

# Pressemitteilung

## Bleibt cool auch unter Druck und Hitze

Miniatur-Absolutdrucksensor für die Motorenentwicklung jetzt mit Kühladapter

Winterthur, April 2026

**Für den Einsatz des neuen Miniatur-Absolutdrucksensor 4017A von Kistler in der Motorenentwicklung und weiteren Hochtemperaturanwendungen ist ab sofort ein neuer Adapter Typ 7547A mit integrierter Wasserkühlung verfügbar. Dieser kann separat oder auch als Set mit montiertem Sensor bestellt werden. Dank der hohen Kühlleistung des Adapters bleibt der Miniatursensor auch bei hohen Medientemperaturen in seinem zulässigen Temperaturbereich und liefert damit exzellente Messresultate bei minimalem Platzbedarf.**

Piezoresistive Absolutdrucksensoren eignen sich sowohl zur Erfassung statischer Drücke als auch zur Messung dynamischer Druckveränderungen. In der Automobilindustrie werden sie seit Langem in der Motorenentwicklung und im Antriebsstrang eingesetzt, wo hohe Genauigkeit erforderlich ist. Um diese Präzision auch in heißen Umgebungen zu erreichen, ist eine Kühlung des Sensors notwendig.

### Höchste Qualität und Kühlleistung dank neuem Design

Das neue Set 4017A...W von Kistler, bestehend aus dem wassergekühlten Adapter 7547A und dem weltweit kleinsten mediengetrennten Absolutdrucksensor 4017A, verfügt über einen M8x0.75 Druckanschluss. Der Sensor inklusive Adapter ist damit um 25 Prozent kleiner als die bewährten wassergekühlten 4049B Sensoren von Kistler und kann somit einfacher für Messungen an Motoren adaptiert werden. Die geringe Masse und das innovative Design des Adapters sowie seiner Kühlkanäle ermöglichen eine effizientere Kühlung, was die Lebensdauer und Zuverlässigkeit der Sensoren erhöht. Der Sensor 4017A bleibt auch dank des angeschweißten Hitzeschildes des neuen Adapters 7547A in heißen Umgebungen in seinem spezifizierten Temperaturbereich. Durch sein geringes Gewicht ist das neue Set weniger anfällig für Schäden, die durch Vibrationen des Motors verursacht werden.

### Bestens geeignet für die Motorenentwicklung

Dank des modularen Aufbaus des Sets 4017A...W lassen sich sowohl der Sensor als auch der Adapter einfach austauschen. Zu Reinigungszwecken kann der Miniatur-Absolutdrucksensor 4017A einfach vom Adapter getrennt und anschließend wieder montiert werden. Die ölgefüllte, mediengetrennte Messzelle des 4017A liefert ein sehr hohes Niveau an Medienkompatibilität für

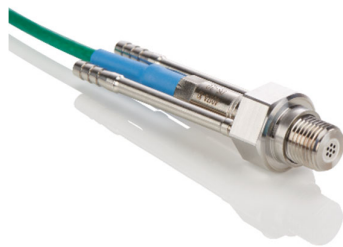
gasförmige Medien. Damit verbunden sind eine sehr hohe Messgenauigkeit und -stabilität ( $\leq 1\%$  FSO), die durch die digitale Temperaturkompensation erreicht werden.

### **Wasserkühlung plus integrierte digitale Temperaturkompensation**

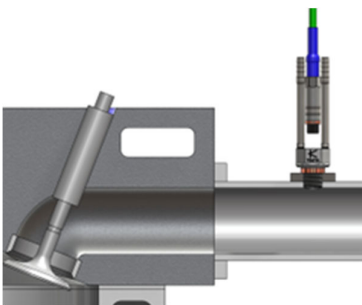
Dank PiezoSmart Technologie von Kistler wird der Miniatur-Absolutdrucksensor automatisch von DS-fähigen Kistler Verstärkern erkannt; Risiken durch fehlerhafte Einrichtung und Konfiguration sind damit ausgeschlossen. Die digitale Temperaturkompensation nutzt ein spezifisches modellbasiertes Kompensationsverfahren, in dem das Ausgangssignal entsprechend der Sensortemperatur ohne Verzögerung mit höchster Genauigkeit korrigiert wird. Zusätzlich ermöglicht die digitale Temperaturkompensation eine Überwachung der Sensortemperatur.

Um die Messkette zu vervollständigen, sind verschiedene piezoresistive Verstärker von Kistler verfügbar: zum Beispiel der 2-Kanal-Verstärker 4665B (SCP, KiBox1), der 1-Kanal-PRAQ 4667A (KiBox2) und der 1-Kanal Verstärker 4624A (stand-alone). Das neue Set 4017A...W ist in verschiedenen Messbereichen für Drücke bis maximal 50 bar lieferbar.

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



Der neue Set 4017A...W von Kistler verfügt über einen kompakten Kühladapter für hochpräzise Messergebnisse (auch in heißen Umgebungen) und den bewährten Miniatur-Absolutdrucksensor 4017A.



Dank Hitzeschild und Wasserkühlung im Adapter 7547A ist das neue Set 4017A...W von Kistler optimal geeignet für die Auslassdruckmessung.

### **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 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 2.000 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 2025 einen Umsatz von 424 Millionen Schweizer Franken. Rund 9 Prozent davon fließen zurück in Forschung und Technologie – und damit in innovative Lösungen für die Kunden.