

Mikrohärte-Prüfsysteme für Labor und Industrie

Wilson VH1102 und VH1202 sind zwei neue, universell einsetzbare Geräte von Buehler für die kosteneffiziente und zuverlässige Durchführung von Mikrohärteprüfungen nach Knoop und Vickers entsprechend ISO 6507, 9385 und 4546 bzw. ASTM E384 und E92. Mit Totgewichtsbelastungen von 10 g bis zu 2 kg und neun unterschiedlichen, automatisch anwählbaren Belastungsstufen bieten sie dabei eine in dieser Klasse führende Flexibilität. Beide Typen der Serie VH1000 sind mit einem ergonomisch einstellbaren, 7 Zoll großen Farbbildschirm zur schnellen Wahl des Prüfverfahrens und Datenerfassung ausgestattet. Dieser ist als Touchpanel ausgelegt und so gestaltet, dass die Bedienung auch durch weniger intensiv geschultes Personal nach kurzer Einweisung intuitiv erfolgen kann. Auch der große Lastbereich mit Prüfskalen von HV/HK0,01 bis HV/HK2 ist gleich. Dabei ist an die Stelle des sonst üblichen Knopfs für die manuelle Auswahl der Prüfgewichte ein langlebiger, über die Software angesteuerter Elektromotor getreten. Dieser wechselt die Gewichte automatisch und erhöht damit den Bedienkomfort.



www.buehler.com

FIA-Modul für Online-Analyse-System

Bürkert hat für den Einsatz im OALab ein FIA-Modul zur Analyse des Eisengehaltes entwickelt, das alle notwendigen Komponenten inklusive Steuerung auf kleinem Raum vereint. Das Besondere an Bürkerts FIA-Modul ist die konsequente Miniaturisierung unter Einsatz mikrofluidischer Komponenten. FIA wird in Labors seit vielen Jahren für quantitative Analysen eingesetzt. Mit dem FIA-Modul kann das Verfahren jetzt erstmals als Feldgerät eingesetzt werden und den Eisengehalt einer Messstelle kontinuierlich überwachen. Bei der Fließinjektionsanalyse wird einer Wasserprobe das Reagenz über eine Pumpe beigemischt. Die mikrofluidische Mischstrecke nach der Injektion sorgt für eine gleichmäßige und vollständige Durchmischung. Die Messflüssigkeit passiert dann ein Durchflussfotometer, das die Absorption im zeitlichen Verlauf misst. Aus dem detektierten peakförmigen Signal kann der Eisengehalt fotometrisch bestimmt werden und steht dann für die Steuerung, Überwachung und Dokumentation der Wasseraufbereitung zur Verfügung. www.buerkert.de



Positions- und Geschwindigkeitsmessung vor Ort

Posital hat seinen Zubehörbaukasten um eine Serie mit digitalen Anzeigeeinheiten erweitert. Die neuen Displays sind so konstruiert, dass sie direkt mit Ixarc-Drehgebern, Tiltix-Neigungssensoren und Linarix-Linersensoren verbunden werden können. Unmittelbar zeigen sie die Position, die Drehgeschwindigkeit oder den Winkelversatz an. Je nach Art des Sensors funktioniert die Anzeigeeinheit mit analogen, SSI- oder inkrementalen Eingangswerten. Eingebaute Ausgangswerts-Wandler (D/A oder A/D) sind ebenfalls lieferbar, mit bis zu vier digitalen und einem analogen Ausgangskanal. Hierdurch sind diese Einheiten vielseitig verwendbar. Die Kombination von digitaler Anzeigeeinheit mit einem Drehgeber, Neigungssensor oder Seilzuggeber ergibt ein genaues Messwerkzeug, mit dem sich Positions- oder Geschwindigkeitsmessungen vor Ort durchführen und visualisieren lassen. Aufgrund ihrer kompakten Größe und der robusten Konstruktion können die neuen Displays nahe bei den Maschinen eingesetzt werden, an denen die Geber montiert sind. Damit sind sie unter anderem als kostengünstige Art der Überwachung von Maschinenabläufen geeignet. www.fraba.com



Multimeter für hygienisch sensible Umgebungen

Die GMC-I Messtechnik mit ihrer Marke Gossen Metrawatt stellt mit dem Seculife Hitmd ein TRMS-Multimeter vor, das speziell für alle hygienisch sensiblen Bereiche entwickelt wurde. In solchen Einsatzgebieten muss aufgrund besonderer infektiologischer und hygienischer Risiken eine sichere Flächendesinfektion durchgeführt werden. Auch beim Einbringen von Prüfgeräten in diese Bereiche müssen die Regeln der Hygiene besonders beachtet werden, um möglichst alle von den Geräten ausgehenden Hygienrisiken zu minimieren. Das Gerät ist einsetzbar bei Prüfung, Service, Ausbildung und Produktion im medizintechnischen Bereich. Elektrische Werte von Medizinprodukten werden hochgenau ermittelt. Das Seculife Hitmd verfügt über eine TRMSAC- und AC+DC-Funktion. Die Kapazitäts- sowie Widerstandsmessung, der Durchgangstest sowie der Diodentest gehören zum Funktionsumfang. Ein 4 MB großer Datenspeicher und die automatische Messwertübernahme erlauben es dem Anwender, hochkonzentriert zu messen und ohne Zeitverlust die Messwerte direkt zu speichern. www.gossenmetrawatt.com



Stufenlose präzise Hochdruckregler

SMC bietet mit seiner neuen Serie ITVH einen elektropneumatischen Hochdruckregler für die präzise und stufenlose Druckluftregelung. Die Serie ITVH zeichnet sich durch das stabile Halten des Drucks aus. Im Vergleich zur Serie ITV# ist der Einstellbereich nach oben auf bis zu 2 MPa erweitert. Typische Anwendungsbeispiele der Serie ITVH sind Tank-Prüfdruck-Tests, bei dem der Druck schrittweise gesteigert wird, sowie Dichtheitsprüfungen und Leckagetests. Die Druckregelung funktioniert proportional zu einem elektrischen Eingangssignal. Die Leistungsaufnahme beträgt maximal 3 W bei einem Einstellbereich von 0,2 bis 2 MPa, einem Eingangsdruck bis zu 3 MPa und einem maximalen Durchfluss von 3.000 l/min (ANR). Die Stabilität beträgt maximal +/- 1% vom Messbereich. Vorteilhaft sind die kompakte Bauweise (122 x 62 x 52 mm) und das geringe Gewicht (630 g) des Moduls – insbesondere, wenn der verfügbare Bauraum stark begrenzt ist, oder die Dynamik (zum Beispiel bei der Montage auf einem Roboterarm) es erfordert. www.smc.de



Multi-Sensor-Registration für 3D-Lasersensoren

Das neue Konzept Multi-Sensor-Registration für 3D-Lasersensoren der Ecco-Familie von SmartRay ermöglicht es, auch größere Objekte ohne Genauigkeitseinbußen auf feine Merkmale hin zu überprüfen. Zwei Ecco 75.200 agieren wie ein einziger 3D-Sensor und stellen die Messwerte als kalibriertes Bild bereit. Eine weitere Besonderheit ist, dass die Auflösung der Einzelsensoren erhalten bleibt. Zudem ist dieses Sensorkonzept integrationsfreundlich: Der Arbeitsabstand muss nicht vergrößert werden; die Sichtfelder der Sensoren werden per Software verbunden, in die kundenseitige Applikations-Software geladen und ausgegeben. Die Multi-Sensor-Registration ist mit allen Sensor-Serien der Ecco-Familie möglich. Beim Einsatz von zum Beispiel zwei Ecco 75.200 mit jeweils 250 mm Sichtfeld können bis zu 500 mm breite Objekte geprüft werden. Dies geschieht in einem Arbeitsschritt, was konstruktiven Mehraufwand an der Maschine sowie wertvolle Prozesszeit einspart. Gerade dort, wo wenig Bauraum über dem Messfeld vorhanden ist, ist die Lösung ideal, denn die Sensoren können weiterhin in geringer Höhe zum Prüfzenario montiert werden. www.smartray.de

