

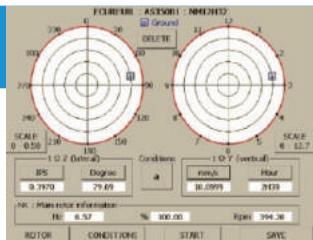
semia SYNTHAM 5000



Syntham 5000 はヘリコプターエンジンの振動レベルを計測したり、ヘリコプターのメインローターやテールローター、あるいはあらゆるタイプのプロペラや回転体のトラック & バランスを調整することができる地上支援機材です。Syntham 5000 は、非常に多用途で、使い易く、広範囲な使い方ができるため、理想的な整備用機器です。

バランス機能

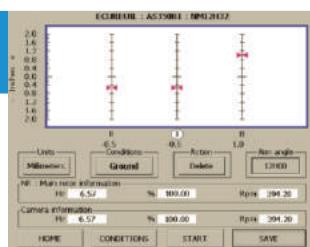
計測されたデータは、内蔵されたコンパクトフラッシュメモリーに保存されます。可視化モジュールにより、ユーザーは記録された計測値を確認することができます。



- この機能は、ローター、プロペラあるいはトランスマッショントラック、ファン、発電機などのあらゆる回転機器に使用可能です。
- ヘリコプター用としては、ローターのタイプ(メインあるいはテール)と計測条件を選びだけでバランスの計測を開始することができます。計測結果は直接円グラフ上に反映されます。
- 振動の最大値はX軸にあらわされ、速度信号と振動信号の位相がY軸にあらわされます。

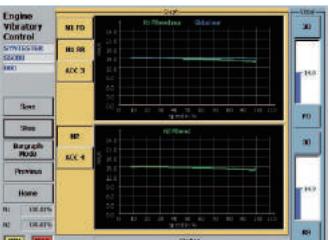
トラッキング機能

- Syntham5000はブレードのトラッキングを計測するためにカメラを使用します。カメラはジャンクションボックスと直接接続でき、取り付けが容易です。カメラの使用に際しては反射板の取付などの特別な準備は不要です。
- カメラからのデータはSyntham5000に表示され、記録できます。メイン及びテールローターの回転速度はリアルタイムで表示されます。



振動計測の特徴

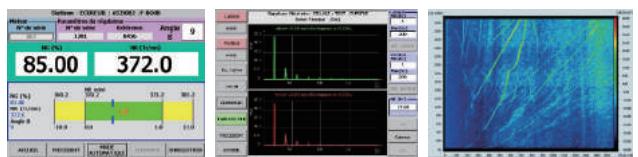
この機能により Global Mode と Filter Mode で計測することができます。Global Mode とは信号の強さをエンジンスピードの全周波数範囲において計測することができます、Filter Mode とは信号の強さをエンジンの回転速度に従って計測することができます。



- タコメーター信号を参照とする振動レベルの検証。例として、一つはガスジェネレーターから、もう一つはパワータービンから。
- 追加の機器を必要としない。
- 臨界速度を表示することにより振動の起源を特定
- レベルが限界を超える場合は警報を発する。
- 低いレベルの場合も警報を発する。
- ユーザーインターフェースを単純化
- エンジン回転速度をバーグラフで表示
- 計測数値はSyntham5000の内蔵メモリーかUSBメモリーに保存
- 操作者は保存されたグラフを再度見ることが可能

より深い診断のための分析機能も各種準備されています。

- スペクトラム分析
- Vibratory and Harmonic Signature
- ウォーターフォール
- Governor Static Droop Control



詳細はお問い合わせください。



semia SYNTHAM 5000

特徴

1台でエンジン振動計測、機体振動計測ができる世界唯一の計測器

パソコンは使わず、Syntham 5000本体のみですべての計測データの収集が可能
(計測データはUSBメモリーを経由してパソコンへの転送可能)

本体には8.4"のカラー液晶タッチスクリーンが搭載され、取り扱いが容易

機体バランス計測結果は内蔵されたアルゴリズムにより、即座に増減すべきウェイト重量と対象ローターが表示されるので、振動調整が容易

競合他社を含めてあらゆるセンサーに対応するアダプターを準備してあるので、現在使用中のセンサーはそのまま利用可能

性能諸元

ロータートラック&バランス

■複数センサー連結ユニット(ジャンクションボックス)

| | |
|--------|--------------------------------|
| 振動 | 6 入力チャンネル |
| タコメーター | 2 入力チャンネル |
| 周波数範囲 | 180~60,000RPM |
| 温度範囲 | 作動時：-20~+55°C 保管時：-40~+70°C |

■SYNTHAM5000バランス機能

| | |
|---------|-------------------------------|
| 平均振幅 | +/-.5% |
| 分解能位相 | +/-.2° |
| 回転速度 | リアルタイムに表示 |
| ハードディスク | なく、外部あるいは内部のコンパクトフラッシュメモリーに記録 |
| 計測データ | USB接続により移動可能 |

■カメラ

| | |
|-----------------|--------------------------------|
| トラッキング分解能(垂直方向) | 6mに対して 0.43mm |
| リードラグ(横方向)分解能 | 6mに対して 0.1° |
| カメラ用反射板 | 不要 |
| 外形寸法 | 184.15mm×63.5mm ×209.55mm |
| 重量 | 1.14kg |
| 温度範囲 | 作動時：-20~+65°C 保管時：-40~+70°C |

エンジン振動計測

| | |
|----------|--------------|
| 速度範囲 | 60~60,000rpm |
| 最大振動速度 | 100mm/sec |
| 同期性 | 4 入力 |
| 既定振動 FFT | 2,048 ポイント迄 |
| 計測入力 | 4 加速度計入力 |
| 計測精度 | 2% |
| 出力 | 4 アナログ入力 |

全体性能

| | |
|--------|--|
| 表示 | 液晶タッチパネルスクリーン (640×480-8.4") |
| データの送受 | USB |
| 電源 | アダプター組込み済 消費電力：28V/600mA 電池持続時間：2 時間 |
| 外形寸法 | L : 255mm, W : 215mm, D : 50mm |
| 重量 | 2.2kg |
| 環境条件 | 作動時温度範囲：-20~+55°C 保管時温度範囲：-40~+60°C 湿度：5~90% |

日本総代理店



多摩川エアロシステムズ株式会社

〒144-0041 東京都大田区羽田空港1丁目7番1号 空港施設第二総合ビル2階
TEL.03-5708-7288 FAX.03-5708-0898

URL <http://www.tamagawa-as.jp/>

mail sales@tamagawa-as.jp