



Vol 9

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: エラストマーの試験

エラストマーは、タイヤ、グローブや弾性発泡体などといった形で、自動車および家庭用品が最も一般的な利用先ですが、ホース、駆動ベルト、シール、建材、防振台、医療品、レジャー用品などの用途にも多く使われています。

エラストマーは、伸びやエネルギー吸収、エネルギー蓄積性が高いという特性を持っており、天然ラテックスゴムから、高度なエンジニアリングアプリケーションで使用する技術的に優れた合成材料までカバーします。

ゴムやエラストマーの機械的特性は、品質管理はもちろん、材料の開発および製造プロセスにおいて大変重要です。エラストマーの特性は、温度による影響を大きく受けます。従い、自動車のタイヤ、シール材、ホースなどに用いられる場合には、実際に最終製品が使用される条件をシミュレーションするために、[高温および低温環境](#)での試験が必要なこともあります。

一般的には、引張試験、圧縮試験、引裂き試験、剥離試験、制動疲労試験、および接着強度試験が行われます。インストロンは、シート、フィルム、成形材、発泡体をはじめ、完成コンポーネントの試験にいたるまで、適したグリップ、治具および環境槽などの広範囲にわたるアクセサリをご提供いたします。

グリップと試験治具

材料は伸びると厚さが収縮するため、引張試験には自己締め付けグリップ技術が必要です。汎用の [2712](#) シリーズ空気圧式グリップは、一定のグリップ力を保持し、試験中における試験片厚さの減少に順応します。グリップ力自体も空気圧により調整できます。

ゴムコート [ジョーフェイス](#) は、多くの場合、エラストマーに適しています。[2713](#) シリーズ自己締め付けグリップや [2713-006](#) 薄膜グリップも、ラテックスのような非常に薄い材料のエラストマーには適した選択です。[エラストマーO-リング](#) の試験用には、特殊治具を用意しています。[2717](#) シリーズO-リング試験治具では、張力が加えられたときの応力集中を防ぐため、試験片が回転できるようにしています。

エラストマー発泡体の引張試験には、[2710](#) ネジ式グリップや [2712](#) シリーズ空気圧式グリップを、圧縮試験には [2501](#) シリーズ圧縮試験アクセサリを使って試験を実行できます。[2810-130](#) 発泡体圧縮試験治具は、エラストマー発泡体試験用に特別設計されたものです。上側の圧縮プレートにスイベルジョイントが備わっており、下側のプレートには試験中に発泡体から生じる空気が抜けるよう多数の穴が空いています。



お問い合わせ

東京営業所
TEL: 044-853-8530

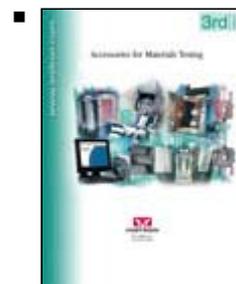
名古屋営業所
TEL: 052-799-4300

大阪営業所
TEL: 06-6380-0306

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



****新着****
アクセサリ カタログ
の第3版は[こちらから](#)
ダウンロードしてくだ
さい!

イベント情報

- [プラテックス大阪2007](#) (インテックス大阪): 6/6(水)-9(土)

伸び計

引張試験でのひずみ測定は、通常、クロスヘッドの移動量から求めますが、この値には試験片グリップ部の伸びも含まれています。より正確な測定が必要な場合には、[2603](#) シリーズ高伸度伸び計で直接ひずみを測定します。デリケートな試験片の場合は、非接触でひずみ測定が可能な[2663](#) シリーズビデオ伸び計を使用します。特に、[3119](#) シリーズ環境槽を使う場合は、ビデオ伸び計の方が適しています。

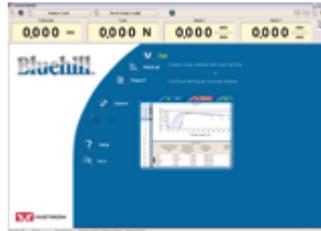


環境

室温以外の環境下での試験は、環境槽を使用して実行できます。プルロッド、プッシュロッド、および [2732](#) シリーズ空気圧式グリップなど、使用する温度範囲に適したアクセサリーを提供します。

ソフトウェア

[Bluehill®](#) ソフトウェアは、プラスチックやポリマーの静的試験に適しており、[FastTrack](#) ソフトウェアは、動的試験のソリューションを提供します。エラストマーの高周波応答の評価には、[Dynamic Elastomer](#) ソフトウェアも利用できます。



[アクセサリーに関するお問合せ](#)

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、下記電話番号までお問合せください。

東京営業所: 044-853-8530
名古屋営業所: 052-799-4300
大阪営業所: 06-6380-0306



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