Details zu Betriebskriterien, thermischen Grenzwerte, Durchflusskurven, chemischer Kompatibilität und entsprechenden technischen Daten finden Sie im Produktdatenblatt der Pumpe oder wenden Sie sich an SHURflo.

ACHTUNG

•Unterbrechen Sie die Stromzufuhr, bevor Sie Arbeiten an der Pumpe ausführen, um einen elektrischen Schlag zu vermeiden. Bei einem Fehler an der Pumpe kann durch das Motorgehäuse und/oder das gepumpte Medium eine hohe Spannung auf Komponenten übertragen werden, die normalerweise als sicher betrachtet werden.

•Verschiedene Pumpenmodelle sind mit eingebauten Thermoschaltern ausgestattet, um den Betrieb bei übermäßiger Hitze zu unterbrechen. Sobald die Temperatur des Motors wieder innerhalb der angegebenen Grenzen liegt, wird er automatisch zurückgesetzt, und die Pumpe ***läuft ohne jede Warnung wieder an.***

DRUCKSCHALTER/BYPASS

Niemals die auf dem Motortypenschild angegebene Druckeinstellung (Druckschalter/Bypass) überschreiten. Inkorrekte Druckeinstellungen können zu einer schwerwiegenden Überlastung oder einem Motorschaden führen. Überprüfen Sie nach der Durchführung von Reparaturen stets die auf der letzten Seite beschriebenen Druckeinstellungen.

Pumpen, die mit einem Druckschalter (ohne Bypass) ausgerüstet sind, können einem sehr schnellen Schaltzyklus unterliegen (ein/aus innerhalb von 2 s), wenn der Durchfluss für die Pumpenleistung (L/min bei bar) zu eingeschränkt ist. Wenn die Pumpe während des normalen Betriebs oder hin und wieder einem raschen Schaltzyklus ausgesetzt ist, kann das zu Beschädigungen führen. Anwendungen, die einem raschen Schaltzyklus ausgesetzt sind, sollten eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen in Betracht ziehen: Auslasseinschränkungen minimieren, Pumpenauslass korrekt an den Durchfluss anpassen, Pumpe mit Bypass, oder Installation eines SHURFLO-Akkumulators in der Auslassseite des Systems.

DEMONTAGE DES PUMPENKOPFS

Lassen Sie den Auslassdruck ab und entfernen Sie die Flüssigkeit aus der Eingangs- bzw. Auslassverrohrung. Es wird empfohlen, die Pumpe vor der Demontage auf verantwortliche Weise zu spülen. Treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, wenn die Flüssigkeit schädlich, ätzend oder gefährlich ist, um Personenschäden oder Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.

Lesen Sie den Abschnitt **ACHTUNG**, bevor Sie mit etwaigen Reparaturen beginnen. Details zu Austausch oder Reparaturen des Druckschalters oder des Rückschlagventils ohne Durchführung von Reparaturen des oberen Gehäuses oder anderer interner Bauteile finden Sie im Abschnitt „Vorgehensweisen beim Austausch des Druckschalters".

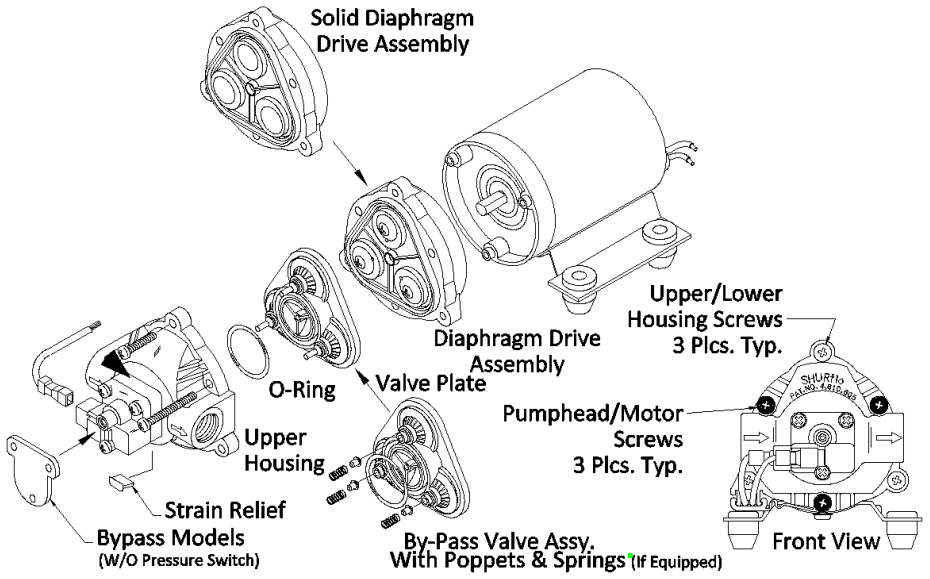
1.Trennen Sie bei ausgeschalteter elektrischer Stromversorgung die Zuleitungen des Druckschalters (falls vorhanden). Denken Sie daran, sich die Positionen der Drahtanschlüsse an den Schalterkontakten zu notieren. Pumpen haben abhängig von Modell und Herstellungsdatum zwei Versionen von Zugentlastung.

A.So entfernen Sie den Einsatz: Hebeln Sie, von der Rückseite (Motorseite) ausgehend, den Einsatz vorsichtig heraus, um die Kabel zu komprimieren, und drücken Sie den Einsatz dann heraus.

B.So lösen Sie die integrierten Klammern (Ansicht A–A): Hebeln Sie beide Klammern vorsichtig heraus.

2. Falls ***nur*** komplette Baugruppen, entweder für den Pumpenkopf oder den Motor ausgetauscht werden, entfernen Sie die drei Maschinenschrauben wie in Ansicht A–A angegeben. Entfernen Sie für alle anderen Reparaturen alle sechs Schrauben. 3. 3. Markieren oder notieren Sie die Ausrichtung der unteren Gehäuse bzw. Antriebsbaugruppe in Bezug auf den Motor. Verschiedene Pumpenmodelle haben schmale Nuten, sie sich in der Regel auf der Unterseite der Pumpe befinden, damit Flüssigkeit im Fall einer Undichtigkeit abfließen kann.

4. Trennen Sie vorsichtig das obere Gehäuse von der Ventilplatte, damit die Stellung der Bypass-Feder überprüft werden kann (falls vorhanden). Die Ausrichtung und die Art der Feder können wichtig für den Betrieb sein. Suchen Sie den Ventil-O-Ring, der sich in seiner Nut befinden kann oder im oberen Gehäuse stecken kann.



5. Entfernen Sie die untere Gehäuse- bzw. Antriebsbaugruppe von der „D"-Welle des Motors. Wenn sich die Baugruppe nicht abziehen lässt, verwenden Sie zwei Flachschraubendreher zwischen Nockenachse und Motor, um die Baugruppe auszuhebeln.

6. Überprüfen Sie alle Baugruppen auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigungen, Korrosion, Fremdkörper und Flüssigkeitsinkompatibilität. Wenn die Motorlager oder interne Bauteile mit Flüssigkeit überschwemmt wurden, muss die Motorbaugruppe ausgetauscht werden.

7. Anweisungen für spezifische Baugruppen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

VORGEHENSWEISEN FÜR DEN AUSTAUSCH VON DRUCKSCHALTER, OBEREM GEHÄUSE ODER RÜCKSCHLAGVENTIL

Lassen Sie den Auslassdruck ab und entfernen Sie die Flüssigkeit aus der Eingangs- bzw. Auslassverrohrung. Es wird empfohlen, die Pumpe vor der Demontage auf verantwortliche Weise zu spülen. Treffen Sie die erforderlichen Maßnahmen, wenn die Flüssigkeit schädlich, ätzend oder gefährlich ist, um Personenschäden oder Beschädigungen des Geräts zu vermeiden.

Die Sechskanteinstellschraube für die Druckeinstellung darf nicht entfernt oder gedreht werden, sofern keine Einstellung des Druckschalters auf der letzten Seite durchgeführt wird. Hebeln Sie niemals die Gehäuse des Druckschalters auseinander, da sonst die internen Klammern brechen, die das Gehäuse halten.

Verschiedene Pumpenmodelle sind eventuell nicht mit Rückschlagventil/Feder oder Teflonstütze ausgestattet. Sollten Sie hinsichtlich der Konfiguration eines bestimmten Modells unsicher sein, wenden Sie sich an SHURflo.

1.Trennen Sie bei ausgeschalteter elektrischer Stromversorgung die Zuleitungen des Druckschalters (falls vorhanden). Denken Sie daran, sich die Positionen der Drahtanschlüsse an den Schalterkontakten zu notieren.

2.Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Schalterbaugruppe oder die Deckplatte des Bypasses am oberen Gehäuse befestigt ist. Notieren Sie sich die verschiedenen Längen der Schrauben und die im Schalter verwendeten Positionen.

3.Entfernen Sie die Schaltermembran und Bauteile des Rückschlagventils. Wenn Bauteile des Rückschlagventils im Gehäuse stecken, drücken Sie diese von der Rückseite des Gehäuses heraus.

4.Reinigen und überprüfen Sie das Rückschlagventil und die Auflagefläche des Gehäuses auf Fremdkörper oder andere Probleme, durch die eine ordnungsgemäße Abdichtung verhindert wird.

5.Montieren Sie die Bauteile des Rückschlagventils wieder wie dargestellt.

6.Montieren Sie die konkave (hohle) Seite der Schaltermembran nach unten zeigend plan mit dem Gehäuse.

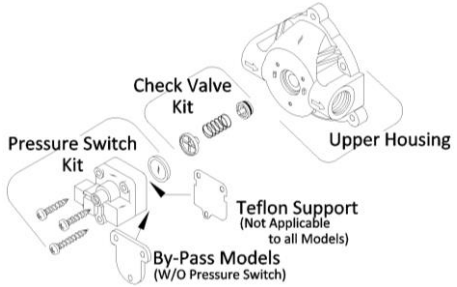
7.Richten Sie den (neuen) Druckschalter oder die Bypass-Platte (Teflonstütze falls vorhanden) über die beiden Vorsprünge und Löcher aus.

8.Montieren Sie die drei Schrauben und ***ziehen Sie sie handfest an***. Maximales Drehmoment1,1–1,5 Nm für Nylon.

9.Schließen Sie die Motor- und Stromversorgungsanschlüsse wieder an die entsprechenden Klemmen an.

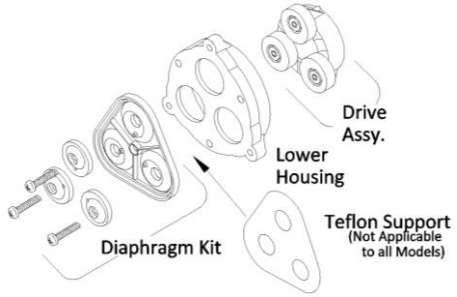
10.Details zur Wiedermontage des oberen Gehäuses/Schalters in der Pumpe/im Motor finden Sie im Abschnitt „Demontage" (Seite 2) in umgekehrter Reihenfolge.

11. Um eine ordnungsgemäße Pumpenleistung und lange Lebensdauer zu gewährleisten, empfiehlt SHURflo, die Anpassung des Druckschalters immer zu überprüfen, wenn der Schalter entfernt und wieder eingesetzt oder eine neue Baugruppe montiert wurde. Befolgen Sie dazu die auf der letzten Seite beschriebene Vorgehensweise.



MEMBRAN/UNTERE KOLBENBAUGRUPPE

Pumpen, die mit der „festen Membran" ausgerüstet sind, werden als integrierte Einheit im Werk zusammengebaut. Membran/Antriebsbaugruppen dieser Art können ausschließlich als gesamte Baugruppe ausgetauscht werden. Entfernen Sie die drei Schrauben und Kolbenkappen. Notieren Sie sich die Ausrichtung der Kolbenkappen innerhalb der Membranpositionierungsgrübchen. Montieren Sie neue Bauteile. Schraubendrehmoment 2,3–2,8 Nm



BYPASS-VENTILPLATTE

Die Länge der Bypass-Feder darf nicht verändert werden. Wenn der Bypass-Druck den auf dem Typenschild des Motors angegebenen Wert überschreitet, kann es zu einer Überlastung und einem Motorschaden kommen.

MONTAGETIPPS

1.Positionieren Sie das obere Gehäuse so, dass die Innenseite nach oben zeigt.

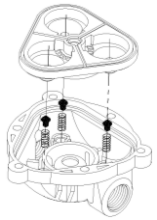
2.Legen Sie Federn gemäß den bei der Demontage gemachten Notizen in ihre entsprechenden Hohlräume. Setzen Sie die Spannschraube in die jeweilige Feder.

3.Setzen Sie die Ventilplatte in das obere Gehäuse und achten Sie darauf, dass die Spannschrauben durch die Öffnung der einzelnen Eingangsventile sichtbar sind.

4.Richten Sie die Membran- bzw. Antriebsbaugruppe (nicht dargestellt) ordnungsgemäß am oberen Gehäuse aus. Drücken Sie die beiden Baugruppen vorsichtig zusammen und achten Sie darauf, dass die Membran nicht eingeklemmt wird.

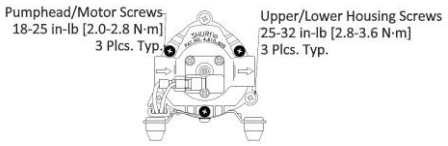
–Fortsetzung auf der Rückseite

5. Halten Sie die Baugruppe fest zusammen. Montieren Sie die drei Schrauben, mit denen die beiden Baugruppen zusammengehalten werden, wieder, bevor Sie die Baugruppen im Motor montieren.



SCHRAUBENDREHMOMENT

Pumpenmodelle mit unteren Gehäusen aus Verbund-Thermoplast erfordern ein geringeres Drehmoment und eine niedrigere Drehzahl, wenn Akkuschrauber benutzt werden. Die drei Schrauben des oberen bzw. unteren Gehäuses sollten mit 2,4–2,7 Nm und einer Drehzahl von 500–600 U/min festgezogen werden. Die vollständigen Details finden Sie im Service Bulletin Nr. 1067.
HINWEIS: Ziehen Sie alle Schrauben gleichmäßig kreuzweise an, bevor Sie das endgültige Drehmoment anwenden.



DRUCKSCHALTER/BYPASSTEST

Überprüfen Sie immer die Einstellung des Druckschalters (DS) und/oder den Betrieb des Bypasses, wenn Bauteile entfernt oder ausgetauscht wurden. Der DS darf nur auf die Druckeinstellung für „Abschalten “eingestellt werden, die auf dem Typenschild des Motors angegeben ist. Das DS-Differenzial (Einschalten) ist eine vordefinierte interne Funktion des DS und kann nicht angepasst werden. Überschreiten Sie niemals die auf dem Typenschild des Motors für DS und Bypass angegebene(n) Druckeinstellung(en). Inkorrekte Druckeinstellungen können zu einer Überlastung oder einem Motorschaden führen. Der DS kann nur innerhalb seines geeigneten Bereichs eingestellt werden. In der Regel wird die Einstellschraube nicht mehr als 2–3 Umdrehungen eingedreht sein oder herausragen. Eine inkorrekte Einstellung der Schrauben kann ein Hinweis darauf sein, dass sich der DS nicht innerhalb des für diese Pumpe erforderlichen Bereichs befindet. Wenden Sie sich an SHURflo und/oder konsultieren Sie das Datenblatt, wenn Sie keine Einstellung innerhalb der Kenndaten durchführen können.

ANPASSUNG VON DRUCKSCHALTER/BYPASS

1. Schließen Sie ein passendes Messgerät (psi/bar) und Ventil an der Ausgangsseite der Pumpe an. Klemmen/sichern Sie die Verrohrung für den unter Druck gesetzten Betrieb. Setzen Sie die Einlaufsleitung ins Wasser.
2. Legen Sie bei geöffnetem Ventil die korrekte elektrische Stromversorgung (mit Sicherung) an und entlüften Sie die Pumpe.
3. Schließen Sie das Ventil langsam, bis die Pumpe mit dem Zyklusbetrieb beginnt (ein/aus innerhalb von 2 s). Stellen Sie die 2-mm-Sechskanteinstellschraube im Uhrzeigersinn (erhöhen) bzw. im Gegenuhrzeigersinn (senken), bis der „Abschaltdruck” im Bereich von 0,13 bar des auf dem Motortypenschild angegebenen Drucks befindet.
4. Öffnen Sie das Ventil und wiederholen Sie Schritt 3 mehrmals, um die DS-Einstellung zu überprüfen.
5. Schalten Sie die Pumpe ab, indem Sie das Ventil schließen. Öffnen Sie das Ventil langsam und erlauben Sie ein langsames Abbauen des Drucks. Sobald genug Druck freigegeben wurde, sollte die Pumpe starten, bei den meisten Pumpen liegt dies im Bereich von 1 bis 1,3 bar. Befindet sich das Differenzial außerhalb dieses Bereichs, überprüfen Sie nochmals die „Abschaltdruck"-Einstellung.

BETRIEB VON BYPASS UND BYPASS MIT DRUCKSCHALTER

Nur für Pumpen mit Bypass; befolgen Sie die Schritte 1 und 2 oben. Schalten Sie bei laufender Pumpe das Ventil AUS und überprüfen Sie den Bypass-Druck gemäß der Angabe auf dem Pumpentypenschild.
Bypässe mit DSdienen dazu, den Bypass kurz vor dem „Abschalten” zu öffnen. Folgen Sie daher den obigen Schritten, schalten Sie jedoch in Schritt 3 das Ventil langsam AUS, da die Pumpe nicht in den Zyklusbetrieb wechseln darf. Die Pumpe sollte vor dem „Abschalten" kurz in den Bypass-Betrieb wechseln. Überprüfen Sie nochmals den Bypass-Druck, indem Sie das Ventil öffnen, damit ein extrem niedriger Durchfluss auftritt.

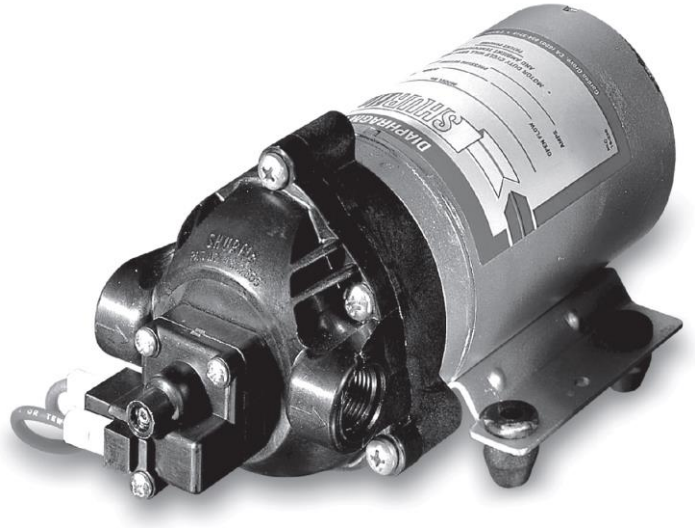
RÜCKGABEPOLITIK

80xx-Bauteile fallen nicht unter die Garantie. Pakete können nur zurückgenommen werden, wenn die Original-Werksverpackung nicht geöffnet wurde und seit dem Herstellungsdatum nicht mehr als ein Jahr vergangen ist. Für Rücknahmen können Standardwiederaufstockungsgebühren anfallen.

FILTRATION & PROCESS
3545 Harbor Gateway South, Ste. 103, Costa Mesa, CA 92626, +1 800 854-3218 www.shurflo.com
SHURFLO Europe, Middle East, Africa
Pentair Water Belgium bvba, Industriepark Wolfstee, Toekomstlaan 30, B-2200 Herentals, Belgien, +32-14-259911

Alle Pentair-Warenzeichen und -Logos sind Eigentum von Pentair, Inc. Alle anderen Marken oder Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.
Die Produkte und Leistungen von Pentair werden ständig optimiert. Daher behält Pentair sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.
Pentair ist ein Unternehmen, das Chancengleichheit fördert.
911-530 Rev D 08/13 ©Pentair, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

SHURFLO® SERIE 80XX
HANDBUCH FÜR BAUTEILEPAKET



BESCHREIBUNG

Die in diesem Handbuch beschriebenen Vorgehensweisen gelten für alle SHURflo 80XX-Pumpenkonfigurationen. Die Abbildungen zeigen unter Umständen hinsichtlich Anschlüsse des Pumpenkopfs, Rückschlagventil oder elektrischen Anschlüssen nicht die Konfiguration eines bestimmten Modells. Bitte beachten Sie vor und während der Demontage die Unterschiede. Wenn Sie nicht sicher sind, ob ein Paket für ein bestimmtes Pumpenmodell geeignet ist, wenden Sie sich an SHURflo. Die Verwendung des Pakets für andere Modelle als von SHURflo empfohlen liegt in der alleinigen Verantwortung des Installateurs.