

Automatische Kühlschmierstoff-Befüllanlage reduziert Nebenkosten in der Fertigung

Autor: Jochen Wagner, MAW Werkzeugmaschinen GmbH

Angesichts der Tatsache, daß die Mehrheit der Metallarbeiter Ihre Kühlschmierstoffe und Emulsionen noch immer mit der Hand füllt und nachdosiert, ist es an der Zeit, diesen Kostenfaktor genauer unter die Lupe zu nehmen. Denn diese händische Tätigkeit ist nicht nur teuer wegen der verbrauchten Arbeitszeit, sondern auch, weil sie bei Nichteinhaltung der Intervalle weitaus größere und kostenintensivere Problemstellungen mit sich bringen kann.



1: Bei der Dreh-Fräsbearbeitung ist der Kühlmittelbedarf oft sehr hoch. Eine Automatisierung der Emulsions-Nachbefüllung hat viele Vorteile.

Umfeld

Jeder der Kühlschmierstoffe in seiner Fertigung einsetzt weiß, dass auf Grund von Verdunstung und Austragung der Pegel im Tank rasch sinkt. Wird nicht zeitnah vom zuständigen Mitarbeiter nachgefüllt, so können sich daraus schnell Probleme ergeben. So erwärmt sich die Maschine stärker als gewünscht und sind die Temperaturschwankungen bei Präzisionsdrehen katastrophal wenn auf einmal hunderten Liter KSS nachgefüllt werden. Daneben können sich im Tank schmierige Ränder bilden, die anfällig für Bakterien und

Pilzbefall sind. Im schlimmsten Fall führt dies zum vorzeitigen Kippen der Emulsion. Wenn dies geschehen ist, ist der beißende Geruch noch der geringste Schaden.

Auch kennt jeder das Problem, dass es hin und wieder zu Überfüllungen von Maschinentanks durch die manuelle Befüllfähigkeit der Mitarbeiter kommt. Danach muß oft stundenlang geputzt und gewischt werden, mit den entsprechenden Kostenaufwendungen.

Lösung

Besser wäre es diesen Problemen proaktiv vorzubeugen und nicht drauf zu warten, dass etwas schief läuft. In der Praxis kann dies ein vollautomatisches, zentral gesteuertes System, welches für die Befüllung und Nachdosierung jeder einzelnen Maschine sorgt gewährleisten.



2: Computergesteuerte Ventile sorgen für die optimale KSS Versorgung der Werkzeugmaschine

Das neue PetroFill Kühlschmierstoff-Befüllsystem Profi-S des Niederländischen Kühlschmierstoffspezialisten Petroline International, stellt die MAW Werkzeugmaschinen GmbH anlässlich der AMB in Stuttgart erstmals vor auf dem gemeinschaftlichen Messestand von LNS/MAW in Halle 3/D76.

Bewährt

Das PetroFill ist bereits technisch ausgereift und wurde über mehrere Jahre bei ausgewählten Kunden erfolgreich im Einsatz getestet. Es hat sich gezeigt, dass der Einsatz von PetroFill den Ausfall von Maschinen wegen Emulsionsmangels quasi ausschließt. Auch berichten Firmen, die das neue System bereits einsetzen von

Genauigkeitsverbesserungen und einer Senkung der Ausschussquote, seit das PetroFill im Einsatz ist. Der Produktionsfluss der maschinellen Bearbeitung bleibt erhalten und die Emulsion zeigt eine wesentlich höhere

Standzeit. Dabei wird Sicherheit großgeschrieben. Der Füllstand jeder Maschine wird einzeln überwacht und der Tank mittels angesteuerten Ventilen mit der genau benötigten Menge nachgefüllt. So können auch kleine Mengen temperiert nachdosiert werden. Ein Überfüllen des Maschinentanks ist mittels eines 2-stufigen Sicherheitssystems ausgeschlossen.

Bedient wird das PetroFill Profi-S über eine Touch-Steuerung von Siemens mit einem 9" Monitor. Auf dem grafischen Display hat der verantwortliche Mitarbeiter immer alle Maschinen im Blick und sieht, was gerade im System passiert. Einzelne Maschinen können zum Beispiel für Reinigungsarbeiten vom System per Knopfdruck isoliert werden.

Quality in Coolants

PETROLINE

metaalbewerkingsvloeistoffen en randapparatuur

Das PetroFill System gibt es in verschiedenen Ausführungen. Kleine, modulare Systeme zur Befüllung ab drei Maschinen aber auch Großanlagen welche bis zu 80 Maschinen mit Kühlschmierstoff versorgen können.

Kontakt

MAW Werkzeugmaschinen GmbH

www.maw-gmbh.de

AMB Halle 3 / D76