

EREMA präsentiert innovative Austragssteuerung auf der NPE

DischargePro: Saubere Schmelze auf die intelligente Art

EREMA zeigt auf der NPE eine Neuentwicklung im Bereich der Schmelzefiltration. Die Business Unit POWERFIL präsentiert ihre jüngste Innovation: Mit der smarten DischargePro Steuerung für den EREMA Laserfilter verbessert das Unternehmen die Prozessstabilität über die gesamte Betriebsdauer und reagiert automatisch auf Schwankungen während des Recyclingprozesses. Dadurch verringert sich der Schmelzeverlust um bis zu 50 Prozent.

Ansfelden, 8. Mai 2024 – Das Recycling von Post-Consumer-Inputmaterial ist durch eine Vielzahl an Schwankungen gekennzeichnet. Das stellt für Recyclinganlagen und im Besonderen für Schmelzefilter eine große Herausforderung dar. Recyclingmaschinenhersteller EREMA bietet mit dem EREMA SW RTF® (Rückspülfilter) und dem EREMA Laserfilter zwei Filtermodelle in verschiedenen Größen, Ausführungen und Leistungsvarianten an. Auf der NPE präsentiert die EREMA Business Unit POWERFIL die neue DischargePro Steuerung für den EREMA Laserfilter.

Das neue Steuerungssystem des Laserfilters erhöht den Automatisierungsgrad deutlich und gleicht Schwankungen im Eingangsmaterial automatisch aus. Durch die bedarfsgerechte Anpassung der Drehzahl der Schaberscheibe und der Austragsschnecke sorgt DischargePro für eine gleichmäßige Eindickung während der Schmelzefiltration. Diese ist ein entscheidender Parameter für einen konstanten und wirtschaftlichen Prozess. „Die neue DischargePro Steuerung ermittelt selbstständig die optimalen Prozess-Sollwerte und sorgt dafür, dass diese über die gesamte Betriebszeit des Laserfilters aufrecht gehalten werden“, erklärt Robert Obermayr, Leiter der Business Unit POWERFIL bei EREMA. „Dies geschieht durch eine vollautomatische Neuinitialisierung, die zeit- und/oder ereignisgesteuert ausgelöst wird.“

Bis zu 50 Prozent weniger Schmelzeverlust

Einerseits reagiert die innovative Austragssteuerung auf punktuelle Störfaktoren, wie zum Beispiel:

- **Verschmutzungsspitzen:** Die DischargePro passt die Geschwindigkeit des Schabersterns automatisch an und kehrt zum ermittelten Sollwert zurück, sobald die Überlast an Verschmutzung ausgetragen wurde.

- **Reduktion des Durchsatzes:** Die neue Laserfiltersteuerung erkennt deutliche Veränderungen im Durchsatz und gleicht die Austragsmenge automatisch an, sodass der Eindickungsgrad während der Filtration konstant bleibt.
- **Viskositätsanstieg:** Sobald die Schmelze eine höhere Viskosität aufweist und dadurch einen höheren Differenzdruck am Filtersieb erzeugt, ermittelt die DischargePro automatisch einen neuen Sollwert und hält damit die Austragsmenge konstant.

Darüber hinaus werden auch längerfristige Veränderungen einbezogen. So berücksichtigt die DischargePro den aktuellen Zustand des Filtersiebs: Im Verlauf der Siebverwendungsdauer nimmt die offene Siebfläche ab, wodurch der Differenzdruck auch ohne Veränderung beim Input-Material steigt. Die smarte Steuerung reagiert darauf mit einer permanenten automatischen Anpassung des Sollwertes und stellt dadurch weiterhin das optimale Eindickungsverhältnis sicher.

„Unsere neue Laserfiltersteuerung sorgt bei unseren Kunden für mehr Wirtschaftlichkeit sowie stabilere Prozesse und ist besonders nutzerfreundlich“, betont Robert Obermayr. Für den Maschinenbediener entfallen Nachjustierungsarbeiten am Filter, wodurch sich Zeit- und Personalaufwand reduzieren. Abhängig von Applikation und Verschmutzung sinkt der Schmelzeverlust mit der DischargePro Steuerung spürbar. „Wir konnten bei unseren Kunden bis zu 50 Prozent geringere Schmelzeverluste im Vergleich zur bisherigen EREMA Laserfiltersteuerung erzielen“, so Obermayr.

50 Prozent mehr Siebfläche

Eine weitere Neuheit in der Filtrationstechnologie bei EREMA ist die Laserfilter-Baugröße 2/406. Diese weist im Vergleich zum Laserfilter 2/356 eine um 50 Prozent größere Siebfläche auf. EREMA ermöglicht mit der erweiterten Fläche die Filtration einer deutlich höheren Menge an Kunststoffschmelze pro Zeiteinheit – ein eindeutiger Vorteil für Anwendungen, bei denen die Durchsatzleistung im Vordergrund steht.

Besuchen Sie EREMA auf der NPE: **West Hall, Stand: W4471**

Bilder:



Christian Sommer, Application Sales Manager bei EREMA, zeigt auf der NPE die neue Laserfiltersteuerung DischargePro.



Die neue Baugröße 2/406 des EREMA Laserfilters ist mit der deutlich größeren Siebfläche optimal für Anwendungen geeignet, bei denen die Durchsatzleistung im Vordergrund steht.

EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH

POWERFIL ist eine Business Unit der EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH. Das Unternehmen ist seit seiner Gründung im Jahr 1983 auf Entwicklung und Bau von Kunststoffrecyclinganlagen und -technologien für die kunststoffverarbeitende Industrie spezialisiert und gilt in diesen Bereichen als Weltmarkt- und Innovationsführer. EREMA ist Teil der in Ansfelden/Linz ansässigen österreichischen Firmengruppe EREMA Group GmbH.

Rückfragehinweis

Julia Krentl

Corporate Communication

EREMA Group

Unterefeldstraße 3

4052 Ansfelden, AUSTRIA

Phone: +43 732 3190-6092

E-Mail: public.relations@erema-group.com