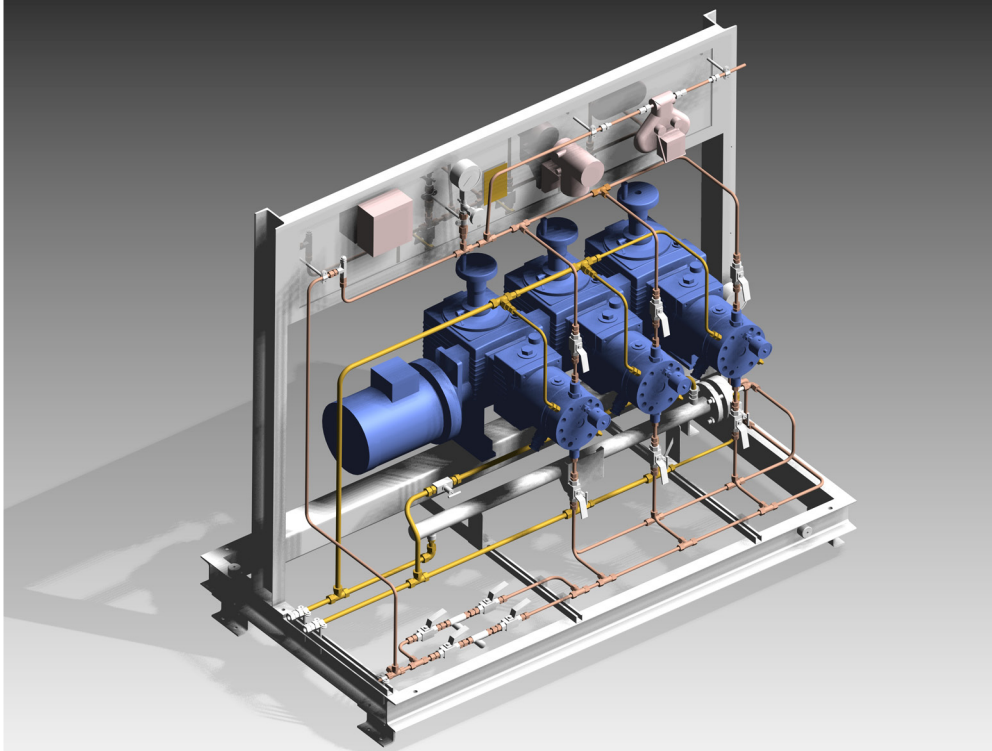


## LEWA ECOFOAM®

### DAS DOSIERSYSTEM FÜR TREIBMITTEL BEI EXTRUSIONSPROZESSEN



Zur Gewährleistung einer konstanten Qualität des Endproduktes im Extrusionsprozess ist die Treibmitteldosierung von großer Bedeutung. LEWA ecofoam ist ein System für die Dosierung von Treibmitteln wie z.B. CO<sub>2</sub>, Propan, Butan, halogenierte Kohlenwasserstoffe und Pentan in die Kunststoffschmelze eines Extrusionsprozesses.

#### Leistungsübersicht:

<b>Förderdruck</b>	50 bar bis 500 bar
<b>Förderstrom</b>	0,5 kg/h bis 250 kg/h

#### Funktionsprinzip:

Die Führungsgröße der Dosier-Membranpumpe ist die Geschwindigkeit des Extruders. Die Dosierpumpe fördert mengenproportional zur Extruderdrehzahl das Treibmittel in die Kunststoffschmelze. Der LEWA Kleinrechner führt eine stetige Plausibilitätsprüfung zwischen dem Signal des Durchflussmessgerätes und dem Führungssignal durch und passt die Fördermenge entsprechend über die Drehzahlregulierung des Antriebsmotors den Prozessvorgaben an.

#### Ihr Nutzen:

- Konstante Qualität des geschäumten Produktes durch:
  - Äußerst exakte Dosierung selbst bei schwankenden Extruder-Drücken
  - Einsatz eines LEWA Kleinrechners mit schnellerer Reaktionszeit als konventionellen PID-Regler
- Hohe Produktivität durch lange Wartungsintervalle (1 x pro Jahr abhängig von den Prozessbedingungen)
- Hohe Betriebssicherheit durch robuste und hermetisch dichte Pumpentechnologie (LEWA ecoflow)
- Hohe Expertise bei Treibmitteln, z.B. bei der Umstellung auf CO<sub>2</sub>

**LEWA ECOFOAM®****DAS DOSIERSYSTEM FÜR TREIBMITTEL BEI EXTRUSIONSPROZESSEN****Wesentliche Bestandteile von LEWA ecofoam:**

- LEWA Dosier-Membranpumpe (LEWA ecoflow)
- Saugseitiger Schmutzfänger
- 2 Kontaktmanometer zur Drucküberwachung in der saug- und druckseitigen Rohrleitung
- Sicherheitsventil zur Absicherung des Dosiersystems gegen Überdruck
- Massedurchflussmessgerät
- Schaltschrank
- Bei CO<sub>2</sub>-Anwendungen:
  - Saugseitiger Wärmetauscher in der Rohrleitung zur Kühlung des CO<sub>2</sub> vor Pumpeneintritt
  - Kühlmantel an jedem Pumpenkopf
  - Durchlaufkühler zur Bereitstellung des Kühlmittels inkl. Kühlkreislauf

Die o. g. Komponenten sind verrohrt und auf einem gemeinsamen Grundrahmen montiert. Ein Schaltschrank mit allen elektrischen Komponenten inkl. einem speziell entwickelten LEWA Kleinrechner zur Bedienung des Dosiersystems kann auf dem Grundrahmen integriert oder separat zum Einbau in der Schaltwarte des Kunden geliefert werden.

**Anwendungsbeispiele:**

- Polystyrolschaum (PS-Foam) - Herstellung von Dämmplatten und Lebensmittelverpackungsschalen
- Polyethylenschaum (PE-Foam) - Herstellung von Verpackungsfolien, Trittschalldämmungen, Deckeldichtungen und Isolierrohren
- Polyurethanschaum (PU-Foam) - Herstellung von Dämmplatten und Isolierrohren
- Schaumgranulate (EPS/EPP/EPE) - Mehrwegtransportverpackungen und Formteile für Stoßfängerkerne

**Ansprechpartner bei LEWA:**

LEWA GmbH  
Herr Bernardo Sequeira  
Ulmer Str. 10  
71229 Leonberg  
Tel: +49 7152 14-1231  
Fax: +49 7152 14-2231  
mailto: [bernardo.sequeira@lewa.de](mailto:bernardo.sequeira@lewa.de)  
[www.lewa.de](http://www.lewa.de)