

# ***Produkte und Lieferprogramm***

---

## **DRUCKMESSTECHNIK**



- ⊞ **Mechanische Druckmessgeräte**
- ⊞ **Drucksensoren**
- ⊞ **Digitale Manometer**
- ⊞ **Elektrische Druckmessgeräte**
- ⊞ **Zubehör für die Druckmesstechnik**

Unser Lieferprogramm gliedert sich in folgende Produktlinien für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche in der Industrie.

### Elektronische Druckmesstechnik

---

Wir bieten eine komplette Palette elektronischer Druckmessgeräte:

Drucksensoren, Druckschalter, Druckmessumformer und Drucktransmitter für Messungen von Über-, Absolut- und Differenzdruck. Unsere Druckmessgeräte sind in den Messbereichen 0...0,6mbar bis 0...2.000bar verfügbar. Diese Geräte liefern wir mit normierten Strom- oder Spannungsausgangssignalen sowie mit Schnittstellen und Protokollen für verschiedene Feldbusse.

### Mechanische Druckmesstechnik

---

Vielfach bewährt sind anzeigende Druckmessgeräte für Über-, Absolut- und Differenzdruck mit Rohr-, Platten- oder Kapselfedermesssystemen sowie Druckmittel für viele Industrieprozesse.

Die Geräte verfügen über Anzeigebereiche von 0...25mbar bis 0...4000bar bei Anzeigegenauigkeiten bis zu 0,25%.

### Regeltechnik

---

In der Industrie bewährt sind Manometerkleinventile, Manometerventile nach DIN 16270 und Wassersackrohre zur Installation unterschiedlicher Manometer und elektrischer Druckmessgeräte. Desweiteren haben wir in unserem Vertrieb Fernwärmekugelhähne der Firma Högfors und unterschiedliche Ausführungen von handbedienten Kugelhähnen und Automatik-Kugelhähnen mit elektrischen Antrieb für die Automatisierung.

### Elektrische Temperaturmesstechnik

---

Unser Programm umfasst Thermo-elemente, Widerstandsthermometer (auch mit Vor-Ort-Anzeige), Temperaturschalter sowie analoge und digitale Temperatur-Transmitter für alle industriellen Bereiche. Es werden Messbereiche von -200 bis +1300 °C abgedeckt.

Alle Thermometer können mit Schutzrohren nach DIN 43772 oder eigenen Kundenstandards geliefert werden.

### Mechanische Temperaturmesstechnik

---

Die mechanischen Temperaturmessgeräte arbeiten nach dem Bimetall-, Tensions- oder Gasdruckprinzip mit Anzeigebereichen von -200 °C bis +500 °C.

Alle mechanischen Thermometer sind auf den Betrieb in einem separaten Schutzrohr ausgelegt, für einen schnellen Wechsel während der Betriebsphase.

### Kalibrierlabor / Kalibriertechnik

---

Für die Prüfung von Messgeräten bieten wir ein breites Produktspektrum an Kalibriergeräten für die physikalischen Messgrößen Druck, Temperatur und für elektrische Messgrößen.

Darüber hinaus werden als Service in unseren DKD/DAkkS-Kalibrierlabor oder Vor-Ort jede Art von elektronischen und mechanischen Druck- und Temperatur-messgeräten kalibriert.



# KALIBRIERLABOR für mechanische Messgrößen KALIBRIERTECHNIK

## Kalibriertechnik

Für die Prüfung von Messgeräten bieten wir ein breites Produktspektrum an Kalibriergeräten für die physikalischen Messgrößen Druck, Temperatur und für elektrische Messgrößen.

Darüber hinaus werden als Service in unseren DKD/DAkKS-Kalibrierlabor oder Vor-Ort jede Art von elektronischen und mechanischen Druck- und Temperaturmessgeräten kalibriert.

## Ihr kompetenter Partner in der Prüf- und Kalibriertechnik

Produktqualität, Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit stehen im direkten Zusammenhang mit einer genauen und zuverlässigen Erfassung der Prozessgrößen. Vertrauen Sie deshalb bei Kalibrierung und Wartung Ihrer Messgeräte einem kompetenten Partner.

Unser Kalibrierlabor ist nach DIN EN ISO/IEC 17025 von der Deutschen Akkreditierungsstelle Berlin (DAkKS) akkreditiert und Mitglied im Fachausschuss DRUCK im Deutschen Kalibrierdienst (DKD).

## Durchführung einer Kalibrierung

Vor der Kalibrierung wird eine Beurteilung der Kalibrierfähigkeit der Geräte und ggf. eine Justage durchgeführt. Die Ergebnisse der Kalibrierung werden entsprechend der geltenden Richtlinien in einem Kalibrierschein dokumentiert und der Kalibriergegenstand erhält eine Kalibriermarke. Wir kalibrieren Messgeräte aus eigener Herstellung sowie Fremdfabrikate.



Unser Kalibrierdienst bietet Ihnen einen unabhängigen Kalibrierservice mit umfassendem Leistungsspektrum.



- **Kalibrierung nach EN17025 für die Messgröße Druck**

In unserem Kalibrierlabor werden DAkKS-Kalibrierungen und Werkskalibrierungen für die Messgröße Druck im Leistungsumfang von Absolutdruck über positiven und negativen Überdruck von einem Pascal bis zu 6.000 bar durchgeführt.

- **Werkskalibrierung ISO9001 Messgröße Druck, Temperatur, Drehmoment, Kraft, Masse, Länge und elektrische Messgrößen**

Richtige und zuverlässige Messungen sind die Voraussetzungen für jede qualitativ hochwertige Industrieproduktion.

Mess- und Prüfeinrichtungen werden u. a. zur quantitativen Bestimmung von Eigenschaften sowie zum Steuern, Regeln und Automatisieren in der Fertigung genutzt.



# PRODUKTPROGRAMM DRUCKMESSTECHNIK

---

## Mechanische Druckmesstechnik

Vielfach bewährt sind anzeigende mechanische Druckmessgeräte in vielen Industriebereichen:

Lieferprogramm

- Rohrfederanometer Standardausführung oder Chemieausführung
- Feinmessmanometer
- Kapselfederanometer
- Plattenfederanometer
- Differenzdruckmanometer
- Manometer mit elektrischer Kontaktvorrichtung

Die Geräte verfügen über Anzeigebereiche von 0...25mbar bis 0...2500bar bei Anzeigegenauigkeiten bis zu 0,25%.

## Druckmittler

In der Industrie bewährt sind Druckmittler mit angebauten Druckmessgeräten und Druckmessumformern für schwierigste Messaufgaben.

## Elektronische Druckmesstechnik

Wir bieten eine komplette Palette elektronischer Druckmessgeräte:

- Digitale Manometer
- Drucksensoren
- Drucktransmitter
- Niederdrucksensoren
- Pegelsonden und Füllstandsanzeigen
  
- Handpumpen mit Referenzdruckmessgeräten

Unsere Druckmessgeräte sind in den Messbereichen 0...0,6mbar bis 0...2.000bar verfügbar. Diese Geräte liefern wir mit normierten Strom- oder Spannungsausgangssignalen sowie mit Schnittstellen und Protokollen für verschiedene Feldbusse.

Digitale Manometer und Handdruckmessgeräte sind für eine Vielzahl von Anwendungsfällen verfügbar.

## ZUBEHÖR für die Druckmesstechnik

- Wassersackrohre nach DIN
- Manometer Anschweisstutzen
- Anschlussstücke / Übergangsstücke
- Druckstossminderer
- Dichtungen
- Messgerätehalter

## Mechanische Druckmesstechnik

### Rohrfedermanometer - Standardausführung

Die Druckmessgeräte aus dem Standardprogramm entsprechen den allgemeinen Anforderungen und sind geeignet für normale Beanspruchungen in Bezug auf Genauigkeit und Konstruktion.

**Anzeigebereiche**  
0...0,6 bar bis 0...400 bar

**Einsatzbereiche**  
Heizungs- und Klimatechnik, Pneumatik  
Werkstattausrüstung



### Rohrfedermanometer - Robustausführung

Hochwertige Druckmessgeräte für Anwendungen im Anlagenbau und in der Industrie. Sie sind geeignet für flüssige und gasförmige Medien.

Ausführung mit und ohne Glycerinfüllung

**Anzeigebereiche**  
0...0,6 bar bis 0...1600 bar

**Einsatzbereiche**  
Maschinenbau, Anlagenbau und Chemische Industrie  
Hydraulik, Pneumatik



### Rohrfedermanometer - Tmax-Ausführung

Druckmessgeräte für Anwendungen im Fernwärmebereich bei hoher messtechnischer Beanspruchung und Medientemperaturen bis 140°C.

**Anzeigebereiche**  
0...4 bar bis 0...40 bar

**Einsatzbereiche**  
Fernwärmetechnik  
Anlagenbau



### Rohrfedermanometer - Chemieausführung

Druckmessgerät mit medienberührenden Teilen und Messwerk aus Edelstahl speziell für die chemische und petrochemische Industrie bei besonders hohen messtechnischen Beanspruchungen und aggressiven Umgebungsbedingungen.

**Anzeigebereiche**  
0...0,6 bar bis 0...4000 bar

**Einsatzbereiche**  
Chemische Industrie, Petrochemie, Nahrungsmittelbranche  
Trinkwassertechnik



## Rohrfedermanometer - Feinmessauführung

Feindruckmessgeräte mit Genauigkeitsklasse 0,6% werden mit hoher Präzision gefertigt und dienen zur exakten Druckmessung im Labor und in der Entwicklung.

**Anzeigebereiche**  
0...0,6 bar bis 0...1000 bar

**Einsatzbereiche**  
Qualitätssicherung  
Prüfstände



## Plattenfedermanometer

Druckmessgeräte mit Plattenfeder werden bei aggressiven Medien eingesetzt und sind gegen hohe Drücke leicht zu schützen.

**Anzeigebereiche**  
Flanschø 160 mm: 0...16 mbar bis 0...400 mbar  
Flanschø 100 mm: 0...0,6 bar bis 0...25 bar

**Einsatzbereiche**  
Chemische Industrie  
Papierindustrie



## Druckmessgeräte mit Kontakteinrichtung

Druckmessgeräte mit Plattenfeder werden bei aggressiven Medien eingesetzt und sind gegen hohe Drücke leicht zu schützen.

**Anzeigebereiche**  
Flanschø 160 mm: 0...16 mbar bis 0...400 mbar  
Flanschø 100 mm: 0...0,6 bar bis 0...25 bar

**Einsatzbereiche**  
Chemische Industrie  
Papierindustrie



Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Druckmittler

Druckmittler werden dort eingesetzt, wo aufgrund hoher Temperatur, hoher Viskosität oder kristallisierenden Stoffen (Lebensmittelindustrie) eine Trennung, meist mittels einer Edelstahl-Membran, zum aufgebauten Druckmessgerät vorgenommen werden muß.

Ausführungen für die Prozess-, Lebensmittel- und Zellstoffindustrie

- Membran-Druckmittler mit Gewindeanschluss
- Druckmittler mit innenliegender Membran
- Druckmittler mit Flanschanschluss
- Druckmittler für die Nahrungsmittelindustrie



## Elektrische Druckmesstechnik

### Drucksensoren und Drucktransmitter

Drucksensoren mit diversen Ausgangssignalen sind universell für nahezu alle Aufgaben in der Industrie einsetzbar. Messbereich, Genauigkeit, Ausgangssignal und Anschlussbedingungen können entsprechend den unterschiedlichen Anforderungen der Kunden ausgewählt werden.

**Messbereiche**  
0...0,1 bar bis 0...2500 bar

**Einsatzbereiche**  
Maschinen- und Anlagenbau  
Vakuumtechnik  
Pneumatik, Hydraulik



### Digitale Manometer

Die Digitalen Manometer bieten die ideale Lösung für eine lokale, netzunabhängige und genaue Druckanzeige.

**Messbereich**  
entsprechend Ausführung bis 1000bar

**Einsatzbereiche**  
Prüflabore  
Maschinen- und Anlagenbau  
Qualitätssicherung



### Hand-Druckmessgeräte

Diese universell einsetzbaren Druckmessgeräte eignen sich hervorragend für die mobile Druckmessung in Service und Montage. Durch den Einsatz von internen bzw externen Sensoren können Anforderungen in unterschiedlichen Anwendungen erfüllt werden.

Ausführungen für Relativdruck, Absolutdruck oder Differenzdruck

**Messbereiche**  
-1 ... 0 bar bis 0... 1000 bar

**Einsatzbereiche**  
Heizungstechnik, Service und Montage



## Handpumpen

- Pneumatische Handpumpe bis 4bar
- Pneumatische Handpumpen bis 40bar
- Hydraulische Handpumpen bis 700bar
- Zubehör Adaptersatz



## Spindelpumpen

- Hydraulische Spindelpumpen einstufig bis 250bar
- Hydraulische Spindelpumpen zweistufig bis 1000bar
- Zubehör für Spindelpumpen  
Anschlussverschraubungen  
Öl-Vorratsbehälter



## Zubehör Druckmesstechnik

- Wassersackrohre, Anschlussstücke
- Digitalanzeige zum Anschluss von Drucksensoren
- Aufsteckanzeigen für Messumformer
- Eigensichere Speisetrenner
- Manometer-Schutzkappen
- Kühlelemente für Druckmessgeräte
- Messgerätehalter
- Manometer-Anschlussadapter DIN 837
- Dichtungen



## **Tradition seit über 100 Jahren**

Die Firma HENSEL Mess-, Regel- und Prüftechnik GmbH, ist ein kleines innovatives Unternehmen mit einer Fertigungsstätte in Deutschland.

Unser Produkt- und Vertriebsprogramm umfasst hochwertige mechanische Druckmessgeräte, Digitale Manometer, mechanische Temperaturmessgeräte, Widerstandsthermometer, elektronische Handmessgeräte sowie Kalibriergeräte für die Druck- und Temperaturmesstechnik.

Lösungen für die Druck-, Temperatur- und Kalibriertechnik sind integrierter Bestandteil in den Geschäftsprozessen unserer Kunden. Deshalb verstehen wir uns nicht als Zulieferer für Messtechnik-Komponenten, sondern vielmehr als kompetenter Partner, der in enger Kooperation mit seinen Kunden umfassende Lösungen anbietet. Individuell zugeschnitten und exakt ausgerichtet auf die jeweilige Anforderung.

## **Ihr Partner für nachfolgende BRANCHEN**

- **Maschinenbau und Automatisierungstechnik**
- **Lebensmittelindustrie**
- **Energieerzeugung**
- **Rohrleitungsbau**
- **Pharma- und Petrochemie**
- **Heizungsbau**
- **Wasser- und Abwassertechnik**



Wilhelm- von-Polenz-Str. 7  
D - 02733 Cunewalde

Tel. +49 35877 / 231 - 0  
Fax +49 35877 / 231 23

[www.hensel-cunewalde.de](http://www.hensel-cunewalde.de)  
[info@hensel-cunewalde.de](mailto:info@hensel-cunewalde.de)