



Sind herkömmliche Radialwellendichtringe (RWDR) mit elastomerer Dichtlippe durch einen modernen PTFE-RWDR zu ersetzen? Da die Mitarbeiter des Elring-Service Teams diese Frage häufiger gestellt bekamen, gibt es nun eine allgemeine Information zur Umrüstung von RWDR.

Grundsätzlich gilt, dass RWDR unterschiedlich ausgebildete Einlaufspuren auf der Wellenoberfläche hinterlassen. Verursacht wird dies in der Regel von im Gummi eingebetteten abrasiven Partikeln. Außerdem können sich an der Dichtkante Materialaufwürfe durch Ölkohleablagerungen bilden.

Die gelaufene Welle ist also nur selten in perfektem Zustand. Hier hilft eine Bearbeitung der polierten Einlaufspuren sowie eine Entfernung von Graten und Ablagerungen.

PTFE- und Standard-Wellenringe haben meist unterschiedliche Dichtlippen-Designs. Daher ist es sehr wahrscheinlich, dass die Dichtlippe und die Gegenfläche der Welle nicht exakt zusammenpassen.

Das kann zu einer fehlerhaften Dichtfunktion führen. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass es zu einer Beschädigung der PTFE-Variante kommt, wenn diese über eine alte Laufspur bzw. Ablagerungen oder Aufwürfe geschoben wird. Deshalb ist es besonders wichtig, dass PTFE-RWDR mit einem geeigneten Spezialwerkzeug montiert werden.

Finden alle Punkte Beachtung, ist es durchaus möglich, einen PTFE RWDR anstelle eines herkömmlichen FPM-Rings zu verwenden.

Hier ergeben sich dann gleich zwei wesentliche Vorteile: Die alten, verhärteten RWDR wurden zu warm und durch den Schmierstoff angegriffen, das kann bei PTFE nicht passieren. Zudem ist das Rückfördervermögen von PTFE-RWDR höher als bei den alten Varianten, was die Dichtleistung im Betrieb erhöht.

Quelle: Elring | Bild: Elring