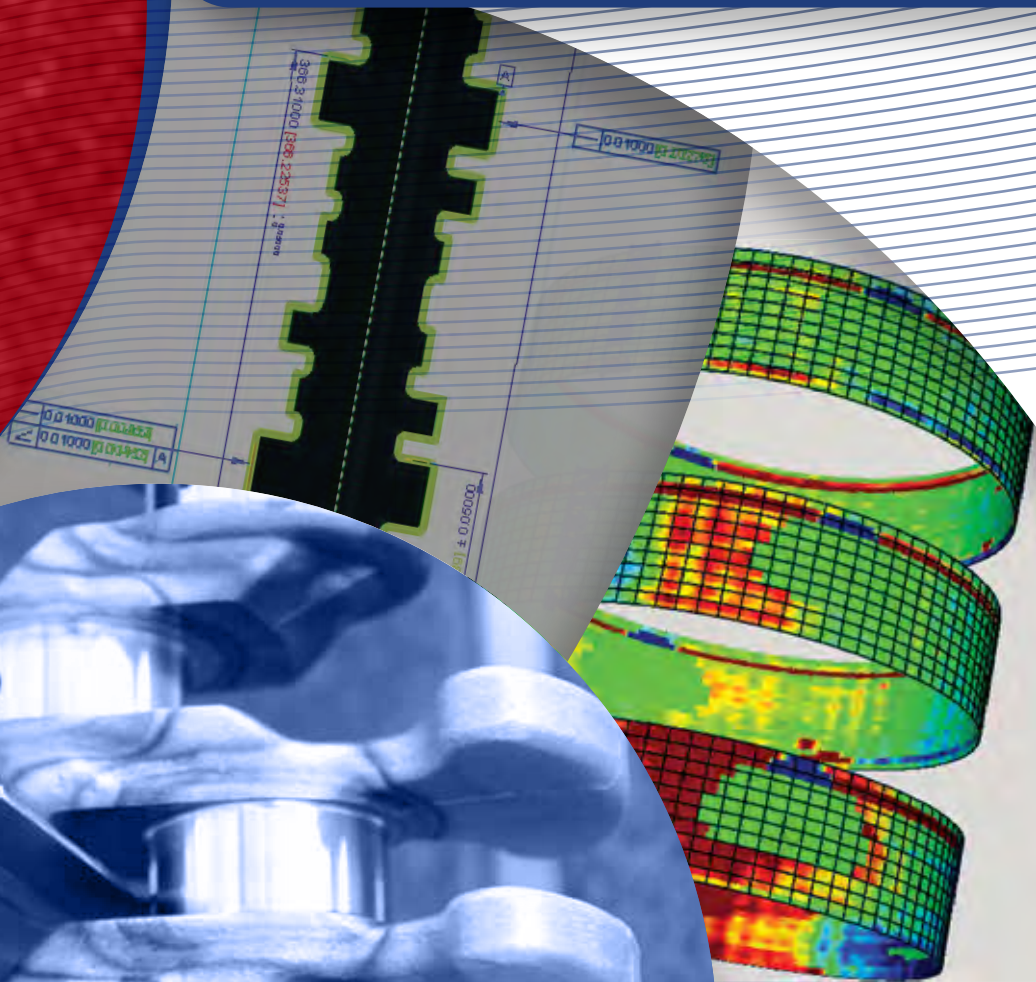




ADDCOLE

TRUSTED ACCURACY

産業用シャフト計測ソリューション



信頼された精度、絶対的な品質

Adcoleは1968年以来、円筒シャフトや偏心シャフトなどの精密測定用自動ゲージソリューションのパイオニアとして、精度、信頼性、耐久性の基準を確立してきました。今日、世界中の主要な自動車、産業、技術メーカーがAdcoleゲージを使用し、最新世代の高性能メカニクスの最も厳しい要件を満たしています。

Adcoleは、50年以上にわたる実績ある工業計測の専門知識により、監査用測定室や高スループットのインライン生産の両方で使用される、最も要求の厳しいGD&T測定ニーズを満たす豊富な製品群を取り揃えています。手のひらに収まる小さな部品から長さ4.5mを超える大きなシャフトまで測定可能なアドコールのソリューションは、お客様の特定のニーズに合わせて構築されています。

Adcoleゲージは何百ものアプリケーションにまたがる多種多様な市場で使用されています。品質と精度が要求される場合、Adcoleゲージを選ぶしかありません。

略史

1957年、アディソンD.コールはAdcole Corporation(現在のAdcole LLC)の設立を進め、自動車産業と宇宙開発産業における革新的な産業技術メーカーとなることを目指しました。

宇宙開発競争の初期、コール氏は軌道上の宇宙船や衛星の正確な方位の必要性を認識していた。この必要性を念頭に、アドコール氏は、太陽との相対位置に基づいて軌道上の宇宙船の位置を正確に記録できる太陽角センサーを開発した。1960年代、インターナショナル・ハーベスター社(現在のナビスター社)のパワートレイン・エンジニアとの偶然の出会いをきっかけに、コール氏は、アドコールの微細角度太陽センサーの校正技術を、カムシャフト製造用の精密計測システムに応用することを思いついた。この“eureka”な瞬間により、Adcoleは世界で初めて自動シャフト計測システムを製造する会社となり、その精度、精密さ、耐久性は、今日に至るまで、まだ追従を許さない卓越した基準を打ち立てました。

アドコールの主要製品ラインが確立されたことで、コール氏のリーダーシップの下、宇宙と地上の複雑な問題を解決し、精度、正確さ、品質の限界を押し広げ、信頼される精度システムのリーダーとして永遠に認知されるビジネスになることが、より広範な産業技術コミュニティに明らかになった。



プロセス

マシン以上のもの



Adcoleは、計測ソリューションはお客様と私たちの間の旅と関係の最終結果であるべきであり、1つのサイズが必ずしも全てに適合するとは限らないと考えています。そのため、Adcoleでは、100年以上の経験を持つエンジニアチームが、お客様が必要とする各パラメータの測定を実現するために、お客様とご相談させていただきます。私たちは、お客様の最終製品の品質を私たちの手に委ねます。

コンサルタント

私たちは、まずお客様の目的を理解することから始め、お客様から洞察を得ることで、あらゆるコンポーネントや機能に関するお客様独自の要件を詳細に把握します。私たちは、お客様のあらゆるニーズに対する解決策を模索する挑戦を歓迎します。

カスタマイズ

私たちの機械、電気、ソフトウェアのエンジニアは、技術的な要件をひとつひとつ分解し、お客様の目標を達成するための好みや課題を明らかにします。総合的な分析により、最適かつ正確なソリューションをご提案いたします。

供給

お客様には、計測業界で比類のないゲーjingソリューションを提供し、包括的な保証に裏打ちされた、お客様のニーズを満たす、または上回る、完全にテストされたAdcoleゲージをお届けします。当社の熟練したフィールドサービスエンジニアチームがお客様の現場でゲージを設置し、お客様の要件を満たすことを確認するために完全にテストし、お客様のスタッフにゲージの運転とメンテナンスの方法をトレーニングします。新しいゲージを使用することで、無駄を省き、生産性を向上させ、最終製品に最高の品質と価値を提供するための迅速かつ決断力のある行動を取ることができます。

1

2

3

接触式ゲージ

究極の精度と正確さ

“測定できる以上に優れたものを作る
ことはできません。”

アドコールの円筒座標測定機は、自動車（EVおよびICE）、海洋、航空宇宙、鋳業、ロボット工学、大型ディーゼル、トラック輸送など、さまざまな産業で使用される円筒/回転部品の厳しい部品公差を測定するために、業界最高精度で製造されています。

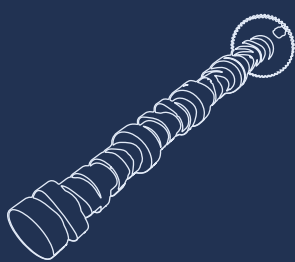
Adcoleゲージは、包括的な監査サンプリングアプリケーションのための測定室にあるのと同様に、100%インライン検査のための生産ラインでも快適です。シャフトメーカーにとって、しばしば「記録用ゲージ」と見なされ、測定結果は、正確でリアルタイムのプロセス制御のために、研削盤に直接フィードバックすることができます。工業計測における当社の数十年にわたる専門知識により、当社は、正確で信頼性が高く、再現性のある測定システムを求める企業にとって、信頼できるソリューション・プロバイダーとなっています。

当社の接触式ゲージ：

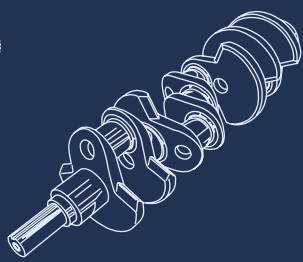
- 優れたゲージ精度と信頼性で人件費と材料費を削減
- ラジアル精度を±0.20μmまで向上
- 高速サイクルタイムと迅速な部品評価を提供
- Adcoleソフトウェアを通じて、複雑な計測データを数値およびグラフで表示します。
- アプリケーションの数多くのパラメータを測定
- 製造環境での振動や温度変化に強いグラニットの土台を採用



測定されたコンポーネント



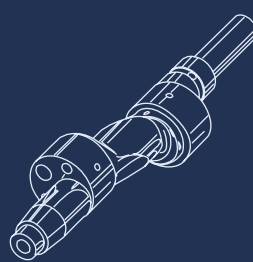
≡ カムシャフト



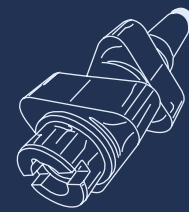
クランクシャフト



EVシャフト



偏心シャフト



ポンプシャフト

1200シリーズ 比類なきパフォーマンス

フラッグシップの1200シリーズゲージは、レーザー干渉計を使用し、0.25 μm までのサブミクロン精度で究極のラジアルおよびリニア測定精度を実現します。より近代的な「LX」シリーズ、超大型部品用の高容量「HC」シリーズ、より高速なスループットが要求されるデュアルヘッド「DH」シリーズなど、3つのオプションが用意されています。

モデルは以下の通り: 1200-LX | 1200-HC | 1200-DH

1100シリーズ 高性能

1100シリーズゲージは、クランクシャフトのような大きな偏心またはスローを持つ部品のために、フォロワーの移動距離が長くなっています。お客様の用途やご予算に応じて、最新の「GX」シリーズまたは「S」シリーズをお選びいただけます。

モデルは以下の通り: 1100-S (1M & 1.5M) | 1100-GX (1M & 1.5M)

911 フレキシブル計測ゲージ

Adcoleモデル911は、過去50年以上にわたって“記録的なゲージ”として認識され、組織が部品の品質を向上させ、スクラップを減らし、製造効率を高めるのに役立っています。911は、2.6メートル(105インチ)以上の長さ容量オプションを持つ小径部品用のAdcoleの最も汎用性の高いゲージです。

モデルは以下の通り: 911-24 | 911-36 | 911-60 | 911-90 | 911-105

1300シリーズ マルチヘッド&ハイスループット

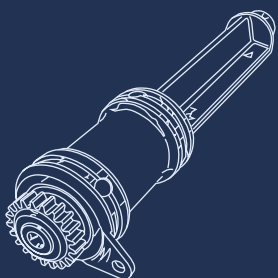
アドコール横型シリーズは、アプリケーションのニーズに応じて、2個から2ダース以上の複数の測定ヘッドを追加することで、高スループットの測定ソリューションを提供します。これらのゲージは完全に自動化されたリアルタイムのモニタリングを提供し、ロボットやガントリーへの搭載が可能のように設計されています。

モデルは以下の通り: 1302 | 1304/1306 | 1310 | 1310-S

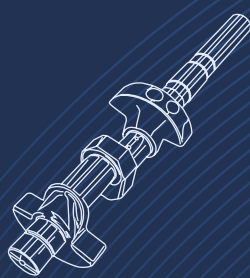
1000シリーズ 表面粗さ

アドコールの自動表面粗さ計は、時間を節約し、コストを削減し、再現性のある結果を得ることができます。触覚テイラーホブソンプローブと、3D光学式プロファイル測定用Zygo ZeGage™ を追加するオプションがあります。

モデルは以下の通り: 1000 | 1000-Z



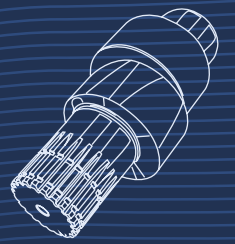
バランスシャフト



コンプレッサーシャフト



トランスミッションシャフト



ロボットRVシャフト 3

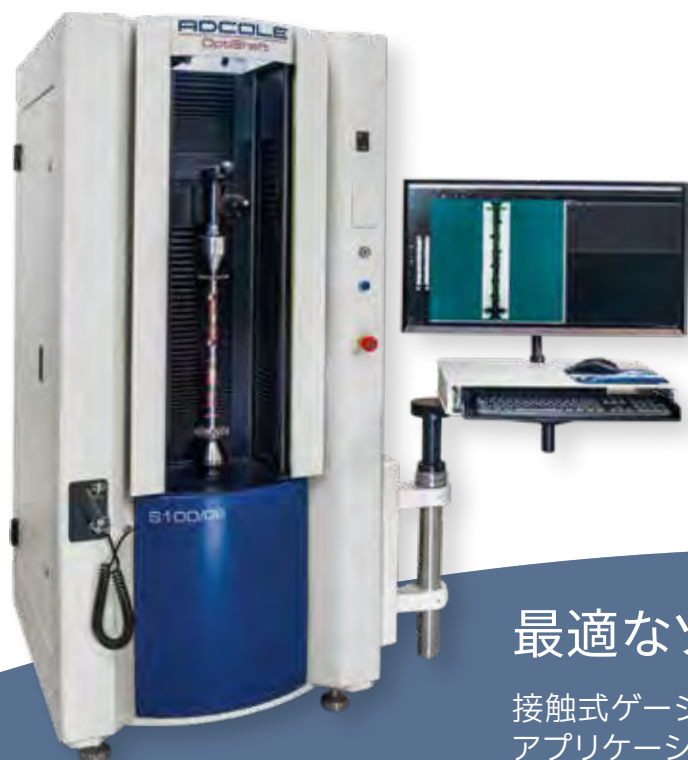
ゲージ - 光学式

高速性と柔軟性を低コストで実現

Adcole OptiShaftシステムは、現場環境用に設計された精密光学シャフト測定ゲージです。頑丈で信頼性の高いOptiShaftシステムは、完全にテレセントリックな大視野の光学システムを使用しており、モデルによっては最大直径135mm、最大長さ1200mmの部品を数秒で測定します。

Optishaftシリーズゲージは、Adcoleの触覚ゲージを補完する高水準の精度と繰り返し精度を維持しています。限られた予算内で、スピードと小さな形状を素早く測定する能力が優先される場合、OptiShaftは最適なゲージかもしれません。ラフエンドプロセスコントロールでも、エンドオブライン測定でも、この高度な光学ゲージは、最も要求の厳しい製造アプリケーションの要件さえも満たします。

モデルは以下の通り:それぞれ60mm、100mm、135mm FOVのS60、S100、S135。



オプティシャフトゲージ:

- 高速軸方向および回転方向光学測定による高速シャフト測定を提供
- 直感的に操作できるソフトウェアを使用
- サブピクセルのエッジ検出技術により正確な測定を実現
- コリメートLED照明で歪みを抑え、優れた画質を実現
- S100およびS135モデルには、振動を遮断するためにグラナイト製の堅固なベースサポートを使用

最適なソリューション

接触式ゲージと光学式ゲージのどちらを選択するかは、お客様のアプリケーションと生産要件に基づいて決定されます。Adcoleは、より高い精度を求める場合は接触式ゲージを、スピードとコストを重視する場合は光学式ゲージをお勧めすることがあります。当社の総合的なコンサルティングプロセスにより、お客様のシャフト計測の目標達成に最適なゲージソリューションをご案内します。

測定されたパラメータ

アドコールゲージは、角度、ローブリフト誤差、中心偏差、同心度、直径、長さ、平行度、プロファイル、真円度、振れ、真直度、テーパー、表面粗さなど、多くのパラメータを評価することができます。



ソフトウェア

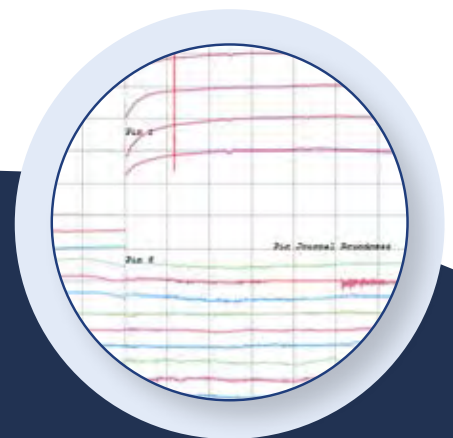
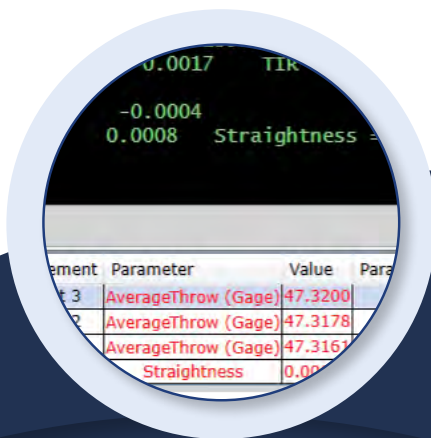
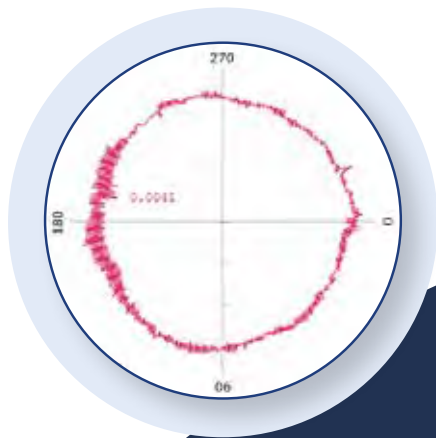
データの活用

Adcoleの数十年にわたるシャフト計測に特化したソフトウェア開発は、製品品質の向上、無駄の削減、市場投入の迅速化につながります。アプリケーションに特化したソフトウェアは、シャフトの品質管理において厳しい仕様と公差を確実に満たすために不可欠です。複雑なデータを処理し、標準からの逸脱をリアルタイムでフィードバックして検出し、貴重なリソースを節約する能力は、Adcole独自のソフトウェアの特徴です。複雑な製造工程は今後も増え続け、Adcoleのソフトウェアが将来的に重要なツールとなることは間違いないです。

当社のゲージは、プログラムビルダを備えたAdcole独自のNextGenソフトウェアによってさらに強化されています。NextGen UIは、生産性とレポート作成のためのパワフルなソフトウェアソリューションで、ゲージ操作、部品測定、出力分析を簡素化します。プログラムビルダーは、スループットを向上させ、品質検査プロセスを改善することで時間とコストを節約し、汎用性の高いソフトウェア構造を使用して新しい機能/測定を簡単に統合します。

利用可能なソフトウェア

- 3D検査
- 高度な真直性
- ゴミ除去
- 径変換
- リニアプロフィール測定
- 素材の蓄積
- 次世代ユーザー・インターフェース
- プログラムビルダー
- リアルタイムFFTチャタリング解析
- 表面粗さ測定・分析



グローバルカバレッジ

知識豊富で迅速なサポートにより、世界中のお客様の成功を保証することが最優先事項です。そのため、世界中の主要な組織や企業は、信頼された正確さで最高品質の製品をお届けするアドコールに信頼を寄せています。

当社のサポートチームは、世界各地に戦略的に配置された専門のフィールドサービスエンジニアで構成され、米国、ドイツ、中国、日本の業界エキスパートからなるAdcole社内のエンジニアリング、研究開発、営業チームがバックアップしています。私たちは共に、最も困難な課題に対処するため、迅速で知識豊富なサービスを提供することをお約束します。

- 機械の設置、修理、交換部品
- 機械操作のトレーニングとトラブルシューティング
- ゲージ認証
- 測定順序を準備し、プロトタイプ部品を測定する





ADCOLE
1200-LX



品質は
アドコールゲージから

www.adcole.com afe-contact@adcole-far-east.co.jp +81-45-534-3380