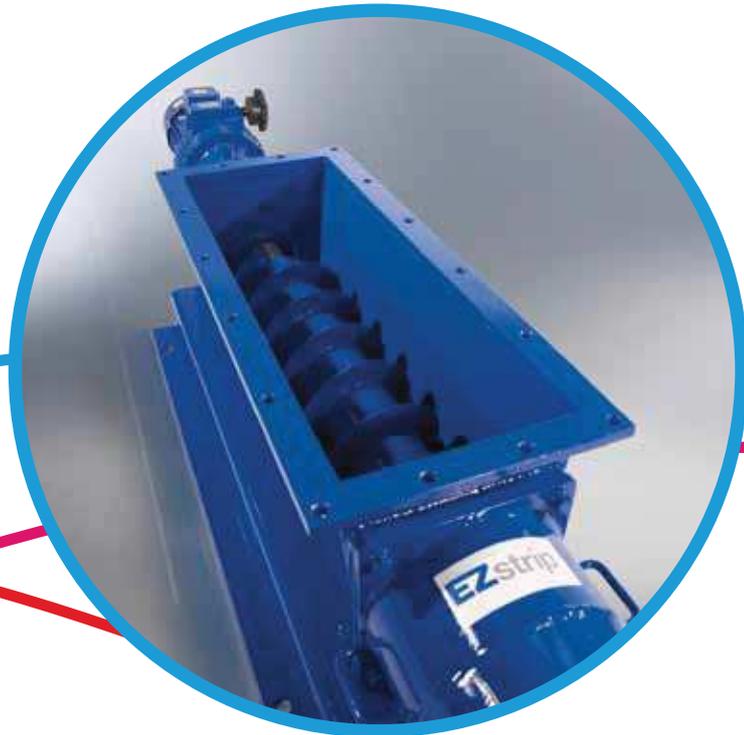
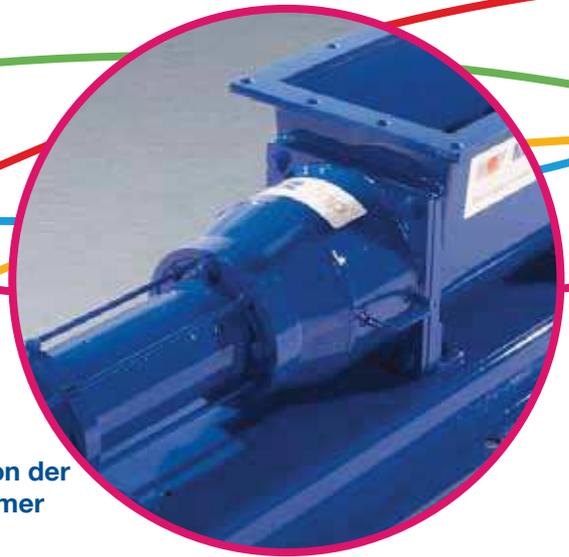


# EZstrip™ Trichterpumpe





**Innovative  
Konstruktion der  
Zuführkammer**

## Einfache Wartung von Trichterpumpen!

Im Anschluss an die erfolgreiche Markteinführung der revolutionären Exzentrerschneckenpumpe EZstrip™ hat Mono eine weitere Neuerung entwickelt, um eine technische Lösung für die einfache Wartung einer Trichterpumpen zu liefern.

Die EZstrip-Trichterpumpe hat eine speziell konstruierte Zuführkammer, die sich problemlos abtrennen lässt und damit den Zugang zu Rotor und Förderschnecke ermöglicht. Der Rotor kann dann von der Förderschnecke getrennt werden, wodurch Rotor und Stator der eingebauten Pumpe abgenommen werden können, ohne Ansaug- und Ablaufleitungen abtrennen zu müssen.

Dieser Vorgang kann bereits in 6 Minuten abgeschlossen sein. Stellen Sie sich einfach einmal vor, wie viel Zeit Sie bei der Wartung einer EZstrip™-Trichterpumpe sparen können!

## Blockierungen in zwei einfachen Arbeitsschritten entfernen

### 1. Schrauben entfernen, um die Zuführkammer abzunehmen



### 2. Die Zuführkammer wird nach hinten gezogen, für vollen Zugang zum Gelenkbereich, um Blockierungen oder gepressten Filterkuchen zu entfernen



## Leistungsmerkmale & Vorteile

Die EZstrip-Trichterpumpe wurde mit großem Einlauftrichter und Förderschnecke konstruiert. Die Förderschnecke reicht bis in den Verdichtungsbereich, um den Filterkuchen in das Rotor- und Statorsystem zu schieben und für eine fortlaufende Beförderung zu sorgen.

Die Baureihe ist in Grauguss lieferbar, eine Vielzahl verschiedener Rotor- und Statormaterialien sowie Trichtergrößen ist verfügbar.

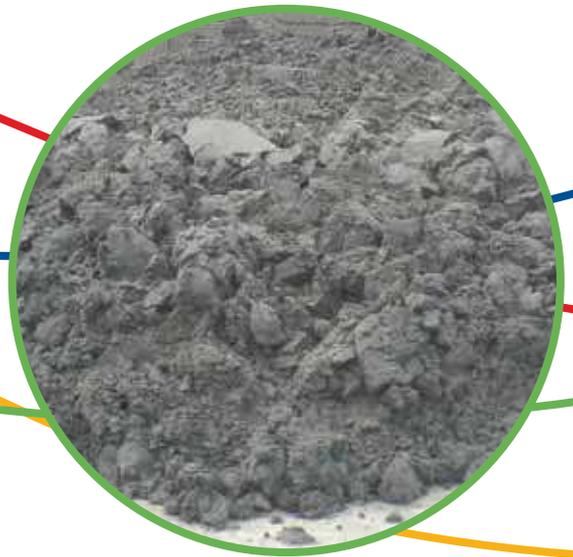
- Schnelle und einfache Wartung im eingebauten Zustand
- Reduzierte Ausfallzeiten auf Grund von Wartungsarbeiten und Arbeitersparnis
- Saug- und Druckleitungen müssen nicht abgetrennt werden, auch nicht, wenn die Förderschnecke entfernt wird
- Abnehmbare Zuführkammer ist Standard
- WIMES-Antriebe der Effizienzklasse 1 sind im Standardlieferungsumfang enthalten

**Leistung** max. 49m<sup>3</sup>/h

**Druck** max. 24 bar

**Temperatur** -10°C bis 100°C

**Typische Anwendungen:** Dickschlammkuchen (bis zu 40% trockene Feststoffe), entwässerter Klärschlamm, Schlamm mischen, einschließlich Dosierung von Kalkstaub und Kalkschlamm, in Verbindung mit dem Einspritzen von Barrierschichten



## Wartung in eingebautem Zustand

Um die mit der Wartung einer Exzentrerschneckenpumpe verbundenen Ausfallzeiten und Kosten so gering wie möglich zu halten, kann die EZstrip-Trichterpumpe im eingebauten Zustand vollständig gewartet werden, ohne Leitungen abtrennen oder den Trichter entfernen zu müssen.

Nachdem die Pumpenelemente abgetrennt wurden, erlaubt der mittlere Stützfuß das Drehen von Zuführkammer, Rotor und Stator, um das Entfernen dieser Bauteile zu erleichtern. Alternativ kann die komplette Baugruppe herausgehoben und für Wartungsarbeiten in die Werkstatt oder zur Werkbank gebracht werden.

Eine komplette Antriebseinheit, einschließlich Rotor, Stator und Förderschnecke kann unter Zuhilfenahme von Standartwerkzeugen in nur 8 Minuten ausgebaut werden.

### 3. Den Rotor von der Förderschnecke trennen



### 4. Die Ankerbolzen abschrauben und die Ankerbolzengruppe vom Druckflansch ziehen



### 5. Zuführkammer, Rotor und Stator in Position drehen und sichern



### 6. Rotor vom Stator lösen



### 7. Zuführkammer abnehmen

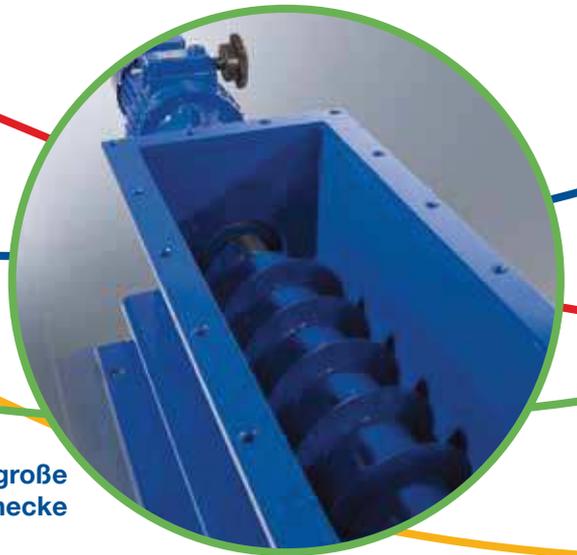


### 8. Stator entfernen





große  
Förderschnecke



## Anwendungsbereiche in der Klärschlammaufbereitung

### Mischen

Filterkuchen mit einem hohen Anteil an trockenen Feststoffen wird in einer EZstrip- Trichterpumpe mit Schlamm, der einen niedrigen Anteil an Feststoffen hat, vermischt, um Schlamm mit einem gleichmäßigen Anteil an trockenen Feststoffen zu produzieren.

Das erhöht die Effizienz der nachfolgenden Prozesse, da die Unterschiede in der Schlammbeschaffenheit entfernt werden.

Eine EZstrip- Trichterpumpe, die mit einem seitlichen Zulaufanschluss für den Nassschlamm (im Standardlieferungsumfang enthalten) und einer Bandförderschnecke ausgestattet ist, wird zum effizienten Mischen des Schlammes benutzt.

Komplettpakete, bestehend aus Trichterpumpe, Nassschlammpumpe und proportionalem Durchsatzregelungssystem sind lieferbar.

### Einspritzen von Medium zum Aufbau einer Gleitschicht

Das ist ein Verfahren, bei dem ein Schmiermittel in die Zulaufleitung gespritzt wird, um den Reibungsverlust, und damit den Betriebsdruck, zu senken.

Komplettsysteme mit Einspritzpumpe, Verteiler und Regelungssystem sind lieferbar.

### Verdickung

Schlamm wird mit Aufbereitungsmitteln vermischt und anschließend verdickt, um den Wassergehalt zu reduzieren. Der Dickschlamm wird mit Trichterpumpen zum nächsten Prozessschritt oder in Rückhaltebecken befördert.

### Entwässerung

Schlamm wird entweder durch eine Filter-, Siebband-, Bandpresse oder eine Zentrifuge geführt, wo die Feststoffe vom Wasser getrennt werden, um einen Filterkuchen mit einem hohen Anteil an Feststoffen zu produzieren. Die EZstrip- Trichterpumpe ist ein Bestandteil dieses Prozesses, indem sie den Filterkuchen entweder zum nächsten Prozessschritt oder in einen Stapelbereich, zur Entsorgung oder Weiterleitung an einen anderen Ort, befördert.

Steuerungspakete für den Trichterfüllstand der Trichterpumpe sind für alle Anwendungen zur Beförderung von Dickschlamm oder Filterkuchen lieferbar. Hierzu gehören u.a. Ablauf- bzw. Dickschlamm, Filterkuchen aus verschiedenen Arten von Verdickern oder Entwässerungsgeräten, entweder durch einfache Schaltgeräte oder Systeme mit geschlossenem Kreislauf, entsprechend den jeweiligen Anforderungen.

### Dosieren von Kalkschlamm

Bestandteil des Mischprozesses, jedoch wird dem Schlamm Kalkschlamm zugeführt, um Krankheitserreger zu eliminieren.

Der Kalk kann vor oder nach der Entwässerung zugegeben werden und eine Trichterpumpe befördert das Gemisch dann zum nächsten Prozessschritt.

### Dosieren von Kalkstaub

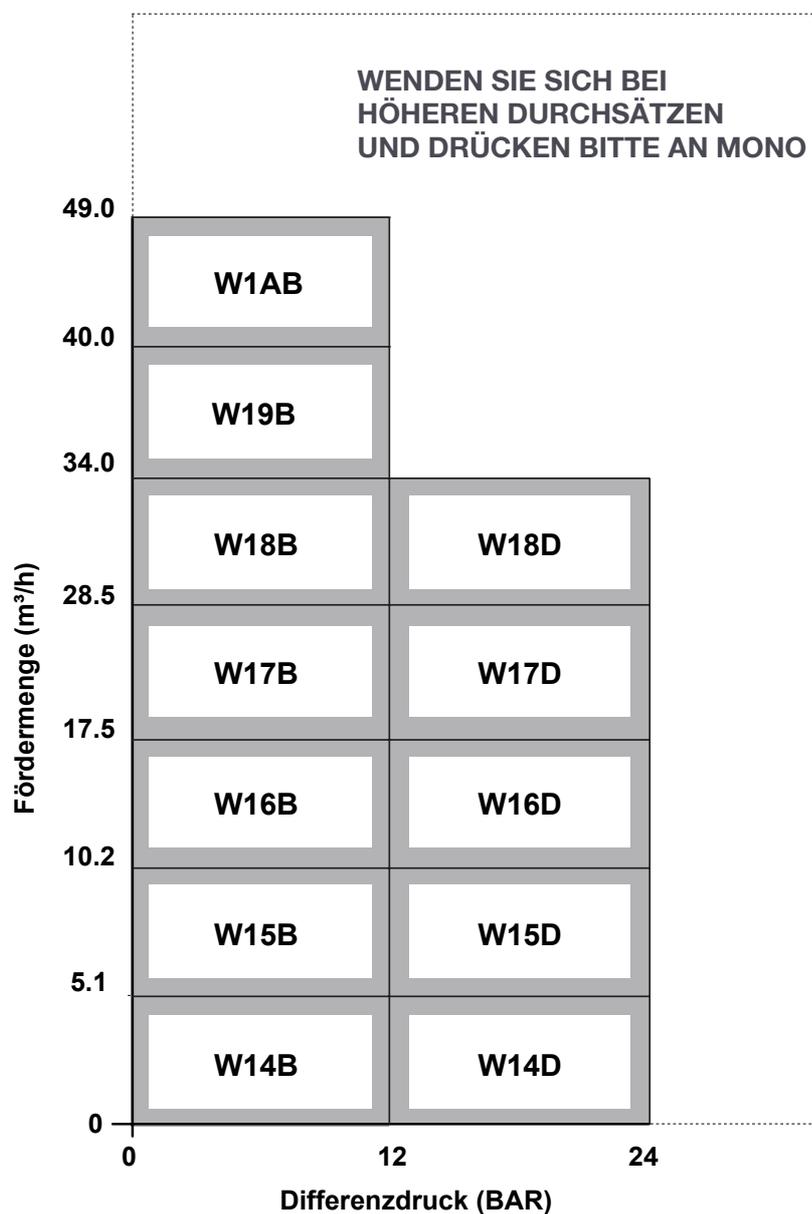
Um den Anteil an trockenen Feststoffen zu erhöhen und Krankheitserreger gemäß den Anforderungen von Log 6 oder Klasse A zu eliminieren, wird Kalkstaub im Trichter der Trichterpumpe direkt mit dem Filterkuchen vermischt.

Komplette Kalksysteme sind lieferbar, einschließlich Kalksilo, Kalkstaub-Förderschnecken, Trichterpumpe und Steuerungssystemen, jeweils auf Ihre speziellen Anforderungen abgestimmt.

### Faulung

Importierter Schlamm und Biomüll kann mit Hilfe einer Kombination aus Muncher® und EZstrip-Pumpe in den Faulungsprozess befördert werden.

## Leistungsdaten



### Förderschnecke

Standardmäßig mit großer Förderschnecke. Eine Bandförderschnecke ist lieferbar, um das Mischen/ Befördern des Produkts in die Pumpe zu unterstützen.

### Brückenbrecher

Option eines separaten, direkt auf dem Trichter montierten Brückenbrechers, um eine optimale Füllung der Förderschnecke zu gewährleisten.

### Seitlicher Zulaufanschluss

Ermöglicht die Zugabe dünnflüssigen Schlammes zum Mischen, kann aber auch zum Entleeren der Pumpe benutzt werden.

### Trockenlaufschutz

Im Standardlieferumfang enthalten.

### Überdruckschutz

Pumpen können mit einem geeigneten Überdruckschutz geliefert werden.

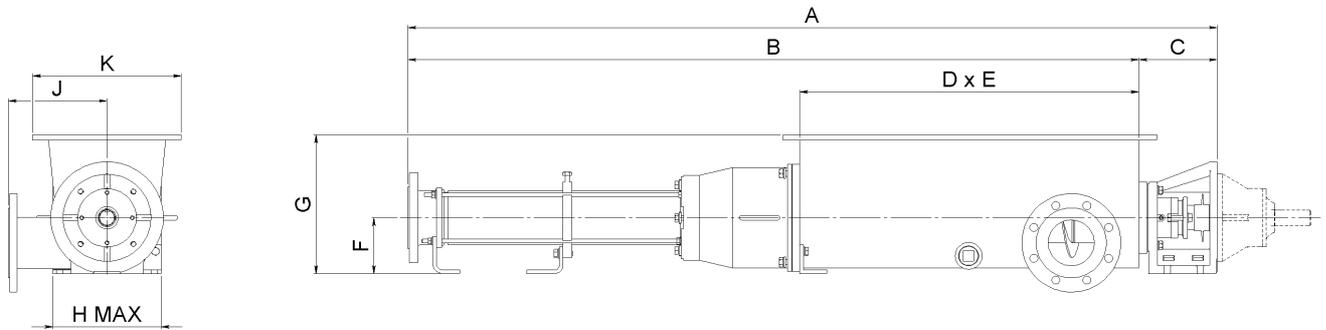
### Grundplatte

Pumpen können zur Erleichterung der Installation auf einer Grundplatte montiert geliefert werden.



Leichter Zugang  
zum  
Gelenkbereich

## Produktabmessungen



MODELL	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
W14B	1636	1468	168	750	250	112	282	210	270	290
W14D	2084	1907	177	750	250	125	295	210	270	290
W15B	1797	1623	174	750	250	125	310	240	320	290
W15D	2386	2182	204	750	250	150	335	240	320	290
W16B	2216	2012	204	1000	360	150	375	290	320	400
W16D	2923	2691	232	1000	360	160	382	290	320	400
W17B	2410	2202	208	1000	360	175	415	335	320	400
W17D	3352	3089	263	1000	360	225	465	335	320	400
W18B	2584	2343	241	1000	360	225	505	385	350	400
W18D	3533	3268	265	1000	360	225	505	400	350	400
W19B	2768	2535	233	1000	360	225	505	430	350	400
W1AB	3100	2834	266	1000	360	250	550	475	350	400

\* Mit Getriebemotor mit FU-Regelung oder Regelgetriebemotor lieferbar.

Alle Abmessungen in mm, sofern nichts anderes angegeben ist. Abmessungen nur zur information. Wenn Sie sich zertifizierte Zeichnungen oder Unterstützung bei der Auswahl einer Pumpe benötigen, kontaktieren Sie bitte Mono.

## Europe

Mono Pumps Ltd, Martin Street, Audenshaw  
Manchester, M34 5JA, England  
T. +44 (0)161 339 9000  
E. info-mono@nov.com

D.M.I EST, 56, rue du Pont  
88300 Rebeuville, France  
T. +33 (0)3 29 94 26 88  
E. dmi-est@dmi-est.fr

## Americas

Monoflo Inc., 8708 W Little York Rd  
Houston, Texas 77040, USA  
T. +1 281 200 1200  
E. monoflo@nov.com

NOV Monoflo S.A., Ing Huergo 2239  
(1842) Monte Grande  
Pcia. de Buenos Aires, Argentina  
T. +54 11 4290 9940/50  
E. info.monoflo@nov.com.ar

Monoflo Canada, 6010 – 53rd Ave  
Alberta, Lloydminster  
T9V2T2, Canada  
T: + 1 780 875 5584  
E: info.monoflo@nov.com

## Australasia

Mono Pumps (Australia) Pty Ltd  
75 Frankston Garden Drive  
Carrum Downs, Victoria 3201, Australia  
T. 1800 333 138  
E. ozsales@nov.com

Mono Pumps (New Zealand) Ltd  
35-41 Fremlin Place, Avondale  
Auckland, 1026, New Zealand  
T. +64 (0)9 829 0333  
E. info@mono-pumps.co.nz

## Asia

Mono Pumps Ltd, Building 5, Madong Industrial Park  
1250 Sicheng Road, Malu Town, Jiading District  
Shanghai 201801, P.R. China  
T. +86 (0)21 3990 4588  
E. monoshanghai@nov.com

[www.mono-pumps.com](http://www.mono-pumps.com)



Veröffentlichte Informationen, ausgenommen solche, die das Kennzeichen ZERTIFIZIERT tragen, erweitern keine Gewährleistungen oder Angaben, ausdrücklich oder impliziert, mit Bezug auf diese Produkte. Alle solchen Gewährleistungen oder andere Geschäftsbedingungen entsprechen immer den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Mono Pumps Ltd, die auf Anfrage erhältlich sind.

© Mono Pumps Limited June 2011 Literaturreferenz: MPSB/014/05  
Handelsregistereintrag in England unter der Nr. 300721

 **Mono**

One Company, Unlimited Solutions