

Schutz gegen Reifenschäden



Der Reifen an sich hat viele quasi natürliche Feinde wie den Stein oder Bordstein, spitze Kanten und Gegenstände. Dagegen muss etwas getan werden, fanden viele Minenbetreiber. Sie leiden darunter, dass die teuren Reifen zum Beispiel ihrer Muldenkipper häufig an der Flanke beschädigt werden. Und mit den Reifenschutzketten wurden sie nicht so recht glücklich. Die Firma Erlau hat nun ein schlichtes und bezahlbares Flankenschutzsystem entwickelt: ‚Sideflex‘ besteht aus einem robusten Satz von Radmuttern, Distanzbolzen und einem Ring zur Aufnahme der überlappenden Schutzelemente. Geröll wird so von der Flanke abgelenkt. Selbst nach einem starken Schlag oder einer heftigen Deformation bildet sich das robuste, aus Kunststoff bestehende Material wieder zurück in seine ursprüngliche Form. Wäre das nicht auch für manch andere Maschine sinnvoll?

Sensoren gegen Sekundenschlaf

Sekundenbruchteile können über Leben und Tod entscheiden: Dem berüchtigten Sekundenschlaf sollen Sensoren der Metallux AG zu Leibe rücken. Problem: Die Technologie ist zwar patentgeschützt und innovativ, aber noch nicht marktreif. Die sogenannte ‚Presence Sensor‘-Technologie lässt sich vor allem da einsetzen, wo dem Bediener permanent Präsenz und hohe Aufmerksamkeit abverlangt werden, etwa am



Lenkrad, Ganghebel oder Joystick von Fahr- und Flugzeugen

sowie Maschinen aller Art. Lässt die Betätigungskraft am Steuerungselement nach, zum Beispiel bedingt durch Sekundenschlaf oder Herzinfarkt des Bedieners, registrieren die Sensoren dies und entsprechende Sicherheitsmaßnahmen wie Abbremsen oder Autopilot-Funktionen können unmittelbar eingeleitet werden. Immerhin existiert zur Zeit ein Funktionsmodell eines Lenkrads mit der neuen Technologie.

Mehr Licht



‚Mecomo GPS solar‘ ist laut Hersteller die meistinstallierte solar-gestützte Telematik-Einheit für Bewegungsortung in Europa. Durch technische Weiterentwicklung konnte der Stromverbrauch pro Ortungszyklus jetzt mehr als halbiert werden – ohne dass die Hardware geändert werden müsste. Dazu wurde die GPS-Steuerung mit neuen Algorithmen gefüttert. Resultat: Laufzeiten von einem halben Jahr, auch wenn die Sonne nicht scheint. Eine Stunde Sonneneinstrahlung ermöglicht rund 40 Stunden vollen Betrieb.

Messen gegen das Vergessen

Den analogen Datenlogger Hio-ki 8431-20(LR) hat ASM neu im Portfolio. Er bietet alle Funktionen für eine präzise Messung von Spannung oder Temperatur, etwa bei Elektro- oder Hybridfahrzeugen, Klimaanlage oder internen Bausteinen elektronischer Geräte. Mit 550 Gramm ist er ein Leichtgewicht in seiner Kategorie. Zehn galvanisch isolierte Analog-Kanäle verhindern mögliche Messstörungen durch Masseverbindungen. Zusätzlich stehen vier Impuls-Kanäle für die Impulssummierung oder Drehzahlmessung zur Verfügung. Sein Abtastintervall liegt bei flot-



ten 10 Millisekunden. Ausgelesen werden die Daten per USB. Und die Messwerte gehen beim Ausschalten nicht verloren, sondern werden intern gespeichert. Erhältlich bei der ASM GmbH.

Analysieren statt kontaminieren

Anbieter: preiswerte – Analyse werden bereits bestehende Fehler, zum Beispiel am System, am Kühlersystem sowie am Filtersystem, erkannt. Aufkommende Pumpen- oder Motorschäden werden frühzeitig festgestellt. Die Einheiten können noch vor dem kompletten Ausfall und der damit verbundenen Kontamination des Systems durch Metallspäne ausgebaut und repariert werden. Die Hydrauliköl-Analyse von Sauer Bisbus ermittelt die Qualität des Schmierstoffes und protokolliert die Reinheitsklasse nach ISO 4406 und den Wasser-

gehalt in ppm. Darüber hinaus werden der Säuregehalt und die

Viskosität angegeben. Die Probe kann während des Betriebs oder

kurz nach dem Stillstand vor dem Filter entnommen werden.

