

Protection upgraded



SurTec 650

全球航空航天行业的技术标杆

一流的裸膜金属腐蚀防护

航空航天行业对于质量绝不妥协，只有最高的裸膜金属腐蚀防护才能满足飞机行业的严格要求。SurTec 650 特别适合这些极具挑战性的要求，并且还具有较低的接触电阻，低接触电阻是设计和选用航空电子领域零部件的决定性因素。此外，这款产品还具有优异的喷涂附着力，因此可以使用底漆和/或油漆（也可使用无铬涂料）进行后续的喷涂作业。

除了在航空航天领域的应用以外，SurTec 650 也非常适用于目前正在日益增长的电动汽车领域的腐蚀保护和密封渗漏。特别是电池或 ECU 外壳，不含六价铬的 SurTec 650 证明了其出色的适用性，兼具导电性、粘合性和裸膜腐蚀保护。

附加值

- 裸膜或裸膜加不同的喷涂都能达到优异的防腐蚀效果
- MIL-DTL-81706B 认证（1A类和3类）
- 低接触电阻 < 5000 μ Ohm/平方英寸
- 所有成分均已注册且符合 REACH 标准
- 无论在工艺流程中或者处理后的表面均不含六价铬



Protection upgraded

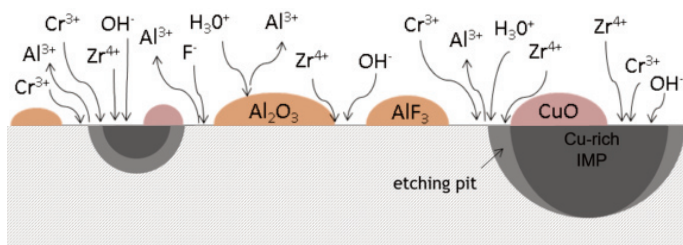
SurTec 650 在不同合金上的防腐性能：
根据 DIN EN ISO 9227 标准进行中性盐雾测试

合金	中性盐雾时长
未经热处理的锻造和轧制合金	500
经过热处理的锻造和轧制合金	336
高铜、高锌合金	120-168
硅 > 1% 且 铜 < 0.1% 的铸造合金	240*/**
硅 > 1% 且 铜 > 0.1% 的铸造合金	24-120*/**

* 腐蚀 < 3 %

** 由于铸件的空腔和流动限制，轻微腐蚀可能会很快发生

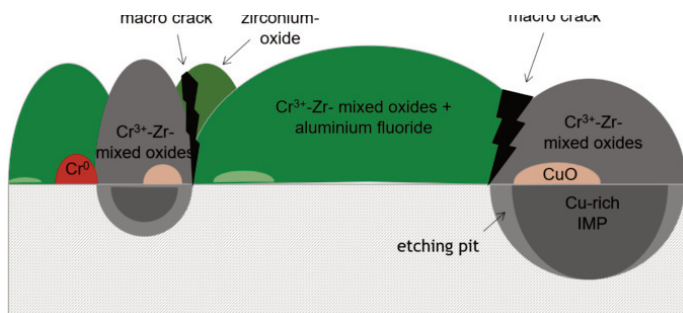
三价铬钝化膜的形成



初始阶段 1-10 秒

材料表面性质的变化主要发生在 SurTec 650 钝化的前 10 秒内。此时金属铝和氧化铝溶解。由于铝表面的还原钝化过程，可以防止在这一关键工艺步骤中形成六价铬。

最终钝化膜的形成



300 秒之后

最终的钝化膜主要由三价铬-四价锆-铝的混合氧化物组成。这些氧化物非常耐用且呈惰性，可以很好地防止腐蚀影响。