



## PCB Synotech Produktneuheiten 2020

### BESCHLEUNIGUNGS- UND DRUCKSENSOREN VON ENDEVCO®

PCB Synotech GmbH ist neuer Ansprechpartner der **Marke Endevco®** in Deutschland. Endevco® wurde 1947 gegründet und ist historisch einer der Marktführer für leistungsstarke Sensoren. Im August 2019 erwarb PCB Piezotronics die Endevco® Sensorproduktlinie für den Bereich Mess- und Prüftechnik. Neben der breiten Palette an piezoelektrischen Sensoren, stehen eine Vielzahl piezoresistiver und kapazitiver Sensoren zur Messung von Beschleunigung und Druck zur Verfügung.

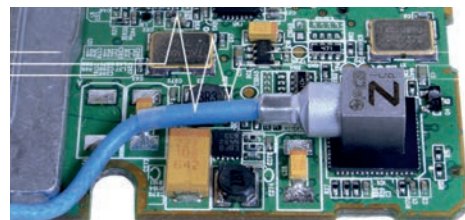
[www.synotech.de/ENDEVCO](http://www.synotech.de/ENDEVCO)



### MINIATUR-ICP®-/IEPE-TRIAXBESCHLEUNIGUNGSSENSOREN BIS 163 °C EINSETZBAR

Die beiden **Modelle 356A04** und **356A05** in ICP®-/IEPE-Technik gehören mit einer Kantenlänge von nur 6,3 mm zu den kleinsten triaxial messenden Beschleunigungssensoren von PCB. Mit einem Gewicht von 0,8 Gramm lassen sie sich auf kleinen und leichten Prüflingen einsetzen, ohne das Schwingungsverhalten durch den Mass-Loading-Effekt zu beeinflussen. Geeignet sind die Sensoren für Vibrationsuntersuchungen und Schocktests, wie etwa Fall- und Stoßprüfungen, im Rahmen der Produktentwicklung und Qualitätsprüfung.

[www.synotech.de/PCB-356A04](http://www.synotech.de/PCB-356A04) und [www.synotech.de/PCB-356A05](http://www.synotech.de/PCB-356A05)



### KALIBRIERSYSTEM FÜR MIKROFONE

Bei der Kalibrierung von Mikrofonen ist die Betrachtung eines weiten Frequenzbereiches erforderlich. Dies bietet das Mikrofonvergleichskalibratorsystem **Modell K9000-917**, mit dem sowohl Präzisionsmessmikrofone als auch Array-Mikrofone gemäß IEC 61094-5 in einem Frequenzbereich von 20 Hz bis 10 kHz kalibriert werden können. Der Kalibrator hat zwei ½-Zoll-Mikrofonanschlüsse, an die jeweils ein Referenzmikrofon und ein Testmikrofon angeschlossen werden können.

[www.synotech.de/Mikrofonkalibriersystem](http://www.synotech.de/Mikrofonkalibriersystem)



### TRIAXIALE ICP®-/IEPE-HOCHSCHOCKSENSOREN

Mit den Schockbeschleunigungssensoren **Modelle 350B43** und **350B44** stehen zwei dreiaxial messende Sensoren mit ICP®-/IEPE-Schnittstelle für Pyroschockmessungen und Fallprüfungen zur Verfügung. Die Sensorgehäuse sind massenisoliert und beide Modelle verfügen über mechanische und elektrische Filter. Die Messbereiche der Modelle liegen bei 5.000 und 10.000 g.

[www.synotech.de/PCB-350B43](http://www.synotech.de/PCB-350B43) und [www.synotech.de/PCB-350B44](http://www.synotech.de/PCB-350B44)





## PCB Synotech Produktneuheiten 2020

### SIGNALKONDITIONIERER FÜR REPETITIVE FERTIGUNGSVORGÄNGE

Der Messverstärker und Signalkonditionierer **Modell 410C01** ist mit einem ICP®-/IEPE-Eingang ausgestattet, an den Kraft-, Dehnungs- oder Drucksensoren angeschlossen werden können. Dank der einstellbaren AC-/DC-Kopplung und der großen Frequenzbandbreite können quasistatische und hochdynamische Messungen durchgeführt werden. In Kombination mit den piezoelektrischen Kraft- und Dehnungssensoren von PCB® eignet sich die Kombination zur Überwachung und Aufzeichnung des Kraftflusses bei repetitiven Füge-, Form- oder Schneidprozessen.

[www.synotech.de/PCB-410C01](http://www.synotech.de/PCB-410C01)



### BESCHLEUNIGUNGSSENSOREN MIT ATEX-ZULASSUNG FÜR EINSATZTEMPERATUREN BIS 649 °C

Die masseisolierten Hochtemperatur-Beschleunigungssensoren der **Serien EX357A9x** und **EX357E9x** verfügen über differentielle Ladungsausgänge und können dank des Sensormaterials UHT-12™ in Umgebungstemperaturen bis 649 °C dauerhaft eingesetzt werden. Die Sensoren im hermetisch dicht verschweißten Gehäuse sind für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich (ATEX/CSA/IECEX) zugelassen und die Montage kann, je nach Modell, in Messrichtung oder quer dazu erfolgen.

[www.synotech.de/EX357-Serie](http://www.synotech.de/EX357-Serie)



### INDUSTRIELLE SCHWINGUNGSSENSOREN MIT SIL2-ZERTIFIZIERUNG

Mit steigendem Risiko für Schäden sind höhere Anforderungen an die Sicherheit von sicherheitstechnischen Einrichtungen verbunden. Die Norm IEC/DIN 61508 definiert vier Sicherheitsstufen, die Maßnahmen zur Risikominimierung beschreiben. PCB® bietet SIL2-zertifizierte Vibrationstransmitter der **Serie 64x** an, einschließlich der für den EX-Bereich zugelassenen Modelle. Neben den zertifizierten Vibrationstransmittern gehören ebenfalls SIL2-zertifizierte ICP®-Vibrationssensoren der **Serie 62x** zum Lieferprogramm.

[www.synotech.de/SIL2](http://www.synotech.de/SIL2)





## PCB Synotech Produktneuheiten 2020

### BESCHLEUNIGUNGSSENSOR MIT DIGITALAUSGANG

Der Beschleunigungssensor **Modell 333D01** lässt sich über seine USB-Schnittstelle direkt an Smartphones, Tablets oder PC's anschließen und das ohne Treiberinstallation. Der Sensor misst im Frequenzbereich bis 15 kHz, die Kalibrierdaten sind im Sensor hinterlegt. Für die Verwendung mit Mobilgeräten und Labtops stehen verschiedene Apps und Softwareanwendungen zur Verfügung.

[www.synotech.de/PCB-333D01](http://www.synotech.de/PCB-333D01)



### MASCHINENZUSTANDSMONITOR

Die Maschinenzustandsmonitore der **Serie CW-200** ermitteln aus den Signalen der ICP®-/IEPE-Vibrationssensoren den RMS-Pegel der Schwingbeschleunigung oder -geschwindigkeit sowie den Stoßpegel und Crestfaktor. Ein interner Prozessor überwacht drei definierbare Frequenzbänder, die optional durch die zusätzliche Einbeziehung eines Drehzahlsensors dynamisch an die aktuelle Maschinendrehzahl angepasst werden können.

[www.synotech.de/CW200-Serie](http://www.synotech.de/CW200-Serie)



### MASCHINENÜBERWACHUNG AN PUMPEN UND VENTILATOREN

Die Schwingungs- und Druckmessung sind Instrumente zur Maschinenüberwachung von Kreiselpumpen und Radialventilatoren. Durch die Überwachung dieser Parameter lassen sich Stillstandszeiten vermeiden und die Anlageneffizienz sowie Betriebssicherheit erhöhen. Die Vibrationssensoren von PCB® und Druckmessumformer von Setra werden weltweit erfolgreich im Bereich der vorbeugenden Instandhaltung eingesetzt.

[www.synotech.de/Pumpen-Ventilatoren](http://www.synotech.de/Pumpen-Ventilatoren)



### INDUSTRIELLE BESCHLEUNIGUNGSSENSOREN FÜR KRYOGENEN EINSATZ

Die industriellen Beschleunigungssensoren **Modelle 637A06** und **638A06** eignen sich speziell für Messungen an Pumpen und Verdichtern, die für die Herstellung technischer Gase für die Prozessindustrie sowie bei der Aufbereitung von Flüssig-/Erdgas eingesetzt werden. Weitere Einsatzbereiche sind die Pharma- und Lebensmittelindustrie. Ein speziell für Tiefsttemperaturen entwickelter ICP®-/IEPE-Verstärker im Sensor, gestattet den Einsatz der Quarzbeschleunigungssensoren in kryogener Umgebung. Der niedrige Temperaturkoeffizient ermöglicht genaue und stabile Messungen über einen breiten Betriebstemperaturbereich von -196 ... 121 °C.

[www.synotech.de/PCB-637A06](http://www.synotech.de/PCB-637A06) und [www.synotech.de/PCB-638A06](http://www.synotech.de/PCB-638A06)





## PCB Synotech Produktneuheiten 2020

### SPARTAN™ LÄRMDOSIMETER VON LARSON DAVIS

Das Lärmdosimeter **Modell Spartan™ 730** dient zur einfachen und schnellen Messung der Lärmdosis am Arbeitsplatz. Sämtliche Geräteeinstellungen und die Messdatenerfassung lassen sich mit Hilfe der App Atlas™ über ein Smartphone oder Tablet (iOS™ und Android™) steuern. Für eine Messkampagne wird das Dosimeter an der Kleidung, in Schulterhöhe des Mitarbeiters, befestigt.

[www.synotech.de/SPARTAN](http://www.synotech.de/SPARTAN)



### ICP®-/IEPE-MESSDATENERFASSUNG FÜR DIE WESTENTASCHE

Die robuste und leistungsfähige Messdatenerfassung **Modell 485B39** mit zwei ICP®-/IEPE Eingangskanälen wird an der USB-Schnittstelle betrieben, ohne zusätzliche Treiberinstallation und externe Stromversorgung. Messsignale können auf allen Mobilgeräten mit den Betriebssystemen iOS, Android, Windows und Linux angezeigt und analysiert werden.

[www.synotech.de/PCB-485B39](http://www.synotech.de/PCB-485B39)



### EICHFÄHIGER SCHALLPEGELMESSER SOUNDADVISOR™

Der eichfähige Klasse 1 Schallpegelmesser **Modell SoundAdvisor™ 831C** ist mobiles Umweltlärm-Überwachungssystem, Lärmdosimeter und Echtzeit-Frequenzanalysator in Einem und erleichtert Lärmmessungen deutlich. Dank des kompakten Gehäuses mit Farb-Touchdisplays, der flexiblen Konnektivität und Fernsteuerbarkeit sowie der umfangreichen Funktionalität, ist es die ideale Lösung für den mobilen Einsatz.

[www.synotech.de/SOUNDADVISOR](http://www.synotech.de/SOUNDADVISOR)



### TRIAXIALE ICP®-BESCHLEUNIGUNGSSENSOREN MIT MASSEISOLIERUNG

Beschleunigungssensoren mit Masseisolierung bieten den Vorteil, durch Erdschleifen verursachte Störeinflüsse zwischen Prüfling und Messequipment zu verhindern. Die triaxial messenden ICP®-Beschleunigungssensoren Modelle **J356A4x** bieten standardmäßig TEDS und es stehen die Messbereiche 50, 250 und 500 g zur Verfügung. Der dreiaxial messende Miniaturbeschleunigungssensor Modell **HTJ356B01** verfügt über einen Messbereich bis 1.000 g und kann bei Temperaturen bis 180 °C eingesetzt werden.

[www.synotech.de/Masseisolierte-Triaxe](http://www.synotech.de/Masseisolierte-Triaxe)

