



Vol 13

このメールは、インストロンからのメール配信に許可をいただいている方に送信されています。

Instron® 材料試験アクセサリニュースレター

テーマ：接着剤の試験

現代の生活では、接着剤はますます重要な役割を占めつつあり、リベットや圧着、あるいは溶接などといった従来からある方法の代替として頻りに目にするようになってきました。接着剤接合は、自動車、航空宇宙、パッケージング、そして生物医学など、多くのアプリケーションで優れたパフォーマンスを提供します。粘着テープから高強度レジンにいたるまで、接着剤の性能は材料試験システムを使って絶えず評価されています。

剥離治具

接着剤の剥離強度特性は非常に重要です。例えば、テープメーカーは、90°、180° および回転ホイールの剥離試験を実施します。クライミングドラム法などの特殊な剥離試験は、航空宇宙アプリケーションで使用されるハニカムパネルの特性を測定するために用いられます。接着剤のリガメントは伸びてその後破断するため、剥離試験では急速に荷重が変動します。そのような特性を正確に把握するには、試験システムおよび解析ソフトウェアの設計において十分な注意が必要であり、それによってデータの信頼性を得ることができます。接着剤の剥離試験では、丈夫で応答性の良いロードセル、高帯域エレクトロニクス、および高いデータ収集速度は、いずれも重要な要素です。

接着剤がより厳しいアプリケーションへの応用を求められるにつれ、その疲労挙動の理解の必要性が増しています。また同様に、環境条件に対する短期的、長期的な影響を理解する必要性も増加しています。



グリップと試験治具

接着剤の剥離強度特性は重要であり、接着剤を試験する様々な技術が使用されています。パッケージングで使用されているような剥がされることを意図されている接着から、自動車や航空宇宙アプリケーションで使用されているような極めて強固な接着にいたるまで、インストロンには接着剤の強度や剥離抵抗を測定するためのさまざまなグリップや試験治具をご用意しております。

重ね合わせ接合の引張せん断試験は、通常、2716シリーズのウェッジアクショングリップを使用して実施します。2710シリーズのスクリューアクショングリップ、および2712シリーズの空気圧式引張グリップは、より低い強度の接着剤に使用できます。

接着特性は、90°、任意角度、および回転ホイールなどの剥離治具を使用して測定されることもありま



お問い合わせ

営業推進チーム
TEL:044-853-8530

[オンライン問合せ](#)

関連資料

- 他の無料インストロンニュースレターの[購読](#)



無料

アクセサリカタログ
第3版(英語版)の送
付お申し込み

イベント情報

- 新機能性材料展
2008(東京ビッグ
サイト):
2/13(水) - 15(金)

す。これらは、様々なタイプの粘着テープの試験に適しています。プリント配線回路基板フォイルの接着は、[2820](#)シリーズのフローティングローラー治具を使い測定することができます。これは硬質な基材から軟質のラミネートを剥離する試験に適しています。

接着剤引張試験治具

[木材](#)、[複合材](#)、および[マイクロエレクトロニクス](#)のアプリケーションで接着剤を試験する特殊な治具も提供可能です。木材試験治具には、木材に使用される接着剤のせん断強度を測定するためのデバイスが含まれています。複合材の[クライミングドラム剥離治具](#)は、軟質および硬質の基材のいずれにも利用できます。マイクロエレクトロニクス用の小型剥離治具は、非常に小さい試験片や小さい荷重用に設計されています。



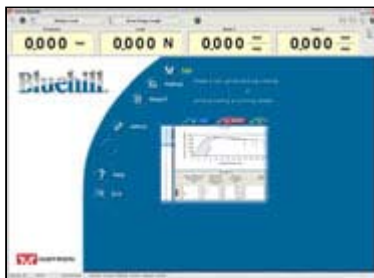
接着剤接合の疲労試験は、インストロンの標準の[汎用グリップ](#)および[疲労グリップ](#)を使用して実行することができます。

環境

環境槽([3119](#))は、様々な環境条件下での接着剤の試験に最適です。

ソフトウェア

静的試験には[Bluehill](#)®ソフトウェアをご利用ください。動的・疲労試験には[FastTrack™](#)アプリケーションソフトウェアをご利用ください。



[アクセサリ](#)に関するお問合せ

弊社ウェブサイトの[オンライン問合せフォーム](#)をご利用いただくか、営業推進チーム(TEL: 044-853-8530)までお電話ください。



インストロンジャパン カンパニーリミテッド
〒216-0006 神奈川県川崎市宮前区宮前平1-8-9
TEL: 044-853-8520