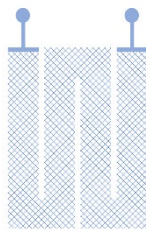


電気印刷®の工程

印刷版を作製

CADで回路を設計し、レーザー加工で印刷版を作製します。

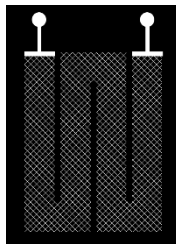


電気を印刷

フィルムに印刷版を重ね、電圧を加えて電気を印刷します。
この時点では目に見えませんが、静電気で印刷されています。
電気印刷®の速度は1/100秒の**高速印刷!**

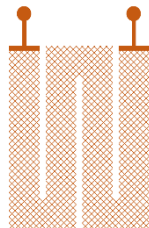
トナーで現像

独自に開発した特殊なトナーで印刷した回路を現像します。



電気回路形成

現像した回路の上から銅を無電解メッキし、電気回路を形成します。
露光、エッチング工程がない省力化した印刷法です。

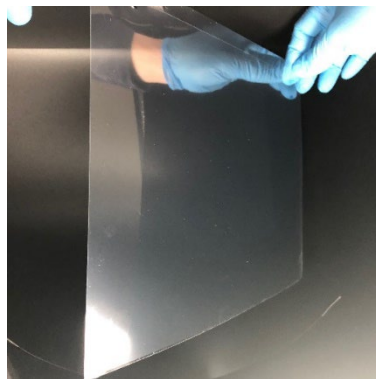


加工・製品へ

今後様々な製品への加工が期待されます。

21世紀の新しい技 電気印刷®

弊社ではフィルムに電気を印刷して電気回路を作る「電気印刷®」という新たな技術を開発しました。



会社案内
information

電気印刷[®]とは？

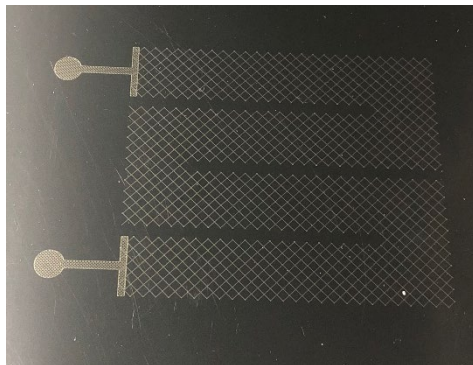
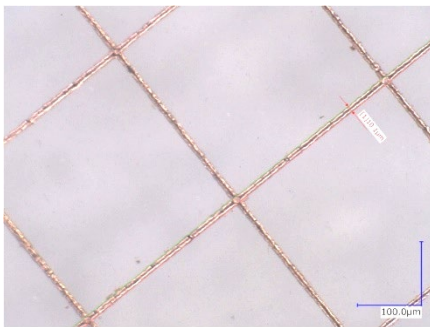
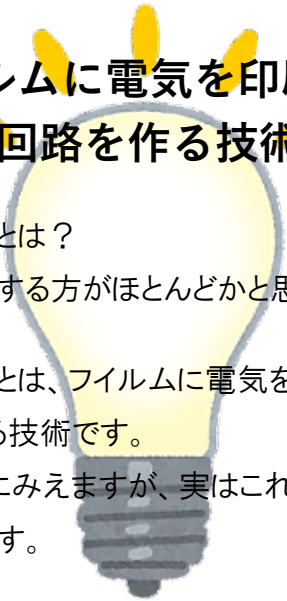
フィルムに電気を印刷して
電気回路を作る技術です

電気印刷[®]とは？

初めて耳にする方がほとんどかと思えます。

電気印刷[®]とは、フィルムに電気を印刷し電気回路をつくる技術です。

とても簡単にみえますが、実はこれまでにない技術なのです。



電気印刷[®]のメリット

10 μ mの電気回路が作れます

電気(静電気)で回路を作るので、インクジェットの10分の1の細線の印刷が可能です。

高速印刷が可能です

電気を用いるので印刷速度は100分の1秒ほど。高速で印刷することが可能です。

印刷版が簡単に作れます

印刷版はパソコンで作成できるので少量生産にも柔軟に対応できます。

3次元曲面の電気回路も作れます

銅メッキした電気回路を3次元曲面に加工すると銅回路は断線しますが、電気印刷[®]は、フィルムを変形させてから銅メッキを行うので、曲面にも電気回路の作製が可能です。

めっき法は環境にやさしい

電気印刷[®]は「めっき法」で印刷を行います。従来のエッチング法ではなく「めっき法」を使用するので、無駄な資源を使用せず廃棄物も減るのでとても環境にやさしいプロセスで印刷することが可能です。



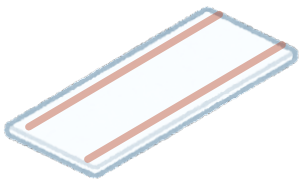
電気印刷[®]でできる製

タッチパネル (メタルメッシュ方式)

透明ヒーター

透明アンテナ

薄型コイル (非接触充電器)



弊社では『電気印刷[®]』技術の普及のため、応用商品開発、量産化技術開発(D研究)のパートナーを探しています。

『電気印刷[®]』(ePrint)技術の普及にご興味のある方は是非弊社にご連絡ください！