MADE IN ITALY

# TetraMix

## POLYMERANSETZSTATION

Cod. 20210340

EMEC S.r.l. Via Donatori di Sangue, 1 - 02100 Rieti - Italien
T. +39 0746 2284 1 F. +39 0746 2284 2
info@emecpumps.com - www.emecpumps.com

emec®
SIMPLE AS WATER

# TetraMix

**EMEC-POLYMERANSETZSTATION**
KOMPAKTES, AUTOMATISIERTES SYSTEM ZUR POLYMERAUFBEREITUNG

**Der TetraMix ist ein modulares, vollautomatisches System zur kontinuierlichen Aufbereitung von Polyelektrolytlösungen aus Trockenpolymeren. Entwickelt für kommunale und industrielle Abwasseranlagen, gewährleistet die Ansetzstation hohe Leistungen bei Sedimentation, Klärung, Flockung und Schlammentwässerung. Ausgestattet mit hochwertigen Materialien (PEHD, PPH, PVC, AISI 304) steht der TetraMix für Effizienz, Langlebigkeit und Prozesssicherheitm.**

## ANWENDUNGEN

- **Kläranlagen für den privaten und industriellen Bereich**
- **Schlamm- und Abwasserbehandlung**
- **Lebensmittel- und Getränkebranche**
- **Chemische und pharmazeutische Industrie**
- **Verfahren mit Flotationen, Dekantern und Filterpressen**

Die TetraMix ist mit einem robusten PEHD-Behälter und einem PPH-Pulverdosierer mit Trichter ausgestattet, der an einen erweiterbaren, hermetisch verschließbaren Sicherheitsbehälter angeschlossen ist. Im Inneren sorgt eine kunststoffbeschichtete Schnecke für zuverlässige Dosierung. Ein stufenloser Umformer treibt das Rührwerk an und ermöglicht präzise Drehzahlregelung bei reduziertem Energieverbrauch. Der integrierte Hydraulikkreislauf mit Zähler, Magnet- und Regelventilen sowie Radarsensoren und Sicherheitsvorrichtungen gewährleistet einen vollautomatischen Betrieb.

## VORTEILE

- **Automatische Vorbereitung:** reduzierung von manuellen Arbeitsschritten und Fehlern, gebrauchsfertige Lösung
- **Maximale Wirksamkeit:** hydratisierung und Aktivierung des Polyelektrolyten (in Pulverform oder Emulsion)
- **Maximale Effizienz:** optimierung der Lösung und Aktivierung des Polymers
- **Flexibilität:** modulare Konfigurationen für verschiedenste Anforderungen
- **Kosteneinsparungen:** weniger Abfall, geringerer Energieverbrauch und vereinfachte Wartung
- **Hohe Leistung:** kontinuierlicher Prozess und konstante Qualität
- **Aushärtungszeiten:** Pulver 30–60 min
- **Ablaufanschlüsse:** ab 2”

## PROZESS

**1** MISCHEN
**Dosierung und anfängliche Homogenisierung der Reagenzien**

**2** REIFUNG
**Reaktion und Stabilisierung der Mischung**

**3** LAGERUNG
**Kontrollierte Lagerung bis zur Verwendung**

**4** ENTNAHME
**Präzise und gleichmäßige Abgabe der Lösung**

## EIGENSCHAFTEN

- **Pulverdosierer aus PPH**
  - Einstellung über stufenlosen Antrieb mit elektronischer Variaten über HMI
  - 35-Liter-Einfülltrichter
  - Radar-Pulverfüllstandskontrolle (Minimaler Füllstand)
  - Einstellbare Pulverkonzentration von 0,05 bis 0,5%
- **Wasserzufuhrvorrichtung für die Zubereitung bestehend aus**
  - Elektronischem Ultraschall-Durchflussmesser (4-20 mA)
- **Radar-Füllstandskontrolle (bei Lösungen)**
- **Rührwerk**
  - Stufenlosverstellbarer Antzrieb dreiphasig – 400 W
  - 4-flügeliger Propeller Ø 400 mm
- **Elektrische Steuer- und Kontrolltafel**
  - Verwaltung der Verbraucher über HMI-Touchscreen 7”
  - Ethernet-TCP/IP-Kommunikation
  - Gehäuse IP65 zum Schutz der elektronischen Komponenten

## HAUPTMELDUNGEN

- **Notabschaltung**
- **Geringe Wasserdurchflussmenge**
- **Minimaler Füllstand der Lösung**
- **Maximaler Füllstand (H)**
- **Überlauf (HH)**

## ERWEITERBARES MODULARES SYSTEM

Das System umfasst einen unabhängigen Master-Tank, der mit zusätzlichen Modulen erweitert werden kann, um sich an unterschiedliche Dosier- und Lagerungsanforderungen anzupassen. Die Montage mittels rechteckiger Flansche und Dichtungen gewährleistet Stabilität und eine schnelle Installation.

**Tankabmessungen mm: 1400x1400xh120**

| Typ / Modell | | PLD-1500-1 | PLD-3000-2 | PLD-4500-3 | PLD-6000-4 |
|---|---|---|---|---|---|
| Gesamtvolumen. Tank Liter | | 1.702 | 3.404 | 5.106 | 6.808 |
| Tankmaterial | | PEHD | PEHD | PEHD | PEHD |
| Maximale stündliche Produktion l/h | 45′ | 1.875 | 3.750 | 5.625 | 7.500 |
| | 60′ | 1.500 | 3.000 | 4.500 | 6.000 |
| Leistungsaufnahme | | 200 W | 100 W | 100 W | 100 W |