



Bild 1:
MELT-Anlage im Hansgrohe Werk in Schiltach West (Werkbild: menzerna polishing compounds GmbH & Co. KG, Ötigheim)

Automatische Festpastenzufuhr startet erfolgreich bei Armaturenhersteller Hansgrohe

Automatisiertes Polieren von Messingarmaturen

MELT (Menzerna Liquefaction Technology) ist ein von Menzerna in Zusammenarbeit mit der Firma SM Klebetechnik entwickeltes Festpasten-Auftragsverfahren für automatische Polieranlagen. MELT kombiniert die Vorteile von Emulsionen und Festpasten. Feste Polierpaste wird in einem 200 l-Fass vorgehalten, oberflächlich angeschmolzen und über beheizte Leitungen zu einem Dosierkopf am Polierkopf gepumpt. Die erste Pilotanlage wurde nun im November 2017 beim Armaturen- und Brausenhersteller Hansgrohe erfolgreich in Betrieb genommen. Die Bearbeitungszeit pro Teil konnte auf Anhieb erheblich verkürzt werden.

Die Hansgrohe Group setzt beim automatisierten Polieren ihrer Messingarmaturen bisher ausschließlich auf Polieremulsion. Die Produktivitätsreserven sind im jetzigen Verfahren mit flüssigen Pasten erschöpft. Bisher war es nicht möglich im automatisierten Prozess Festpaste wirtschaftlich einzusetzen.

„Unsere Vision war es, Taktzeiten weiter zu reduzieren, manuellen Aufwand zu senken und die Brillanz der Teile weiter zu erhöhen. Als innovatives Unternehmen sind wir offen neue Wege zu gehen und waren schnell vom MELT-Verfahren

der Firma Menzerna überzeugt“, sagt Hakan Zahal, Leiter Schleifen und Polieren bei der Hansgrohe Group. Rudi Messmer, Leiter Produkte und Anwendungen bei Menzerna: „Wir freuen uns, mit der Hansgrohe Group einen für dieses innovative Verfahren idealen Partner gefunden zu haben, der mit uns die Technologie testet, weiterentwickelt und dadurch in Zukunft Produktivitätsvorteile erzielen kann.“

Die neue Technologie ermöglicht Hansgrohe nun, die Polieranlagen über lange Zeit automatisch mit Festpaste zu versorgen. Festpas-

ten garantieren im Vergleich zu Emulsionen eine höhere Oberflächenqualität, sind länger lagerfähig, die Bearbeitungs- und Reinigungszeiten verkürzen sich erheblich. Die Anlage wurde in Kooperation mit den Firmen SHL und SM Klebetechnik, einem Spezialisten für Hotmelt Anlagen, in die bestehende Polieranlage von Hansgrohe integriert. Über ein Fass werden zwei Polierstationen versorgt, die im 3-Schichtbetrieb laufen. Eine erwärmte Druckplatte schmilzt die oberste Schicht der Paste im Fass auf. Die zähflüssige Paste wird von einer Pumpe über ein beheiztes

Schlauchsystem zu einem Dosierkopf geleitet und dort auf den Polierkopf aufgetragen. Der Dosierkopf ersetzt die Sprühpistole bzw. das Festpastenzuführgerät. Er fährt in vorgegebenem Intervall an das Polierwerkzeug. Eine Verdrängerpumpe drückt die Polierpaste durch eine Schlitzdüse am Dosierkopf auf den Polierkopf. An der Steuerungseinheit lassen sich Zuführintervall, Pastenmenge und weitere Parameter exakt einstellen. So können mit MELT erhebliche Produktivitäts- und Qualitätssteigerungen in automatisierten Polierverfahren erzielt werden.

„Schon nach einer ersten groben Optimierung haben wir mit MELT bereits eine Taktzeitreduktion im zweistelligen Prozentbereich erreicht“, berichtet Jürgen Nähr, Technologie in der Poliererei bei der Hansgrohe Group im

Werk Schiltach West. Das heißt: es steckt noch weitaus mehr Potential in dieser Technologie. Federführend verantwortlich für die Organisation und Implementierung des MELT Projekts bei der Hansgrohe Group war die Abteilung Metall Technologie mit Abteilungsleiter Thomas Wöhrle sowie Projektleiter Daniel Singler. Menzerna wird in Zusammenarbeit mit Hansgrohe weitere Optimierungen vornehmen und so das Verfahren noch wirtschaftlicher machen. Das Team in der Hansgrohe Poliererei stellt ebenfalls nach kurzer Zeit fest: „MELT ist eine saubere Sache. Der Verschmutzungsgrad in der Polierzelle ist deutlich geringer, was den Reinigungsaufwand erheblich reduziert.“ Die Pilotphase läuft insgesamt sechs Monate. Schon bald werden belastbare Daten zu den erzielten Produktivitätssteigerungen durch MELT vorliegen. Bei weiterhin erfolgreichem Verlauf der Pilotphase könnte Hansgrohe schrittweise alle Polieranlagen auf MELT umstellen.

Bild 2:
Eine Armatur der Marke AXOR am Polierrad (Werkbild: Hansgrohe Deutschland Vertriebs GmbH, Schiltach)

