

Zweikreisige Luftfederinstallation - mit wenig Aufwand Kosten sparen!

BPW Luftfederungen weisen aufgrund ihrer hohen Wankstabilität eine geringe Seitenneigung bei Kurvenfahrt und dadurch eine hohe Fahrsicherheit auf (siehe auch BPW NEWS Luft 04/06 d). Diese hohe Wankstabilität wird erreicht, indem der Aufbau bei Kurvenfahrt sowohl von den Luftfederbälgen, als auch vom Verbund Lenker-Achskörper-Lenker, abgestützt wird.

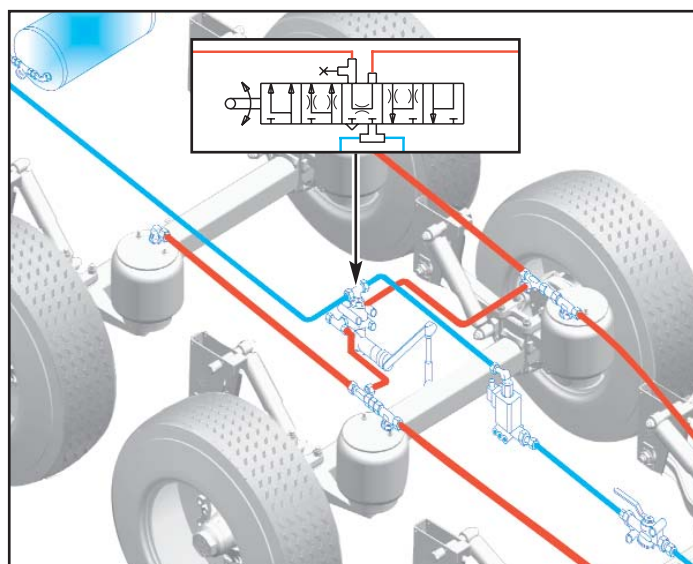
Einen wesentlichen Einfluss auf die Wankstabilität hat die Ausführung der Luftfederinstallation:

Zweikreisige Ausführung mit Querdrossel:

Die Luftfederbälge der rechten und linken Fahrzeugseite sind pneumatisch getrennt und nur durch eine Querdrossel im Luftfederventil verbunden (siehe Darstellung). Die Luft kann sich bei Kurvenfahrt nur langsam zwischen den Fahrzeugseiten ausgleichen. Demzufolge stützen die Luftfederbälge die Wankbewegung des Fahrzeugaufbaus zusätzlich ab.

Einkreisige Ausführung ohne Querdrossel:

Die Luftfederbälge der rechten und linken Fahrzeugseite sind pneumatisch verbunden. Es existiert keine Querdrossel. Die Luft kann sich bei Kurvenfahrt schneller zwischen den Fahrzeugseiten ausgleichen. Damit wird die Wankbewegung von den Luftfederbälgen nicht abgestützt.



Zweikreisige Ausführung mit Querdrossel.

Die Wankstabilität und damit die Fahrsicherheit wird im Vergleich mit einer zweikreisigen Luftfederinstallation herabgesetzt. Neben der Reduzierung der Fahrsicherheit steigen die mechanischen Beanspruchungen im Luftfederaggregat. 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 Fahr-situationen, zu erhalten, empfehlen wir ausdrücklich die Verwendung von zweikreisigen Luftfederinstal-lationen mit Querdrossel.

Die einzige **Ausnahme** von dieser Empfehlung bilden Liftachsen. Hier ist es zulässig, dass maximal ei-ne Liftachse innerhalb eines Dreiachs- bzw. Vierachsaggregates einkreisig installiert ist.