

# Pressemitteilung

## Neues Drehmoment-Messrad für Pkw, SUVs und Vans

Drehmoment-Messrad P109 mit Messbereich bis 9.000 Nm erweitert Kistler RoaDyn-Serie

Winterthur, Juni 2024

**Elektrifizierung, aktive Regelung der Fahrdynamik sowie Fahrwiderstandsmessungen zur CO<sub>2</sub>-Reduktion erfordern zunehmend gleichzeitig höhere Lasten und mehr Präzision bei Fahrzeugentwicklung und -tests. Die Kistler Gruppe bringt deshalb ein neues Drehmoment-Messrad für schwere Pkw, SUVs und Vans auf den Markt – es vereint alle bewährten Vorteile der Reihe RoaDyn mit einem erweiterten Messbereich bis 9.000 Nm (high range) beziehungsweise 900 Nm (low range).**

Veränderungen in der Fahrzeugentwicklung durch kürzere Modellzyklen und innovative Antriebskonzepte bringen Messtechnik an ihre Grenzen: Größere und schwerere Pkw sowie elektrische Antriebsstränge und aktive Fahrdynamik (torque vectoring) erfordern häufig höhere Lasten als bisher. Steigende Effizianzforderungen und Fahrwiderstandsmessungen benötigen dagegen eine noch höhere Präzision der Kennwertermittlung. Mit dem neuen Drehmoment-Messrad RoaDyn P109 können Kunden Traktionsmomente (My) bis 9.000 Nm messen, ohne dabei auf die bekannten Genauigkeitsvorteile der Marke RoaDyn von Kistler verzichten zu müssen.

### **Einfach und schnell zu montieren plus zwei unabhängige Messbereiche**

Die in enger Zusammenarbeit mit der Automobilindustrie entwickelten Drehmoment-Messräder ersetzen den Felgenstern des Rads und übertragen die mit piezoelektrischen Quarzsensoren hochgenau erfassten Drehmomente an eine Bordelektronik im Fahrzeug – die Signalübertragung erfolgt drahtlos per Telemetriemodul. Die Montage des Drehmoment-Messrads ähnelt einem gewöhnlichen Radwechsel und kann in weniger als 15 Minuten erfolgen – zur Anpassung an verschiedene Fahrzeuge sind zusätzliche Adapter verfügbar.

Dank der beiden unabhängigen Messbereiche (High Range bis 9.000 Nm, Low Range bis 900 Nm) ist es einfach möglich, kleine Traktionsmomente auch bei hoher Achslast sehr genau zu messen. Die Signale werden direkt im Rad elektronisch verstärkt und können via Bordelektronik an ein kundenseitiges Datenerfassungssystem digitalisiert übertragen werden. Das Drehmoment-Messrad RoaDyn P109 ist leicht, weist ein niedriges Trägheitsmoment auf und verfügt über vier

Temperaturkanäle zur Integration von zusätzlichen Temperatursensoren vom Typ K. Der Betriebstemperaturbereich erstreckt sich von  $-25$  bis  $80^{\circ}\text{C}$ .

## Universales Drehmoment-Messrad für die Fahrzeugentwicklung

Neben Fahrdynamikmessungen in der Fahrzeugentwicklung ist das Drehmoment-Messrad RoaDyn P109 ebenfalls geeignet für die Antriebsstrang-Analyse sowie die Bewertung und Validierung von Regel- und Fahrassistenzsystemen. Darüber hinaus spielt das neue Messrad von Kistler seine Stärken in der Getriebeentwicklung, bei Bremsuntersuchungen und vorgeschriebenen Sicherheitstests aus.

Das neue Drehmoment-Messrad für Fahrzeuggewichte bis 3,5 Tonnen ist ab Mai 2024 erhältlich und wird in Felgenreößen von 13 bis 20 Zoll verfügbar sein (weitere Größen auf Anfrage).

## Bildmaterial (Abdruck honorarfrei unter Angabe der Bildquelle Kistler Gruppe)



Mit dem Drehmoment-Messrad P109 mit einem Messbereich bis 9.000 Nm erweitert Kistler sein erfolgreiches RoaDyn-Portfolio für die Fahrzeugentwicklung im Bereich schwere Pkw, SUVs und Vans.



Die Drehmomentsignale des neuen Drehmoment-Messrads RoaDyn P109 von Kistler werden per Telemetriemodul drahtlos an die Bordelektronik im Fahrzeug übertragen.



Die Bordelektronik KiRoad Wireless von Kistler empfängt die Signale von Drehmoment-Messrädern wie dem neuen RoaDyn P109 und verfügt über verschiedene Schnittstellen wie CAN, DTI und Ethernet.

## Medienkontakt

Angelica Zeolla  
Marketing Campaign Manager  
Tel.: +41 52 2241 606  
E-Mail: [angelica.zeolla@kistler.com](mailto:angelica.zeolla@kistler.com)

## Über die Kistler Gruppe

Kistler ist Weltmarktführer für dynamische Messtechnik zur Erfassung von Druck, Kraft, Drehmoment und Beschleunigung. Spitzentechnologien bilden die Basis der modularen Lösungen von Kistler. Als erfahrener Entwicklungspartner ermöglicht Kistler seinen Kunden in Industrie und Wissenschaft, Produkte und Prozesse zu optimieren und nachhaltige Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Das inhabergeführte Schweizer Unternehmen prägt durch seine einzigartige Sensortechnologie zukünftige Innovationen in der Automobilentwicklung und Industrieautomation sowie zahlreichen aufstrebenden Branchen. Mit einem breiten Anwendungswissen und der absoluten Verpflichtung zu Qualität leistet Kistler einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung aktueller Megatrends. Dazu gehören Themen wie elektrifizierte Antriebstechnologie, autonomes Fahren, Emissionsreduktion und Industrie 4.0. Rund 2.200 Mitarbeitende an über 60 Standorten weltweit widmen sich der Entwicklung neuer Lösungen und bieten anwendungsspezifische Services vor Ort. Seit der Gründung 1959 wächst die Kistler Gruppe gemeinsam mit ihren Kunden und erzielte 2023 einen Umsatz von CHF 465 Millionen. Rund 9 % davon fließen zurück in Forschung und Technologie – und damit in bessere Ergebnisse für Kunden.