

## ■ No.430 ロータリーアブレーションテスト

型式	TS-2型
モーター	スピードコントロールモーター
摩擦回転数	60 または 72rpm
試験荷重 (ウェイト質量)	2.45N(250g)、4.9N(500g)、9.8N(1000g)
回転数設定	6桁プリセットカウンター
機体寸法	約W275×D410×H500mm
質量	約18kg
電源	単相 AC100V 10A 50/60Hz
摩耗輪	CS-10 または CS-17 1組標準にて付属

※リフェーサーはオプションとなります。

## ■ 関連製品No.440 垂直荷重式摩耗試験機

型式	VL-1型
モーター	スピードコントロールモーター
摩擦回転数	60 または 72rpm 切替
試験荷重 (ウェイト質量)	2.45N(250g)、4.9N(500g)、9.8N(1000g)
回転数設定	6桁プリセットカウンター
機体寸法	W200×D400×H650mm
質量	約25kg
操作ボックス寸法	W175×D250×H300mm
操作ボックス質量	約2kg
電源	単相 AC100V 10A 50/60Hz
安全装置	マイクロスイッチによる安全機構付き

※本体固定金具4個、リフェーサーはオプションとなります。

※動作モード：設定値で停止 吸引装置用電源コンセント：1箇所

吸引装置動作モード：

AUTO(試験中動作)またはMAIN(連続動作、オプションのリフェーサー使用時等)切替

## ■ リフェーサー(オプション)

型式	TSR-1
モーター	インダクションモーター 回転数固定式
機体寸法	約W220×D265×H300mm
質量	約11kg
電源	単相 AC100V 5A 50/60Hz



No.440 垂直荷重式摩耗試験機 VL-1型

## ロータリーアブレーションテスト

## Rotary Abrasion Tester

摩耗輪と負荷ウェイトを交換することにより各種材料の摩耗試験が可能



 株式会社 東洋精機 製作所

本社・東京支店 〒114-8557 東京都北区滝野川5-15-4 TEL 03-3916-8181 (代表) FAX 03-3916-8173  
 大阪支店 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町5-3 (豊田ビル) TEL 06-6386-2851 (代表) FAX 06-6330-7438  
 名古屋支店 〒461-0004 愛知県名古屋市中区葵3-15-31 (千種ビル) TEL 052-933-0491 (代表) FAX 052-933-0591

<http://www.toyoseiki.co.jp/>

 TOYOSEIKI

## 構成

- ① 試料ホルダー
- ② 試料押さえリング
- ③ 吸引口
- ④ 負荷ウエイト 7.35N
- ⑤ 負荷ウエイト 2.45N
- ⑥ 試料ホルダー回転速度切替スイッチ
- ⑦ モード切替スイッチ
- ⑧ 吸引装置専用コンセント



## 試料ホルダー(ターンテーブル)

試料ホルダー(ターンテーブル)は各試料をクランプする上で重要なものであるため、その試料にもっとも適合したものを選ぶ必要がありますが、弊社では代表的なE100-125型を標準仕様として付属しております。

Fig.3 E100-125型(締め付けリング無し)

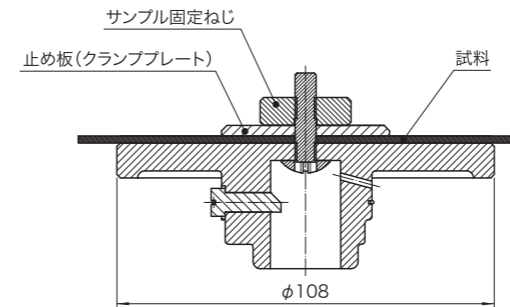


Fig.4 E100-125型(締め付けリング有り)

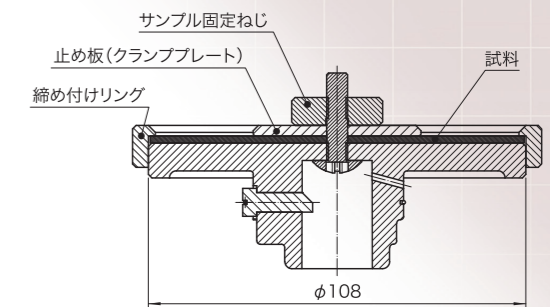


Fig.3 これは主に樹脂板、ベニヤ板、カードボード、ガラス、金属板等硬い平らな試料を保持するのに用いられ、Fig.4は織布、フィルム、紙等外縁をリングで保持し、リングの外周よりはみだしたものを引張り、試験中のしわがよるのを防ぎます。

Fig.5 E140-14型(オプション)

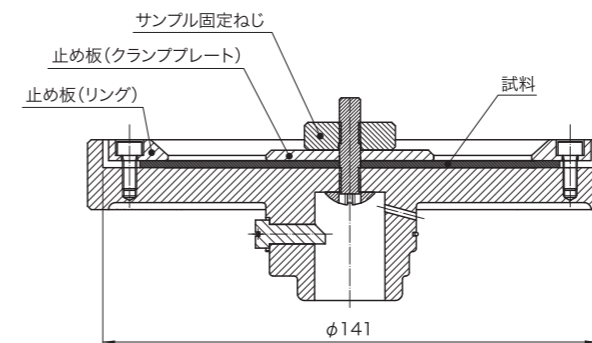
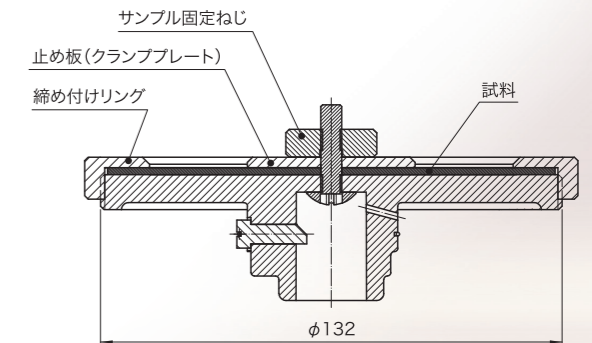


Fig.6 E140-21型(NEMA TYPE)(オプション)



わずかに曲がった試料の外周を押さえるためのリングを付属させたホルダーで、乾燥・湿潤いずれの状態でも試験できるように外縁に高さ3.2mmの壁を設けてあります。このホルダーはわずかに試料が曲がっているときに、外縁をネジ付きのリングで押さえる形式のもので、試料を中心のクランプネジで押さえてから、リングをホルダーの本体にかぶせて締め付けます。E100-125型を付属しておりますが用途によりE140-14型(Fig.5)、E140-21型(Fig.6)も用意しておりますのでご照会下さい。

## 摩耗原理

2個の摩耗輪がターンテーブルの上にFig.1のように配置されており、右側の車は試料を中心から外に向かってこすり、左側の車はそれとは逆に外から中心に向かってこすります。ターンテーブルが一回りする間に摩擦が連続的に加わり、その結果試料表面に生ずる摩耗の痕跡は、たがいにX字形に交わる2つの弧上の線で構成される面積約30cm<sup>2</sup>の環状となります(Fig.2)。この面積はほとんどの材料を評価するのに十分なものです。この摩擦方式は摩耗輪が試料表面を完全に一周することになりますから、物質の組織や性状の全方向にわたる摩耗抵抗を知ることができます。実際にものが使用されている間に生ずる損耗状態と極めて近い状態で試験ができます。

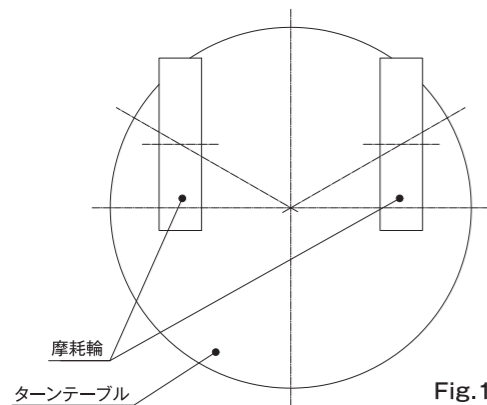


Fig.1

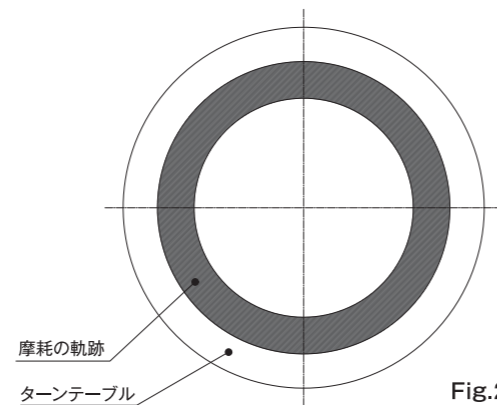


Fig.2

## 代表的な摩耗輪

弾性摩耗輪	CS-10	500g、1000g ウエイト質量で使用	中粒の摩耗輪
	CS-10F	250g、500g ウエイト質量で使用	中位の摩耗作用、劣化し易く、有効期限有
	CS-17	500g、1000g ウエイト質量で使用	交通関係、摩滅など過酷な試験
	CS-0	250g、500g、1000g ウエイト質量で使用	柔らかな摩耗作用、湿潤試験用
	CS-5	ウールフェルト摩耗輪	織物の摩滅特性、パイリング(けば)に対する抵抗性評価用
非弾性摩耗輪	H-10	500g、1000g ウエイト質量で使用	耐摩耗性の鋼および鉄合金用の磁器化した摩耗輪
	H-18	250g、500g、1000g ウエイト質量で使用	中粒の磁器化した摩耗輪、柔軟な弾性材料評価用
	H-22	250g、500g、1000g ウエイト質量で使用	磁器化した摩耗輪、ゴム、レザー、深くパイルした織物用
	H-38	250g、500g ウエイト質量で使用	磁器化した摩耗輪、極めて微粒で織布試験に使用
その他	S-11	リフェース用摩耗ペーパーディスク	
	S-16	ペンキ、ラッカーなどの塗装用試料板	
	S-32	ゴム製摩耗輪、公式NEMA試験用の接着サンドペーパーストリップ装着に使用(化粧ラミネートプラスチック評価用)	
	S-36	□10.8cm <sup>2</sup> の堅い厚紙、柔軟試料の固定用接着剤付き	
	S-37	□10.8cm <sup>2</sup> のシールシート、ガラス、セラミックなどの穴をあけるのが困難な材料固定に使用	
	S-42	裏面に接着剤付きのサンドペーパーストリップ、S-32に巻いて使用、寿命は約500回	
S-35	弾性試料の切断引裂きを試験する、表面が鋭敏なカットの炭化タングステンの摩耗輪		

参考規格 JIS A 1453、K 5600、K 6264、K 7204、ISO 9352、K 6404-4、L1096