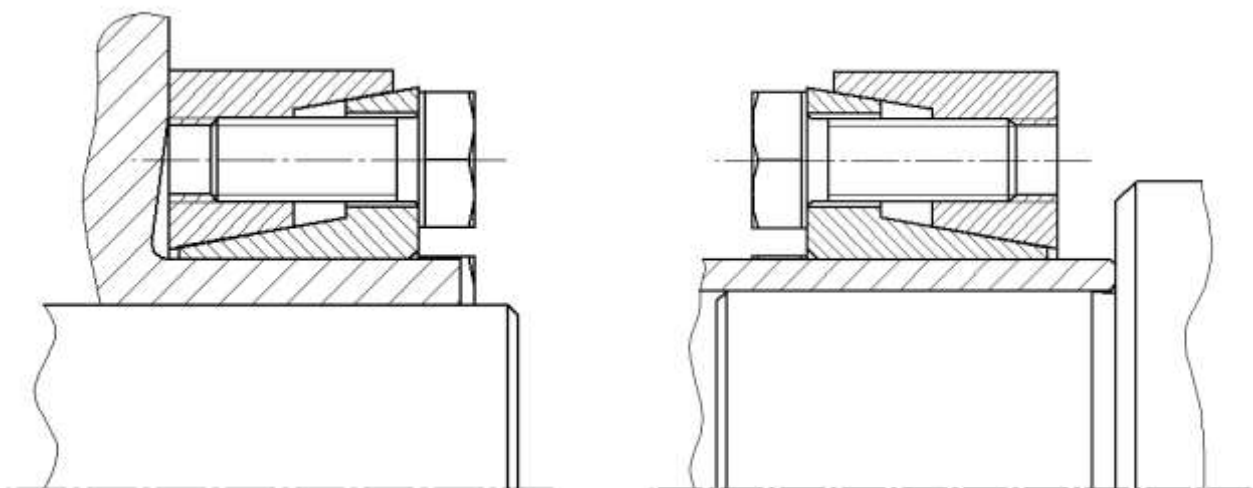
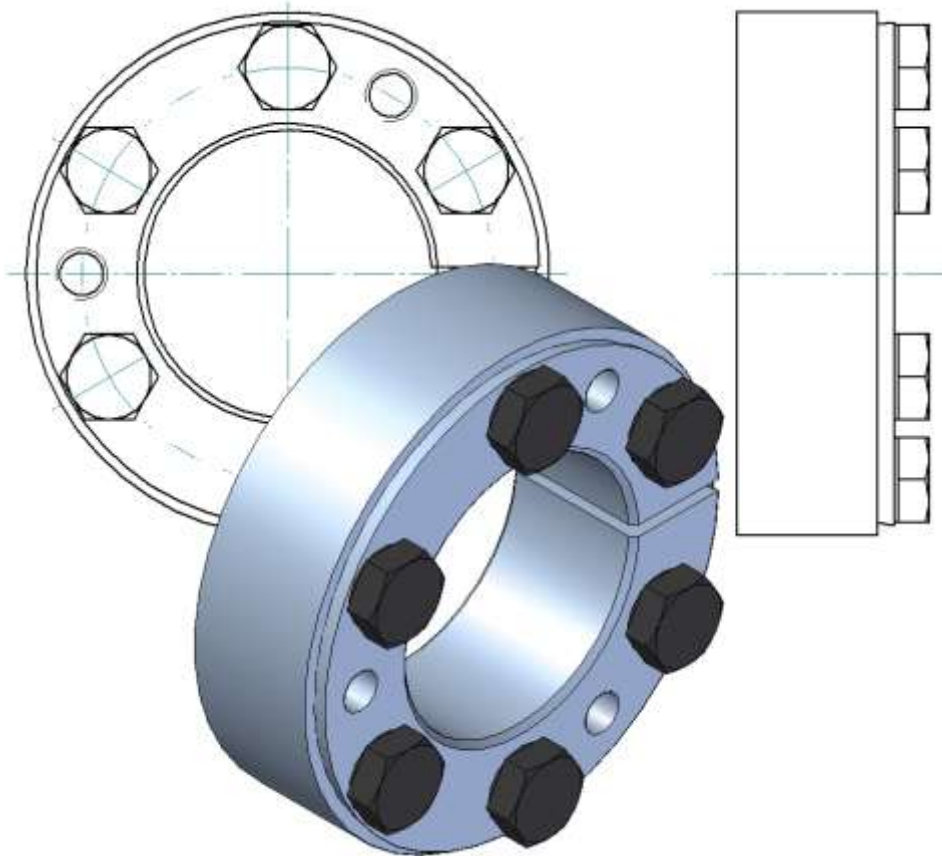




## Schrumpfscheibe KBS 19/1



Der **KBS 19/1 Außenspannsatz** ist eine reibschlüssige, lösbare Welle-Nabe-Verbindung für zylindrische Wellen und Bohrungen ohne Passfeder.



### Eigenschaften

- wird generell montiert geliefert.
- selbstzentrierend
- Rundlaufgenauigkeit **0,02 – 0,04 mm**

### Toleranzen, Oberflächen

- Ein guter Drehvorgang ist ausreichend: **Rz ≤ 16 µm**
- Höchste zulässige Toleranz: **d = f8 für Nabe** (Hohlwelle außen)

$$d_w = h6/H7$$

$$d_w > \varnothing 160 - g6/H7$$

### Bauteile des Außenspannsatzes KBS 19/1

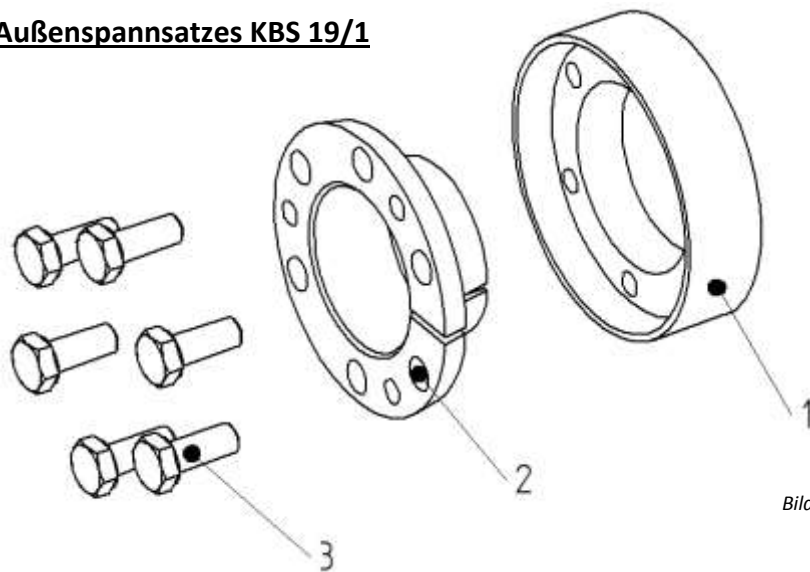


Bild 2) KBS 19/1

Bauteil	Stückzahl	Benennung
1	1	Außenring
2	1	Innenring
3	siehe Katalog	Zylinderschraube DIN EN ISO 4017



#### **HINWEIS!**

Verschmutzte oder gebrauchte Außenspannsätze sind vor dem Einbau zu demontieren und zu reinigen. Anschließend sind nur die Konusflächen und Gewinde mit Molykote Mo S<sub>2</sub> zu fetten (siehe Bild 3). Zum Nachschmieren z.B. Mehrzweckfett Molykote G Rapid plus verwenden.

## Montage des Spannsatzes



**ACHTUNG!**

Konusflächen des Außenspannsatzes auf vorgeschriebene Fettung prüfen.

- Wellen- und Nabensitz auf vorgeschriebene Toleranz (h6/H7 bzw.  $> \text{Ø}160 - \text{g}6/\text{H}7$ ) prüfen.
- Kontaktflächen von Nabe/Hohlwelle innen und Welle sind zu reinigen und zu entfetten.



**ACHTUNG!**

- ✓ Kontaktflächen von Welle und Nabenbohrung (Hohlwelle innen) dürfen nicht gefettet oder geölt werden (siehe Bild 3).
- ✓ Bei fettfreier Montage der Außenspannsatzkegel ergeben sich abweichende Tabellen- und Rechenwerte.

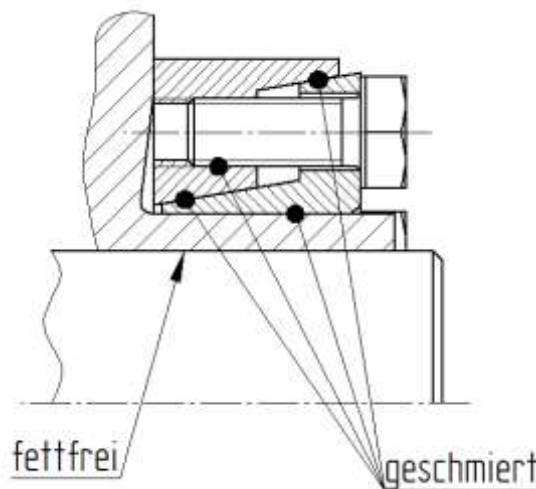


Bild 3) Kontaktflächen

- Die Spannschrauben leicht lösen und den Außenspannsatz KBS 19/1 auf die Nabe/Hohlwelle außen aufsetzen (siehe Bild 4 und Bild 5).



**HINWEIS!**

Im Bereich des Außenspannsatz-Sitzes kann die Außenfläche der Nabe (Hohlwelle außen) gefettet werden.





**ACHTUNG!**

Vor anziehen der Spannschrauben die Welle einbauen!

- Die Spannschrauben von Hand leicht anziehen und Außenspannsatz ausrichten.
- Danach Spannschrauben stufenweise in mehreren Umläufen gleichmäßig der Reihe nach solange anziehen (siehe Bild 6), bis die vorderen, schraubenkopfseitigen Stirnflächen des Außen- und Innenringes fluchten. Beim Anziehen der Spannschrauben darf das max. angegebene Schraubenzugsmoment (siehe Tabelle 2) nicht überschritten werden.

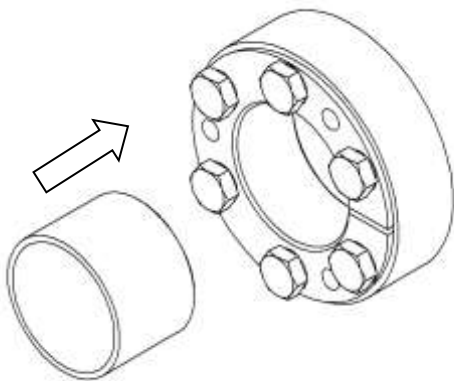


Bild 4) Aufschieben des Außenspannsatzes auf Hohlwelle

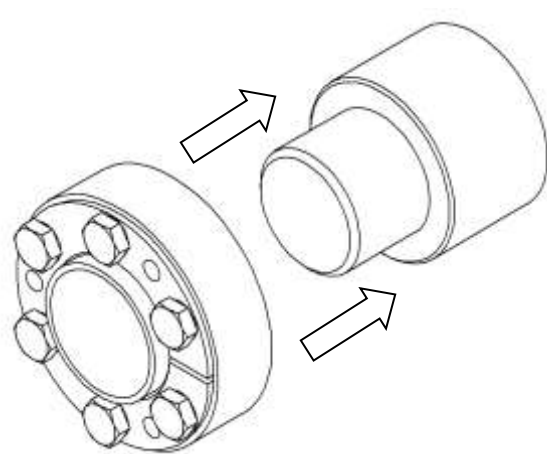


Bild 5) Aufschieben auf Welle

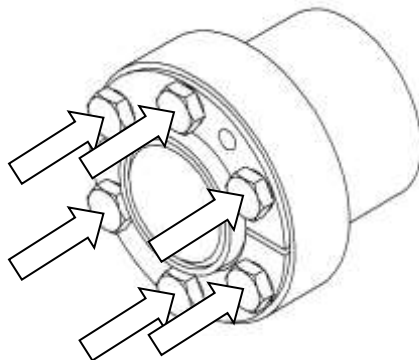


Bild 6) Anziehen der Spannschrauben

**Tabelle 1:**

Spannsatz	KBS 19/1				
Schraubengröße M	M6	M8	M10	M12	M16
Anziehdrehmoment $T_A$ [Nm]	12	30	59	100	250



**HINWEIS!**

Während der Montage erfolgt beim KBS 19/1 keine axiale Verschiebung der Nabe gegenüber der Welle.

**Demontage des Außenspannsatzes**



**GEFAHR!**

Durch gelöste oder herabfallende Antriebsteile können Verletzungen von Personen oder eine Beschädigung der Maschine auftreten. Sichern Sie die Antriebsteile vor der Demontage.

- Alle Spannschrauben gleichmäßig der Reihe nach in mehreren lösen. Spannschrauben aus dem Gewinde nicht vollständig herausdrehen.



**ACHTUNG!**

Zum Abbau der Spannkraft die Spannschrauben auf keinen Fall vollständig herausdrehen!

- Separate Schrauben in die Abdrückgewinde des Innenrings (Bauteil 2) einschrauben (siehe Bild 8). Anzahl der Schrauben  $z_1$  und Gewindegröße  $M_1$  entsprechend Tabelle 1 auswählen.
- Die Schrauben gleichmäßig mit einer  $\frac{1}{4}$ -Umdrehung der Reihe nach anziehen. Abdruckmoment dabei stufenweise erhöhen, bis Außenring (Bauteil 1) und Innenring (Bauteil 2) getrennt sind.
- Welle aus der Nabe/Hohlwelle entfernen.
- Den gelösten Außenspannsatz KBS 19/1 von der Nabe/Hohlwelle abziehen.

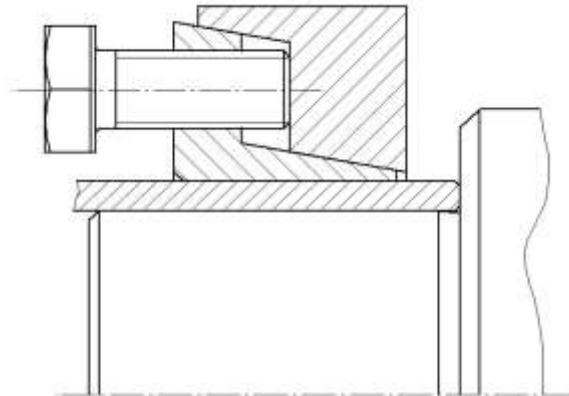


Bild 8) Lösen des Spannsatzes



**ACHTUNG!**

Nichtbeachtung dieser Hinweise oder nicht berücksichtigte Betriebszustände bei der Auslegung des Außenspannsatzes können die Funktion beeinträchtigen.

**Entsorgung:** Defekte Außenspannsätze sind zu reinigen und der Verschrottung zuzuführen.

