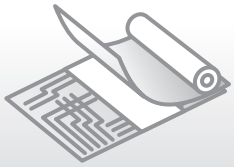
FUJIFILM

PRESCALE

圧力測定フィルム プレスケール 活用事例 [No.5]

測定対象



ドライフィルムレジスト（DFR）ラミ

目的

接着圧の均一化による工程の安定化と品質向上

成果

- 品質向上
- 時間短縮
- コスト削減

業種

プリント基板、リードフレーム、液晶ガラス基板回路形成

用途

ドライフィルムレジスト（DFR）ラミの接着圧をチェック

課題

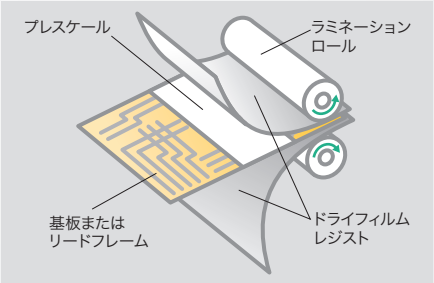
プリント基板やリードフレームにドライフィルムレジストをラミする場合。基材／ドライフィルムレジスト／ラミロールがバランスよくセットされ、圧力が均一に調整されていないと、気泡やしわが発生する。また、圧力が最適に設定されていないと、凹凸部に気泡が入ったり、接着不良が発生する。圧力の均一性は工程安定化のため重要であるが、確認する手段がなかった。

測定

使用製品：プレスケール（超低圧用LLLW、低圧用LLW）

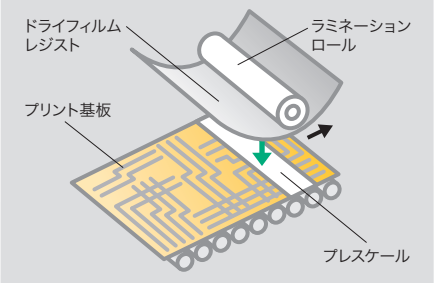
❶プリント基板やリードフレーム上に、プレスケール（LLLW, LLW）をセット。基板やリードフレームとともに搬送。

●プレスケールの発色状態から、幅方向、流れ方向に圧力が均一にかかっているかどうかをチェック。また、圧力値が適切であるかを確認。

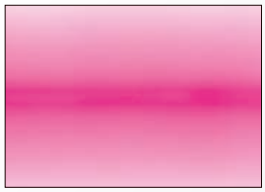


❷プリント基板やリードフレーム上に、プレスケール（LLLW, LLW）をセット。ラミネーションロールを開放状態から所定圧力にセットして測定。

●プレスケールの発色状態から、ラミロールの圧力が所定の圧力で均一にかかっているかを確認。



結　　果（イメージ）

	［不 良］	［正 常］
活用法❶	 ●搬送時の入りと抜きのロール圧が弱くなっている	●搬送時全体に一定のロール圧でラミネートできている
活用法❷	●ロールのセンターが圧力強い ●ロール右に向かって圧力が低くなる	●均一に圧力がかかっている

導入効果

● 時間ロス効果
メンテ時に装置メーカーの技術者を呼ぶと、日程調整などで数日かかる。

● 材料ロス効果
試行錯誤による材料ロスが発生。

● 品質ロス効果
検査工程で見逃しがあると、品質異常が発生。

プレスケールを使わない場合

しわ等の異常発生時は原因が分からず、試行錯誤による修正を繰り返すことになり多大なムダが生じる。
ロール交換等のメンテ時は、装置メーカーの技術者を呼ぶことになるが、日程調整、出張費用等など**多大な時間のロスや修理費用がかかる。**

プレスケールを使用した場合

ラミロールの圧力が所定の圧力で均一にかかっていることを確認できる。
また、異常に対する対応時やメンテ時に、装置メーカーの技術者を呼ぶことなく、現場で対応が可能となり、**コストと時間を削減できる。**

プレスケールの詳細は　▶▶▶　http://fujifilm.jp/prescale/

※本カタログに記載の仕様および性能は、改良のため予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。使用している画像はイメージであり、実際に測定したものとは異なります。

富士フイルム株式会社
産業機材事業部／〒107-0052　東京都港区赤坂9-7-3
Email　prescale-info@fujifilm.co.jp
URL　http://fujifilm.jp/business/material/prescale/index.html
https://fujifilm.jp/business/material/prescale/promotion/index.html