件下仍然保持优异的性能。

三、抗石击性和耐冲击性

底盘装甲的主要功能之一就是要抵抗路面砂石的撞击, 所以抗石击性和耐冲击性的高低是评价一款底盘装甲好坏的一个重要指标(图1、图2)。低端产品由于其脆性, 通常抗石击性和耐冲击性都比较低, 不建议使用。

通常我们可以用简便的弯曲方法来识别产品的弹性和耐冲击性, 如果产品的弹性不足, 在弯曲后则会出现涂层开裂的现象(图3)。

四、表面喷漆性

在汽车维修时, 一些可见部位(如门槛下方)在喷涂完底盘装甲后, 表面需要喷漆, 所以底盘装甲的表面喷漆性也是维修人员需要考虑的方面。所选用的自喷型底盘装甲应该具有很好的表面喷漆性能, 油漆干燥后, 油漆不变色、不脱漆。

瑞士西卡公司目前市场上销售系列底盘装甲产品有溶剂型、水性和自喷型。其



图1 冲击不开裂



图2 冲击开裂



图3 弯曲开裂



图4 自喷型底盘装甲产品SikaGard-6440 S



图5 瑞士西卡公司生产的自喷型底盘装甲产品

中SikaGard-6440 S是一款自喷型的底盘装甲产品(图4、图5)。该产品采用高性能的合成橡胶, 非劣质的沥青材料。与市场上的同类产品相比, 该产品各项性能都很优异, 如施工时无滴落, 干燥时间快; 喷涂后不发泡、干燥后表面覆盖性好、无针孔露底、表干后可喷漆; 干燥后的胶膜具有很好的附着力和优异的低温柔性、抗石击性和耐磨性。其优异的施工性能和产品性能得到众多维修人员的认可, 是汽车维修不可或缺的产品。

正常条件下, 在按照西卡公司的建议对产品进行妥善的储存、使用及施工的基础上, 西卡公司根据目前掌握的知识和经验真诚地提供产品的信息及其他建议。本文信息仅适用于该文明明确规定的产品和应用。如施工参数发生变化, 例如更改基材或有不同的应用, 我们建议在使用西卡产品之前咨询西卡技术服务部门。本文给出的信息并不意味着对于特定的应用和目的, 用户可以免除实验测试。所有订单都要符合当前最新的销售及交付条款。用户必须经常参考最新版的产品数据表, 如有需要西卡公司可以提供服务。M



西卡汽车后市场 粘接 ■ 密封 ■ 车辆防护 解决方案



关于西卡汽车后市场

西卡公司在汽车售后玻璃更换用胶市场居于全球领导者地位, 西卡推出密封与粘接、车身防护和隔音降噪等一系列核心技术产品, 包括Sikaflex®、SikaTack®聚氨酯密封粘接产品, Sikasil®耐油密封产品, SikaGard®底盘装甲产品以及SikaPower®车身结构修补产品。

更多信息, 请登录<http://chn.sika.com/afm>。

BUILDING TRUST

