

2024	Opening of ATESTEO North America Inc.
2022	Appointment of new CEO Tim Willers
2019	Grand Opening of ATESTEO GRC (Tianjin) North Testing Center in China
2018	Name change in ATESTEO GmbH & Co. KG
2017	Opening of North Testing Center in Tianjin, China
2017	Merger of leading road test service provider straesser the opening of the Munich branch with 10 test benches
2016	Name change in 
2014	the opening of the Kassel branch with 10 test benches
2010	Establishment of GIF Japan
2009	Establishment of GIF North America
2007	Opening ceremony of the Technical Centre China
2006	Establishment of the GIF Research Centre China
2001	Head office moves from Aachen to Alsdorf
2000	Opening of the Wolfsburg branch with 12 test benches
1998	Commissioning of the roller test benches
1997	Construction of the Alsdorf test centre
1996	Establishment of the Gesellschaft für Antriebstechnik mbH (GAT)
1991	Completion of the administration building in Aachen with additional test benches and workshops
1987	Commissioning of the first test bench
1986	Establishment of the Gesellschaft für Industrieforschung (GfI)

会社プロフィール

2024



Excellence in drivetrain testing



ATESTEO GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Str3 · D-52477
Alsdorf Germany

日本支社：ATESTEOジャパン株式会社
〒183-0023 東京都府中市宮町2丁目15番地の13 5F
電話: 042-319-8559 FAX: 042-319-8579
ホームページ: <https://atesteo-japan.com>

ATESTEO本社



ドイツ・アルスドルフ(アーヘン近郊)

- ▶ ドライブトレイン テストベンチ：64台
- ▶ シャーシダイナモ：2台
- ▶ NVH試験室：3台
- ▶ 部品試験機：4台

ATESTEO GmbH & Co. KG Alsdorf
Konrad-Zuse-Straße 3
D-52477 Alsdorf, Germany

ATESTEO GmbH & Co. KGは、ドライブトレインのテストパートナーとして、自動車の安全性、快適性、経済性及び環境性の向上に取り組むお客様と共に歩んでおります。

グループ全体で800人以上の従業員と200台以上の試験ベンチを有するATESTEOは1986年以来、自動車産業の主要な開発パートナーとして活動を展開してきました。自動車産業への更なる貢献を志し、2016年に試験(TEST)を含む社名、ATESTEOへと社名を変更致しました。

ドイツでは、本社アルスドルフ、アーヘン、カッセル、ヴォルフスブルク、ミュンヘンの5カ所に試験センターがあり、合計130台以上の試験ベンチがあります。シュツットガルトは路上実車試験を担当します。

中国の蘇州と天津の2カ所に試験センターがあります。東京の府中市に営業事務所があり、受託試験のコーディネート、およびトルクメータなどの計測器の販売とメンテナンスを行います。

更なるグローバルサービス拡大を目指し、現在、アメリカ、ミシガン州デトロイト近郊のランシングに北米試験センターを建設中であり、2023年中に稼働を開始する予定です。



所在地：ランシング・USA
▶ ドライブトレイン テストベンチ：12台
(近年中に12台増設予定)

ATESTEO North America Inc.
3410 West Rd · East Lansing, MI 48823 · USA

各地の試験場



所在地：ドイツ・アーヘン
▶ ドライブトレイン テストベンチ：4台
▶ コンポーネント試験ベンチ10台

ATESTEO GmbH & Co. KG Aachen
Jülicher Straße 499 D-52070 Aachen, Germany



所在地：ドイツ・カッセル
▶ ドライブトレイン テストベンチ：10台
▶ コンテナ式環境テストベンチ：8台
▶ 2014年に設立

ATESTEO GmbH & Co. KG Kassel
Matthäus-Merian-Straße 2A 34253 Lohfelden, Germany



所在地：ドイツ・ヴォルフスブルク
▶ ドライブトレイン テストベンチ：17台
▶ 2000年に設立

ATESTEO GmbH & Co. KG Wolfsburg
Brandgehaege 18
D-38444 Wolfsburg, Germany



所在地：ドイツ・ミュンヘン
▶ ドライブトレイン テストベンチ：9台
▶ 10台追加工事中

ATESTEO GmbH & Co. KG
Messerschmittstraße 5b
85399 Hallbergmoos, Germany



所在地：中国・蘇州
▶ ドライブトレイン テストベンチ：29台
▶ NVH試験室：1台

ATESTEO Research Center (China) Co., Ltd.
No. 11 Anzhi Street Suzhou Industrial Park
215024 Suzhou, Jiangsu Province/China



所在地：中国・天津
▶ ドライブトレイン テストベンチ：10台

ATESTEO GRC (Tianjin) North Testing Center Co., Ltd.
No. 8, Quan Ming Road,
Tianjin Wuqing Development Area
301700 Tianjin, China

ドライブトレインの台上試験

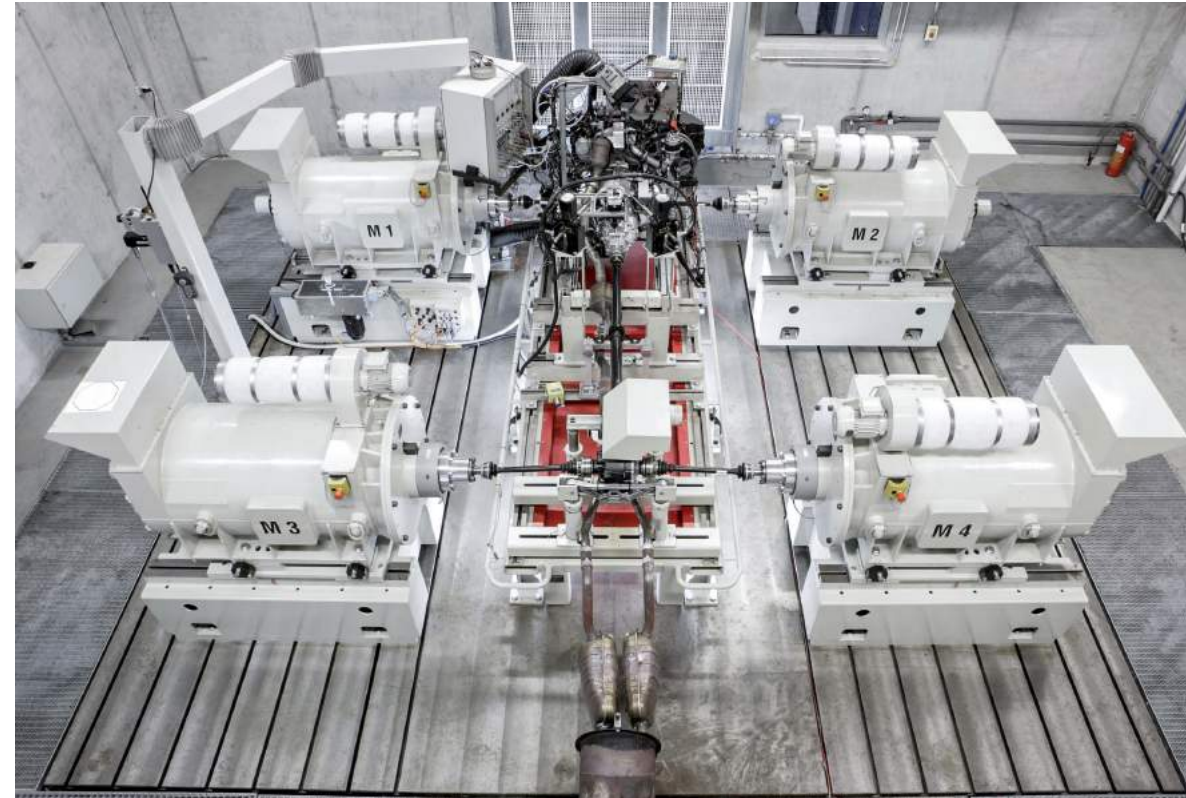
当社のドライブトレイン試験機は、電動駆動系にもエンジン駆動にも対応できるように設計されています。お客様の要求仕様、または試験規格に基づいて、性能試験、耐久試験、環境試験などを行います。

テストベンチの機能・性能

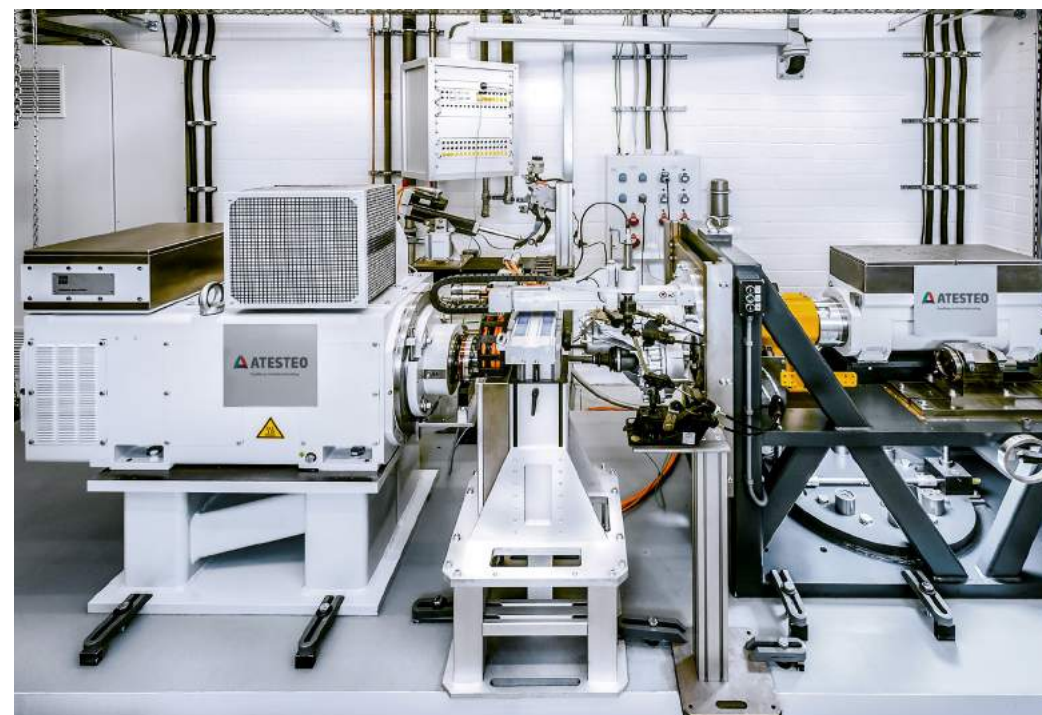
- ▶ 24時間、365日稼動
- ▶ 独自の自動制御システム
- ▶ 早期故障検出システム
- ▶ 走行抵抗シミュレーション(RLS)
- ▶ ブロックサイクル試験
- ▶ 実走行データに基づくテストパターン
- ▶ 仮想バスと実バスの組合せによるシミュレーション

試験範囲

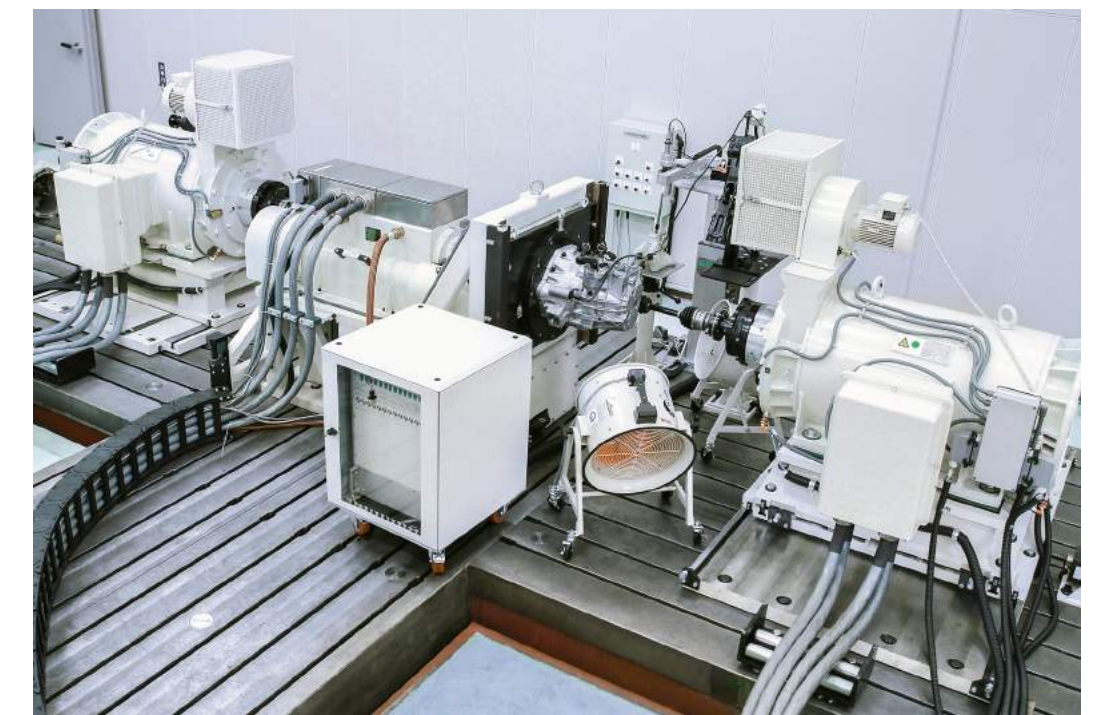
- ▶ Eアクスル
 - アッシー
 - ギアボックス
 - モーター
 - インバータ
- ▶ 変速機及びドライブトレイン
- ▶ 前輪駆動、後輪駆動、四輪駆動、トランスアクスル
- ▶ MT、AT、AMT、DCT、CVT
- ▶ ディファレンシャル、トランスファ、パワートランスファユニット(PTU)
- ▶ 変速機及び補助装置
- ▶ ハイブリッドシステム
- ▶ トラクションモータ
- ▶ 耐久試験
- ▶ 効率測定
- ▶ 耐寒・耐熱試験
- ▶ NVH解析
- ▶ シンクロナイザー耐久試験及びシフト品質解析



▶ エンジン駆動試験



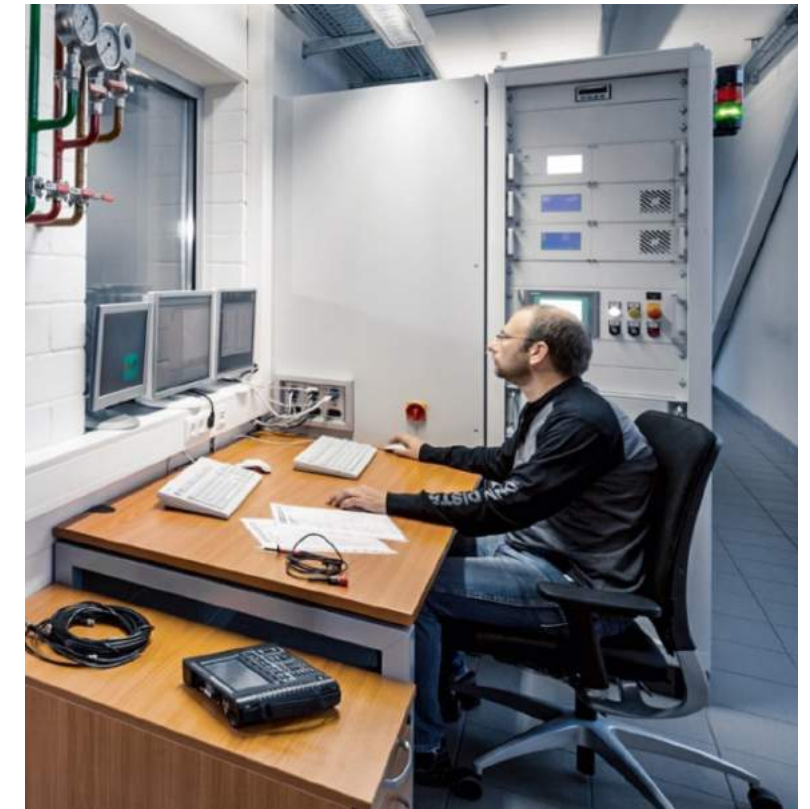
▶ PMモータ駆動試験



▶ EV用トラクションモータ試験

ドライブトレインの台上試験

200台以上の試験ベンチがご利用いただけます



▶ 試験ベンチ制御室

環境試験(温湿度、振動、熱疲労、熱衝撃)

車両のドライブトレインおよびコンポーネントは環境の影響を受けて車両の性能と寿命の特性が決まります。
またドライブトレインおよびコンポーネントにより環境が影響を受けます。
環境試験により、ドライブトレインやコンポーネントとその環境間の相互作用を調べ双方の因果関係を見つけ出します。



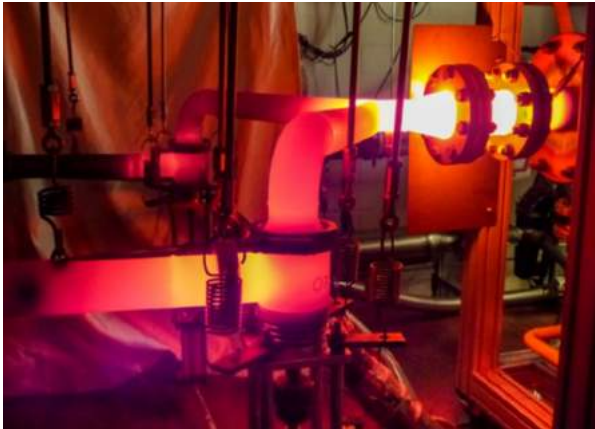
EV用環境試験装置



恒温槽付き2軸負荷ダイナモ試験機



温湿度試験



熱疲労試験



振動熱衝撃試験



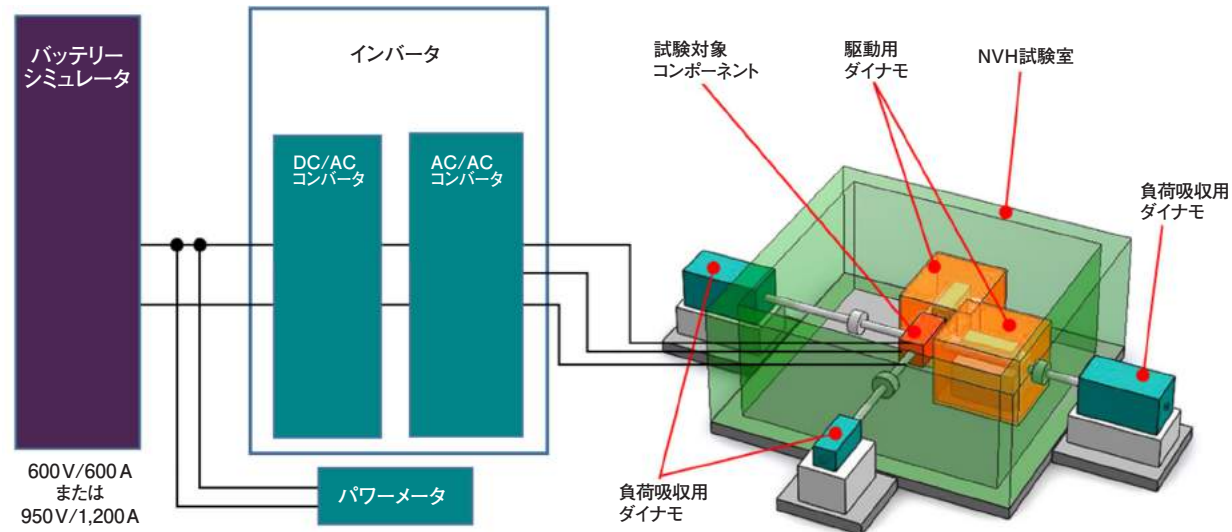
恒温槽付き振動試験機

規格試験

機械的要求事項および試験				
試験名	規格			
	VW 80000	ISO 16750-3	LV 124 Part2	GB/T 28046.3
自由落下	M-01	4.3	M-01	
石衝撃試験	M-02	4.5	M-02	
埃試験	M-03	5.10	M-03	4942.1 4208
振動試験	M-04	4.1	M-04	
機械的衝撃	M-05	4.2	M-05	
衝撃耐久試験	M-06	4.2	M-06	
表面強さ／引掻きおよび磨耗抵抗		4.4		
気候的要求事項および試験				
試験名	規格			
	VW 80000	ISO 16750-4	LV 124 Part2	GB/T 28046.4
低温保管試験	K-01	5.1.1.1	K-01	2423.1
高温保管試験	K-01	5.1.2.1	K-01	2423.2
増分温度試験	K-02	5.2	K-02	
低温運転試験	K-03	5.1.1.2	K-03	2423.1
高温運転試験		5.1.2.2		2423.2
塗り直し温度	K-04		K-04	
熱衝撃(部品)	K-05	5.3.1	K-05	2423.22
熱衝撃	K-05	5.3.2	K-05	2423.22
塩噴霧運転試験(外部)	K-06	5.5.2	K-06	2423.17
塩噴霧運転試験(内部)	K-07	5.5.2	K-07	2423.17
塩噴霧腐食試験		5.5.1		2423.18
湿熱サイクル	K-08	5.6.2.2	K-08	2423.4
湿熱サイクル(霜付き)	K-09	5.6.2.3	K-09	2423.34
防水IPX0~IPX6K	K-10	7	K-10	4942.1 4208
高圧洗車	K-11		K-11	4942.1 4208
熱衝撃水噴霧	K-12	5.4.2	K-12	48046.4
熱衝撃-浸漬	K-13	5.4.3	K-13	4942.1 4208
湿熱-一定	K-14	5.7	K-14	2423.3
電子モジュール結露	K-15a		K-15	
防水ケース入り部品の気候試験	K-15b			
結露試験		5.6.2.4		
熱衝撃(ハウジング無し)	K-16		K-16	
日射	K-17	5.9	K-17	
有毒ガス試験	K-18	5.8	K-18	
耐用寿命試験				
試験名	規格			
	VW 80000		LV 124 Part 2	
機械的／油圧耐久試験	L-01		L-01	
高温耐久試験(HTOE)	L-02		L-02	
温度サイクル試験(PTCE)	L-03		L-03	

NVH試験

ATESTEOのNVH試験ベンチは、グレード1の半無響室内に配置変換可能な低慣性(PM)モータ、室外に3台のダイナモを配置した、4軸の試験ベンチです。トラクションモータ単体の1軸の試験、Eアクスルの2軸の試験、AWDドライブトレインの4軸の試験まで、様々なドライブトレインの騒音振動試験を実施することができます。



NVH試験設備の概要

EV駆動システムのNVH試験

ハイブリッド車およびEVの開発に伴う新たな課題であるNVH試験の開発を熟慮し、新しいNVHテストベンチの開発に取り組んでいます。



▶ 2軸NVH試験



▶ 4軸NVH試験



▶ 駆動用PMモータ



▶ 音響測定マイクアレイ

車両試験(シャーシダイナモ、テストコース、公道)

ATESTEOではドライブトレインの台上試験のほか、車両試験もご提供しています。

ADAS評価、長期走行耐久試験、NVH試験、実路走行データ収集、シフトフィール分析等の様々な車両試験を、アルスドルフ本社のシャーシダイナモやテストコースをはじめ、サーキットや公道でも実施しています。



▶ 半無響シャーシダイナモ(アルスドルフ本社)



▶ テストコース(アルスドルフ本社)

straesser
Automotive testing | A member of ATESTEO Group

280人のプロフェッショナル認定されたテストドライバーがドイツおよび海外で路上走行テストを実施しています。試験走行距離は年間2500万kmに及び、50カ国の公道における試験経験を有し、3シフトにて24時間365日の連続試験が可能です。軽量、重量、乗用車、商用車を問わず車両に実装された全てのコンポーネントとシステムのテストを行います。



▶ 雪道走行テスト



▶ 山道走行テスト

トルク計

ATESTEOでは社内の試験機に使用する計測器や制御器を自社で製造しています。
長年の経験をもとに作られた計測器はATESTEO製品として世界中で使用されています。

定格トルクは1Nm～80kNm、非接触で電気的外乱に強い赤外線伝送方式を採用。
一台で大小二つの定格トルクを持つデュアルレンジなど豊富なオプション製品を取り揃えています。



多彩なバリエーションを持つATESTEOトルク計(デュアルレンジ、チタン製、高速回転、中空式)



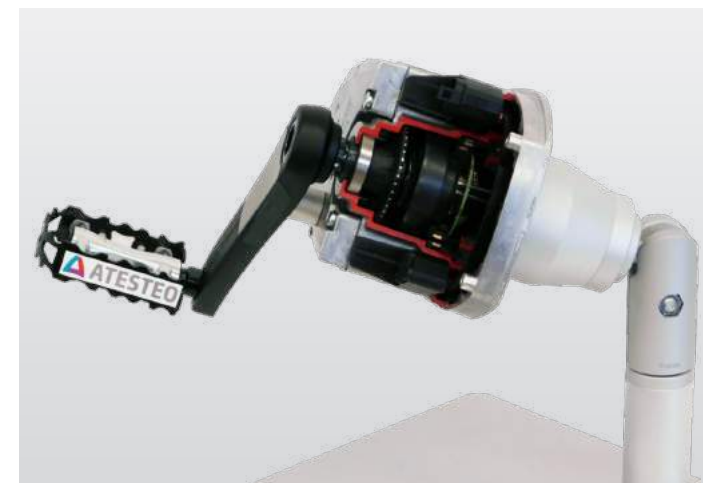
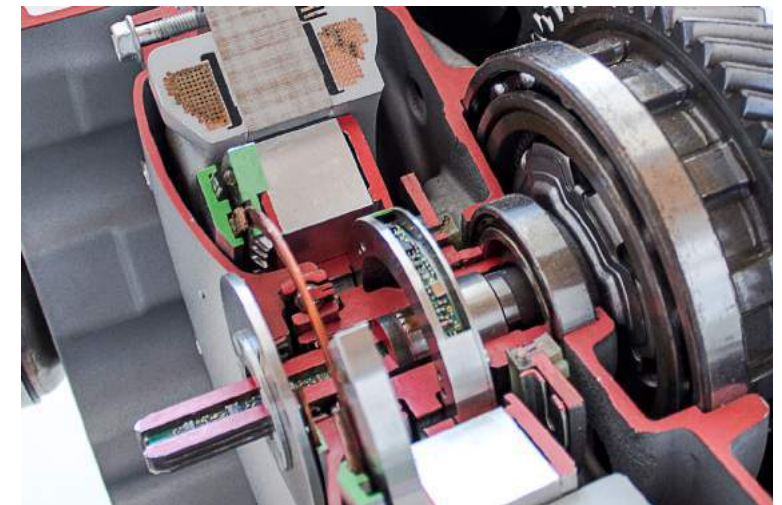
ダイナモにトルク計を直結した使用例

車両計装

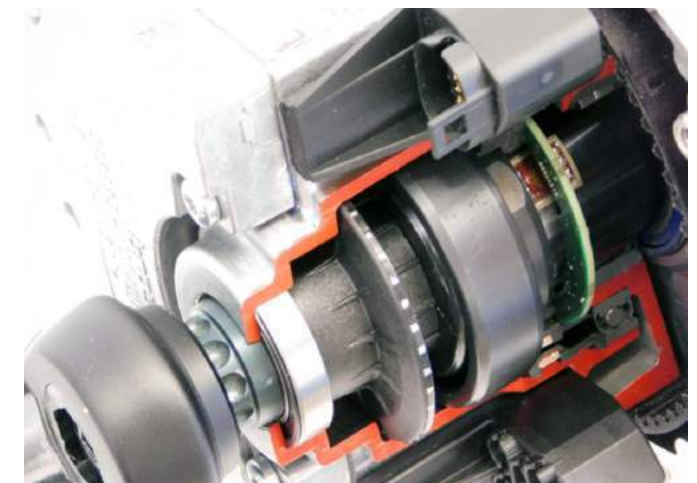
フランジ型トルク計の技術を応用し、テレメータと誘導電源装置のカスタム設計および車両への組込を行っています。
電気的外乱に強い赤外線伝送やコンパクトな電磁誘導伝送など最適な方式で設計します。
トルク計装ではドライブプレート、変速機入力軸、ドライブシャフト、温度計測ではクラッチの摩耗材の計測等に
多くの実績があります。



▶ HEVトランスミッションへの計装(赤外線伝送方式)



▶ 電動アシスト自転車用トルクセンサ(誘導伝送方式)



ペダルに掛かるトルク値を計測し電動アシスト量を加減するためのカスタムトルクセンサです。
ペダルシャフト上に計装した歪ゲージからの電気信号をロータ上の計測基板で増幅・変調し、ステータ側のコイルへ伝送します。