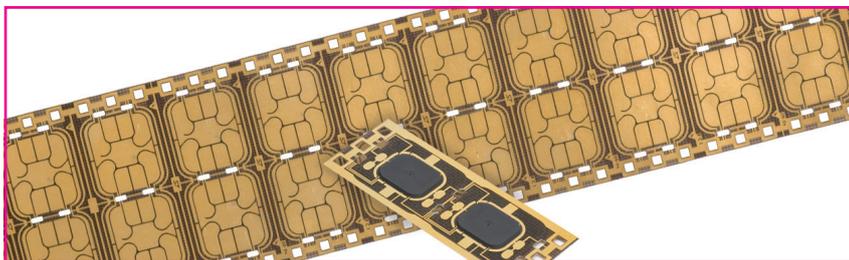


チップカード製品

チップカード部品のプラズマ活性化処理



低圧プラズマ下での表面の活性化処理は、接触角と、部品の接着に関する各場所の表面エネルギー（つまりは接着力）を、明らかに改善します。

製品

チップカードの品質及びその商品ライフは、本質的にはチップカードと部品との接着力に由ります。もし接着力があまりにも弱いと、カードを強く曲げてしまうと、部品がカードから剥がれてしまい使用できなくなります。それを避けるためには、接着前に、部品をプラズマ処理し、ホットメルトタイプの接着剤に対して最適な接着状態にしておく必要があります。

プラズマプロセス

酸素プラズマ中での処理によってその表面は、表面エネルギーの増加によって親水性が向上します（図1）。極性基グループが、樹脂表面に生成され、金属表面は清浄されます。この効果は、水との接触角によって表すことができます。処理後は、水のしずくは広がります。結果、接触角は、小さくなります（図2）

結果として、接着剤は基板とよく密着します（図3）。部品を引き離す為に必要とされる応力は、結果非常に強いものとなります。プラズマプロセスは、室温の中で、危険な廃棄物もなく、毒性のあるガスもない状態で処理を行う事が出来ます。

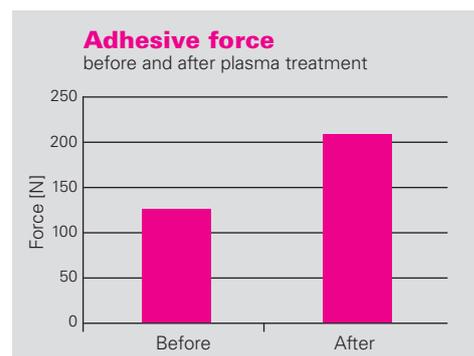


Diagram 3

装置

使用されるガスは、非常に狭い隙間から浸透していき、極めて到達が難しい場所にも届きます。それ故に、巻いたり送り出したりする様な高価なプロセスを使わないで巻き取ってあるコイル自体を処理することが可能です。

このプラズマプロセスは、挟まった間の部品でも処理は可能です。部品は、勿論保護フィルムを巻いてある状態でも処理は可能です。これらのプロセスは、自動で、他の処理工程なしで行う事が出来ます。

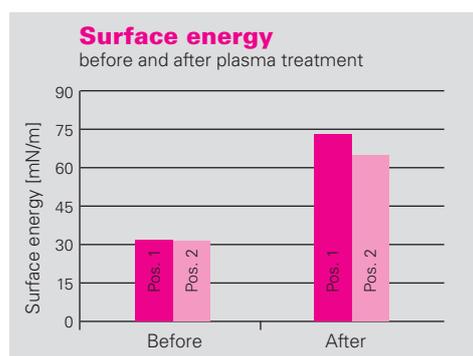


Diagram 1

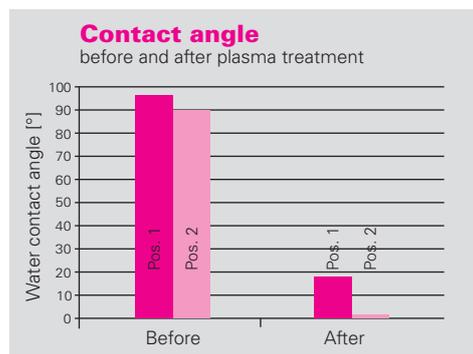


Diagram 2

ピンクジャパン株式会社

〒105-0004

東京都港区新橋 5-25-3

第2一松ビル 1F

電話(オフィス)：03-5777-0602

ファックス：03-5777-0604

info@pink-japan.co.jp

www.pink-japan.co.jp

PiNK GmbH Thermosysteme

Am Kessler 6

97877 Wertheim, Germany

T +49 (0) 93 42 919-0

F +49 (0) 93 42 919-111

plasma@pink.de

www.pink.de



V80-Gは、チップカードのプラズマ活性化処理に最適な装置です。