

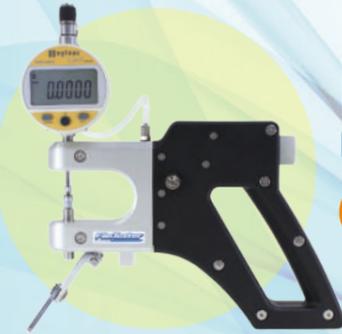
# フィルムテスター厚み測定器

model: Handy-0.1 高性能タイプ model: Handy-1.0 標準タイプ

## コンパクトボディで持ちやすいハンディシリーズ 意匠登録済

**Handyシリーズ**  
**特長** 測定ヘッドの下降スピードが一定になるエアレリーズによってフィルムへのダメージを軽減し測定者によるバラツキを排除。フィルムを正確に測定できます。測定器を立てて置くことが可能なスタンド付タイプ。

オリジナルのエアレリーズにより測定子の下降スピードが一定。  
 フィルムへのダメージを軽減し測定者によるバラツキを抑えます。



model: **Handy-0.1-S**  
 高性能タイプ

スタンド付き ¥330,000 (税込 ¥363,000)

測定分解能 **0.1 μm**

- 〈基本仕様〉
- 繰返し精度 / 0.4μm ※1
  - 測定分解能 / 0.1μm
  - 測定精度 / 1.8μm以下
  - 測定圧 / 0.8N以下 (1mm厚測定時)
  - 測定範囲 / 8mm ※2
  - 出力 / RS232C, USB
  - 電源 / コイン形電池 CR2032
  - オプション / ・交換用測定子  
・PCデータ転送ケーブル  
・専用アルミケース

オプション品  
**Handyシリーズ**  
 ● PCデータ転送ケーブル  
 ● 専用アルミケース



model: **Handy-1.0-S**  
 標準タイプ

スタンド付き ¥220,000 (税込 ¥242,000)

測定分解能 **1.0 μm**

- 〈基本仕様〉
- 繰返し精度 / 2μm ※1
  - 測定分解能 / 1μm
  - 測定精度 / 3μm以下
  - 測定圧 / 1.0N以下 (1mm厚測定時)
  - 測定範囲 / 8mm ※2
  - 出力 / デジマチック
  - 電源 / ボタン形電池 SR44
  - オプション / ・交換用測定子  
・PCデータ転送ケーブル  
・専用アルミケース

※1: リフターによる測定子の上下の繰返し精度となります。 ※2: 測定物の材質により測定範囲が変わる事があります。



### “無料”テスト機貸出サービス 受付中!

フジワークでは、テスト機貸出を行っております。購入前に測定を試したい、自社製作工程に組み込みたいとお考えの企業様はぜひご利用ください。また、測定サンプルを送って頂ければ、測定サンプルに合わせた測定方法や測定機器を提案いたします。

#### ● 軽くて浮きやすいフィルムやシートの測定にお困りではありませんか?

直接フィルムに接触して測る方法を採用しているため、「浮いて測りづらい」「正確な数値が出ない」ということはありません。非接触タイプに比べて正確な測定が可能です。正確な測定をお望みの企業様にはぜひお使いいただきたい製品です。



#### ● フィルムへの測定ダメージが気になりませんか?

定期的な抜き取り検査を行っている企業様にもおすすめです。また、抜き取り検査を行われていない企業様でも、「柔らかいフィルムをつぶさないように測りたい」と低圧測定をご希望の場合には、測定圧の調整などのオプションオーダーを受け付けております。フィルムのダメージをなくしたいという場合もお任せください。

フィルム以外の測定実績も多数ございます。是非一度、ご相談ください。

※製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

#### ● 製造元

「働く」のプロがいる。



株式会社フジワーク  
 製品開発事業部

人とともに、50年。

〒569-0803 大阪府高槻市高槻町11番2号 フジワークビル  
 Tel: 072-682-3875 Fax: 072-682-8817  
 E-mail: technica@fujiwork.co.jp



<https://www.fujiwork.co.jp/technica/>

2205-1000-SS

FUJI WORK  
 Product Development Division



# FilmTester

フィルムテスター連続厚み測定機  
 model: FT-A200 / FT-D200 / FT-D210NL

フィルムテスター厚み測定器  
 model: HKT-1202 / HKT-1200  
 model: HKT-Lite 0.1 / HKT-Lite 1.0  
 model: Handy-0.1 / Handy-1.0

不織布厚み測定器  
 model: HKT-Lite1.0F



シート厚み測定器  
 model: MIL-20DX / MIL-20D

「働く」のプロがいる。



人とともに、50年。

製品開発事業部

ラインから切り出したフィルムをセットするだけで簡単に連続厚み測定ができます。

model: **FT-A200** 標準タイプ / model: **FT-A200R** 薄物フィルム専用タイプ

生産完了 在庫限りで販売終了



高精度測定ヘッドとアンプユニットのハイエンド機

※標準セットにはパソコン本体とチャートプリンタは含まれません。 ※上記写真はFT-A200です。

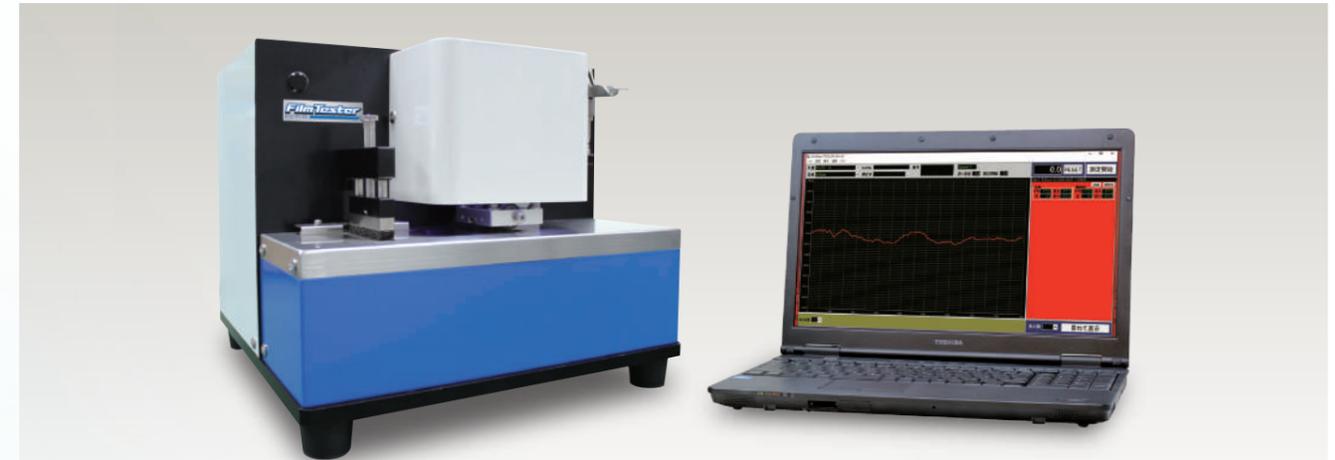
〈仕様〉

- 繰り返し精度 / 0.05 $\mu$ m ※1
- 測定分解能 / 0.01 $\mu$ m
- 直線性 /  $\pm$ 0.2% ※測定ヘッド精度
- 測定範囲 / FT-A200: 10 $\mu$ m~200 $\mu$ m ※2  
FT-A200R: 3 $\mu$ m~100 $\mu$ m ※2
- 測定圧 / 0.3N (標準) 測定圧の変更可能
- 本体・アンプユニット・測定ヘッドの構成
- 出力 / アナログ及びRS232C
- 寸法 / 260(H)×300(W)×309(D)mm ※本体部
- 重さ / 約10kg ※本体部
- 電源 / AC100V ※特注対応にてAC100~240Vに変更可能
- オプション / ・専用ソフトウェア・データロガー  
・交換用測定子・パソコン・チャートプリンタ

測定分解能  
0.01 $\mu$ m

連続厚み測定機専用  
チャートプリンタ (別売)

model: **NEW FT-D210NL** 標準タイプ / model: **FT-D210NLT** 厚物ワーク対応タイプ



リード無しでフィルムの端から連続で厚み測定が可能。

※標準セットにはパソコン本体とチャートプリンタは含まれません。 ※上記写真はFT-D210NLです。

〈仕様〉

- 繰り返し精度 / FT-D210NL: 0.2 $\mu$ m ※1  
FT-D210NLT: 0.4 $\mu$ m ※1
- 測定分解能 / 0.1 $\mu$ m
- 測定精度 / FT-D210NL: 1 $\mu$ m以下 ※測定ヘッド精度  
FT-D210NLT: 2 $\mu$ m以下 ※測定ヘッド精度
- 測定範囲 / FT-D210NL: 20 $\mu$ m~500 $\mu$ m ※2  
FT-D210NLT: 500 $\mu$ m~3000 $\mu$ m ※2
- 測定圧 / 0.45N  $\pm$ 0.25N
- 専用ソフトウェアによるPC制御
- 寸法 / 260(H)×300(W)×300(D)mm ※本体部
- 重さ / 約11kg ※本体部
- 電源 / AC100V ※特注対応にてAC100~240Vに変更可能
- オプション / ・交換用測定子・パソコン  
・チャートプリンタ

測定分解能  
0.1 $\mu$ m

※1: リフターによる測定子の上下の繰り返し精度となります。  
※2: 測定物の材質により測定範囲が変わる事があります。

model: **FT-D200** 表示器内蔵のコンパクト機

搬送性能が更にアップし、安定した連続厚み測定が可能



〈仕様〉

- 繰り返し精度 / 0.2 $\mu$ m ※1
- 測定分解能 / 0.1 $\mu$ m
- 測定精度 / 1 $\mu$ m以下 ※測定ヘッド精度
- 測定範囲 / 10 $\mu$ m~500 $\mu$ m ※2
- 測定圧 / 0.45 $\pm$ 0.25N
- コンパクト設計 (表示器内蔵)
- 専用ソフトウェアによるPC制御
- 寸法 / 260(H)×300(W)×309(D)mm ※本体部
- 重さ / 約10kg ※本体部
- 電源 / AC100V ※特注対応にてAC100~240Vに変更可能
- オプション / ・交換用測定子・パソコン・チャートプリンタ

測定分解能  
0.1 $\mu$ m

高性能仕様〈開発中製品〉



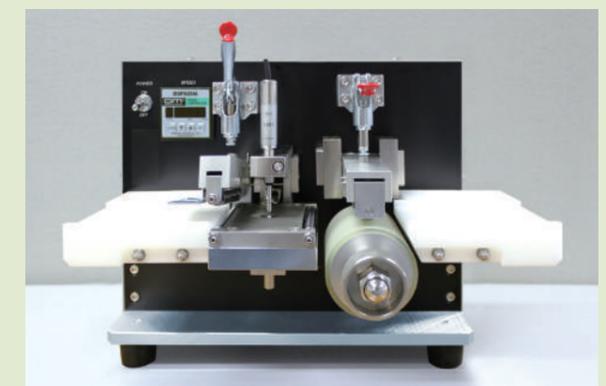
測定分解能  
0.01 $\mu$ m

FT-D200高分解能仕様 測定分解能0.01 $\mu$ m対応型

高分解能0.01 $\mu$ mにより極薄フィルムを高精度で測定可能。  
測定範囲 / 10 $\mu$ m~500 $\mu$ m  
※開発中製品の為、外観や仕様に変更になる事があります。

カスタマイズ機器

測定物に合わせて仕様及びソフトウェアをカスタマイズすることも可能です。



貼り付き易い素材対応型

貼り付き易い素材に対応した連続厚み測定機です。標準品では、素材が貼り付くことにより、送りが出来なくなる問題をテーブルや測定子の変更により測定可能とした製品です。

特長

- 小さい測定圧力** 測定圧力が小さい為、フィルムにダメージを与えにくく正確な測定が可能です。
- 選べる分解能** 用途に応じて必要な分解能の機種を選択できます。

オリジナルのエアリリースにより  
測定子の下降スピードが一定。  
フィルムへのダメージを軽減し測定者によるバラツキを抑えます。



## NEW model: HKT-1202 測定者によるバラツキを排除し、 1μm以下の極薄フィルムも快適正確測定



〈仕様〉

- 繰返し精度 / 0.05μm ※1
- 測定分解能 / 0.01μm
- 直線性 / ±0.2%
- 測定圧の変更が可能 (最低測定圧 0.14N)
- 測定子 / R30超硬球面
- 測定範囲 / 200μm ※2
- 測定スタンド / 測定面φ50 セラミック製
- 出力 / RS232C
- 電源 / AC100V~240V
- オプション / ・専用ソフトウェア  
・交換用測定子  
・ハンドポンプ

測定分解能  
0.01  
μm

## NEW model: HKT-1202L HKT-1200L



測定分解能  
0.01  
μm

大型テーブル  
タイプ

測定分解能  
0.1  
μm

大型テーブル  
タイプ

- 測定スタンド / 石定盤タイプ
  - 全体寸法 / 約300(H)・石定盤含む ×150(W)×200(D)mm 石定盤 / 50(H)mm
- ※このほかのサイズもご用意できます。

## model: HKT-1200 電池使用も可能なコンパクトタイプ



〈仕様〉

- 繰返し精度 / 0.2μm ※1
- 測定分解能 / 0.1μm
- 直線性 / ±0.2%
- 測定圧の変更が可能 (最低測定圧 0.14N)
- 測定子 / R30超硬球面
- 測定範囲 / 500μm ※2
- 測定スタンド / 測定面φ50 セラミック製
- 出力 / Opto RS232C、デジマチック
- 電源 / AC100V~240V または単三電池5個 (充電式電池使用可)
- オプション / ・専用ソフトウェア  
・交換用測定子  
・ハンドポンプ

測定分解能  
0.1  
μm

※1: リフターによる測定子の上下の繰返し精度となります。  
※2: 測定物の材質により測定範囲が変わる事があります。



### 足踏み式 エアリリースの 利点

足踏み式エアリリースを使用すれば、  
両手で測定物を持って安定した  
測定が可能です。



### オプション品 HKTシリーズ

- 専用ソフトウェアでPCにデータ転送可能。
- ハンドポンプに変更もできます。



model:  
**HKT-Lite 0.1**

**高性能タイプ** コードレスで軽量!  
電源がない場所でも簡単0.1μm測定

〈基本仕様〉

- 繰返し精度/0.4μm ※1
- 測定分解能/0.1μm
- 測定精度/1.8μm以下
- 測定圧/0.8N以下  
(1mm厚測定時)
- 測定子/R30超硬球面
- 測定範囲/8mm ※2
- 測定スタンド/測定面φ50  
セラミック製
- 出力/RS232C, USB
- 電源/コイン形電池 CR2032
- オプション/  
・交換用測定子  
・PCデータ転送ケーブル  
・ハンドポンプ

測定分解能  
**0.1 μm**

model:  
**HKT-Lite 1.0**

**標準タイプ** コードレスで軽量!  
低価格を実現した据え置き型測定器

〈基本仕様〉

- 繰返し精度/2μm ※1
- 測定分解能/1μm
- 測定精度/3μm以下
- 測定圧/1.0N以下  
(1mm厚測定時)
- 測定子/R30超硬球面
- 測定範囲/8mm ※2
- 測定スタンド/測定面φ50  
セラミック製
- 出力/デジマチック
- 電源/ボタン形電池 SR44
- オプション/  
・交換用測定子  
・PCデータ転送(無線/有線)  
・ハンドポンプ

測定分解能  
**1.0 μm**

不織布厚み測定器

model:  
**HKT-Lite 1.0F**

JIS 一般不織布試験方法 (JIS L 1913:2010) の厚さ測定方法A法と同じ測定が可能な不織布厚み測定器

〈基本仕様〉

- 繰返し精度/2μm ※1
- 測定分解能/1μm
- 測定精度/3μm以下
- 測定圧/0.5kPa±3%
- 測定子/φ56.4フラット測定子  
(材質:焼入れ鋼)
- 測定面積/約2500mm<sup>2</sup>
- 測定範囲/5mm ※2
- 測定スタンド/石定盤タイプ
- 全体寸法/  
約300(H)・石定盤含む×150(W)×200(D)mm  
石定盤/50(H)mm
- 出力/デジマチック
- 電源/ボタン形電池 SR44
- オプション/  
・交換用測定子  
・PCデータ転送(無線/有線)  
・ハンドポンプ

測定分解能  
**1.0 μm**



**厚物シートの厚さ測定はこれで解決!**

スライド  
連続測定

測定物を挟むだけで簡単に厚さ測定ができます。  
上下の押さえローラーにより測定物をしっかりホルドするのでワークの傾きや測定者による数値のバラツキを抑え安定した測定が可能です。  
押さえローラーで測定子を当てたまま連続スライド測定ができます。  
あらゆる板状、シート状 (5mm以内) の物を計測する事が可能です。

旧モデル 550g → 新モデル 390g **約30%の軽量化**



model:  
**MIL-20DX**

デジタル表示タイプ  
¥118,000  
(税込 ¥129,800)

測定分解能  
**1 μm**



model:  
**MIL-20D**

デジタル表示タイプ  
¥96,400  
(税込 ¥106,040)

測定分解能  
**10 μm**

- 測定分解能/1μm ※1
- 繰返し精度/2μm
- 測定精度/3μm以下
- 測定圧/1.5N以下
- 測定子/R1.5超硬球面
- 測定範囲/5mm ※2
- 重さ/約390g
- サイズ/140(H)×167(W)×50(D)mm
- 付属品/ハンドストラップ
- オプション/交換用測定子、PC接続ケーブル

- 測定分解能/10μm ※1
- 繰返し精度/10μm
- 測定精度/20μm以下
- 測定圧/1.5N以下
- 測定子/R1.5超硬球面
- 測定範囲/5mm ※2
- 重さ/約390g
- サイズ/140(H)×167(W)×50(D)mm
- 付属品/ハンドストラップ
- オプション/交換用測定子、PC接続ケーブル

※1:リフターによる測定子の上下の繰返し精度となります。 ※2:測定物の材質により測定範囲が変わる事が有ります。

●直線性とは……  
測定ヘッドに与えられた変位量に対し表示器が比例した表示を行えるかの割合。  
〈該当機種〉 FT-A200/HKT-1202/HKT-1200  
±0.2%の場合  
変位量/100μm ±0.2μm 変位量/500μm ±1μm  
変位量/1000μm ±2μm  
(変位量によって測定の誤差も変わる)

●測定精度とは……  
測定ヘッドに与えられた変位量と表示器が表示する値との差。  
〈該当機種〉 FT-D200/FT-D210NL/FT-D210NLT/HKT-Lite0.1/HKT-Lite1.0/Handy-0.1/Handy-1.0/MIL-20D/MIL-20DX  
1μm以下の場合(測定環境20℃)  
変位量がいくつでも1μm以下  
(変位量によって測定の誤差は変わらない)

●繰返し精度とは……  
測定台上に測定子を当て、10回上下させて繰返し測定したときの各回の数値の最大差。  
**FilmTester MILATU**  
連続厚み測定機/厚み測定器  
〈用語解説〉

※1:リフターによる測定子の上下の繰返し精度となります。 ※2:測定物の材質により測定範囲が変わる事が有ります。