



/ Überwachen, optimieren und auf Nummer sicher gehen: Atemags All-in-one-Lösung Control 4.0 vernetzt im Plug-and-play-Prinzip mechanische Baugruppen aller Art flexibel zu einem Gesamtsystem.



/ Die Erfassungs-Chips werten die Daten per integriertem Prozessor direkt aus und leiten sie dann weiter.



/ Alles im Blick: Die Sensoren erfassen Temperaturen, Vibrationen, Drehzahlen und Laufzeiten.

Atemag Control 4.0 – Daten erfassen im Plug-and-play-Prinzip

Flexibel vernetzt

Wer seine Produktion optimieren oder vor Schäden bewahren will, ist gut beraten, sich auf reale Kenndaten zu stützen. Diese flexibel aufzuzeichnen, ermöglicht Atemag mit Control 4.0.

■ Mit seinem Datenerfassungs-Chip Atemag-Control-4.0 bietet der Aggregatehersteller diverse Möglichkeiten zur komplexen Überwachung relevanter Kenndaten an – von Motoren samt Getrieben bis zu Spindeln unterschiedlicher Spezifikationen. Dabei vernetzt die All-in-one-Lösung mit Plug-and-play-Prinzip mechanische Baugruppen aller Art in einem Gesamtsystem. Einzelne Baugruppen bis hin zu kompletten Produktionsanlagen können so konstant überwacht werden. Auf diese Weise lässt sich eine reibungslose Instandhaltung realisieren, Prozesse systematisch optimieren und Maschinenstillstandzeiten auf ein Minimum reduzieren. Resultierend daraus entsteht eine hohe Planungs- und Produktionssicherheit bei bestmöglicher Kosten-Nutzen-Auslastung.

Wichtige Kenndaten im Blick

Die Sensoren erfassen Temperaturen, Vibrationen, Drehzahlen und Laufzeiten. Dabei können

die Grenzparameter baugruppenspezifisch konfiguriert werden. Durch eine permanente Abfrage des aktuellen Zustandes findet ein ständiger Vergleich der Ist- und Soll-Werte statt. Ein integrierte Prozessor ermöglicht die Auswertung der Daten direkt auf dem Chip. Überschreitungen der festgelegten Grenzwerte werden automatisiert gemeldet. Die Ausgabe der Information erfolgt z. B. per E-Mail an das zuständige Fachpersonal. Der Chip kann sowohl durch eine Batterie als auch durch einen 24-V-Anschluss gespeist werden. Die Datenübertragung findet wahlweise über Kabel oder kabellos statt.

Flexibel messen mit unterschiedlichen Sensoren

Soll beispielsweise die Temperatur kontrolliert werden, so platziert man den entsprechenden Sensor unmittelbar nahe der Lagerung. Bei Bedarf lassen sich auch mehrere Temperaturmesspunkte gleichzeitig positionieren. Der Vibrationssensor arbeitet in drei Achsen

und ermöglicht eine individuelle Einstellung der Messfrequenz.

All die empfangenen Messwerte werden kontinuierlich via Bluetooth (BLE) an einen Kollektor weitergeleitet. Dieser speist sie dann in eine Cloud oder direkt in die Maschinensteuerung ein. Dabei kann der Kollektor Daten von bis zu zehn Chipsätzen im Empfangsbereich parallel verarbeiten. Außerdem ist es möglich, baugruppenspezifische Informationen wie ein elektronisches Typenschild oder sogar Stücklisten und Zeichnungen zu hinterlegen. Messprotokolle können gespeichert und direkt von der Maschine ausgelesen werden. (mh) ■

Atemag
77716 Hofstetten
www.atemag.de