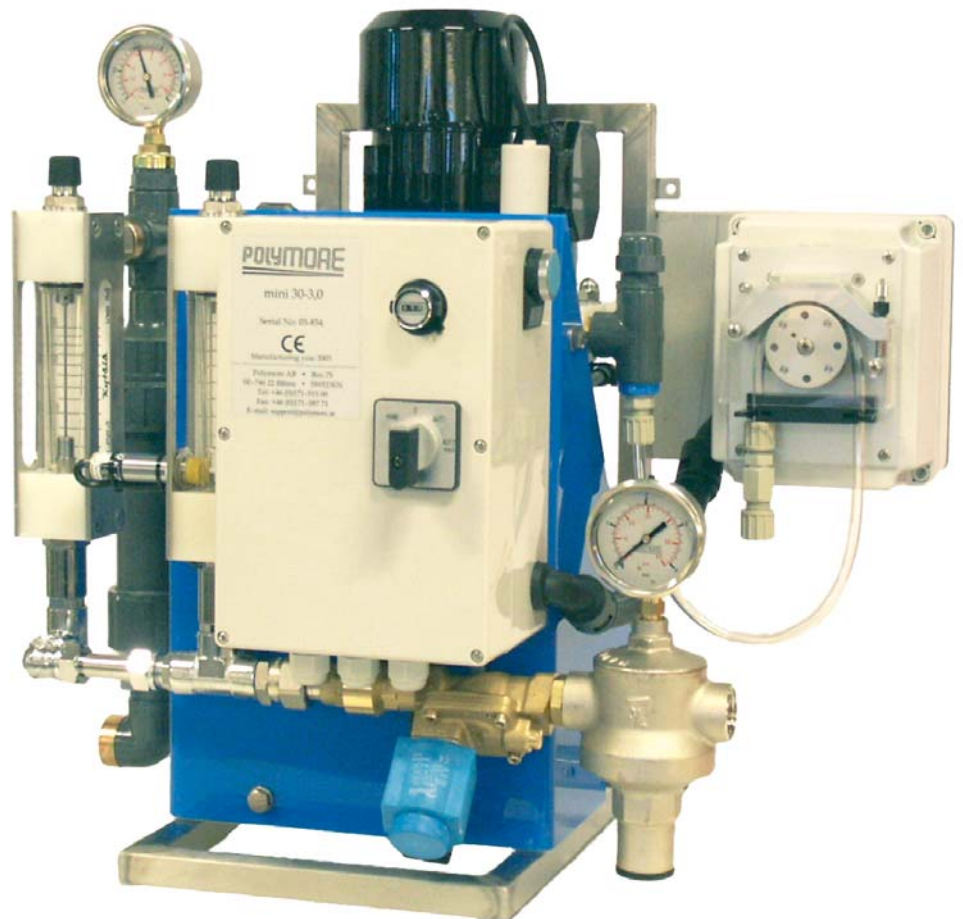


## POLYMORE

### Kontinuierliche Polymer-Aufbereitungsanlage von TOMAL

POLYMORE ist ein komplettes Löse- und Dosiersystem für Polymeremulsionen oder – dispersionen.

POLYMORE kann in-line eingesetzt werden, d.h. es löst und dosiert kontinuierlich die dem Prozessverbrauch entsprechende Menge.



*POLYMORE Anlage*

### **POLYMORE - Besondere Vorteile**

Die POLYMORE ist die erste Polymer-Dosieranlage, die mit einer Schlauchpumpe statt einer Membran- oder Exzenter-schneckenpumpe ausgestattet ist. Jede Wartung an der Pumpe lässt sich in Sekunden erledigen.

POLYMORE lässt sich leicht installieren und in Betrieb nehmen. Wasser und Strom anschließen, und die POLYMORE-Anlage läuft.

POLYMORE-Anlagen sind für die Wandmontage ausgeführt und daher sehr raumsparend.

Dank der breiten Typpalette gibt es immer eine auf den Anwendungsfall zugeschnittene Maschine.

### Die Vorteile der POLYMORE

- Schlauchpumpe – weniger Wartung, keine Kalibrierung erforderlich und nur ein Steuersignal für die Pumpenförderleistung.
- Große lichtundurchlässige Mischkammer – lange Verweilzeit, Polymerlösung kann nicht durch UV-Strahlen geschädigt werden.
- Leicht zugängliche Einspritzdüse für das Polymerkonzentrat
- Direkte Fernsteuerung per 4...20 mA-Signal
- Keine zusätzliche Dosierpumpe für die fertige Polymerlösung erforderlich.



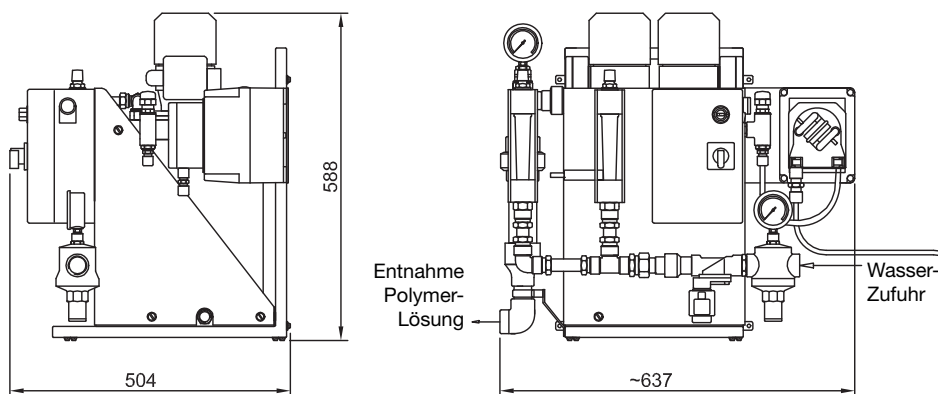
Leicht zugängliche Einspritzdüse für das Polymerkonzentrat

### POLYMORE – MISCHANLAGE

Die POLYMORE bereitet die Polymerlösung in einem **3-Zonen-Prozess** auf.

1. Wenn das Polymer über die Einspritzdüse in die erste Zone der Mischkammer gelangt, sorgt die hohe Energie/Scherkraft des Mixers Nummer 1 für ein sofortiges "Cracken" der Polymeremulsion oder -dispersion.
2. In Zone-2, führt der Mischer Nummer 2 der Lösung weiterhin hohe Energie zu, um diese mit dem Lösewasser zu mischen.
3. Wenn die Lösung den Mischer in Zone 3 erreicht, sorgt die sanftere Durchmischung für den "letzten Schliff", um die Lösung homogen, voll aktiviert und einsatzfertig aufzubereiten.

### POLYMORE - Installation



#### Größe der mittleren Gerätebaureihe POLYMORE DUO.

Die POLYMORE-Geräte (mit Ausnahme der Geräte der MAXI-Baureihe) sind für die Wandmontage mit einem Edelstahlrahmen vorgesehen.

Das Gewicht der POLYMORE DUO beträgt nur 55 kg, wird Ihren Prozess aber massiv positiv beeinflussen.

— Aufgabe Polymerkonzentrat

## POLYMORE – Wählen Sie das richtige Gerät für Ihre Anwendung

Für die mechanische Schlammmentwässerung sollten Sie vorzugsweise ein POLYMORE-Gerät mit längerer Verweilzeit

wählen. Außerdem sollte das Gerät so gewählt werden, dass es noch Leistungsreserven bieten kann.

Für die Wasseraufbereitung und die Schlammeindickung kann ein Gerät mit kürzerer Verweilzeit gewählt werden.

### Berechnungsbeispiel:

- Schlammmenge: 60m<sup>3</sup>/h
- Trockenstoffgehalt (TS): 1,2 %
- Polymerbedarf pro t TS (100% WS): 5 kg

Berechnung:  $(60 \text{ m}^3/\text{h}) * (0,012) * (5 \text{ kg/t}) = 3,6 \text{ kg Polymer / h}$

Auswahl: Schlammmentwässerung = längere Verweilzeit: POLYMORE MIDI 100 – 12  
Schlammeindickung = kürzere Verweilzeit: POLYMORE DUO 65-9,0

### Anmerkung:

Die genannten Werte können nur beispielhaft sein. Die benötigte Polymermenge variiert je nach Anwendung und eingesetzter Chemikalie.

## POLYMORE – Technische Daten

Max. Kapazität 100% Polymer (kg/h)	Polymore Gerät	Konzentriertes Polymer (l/h)	Lösewasser (l/h)	Verweilzeit max. Kap. Min.Kap. (sek)
0,04	Mini 2 - 0.08	0,08	120	210 840
0,3	Mini 3 - 0.6	0,6	180	150 840
0,3	Mini 5 - 0.6	0,6	300	90 420
0,6	Mini 5 - 1.2	1,2	300	90 420
0,6	Mini 10 - 1.2	1,2	600	45 210
1,2	Mini 10 - 2.4	2,4	600	45 210
1,5	Mini 30 - 3.0	3,0	600	45 210
2,0	Duo 40 - 6.0	6,0	600	150 480
4,0	Duo 65 - 9.0	13,5	900	90 420
6,0	Midi 100 - 12	13,5	1.200	120 660
10,0	Midi 160 - 24	27,0	2.400	60 330
15,0	Midi 175 - 38	43,2	3.000	120 450
25,0	Maxi 300 - 54	54,0	6.000	60 240

### Verfügbare Optionen:

#### Hallsensor

Ein Rotationswächter, Typ Hallsensor, zur Erfassung der Dosierleistung der Polymerkonzentratpumpe. Ein Magnet im Rotor der Pumpe generiert mit jeder Pumpenumdrehung ein Signal das über eine bauseitige SPS ausgewertet werden kann.

#### Pumpenmonitor

Zur Überwachung der Polymerförderung. Diese Einrichtung stoppt die Maschine, wenn der Polymerbehälter leer ist, der Schlauch der Polymerpumpe beschädigt ist oder die

Konzentratpumpe aufgrund einer Störung nicht fördert.

#### Andere elektrische Optionen:

Spannung 110 V/60 Hz für Anlagen Typ Duo (anstatt 230V)

Spannung 3-Phasen 460-480 V, 60 Hz für Anlagen Typ Maxi (anstatt 3x400V)

Antikondensationsheizer zur Vermeidung von Kondensfeuchte

Versorgungsspannung ohne Nullleiter, max. 500V (Nur Anlagen Typ Maxi)

## Die Wartung Ihrer Polymer-Pumpe war noch nie einfacher!

Der Schlauch der Dosierpumpe lässt sich binnen Minuten austauschen.  
Die Ausfallzeiten der Anlage werden somit minimiert.

