



Application Instructions

老人牌环氧漆45141/45143施工指导

中温到高温45141: 基料45148 固化剂:97820

低温到中温45143: 基料45148 固化剂:97430

内容范围: 本《施工指导》内容包括老人牌环氧漆45141/45143的表面处理、施工设备及详细的施工指导。

表面处理: **一般情况一**

建议采取喷砂清洁表面以发挥最佳油漆性能。但是,对于那些要求高性能涂层却只能作机械清理和除尘(清除盐迹和油污除外)的表面,也可施涂本品。

用适当的清洁剂去除油脂与油污物,用高压淡水清洗掉盐份及其它污物。

维修与保养一

局部修补:用动力工具清除锈迹及松散物质至St3级或喷砂处理至Sa2级,最好至Sa2.5级。良好的表面处理将提高45141/45143的性能。对完好的旧漆膜也可用水喷射处理,但处理后必须拉毛表面以确保附着力。要求水喷射到WJ-3级到WJ-2级标准(大气暴露)/最低WJ-2级(全浸)(NACE No. 5/SSPC-SP 12)。施工前,可以接受最大FR-2(大气暴露)/最好FR-1(全浸)(Hempel标准)的闪锈度。磨平边角,扫除松散物质,补涂至完整漆膜厚度。

相容性一除环氧漆与聚氨酯漆外,本品还可与其它普通油漆联用,但在补涂前绝对要求旧漆膜附着紧实而且处理良好,建议做小试检查。

全涂:

与旧配套相容一

本品可直接涂在附着力尚强的旧醇酸漆表面。另外,旧漆膜厚度最好少于500微米。在决定全部涂漆前,应做小试。本品甚至也可涂在旧氯化橡胶或丙烯酸漆和乙烯漆配套表面,但日后在机械损伤部位和类似的薄弱环节漆膜容易咬起。这主要是因为下面一层热塑性旧漆膜与较硬的45141/45143漆膜的物理性质不同造成的。

旧油漆配套的清除一也可以机械清除掉全部旧漆层再涂本品,但必须考虑到机械处理会使表面太光滑从而降低漆膜的附着力。

注意:机械处理时,残留的、坚硬的黑色锈层因被打磨得很光滑将会引起漆膜脱落。清洁阶段坚硬的黑锈层不断氧化,而与下面的钢板表面附着力变差,在日后的使用中,这些锈片连同其上面的漆膜会一起剥落下来。

用于浸泡区域一

1. 喷砂至Sa2.5级,喷砂后,仔细清扫掉表面的砂粒和尘埃。若需要临时保护,可涂用适当的车间底漆。最后涂装之前,彻底清理掉储存与装配期间破损的车间底漆和沾上的污物。

不锈钢一(化学物品货轮的压载舱)对不锈钢表面进行喷砂处理,使其形成均匀致密的尖锐粗糙表面,表面粗糙度为ISO比较板中级(角砂),相当于Rz最小:50微米。喷砂前须清除掉全部盐迹和油脂等污物。

2. 若本品用作高性能漆配套中的一部分以防止碰撞和磨损时,将其直接涂在喷砂清洁过的钢板表面可获得最佳效果。另外也可用老人牌环氧漆15590作“喷砂底漆”。

注意:暴露于盐水中的旧钢材表面,因盐锈积垢严重,要求高压水喷射和湿喷砂处理,再用高压淡水冲洗,干燥后再干喷砂一次。

施工设备: 因45141/45143是一种高粘度的涂料,所以对施工有特殊要求。

无空气喷涂设备(推荐值)一

泵比率:至少45:1

喷出量:12升/分钟(理论值)

进料压力:最小0.6兆帕

喷管:最长100米/内径12.7毫米

最长30米/内径9.5毫米

最长6米/内径6.4毫米

筛网:60目

一般表面一

喷孔:0.53-0.58毫米

扇面:60—80°

HEMPEL
Application Instructions



老人牌环氧漆45141/45143

复杂表面一

喷孔:0.48毫米

扇面:40°

施工完成后,立即用老人牌工具清洗剂99610清洗设备。

注意:使用大内径软管将会增加油漆流量,从而增大喷涂扇面。如果需要较长的软管,泵比率必须升至60:1以上,并且保持较高的泵输入量。

也可最多加入5%的稀释剂08450,但过多的稀释会减少漆膜厚度,所以稀释时必须小心谨慎。

无空气喷涂资料仅供参考,实用时可以调整。

施 工:

成膜:施工时经过一度或数度的涂装必须形成一个连续的、无针孔的漆膜。因此,施工人员必须采用能确保漆料在全部表面成膜良好的喷涂技术。施工时喷孔尺寸必须适宜,不要太大,喷枪离表面的距离必须适当、均匀,保持在30-50cm之间。对边角、小孔、加强筋背侧等部位必须仔细喷涂,通常在这些部位采取刷涂。为保证喷出的漆料雾化良好且稳定,漆料粘度必须适当并保证喷涂设备有较高的喷出压力和喷出量。如果施工温度较高,可多加些稀释剂以免干喷。喷涂后的漆层必须均匀并尽可能符合规定要求。此外,还必须控制油漆消耗,避免漆层过厚以免流挂、干裂和溶剂残留。施工完成的漆膜必须均匀、光滑。如有灰尘、砂粒、干喷等现象,必须清除干净。对于表面处理较差的部位,建议首度采用刷涂。额外的稀释有利于油漆的渗透性,但需要多涂一层。

湿/干膜厚度:

45141/45143的触变性使刚施工的表面呈波浪状,虽然干后即可平整光滑,但最好使湿膜厚度读数略高于规定值。一般情况下,湿膜厚度读数应比规定值高出25—50微米。由于波浪状的漆膜干后变得较为平整,所以额外的湿膜厚度略高不会造成比规定更多的消耗。

混合使用期:

标准条件下测得的混合使用期为2小时(15℃)(固化剂97430)。但是,在20升混合量中基料和固化剂的化学反应所产生的热可能会相应缩短实际的混合使用期。因此,在以上温度下,无论使用哪种施工设备,混合好后应立即使用油漆。正常的涂漆速度是在约10分钟内用完20升油漆。若漆料温度低于15℃,先让混合漆料预反应30分钟,再

立刻施涂。

安 全:

小心使用本品,使用前和使用时,请注意包装以及罐上所有的安全标签,还应参考《老人牌公司材料安全说明》,并遵守有关国家或当地政府安全规定。避免吸入溶剂蒸气,避免油漆接触皮肤和眼睛,严禁吞服本产品。采取必要的预防和防护措施防火、防爆及保护环境。只可在通风良好的情况下施工本品。在狭窄处或空气不流通处施工,必须提供强力通风。

附:

物理参数与温度关系表

关于重涂间隔,下列内容是非常重要的。

最大重涂间隔:

如超过最大重涂间隔,不论何种加涂油漆,都需要磨粗表面以确保漆膜间的附着力。或者在用非老人牌环氧涂料重涂时,根据下列有关重涂的指引,额外施涂一层薄薄的本品。

较长的重涂间隔:

表面必须完全干净以确保漆膜间的附着力,尤其在重涂间隔较长时。用适当的清洁剂去除一切灰尘,油脂等,再用高压淡水冲洗。用淡水冲洗掉盐份。

另外,必须去除由于长时间暴露引起的退化表面层。可用水喷射去除退化表面层。如使用得当,水喷射也可以取代上述清洗方法。如有疑问,请向海虹老人牌(中国)有限公司咨询。

为检查表面清洗质量,可在小块面积做试验。

物理参数与温度间的关系:

以45141, 150微米干膜厚度计

表面温度	20℃	30℃
干燥时间	7小时	3.5 小时
固化时间	7天	3.5天

HEMPEL
Application Instructions



老人牌环氧漆45141/45143

最小重涂间隔(与以后暴露环境相关):		
用46410, 56360重涂的间隔		
大气环境:中等	6小时	3小时
大气环境:严重	8小时	4小时
用58030重涂的间隔		
大气环境:中等	11小时	6小时
大气环境:严重	11小时	6小时

用老人牌环氧漆系列和聚氨酯漆系列重涂的间隔		
大气环境:中等	8小时	4小时
大气环境:严重	9小时	5小时
浸泡*	12小时	6小时
最大重涂间隔(与以后暴露环境有关):		
用46410重涂的间隔		
大气环境:中等	12小时	6小时
大气环境:严重	12小时	6小时
用56360重涂的间隔		
大气环境:中等	10小时	5小时
大气环境:严重	10小时	5小时
用58030重涂的间隔		
大气环境:中等	3天	36小时
大气环境:严重	1.5天	18小时
用老人牌环氧漆系列重涂的间隔		
大气环境:中等	无	无
大气环境:严重	无	无
浸泡**	30天	15天
用老人牌聚氨酯漆系列重涂的间隔		
大气环境:中等	10天	5天
大气环境:严重	3天	36小时
浸泡	无关	无关

*对老人牌聚氨酯漆系列无关。

**根据本地的实际情况,适当延长最大重涂间隔。

如想获得更多的建议请与本公司联系。

以45143, 150微米干膜厚度计:

表面温度	-10℃	0℃	10℃	20℃
干燥时间	35小时	14小时	7小时	4小时
固化时间	2月	28天	14天	7天
最小重涂间隔(与以后暴露环境有关):				
用46410, 56360重涂的间隔				
大气环境:中等	28小时	14小时	6小时	3小时
大气环境:严重	36小时	18小时	8小时	4小时

HEMPEL
Application Instructions



老人牌环氧漆45141/45143

用58030重涂的间隔				
大气环境:中等	无关	无关	12小时	6小时
大气环境:严重	无关	无关	12小时	6小时
用老人牌环氧漆系列和聚氨酯漆系列重涂的间隔				
大气环境:中等	36小时	18小时	8小时	4小时
大气环境:严重	45小时	23小时	10小时	5小时
浸泡*	54小时	27小时	12小时	6小时
最大重涂间隔(与以后暴露环境有关):				
用46410重涂的间隔				
大气环境:中等	4天	45小时	20小时	10小时
大气环境:严重	4天	45小时	20小时	10小时
用56360重涂的间隔				
大气环境:中等	2.5天	34小时	15小时	7.5小时
大气环境:严重	2.5天	34小时	15小时	7.5小时
用58030重涂的间隔				
大气环境:中等	无关	无关	6天	3天
大气环境:严重	无关	无关	3天	1.5天
用老人牌环氧漆系列重涂的间隔				
大气环境:中等	无关	无关	无关	无关
大气环境:严重	无关	无关	无关	无关
浸泡**	(90天)	90天	60天	30天
用老人牌聚氨酯漆系列重涂的间隔				
大气环境:中等	90天	45天	20天	10天
大气环境:严重	30天	15天	6天	3天

*对老人牌聚氨酯漆系列无关。

**根据本地的实际情况,适当延长最大重涂间隔。

如想获得进一步的建议请与本公司联系。

声 明: 本施工指导的所有内容均译自英文版本,如有出入,以英文版本为准。

发布日期: 2003年11月-4514350630C0003/4514150630C0005