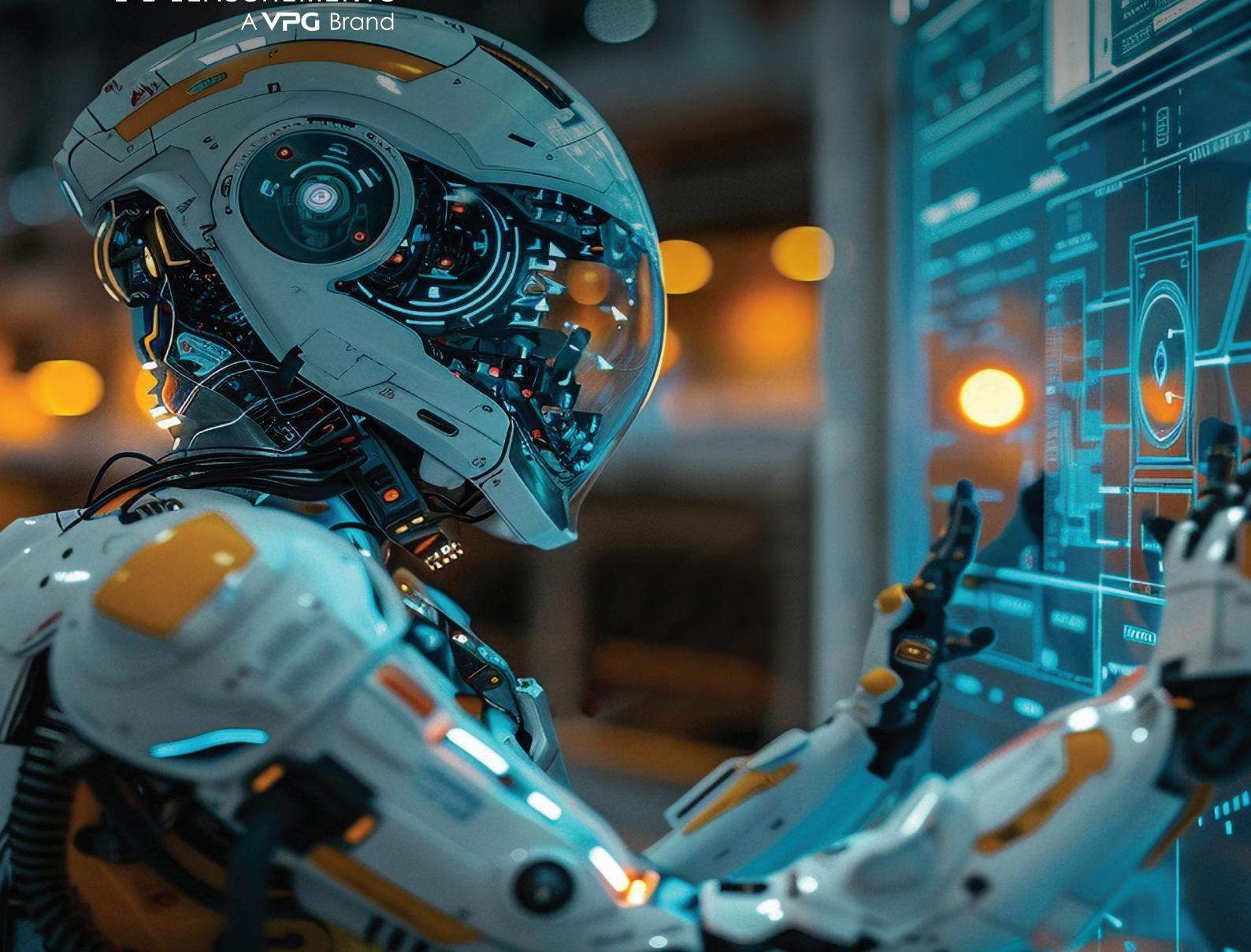


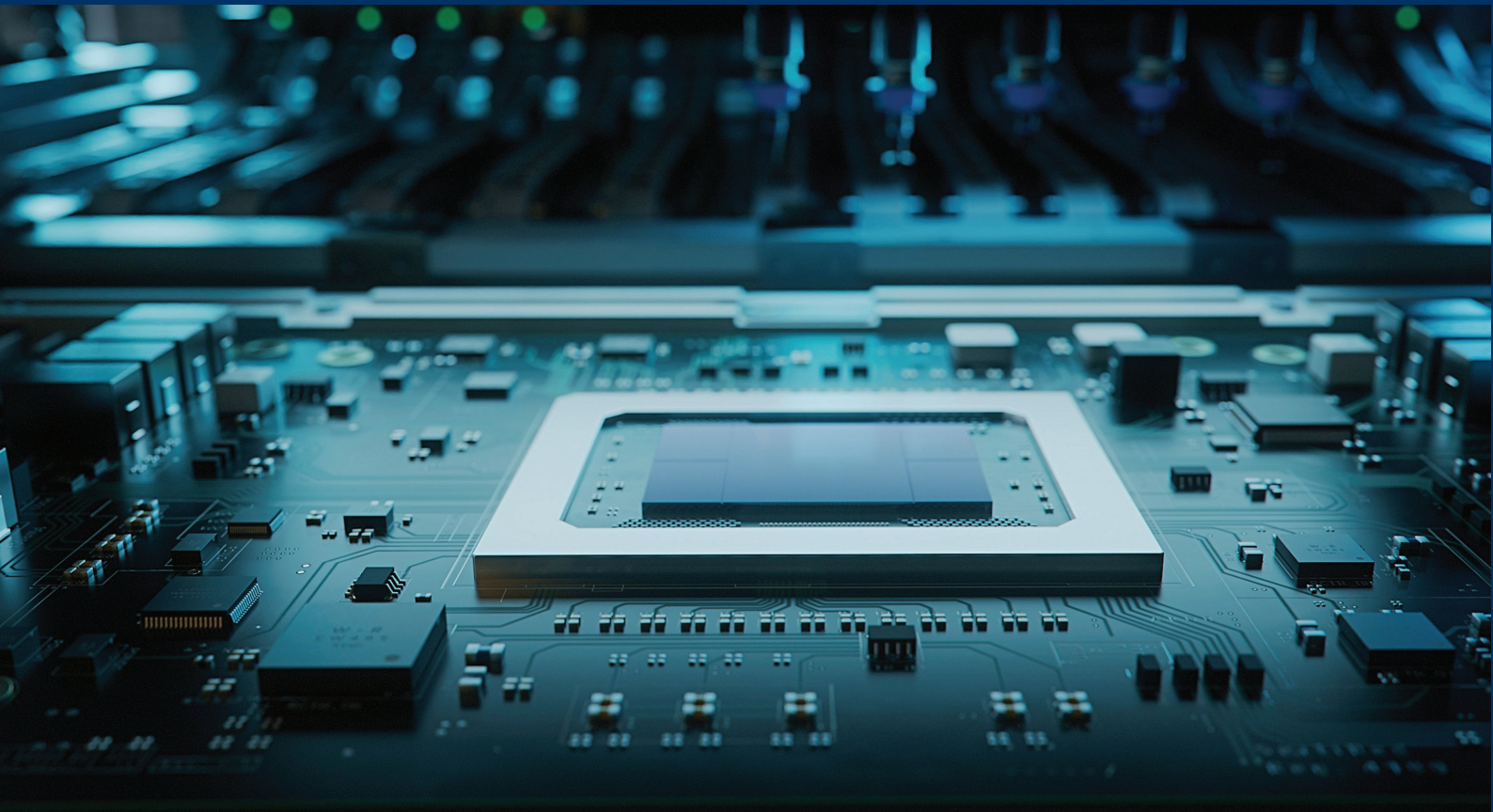
**MICRO**  
**MEASUREMENTS**  
A VPG Brand



# MICRO-MEASUREMENTS

PRÄZISE LÖSUNGEN  
MIT DEHNUNGSMESSSTREIFEN

MESSEN, WAS ZÄHLT



Micro-Measurements ist Teil der Vishay Precision Group, Inc. (NYSE: VPG), einem weltweit führenden Unternehmen im Bereich Präzisionsmess- und Sensortechnologien.

---

Die Kunden von VPG sind die Innovatoren und Erbauer sichererer Flug- und Raumfahrzeuge, lebensrettender Medizinprodukte, fortschrittlicher Halbleitertechnologien, intelligenterer Industriesysteme und humanoider Roboter der nächsten Generation. Für Ingenieure, die Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Wiederholbarkeit fordern, ist VPG der Partner, der liefert.

## INHALTSVERZEICHNIS

Ingenieursgenauigkeit dort, wo sie am meisten zählt	04
Warum Ingenieure Micro-Measurements wählen	05
Für anspruchsvolle Branchen und Anwendungen	06
Test- und Messlösungen	10
OEM-Lösungen	12
Zubehör	14
Fachkundiger technischer Support und Schulung	15
Qualitätssicherung	16



## GENAUIGKEIT DORT, WO SIE AM MEISTEN ZÄHLT

Micro-Measurements liefert präzise Dehnungsmess- und Sensorlösungen, die Ingenieure in die Lage versetzen, die Leistung an kritischen Punkten ihrer Systeme zu validieren und zu verbessern.

### DER SENSORPARTNER FÜR SPANNUNGSANALYSE UND OEM-ANWENDUNGEN

Seit mehr als sechs Jahrzehnten sind wir eine zuverlässige Quelle für hochleistungsfähige Folien-Dehnungsmessstreifen, Instrumente und Zubehör für die experimentelle Spannungsanalyse und Messung von Dehnungen. Aufbauend auf dieser Grundlage arbeiten wir mit OEMs, Testingenieuren, Systemintegratoren und Forschungsteams zusammen, um Sensorlösungen zu entwickeln, die auf reale Bedingungen, Systemanforderungen und Integrationsbedürfnisse abgestimmt sind.

Als Division der Vishay Precision Group (VPG) verfügt Micro-Measurements über eine robuste Fertigungs- und F&E-Infrastruktur mit globaler Präsenz und Unterstützung.

**60+**  
JAHRE  
INNOVATION

**80,000+**  
STANDARD-  
KONFIGURATIONEN  
VON  
DEHNUNGSMESSSTREIFEN

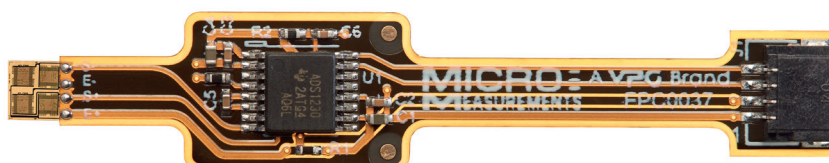
**ISO  
9001**  
ZERTIFIZIERTE  
QUALITÄT



## WARUM INGENIEURE MICRO-MEASUREMENTS WÄHLEN

Micro-Measurements ist einzigartig in der Kombination aus bewährtem Messtechnik-Know-how und anwendungsorientiertem Engineering, um jeden Bedarf zu erfüllen – von der traditionellen Dehnungsmessung bis hin zu fortschrittlicher Sensorik für intelligente Maschinen der nächsten Generation.

- **Bewährte, langlebige Leistung** – Branchenführende Messgenauigkeit, Stabilität und Zuverlässigkeit in dynamischen, hochbelasteten und dauerhaften Anwendungen.
- **Fortschrittliche Materialien** – Exklusive Spezialfolienlegierungen und Hochleistungs-Trägermaterialien.
- **Komplette Test- und Messlösungen** – Umfangreiches Sortiment an Standard- und kundenspezifischen DMS, Instrumentierung, Zubehör und vollständig integrierten Sensorbaugruppen.
- **Maßgeschneiderte OEM-Lösungen von Anfang bis Ende** – Vom Prototyp bis zur Serienproduktion und vom DMS bis zum vollständigen Messwertaufnehmer.
- **Anwendungs-Co-Design** – Ingenieurtechnische Zusammenarbeit zur Erfüllung spezifischer Konstruktionsvorgaben und Systemanforderungen.
- **Fachkundiger technischer Support** – Anwendungs-Know-how, Schulungen und Ingenieurunterstützung durch globale Ressourcen und lokale Präsenz.



# FÜR ANSPRUCHSVOLLE BRANCHEN UND ANWENDUNGEN

Lösungen von Micro-Measurements werden von Ingenieuren und Forschern im gesamten Spektrum der Branchen eingesetzt, in denen Präzisionsmessungen entscheidend für Sicherheit, Leistung und Innovation ist.



## Humanoide und industrielle Robotik

Wir bieten hochgenaue Sensorlösungen für Kraft-, Drehmoment- und Bewegungssteuerung in humanoiden Robotern, Industrierobotern und Cobots. Dehnungsmessstreifen werden in Aktoren, Gelenke und Endeffektoren integriert, um Echtzeit-Feedback zu liefern, koordinierte Bewegungen zu ermöglichen, reaktionsschnelle Steuerung zu gewährleisten und eine sichere Mensch-Maschine-Interaktion unter dynamischen, mehrachsigen Belastungsbedingungen sicherzustellen.

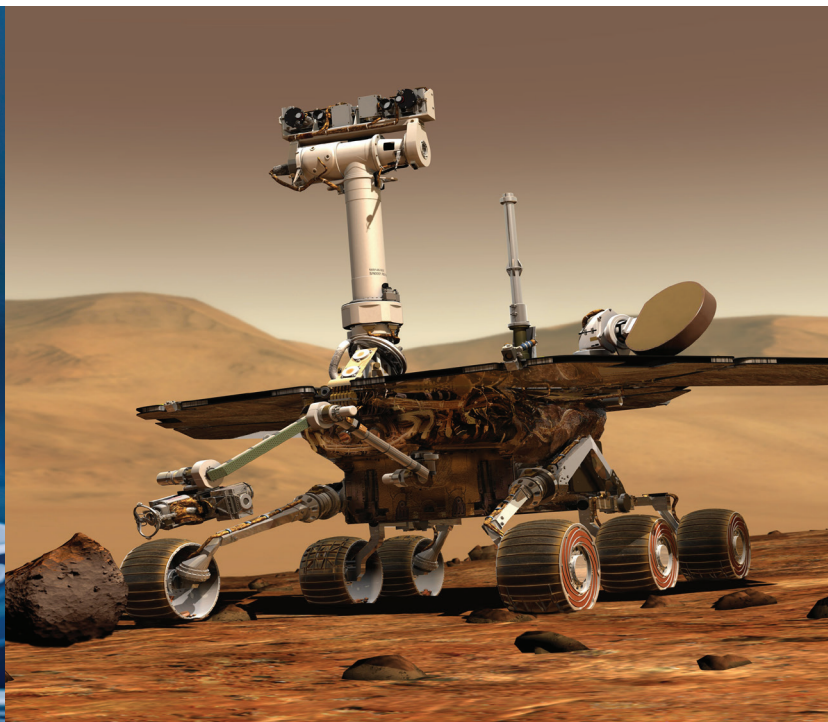
- Geschlossener Kraft- und Drehmomenten-Regelkreis für reaktionsschnelle Steuerung
- Drehmomentmessung in Gelenken und Aktoren für koordinierte, menschenähnliche Bewegung und Geschicklichkeit
- Greif- und Tastkraftüberwachung für sensibelste Handhabung und Interaktion
- Ultra-kompakte, leichte Sensorik für nahtlose Systemintegration in raumbeengten Robotersystemen



## Luft- und Raumfahrt, sowie Verteidigung

Von der Materialerprobung über die Flugvalidierung bis hin zur Betriebsüberwachung ermöglichen Micro-Measurements-Lösungen genaue und zuverlässige Dehnungsmessungen in verschiedensten Luft-, Raumfahrt- und Verteidigungsanwendungen. Dehnungsmessstreifen werden an Flugzeugen, Raumfahrzeugen und kritischen Komponenten angebracht, um Spannung, Last und Ermüdung unter anspruchsvollen Bedingungen zu messen.

- Ermüdungslebensdauer- und Strukturintegritätsüberwachung unter extremen Temperaturen, Drücken und Vibrationen
- Materialerprobung von Metallen und Verbundwerkstoffen unter statischer und zyklischer Belastung
- Stabile Messung in rauen Umgebungen, einschließlich Hochtemperatur- und Kryobedingungen
- Integration mit Datenerfassungssystemen für Echtzeit-Analysen





## Medizinprodukte

Unsere Lösungen ermöglichen die präzise Messung von Kraft, Last und Druck bei Medizinprodukten – von Chirurgieinstrumenten, Implantaten und Prothesen bis hin zu Laborerprobungen und pharmazeutischen Systemen. Dehnungsmessstreifen werden eingesetzt, um Leistung, Haltbarkeit und Konsistenz zu bewerten, wo Genauigkeit direkt die Gerätefunktion und die Patientensicherheit beeinflusst.

- Kraft- und Taktile-Feedback in chirurgischen Instrumenten, Robotersystemen und Prothesen
- Hochempfindliche Messung von Kräften im Mikromaßstab in minimalinvasiven und Präzisionsgeräten
- Überwachung von Druck und Last in Infusionssystemen und Patientenunterstützungsgeräten
- Mechanische Prüfung und Dauerhaftigkeitsbewertung unter wiederholter Beanspruchung



## Automobilindustrie

Die Sensorlösungen von Micro-Measurements helfen Ingenieuren, die strukturelle Leistungsfähigkeit von Fahrzeugsystemen zu bewerten – vom Fahrgestell und der Federung bis hin zu Karosseriestrukturen und sicherheitskritischen Komponenten. Unsere Dehnungsmessstreifen messen Spannung, Last und Ermüdung bei Crashtests, Haltbarkeitsbewertungen und realen Validierungen.

- Strukturprüfung von Fahrgestell-, Federungs- und Karosseriekomponenten unter statischer und dynamischer Belastung
- Materialbewertung von Stahl, Aluminium und Verbundwerkstoffen hinsichtlich Festigkeit, Gewichtsreduzierung und Aufprallverhalten
- Spannungsverteilungsanalyse in Komponenten wie Windschutzscheiben unter thermischen und Aufprallbedingungen
- Datenerfassung für Echtzeit-Messungen während der Fahrzeugentwicklung und -erprobung



# FÜR ANSPRUCHSVOLLE BRANCHEN UND ANWENDUNGEN



## Öl & Gas und erneuerbare Energien

Micro-Measurements Sensorlösungen kommen in der Öl- und Gasindustrie sowie in erneuerbaren Energiesystemen zum Einsatz, einschließlich Wind-, Wasser- und Solarkraft. Dehnungsmessstreifen und Kraftsensoren messen Spannung, Last und Druck in Pipelines, Bohrausrüstungen, Turbinen und kritischer Infrastruktur.

- Last-, Ermüdungs- und Drucküberwachung in Pipelines, Druckbehältern, Offshore-Strukturen und Prozesssystemen
- Kraftmessung in Bohr- und Hochlastgeräten, einschließlich MWD- und Unterwasseranwendungen
- Messung an Hochtemperaturkomponenten ohne längere Systemausfallzeiten
- Materialerprobung von Turbinenkomponenten, einschließlich Windturbinenblättern aus Verbundwerkstoffen unter zyklischer Belastung



## Industrielle Fertigung

Micro-Measurements Dehnungsmessstreifen ermöglichen die Messung von Last, Dehnung und Druck in Produktionsmaschinen. An Komponenten unter hohen Lasten und Geschwindigkeiten angebracht, liefern sie Daten für Prozesssteuerung, Qualitätssicherung und zuverlässigen Betrieb.

- Last- und Dehnungsmessung in Pressen, Druckgussmaschinen und Produktionsanlagen unter statischen und dynamischen Bedingungen
- Ermüdungsüberwachung in Stahlkomponenten zur Bewertung der Lebensdauer und Vermeidung von Ausfällen
- Prozessbegleitende Messung von Kraft, Dehnung und Druck für Qualitätskontrolle, Maßgenauigkeit und Prozessoptimierung
- Hochgeschwindigkeits-Datenerfassung für Echtzeit Überwachung, einschließlich Wägesysteme und Materialhandling





## Elektronik und Halbleiter

Micro-Measurements Sensor- und Messlösungen werden zur Bewertung der mechanischen Dehnung in Leiterplatten, Halbleitergehäusen und elektronischen Baugruppen eingesetzt. Bei der Montage, Validierung und Zuverlässigkeitsprüfung eingesetzt, liefern sie präzise, lokalisierte Daten zu Verformung und Spannung in miniaturisierten, hochdichten Designs.

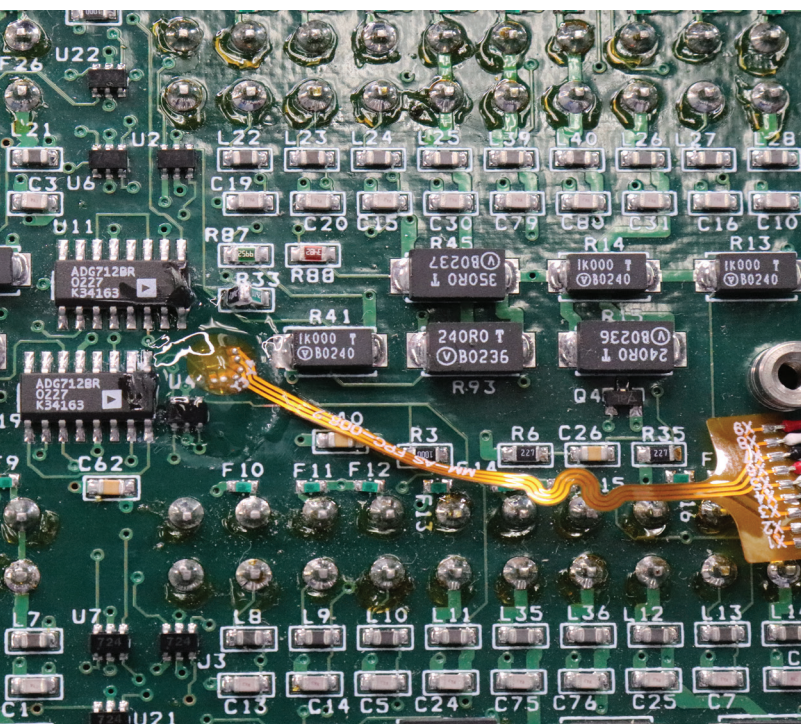
- Messung der montagebedingten Dehnung zur Bewertung der Lötstellen-Integrität und Bauteilzuverlässigkeit
- Bewertung der thermomechanischen Dehnung in Halbleitergehäusen und Verbindungen unter Betriebsbedingungen
- Schock-, Fall- und Transportsimulation zur Bewertung der Dauerhaftigkeit und Zuverlässigkeit auf Platinen-Ebene
- Kompakte, vorkonfektionierte Sensorlösungen für genaue Messungen in beengten, empfindlichen Baugruppen



## Bauingenieurwesen und Infrastruktur

Micro-Measurements Sensorlösungen liefern Echtzeit-Dehnungsdaten für die Strukturelle Zustandsüberwachung (Structural Health Monitoring) von Zivillinfrastruktur. Für die Installation im Feld unter schwierigen Bedingungen ausgelegt, ermöglichen unsere Dehnungsmessstreifen-Lösungen eine genaue Lastbewertung und Zustandsbeurteilung für langfristige Zuverlässigkeit.

- Kontinuierliche Dehnungsüberwachung in Beton-, Stahl- und Verbundstrukturen zur Bewertung der Lastverteilung und strukturellen Reaktion
- Eingebettete und schweißbare DMS für die Installation auf beschichteten oder kontaminierten Oberflächen in rauen, schwer zugänglichen Umgebungen
- Überwachung von Brücken, Tunneln, Dämmen und Fundamenten unter Verkehrs-, Umwelt- und Lastbeanspruchungen
- Geotechnische und strukturelle Bewertung von Stabilität, Setzung und Leistungsfähigkeit





# LÖSUNGEN ZUM TESTEN UND MESSEN

## Dehnungsmessstreifen für die Spannungsanalyse

Micro-Measurements bietet die breiteste Palette an Hochleistungs-Dehnungsmessstreifen für die experimentelle Spannungsanalyse und Schadensanalyse. Von der Forschung bis zur Prüfung der strukturellen Integrität in verschiedenen Betriebsumgebungen liefern unsere Dehnungsmessstreifen genaue, zuverlässige Messungen unter variablen Lasten und Kräften.

### Unser Angebot an Dehnungsmessstreifen für die Spannungsanalyse umfasst:

- Lineare Konfigurationen
- Scherkonfigurationen
- T-Rosettenkonfigurationen
- Rechteckige Rosettenkonfigurationen

### Wichtigste Merkmale

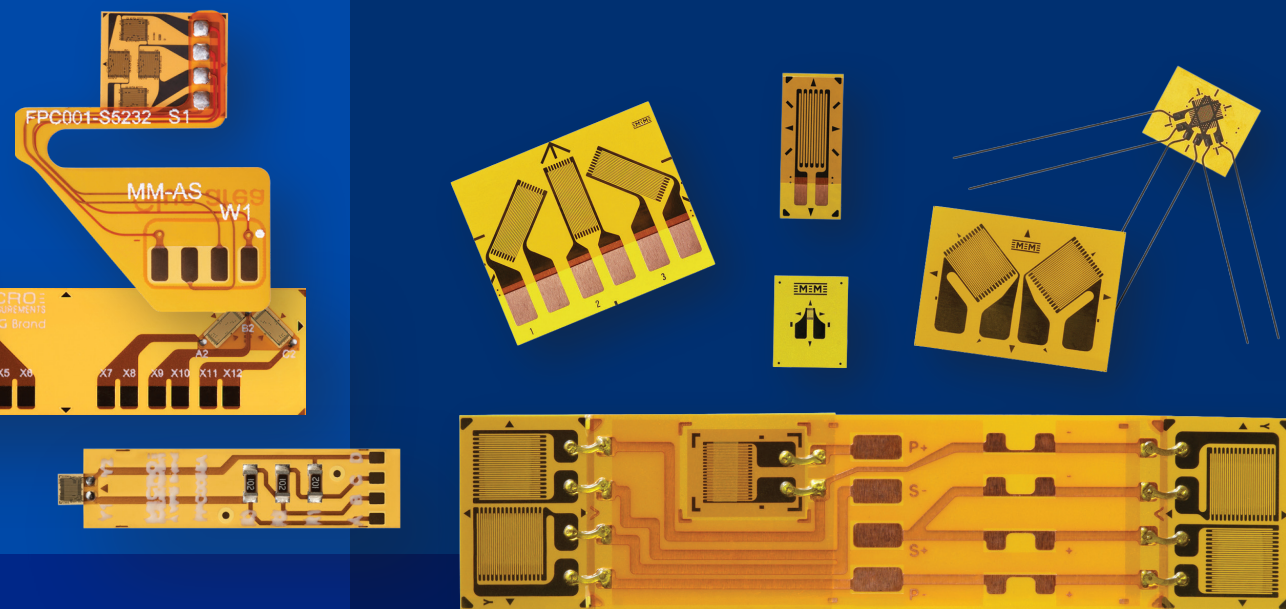
- Für Zuverlässigkeit unter extremen Temperaturen, Feuchtigkeit und mechanischen Beanspruchungen ausgelegt
- Kompatibel mit Metallen, Verbundwerkstoffen und verschiedenen Prüfmaterialien
- Integration in die meisten Datenerfassungssysteme und Arbeitsabläufe
- Maßgeschneiderte Lösungen für komplexe und anwendungsspezifische Messanforderungen verfügbar

## Hochtemperatur-Dehnungsmessstreifen

Unsere Hochtemperatur-Dehnungsmessstreifen sind für präzise, zuverlässige Messungen in Umgebungen ausgelegt, in denen herkömmliche Messstreifen versagen. Freifilament- und Drahtdesigns ermöglichen genaue Dehnungsdaten bei erhöhten Temperaturen und gewährleisten die Datenintegrität in anspruchsvollen Anwendungen jenseits der standardmäßigen Betriebsgrenzen.

### Wichtigste Merkmale

- Hochpräzisionsmessungen für sicherheitskritische Anwendungen unter extremen thermischen Bedingungen
- Genaues Messen bei Temperaturen bis 1.150 °C (2.100 °F)
- Das Freifilament-Design minimiert thermische Dehnungsfehler bei schwankenden Temperaturen
- Langlebige Drahtmessstreifen gewährleisten Leistung unter anhaltender Wärmebeanspruchung
- Kompatibel mit vorhandenen Datenerfassungssystemen für einfache Integration



## Instrumente

Die fortschrittlichen Instrumentenlösungen von Micro-Measurements liefern präzise und zuverlässige Daten für die Spannungsanalyse und ermöglichen es Ingenieuren und Forschern, sowohl statische als auch dynamische Tests mit unübertroffener Genauigkeit durchzuführen.

### Unser Instrumentenangebot umfasst:

#### Datenerfassungssysteme

- Mehrkanalige Datenerfassung für statische und dynamische Dehnungsmessung
- Hochgeschwindigkeits-Datenlogger für die Erfassung transienter Ereignisse
- Eingebettete Analog-Digital-Wandler für hochauflösende Präzisionsdigitalisierung
- Eingänge für Dehnungsmessstreifen und andere gängige Sensoren
- Nahtlose Integration mit der StrainSmart® Software



#### Signalverstärker und -konditionierer

- Verstärken und Filtern von Dehnungssignalen für genaue, rauscharme Messungen
- Integrierte Unterstützung für Viertel-, Halb- und Vollbrücken-Wheatstonebrückenschaltungen
- Breitbandige Modelle für dynamische Prüfungen und Ermüdungsversuche
- Eliminieren den Bedarf an externer Brückenabschlusschaltung
- Portable und Rack-Mount-Konfigurationen verfügbar



#### StrainSmart® Software

- Intuitive Benutzeroberfläche für Datenerfassung, Visualisierung und Analyse
- Echtzeit-Einblicke mit Live-Datenanzeige während der Prüfung
- Einfache Integration in vorhandene Systeme und Exportformate
- Vereinfacht Konfiguration und Steuerung von Mehrkanalprüfsystemen
- Eingesetzt in Luft- und Raumfahrt-, Automobil- und Bauingenieurwissenschaften



#### Spezialinstrumente

- Tragbares Schweißgerät Modell 700B — Leicht, mit wiederaufladbaren Batterien betrieben
- RS-200 Fräslitfadens für Eigenspannungsmessungen gemäß ASTM E837
- Präzisionsmikroskop und Mikrometer zur Bohrtiefenkontrolle
- Tragbare Dehnungsanzeigergeräte für Feldmessungen
- Einkanal-Geräte für dedizierte Überwachungsaufgaben





## OEM-LÖSUNGEN

### Transducer Class® Dehnungsmessstreifen

Transducer Class® Dehnungsmessstreifen sind speziell für die OEM-Produktion von Kraftaufnehmern, Krafttransducern und Drucktransducern entwickelt und liefern konsistente, zuverlässige Messungen vom Prototyp bis zur Serienfertigung. Streng kontrollierte Materialien und Fertigungsprozesse minimieren Kriechen und Hysterese und gewährleisten langfristige Stabilität über alle Einheiten hinweg.

- Hohe Wiederholbarkeit für konsistente Ausgabe über den gesamten Temperaturbereich
- Breiter Kriechkompensationsbereich zum Ausgleich des Eigenkriechen im Federmaterial
- Modulkompensation mit Temperatur für Stabilität
- Konfigurierbare Geometrien zur Erfüllung spezifischer OEM-Konstruktionsanforderungen
- Langzeitstabilität, reduzierter Rekalibrierungsbedarf und Unterstützung einer verlängerten Lebensdauer

### Kundenspezifische Dehnungsmessstreifen

Mit über 80.000 Standard-Dehnungsmessstreifen-Konfigurationen bietet Micro-Measurements ein branchenführendes Sortiment. Wenn Standardprodukte Ihre Anforderungen nicht erfüllen, entwickelt unser Ingenieursteam vollständig maßgeschneiderte Lösungen.

- Nicht standardmäßige Messstreifen-Geometrie, Gittermaterial oder Trägerkonfiguration
- Spezielle Widerstandswerte oder Toleranzanforderungen
- Einzigartige Zuleitungs- und Kabelkonfigurationen für beengte Installationen
- Maßgeschneiderte Transducer-Klasse-Messstreifen für proprietäre Kraftaufnehmer-Designs

### Flex-Baugruppe

Die Micro-Measurements Flex-Baugruppe integriert Transducer-Klasse-Dehnungsmessstreifen mit Flexleiterplatten-Technologie (FPC), um eine vollständige Sensorlösung für OEM-Designs zu liefern. Es vereinfacht die Sensorintegration, verkürzt die Installationszeit und gewährleistet eine präzise, wiederholbare Positionierung der Messstreifen innerhalb der Transducer-Architektur.

Durch das Einbetten von Strompfaden und optionalen Komponenten direkt in das Flex eliminiert die Flex-Baugruppe diskrete Verdrahtung und unterstützt kompakte, skalierbare, produktionsoptimierte Designs. Dieser Ansatz verbessert die Montageeffizienz, Konsistenz und die allgemeine Systemzuverlässigkeit.

### Assembly configurations:

- Flex mit einzelner Transducer-Klasse-Messstreifen
- Flex mit mehreren Messstreifen in definierten Konfigurationen
- Integration von Widerständen, Temperatursensoren, Steckverbindern und anderen Komponenten



### Vorab aufgetragene Klebstoffe

Zur Optimierung Ihres Arbeitsablaufs konzipiert, verfügen die vorab aufgetragenen Klebstoffe von Micro-Measurements über eine präzise dünne Schicht unseres erstklassigen dehnungsleitenden Klebstoffs – werkseitig direkt auf den Träger des Dehnungsmessstreifens aufgetragen.

Die Verwendung unserer vorab aufgetragenen Klebstoffe eliminiert die Notwendigkeit separater Klebstofflagerung und -handhabung, senkt Materialkosten und reduziert den Arbeitsaufwand bei der manuellen Klebstoffapplikation. Durch die Minimierung von Variablen im Installationsprozess senken unsere vorab aufgetragenen Klebstoffe auch das Risiko von Technikerfehlern erheblich und gewährleisten jedes Mal konsistente, zuverlässige Ergebnisse. Die Klebstoffe sind trocken, was sie sauber und direkt aus der Verpackung einfach zu handhaben macht.

### Messstreifen-Installation als Dienstleistung

Micro-Measurements bietet fortschrittliche Dehnungsmessstreifen-Bondingdienste über seine StrainBond™-Fähigkeit und liefert genaue, zuverlässige Messleistung in anspruchsvollen Umgebungen.

Von Labortests bis hin zu rauen Betriebsbedingungen wird jede Installation so konzipiert, dass langfristige Stabilität und Datenintegrität gewährleistet sind.

Der gesamte Prozess der Messstreifen-Installation als Dienstleistung wird intern durchgeführt, um die volle Kontrolle über Qualität und Leistung zu gewährleisten.

Kundenspezifische Messstreifenkonfigurationen und Sensordesigns werden entwickelt, wenn Standardlösungen die Anwendungsanforderungen nicht erfüllen.

#### Der Messstreifen-Bondierungs- und Installationsprozess:

1. Anforderungen definieren und Materialien sowie Messstreifenkonfigurationen auswählen
2. Oberflächenvorbereitung und Reinigung
3. Präzises Positionieren und Installieren des Messstreifens
4. Klebstoffbondierung und Aushärten unter kontrollierten Bedingungen
5. Umgebungsprüfung und Temperaturkompensation
6. Kalibrierung und Endmontage



### Vollständige OEM-Entwicklung

Micro-Measurements arbeitet mit OEMs bei der Entwicklung vollständiger Sensorsysteme zusammen und übersetzt Leistungsanforderungen in vollständig integrierte Transducer-Lösungen. Von der frühen Designphase bis zur Produktion arbeiten wir direkt mit Ingenieurteams zusammen, um die Abstimmung zwischen Sensorelementen, mechanischem Design und Fertigungsprozessen sicherzustellen. Dieser Ansatz reduziert das Entwicklungsrisiko, verbessert die Leistungskonsistenz und unterstützt einen effizienten Übergang zur Produktion.

- Ganzheitliche Ingenieurpartnerschaft über Design, Entwicklung und Prototyping bis hin zur Serienproduktion
- Co-Design von Sensorelementen und Transducer-Architekturen
- Integration von Dehnungsmessstreifen, Elektronik und mechanischen Komponenten
- Designvalidierung, Prüfung und Leistungsoptimierung





## FACHKUNDIGER TECHNISCHER SUPPORT UND SCHULUNGEN

Micro-Measurements bietet unübertroffenen technischen Support und Bildungsressourcen, um Ingenieuren zu helfen, den Wert ihrer Dehnungsmessprogramme zu maximieren.

### Schulungsworkshops

Micro-Measurements führt eine umfangreiche Reihe regelmäßig angesetzter praxisorientierter technischer Seminare, Workshops und Kurzlehrgänge durch. Diese Schulungsprogramme richten sich an Manager, Konstruktions- und Prüfsingenieure, Techniker, Lehrer und alle, die an Spannungsanalyseprüfungen oder der Entwicklung und Herstellung von Transducern beteiligt sind.

Hier klicken, um den kommenden Kursplan einzusehen

### Anwendungstechnik

Fachkundige Beratung zur Messstreifenauswahl, Installationstechniken, Schaltungskonfiguration und Dateninterpretation durch Spezialisten mit jahrzehntelanger Praxiserfahrung.

### Wissensdatenbank und Rechner

Umfangreiche Online-Bibliothek mit technischen Dokumenten, Anwendungshinweisen, Rechnern und Referenzleitfäden, die alle Aspekte der Dehnungsmessstreifen-Technologie abdecken.

### Online Tutorials

Umfangreiche Bibliothek mit Tutorial- und Lehrvideos zu Dehnungsmesstechnikthemen – von der Grundinstallation bis zu fortgeschrittenen Analysetechniken.

# QUALITÄTSSICHERUNG



## **Micro-Measurements ist ein ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen.**

Jedes Produkt in unserem Katalog sowie alle unsere Beschichtungen und Klebstoffe werden nach höchsten Standards gefertigt, mit rigoroser Qualitätskontrolle in jeder Produktionsstufe. Die vollständige Prozesskontrolle von der Konstruktion bis zur Fertigung gewährleistet Chargenkonsistenz innerhalb enger Produktionstoleranzen und resultiert in außerordentlich hoher Zuverlässigkeit und Normkonformität.

## ÜBER VISHAY PRECISION GROUP (NYSE: VPG)

Die Sensoren, Wägelösungen und Messsysteme von VPG liefern höchste Genauigkeit und Zuverlässigkeit dort, wo Präzisionsmessung entscheidend ist. Angetrieben von Innovation bieten unsere Präzisionsmess- und Sensortechnologien spezialisierte Lösungen, die dazu beitragen, die Welt sicherer, intelligenter und produktiver zu machen. Mit einem globalen Fertigungs- und F&E-Netzwerk bringt VPG die finanzielle Stabilität, Investitionskapazität und das langfristige Engagement mit, das komplexe Ingenieurprogramme erfordern.

Für Kunden von Micro-Measurements bedeutet dies vor allem eines: Hinter jedem Produkt und jeder Lösung steht ein Unternehmen mit den Ressourcen, der Reichweite und dem Willen, Ihre anspruchsvollsten Messherausforderungen zu unterstützen – heute und morgen.

**Micro-Measurements  
Global Headquarters**  
Raleigh, North Carolina  
27611, United States  
Phone: +1 919 365-3800

**Vishay Measurements  
Group France**  
16, Rue Francis Vovelle,  
Chatres, France  
Phone: +33 2 37333120

**Micro-Measurements  
China**  
RM. 703 & 705, Sheng  
Yuan Heng Hua Building,  
No. 200, Wending Road  
Shanghai, China  
Phone: +86 64486096

**Vishay Measurements  
Group GmbH**  
Tatschenweg 1, Heilbronn,  
Germany  
Phone: +49 7131 39099-0

**Vishay Measurements  
Group UK Ltd.**  
1 Stroudley Road,  
Basingstoke, RG24 8FW,  
United Kingdom  
Phone: +44 125 646-2131

**MICRO**  
**MEASUREMENTS**  
A VPG Brand

The document and the products described herein are subject to change from time to time without notice and are also subject to specific disclaimers. Please visit <https://vpgsensors.com/disclaimer> for more information.

**Besuchen Sie unsere Website**

© 2026 VPG - All Rights Reserved