

## Montage- und Demontageanleitung Schrumpfscheibenverbindungen

Hakon-Schrumpfscheibenverbindungen werden in unterschiedlichen Bauformen geliefert. Die nachfolgenden Anweisungen gelten sinngemäß für alle außerspannenden Elemente, wenn nicht anders angegeben.

### Baureihe KN22 und KNV22

Die Montage und Demontage der Klemmnabe erfolgt sinngemäß nach den folgenden Anweisungen.

### Baureihe WK160 und ESN22

Für die Baureihen WK160 und ESN22 gelten die Montage- und Demontageanweisungen für Spannsätze (vgl. Seite 24 und 25).

### Montage

Vor der Montage sind Passungsspiele und Oberflächenbeschaffenheit von Welle (Abb. 5, Pos. 1) und Nabe (Pos. 5 u. 6) zu überprüfen. Das Spannelement wird einbaufertig geliefert und sollte nur bei einer Wiedermontage zerlegt und gereinigt werden.

⚠ Nach dem Reinigen müssen alle Kegelflächen (Pos. 7) der Schrumpfscheibe, sowie die Schraubenkopfauflagen und Gewinde (Pos. 4) mit einem molybdän-disulfidhaltigen Fett geschmiert werden.

#### 1. Schritt: Spiel beseitigen

Vor der Montage die Spannschrauben nur soweit anziehen, bis das Spiel zwischen Außenring (Pos. 2) und Innenring (Pos. 3) beseitigt ist.

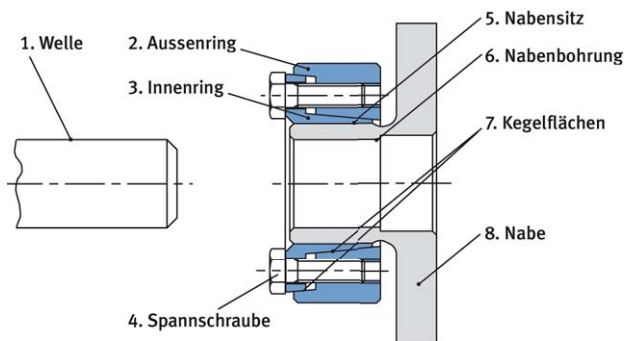


Abb. 5: Aufbau einer Schrumpfscheibenverbindung

#### 2. Schritt: Reinigen

Welle und Nabenbohrung (Pos. 1 u. 6) sorgfältig reinigen und entfetten, anschließend leicht einölen. Geölte Sitze reduzieren die Übertragungswerte, erleichtern jedoch die Montage und verhindern die Bildung von Passungsrost.

⚠ Hier keine molybdän-disulfidhaltigen Produkte oder Öle mit Hochdruckzusätzen verwenden. Empfohlen wird ein handelsübliches Maschinenöl.

#### 3. Schritt: Schrumpfscheibe aufsetzen

Schrumpfscheibe im gelösten Zustand auf die Nabe setzen. Im Bereich des Sitzes (Pos. 5) kann die Nabe gefettet bzw. leicht eingeölt werden. Spannschrauben keinesfalls vor Montage der Welle anziehen.

#### 4. Schritt: Montage der Welle

Die Einheit (Nabe / Schrumpfscheibe) auf den Wellensitz geschoben und in Position gebracht.

#### 5. Schritt: Ausrichten

Spannschrauben (Pos. 4) gleichmäßig leicht anziehen, die Bauteile sind dabei entsprechend auszurichten. Die Spannflansche der Baureihe 271 richten sich automatisch aus.

#### 6. Schritt: Verspannen

Spannschrauben mit einem Drehmomentschlüssel gleichmäßig im Uhrzeigersinn (vgl. Abb. 6) und in mehreren Durchgängen auf das erforderliche Anzugsmoment ( $M_a$ ) vorspannen. Anzugsmoment laut Datenblatt. Kontrolle des Anzugsmomentes der Schrauben durchführen.

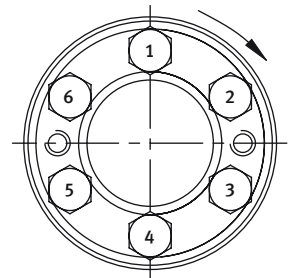


Abb. 6: Anzugsschema der Spannschrauben

### Demontage

#### 1. Schritt: Lösen der Spannschrauben

Alle Spannschrauben (Pos. 4) im Uhrzeigersinn und in mehreren Durchgängen gleichmäßig um  $1/4$  Umdrehung lockern.

⚠ Spannschrauben auf keinen Fall nacheinander bzw. ganz aus den Gewindebohrungen schrauben. Die Spannkraft muss gleichmäßig über die Schrauben abgebaut werden.

#### 2. Schritt: Lösen der Schrumpfscheibenverbindung

Die Baureihe 271 löst sich im Normalfall selbstständig.

Sollte sich der Außenring der Baureihen 222 und KNV22 nicht selbstständig entspannen, so wird dieser mit Hilfe der Abdrückgewinde gelöst. Entsprechende Anzahl von Schrauben ganz herausdrehen (gleichmäßig verteilt) und in die Abdrückgewinde einschrauben, bis der Außenring entspannt.

#### 3. Schritt: Ausbau der Welle

Verunreinigungen an der Welle entfernen. Von der Welle abziehen bzw. Schrumpfscheibe von der Nabe abnehmen.

Unbeschädigte Schrumpfscheiben sind vor erneuter Verwendung gemäß unserer Montageanleitung zu behandeln.