

JOST-Kugellenkränze und Kugeldrehlager mit Riffelschrauben

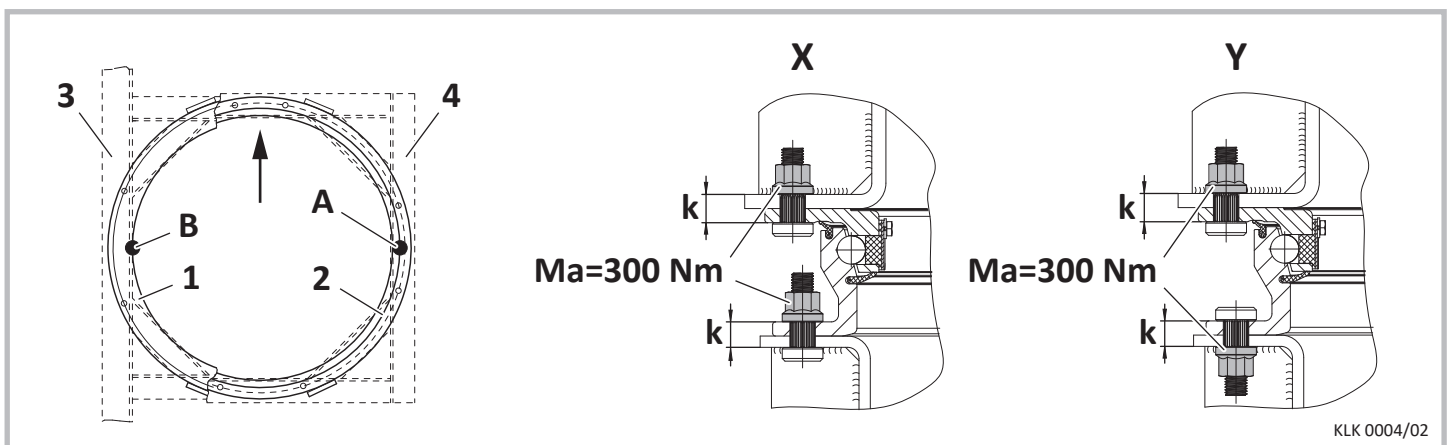
Bei der Verwendung in einachsigen Drehschemellenanlagen bis zu 10 t Achslast, können die Standardlochbilder gemäß JOST-Produktdatenblatt in Verbindung mit Riffelschrauben für eine schubblechlose Montage am Fahrzeug verwendet werden. Liegt die Achslast des Drehschemels über 10 t, empfehlen wir je Ring mind. 12, möglichst gleichmäßig verteilte, Befestigungspunkte mit Riffelschrauben zu benutzen.

Um eine möglichst verspannungsfreie Montage des Kugellenkranzes bzw. Kugeldrehlagers zu gewährleisten, ist fahrzeugseitig eine Positionsgenauigkeit des Lochbildes von 0,6 mm und ein Bohrungsdurchmesser von $18 + 0,1/- 0,2$ mm einzuhalten. Ggf. können mit Hilfe einer Reibahle leichte Fluchtungsfehler des Lochbildes zwischen den Bauteilen nachgebessert werden.

Die gesamte Klemmlänge der Riffelschraube Maß k muss zwischen 16-25 mm liegen.

Zur Montage sind die Riffelschrauben in die vorgesehene Montagerichtung durch Kugellenkranz bzw. -drehlager und Rahmenblech zu stecken und durch Anziehen der Mutter festzuziehen. So zieht sich die Riffelschraube langsam durch beide Bauteile und kann formschlüssig hohe Schubbelastungen aufnehmen.

Das vorgeschriebene Anzugdrehmoment ist einzuhalten.



Alternativ kann die Verschraubung nach Variante X oder Y erfolgen.

- | | | | |
|---|-------------|---|---------------------------|
| 1 | Oberring | A | Position Typenschild |
| 2 | Unterring | B | Position Kugelfüllbohrung |
| 3 | Rahmen | | |
| 4 | Drehgestell | | |

Die Montage des Kugellenkranzes bzw. Kugeldrehlagers muss auf einer planen (max. Verzug 1 mm), verwindungs-, längs- und quersteifen Aufnahmekonstruktion erfolgen.

Damit eine ausreichende Kraftübertragung gewährleistet ist, sind mindestens 50 % der Flansflächen tragend zu unterstützen.

Die Tragzonen müssen gleichmäßig in und quer zur Fahrtrichtung verteilt liegen und so ausgeführt sein, dass der Kugellenkranz bzw. das Kugeldrehlager im Bereich seiner senkrechten Profilstege, also der Kugellaufbahnen, unterstützt ist.

Größere Planheitsabweichungen können durch Bleche ausgeglichen werden.

Zusätzlich muss bei ungebohrten Lenkkränzen bei dem Einbringen der Befestigungsbohrungen folgendes beachtet werden:

- ▶ dass eine Positionsgenauigkeit des Lochbildes von 0,6 mm und ein Bohrungsdurchmesser von $18 + 0,1/- 0,2$ mm eingehalten wird,
- ▶ dass keine Bohrspäne sowie Kühlflüssigkeit in die Kugelbahn eindringen,
- ▶ dass keine Bohrungen im Bereich (+/- 15 mm) der Kugeleinfüllbohrung sowie im Bereich der Schweißnähte eingebracht werden,
- ▶ dass das Typenschild auf 90° rechts zur Fahrtrichtung und bei innenliegender Kugeleinfüllbohrung diese auf 90° links zur Fahrtrichtung platziert wird, um geschwächte Querschnitte aus dem max. Spannungsbereich zu entfernen,
- ▶ dass Schmiernippel gut zugänglich sind,
- ▶ dass eine Freigängigkeit der Schwenkbewegung gegeben ist.

Weitere Informationen zu unseren Kugellenkkränzen und -drehlagern finden Sie auf www.jost-world.com.