

Betriebsanleitung

86455 - OPTIMA

Direktanschluss-Pumpe mit Druckfeder – für Matschanlagen

Ist eine Handschwengelpumpe, die an das Wassernetz angeschlossen wird und durch Anheben des Pumpenschwengels Wasser freigibt.

Die langsame Abwärtsbewegung des Schwengels erfolgt automatisch, dadurch wird das Ventil (Druckfeder) geschlossen und der Wasserfluss unterbrochen. Erst durch erneutes Anheben des Pumpenschwengels wird das Ventil wieder geöffnet und das Wasser kann fließen (Dauerfluss, solange der Pumpenschwengel oben gehalten wird). Erst beim Loslassen und automatischer Abwärtsbewegung oder Abwärts-Pumpbewegung wird das Ventil geschlossen und der Wasserfluss unterbrochen.

Bei dem ausfließenden Wasser handelt es sich nicht um Trinkwasser, dieses sollte auch gekennzeichnet werden, z.B. durch ein „Kein Trinkwasser“-Schild.

Technische Daten:

Höhe: 77 cm

Gewicht: 25 kg

Anschluss für Druckleitung: ¾" IG

Benötigter Wasserdruck: 1,4 bar

Farbe: RAL 6005 moosgrün

Grauguss rostet, Lackschäden bitte sofort ausbessern!

Montagehinweise:

Die OPTIMA-Pumpe sollte unbedingt mit unserer empfohlenen Anschluss-Garnitur Artikel-Nr.: 86498 installiert werden;

vorgeschaltet werden sollten:

- ein Entleerungsventil
- ein Absperrhahn

Diese Teile gehören **nicht** zum Lieferumfang.

Die Pumpe ist vor Frost zu schützen!

Es darf im Winter **KEIN** Wasser in der PUMPE sowie in den Zuleitungen zurückbleiben.

Hinweis: Bei Entfernen des Typenschildes erlischt der Anspruch auf Gewährleistung!



Montagehinweise für Direktanschluss-Pumpen

Beim Aufbau ist darauf zu achten, dass die Pumpe auf festem Untergrund sicher und fest montiert wird. Die Montage ist auf einem Podest oder einem Betonfundament (mind. 50 x 50 x 30 cm (l x b x t)) möglich. Die Pumpe wird erfahrungsgemäß stark beansprucht und wir empfehlen, diese mindestens mit einbetonierten Bolzen M 10 zu sichern.

Wir empfehlen die Zuleitung wie folgt zu gestalten:

- PE-Rohr (mind. DN25)
- Absperrhahn
- Entleerungsventil
- Kontrollschacht (Ø: mind. 500 mm) in der Nähe der Pumpe (für Kinder unzugänglich!)

Angeschlossen wird die Pumpe an das Wasserleitungsnetz mit der vorbereiteten Anschlussgarnitur (als Zubehör erhältlich), die sicher in einem Kontrollschacht unterhalb oder vor der Pumpenanlage und für die Kinder unzugänglicher Stelle untergebracht sein sollte.

Um Defekte an der Pumpe und am Druckminderer zu vermeiden, ist zwingend darauf zu achten, dass keine Verschmutzungen ins Innere gelangen.

Die Anschlussgarnitur auf keinen Fall im Sand vergraben!

Bitte beachten Sie beim Anschluss der Pumpe an die Trinkwasserleitung die einschlägigen DIN-Normen – DIN EN 1717 – DIN EN 806 – DIN 1988 – sowie Hinweise und Vorschriften des örtlichen Wasserversorgers.

Bei der Montage muss darauf geachtet werden, dass kein Schmutz/Sand/Reststoffe etc. in der Pumpe zurückbleiben. Vor Anschluss der Pumpe ist die Zuleitung zu spülen!

GRUNDSÄTZLICH NUR SAUBERES WASSER EINLEITEN!

Versichern Sie sich bitte, dass die Wasserzuleitung zur Pumpe ordnungsgemäß Wasser zur Pumpe fördert, auch das Zuleitungsschläuche nicht abgeknickt oder verschmutzt sind.

Die Zuleitung sollte fest installiert sein.

Ein unregelmäßiges manuelles Anschließen mittels des Wasserschlauches vom Wasserhahn zur Pumpe führt zur Verschmutzung der Pumpeninntenteile und somit wäre eine einwandfreie Funktion nicht mehr gewährleistet.

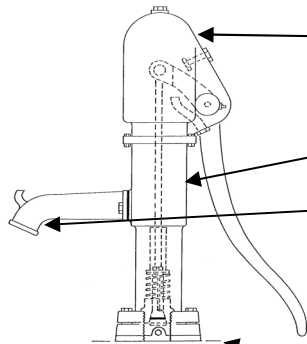
Bei Verschmutzung schließt das Ventil nicht mehr und die Dichtvorrichtungen könnten beschädigt werden.

Vor Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass alle Schrauben fest angezogen sind!

Bei evtl. auftretenden Druckschlägen empfehlen wir die Installation eines Schlagdämpfers oder eines Ausgleichsgefäßes in der Zuleitung der Pumpe. Dieser sollte so nah wie möglich an der Pumpe installiert werden.

Das Austauschen von Ersatz- oder Verschleißteilen ist mit handelsüblichen Werkzeugen möglich, sollte jedoch nur von Fachkräften durchgeführt werden.

86498-Anschlussgarnitur



Pumpenkopf

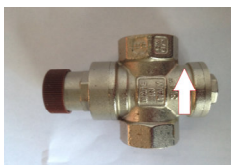
Pumpenkörper

Auslauf

Schwengel

Flansch

Pumpe mit 1
1/4" Gewinde,
muss
durch
mitgeliefertes
Rohrteil und
Reduzierstück
auf 3/4"



Reduzierstück auf ca. 8 cm Rohr,
= wichtig für Funktion des Ventils =

Schlauchtülle

**ca. 1 Meter Schlauch mit 2
Schlauchsellen -**

(verläuft durch den Pumpenständer)
unterhalb der Pumpe sollte ein Kontrollschacht
angelegt sein zur sicheren Aufbewahrung
folgenden Armaturen bzw. Anschluss an das
Wasserleitungsnetz

Schlauchtülle

Druckminderer, voreingestellt auf 1,4 Bar

Achtung:

**Bei der Montage ist darauf zu achten, dass
Das Wasser in Pfeilrichtung zur Pumpe
fließt!**

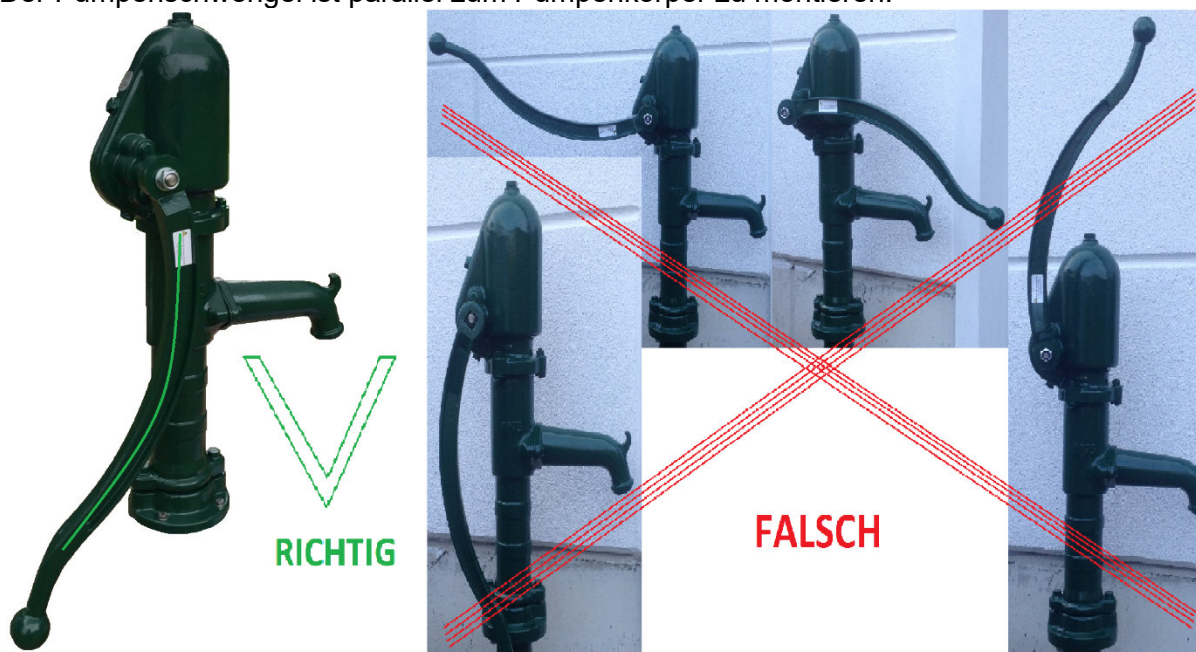
**Um Defekte am Druckminderer zu
vermeiden, ist darauf zu achten, dass keine
Verschmutzungen, wie z.B. Sand ins Innere
gelangen!**

Nicht im Sand vergraben!

Schlauchtülle

Montage Pumpenschwengel

Der Pumpenschwengel ist parallel zum Pumpenkörper zu montieren!



Setzen Sie den Pumpenschwengel auf die 4-Kant-Aufnahme der Pumpenwelle.
Stecken Sie dann die Unterlegscheibe auf die Welle und sichern Sie den Pumpenschwengel mit der mitgelieferten Befestigungsmutter handfest.
Nun mit einem 24er Maul- oder Ringschlüssel die Mutter so weit anziehen, dass ein Gewindegang außerhalb der Mutter ist.



Richtig:
Ein Gewindegang ist
außerhalb der Mutter
Nur dann ist der
Pumpenschwengel korrekt
montiert.

Nach ca. 1 Woche Betrieb ist die Mutter zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen!
Bei hoher Nutzung, z.B. in Freizeitparks, ist diese Kontrolle bereits nach 8 -10 Betriebsstunden durchzuführen.

Ein nicht korrekt befestigter Pumpenschwengel kann zu Schäden an der Pumpenwelle und an dem Pumpenschwengel führen!

Achtung! Die Mutter ist selbstsichernd und darf nur 1-mal verwendet werden!

WARTUNG:

Damit Sie lange Freude an der Pumpe haben, müssen in regelmäßigen Abständen Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Dazu gehören:

- Kontrolle aller sichtbaren Schrauben und Muttern
Bei fehlenden Schrauben ist die Pumpe sofort außer Betrieb zu nehmen, um Beschädigungen innerhalb der Pumpe oder Personenschäden zu vermeiden!!

Ein loser und „wackeliger“ Pumpenschwengel wird bei starker Beanspruchung die Pumpfunktion beeinträchtigen, er kann brechen, die Innenteile unter Umständen beschädigen und Kinder verletzen.
- Lackkontrolle
Die Pumpe besteht aus Grauguss mit moosgrüner (RAL 6005) Verkaufslackierung, d.h. das Material rostet, sobald die Farbschicht beschädigt ist.
Daher sollte die Pumpenlackierung in regelmäßigen Abständen kontrolliert und nachgebessert werden.
- Funktionskontrolle

Die Wartungsintervalle sollen der Nutzung der Pumpe angepasst werden.

Wir empfehlen:

Bei geringer Nutzung (z.B. KiTa): alle 1-2 Monate

Bei durchschnittlicher Nutzung (öffentliche Spielplätze): 1 x im Monat

Bei starker Nutzung (Freizeitparks): 2-3 x pro Woche

Bitte beachten Sie, dass es sich nur um Empfehlungen handelt, die von den örtlichen Gegebenheiten abweichen können.

Pumpe inklusiv Anschlussgarnitur ist vor Frost zu schützen!

Wenn möglich, sollte die Pumpenanlage vor Frostbeginn komplett abgebaut werden!

Es darf kein Wasser in der Pumpe sowie in den Zuleitungen zurückbleiben!

Beachten Sie dazu unsere Anleitung zur Entleerung.

Das Austauschen von Ersatz- und Verschleißteilen ist mit handelsüblichen Werkzeugen möglich, sollte jedoch nur von Fachkräften ausgeführt werden.

Verwenden Sie nur ORIGINAL-Beyer & Fesa Pumpen-Ersatzteile.

Anleitung für die Entleerung OPTIMA

1. Wasser abschalten
2. Entleerungsventil/-hahn in Zuleitung zur Pumpe öffnen
3. Entleerungsschraube an der Pumpe öffnen,
ggf. ganz herausnehmen und erst im Frühjahr wieder reindreihen, damit das Wasser, welches sich über Winter in der Pumpe sammelt, ablaufen kann und nicht zu einem Frostschaden führt.
4. Pumpenschwengel anheben bis kein Wasser mehr aus dem Entleerungsventil/-hahn kommt.



Entleerungsschraube

Funktionsprüfung Druckminderer

durch Druckminderung:

- Schutzkappe entfernen
- Mit einem Schraubendreher eine $\frac{1}{4}$ -Umdrehung entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (der Wasserdruck wird reduziert) und beobachten, ob sich der Wasserdruck verändert. Diesen Vorgang 2 x wiederholen.

Wenn sich der Wasserdruck verändert, ist der Druckminderer in Ordnung und muss auf seine Ausgangsposition zurückgestellt werden!

- Schutzkappe wieder raufdrehen

Bleibt der Wasserdruck unverändert, muss der Druckminderer ausgetauscht werden.

alternativ:

durch Druckerhöhung:

- Schutzkappe entfernen
- Mit einem Schraubendreher eine $\frac{1}{4}$ -Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen (der Wasserdruck wird erhöht) und beobachten, ob sich der Wasserdruck verändert. Diesen Vorgang 2 x wiederholen.

Wenn sich der Wasserdruck verändert, ist der Druckminderer in Ordnung und muss auf seine Ausgangsposition zurückgestellt werden!

- Schutzkappe wieder raufdrehen

Bleibt der Wasserdruck unverändert, muss der Druckminderer ausgetauscht werden.

ERSATZTEILE OPTIMA

Teil	Artikel-Nr.	Bezeichnung
01	86401-1	Saugwindkessel komplett (incl. K, L, M u. Kopfschraube*)
01A	86401A	Befestigungsschraube* mit Sichelmutter
02	86402	Pumpenhebel
03	86403	Pumpenschwengel
04	86404-O	Fußflansch zur OPTIMA
06	86406	Fußflansch-Dichtung 90 x 70 x 3
08	86408	Pumpenwelle
08A	86408a	Mutter zur Welle/Schwengel
08B	86408b	Messing-Buchse einzeln
12	86412	Kopfdichtung 118x88
13	86413	Pumpen-Auslauf, Standardlänge, incl. Sieb
13-1	86413A	Befestigungsschrauben* f. Auslauf 1 Satz
13A	88005	Auslaufdichtung
14	86414	Pumpenkörper
15A	86415-A	Stopfbuchsbrille, incl. Messing-Buchse
16	86416	Ablausschraube*, incl. Dichtung
17	86417	Kopfschraube* (entfällt ab Bj. 2018), NEU (Edelstahl) / M16, incl. Dichtung
18	86418	Kopfschraube, ALT (Messing) / 1/2", incl. Dichtung
82	86482	O-Ring OPTIMA
85	86485	Druckfeder
A-E	86487	Ventil komplett
F	86486	Druckstange
I	86477-i	Bolzen, Splint und Scheibe
J	86415-J	Befestigungsschrauben* Stopfbuchsbrille, 1 Satz
K	86421	Befestigungsschraube* für Anschlag, 1 Stück
L	86419	oberer Anschlag, incl. Schraube
M	86420	unterer Anschlag, incl. Schraube
O	88914	Fußflanschschrauben* SET (2 Stück)

weiteres Zubehör/Ersatzteile

	86445	Dichtungssatz zur OPTIMA
	86472	Sieb für Auslauf
	86498	Anschluss-Garnitur zur OPTIMA
	86493	Druckminderer zur AUTOMATIK/OPTIMA
	86494	Schmutzfänger aus Messing
	86430	verlängerter Pumpen-Auslauf/Mehrpreis:
	86473	Winterabdeckung für Pumpenständer
	86478	Schild "Kein Trinkwasser"
	86479N	Nachrüstatz "abschließbar"
	86501	Befestigungsbolzen* für Pumpenständer auf Beton, 1 Satz

