

Montage von Wellendichtringen

Die Montage eines Wellendichtringes muss mit Sorgfalt erfolgen. Der Wellendichtring, die Welle und die Gehäusebohrung müssen sauber sein. Schmutz, der möglicherweise während des Einbaus zwischen die Dichtlippe und die Welle gerät, kann zur Leckage führen.

Da die Dichtlippe des Wellendichtrings während des Einbaus aufgedehnt werden muss, ist es notwendig, die Welle mit einer Einführschräge zu versehen. Der Winkel der Einführschrägen sollte üblicherweise 30 bis 50° betragen. Falls eine Nute auf der Welle vorhanden ist, sollte eine Montagehülse zum Schutz der Dichtlippe verwendet werden. Die Einführschräge der Gehäusebohrung sollte eine Länge von mindestens 1 Millimeter besitzen. Die Kanten sollten abgerundet werden.

Bei der Montage ist es besonders wichtig, Beschädigungen des Wellendichtrings zu vermeiden. Sofern der Wellendichtring bei der Montage Unregelmäßigkeiten der Welle wie zum Beispiel Gewinde oder Nuten überfahren muss, müssen diese mit geeigneten Mitteln überdeckt werden. Geeignet sind zum Beispiel Klebebänder oder besser Schutzkappen oder Hülsen aus Kunststoff oder Metall. Die Einpressung des Wellendichtrings in die Gehäusebohrung muss gleichmäßig erfolgen. Idealerweise wird dafür ein Montagewerkzeug verwendet, das die einwirkende Kraft gleichmäßig auf den metallischen Versteifungsring des Wellendichtrings überträgt.

Für einen gut funktionierenden Wellendichtring muss das Dichtlippenmaterial geeignet für das abzudichtende Medium sein. Um die Gleiteigenschaften des Wellendichtrings über die Welle zu verbessern, sollten beide, die Dichtlippe des Wellendichtrings und die Welle, gut mit Öl oder Fett geschmiert werden. Dichtlippen aus Leder sollten bereits vor dem Einbau mit Öl durchtränkt werden.

Wenn ein Wellendichtring mit einem metallischen Außenmantel verwendet wird, ist es empfehlenswert, diesen mit einem geeigneten schnellbindenden Klebstoff zusätzlich in der Bohrung zu fixieren. Eine Schmierung der Welle verbessert das Einlaufen des Wellendichtrings enorm.

Bitte beachten Sie, dass ein Wellendichtring niemals mit hohem Kraftaufwand in die Gehäusebohrung eingepresst werden sollte.