

開発の時短・人手不足対策に貢献します



Try & Rent 対象機器

**New Automatic Film Applicator**

自動アプリケーター (卓上コーター)



AFA-Standard



AFA-Light

まだバーコーターやアプリケーター手で持って塗っていらっしゃるのですか？ JIS K5600-4-1 隠ぺい力の序文に、「同じフィルムアプリケーターを用いても操作者が異なる場合には著しく異なった膜厚の塗膜が得られるので絶対的な方法が要求される」と記されています。手で操作しては、実験に時間がかかるばかりではなく、信頼性も得られません。

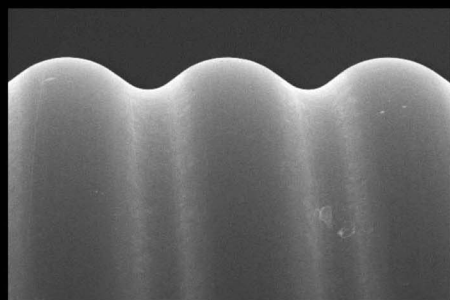
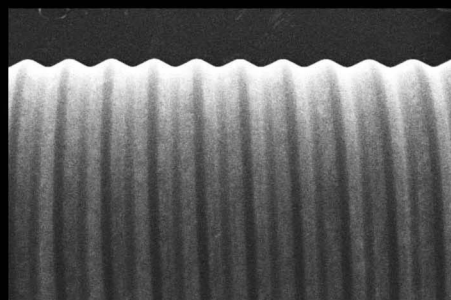
塗膜にスジ状の模様が入ってしまう…凹凸がある…膜厚が不均一になる…塗るたびに微妙に膜厚が違う…塗工が失敗する原因のほとんどは、移動が速すぎるか、あるいは移動操作中のわずかな速度の変化にあります。

AFA-Standardは塗膜・フィルムの開発支援のために設計された機種で、A3サイズまで対応可能です。AFA-Lightは手軽さと省スペースを実現したモデルで、A4サイズまで対応可能です。どちらも、ワイヤレスバーコーター、ベーカーフィルムやバードフィルムなどの各種アプリケーターに対応しています。どちらの機種もガラスプレートもしくはパキュームプレートが選択可能で、塗工速度は1mm/秒～設定可能です。

どちらのモデルも Try & Rent (Standard は Try, Light は Rent)対象です。詳細はお問合せください。

**New Wireless Bar-Coater**

ワイヤレスバーコーター



(スパイラル)ワイヤバーコーター分野にもイノベーションの到来です。ワイヤを巻かないバーコーターが開発されました。ワイヤバーコーターの宿命だった①ワイヤの隙間に塗料が残る目づまり、②ワイヤの偏り、③ワイヤの破断、の心配がなくなりました。断面が丸いワイヤを巻いた従来のバーコーターとは違って、溝の形状やピッチなどを自由に設計することができます。標準型のほかに、低粘度や高粘度を得意とするモデルもラインアップしました。従来はワイヤ痕が残って使用できなかったような用途でも塗工が可能になります。



ラインアップはご要望にお応えして拡充中です。  
最新のラインアップはホームページにてご確認ください。  
価格もご要望の多いものからお求めやすくさせていただいています。  
Try & Rent 対象です。詳細はお問合せください。

ここに掲載している製品の価格や仕様などは予告なく変更することがあります。ご了承ください。



評価の精度・信頼性向上にお役立てください

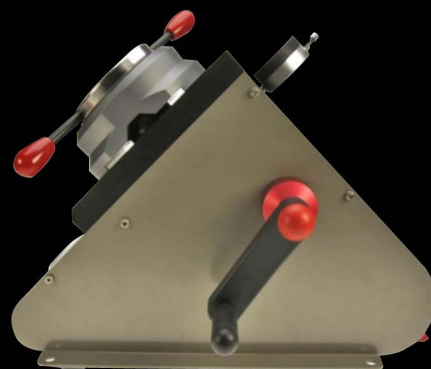
ACHU TEST  
Accelerated Corrosion Test  
VF8700

### Cupping Tester

### 耐カップング性試験機 (エリクセン試験機)



旧JIS K5400ではエリクセン試験と呼ばれていましたが、ISO 1520/JIS K 5600-5-2から耐カップング性に名称が変わりました。塗膜が部分的な変形を受けた時の割れやはがれの有無を評価する耐カップング性試験では、押し込み量を一定の速度で加えていくことがたいへん重要です。左側の画像の自動モデルはJIS/ISOが理想とする自動押し込みを実現します。右手の手動モデルは手動でありながら規格の要件をほぼ満足する機能・性能を持っています。



全自動カップング試験機：¥945,000 (税別本体)

手動カップング試験機：¥597,000 (税別本体)

### Pendulum Hardness Tester

### ペンデュラム(振り子)硬度試験機



ISO 1522に適合した全自動振り子硬度試験機です。「塗膜上を支点とする振り子の減衰は塗膜がやわらかいほど速くなる」という原理を利用し、非破壊で硬度の評価を行います。例えば、塗料の硬化状態と一定時間における振幅回数とは正確に相関を得ることが可能です。

全自動ペンデュラム本体：¥830,000  
ケーニツヒ振り子：¥85,000  
ペルゾー振り子：¥85,000。いずれも税別本体

### Pull-off Adhesion Tester

### プルオフ式アドヒージョンテスター

ポジテスト

エイティエー

# PosiTest AT-A

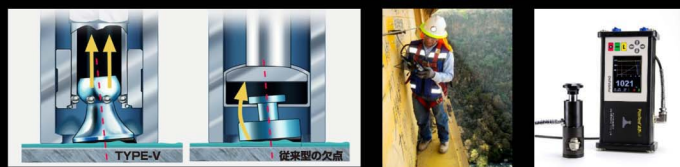
プルオフ式 自動付着性試験機

JIS K5600-5-7, ISO 4624/16276-1,  
ASTM D4541-02 TYPEV



ポジテストAT-A20：¥408,300 (税別本体)

最新のASTM規格 タイプV (角度自動補正機能)に適合



JIS K5600で唯一の付着力値がわかる試験方法です。ドリー径と最大張力値の関係  
JIS K5600で規定されている標準サイズはφ20mmです

ドリー径	最大張力値
φ10mm	70MPa(10,000psi)
φ14mm	40MPa(6,000psi)
φ20mm	20MPa(3,000psi)
φ50mm	3.5MPa(500psi)

適用可否を判断いただくためのレンタルパック提供中

プルオフ法を適用する際の最大の問題点は接着剤の選定となります。ドリーを塗膜に固定するために使用する接着剤が試験の張力に耐えうる接着力を発揮しないと試験が成り立たなくなります。しかし、その選択はあくまで試験者に委ねられています。この問題を解決するお手伝いをさせていただくためにレンタルサービス(消耗品となるドリーを提供するため有償)を行っています。詳細はお問合せください。

**アドヒージョン レンタルベージックパック**  
(レンタル日数：4日)  
¥35,000 (税別本体)

レンタル日数について  
お客様のお手元に届いた翌日～返却発送日までの日数です(到着日は含まず、返却発送日は含みます)。





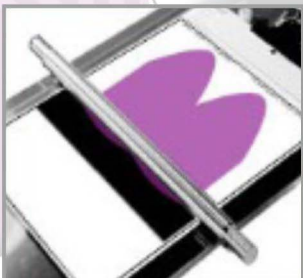
# Laboratory Equipments



Try & Rent 対象機器

## Paint & Coating Test Chart

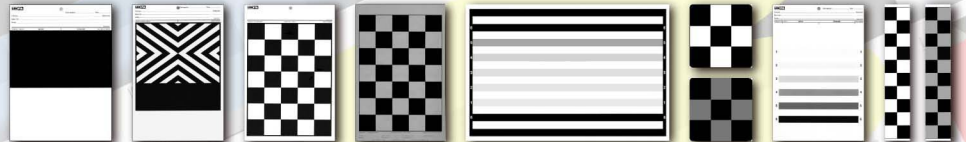
## テストチャート



ISO/JIS規格適合隠ぺい力試験紙をはじめ多種多様なテストチャートをご用意しています。

塗料やインクの開発や品質確認、ファンデーションなどの性能試験、ルージュやマニキュアなどの発色の確認などさまざまな用途に使用されています。

チャートの基材は塗料や化粧品が沁み込まないシール処理が施されたチャート紙、逆にファンデーションや壁面に使う塗料の性能を確認するための紙への沁み込みを意図したアンシールドチャート紙、塗装後そのまま焼付硬化をさせることができるメタルチャートなど豊富なバリエーションが用意されています。



## New Scrub Abrasion & Washability Tester

## 耐洗浄性&耐摩耗試験機



¥980,000  
～ ¥1,465,000(税別本体)

JIS K5600 / ISO 11998の序文には、「繰り返し行われる洗浄操作によって生じる摩耗に耐え、かつ汚染剤によって生じる永久的な汚れに抵抗する塗料の能力は、実用的な観点からも、この種の塗料を比較し、格付けする際にも、考慮すべき重要な問題である」と記載されています。

スポンジ、イノシシブラシ、ISO試験用研磨パッド、ナイロンブラシ、クロス(布)用ツールホルダーなどさまざまな試験ツールが用意されています。



## New Grindo Meter

## 粒ゲージ(顔料や食材の固形粒子の分散度)



¥54,000(税別本体)～

ASAB Stavax ESR 医療用グレードステンレス鋼を使用し、準真空状態で+1,756℃ → -70℃で硬化処理(表面硬度HRC55)を行ない、校正検査後に出荷している高品位粒ゲージです。

生産～検査まで高精度の自動量産システムを採用することで、高品位でありながら大幅なコストダウンを実現しています。0～15μm(1.5μm目盛)、0～25μm(2.5μm目盛)、0～50μm(5μm目盛)、0～100μm(10μm目盛)のダブル溝標準品が、校正証明書付で¥54,000(税別本体)です。シングル溝、シングルワイド溝など多種がラインアップされています。特注も承ります。



## 研究開発室に欲しい検査機器

### New Visco Thinner



DV2010



DV2011



DV2012

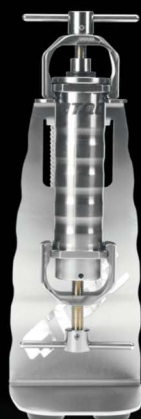
本体 ¥660,000 + いずれかのスピンドル ¥36,200/本(税別本体)

### ヴィスコシンナー 低～中粘度用高性能回転粘度計

ISO 2884-2に適合する高性能デジタル式回転粘度計です。いまお持ちの回転粘度計の精度をお確かめただけですか？ 測定範囲が広いことを優先して選択されると、大きな落とし穴が待っています。

回転式粘度計の精度はそのほとんどがフルスケールに対する%で表示されています。実は低粘度～中粘度領域ではとても誤差が大きくなっていることが多いのです。高精度デジタル式回転粘度計『ヴィスコシンナー』は高度化している研究開発・品質管理分野でのご要望にお応えできる高性能モデルです。

### New Pressure Density Cup / Pyknometer



¥196,000(税別本体)

### 圧力比重カップ

最新の ISO 2811-4 に適合しています。

容量は100mlです。

約10barの圧力をかけることで、攪拌や混合時に生じた液中の気泡を除去もしくは本来の微細な大きさにすることができます。

分解できるので測定後の掃除も容易です。

価格は校正証明書付で¥196,000(税別本体)です。

### ISO Gloss Meter



### ISO 光沢計

ISO 2813/JIS K 5600-4-7/JIS Z 8741に適合しています。現行のISO/JISに適合する英文校正証明書が標準で添付されます。

ISO/JISの精度や再現性に関する規定がより厳格になりました。お手持ちの光沢計が今の規格に適合するものかご確認ください。

ISO委員が客観的な性能実験をして世界最高クラスの性能を持つことを裏付けた高品質モデルです。

60°単角度モデル：¥226,000

60/20°の2角度モデル：¥278,000

60/20/85°の3角度モデル：¥348,000。いずれも税別本体