

Kühlschmierstoffmanagement

Emulsion unter Kontrolle

Mit Will-Fill steht dem Zerspaner ein Gerät zur Verfügung, mit dem er seinen Kühlschmierstoff in bestmöglichem Zustand hält und so seinen gesamten Fertigungsprozess optimiert.



1 Nach der relativ einfachen Installation übernimmt Will-Fill rund um das Fluid Aufgaben wie Messen, Befüllen, Nachdosieren, Berichterstaten und Konditionieren © Will-Fill

Die Kühlschmierstoff-Spezialisten von Will-Fill aus dem belgischen Wezemaal geben zu bedenken, dass eine CNC-Werkzeugmaschine noch so modern sein mag; stimmt bei ihr das Kühlschmierstoff-Management nicht, verläuft die Produktion nicht so effektiv, wie sie könnte oder stockt sogar. Nutze man allerdings Will-Fill, würden alle Prozesse rund um Metallbearbeitungsfluide optimiert ablaufen, und optimiert verlaufe somit auch die Zerspanung selbst. Will-Fill bedeutet, dass Maschinen mit einem Zusatzgerät ausgestattet werden, das den Arbeitsaufwand reduziert und den ökologischen Fußabdruck verbessert. Mit seiner leistungsstarken Steuereinheit reguliert es das Fluidniveau und den Fluidzustand selbsttätig.

Der optimale Flüssigkeitsstand wird über selbsttätige Füllprozesse in Verbindung mit elektronischen Messungen aufrechterhalten. Sobald sich die Qualität des Kühlschmierstoffs ändert, passt Will-Fill sie an oder sendet eine Nachricht, wenn Maßnahmen nötig sind. Dem Bediener werden auf diese Weise stets wiederkehrende Aufgaben rund um das Fluid abgenommen.

Will-Fill vereint das automatische Messen und Analysieren einer Metall-

bearbeitungsflüssigkeit mit einer fehlerfreien Befüllung, einer stetigen Konditionierung, einer zeitnahen Berichterstattung und einer vollständigen Datenerfassung, quasi eine >6-in-1-Lösung<. Als Vorteile nennt der Hersteller – hinter Will-Fill steht der Feinmechanik-Experte Dierickx Tools – folgende:

- praktisch keine Abweichung der Emulsionskonzentration im Zeitverlauf und Verwendung unterschiedlicher Füllungen,
- reduzierter Emulsionsverbrauch (in Extremfällen bis zu 74 Prozent),
- verlängerte Lebensdauer der Emulsion sowie
- Eliminierung des Zeitaufwands für die Emulsionskontrolle.

Die Schwankungen der Emulsionskonsistenz sind auf 0,3 oder 0,6 Prozent begrenzt; auch Temperaturschwankungen sind limitiert. Das verhindert Maßabweichungen, wenn neue, kalte Emulsion hinzukommt. Werkzeuge erreichen stets ihre festgelegte Position; der gesamte Prozess verläuft stabiler als zuvor. Weil der Prozess automatisch überwacht und weil Verbrauchs- und Pro-

zessdaten zur Prozessanalyse und zur Zertifizierungs-Berichterstattung aufgezeichnet werden, entfallen die oft fehlerhaften Messwertlisten.

Will-Fill lernt, wie der Standardprozess aussieht, erkennt Veränderungen und korrigiert. Das System identifiziert jede abweichende Betriebsbedingung und löst bei Bedarf Alarm aus. So gehören laut Hersteller Sorgen, die mit den Begriffen Verunreinigung oder Abfall einher gehen, der Vergangenheit an.

Will-Fill informiert rechtzeitig, wenn das angeschlossene Volumen aufgebraucht ist; so läuft der Tank nie leer. Zudem lässt sich das System mit Sensoren ausstatten, die den Zustand und die Alterung der Emulsion aufzeichnen. Die vorbereitende Wartung ist so besser planbar, und unvorhergesehene Produktionsausfälle lassen sich vermeiden.

Will-Fill gibt es als NEO in einer Basis- und als ION in einer höheren Version, beide in vier Längen zwischen 120 und 820 mm (je nach Behältertiefe). Das Gerät ist einfach installierbar und kann online bezogen werden. ■

www.will-fill.com



2 Um verschiedene Behältergrößen abdecken zu können, gibt es die zwei Grundversionen des Geräts mit je vier Längen zwischen 120 und 820 mm © Will-Fill