

精密厚さ計



アプリケーション：

リサイクルパルプ、皮革、LDPEフィルム、塗工、ファイバークラス、カーボンファイバー、不織布、封筒、ラミネートフィルム、カートンブランク、フォイル、紙幣、印刷用紙、パウチ（小袋）、フィルムリッド、フィルム、紙製ガスケット、袋類、テキスタイル、紙、カートン、ティッシュ、合成織物、インク、プラスチックフィルム、印刷済みカートン、ポリエステル、シュリンクフィルム、PEフィルム、フロアタイル、PVC敷物、タバコ箱、PE袋、PPフィルム、PVCフィルム、ラベル、金属蒸着フィルム、LLDPEフィルム、Coexフィルム、BOPPフィルム、表面印刷不織布、OPPフィルム、亜鉛メッキ鋼、フォーム、織物複合材、ワニス、ラッカー、コーティング・ブリキ

精密厚さ計

Hanatek FT3 精密厚さ計 (Hanatek FT3 Precision Thickness Gauge) は各種素材の厚さを迅速且つ正確に測定します。

正確で繰り返し性のある厚さ測定は、原材料の取扱いと関連性のあるコストを管理すると同時に、製品品質を向上させることができます。

厚さ測定の精度は幾つかのキー操作ファクターにより決まり、Hanatekの正確な厚さ計は下記測定パラメーターで動きます。

▶ 試験パラメーター

- ・ 測定ヘッドの運動量とプロファイル
- ・ 測定圧力
- ・ 測定ドエルタイム

物理的測定パラメーターは国際規格又は顧客の要望に従い設定したファクターです。

測定速度とドエルタイムはユーザーが定義したパラメーターによりコントロールされます。

▶ 装置

- ・ 精度、リニアリティ、キャリブレーション
- ・ 測定エリアの平坦性/平行性

装置は、マルチポイント・キャリブレーションを使用する測定レンジを通じて線状にされます。

測定ヘッド/アンビル (台) の平坦度 < 0.1µm
典型的平行度 < 1µm

▶ オペレーター

- ・ 測定結果の不正確な記録と分析
- ・ サンプルの取扱いと測定技術

Hanatek の装置ではデータの全統計分析を知ることが可能で、オプションのプリンターにより、ジョブシートや保有サンプルに日時をプリントした測定結果ラベルを添付することができます。

外部の影響 温度

温度安定性回路が試験前に装置のエレクトロニクスを最適条件にすることを保証します。

Hanatek FT3には下記のユーザー設定パラメーターがあります。

アップタイム：このパラメーターにより、測定中 (1-10秒) にユーザーがサンプルを操作することができます。

試験速度：変形しやすい材料を測定する場合は、測定ヘッド速度 (1-5mm/sec) が特に重要です。

ドエル/ダウン・タイム：ドエルタイムは圧縮性材料の探索設定時間を確定します (1-15秒)。

内蔵タッチスクリーンを介して装置を操作し、各種測定モードに特徴があります。

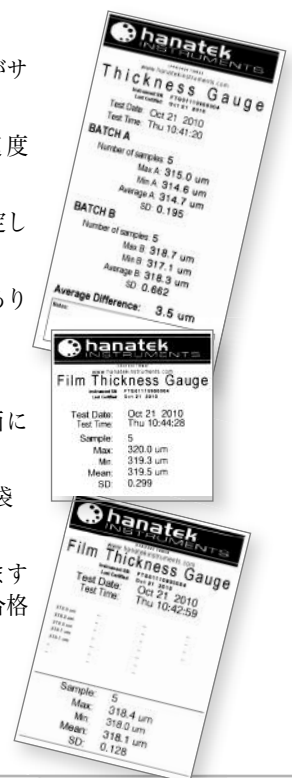
標準試験：500測定までの全統計分析

バッチ・テスト：塗工、粘着性、サンプル・バッチ等の厚さの評価に使用される2つの測定セット間の厚さの差を計算します。

標準風袋テスト：ユーザー定義による状態での試験前に自動的に装置の風袋を計量します。

合/否テスト：許容誤差 (%) の他に目標値 (単位・ミクロン) を入力します。ユーザーが定義した条件に従って基板を測定し、測定結果が合格か不合格かを表示します。

プライ (層) テスト：シート計数又は層厚のテスト



仕様

FT3 標準装置構成

この装置は下記に記載の規格に合うよう構成されています：

プラスチックフィルム

BS 2782-6	プラスチックの測定方法。寸法特性。 フレキシブルシートの機械走査による厚さの決定
DIN 53370	プラスチックフィルムの測定-機械走査による厚さ測定
ISO 4593:1993	プラスチック-フィルム及びシート-機械走査による厚さ測定
ASTM D6988	プラスチックフィルム試験片の厚さ決定のための標準ガイド

紙及び板紙

ISO 534 : 2005	紙と板紙。厚さ、密度、比容積の決定
DIN 53105	
BS EN 20534	紙及び厚紙に関する厚さと見かけ嵩密度、或いは、 見かけシート密度の決定方法
TAPPI T 411	紙と板紙の厚さ（ソフトプラテン方法）、試験方法 T 551 om-06
ISO 3034	段ボール。単一シート厚の決定方法
BS 4817	段ボールの厚さ決定方法

フレキシブル包装

ASTMF2251	フレキシブル包装材の厚さ測定のための標準試験方法
-----------	--------------------------

ティッシュ

BS EN 12625-3	ティッシュペーパー及びティッシュ製品。厚さ、嵩厚、 見かけの嵩密度の決定。
SCAN P47	
BS 7387	ソフトクレープティッシュペーパーの嵩厚、 見かけ嵩密度、圧縮性、圧縮指数の決定方法

テキスタイル

ISO 5084	テキスタイルとテキスタイル製品の厚さの決定
ASTM D1777	テキスタイル材料の厚さを測定する標準方法
ASTM D5199	ジオシンセティックス材料の厚さ（HDPE ジオメンブレン）
ISO 2589	皮革-物理的及び機械的試験-厚さの測定
ISO 9863	高分子繊維及び歴青質ジオシンセティックバリアー と他のジオシンセティック製品

ガスケット

ASTM F36-99	ガスケット原料の圧縮性とリカバリーのための標準試験法
-------------	----------------------------

床用敷物

EN428	弾力性のある床仕上げ材-総体的厚さの決定
-------	----------------------

粘着テープ

DIN EN 1942	粘着テープ-厚さの測定
-------------	-------------

電気絶縁

ASTM D374	個体電気絶縁物の標準厚さ試験方法
-----------	------------------

主要ポイント

分解能：	0.1 μm
反復性：	0.4 μm^* より優れている
再現性：	0.8 μm^* より優れている
測定範囲：	0-4000 [†] μm [†] 0 - 19000 μm 装置の測定範囲拡張も可能 also available
重量：	10kg (最高)
サイズ：	(高さ) 285 x (幅) 302 x (奥行き) 285 mm
出力：	RS232
消費電力：	110/220V 50/60 Hz
付属：	全てのHanatek FT3には、UKAS キャリブレーションのトレーサビリティ証明書、 及び、追跡可能な2000 μm 及び500 μm チェックゲージが付いています。
オプション：	測定結果用プリンター、フットスイッチ、追加の錘

*操作条件による。

FT3, FT3-V & FT3V-LAB の標準測定ヘッド：

ボール：	半径 25.5mm
半球体：	半径 25.5mm
Flat:	6 / 6.35 / 8 / 10 / 11.3 / 16 / 25.3 / 28.7 / 35.7 / 直径 50.5mm**
**希望により、6から57.15mmの非標準ヘッドが可能。	

試験量：

FT3 標準：	50g - 2000g
FT3-V:	100g - 4000g
FT3-U:	50g - 100g
FT3V-LAB:	100g - 4000g



Certificate No. FM29741
ISO: 9001-2008

LOCAL AGENT

hanatek

12 Beeching Road | Bexhill-on-Sea | East Sussex | TN39 3LG | UK
T +44 (0) 1424 739623 F +44 (0) 1424 730600
sales@hanatekinstruments.com www.hanatekinstruments.com

Hanatek products are exclusively manufactured and distributed by

RHOPOINT
INSTRUMENTS