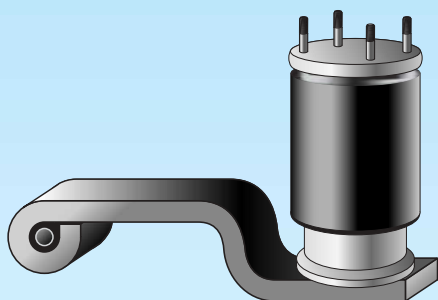


Die Luftfederung



... ist keine Zusatz-Luftfeder, sondern mit ihr ist die **Achse vollkommen = 100% luftgedert**. Hier wird die Stahlfederung vollkommen durch eine Luftfederung ersetzt.

Die ganze Last liegt auf den Luftbälgen.

Bei Omnibussen ist diese Federung quasi obligatorisch an allen Achsen und viele Lastwagen und LKW-Anhänger sind ebenso an der Hinterachse luftgedert. **Diese Luftfederungen gibt es auch als Nachrüstätze.**

Die Luftfederungen haben meistens eine **vollautomatische Niveauregulierung**, die unabhängig von der Belastung den Aufbau konstant auf idealer Höhe hält und gleichzeitig den lastabhängigen Bremskraftregler pneumatisch steuert.

Bei diesen Voll-Luftfederungen werden fast immer nur Rollbälge verwendet. Der Vorteil der **geringen Federfrequenz**, welche die Rollbälge haben, kommt bei der Voll-Luftfederung voll zur Geltung. (Siehe hierzu auch die Seiten 10 und 11.)

Die Anlagen haben in der Regel die Möglichkeit, die Karosserie/den Wohnmobilaufbau zusätzlich **weit anzuheben**, z.B. zur Fahrenbenutzung, oder **tief abzusenken**, z.B. zum leichten Einstieg, oder um die Einfahrt in die Garage zu ermöglichen.

Das Hauptmerkmal dieser Luftfederung ist das **komfortable Fahrverhalten**. Deshalb bleiben Fahrer, Fahrgäste, Ladegut und Fahrzeugaufbau geschont. Hier sind Komfort und Sicherheit in idealer Weise vereint.

Daher ist eine solche 100%-ige Hinterachsluftfederung die **Ideallösung für den Personen-, Behinderten- und Krankentransport**, z.B. für Rettungsfahrzeuge, Absetzkofferrfahrzeuge und Fahrzeuge zum Transport stoßempfindlicher Güter wie Obst, Glas und elektronische Geräte.



Die Voll-Luftfederungen der Firma VB-TECHNIEK (NL), die von Iginio Voorhorst entwickelt wurden, besitzen eine elektronische Niveauregelung, die das Chassis unabhängig von der Belastung permanent auf dem selben Niveau halten.



Die Stoßdämpfer des VB-TECHNIEK Luftfedersystems haben einen so großen Arbeitsweg, dass sie es ermöglichen, das Fahrgestell zusätzlich weit anzuheben und tief abzusenken. Der automatisch lastabhängige Bremskraftregler (soweit vorhanden), wird bei dem VB-System vollkommen pneumatisch gesteuert.

Der Panhardstab führt die Achse sicher in seitlicher Richtung und gewährleistet dadurch die Spurtreue.



Für Fahrzeuge, die zur Beförderung schmerzempfindlicher Personen dienen, hat Hans Peter H. Kuhn eine spezielle pneumatische Regelung mit konstantem – aber einstellbarem – Luftdruck entwickelt. Siehe Seite 106.





Voll-Luftfederung System VB



Voll-Luftfederung in Einzelteilen



Ein Spezialanhänger in abgesenktem Zustand



Voll-Luftfederung, System VB, in einem Spezial-Sattelaufleger-Zugfahrzeug

VB TECHNIK Luftfeder- technologie



Ein Spezial-Sattelaufleger-Zug mit VB-Luftfederung an der Hinterachse des Zugfahrzeuges



Die Bauteile der Voll-Luftfederung, System VB, sind hier rot lackiert



Ein Fahrzeug mit Voll-Luftfederung an der Hinterachse in abgesenktem Zustand

