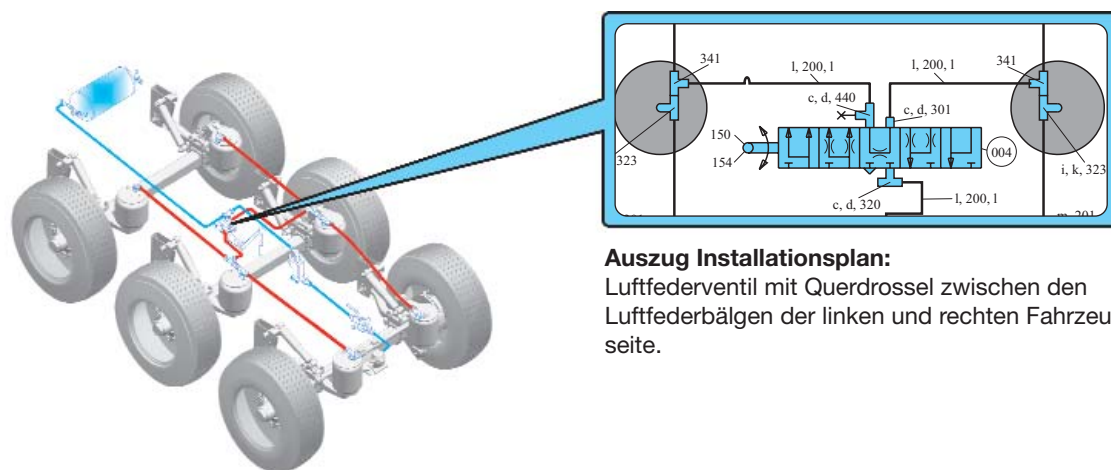


## Zweikreisige Luftfederinstallation für maximale Fahrsicherheit!

**BPW Luftfederungen** weisen aufgrund ihrer **hohen Wankstabilität** eine **geringe Seitenneigung** bei Kurvenfahrt und dadurch eine **hohe Fahrsicherheit** auf.

Diese hohe Wankstabilität wird erreicht, indem der Aufbau bei Kurvenfahrt sowohl von den Luftfederbälgen, als auch vom Verbund Lenker-Achskörper-Lenker, abgestützt wird. Bei den heute **üblicherweise verwendeten Installationen** wird die **Stützwirkung der Luftfederbälge** durch die **pneumatische Trennung der rechten und linken Fahrzeugseite erzielt (zweikreisige Anordnung)**. Dies geschieht durch eine **Querdrossel im Luftfedervertil** (Empfehlung:  $\varnothing < 1,5 \text{ mm}$ ), die die Luft bei Kurvenfahrt nur langsam zwischen rechter und linker Fahrzeugseite überströmen läßt.



### Auszug Installationsplan:

Luftfedervertil mit Querdrossel zwischen den Luftfederbälgen der linken und rechten Fahrzeugseite.

**Bei den einkreisigen Luftinstallationen** werden die Luftfederbälge der rechten und linken Fahrzeugseite, entweder über nur einen Anschluss am Luftfeder-/Drehschieberventil, oder über einen Verteilerblock **direkt miteinander verbunden**. Durch die direkte Verbindung kann sich der Druck in den Luftfederbälgen bei Kurvenfahrt sehr schnell ausgleichen, so dass die Bälge **die Wankbewegung** des Aufbaus **nicht abstützen können**.

Die Wankstabilität und damit die **Fahrsicherheit** wird also im Vergleich mit einer zweikreisigen **Luftinstallation herabgesetzt**.

Neben der Reduzierung der Fahrsicherheit werden auch die **Beanspruchungen im Luftfederaggregat anders verteilt**. Da die Wankstabilisierung der Luftfederbälge entfällt, muss der Achse-Lenker-Verbund diesen Anteil der Stabilisierung zusätzlich übernehmen.

Die Verwendung von einkreisigen Luftfederinstallationen kann aufgrund der höheren Beanspruchungen zu **Schäden am Fahrwerk** führen. **Aus diesem Grund kann von BPW keine Gewährleistung für derartig entstandene Fahrwerksschäden übernommen werden.**

**Um die optimale Funktionalität und die größtmögliche Fahrsicherheit, insbesondere in kritischen Situationen, zu erhalten, empfehlen wir ausdrücklich die Verwendung von zweikreisigen Luftfederinstallationen mit Querdrossel.**