

Wassermesser, Dosierer und Mischer in einem

Einsatz von Proportionierpumpen zur Dosierung von Kühlschmierstoffen



Die Produktion von Kühlschmierstoffen stellt hohe Anforderungen an sämtliche Komponenten der Produktionsanlagen – das gilt nicht zuletzt für die eingesetzten Dosier- und Mischeinheiten. Hier gilt es, die Bestandteile der wassermischbaren und nicht-wassermischbaren Schmierstoffe präzise zu dosieren, um feindisperse, hochstabile Emulsionen bzw. Ölgemische zu erhalten.

Einer der führenden Hersteller solcher Kühlschmierstoffe ist das 1882 gegründete Unternehmen Rhenus Lub aus dem niederrheinischen Mönchengladbach, dessen Angebot neben Kühlschmierstoffen und Schmierfetten auch das komplette Fluid Management, d. h. die Optimierung des gesamten Fluidprozesses, u. a. auch der Schmierstoffeinbringung, umfasst.

Für die Zugabe der einzelnen Komponenten verwendet Rhenus Lub Dosierpumpen der Marken Dosatron und Iwaki, die von der LDT Dosiertechnik GmbH bezogen werden. Neben einem breiten Sortiment an Dosierpumpen und einem kompletten Zubehörprogramm entwickeln die Ingenieure

von LDT Dosiertechnik speziell zugeschnittene Lösungen für praktisch jede Dosieraufgabe und arbeiten dabei in enger Verbindung mit den Kunden.

Schnell und unkompliziert

Josef Geisbauer, Servicetechniker des Unternehmens, schätzt den direkten persönlichen Kontakt zu den Mitarbeitern von LDT Dosiertechnik: „Wir haben insgesamt 40 bis 50 Lieferanten und LDT macht seine Aufgabe sicher sehr gut. Die Zusammenarbeit mit dem Unternehmen gestaltet sich unkompliziert. Unsere Ansprechpartner verfügen über große Erfahrung, sodass wir häufig bereits am Telefon zu einer zufriedenstellenden Lösung gelangen. Außerdem unterbreiten uns die LDT-Ingenieure immer wieder Optimierungsvorschläge.“ Auf diese Weise entstanden bereits zahllose Sonderlösungen, die von LDT Dosiertechnik dank hoher Flexibilität innerhalb kürzester Zeit realisiert wurden.

Geisbauer schätzt, dass bei Rhenus Lub bzw. dessen betreuten Kunden rund 400 bis 500 stromlos betriebene Dosatron-Proportionierpumpen im Einsatz sind. 80 bis 100 Mischanlagen werden pro Jahr eingerichtet, für deren Service und Wartung er und seine Kollegen zuständig sind. „Service und Reparaturen der Pumpen erfolgen größtenteils ganz einfach per Post. Das geht schnell und unkompliziert. Auch die Lieferzeiten für neue Pumpen haben sich verkürzt. Wir sind mit LDT zufrieden.“

Langlebig und widerstandsfähig

Eine Besonderheit der Dosatron-Dosierpumpen ist für Rhenus Lub von hohem Wert: Obwohl die Pumpen durch den Druck des durchströmenden Wassers be-

Kühlschmierstoffe

Kühlschmierstoffe werden in der metallverarbeitenden Industrie überall dort benötigt, wo beim Bohren, Drehen, Schleifen, Trennen oder sonstigem Umformen auf Werkzeugmaschinen einerseits Wärme abgeführt und andererseits die Reibung zwischen Werkzeug und Werkstück minimiert werden muss. Bei der Zerspanungstechnik dienen sie außerdem häufig dazu, die Späne zugunsten einer höheren Maßhaltigkeit aus dem direkten Arbeitsbereich zu spülen.

Autor: Dipl.-Ing Jens Voigt, Sales Manager & Marketing, LDT Dosiertechnik GmbH, Hamburg



01 Installation von 2 x LDT Dosatron Dosierern in Reihenschaltung

02 Schematischer Aufbau eines Dosatron-Proportionaldosierers



trieben werden – ein Stromanschluss ist somit nicht notwendig – verhält sich die Dosiermenge des zugegebenen Produkts selbst bei schwankendem Einlaufdruck oder -durchsatz des Wassers stets proportional zur Wassermenge, entsprechend der manuell einstellbaren Dosierrate. Genauso hat die Leitungslänge keinerlei Einfluss auf die Dosiergenauigkeit, sodass die Geräte an beliebiger Stelle eingebaut werden können. Darüber hinaus werden Wasser und das zu dosierende Konzentrat direkt innerhalb der Mischkammer der Dosiereinheit vermischt. Das heißt, die Dosatron ist eine effiziente und kostengünstige Kombination aus Was-

sermesser, Dosierer und Mischer. Das Ergebnis ist eine besonders stabile, homogene Emulsion, die sich in den Maschinen und Anlagen der Kunden durch extrem hohe Standzeiten auszeichnet.

Der im Grundprinzip einfache Aufbau der Pumpen ohne Verwendung eines Elektromotors sowie die Verwendung robuster Werkstoffe kommen der Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit – und damit ebenfalls der Wirtschaftlichkeit – dieser Pumpen zugute. Besonders bei fester Montage widerstehen sie einer gelegentlich etwas rüden Behandlung. Geisbauer denkt hier im Besonderen an die Bereiche der metallverar-

beitenden Industrie: „Gerade im Arbeitsfeld der zerspanenden Bearbeitung herrschen in der Regel besonders raue Umgebungsbedingungen. Das gilt zum einen für die Umgebungsluft, die im hohen Maße mit Metallschmutz und Staub belastet ist, was den Pumpen sehr stark zusetzen kann. Zum anderen gilt das aber auch für so manchen Mitarbeiter, der nicht gerade zimperlich mit den Geräten umgeht. Unsere Dosatron-Pumpen eignen sich dafür.“

Bilder: Aufmacher Fotolia

www.ldt.info