## トライボギア TRIBOGEAR

**TRIBOGEAR Series** 

低荷重摩耗試験機

TYPE:36



今まで困難であった微少荷重(0.1g)から最大10Kgまで測定出来る摩耗試験機です。 3000rpm の高速且つ80mm 幅のターンテーブルを採用し、幅広い摩耗実験が行えます。

用途例 <sup>(一部)</sup>

- ●セラミックス材料などの摩耗評価
- ●薄膜・各種表面処理の摩耗評価
- ●機能性樹脂・機能性フィルムの摩耗評価

本製品は石巻専修大学 理工学部 機械工学科 王 東方 准教授との共同開発にて製作されました



**TRIBOGEAR** 低荷重摩耗試験機 TYPE:36

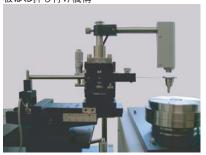
## ▶トライボギア最小の0.1g~10gの荷重範囲

最小荷重0.1gから10gまでの微少荷重摩耗試験機を板ばね押し付け方式により実現しました。ターンテーブルは微少荷重時の 測定に影響の出ない低振動の新型ターンテーブルを採用しました。いままで測定の難しかった薄膜や表面処理などの摩耗を正確に 測定することが可能になりました。

## 駆動部と測定部を分離した筐体

●微少荷重下での測定の為、震動源となる駆動部を測定部 から切り離し、可能な限り振動を測定に影響ないように しました。サンプル保持も真空チャック式もご用意して いますので回転時のバランスを壊しません。

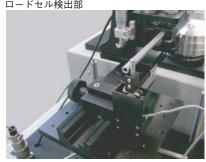
板ばね押し付け機構



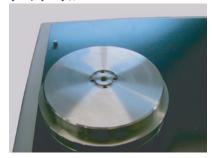
操作パネル



ロードセル検出部

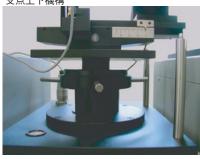


ターンテーブル



摩耗量が簡単にわかる変位計を搭載

●摩耗量を測定する為に変位計を搭載しました。これによ り簡単に摩耗量を把握する事が出来ます。また板バネに よる加重は校正用のロードセルが付属していますので、 正確に測定が可能です。



板ばね変位校正



■主な仕様

	TYPE:36
本体構成	駆動部・測定部別置き型
テーブルサイズ	φ80 mm
テーブル側サンプル固定方法	サンプル中心ボルト止め(サンプル形状に応じて対応可能)、真空チャック式(オプション)
上部側サンプル固定方法	サンプル固定用治具使用(サンプル形状に応じて対応可能)
テーブル回転速度	30 ~ 3000 rpm
回転数積算計	MAX 9,999,999 回 まで積算可能
自動停止機能	MAX 9,999,999 回 まで指定回数自動停止可能
荷重方法 / 加重範囲	板ばね押し付け変位方式 / 0.1 ~ 10 g
摩擦力測定範囲	ロードセル方式 MAX 1N (交換可能)
摩耗量測定	渦電流式変位計 精度 $3\mu$ m
支点部上下動	0 ~ 30 mm
データ解析部	汎用摩擦力解析ソフト(トライボソフト)
付属品	引掻針(ダイアモンド 0.005mmR 1 本・ダイアモンド 0.25mmR 1 本)、板ばね、アクリルカバー、板ばね校正用ロードセル、電源ケーブル、アース線、取扱説明書

**HEID□** は、新東科学株式会社の登録商標です。※記載内容は、お断りなく変更する事がありますので、ご了承ください。

## ■ 新東科学株式会社

インターネットインフォメーション

http://www.heidon.co.jp

社: 〒101-0034 東京都千代田区神田東紺屋町27 TEL 03-3252-2791 FAX 03-3252-2792 おごせ工場:〒350-0406 埼玉県入間郡越生町堂山178-1 TEL 049-292-8510 FAX 049-292-8511