

# ボイスコイル振動摩擦摩耗試験機

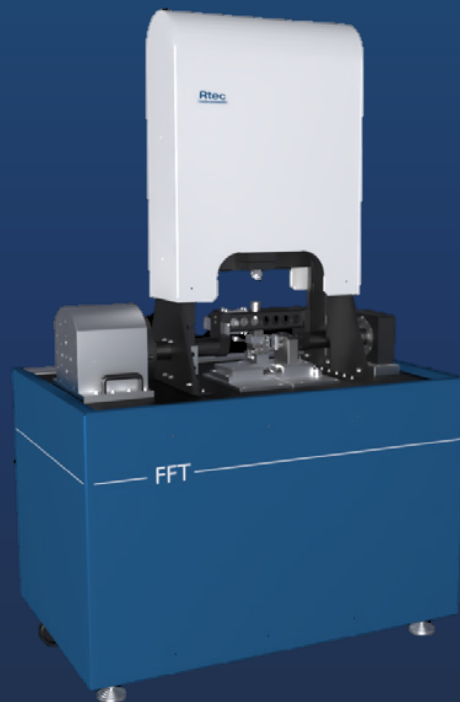
## フレッチング試験機：FFT-Series

HFRR / SRV Type / ASTM / DIN / ISO

ボイスコイル振動摩擦摩耗試験機（FFTシリーズ）は、広い試験荷重範囲をカバーします。ボイスコイル制御の技術である高周波信号処理アルゴリズムは、5μm未満のストロークでフレッチング摩耗試験を実行できます。マクロスケールまでのフレッチング摩耗試験を包括的に実行できます。超高感度ピエゾベースのロードセルは、堅牢な設計、高剛性の試験片ホルダー、および低フロアノイズと組み合わされて、材料、界面、薄膜、コンポーネントなどの定量的なフレッチング摩耗特性を提供します。実際のシナリオをシミュレートするために、制御された環境条件でテストを実行できます。使いやすく直感的なデータ解釈により、このテスターは研究者や品質管理エンジニアにとって理想的なツールになっています。

フレッチング試験の重要性とは、接触面間の小さな振動運動は接触部分に摩耗粉の蓄積を引き起こします。その後摩耗プロセスは大幅に早くなります。航空宇宙、自動車、機械、ディスプレイ、医療機器などの業界では、一般的にフレッチング摩耗が観察されます。

Rtec instrumentsのフレッチング試験機は、業界で比類のないストロークと周波数のを提供する最先端のフレッチングテスターです。最小10μmのストロークから最大300Hzの周波数まで制御可能であり、産学両方の研究にとって理想的なフレッチング摩耗試験機になります。



シングルボイスコイル型  
FFT-1

### 仕様

荷重範囲	FFT-1 3,000N FFT-2 5,000N FFT-m 500N (実際の摩擦力による)
環境	ドライ、グリース、潤滑油
対応温度	200 °C
周波数	1-300 Hz
ストローク	10μm - 2.8 mm

試験法	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ASTM E2789</li> <li>•ISO 19291</li> <li>•ASTM D6425</li> <li>•ASTM D7421</li> <li>•ASTM D5707</li> <li>•ASTM D5706</li> <li>•ASTM D7594</li> <li>•DIN 51834-2</li> <li>•DIN 51834-3</li> <li>•DIN 51834-4</li> </ul>
-----	--



ダブルボイスコイル型  
FFT-2

# HFRR試験機

## High Frequency Reciprocating Rig

### 高周波往復動リグ 燃料潤滑性評価

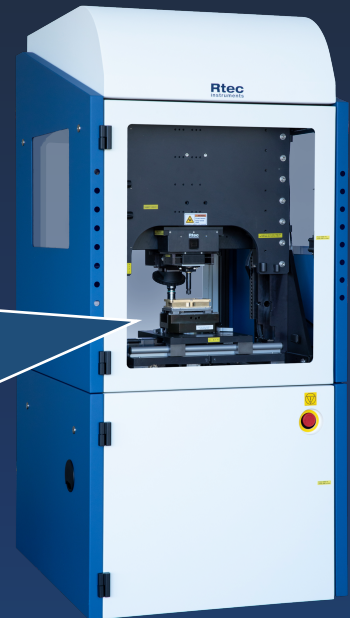


ミニシングルボイスコイル型  
FFT-m

ディーゼルエンジンの燃料噴射ポンプや燃料噴射ノズルなどの摺動部は、燃料となる軽油で自己潤滑しており、摩耗を防止するために軽油自体が一定の潤滑性を持っている必要があります。そのため、燃料の潤滑性はエンジンメーカーにとって重要なパラメータです。原油の供給源、精製方法、硫黄含有量、添加剤に応じて、ディーゼルの潤滑性は大幅に異なる可能性があります。HFRR試験はディーゼル燃料、添加剤、およびブレンドの潤滑性を評価するためのエンジンメーカー、精製業者、添加剤サプライヤー、および消費者グループに広く受け入れられている標準的な手法です。

#### HFRR試験法

ASTM D6079  
ASTM D7688  
ISO 12156-1  
CEC F-06-A-96  
BS EN 590  
JPI-5S-50-98  
IP 450/2000

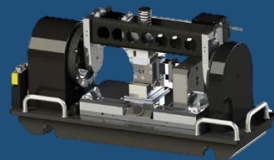


多機能トライボメーター MFT-5000

#### 多機能トライボメーターにも搭載可能です

#### ボイスコイルモジュール仕様

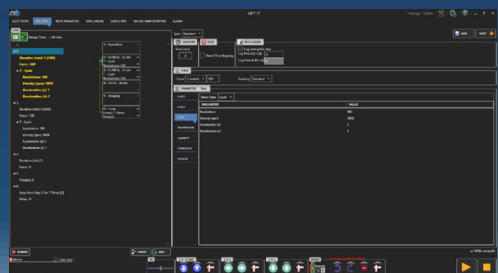
荷重範囲	300 N (実際の摩擦力による)
環境	ドライ、グリース、潤滑油
対応温度	200 °C
周波数	1-200 Hz
ストローク	10µm - 2.8 mm



ボイスコイルモジュール  
多機能トライボメーター  
MFT-5000用

テスト、データ分析ソフトウェアが付属しています。すべてのソフトウェアはWindowsベースであり、習得と操作が非常に簡単です。このソフトウェアを使用すると、経験豊富なユーザーの場合は詳細モードで細かい条件を実行したり、新しいユーザーやオペレーターの場合はボタンを押すだけで実行可能です。データは独自の形式またはCSV形式で保存できます。

- 停止基準
- 簡単に試験レシピ作成
- テストライブラリがプレインストール
- プラットフォームのリモートコントロール
- 高度な統計分析パッケージ



データ分析ソフトウェア (Rtec Viewer) は、取得したデータの解析処理が可能です。ノイズキャンセル、平滑化、試験に応じて最適の処理を実行します。

## About Rtec instruments inc

Rtec instruments incは、研究および産業用アプリケーション向けの高度なイメージングおよび表面機械的特性測定ソリューション装置の提供、開発、製造しています。シリコンバレーを拠点とする当社は、トライボメータ (摩擦摩耗試験機)、光学プロフィロメータ、3Dスクラッチテスター、マイクロ/ナノインデンテーション試験機などのトッププロバイダです。当社は事業会社様、アカデミック関係者様とのコラボレーションとパートナーシップを取り入れ、革新的なソリューションで当社の製品が真のニーズに確実に応えるようにします。開発は業界にて20年以上経験のあるメンバーを中心に最新機種を提供し続け、2012年に創立後30カ国以上で合計500台以上販売実績があります。



お問い合わせ

日本担当 國井  
tkunii@rtec-instruments.com