

丝网印刷油墨，适用基材范围:各类身份卡片

适合层压，成型加工，胶印的套印，半光和柔韧性佳

Vers. 05
2011
3rd Jan.

应用领域

基材

可适用以下基材：

塑料：PVC 薄膜、ABS 成型料、部分 PC 和 PETG

由于不同生产厂商及生产批次的基材表面性能不同，建议正式生产前对基材进行油墨测试。

使用范围

Maraflex FX 油墨最适用单层和多层的身份卡片上，如信用卡，俱乐部卡，银行卡，电话卡等。FX 最大的优点是适合层压。FX 系列同样也可以与其它印刷方式结合，如无水印刷和 UV 胶印以及一系列的印后加工。

注意：

FX 170 不适合层压。

特性

干燥

表干非常快，在室温 20° C 下 10 分钟即可叠印。在 50° C 的隧道式干燥机下（2 组热风 1 组冷风）只需 30-40 秒即可堆叠。

干燥时间，会因为印刷基材的不同，墨层厚度的不同，以及干燥的条件和所使用的助剂的不同而有所不同。

值得注意的是叠印的情况下油墨墨层的干燥速度会适当延长。

叠印的干燥时间的延长主要是由最初的印刷墨层在润湿所致。当印刷卡片的的两面时，必须仔细检查，以便能确保墨层有充足的抗粘连性。

墨层中无残余溶剂从而达到最终的理想干燥效果，这决定了层压效果、套印效果以及抗剥离性好坏的关键。这里，一款名叫“Wiket”干燥机已被证实非常有效果，在隧道停留时间在 10-20 分钟。油墨中的残余溶剂过多，直接降低层压效果。

层压参数

以下是关于 FX 在 PVC 应用的层压参数：

层压温度：140° C 到 150° C

压力：1 吨/面积 35 x 50 厘米²

层压时间：15 分钟

遮盖力

FX 系列属于高光泽的中等遮盖力油墨。这确保了层压有很高的产量和允许混合各种纯净的颜色。

耐晒性

FX 系列油墨使用的是高耐晒颜料，蓝羊毛度 6-8 级。

抗张强度

油墨彻底干燥后，墨层表现出非常好的柔软特性和层压效果。墨层抗刮划和抗弯曲性能非常好。基于光泽度等级要求油墨有良好的胶印叠印特点，干燥后油墨的耐磨特性会有些许的降低。

FX 系列有良好的耐酒精和耐手汗特性。

Maraflex FX 丝印油墨



颜色范围

这些基本色包含于玛莱宝的颜色匹配系统当中。本系列的所有基本色都是可以互相混合使用的。FX 系列油墨不可以和其他类型的油墨混合，以保证其稳定的油墨特性。

以上所提到的标准颜色所使用的颜料，（基于他们的化学结构）符合 EEC 所规则的 EN 71/parts 3: 玩具的安全准则-特别元素的迁移。因此所有这些基本色都可以印刷在玩具上。

基本色

参照 Maracolor 基本色卡

FX 920 柠檬黄	FX 950 紫色
FX 922 浅黄	FX 952 紫罗蓝
FX 924 中黄	FX 954 中蓝
FX 926 橘黄	FX 956 鲜艳蓝
FX 930 朱红	FX 960 蓝绿
FX 932 大红	FX 962 草绿
FX 934 赤红	FX 970 白
FX 936 洋红	FX 980 黑
FX 940 褐色	

使用这些基础的 17 种颜色，并且依据玛莱宝调色软件（MCM2.2）所给出的调配比例进行调配，就可以生产出 Pantone, HKS 和 RAL 中的油墨颜色。

添加剂

高遮盖白:	FX 170
层压光油/胶印底漆:	FX 903
特殊调金油:	FX 904
光油:	FX 910
IR 透明黑:	FX 337 05 73
条纹签字:	LIM 170
加压抛光清漆:	FX 567 59 910

由于 FX 170 含有的颜料多，这种白色不适合层压。

FX 567 59 910 光油也适合印刷在非层压卡片的印后加工处理上。

金属混合系统

金属色在 ID 卡上的丝印方面应用比较具有优势，几乎涵盖所有的金属色。这主要是基于玛莱宝的金属混合系统当中的 3 种银色和不同大小的颜料颗粒，2 种透明的色调和 17 中 FX 的基本颜色。许多金属效果都包含于其中。

其它产品

FX 191	含银金属色，中等颗粒 与 FX 197 相似但更透明 > 网目 77-55 到 90-48
FX 195	含银金属色，更加细腻 > 网目 90-48 到 100-40
FX 197	含银金属色，中等颗粒 > 网目 77-55 到 90-48
FX 199	> 网目 43-80
FX 520	透明黄
FX 536	透明红

所有的标准色和金属混合色都是可贮存和层压的。

助剂

稀释剂:	UKV 2
稀释剂，快干:	UKV 1
慢干剂，慢干:	SV 10
慢干剂，快干:	SV 5
油墨清洗剂:	UR 3

要调整印刷粘度，通常添加 10-15% 稀释剂。为了达到低速印刷生产中油墨慢干的效果，即可以加入 SV 10 也可以加入更慢干的 SV 5（比如加入 50% 的 SV1 到普通溶剂中）为确保油墨保持良好的层压特性，FX 不添加除上述以外的其它助剂。

网纱和感光胶

所有市场上可以买到的聚酯网纱和耐溶剂的感光胶均可以使用。通常我们建议使用的网版参数为 **90-48** 和 **120-34** 之间，需要了解该的产品细节可以参考玛莱宝金属混合系统的资料。

对于那些油墨的选择具有特殊要求，必须在正式生产前进行相关试验。

任何赔偿损失的要求都应该只局限于我们所供应货物的价值，并且在您使用时，任何或全部由于故意或严重疏忽所造成的损坏，将不属于我们的责任范围。

标识说明

对于我们的 **FX** 系列油墨以及其添加剂和辅助产品，每个都有根据目前的 **EC- 规则 1907/2006** 而定的材料安全技术信息。例如健康和安全的数据也包含于各自的标识中。
油墨的闪点 $>55^{\circ}\text{C}$ 。

建议

印刷前请充分的搅拌油墨。

注意

我们技术性的建议是以我们现有的知识或是通过讲述，描写，或是通过测试试验来宣传我们的产品及它们的应用。
这既不意味着保证产品的某些特性，也不意味着适合于所有的需求。

因此，您必须用我们所供应的产品亲自进行试验，以证实我们所供应的产品能够满足您在操作过程及使用上的需要。