

Exzentrerschneckenpumpen



# EcoMoineau™

Die erste  
Eco-Design-Exzentrerschneckenpumpe

- > Vereinfachte  
Wartung
- > Reduzierter  
Platzbedarf
- > Reduzierte  
Lebenszykluskosten  
(LCC)



Keep it  
moving

# EcoMoineau™

## Reduzierter Platzbedarf - höhere Leistung

PCM EcoMoineau™ ist die kompakteste Exzentrerschneckenpumpe, die derzeit auf dem Markt angeboten wird. Das revolutionäre Design dieser Pumpe kombiniert die bewährte Leistung und Zuverlässigkeit der PCM-Exzentrerschneckenpumpen mit einem stark modulierten und umweltfreundlichen Design.





### VEREINFACHTE WARTUNG

Auf den ersten Blick ähneln die EcoMoineau™-Pumpen herkömmlichen Exzentrerschneckenpumpen. Bei näherem Hinschauen werden jedoch in der Konzeption zahlreiche Merkmale sichtbar, die Installation, Betrieb und Wartung einfacher als je zuvor machen. Zum Beispiel :

- Die **Dichtung lässt sich durch einfaches Abkoppeln des Antriebs auswechseln.**
- Der **Antriebsstrang** (Rotor, Kuppelstange, Antriebswelle) **kann ausgebaut werden, ohne die Pumpe von der Rohrleitung abzukoppeln.**
- Die integrierte Ausführung wird mit einer **selbsteinstellenden Gleitringdichtung kleineren Durchmessers geliefert.**

### REDUZIERTER PLATZBEDARF

Da die EcoMoineau-Pumpen kompakter als vergleichbare Exzentrerschneckenpumpen sind, ist für die Installation und Wartung weniger Platz erforderlich, wodurch Wartungsarbeiten beschleunigt, Konzeptionskosten gesenkt und die Integration in bereits vorhandene Systeme vereinfacht werden. Bei den meisten Exzentrerschneckenpumpen ist ein Freiraum von ca. einer Statorlänge für die Wartungsarbeiten erforderlich. Bei der EcoMoineau-Pumpe sind lediglich 10 cm notwendig. Die Pumpe kann in kleineren Räumen installiert und mit einer leichteren Hebevorrichtung aufgestellt werden.

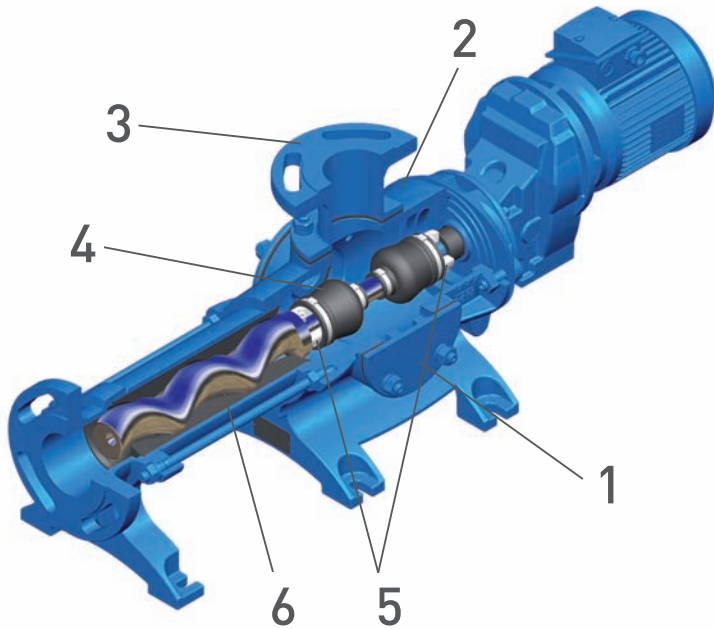
Vorher : 25L5 - 450 mm   
Nachher : 25M6 - 100 mm 

Aufgrund der verkürzten Kuppelstange konnte die Pumpenlänge deutlich reduziert werden.

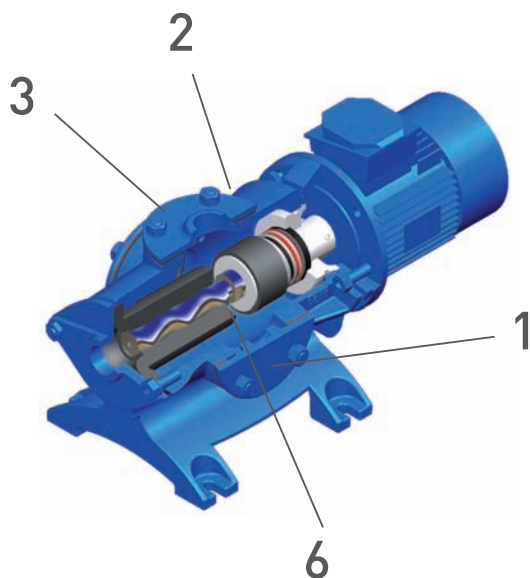
### REDUZIERTE LEBENSZYKLUSKOSTEN (LCC)

Die EcoMoineau-Pumpen entsprechen der neuen europäischen Richtlinie für umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte. Das neue Design der Pumpen ist (aufgrund geringerem Rohstoffeinsatz) um 38% leichter und verbraucht 10% weniger Strom als die vorherigen Moineau-Pumpen. Dadurch sind EcoMoineau-Pumpen bei der Herstellung, dem Transport und im Einsatz wesentlich energiesparender.



# EcoMoineau™ Highlights Fester Stator










# Schwimmender Stator






## 1 Standard-Reinigungsöffnungen

-  - Einfacher Zugang zum Pumpeninneren
-  - Ermöglicht das Einbringen von Polymeren oder Wasser





## 2 Kürzeres Gehäuse

-   - Kleineres Totvolumen
-    - Vollständige Entleerung des Pumpeninneren für einfachere Reinigung
-  - Füße in den Pumpenkörper integriert (kein Grundrahmen erforderlich)
-  - Die Zwischenlaterne ermöglicht einen einfachen manuellen Zugang zu den Dichtungen





## 3 Innovative Flansche

-  - Multi-Standard (PN oder Class)
-  - Mehrfach-Flansche auf einer Pumpe
-  - Flansche können vor Ort ausgerichtet werden





## 4 Revolutionäre Gelenke

-   - Kuppelstange 80% kürzer
-  - Reduzierte Anzahl von Teilen
-  - Gehärtete Teile für längere Lebensdauer

## 5 Patentiertes Montagesystem

-  - Antrieb kann unabhängig von der Pumpe demontiert werden
-  - Nur 10 cm Freiraum zum Ausbau des Stators erforderlich
-  - Einfacher Zugang zu Verschleißteilen ohne kompletten Ausbau
-  - Rotor kann, ohne Demontage des Stators oder Sauggehäuses, ausgebaut werden








## 6 Experten auf dem Gebiet der Elastomere

-   - Um eine maximale Effizienz zu gewährleisten, entwickeln, mischen und produzieren wir in unserem hochmodernen Labor unsere eigenen Elastomere
-   - Vereinfachte Ersatzteilverwaltung durch geringere Anzahl unterschiedlicher Teile und Baukastensystem

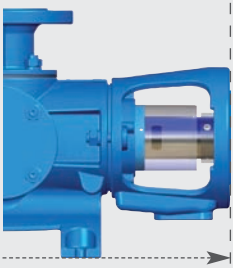
## Integriertes Design









### ● Die Entscheidung für Einfachheit

-   - Kürzestes Design
-   - Weniger Teile, keine Antriebswelle
-  - Selbsteinstellende mechanische Gleitringdichtung
-  - Standard-Gleitringdichtungen verhindern Leckagen und machen das Vorspannen und Nachjustieren überflüssig
-  - Der kleinere Durchmesser der mechanischen Gleitringdichtung reduziert Ersatzteilkosten

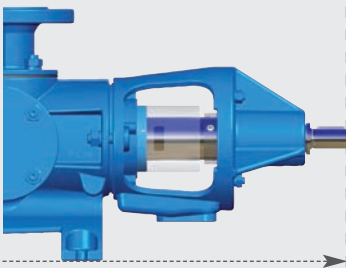
## Monoblock-Design



### ● Für eine maximale Vielseitigkeit

-   - Reduzierte Abmessungen
-  - Eingebaute Tropfmulde
-  - Vielseitige Konfigurationsmöglichkeiten (Dichtungen und Statore)
-  - Zwischenlaterne mit verbessertem Zugang zum Dichtungssystem
-  - Deflektor : schützt Antrieb und Lager und verringert Wartungsarbeiten

## Lagerträger-Design



## REDUZIERTER LCC DURCH ECO-DESIGN



### Installation & Wartung

- Reduzierter Platzbedarf
- Vereinfachter Zugang
- Einfachere Reinigung
- Schnellere Wartungsarbeiten
- Weniger Teile



### Schont das Produkt

- Pulsationsfrei
- Sehr geringe Scherkräfte
- Große Bandbreite an Viskositäten und Festkörperanteilen möglich



### Energieeinsparungen

- Entspricht den europäischen Richtlinien über die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte
- Bis zu 10% effizienter als ursprüngliche Ausführung
- Energieeinsparung bei Fertigung und Transport



### Umweltfreundlich

- ISO 14001-Fertigung
- FOV-freie Lacke
- Geringste Leckage – keine Umweltverschmutzung durch Produktaustritt (mechanische Gleitringdichtung erforderlich)
- Weniger Teile vereinfachen die Entsorgung
- Reduzierte Frachtkosten
- PCM-Recycling Service

# Industriebereiche & Anwendungen



## Umwelt

Schlamm bis 100g/l, Kalkmilch, Polymere

## Mechanik

Öl-Wasser-Gemisch, Abfälle aus Walzwerken, Schneidöl, Schmierstoffe, Motorölschlamm



## Chemie

Leim, Farben, Lacke, Polymere, Rauchgasentschwefelung, Faserherstellung, Kolloid-Kieselerde

## Neue Energien

Öl, Biodiesel, Maische, Abfallprodukte, Kohle-Wasser-Mischungen



## Bergbau

Mineralschlamm, explosive Erzeugnisse, Polymere, Pulpe, Vergussmaterial, Mörtel, Sekundärbrennstoffe aus Abfall, Chrom-VI-Reduktion, Farbstoffe, Schlamm



## Papier

Mineralschlamm (Kaolin, Talk, Bentonit, Kalziumcarbonat, Titandioxid), Bindemittel (Stärke, Kasein, AKD, PVA, CMC, Latex), Zusätze (Retentions- und Dispersionsmittel, optische Aufheller), Streichfarbe, Polymere

## Lebensmittel

Zucker und Stärke (Förderung von Zucker, Glukose, Honig, Fruchtfleisch, Sirup, Melasse, Saft, Likör, Flockungsmittel, Stärke, Stärkemilch, Gluten)



## Öl & Gas

Als Transferpumpe

## Technische Daten

**Max. Förderleistung** : 60 m<sup>3</sup>/h

**Max. Druck** : 24 bar

**Max. Temp.** : 120°C

**Partikelgröße** : 22 mm

## Förderleistung

	EcoMoineau*		I-Serie**
	Schwimmender Stator	Fester Stator	Fester Stator
Max. Fördermenge	Bis zu 6 m <sup>3</sup> /h	Bis zu 60 m <sup>3</sup> /h	Bis zu 250 m <sup>3</sup> /h
Max. Druck	10 bar	24 bar	24 bar
Max. Temperatur im Dauerbetrieb	90°C	120°C	120°C

\* **Gehäuse** : Grauguss

\*\* **Gehäuse** : Grauguss oder Edelstahl

Bei den Angaben handelt es sich um Richtwerte. Genaueres auf Anfrage.



Eco-Design EcoMoineau-Pumpe im Vergleich zur traditionellen Exzenterschneckenpumpe der Serie I

**PCM Headquarters**

17, rue Ernest Laval 92173 VANVES Cedex FRANKREICH

[www.pcm.eu](http://www.pcm.eu)

