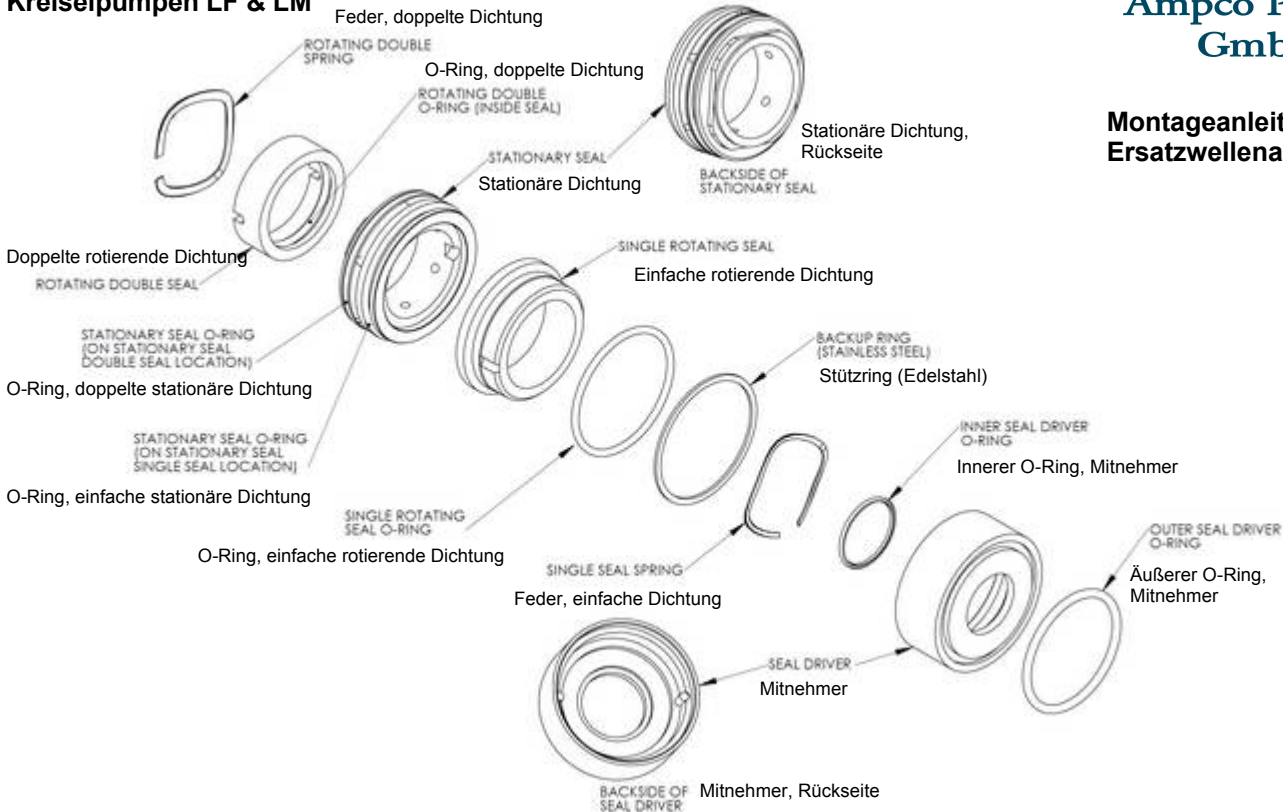


Kreiselpumpen LF & LM

Montageanleitung Ersatzwellenabdichtung



Wellenabdichtung entfernen

Benötigte Werkzeuge:

Schraubenschlüssel 11mm	Gummihammer (Schonhammer)
Steckschlüssel für die Laufradmutter	Dorn 9,5 mm
90° O-Ring-Haken	Drehmomentschlüssel



Achtung!
Bevor Sie mit **Wartungsarbeiten an der Pumpe oder am Motor beginnen, Stromversorgung an den Pumpenmotor unterbrechen bzw. sperren. Werden Pumpe und Motor zusammen ausgebaut, notieren Sie die Kabelbelegung. Verwenden Sie farbiges oder nummeriertes Klebeband, um die Drahtverbindungen des Pumpenmotors und der Stromquelle für die Inbetriebnahme zu kennzeichnen.**

- Schalten Sie die Stromversorgung zu dem Pumpenmotor ab. Verriegelungs- und Kennzeichnungsverfahren in Ihrem Betrieb sind zu beachten.
- Pumpe von der Saugleitung trennen und vollständig entleeren.
- Flügelmuttern vom Deckel lösen (evtl. mit Gummihammer leicht anknöpfen) und abnehmen. Unterlegscheiben (wenn vorhanden), Federringe (wenn vorhanden), Deckel, Deckeldichtring und Wellenschutz entfernen.
- Stecken Sie einen ca. 9,5 mm Dorn in die Öffnung der Steckwelle. Die Laufradmutter mit einem passenden Steckschlüssel im Gegenuhrzeigersinn drehen und lösen.
- Laufradmutter mit Dichtring entfernen.
- Drehen Sie das Laufrad so, dass die Passfeder oben ist.
- Laufrad und dann Passfeder entfernen.
- Mitnehmer herausziehen—ggf. einen Haken benutzen, um die rotierende Dichtung von der stationären Dichtung zu trennen. Rotierende Dichtung, O-Ring, Feder und Mitnehmer werden als Einheit herausgenommen.
- Die stationäre Dichtung wird von hinten aus der Pumpe hinausgeschoben (mit dem O-Ring-Haken bzw. mit den Fingern). Am besten üben Sie einen leichten, gleichmäßigen Druck auf die gegenüberliegenden Seiten der Welle aus. Drücken Sie dabei außerhalb der hinteren Dichtfläche, um bei einer doppelten Dichtung Beschädigung zu vermeiden. Entfernen Sie die stationäre Dichtung, nachdem sie aus der Öffnung geschoben wurde. Überprüfen Sie den Zustand von Gehäuse, rotierender Dichtung und stationärer Dichtung. Vor Wiedereinbau, Dichtung reinigen und ggf. Fremdkörper entfernen.
- Bei der Ausführung mit doppelter Dichtung: doppelte rotierende Dichtung von der Welle abziehen—die Feder der doppelten Dichtung auch mit entfernen.

Die Gleitringdichtung ist das einzige Verschleißteil der Pumpe. Es wird empfohlen, die komplette GLRD (stationäre und rotierende Teile) zu ersetzen, wenn eine Leckage an der Wellenabdichtung auftritt bzw. wenn Teile so weit bis zur Trennung der primären Dichtflächen ausgebaut werden.

Wellenabdichtung installieren und Pumpe montieren

Um die Installationsarbeit der Dichtungsteile zu erleichtern, alle O-Ringe mit geeignetem Lebensmittelfett einfetten. Wenn die Pumpe komplett montiert ist, prüfen Sie durch mehrmaliges Drehen der Steckwelle mit der Hand den freien Lauf der Pumpe – es darf keinerlei Reibung innerhalb der Pumpe stattfinden. Fremdkörper in der Pumpe oder das Reiben des Laufrads gegen den Deckel bzw. das Gehäuse können zu ernsthaften Schäden oder sogar zur völligen Zerstörung der Pumpe führen.

- Bei der Ausführung mit doppelter Dichtung: Die Feder der doppelten rotierenden Dichtung auf die Steckwelle schieben – hierfür die Nut benutzen, um die Feder zwischen die Mitnehmerstifte (an Welle und Schulter) zu setzen.
- Bei der Ausführung mit doppelter Dichtung: schieben Sie die doppelte rotierende Dichtung auf die Steckwelle—dabei darauf achten, dass die Mitnehmerstifte in die Nuten der doppelten Dichtung eingreifen.
- Schieben Sie die stationäre Dichtung auf die Welle und in das Gehäuse hinein. Die plane Seite der stationären Dichtung mit der planen Seite des Gehäusefensters miteinander ausrichten. Drücken Sie die stationäre Dichtung vorsichtig in die Gehäuseöffnung. Die stationäre Dichtung muss richtig sitzen, bevor Sie mit der Pumpenmontage fortfahren.
- Installieren Sie den inneren O-Ring für den Mitnehmer.
- Bauen Sie die Mitnehmereinheit zusammen. Feder der einfachen Dichtung in den Mitnehmer einlegen. Stützring in den Mitnehmer setzen.* Drücken Sie die einfache rotierende Dichtung mit O-Ring in den Mitnehmer hinein. Achten Sie darauf, dass die Nuten in der rotierenden Dichtung mit den Mitnehmerstiften ausgerichtet sind.
- Dann schieben Sie die rotierende Dichtungseinheit auf die Steckwelle gegen die stationäre Dichtung. Achten Sie darauf, dass der äußere O-Ring für den Mitnehmer in der O-Ring-Nut des Mitnehmers sitzt.
- Passfeder in die Nut in der Steckwelle einsetzen.
- Schieben Sie das Laufrad auf die Welle und über die Passfeder.
- Laufradmutter und Laufraddichtring einbauen.* Stecken Sie einen 9,5 mm Dorn in die Öffnung der Steckwelle, damit beim Festziehen der Laufradmutter die rotierenden Teile sich nicht bewegen. Laufradmutter mit dem empfohlenen Drehmoment anziehen (bei LF-X: 122N-m, bei allen anderen LF/LM Pumpen: 54N-m).
- Deckel, Flügelmuttern, Deckeldichtring und Wellenschutz wieder montieren.



Zur Vermeidung von Schäden darf die Gleitringdichtung niemals trocken laufen! Auch ein kurzer Trockenlauf kann zur Beschädigung führen! Die Pumpe darf erst eingeschaltet werden, wenn sie korrekt aufgestellt wurde, vollständig befüllt und an der Spülwasserleitung angeschlossen ist.

*Bei der Ersatzwellenabdichtung werden ein Stützring und zwei Laufraddichtringe verschiedener Größen mitgeliefert. Achten Sie darauf, dass Sie bei dem Mitnehmer den Stützring verwenden und dass der passende Dichtring für die Laufradmutter gewählt wird.