

回転機械のモニタリング及び診断

予知保全は、全ての産業の経営層にとって競争に勝つためには是非とも手に入れたい差別化要素です。その利点はいまや否定できないほど大きく、同じ会社内でも様々な人が同じデータを共有しながら、それぞれのプロセスの異なる段階で関わりながら、共同作業をすすめています。



情報の一括集中管理

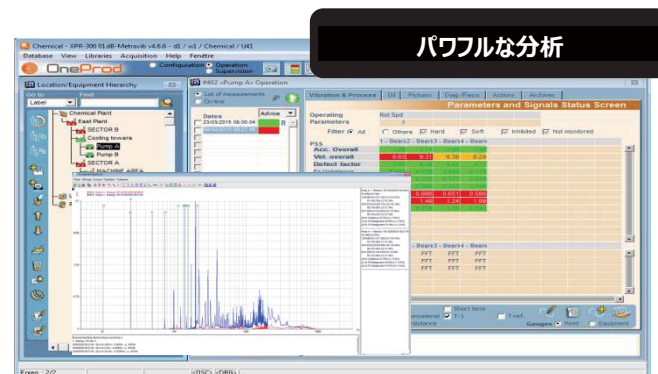
NEST は、様々なシステム(ポータブル、オンライン)から送信されるデータを中央に集約して、工場または複数拠点の概況や、複数の物理的情報に関してユニークな方法で可視化します。

協業のためのプラットフォーム

ONEPROD NEST は、お客様全てに高品質の情報を簡単に提供する、一連のモジュールソフトウェアです：状態監視の専門家、データ収集要員、保守管理者、信頼性技術者、測定器担当者…様々な方々が同じデータで作業しながら、ONEPROD NEST で使用可能な専用の機能から必要な情報を受け取ることが可能です。これが市場で最も生産的な状態モニタリングツールです。

既存のお客様の情報システムに統合できます

ONEPROD NEST は、工場向けに必要なインターフェースの全てを提供し、必要とする状態監視機能から、全ての恩恵を受けることを可能にしています。高度な信頼性高い情報は、様々なインターフェースを通じて簡単に共有し、制御ルーム内で表示することが可能です。



仕様概要



メインモジュール	MACHINE SUPERVISION 統括管理		Supervision はネイティブな Web インタフェースにより非常に簡単にモニタリング情報にアクセス可能で、トップサイトビューから数クリックすれば詳細レポートを見ることができます。 ONEPROD NEST アプリケーションサーバのローカルネットワークに接続している如何なる PC からでも Supervision を使用可能です。
	MACHINE SETUP 機械設定		データをロケーションやサブロケーションに従って構築し、2つのオプション(モニタリングまたは自動診断)に組み込まれたドラッグ&ドロップ機能で簡単に機械を定義します。 モニタリングモード：異なる測定器で、あるいはお客様によるカスタマイズにより、事前定義したテンプレートを使用して素早く測定データを生成 自動診断モード： FALCON ポータブルデータ収集機で自動診断を実行するために必要な測定データを自動生成
	ANALYST 分析		強力な分析モジュール。簡単に高度またはプレミアム自動後処理機能が特長
	COLLECT / COLLECTIONS 収集、設定	 	ルートを定義、FALCON データ収集にダウンロード、さらに測定が終了したらアップロードします。
	INSTRUMENT 測定器		MVX オンライン測定器がどこからでも素早く統括管理します。
中央集管理中型データベース	ADMINISTRATION システム管理		異なるユーザー情報を管理し、ユーザーアクセス権をカスタマイズ(機能およびデータ)します。 グローバルデータへの簡単なアクセスを組織的に管理するためにデータベースの仮想セグメンテーションを管理。
	複数のソース		ポータブル (FALCON, MVP-2EX)、オンライン (EAGLE ワイヤレスセンサー、MVX)
	複数の物理情報		振動、プロセス、電気、オイル、サーモグラフィ、エアギャップ/磁束
アーキテクチャ	ローカルデータベースバージョン		各 PC にシングルデータベースをインストール
	イントラネットデータベースバージョン		セントラルデータベースはネットワークに接続したアプリケーションサーバがホストします。 ユーザーはすべて同じデータ上で直接作業します。
国際的なアプリケーション	多言語		英語、仏語、簡体字中国語、韓国語、ロシア語、ポルトガル語、スペイン語、日本語
	ユニット		メートル法とヤードポンド法
ユーザー支援	ツールチップ		モジュールに従って機能やボタンに関する詳細情報を表示します。
	ヘルプメニュー		使用中の機能の使い方をあたかもユーザーマニュアルを参照しているように自動的に詳細表示

インタフェース&データ交換

ONEPROD NEST は様々な標準インタフェースを提供し、予知保全の出力結果を外部システム(PLC, 分析システム…)と簡単に共有できます。

OPC サーバ (オプション)	パラメータ情報	全てのパラメータ関連情報は、標準 OPC フォーマットで出力可能： - パラメータ値(による保存またはソフトウェアによる後処理)をタイムスタンプ付きで - パラメータスレッシュホールド値
	機械情報	機械関連の情報は標準 OPC フォーマットで出力： - グローバルアラーム状況 - エキスパートアドバイス
データ交換	インポート/エクスポート	複数の ONEPROD NEST データベース間で、同一または異なる工場におけるデータを簡単に共有化可能

自動レポート作成機能

保守計画や点検作業を改善するためには、簡単に表示できる必要があります。

- 予知保全により何を検知してきたか？
- 何を実行すべきか？
- いつ実行すべきか？

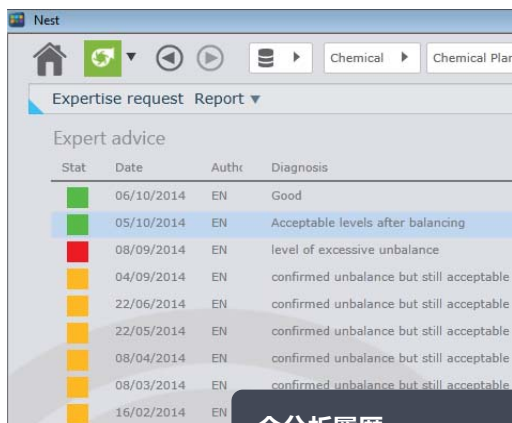
ONEPROD NEST はフルレポート機能を備えており、自動的に図解し、簡単にアクセス可能です



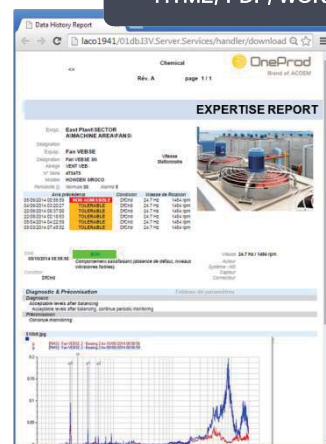
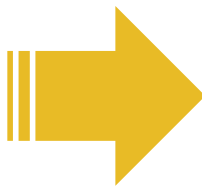
分析レポート	自動レポート作成機能	レポートはボタン一つで自動的に生成されます。いつでも、一つあるいは複数選択機械用に、事前に定義したリストに従って、あるいは工場全体でも生成可能。
	フォーマット	HTML, PDF, または WORD 互換フォーマット (RTF).
	自動画像挿入機能(オプション)	機械画像、添付資料(分析、サーモグラフィ)への添付画像、または FALCON データ収集で撮影画像はレポート作成時に自動的に印刷されます。
	パラメータを表示/非表示	高度パラメータは自動的に非表示になり、レポートには印刷されません。エキスパートユーザー用の ANALYST モジュールにおいては全表示されます。
Web インタフェース	SUPERVISION (統括管理)モジュール	エキスパート向けアドバイスや推奨は、NEST SUPERVISION(統括管理)モジュールの簡素化した ADVICE ビューで読み取り専用モードでアクセス可能。レポートは HTML, PDF または WORD 互換性フォーマットで出力可能。
	カスタム化	<p>内容</p> <p>レポートプロファイル</p> <p>レイアウト</p> <p>テンプレートのカスタム化</p> <p>ロゴマーク</p>
統計	自動統計処理レポート	<p>測定と分析</p> <p>専門的な要約付き機器リスト。専門的な全レポートも可能。(推奨に従って情報をソート可能)</p> <p>機器毎の欠陥検知の統計 (例外を分ソート可能)</p> <p>機器タイプ毎の状況</p> <p>機器機能毎の状況</p> <p>機器欠陥に関する統計</p> <p>欠陥件数のモニタリング</p> <p>エキスパートのアドバイスに関する統計</p> <p>エキスパートのアドバイスをモニタリング</p> <p>アラーム状況に関する統計</p> <p>アラーム状況/機器のモニタリング</p>

ネットワークに接続されている全ての PC からアクセス可能

HTML, PDF, WORD



全分析履歴



データの可視化

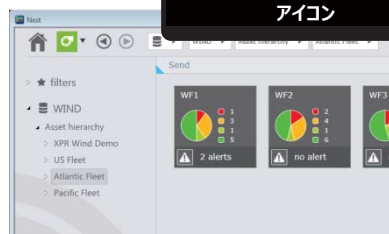
ONEPROD NEST はユーザーフレンドリーなインターフェースを提供します：
監視したい機械の数に関わらず、ソフトウェアのユーザーに関わらず、適切な情報へのアクセスが簡単。



構造	データ構造	一つのデータベース内で機械類を複数のロケーションとサブロケーション向けに体系化し、簡単なフォーマットで素早く表示可能。データ構造は全てのユーザーとモジュールで共通
	データブラウジングツール	トップサイトから詳細分析ビューやレポートまでのナビゲーションが、様々な方法で可能。使用している NEST モジュールによって 1 つまたは複数のツールが使用可能： <ul style="list-style-type: none"> - クラシックなドリル式 - ナビゲーションツールバー - ツリー構造
データ可視化	ロケーション写真	写真をロケーション欄やサブロケーション欄に追加可能
	機械位置	機械モニタリングデータに簡単にアクセスできるように、機械をロケーション写真の上に貼付が可能
	機械写真	可視化により、より分かりやすくするために機械の写真を追加可能。写真が手に入らない場合、MACHINE SETUP(機械設定)モジュールから概要図ビューが自動的に生成されます。
	測定点の位置	結果の優れた可視化方法を提供するために、測定点を機械写真上または概要図上に貼付が可能
表示モード	マップモード	マップまたはナビゲーション用の画像の上に表示。非常に視覚的で直観的
	アイコン	詳細情報とビジュアル情報間のバランスのため、アイコンで表示
	リスト	利用可能な情報を最大限に詳細に表示すること、複数のソーティングのために、リストで表示
	ツリー構造	全ての NEST モジュールではツリー構造表示も可能
機械情報	ベアリング参照	機械ベアリングはベアリングデータベースから選択可能。ベアリング特性は自動的にインポートされて、対象となる周波数がグラフィックツールに自動的に表示されます。
	ベアリングのカスタム化	参照したいベアリングがなかった場合、ベアリングデータベースをお客様によりマニュアルで完成させることが可能です。
	ファイル添付	分析段階で役立つような図面やその他ドキュメントは、各機械に添付することが可能
	ユーザーノート	各機械に関連する注釈を手書き入力することが可能
データマイニング	表示情報のタイプ	<ul style="list-style-type: none"> - ADVICE ビューはエキスパートのアドバイスに従って機械を表示 - ALARM ビューは警告状況に従って機械を表示 - LIVE ビューはオンラインで入手できる限りで最新の情報に従って機械を表示(オンラインシステムのみ可能)
	SUPERVISION モジュールフラットビュー	SUPERVISION フラットビューは、全工場を 1 つのビューで表示するパワフルな機能です。複数の評価基準に従って機械を表示可能です。
	機械のフィルター	NEST ANALYST や NEST SUPERVISION モジュールからフィルターを適用して必要な機械のみ表示させることが可能です。選択可能なフィルターオプションが必要です： <ul style="list-style-type: none"> - 警告ステータスによる - エキスパートのアドバイスによる - しばらく測定していなかった機械 - 事前に定義したルートまたはお気に入りリストに属する機械
	測定履歴フィルター	フィルターは指定した機械の測定履歴に自動的に適用されて、生産性の高い分析が可能になります。適用可能なフィルターは、可能なデータフィルタータグにより減少します。
	データフィルタータグ	<p>動作状況</p> <p>エキスパートのアドバイス</p> <p>添付文書</p> <p>測定完了 (ポータブルデータ収集用)</p> <p>測定開始トリガを与えるイベントのタイプ (オンラインシステムの場合)：定期的、アラーム発生、動作状況発生時、マニュアルのトリガ</p>



マップ



アイコン



リスト

ポータブルデータ収集の優れた特長

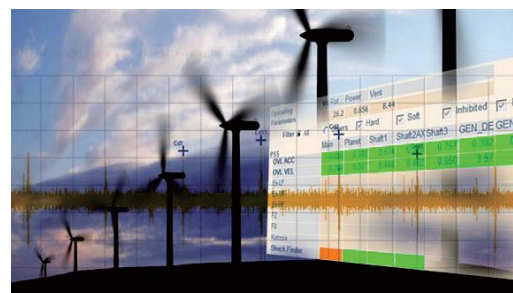
ONEPROD NEST は、所有資産をデータ収集ルート内で体系化するために必要となる全ての機能を備えています。
 ルートは、測定を生産的かつ簡単に測定できるように、必要となる全て情報を含みます：ロケーション写真、機械写真、写真上に機械と測定点の位置情報…



ルート作成	機械リストの定義	ルートに含まれる機械の選択
	測定点の順番の修正	オペレータが機械を前にした時に最も生産的方法で自動的に表示されるように、測定点の順番を再設定することができます。
	機械のスプリット	測定点に焦点を当てているため、データ収集過程で機械を複数部分に分割できます。 (例：機械 A と B の右側を測定する前に左側を測定…)
クイック測定	機械 1 台の場合	この機能により、FALCON ポータブルデータ収集機に対して、事前にルートを作成することなくボタン一つで機械情報を送信し、測定をすることができます。クイックテストには大変便利な機能です。
	複数の場合	複数の機械情報を一度に機器に送信可能です。機械は同じルートの一部ではなく、個々の機械として表示されます。
転送モード	直接 USB 接続	FALCON が USB ケーブルで直接 PC につながっている場合、ファイルが転送されます。
	ローカルネットワーク	FALCON が Ethernet プラグあるいは Wi-Fi 接続でネットワークにつながっている場合、ファイルが転送されます。
	中間ファイルを介して転送	中間ファイルを使用してルート情報を転送が可能です。USB メモリを使えば転送後に E メールを使用して転送も可能です。
ルート設定写真	FALCON で撮影した写真を自動挿入	FALCON は、ルート関連写真を機械設定に追加することができます。フィールドで FALCON と一緒に機械あるいはロケーションの写真が撮られると、測定データを NEST ソフトウェアにアップロードする際に写真も自動的にアップロードされ保存されます。
ルート関連情報	音声メモ情報	フィールドで測定中に音声メモを残すことができ、それは自動的に NEST データベースにアップロードされて分析段階でどなたにも利用可能です。
	メモ書き	メモ書きは、データ収集レポートに自動的に印刷されます。
	検査画像	フィールドでの FALCON による測定中に検査画像が撮影されると自動的に NEST データベースにアップロードされて、分析段階でどなたにも利用可能です。レポートには自動的にプリントアウトされます。

オンラインモニタリングの優れた特長

オンライン監視の場合、適切に構成しないと分析データの量が多すぎてモニタリングが非効率になりかねません。
 ONEPROD NEST は、正しいデータを正しい時間に取り込み、誤まった警告を避けるために必要な全ての機能を備えています。
 その上、ONEPROD NEST は速度変動する様々な機械に対して正確なモニタリングを可能にします。
 さらに診断は安定した速度の機械に対する診断と同様に簡単です。



速度が変動する機械	動作条件の管理	最大 10 の動作パラメータ (速度、パワー…) を使って動作条件を定義できます。 複数の動作条件を機械毎に定義できます。
	動作パラメータの読み取り	OPC クライアント ONEPROD NEST はプロセス情報を受け取って MVX オンラインモニタリングシステムに送信するように OPC クライアントを管理します。既存の測定器を増設する必要がありません。 Modbus 数値入力 動作状況管理を目的にプロセス情報を受信して EAGLE または MVX オンラインモニタリングシステムに送信するように Modbus インタフェースを管理します。
誤アラームの防止	動作条件の管理	インジケータとアラームスレッシュホールドは、速度が変動する機械の動作条件毎に調整可能
	ヒステリシス	ヒステリシススレッシュホールドは計測器の機能に従って管理可能
通知	Email	アラームステータスに際して E メールを送信
	イベントログファイル	モニタリングイベント全てのリスト。イベントは受信確認される必要があります。
	アラームカウンタ	アラームは、SUPERVISOR モジュールから使用可能。アラームカウンタは警告メッセージが受信確認されるか、エキスパートがアドバイスタグに記入すると自動的にリセットされます。

設定補助

ONEPROD NEST は、素早く簡単に測定設定を実行するために必要なツール全てを提供します。
 FALCON の自動診断機能は、NEST 自動測定設定と連携して、振動分析を誰でも容易に理解できるように表示します。
 さらに ONEPROD NEST はエキスパート向けに生産性の高い様々なツールを提供します。

自動設定

FALCON 自動診断用自動設定

NEST の MACHINE SETUP モジュールのドラッグ&ドロップツールは、簡単なグラフィック描画機能で機械を簡易的に描画できます。FALCON 自動診断に必要な測定データが自動的に生成されます。

テンプレートによる自動設定

測定データは自動的にテンプレートから生成することができます。テンプレートは使用している測定器に従って ACOEM または、ユーザーが事前に定義されたものをご使用ください。

3 軸/1 軸測定

自動設定は自動的にセンサータイプを考慮します。

ドラッグ&ドロップツールで可能な部品コンポーネント

駆動:



Motor

カップリング:



フレキシブルカップリン

グ



リジッドカップリング

トランスミッション:



ベルト/プーリ



チェーン



ギアボックス



角度または斜角ギアボックス

駆動されるコンポーネント:



ポンプ



ファン



遠心圧縮機



ローブ圧縮機



交流発電機または発電機



シャフト



Roller ローラー

その他の機械は ANALYST モジュールの高度設定モードを通じてマニュアルで構成します。

テンプレート

測定点テンプレート

測定点テンプレート(信号とパラメータ)は、数種類の機械について素早いマニュアル設定を可能にします。

パラメータテンプレート

測定パラメータテンプレートは、アラームスレッシュド付き/無しで、複数の機械についてより素早いマニュアル設定を可能にします。

信号テンプレート

測定信号テンプレートは、複数の機械についてより素早いマニュアル設定を可能にします。

機械のコピー/ペースト機能

複数の機械に対しても設定をコピー/ペーストするだけで非常に簡単に定義可能

スレッシュド設定

動作条件毎にスレッシュド設定

回転速度の変動する機械であっても動作条件毎にスレッシュドを調整することが可能。設定画面は 2DG マトリックスビューから開くことができ、提示されたパラメータで非常に簡単に設定可能です。

自動スレッシュド設定ウィザード

自動スレッシュド設定ウィザードは、NEST ANALYST モジュールで提供されます。エンドユーザーが入力することを考慮に入れてカスタム化可能であり、データベースにある測定履歴を基本に自動的にアラームスレッシュドを算出することが可能です。

一括的な修正ツール

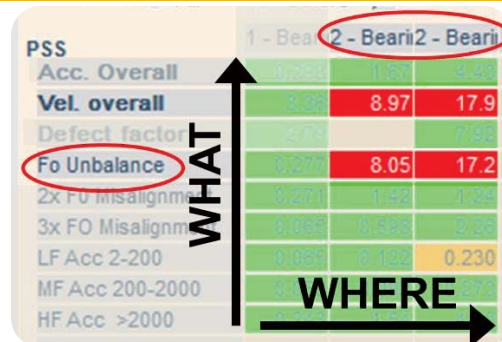
検索 & 修正ツール

検索 & 修正ツールは、提示されたパラメータや信号の設定変更がボタンを一押しするだけで可能です。
 例: 1 つのパラメータのアラームスレッシュドの変更を、複数の類似した機械に関しても、たった 1 回のクリックで可能です。



分析 & 診断機能

分析と診断に関して ONEPROD NEST ANALYST モジュールは、ユニークな欠陥検知グリッド表示機能を内蔵し、まさに市場で最も生産性の高いツールです。



欠陥検知グリッド	マトリックスビュー	欠陥検知グリッドは診断目的では市場で最も生産性の高い可視化を可能とします。監視及び診断インジケータは全てシングルマトリックスビューで表示されます：測定位置を列に、パラメータを行に列挙し、それぞれの警告ステータスを表示しています。一旦警告スレッシュホールドを調整すると、お客様は機械のどの位置に欠陥が存在するかを一目で識別することができます。
トレンド	トレンド表示機能	トレンドは各パラメータの全測定履歴において表示可能です。あるいは、条件付きの測定履歴も表示可能です。トレンドには複数のプロット図を追加でき、各プロット図に関連する情報を表示できます。
	動作条件毎のトレンド	各パラメータのトレンドは機械の動作条件に基づく測定履歴においてフィルターで分類可能です。
	トレンドからフィルター	データは単純なトレンドからフィルタリング可能：トレンドから表示するために、測定プロット図コントロールを選択して、簡単にボタンを押ししてフィルタリングします。
標準パラメータ管理	スカラーデータ	オーバーオール振動レベル (加速度、速度、変位)、ベアリングの欠陥係数、尖度、Smax(MVX)、エアギャップ(MVX)、磁束(MVX)
	2-チャンネル測定	プロセスデータ (kW, %, V, A, RPM, °C, オイル品質, etc.)
	3 軸加速度計による測定	オーバーオール振動レベル、スペクトル、位相スペクトル
信号タイプ管理	オイル分析データ	FALCON ポータブルデータ収集器または EAGLE オンラインワイヤレスセンサー用 3 軸測定の管理
	各信号に関連する分解能および周波数分析レンジは選択可能です。制限は各使用機器によります。(FALCON, EAGLE, MVX)	オイル分析データ (オイル品質センサー、あるいはオイルラボからの)
		FFT エンベローブスペクトルおよびズーム ベクトル測定のための位相スペクトル 時間波形
専用のテクノロジー	欠陥ファクター	ONEPROD の専門知識やベアリングの健康状態の典型を埋め込んだインジケータ
	Shock Finder™ (MVX)	ONEPROD の専門知識を組込んだインジケータが、異常な周期的ショックの顕在をハイライトし、非常に早い段階で機械の欠陥を解明します。
	ギアボックス状態インジケータ(MVX)	NEST 内 GASTOPS METALCSAN 分子カウントセンサー自動表示 加えて機械の振動およびプロセス情報も欠陥検知グリッドで表示。 GASTOPS METALCSAN インタフェースは GASTOPS により試験・承認済み
	ブレードガードインデックス(MVX)	風カタービンに特化したインジケータで、ブレード構造共振を非常に簡単な方法でモニタリング可能。
後処理機能	FFT の自動後処理	ピーク振幅値；ブロードバンドエネルギー計算
	エンベローブスペクトルの自動後処理	ピーク振幅値；ブロードバンドエネルギー計算
	位相スペクトルの自動後処理	ピーク振幅と位相値
	時間波形の自動後処理	統計的分析、尖度、時間波形時間 (シャットダウン記録プロファイル用)
	測定履歴の自動後処理	後処理インジケータはいつでも定義可能。ONEPROD NEST ANALYST はこのインジケータ値を全測定履歴上で計算する事を可能にしており、それまでに測定したことがないインジケータ値であってもいつでも時間上でトレンドを把握できます。
診断関連の機能	回転速度の修正	回転速度を測定していなかった場合でも、エキスパートにより修正可能です。後処理機能が自動的に指定した測定日付で適切な回転速度を考慮に入れて再計算します。
	高度なアラーム後処理	自動的な高度アラームは後処理可能です：統計分析アラーム、以前の日付との進展比較、参照日との進展比較、トレンド分析によるアラーム
	エキスパートからの推奨	測定コントロール日に関連付けて、エキスパートによる概要と自由な記述をテキスト入力可能
	エキスパートによるフル診断	測定コントロール日に関連付けて、エキスパートによる概要と自由な記述をテキスト入力可能
	自動スクリーンショット添付	測定と診断はグラフィックツールのスクリーンショットを加えて描画説明が可能。画像は自動的にレポートにプリントアウトされます。
	検査画像添付	FALCON ポータブルデータ収集機で測定される場合、検査画像をコントロール日を添えて、手入力でも自動でも添付可能です。画像は自動的にレポートに印刷されます。
	エキスパートアドバイスタグ	分析が一旦終了すると、エキスパートが測定コントロールにアドバイスを添えてタグ付けすることが可能です。これにより、NEST で選択した表示タイプに応じて機械のアラームステータスで情報を拡散することが可能です：アドバイスタグは、優良、良好、正常、危険、に従い色分けされています。(緑、薄緑、オレンジ、赤)

NEST グラフィックツール機能

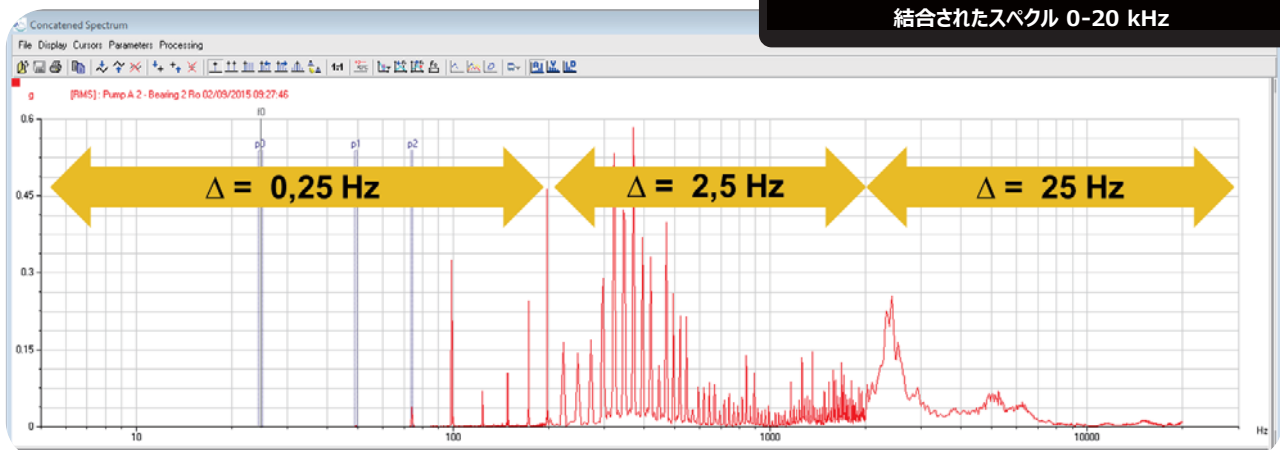
ONEPROD NEST グラフィック分析ツールは、最も正確な診断をするために必要とする全てを手にして、信頼性をエキスパートに託せるように、強力な診断機能を提供いたします。

標準ツールに加えて、ONEPROD NEST ユーザーは回転機械の振動分析に関する長年の経験に立脚した専門的なテクノロジーから恩恵を受用することになります。



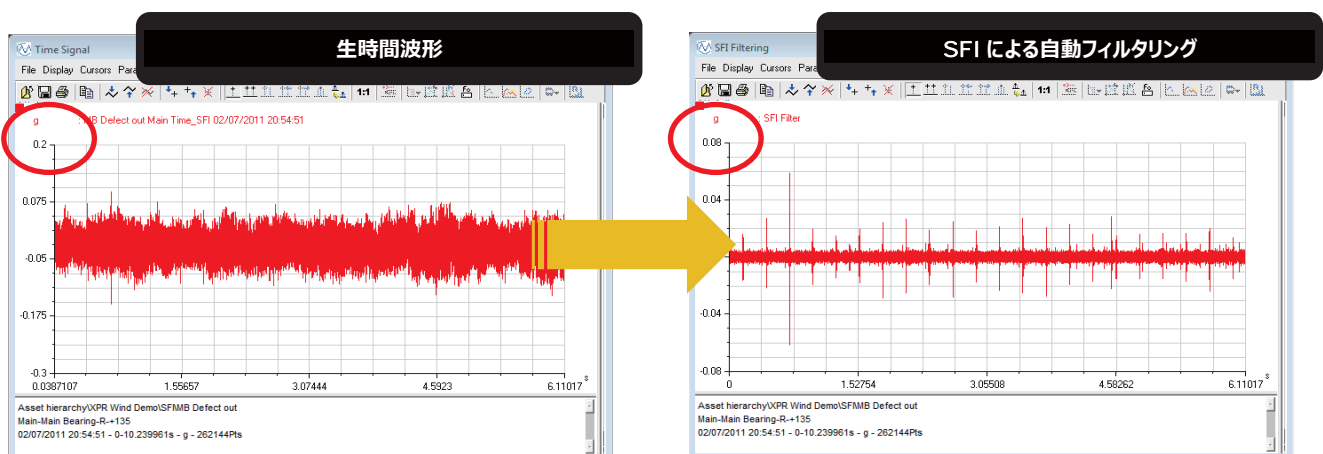
ONEPROD 専用のテクノロジー

ベクトル結合	スペクトル結合は、各ポイントのシングルスペクトル分析を可能にしています。シングルスペクトルは最大分解能での全周波数成分を含んでいます。(例：基本的には個別に測定した低域周波数、中域周波数と高域周波数スペクトルのマージ) 最高解像度に加えて全周波数コンポーネントを含む各ポイントのシングルスペクトル分析を可能にしています。(例：基本的には個別に測定した低周波数、中周波数と高周波数スペクトルのマージ)
Shock Finder フィルター	Shock Finder フィルターは、ONEPROD NEST グラフィックツール内でマニュアルにより後処理することにより適用可能です。異常な周期的ショックの存在を顕在化させ、非常に早い段階で機械的欠陥を明らかにするために、OneProd の経験が組み込まれています。
Bode Ellipse スペクトル	FALCON でのランアップ/コストダウン測定フェーズで、許取得済みの表示法で、信頼性の高い重要な回転速度を特性化できます。
データ比較	参照コントロール日はお客様によって定義可能。他のデータとの比較を容易にします。修正はいつでも可能です。例：各保守操作後など
重ね書き	マニュアルによる重ね書きが可能。同じ測定(別の測定点)から、あるいは測定履歴で異なった測定コントロールから。 参照コントロール日で自動重ね書き機能 以前の参照コントロール日で自動重ね書き機能 測定履歴で自動 3D ウォーターフォール表示 ウォーターフォールからシングルスペクトルのクイック表示
一般表示オプション	複数ウィンドウ 各信号は新しいウィンドウでオープンします。マニュアルで重ね書きできます。 シングルウィンドウ 各信号は同じウィンドウ内でオープンします。重ね書きは複数選択することにより自動的に可能です。 周波数単位 Hz, RPM または次数 振動単位プレファレンス IS または インベリアル カーソルのカスタマイズ 色、濃さ、テキストチャー、ハーモニクス数、サイドバンド数、初期変位ステップ その他の設定 背景色、XとYのグリッド、諧調数値フォーマット、プリンターマージン ユーザーノート領域 プリントするグラフには全てコメント追加可能



結合されたスペクトル 0-20 kHz

FFT	プロット図	3つの単位(加速度、速度と変位)における周波数と加速度の表示によるシングルカーソル。 位相もまた位相スペクトルとして表示されます。 周波数と振幅を各ポインターとその距離で表示するダブルカーソル。カーソル間の RMS 値を表示 コピー/貼り付け機能は、同じ距離を持つ他のダブルカーソルを配置 サイドバンドカーソル ライン数の調整 コピー/貼り付け機能は、同じ距離を持つ他のダブルカーソルを配置。
	FFT 表示オプション	マルチカーソルモード (複数の独立シングルカーソルを同一グラフで使用) 切り替えボタンで表示する信号の振幅を選択 (信号の自動積分または微分) : 加速度、速度または変位 リニアまたは対数 XとY スケール 周波数 Hz、RPM またはオーダー スケール : 自動、フィックス、ズーム 振幅 dB、EU またはスペクトル密度 振幅 RMS / ピーク / ピーク間
時間波形	後処理	ケプストラム
	特性周波数	機械のある点または機械全体の推定周波数を自動事前配置 回転速度が修正された場合、後処理により自動調節
	ベアリング周波数	ベアリング特性周波数の自動事前配置。回転速度が修正された場合、後処理により自動調節
	表示オプション	標準表示、サークル表示
	オービット後処理	3モード : フィルター無し、ハーモニック(H1, H2, H3)、ローパス タイムリミットの選択 : マニュアルまたは自動 (サイクル数)
	フィルター後処理	ハイパス、ローパス、バンドパス、バンドカット、Shock Finder
	自動スペクトル後処理	保存済みの時間波形から自動スペクトル後処理
	リサンプリング	時間波形デシメーション
	ボード線図	ハーモニック1から10の選択 重ね書き可能
	オーダー分析表示 (FALCON ランアップ /コストダウンによる 測定値)	ナイキスト線図
クロスチャンネル分析 (FALCON FRF モジ ュールからの測定値)	FFT 表示	シングルまたはウォーターフォール
	その他のタイプ	位置(t)、位置(RPM)、極位置、オービット (フィルター処理有無、位置の有無)、Ellipse スペクトル、 Ellipse ボード線図、ウォーターフォール Emax、時間と回転速度 振幅スペクトラム チャンネル 1 および 2 用 パワースペクトラム チャンネル 1 および 2 用
		コヒーレンス機能
		2/1 および 1/2 伝達関数、クロススペクトル、位相、実数部、虚数部 一面面/二画面プロット図表示 構造解析ソフトウェアに UFF ファイルエクスポート





	FALCON	EAGLE	MVX
互換性	ポータブルデータ収集	ONEPROD ポータブルデータ収集器 (FALCON、MVP-2EX)はデータ収集機能に関連した機器ですが、ここからのデータは全て互換性があり、ONEPROD NEST データベースに保存可能です。	
	オンラインモニタリングシステム	ONEPROD MVX オンラインモニタリングシステムからのデータは全て互換性があり、ONEPROD NEST データベースに保存可能です。	
	オンラインワイヤレスモニタリングシステム	ONEPROD EAGLE オンラインワイヤレスモニタリングシステムからのデータは全て互換性があり、ONEPROD NEST データベースに保存可能です。	
	オイル分析ラボフォーマット	BP Predict, Lubiana, Vernolab, IESPM, Pall (パーテイクル), Kittiwake その他ラボに対する従来フォーマット	
バックアップ	マニュアル	データベースのバックアップはデータベース内にフルコピーを作成します。管理ユーザーはいつでも起動することが可能です。	
	自動	データベースバックアップはプログラムされ指示した周期で実行され、(例：毎週) 自動的にネットワーク上の選択した場所にエクスポートされます。	
データ量制限	マニュアルによるデータ削除	測定日付は履歴からマニュアルで削除可能です。	
	自動データ削除	自動データ削除ツールは NEST ソフトウェアで提供します。データベースから自動スマートデータ削除を可能にしていますので、データベースは合理的なサイズを保ち、履歴の中から最も適切なデータを保存することが可能です。	
	データアーカイブ	データアーカイブが可能です。つまり、データベースから取り除きサイズを縮小し、必要に応じて後日再挿入するように保存が可能です。	
	データ保護	測定日付けはあらゆる危険な削除から保護できます。 削除機能へのアクセスはユーザープロフィールで設定します。よって機能は必ずしもすべてのユーザーがアクセスできるとは限りません。	
	オンラインストレージの制限	特性は、MVX のモニタリングパラメータというよりは、生の信号データを異なる周期で保存するために調整できます。このように、データベースサイズを小さくして、生産的な解析を可能にします。	

テクニカル仕様とハードウェア要件

アプリケーションサーバオペレーティングシステム	デスクトップバージョン	Windows 7 Professional, Windows 8, Windows 10
	イントラネットバージョン	Windows Server 2008 R2 SE, Windows Server 2012 R2 SE
ネットワーク	接続タイプ	Ethernet 100 Mb/s or 1 Gb/s; Wi-Fi 対応; MVX オンライン監視システムと共に使用するための 3G 対応
	複数のネットワーク管理	ONEPROD NEST ソフトウェアを使用することにより 2 つのネットワーク管理に対応
関連ソフトウェア構成	Microsoft コンポーネント	ONEPROD NEST アプリケーションサーバ専用 Windows DVD から Internet Information Services (IIS) をインストールする必要があります。 .NET Framework version 2.0 が含まれており、ONEPROD NEST ANALYST と一緒にインストールしてください。
	インターネットブラウザ	Internet Explorer 7.0 以上推奨
	Eメールサーバ(自動通知用)	専用の Eメールサーバが必要です。Agrosoft サーバまたは同等のものを推奨します。 詳細は http://www.argosoft.com でご確認ください。
	PDF ファイル	Acrobat Reader または同等のものを推奨します。
サーバ要件	OPC	OPC DA v2.05/v3.0
	デスクトップ PC 最小構成	Intel® Core™ I processor / RAM 2GB / Hard drive 160 GB, 7200 RPM / 1600x1200 ディスプレイ / 2 フリーUSB ポート この構成はオンラインインストールでアップグレードしてより良いパフォーマンスが可能です。
	イントラネットサーバ最小構成	Intel® Xeon / RAM 4GB / Hard drive 160 GB, 7200 RPM / 1600x1200 display / 2 フリーUSB ポート この構成はオンラインインストールに対するより良いパフォーマンスと 5 ユーザ同時使用のためにアップグレード可能

NEST ソフトウェア 3 種類のバージョン

ONEPROD NEST は、お客様のニーズに合わせて 3 つのレベルのパッケージをご用意して、コスト効果の高いソリューションをご提供しています。

NEST は ONEPROD 製品レンジ全てに共通してご使用可能なプラットフォームです。



NEST バージョン / 各パッケージの特長
SUPERVISION モジュール
MACHINE SETUP モジュール ドラッグ&ドロップツールによるベアリングデータベースへのアクセス
ADMINISTRATION モジュール
標準 EASY 機能による ANALYST モジュール : <ul style="list-style-type: none"> - 振動 2DG (Defect Detection Grid 欠陥検知グリッド)へのアクセス - リアルタイムの信号へのクイックアクセス(信号ステータス画面) - NEST グラフィック分析ツールへのアクセス - 自動レポート機能 - 速度変動機械に対する動作状況を管理 - 自動通知機能 (E メール/SMS) - 検索 & 修正ツールへのアクセス
ANALYST モジュール - ADVANCED 機能 : 測定履歴の自動後処理 <ul style="list-style-type: none"> - スペクトルからピークを自動抽出 - 位相スペクトルから振幅と位相を自動抽出 - スペクトルからブロードバンドパラメータを自動抽出 - オイル分析ラボ結果のインポート - 自動レポートに画像を添付
ANALYST モジュール - PREMIUM 機能 : 時間信号パラメータ(尖度, 統計分析)の自動後処理 <ul style="list-style-type: none"> - スカラーパラメータの自動演算組み合わせ - パラメータ(AND, OR)の自動的ロジカルの組み合わせ - 周波数信号の自動後処理 : ケプストラム, 自動修正, 1/n オクターブ - 時間信号の自動後処理 : フィルタリング, FFT(自動スペクトラム) - 自動スレッシュホールド設定ウィザード (測定履歴に基づいて)
アーキテクチャ
デスクトップバージョン (シングルデータベース)
イントラネットバージョン (ネットワークデータベース)
追加イントラネットユーザー
測定器アクティベーション
FALCON アクティベーション COLLECT と COLLECTION モジュールにより、および自動診断モードの自動設定
MVX アクティベーション MVX ドライバー(Modbus TCP 入力管理を含む)により、および INSTRUMENT モジュール
EAGLE アクティベーション EAGLE ドライバー(Modbus TCP 入力管理を含む)による
その他のオプション
OPC サーバオプション
OPC クライアントオプション (MVX)

	EASY	ADVANCED	PREMIUM
	●	●	●
	○	●	●
	○	○	●
アーキテクチャ			
デスクトップバージョン (シングルデータベース)	●	●	●
イントラネットバージョン (ネットワークデータベース)	○	○	○
追加イントラネットユーザー	○	○	○
測定器アクティベーション			
FALCON アクティベーション	○	○	○
MVX アクティベーション	○	○	○
EAGLE アクティベーション	○	○	○
その他のオプション			
OPC サーバオプション	○	○	○
OPC クライアントオプション (MVX)	○	○	○
対応不可			
オプション追加		○	
標準内対応		●	