

Bausatz Feldbau

Kontinuierliche Innenreinigung für Flächenkulturen/Feldbau

bestehend aus:

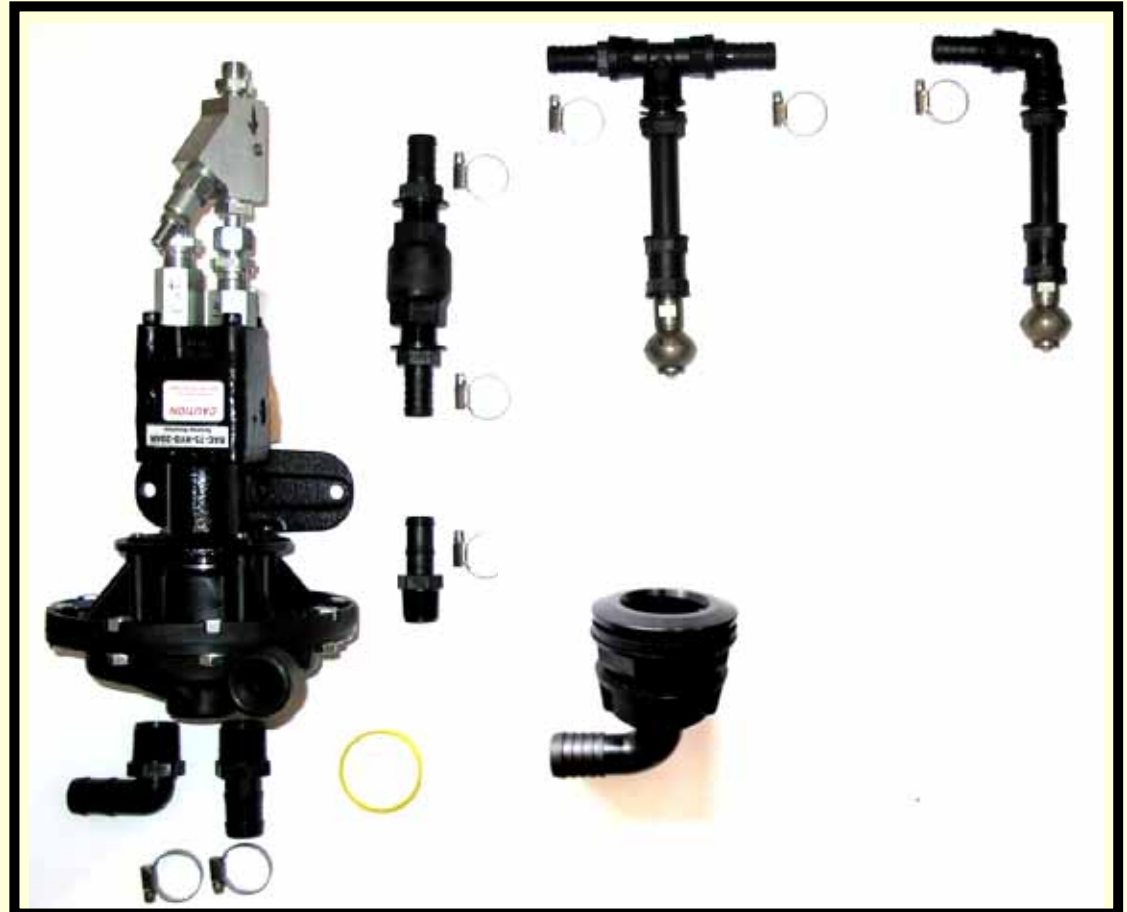
ACE- Zentrifugalpumpe FMC-75 HYD-204
mit hydraulischem Antrieb,
Anschlussfittings saug- und druckseitig
für Pumpe und Klarwasserbehälter.

2 rotierende Tankreinigungsköpfe
aus Edelstahl AG 1/2", 28 l/min bei 3 bar,
3/4" IG **Rückschlagventil** mit Komplettsatz
Anschluss- und Dichtungsteilen,
inkl. Schlauchklemmen.

Anbauanleitung
Infoblatt Ölstromregelventil

Hinweis:
Saug- und Druckschläuche für Pumpe
und Hydraulikschläuche zum Schlepper
müssen zusätzlich erworben werden.

Best.Nr. 11600840



Bausatz Raumkulturen

Kontinuierliche Innenreinigung für Sprühgeräte in Raumkulturen, Pumpe mit hydraulischem Antrieb

bestehend aus:

Membranpumpenaggregat AR 252 mit hydraulischem Antrieb OMP 50,
Anschlussfittings, saug- und druckseitig für
Pumpe und Klarwasserbehälter.

**3 rotierende Tankreinigungsköpfe aus
Edelstahl AG ¼", Rückschlagventil ½"**
mit Komplettsatz Anschluss- und
Dichtungsteilen, inkl. Schlauchklemmen.

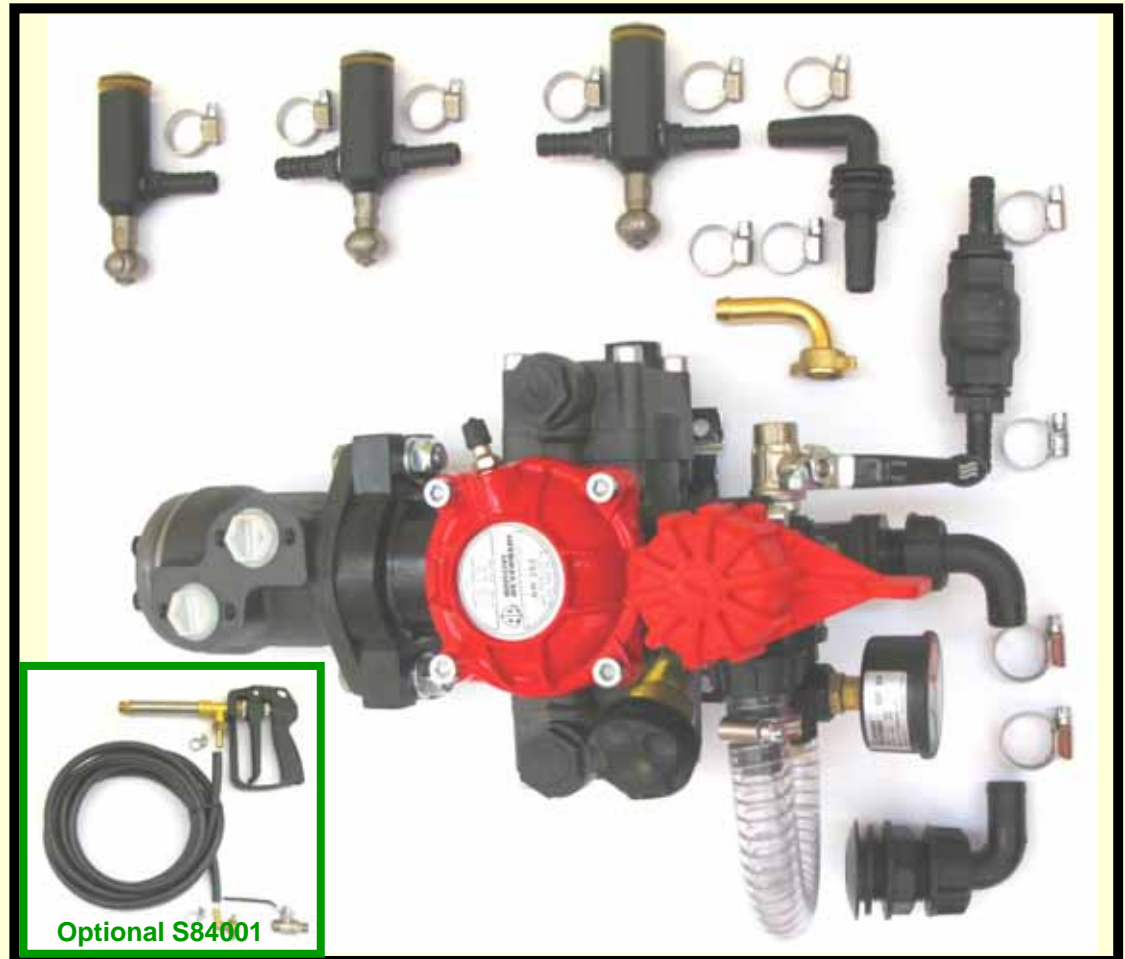
Optional:

**Kit für Geräteaußenreinigung,
Best.Nr. S84001**

Hinweis:

**Saug- und Druckschläuche für Pumpe
und Hydraulikschläuche zum Schlepper
müssen zusätzlich erworben werden.**

Best.Nr. 11600842



Bausatz Kleingeräte

Kontinuierliche Innenreinigung für kleine Behälter bis max. 800 Liter mit 12 Volt Pumpe für Feldbau oder Raumkulturen

bestehend aus:

12 Volt Pumpe 12Ampere, max. 21l/min,
5m Zuleitungskabel mit Ein/Aus Schalter
Schutzart IP 65. Anschlussfittings saug- und
druckseitig für Pumpe und Klarwasserbehälter
inkl. Saugfilter.

**2 rotierende Tankreinigungsköpfe aus
Edelstahl AG ¼“, 15l/min bei 3bar,**
½“ Rückschlagventil, mit Komplettsatz
Anschluss- und Dichtungsteilen, inkl.
Schlauchklemmen, **2m ¾“Saugschlauch** und
3m ½“Druckschlauch.

Hinweis:

Ein Satz Saug- und Druckschläuche für den
Anschluss der Pumpe sind in diesem
Bausatz enthalten.

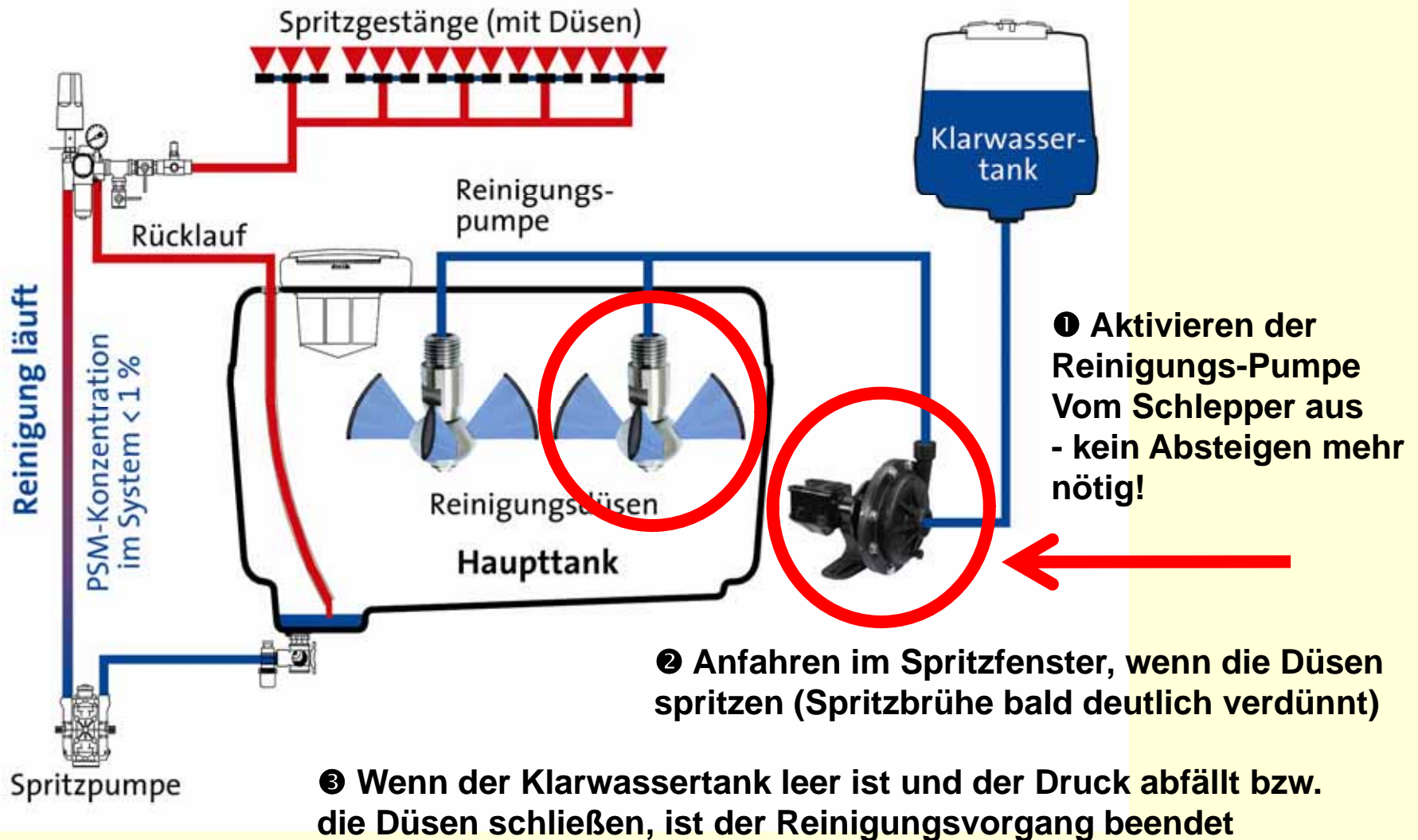


Best.Nr. 11600841

Allgemeine Montagehinweise !

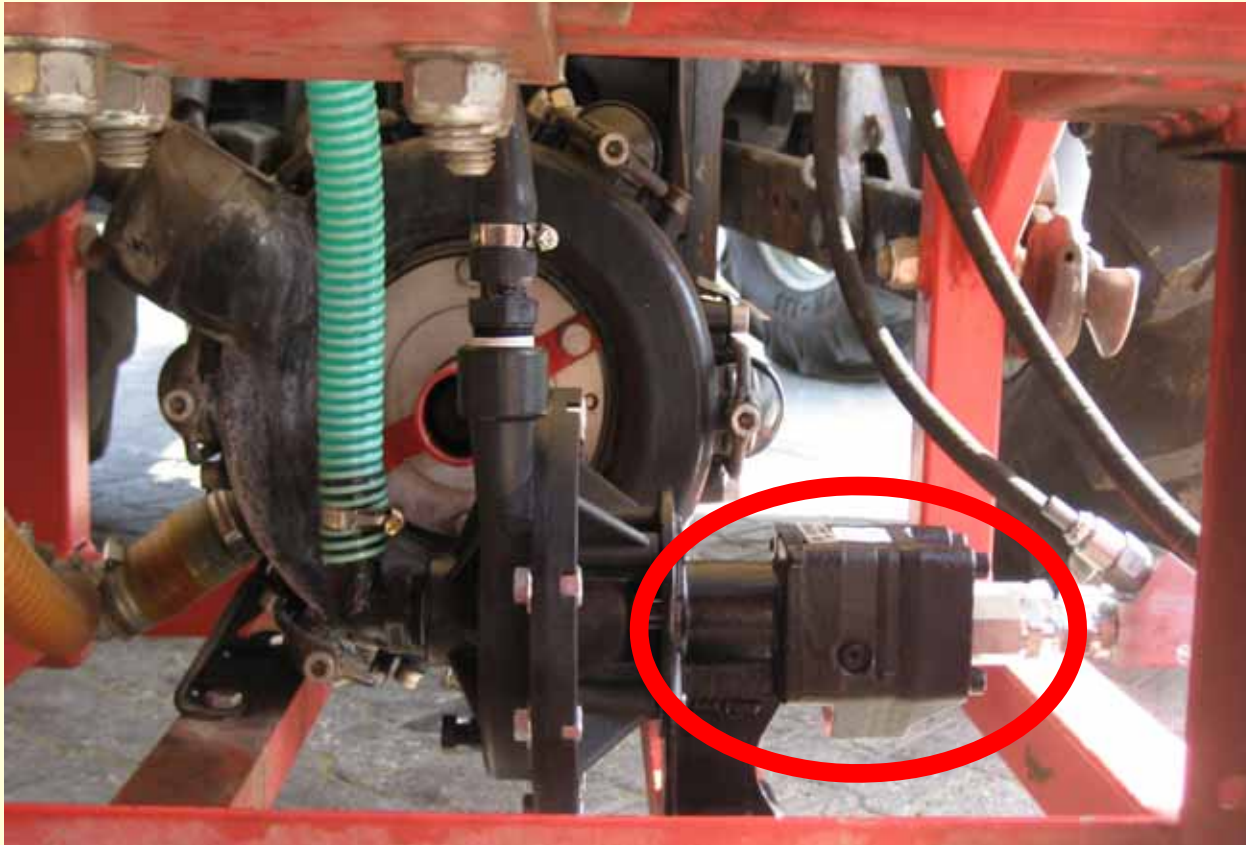
- Die Montage der kontinuierlichen Innen-reinigung sollte durch eine Fachwerkstatt bzw. einen Spritzen-Kontrollbetrieb durchgeführt werden.
- Spritzmittelbehälter nur mit Atemschutz und passender Schutzkleidung betreten.
(Nachrüstung bei gebrauchten Geräten)
- Behälter durch Öffnen des Domdeckels gut auslüften lassen.
- Unbedingt die Sicherheitsvorschriften bei Arbeiten in geschlossenen Behältern beachten.

Einbauhinweise für Bausätze agrotop zur kontinuierlichen Geräteinnenreinigung für die Nachrüstung von Pflanzenschutzgeräten



Zentrifugalpumpe FMC-75 HYD-204 für Durchflussmengen von 7-100l/min

- Einfacher Antrieb mit angeflanschem Ölmotor.
- Kein Druckregler auf der Wasserseite nötig.



Platzierung der Pumpe bei Zentrifugalpumpen Einbauhinweise

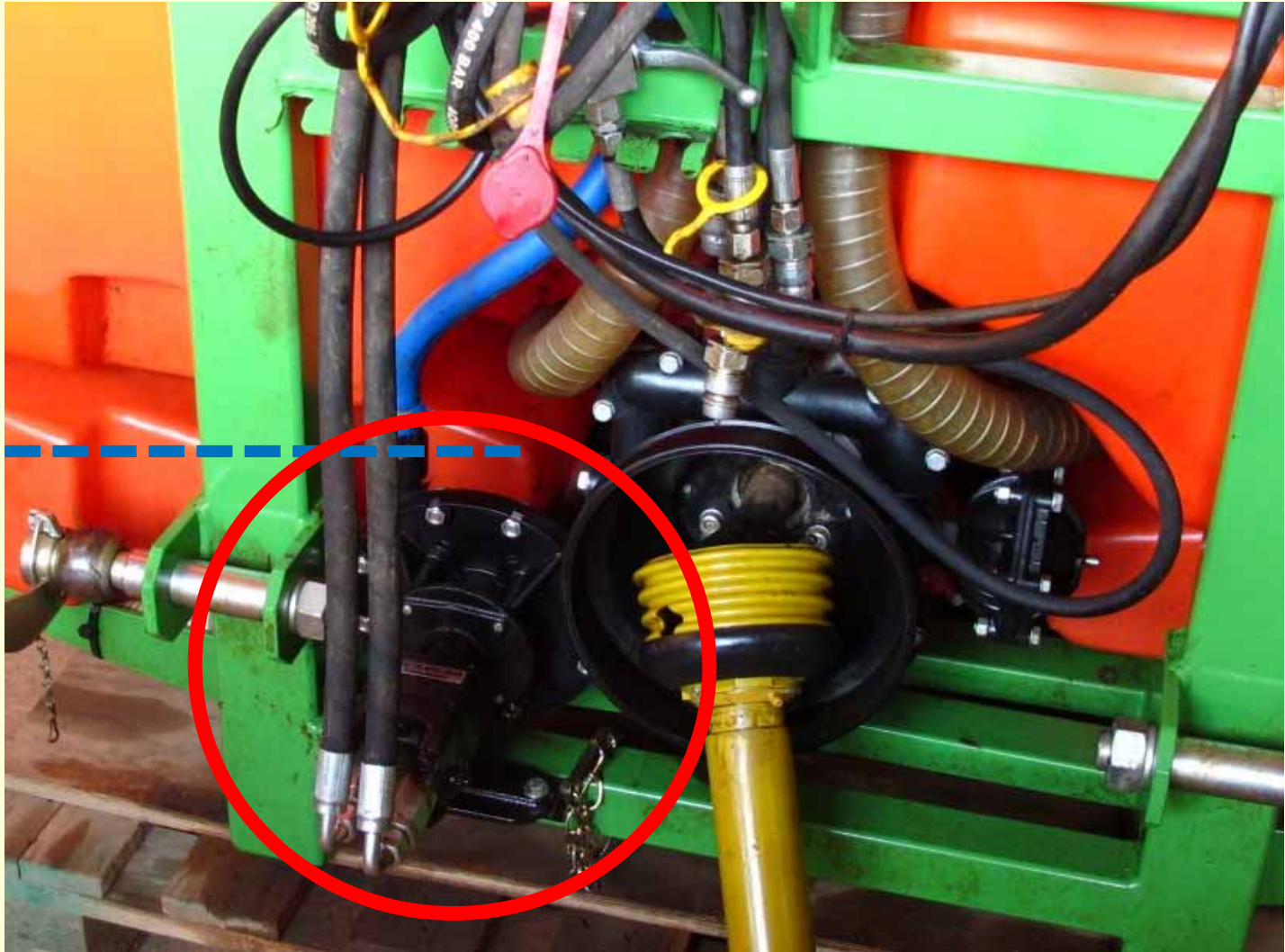
- Die verwendeten Zentrifugalpumpen sind nicht selbstsaugend und müssen deshalb auf gleicher Höhe oder unterhalb des Klarwasserbehälters montiert werden (freier Zulauf).
- Durch kleine Abmessung des Pumpenaggregates (ca. 20x20cm, Tiefe 30cm) ist eine Platzierung bei allen Feldspritzen möglich.



Platzierung der Zentrifugalpumpen

Beispiel Feldspritze

Mindestfüllstand
Klarwassertank



Zusatzhinweise bei Zentrifugalpumpen

- Pumpe mit ¼“ Ablass-Stopfen zum Entwässern. (Frostschutz)
- Einige Betriebe nutzen den Ablass-Stopfen als Druckkontrolle über ein Manometer. (Druckabfall zeigt an, dass Behälter leer ist – absätziges Verfahren)



Platzierung bei Membranpumpe AR 202/252 Einbauhinweise für Sprühgeräte

- Anbau auch oberhalb der Frischwassertankes möglich
- Durch Verwendung eines Druckreglers mit 2 Abgängen ist eine Geräteaußenreinigung möglich
- Druckregler mit Bypass muss angebaut werden.



Platzierung bei Membranpumpen

Beispiel Sprühgeräte



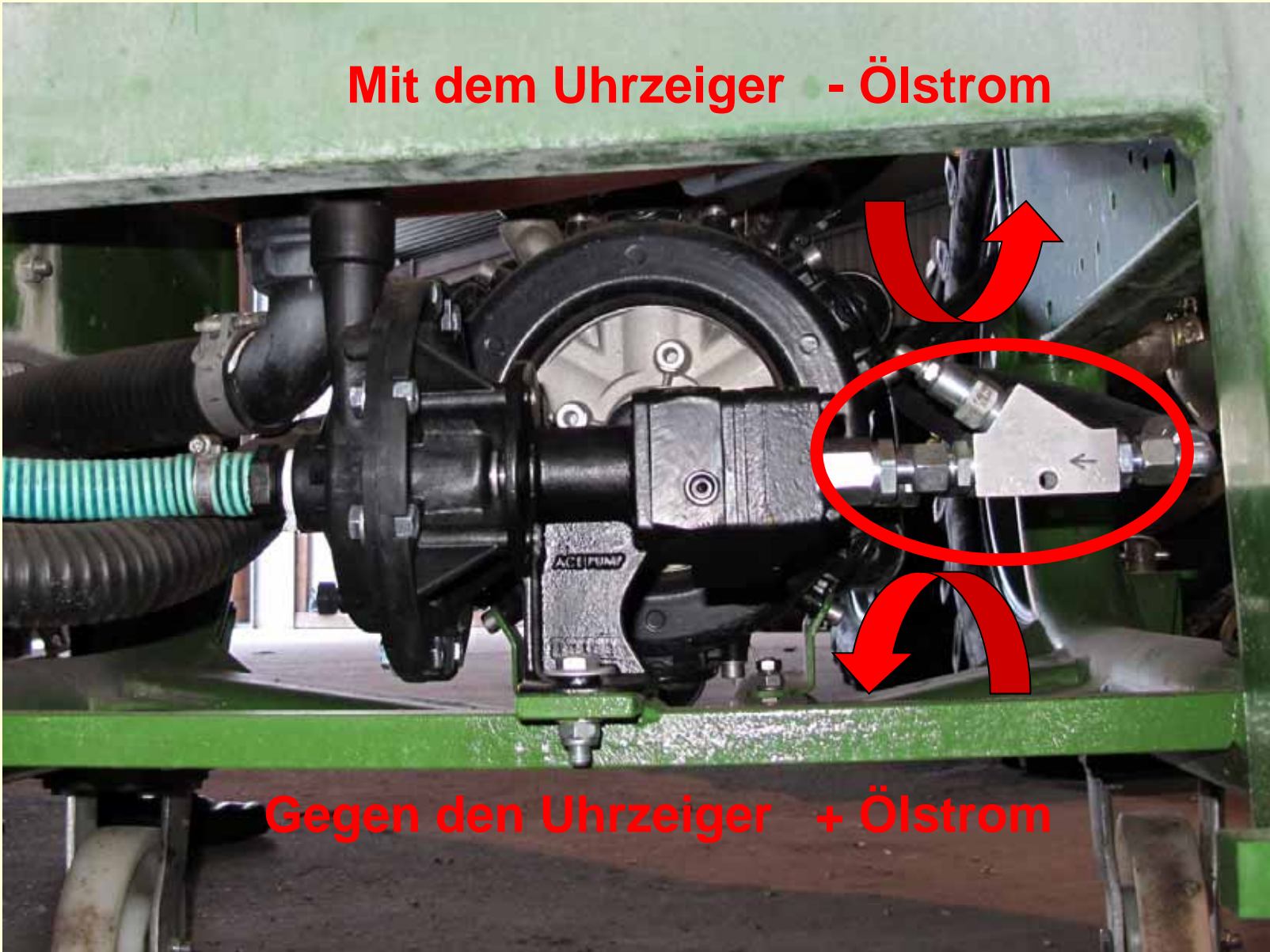
Mengenregulierung über den Hydraulikmotor der Pumpe

- Durch ein Ölstromregelventil kann die Förderleistung der Zentrifugalpumpe voreingestellt werden.
(Pumpenförderleistung ca. 90% des Gesamtdüsenausstoßes)
- Oder stufenlose Regelung durch vorhandenes Regelsystem vom Schlepper aus.
(Je nach Bedarf von 8-18l/min Öl ergibt 7-100l/min Klarwasser)



Einstellen des Ölstromregelventils

Mit dem Uhrzeiger - Ölstrom



Gegen den Uhrzeiger + Ölstrom

Behälterinnenreinigungsdüsen

Einbaubeispiele



Behälterreinigungsdüsen

- 2 Stück rotierende Behälterreinigungsdüsen aus Edelstahl können bis ca. 4000 Liter Fassinhalt verwenden werden.
- Je nach Bedarf durch Behälterform oder Behältergröße ist die Stückzahl der rotierenden Düsen zu erhöhen.
- Die vorhandenen Behälterreinigungsdüsen können nicht verwendet werden (zu großer Durchfluss l/min).



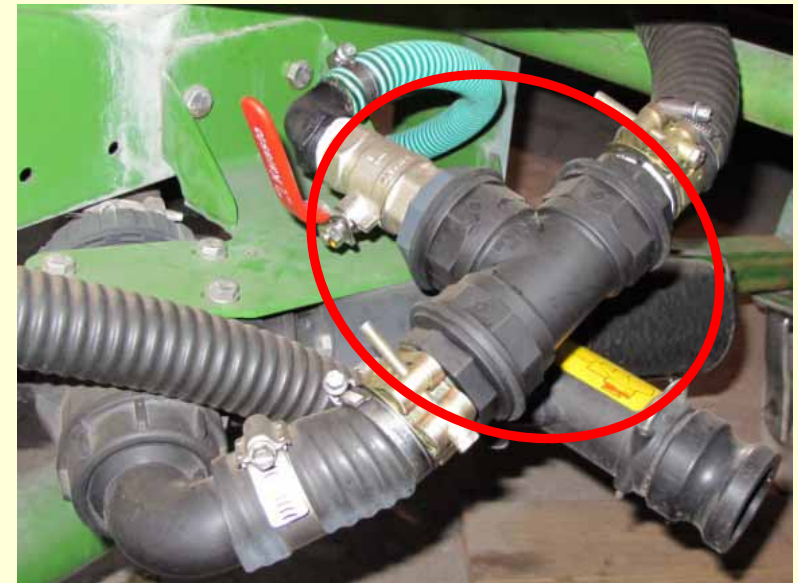
Einbau der Behälterreinigungsdüsen

ca. 15-30 cm in den Behälter stehen lassen, anpassen an Behälterform



Anschlüsse weitere Hinweise

- Bei Platzierung der Reinigungsdüsen vorher genau festlegen, ob der Reinigungsstrahl auch alle Ecken erreicht.
- Beim Durchbohren der Klarwasser- und Spritzmittelbehälter dürfen keinesfalls Bohrspäne ins Behälterinnere gelangen.
- Der Klarwasserzulauf kann auch durch ein T-Stück wahlweise in die vorhandene Saugleitung montiert werden. (nicht im Lieferumfang enthalten) .



Einbau der Behälterreinigungsdüsen

Montagehilfe für schwer zugängliche Stellen

Montagehilfswerkzeuge erleichtern das Einfädeln der Reinigungsdüsen vom Behälterinneren.



Beispiel für Montagehilfe



Einbau des Rückschlagventils

- Rückschlagventile verhindern, dass über die Reinigungsdüsen Behälterbrühe in den Klarwasserbereich zurückgelangen kann.
- **Keine Messingrückschlagventile verwenden! (AHL)**
- **Rückschlagventile nicht liegend einbauen, das Ventil kann sich aufschwingen!**



Weitere Einbauhinweise Hydraulik

Ist am Schlepper kein Steuerventil mehr frei kann durch den Einbau eines 3-Wege Kugelhahnes auf die Zentrifugalpumpe umgeschaltet werden, z.B. an die Leitung für den Hubzylinders des Gestänges.



Weitere Einbau-/Anwendungshinweise kontinuierliches absätziges Verfahren

- Erzielt die beste Reinigungswirkung, dabei wird nach ca. 1-2 min die Pumpe kurz abgeschaltet bis die Düsen wieder Luft spritzen. Somit kann sich keine Spülflüssigkeit im Behältersumpf ansammeln.
- Durch Verwendung von Druck- und Unterdrucksensoren kann dieser Vorgang vollautomatisch ablaufen (optionaler Werkseinbau).



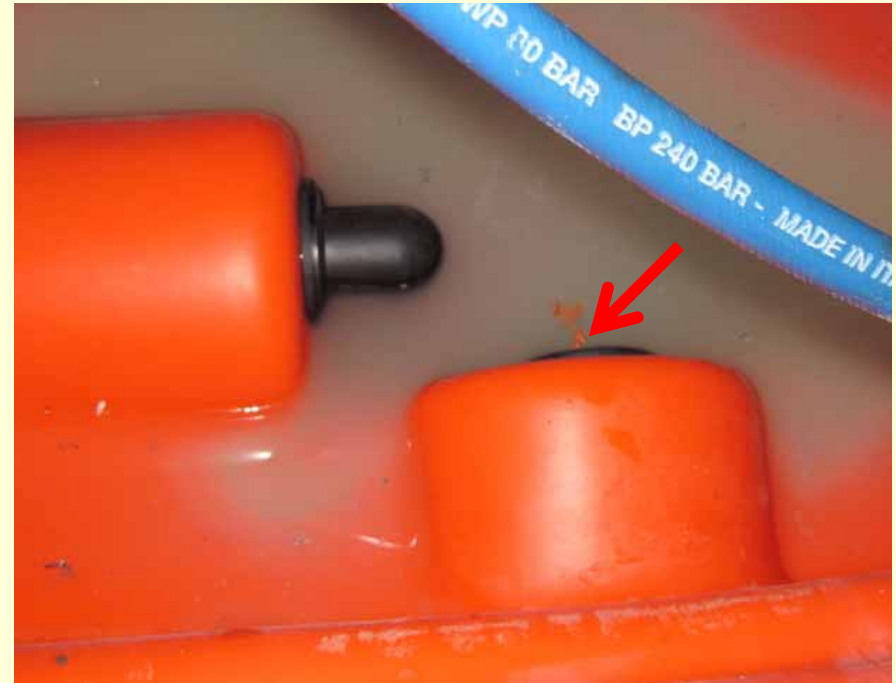
Probleme durch nicht erfasste Restmengen

- Wenn die Behälterrestmengenentleerung zur Seite hin verlegt ist, wird keine Reinigung durchgeführt (Sackgasse). In diesem Fall müssen vor einer weiteren Benutzung der Spritze diese Restmengen unbedingt entleert und fachgerecht entsorgt werden.
- Unbedingt auch alle Ringleitungen, Einspülschleusen, etc. zum Ende des Reinigungsvorganges durchspülen



Reinigungsprobleme durch Einbauelementen im Tank

- Großen und zahlreiche Einfüllsiebe können eine vollständige Innenreinigung erheblich erschweren. Hier unbedingt auf die Positionierung der Reinigungsdüsen achten und evtl. weiter Düsen nachrüsten.
- Wenn der Saugschlauch nicht direkt am Boden des Behältersumpf nach unten abläuft, lässt sich der Behälter u.U. nicht vollständig leersaugen.



Probleme im Behälter mit schlecht zu erreichenden Stellen

- Bei manchen Tankvarianten sind Ecken und Rundungen sehr schwierig zu reinigen, deshalb ist es wichtig, bei der Nachrüstung auf optimale Positionierung der Reinigungsdüsen achten, evtl. zusätzliche Düsen einbauen.
- Eine vollständige Problemlösung in jedem Fall ist allerdings nur durch ein abgestimmtes Innendesign bei Neugeräten zu erreichen.



Innenreinigungsstudie Obstbausprühgerät




hydraulisch

elektrisch

Forschung seit 1872
FG **Forschungsanstalt**
Geisenheim

 **Bayer CropScience**

 **agrotop** und andere Institute..
Spray Technology



Innenreinigungsstudie

Feldbauspritzgerät



Forschung seit 1872
FG Forschungsanstalt
Geisenheim

BAYER Bayer CropScience

agrotop
Spray Technology

und andere Institute...

**Wir wünschen Ihnen einen
problemlosen Einbau und eine
effiziente Reinigung Ihrer Spritze**

Ihr



Team

**Weitere Informationen auch im Internet:
[http:// www.agrotop.com](http://www.agrotop.com)**