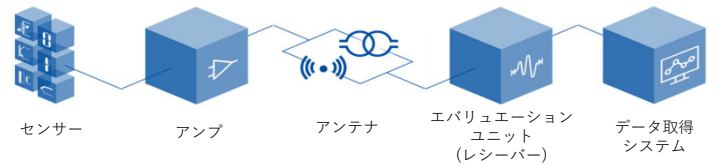


MANNER社ターボテレメータ

タービンのアプリケーションでは、自動車ではターボチャージャー、他蒸気タービン、ポンプ、ジェットエンジン、ヘリコプターや船舶のプロペラ等様々なアプリケーションがあります。単にトルク計測だけでなく、歪、温度、振動計測が重要なファクターになっており、MANNER Sensortelemetrie GmbHは、長年にわたり、単軸または多軸タービン機械の要求の厳しい計測アプリケーションでそのノウハウを証明してきました。

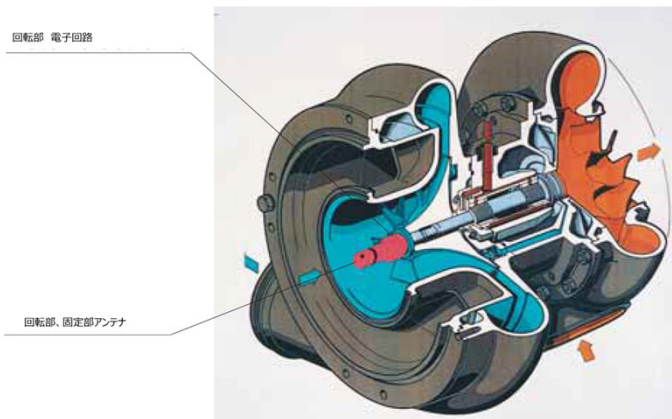
特に自動車において石油価格が絶えず上昇し、CO₂排出量についての議論がますます一般的になっている現在、自動車の燃料消費量は販売の成功にとって最も重要です。ターボチャージャーは、車両の効率向上に貢献しています。このため、現在、多くの新しいターボチャージャーが開発されています。認定中、特に回転部品は、さまざまな動作状況での負荷制限の観点から、応力について評価および最適化する必要があります。これらのターボチャージャーは、車両部門で最大200,000回転/分になることが知られています。



ブレード/ブレードの振動とベアリング温度の計測に加えて、ターボチャージャーシャフトのトルクを記録するための正確なアプリケーションを提供します。最高速度付近では、計測データが正確に記録され、通常どおり非接触で評価ユニットまたはコンピュータに転送されます。

小型化された設計と非常に低い設置労力は、ターボチャージャー業界との長年の共同開発作業の結果です。

電子機器と送信アンテナは、重さがわずか5グラム、長さが35mmのカートリッジ型のハウジングに収納されています。コンプレッサ側のシャフトに固定されています。誘導結合は電源を供給し、最大4つのセンサー信号を並列に処理できます。計測信号のデジタル分解能は16ビットで、ローター電子機器の耐熱性は160°Cです。



ジェットエンジン用多チャンネルターボテレメータ

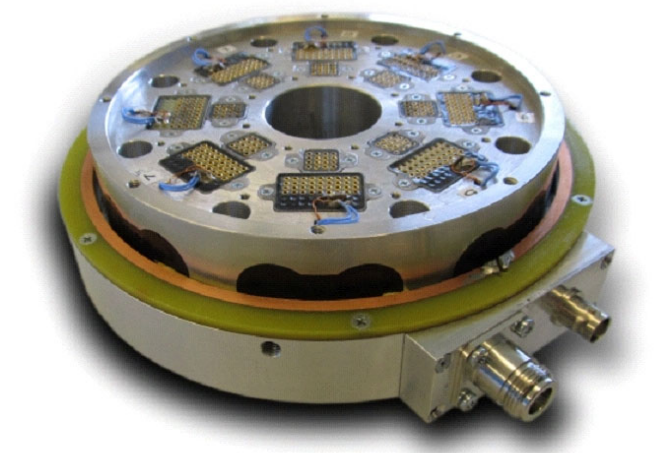
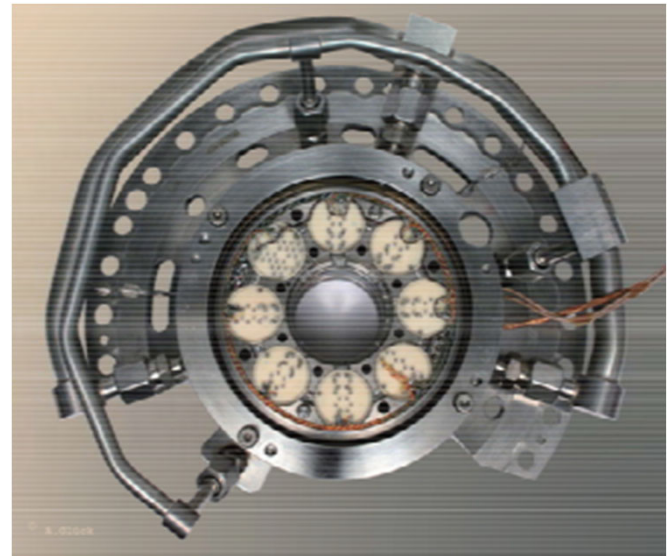
航空機のタービンは、航空機を推進するためのコアピースです。非常にコンパクトなデザインが特徴です。これは、エンジンの計測技術に特別な要求を課します。高速および温度安定性に加えて、計測技術の非常にコンパクトな設計が不可欠です。MANNERはこれらの要件を満たし、このアプリケーションに信頼できるテクノロジーを提供します。タービンの分野での長年の経験と蓄積された深いノウハウにより、MANNER社は信頼できるパートナーとなっています。

最も多様な実施形態では、タービンの構成要素の中心的重要性を正当化するために、適切な計測技術が必要です。

個々のドライブコンポーネントの効率は、輸送性能を向上させると同時に燃料消費量を削減するという点で、途方もない役割を果たします。

これに関連して、MANNER Sensortelemetrie GmbHは、航空機のタービンでさまざまな計測アプリケーションを提供しています。

- タービンブレードの振動解析（同時に最大96チャンネル）
- タービンブレードとベアリングの温度計測（同時に最大400チャンネル）
- タービンシャフトにかかるトルクと力
- ラジアルおよびアキシャル信号ピックアップ



ガスタービンのテレメトリ

- 56歪ゲージ/14温度計測チャンネル
- 24000rpm
- 140°C空冷
- φ250mm

※本カタログに記載の仕様及びデザインは、製品改良のため予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

お問い合わせは
株式会社 マツイ
特機事業部 第2営業部
<http://www.matsui-corp.co.jp>
info@matsui-corp.co.jp
03-3586-4141