

Luft 06/06

## Impianto sospensioni pneumatiche a doppio circuito – per tagliare i costi con una minima spesa!

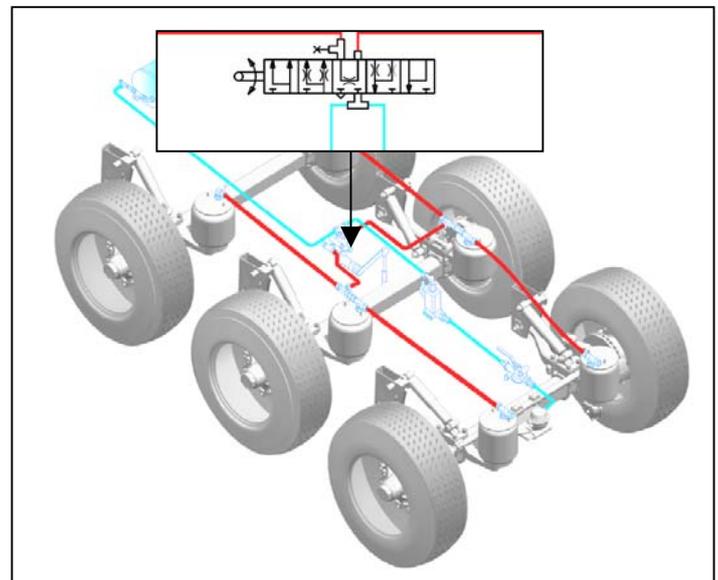
Grazie alla loro elevata stabilità al rollio, le sospensioni pneumatiche BPW presentano una bassa inclinazione laterale in curva e di conseguenza offrono una grande sicurezza di guida (vedi anche BPW News Luft 04/06). Questa elevata stabilità al rollio deriva dal fatto che la sovrastruttura viene sostenuta in curva sia dalle molle ad aria che dal sistema balestra – corpo assale – balestra.

L'esecuzione dell'impianto delle sospensioni pneumatiche gioca un ruolo fondamentale nella stabilità al rollio:

### Impianto a doppio circuito con valvola livellatrice:

Le molle ad aria del lato destro e sinistro del veicolo sono separate in modo pneumatico e collegate soltanto attraverso una valvola livellatrice a passaggio calibrato (vedi ill.). In curva l'aria presente nei due lati del veicolo può compensarsi soltanto lentamente, pertanto le molle ad aria supportano aggiuntivamente il rollio del veicolo.

Impianto a doppio circuito con valvola livellatrice



### Impianto a circuito singolo senza valvola livellatrice:

Le molle ad aria del lato destro e sinistro del veicolo sono collegate in modo pneumatico. Non esiste alcuna valvola livellatrice. In curva l'aria si compensa più velocemente tra i due lati del veicolo, pertanto il rollio non viene supportato dalle molle ad aria.

La stabilità al rollio e pertanto la sicurezza di guida si riducono in confronto all'impianto a doppio circuito. Oltre ad una minor sicurezza, aumentano le sollecitazioni meccaniche all'impianto di sospensione. Poiché viene a mancare la funzione di stabilizzazione al rollio delle molle ad aria, il sistema balestra – assale – balestra deve accollarsi anche questo compito supplementare.

A causa delle sollecitazioni più elevate a cui è sottoposto, l'impianto a circuito singolo può provocare danni all'autotelaio. Per questo motivo BPW non può assumersi **alcuna garanzia per danni al telaio** derivanti dall'impiego di impianti a circuito singolo.

Per mantenere la funzionalità ottimale e la maggiore sicurezza di guida, particolarmente nelle situazioni critiche, consigliamo vivamente l'utilizzo di impianti a doppio circuito con valvola livellatrice a passaggio calibrato.

L'unica **eccezione** è rappresentata dagli assali sollevabili. In questo caso è ammessa l'installazione di al massimo un impianto a circuito singolo su assale sollevabile all'interno di un aggregato di tre o quattro assi.