

Systeme zur Dosierung von Zusatzstoffen in Kunststoffschmelzen



Der LEWA Wärmeschrank gewährleistet, dass alle fluidberührten Teile exakt auf Betriebstemperatur gehalten und "cold spots" vermieden werden.

Bei der Weiterverarbeitung von Kunststoffen wie z. B. PVC-U, PP, PC und PE im Extruder müssen verschiedene Wachse, Flammschutz- und Gleitmittel zudosiert werden. Diese Zusatzstoffe und die Verbundwerkstoffe selbst müssen auf Betriebstemperatur, meist 90°C, gehalten und "cold spots" vermieden werden.

LEWA hat für diese und ähnliche Anwendungsfälle beheizte Standard-Dosiersysteme entwickelt, die eine einwandfreie Produktion sicherstellen.

Die LEWA Dosiersysteme gewährleisten die spezifizierten Verarbeitungstemperaturen der Kundenverfahren über den gesamten Mischprozess bis zum Extruder. Dosieren und Überwachen der Additive geschieht typischerweise im Bereich von meist 0,5 – 22 l/h bei schwankenden Gegendrücken bis 50 bar und Viskositäten von meist weniger als 1000 mPas. Die Systeme bestehen aus einer Dosierpumpe mit Regelung über Massedurchflussmesser, einem Kleinrechner und einem frequenzgeregelten Motor sowie Instrumentierung. Die wichtigsten Teilaufgaben der anschlussfertigen Dosiersysteme sind hierbei:

- temperieren
- isolieren
- dosieren
- überwachen, messen und regeln

Hoher Kundennutzen durch optimierte Wärmeschranktechnik

Alle Rohrleitungen und deren Komponenten sowie die Aufnehmer der Messtechnik sind in einem speziell entwickelten Wärmeschrank in stabiler isolierter Edelstahlausführung installiert. Das Kabinett enthält elektrische Rippenrohrheizkörper und Umluftgebläse zur Einhaltung einer exakten Betriebstemperatur aller fluidführenden Teile.

Bedien- und servicefreundliche Gesamtanlagen

Die empfindlichen Geräte zur mengenproportionalen Dosierung des Fluids im geschlossenen Regelkreis - auf Basis der Pumpenkennlinie und des Istwertes der Durchflussmessung – sind in einem räumlich getrennten Schaltschrank eingebaut.

Dort können die Werte des Durchsatzes als Soll- und gleichzeitig auch als Ist-Wert abgelesen werden. Der Prozessdruck und die Membranüberwachung werden ebenfalls angezeigt. Auch die Regelung der Heizungsoberflächentemperatur und der Umlufttemperatur befinden sich hier.

Durch die geschickte Anordnung und die gute Zugänglichkeit der Verrohrung und die beiden weit zu öffnenden, abschließbaren Flügeltüren ist die Anlage besonders bedien- und servicefreundlich. Für Revisionsarbeiten lassen sich sogar alle Seitenteile einfach demontieren. Zwei leicht zu wechselnde Feinfilter können alternerend betrieben werden und sind auch während des Betriebes von außen umschaltbar.

LEWA, Ihr Partner in der Dosiertechnik

Die ausgezeichneten Produkteigenschaften, die jahrzehntelange Erfahrung und das umfangreiche Know-how des technischen Weltmarktführers machen LEWA zum zuverlässigen Partner auch für außergewöhnliche Aufgaben bei der Verarbeitung von Kunststoffen.



LEWA GmbH

Ulmer Strasse 10

D-71229 Leonberg

Telefon +49 (71 52) 14-0

Telefax +49 (71 52) 14-13 03

E-Mail lewa@lewa.de

Internet www.lewa.de