



Wissen Sie, was ein paar Millimeter leisten müssen?

Die Wandstärke einer Luftfeder beträgt 4,3 - 4,5 mm.



Innengummierung:

- › Druckverteilung
- › Dichtfunktion
- › Medienverträglichkeit

Gewebe:

- › Tragen der Membrankräfte
- › Geometrie dauerhaft sicherstellen

Gewebegummierung:

- › Haftung des Festigkeitsträgers
- › Distanzschicht der Gewebelagen
- › Aufnehmen der Schubkräfte

Außengummierung:

- › Mechanische Schutzfunktion (Reibung)
- › Schutz vor Umwelteinflüssen
- › Energieableitung (Walkarbeit)

Anforderungen der Fahrzeughersteller

Werkstoff



Verwendung hochwertiger, OE-spezifizierter Werkstoffe gewährleistet den Einsatz im Hochtemperaturbereich und unter Ozonbelastung

Funktion



Vorgaben des Berstdruckes durch den Fahrzeughersteller legen den Sicherheitsbereich des Luftfedersystems fest



Vorgaben zur Traglast sind für den sicheren Betrieb des Luftfedersystems erforderlich

Geometrie



Bauraumvorgaben gemäß Herstellervorgabe sind erforderlich, um fahrzeugspezifisch eine hohe Lebensdauer zu gewährleisten



Vorgabe dient der fahrzeugspezifischen Auslegung zum Laderampenausgleich (Trailer) bzw. der Einstiegshöhe (Bus)

Haltbarkeit



ContiTech produziert Luftfedern für das Ersatzgeschäft gemäß Spezifikation der Erstausrüstung. Das bedeutet Originalqualität für Zuverlässigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Auswirkungen bei Einsatz von Nachbauprodukten



Minderwertige Werkstoffe = deutlich geringere Witterungsbeständigkeit
› **Rissbildung im Außengummi**



Zu geringer Berstdruck durch unterdimensionierte Festigkeitsträger = Belastung an Festigkeitsgrenze
› **Produktausfall**
Übererfüllung des Berstdruckes = dynamische Überbeanspruchung der Festigkeitsträger
› **Produktausfall**



Abweichende Traglast = Verschlechterung von Schwingungsverhalten und Zugabstimmung
› **Bremsenverschleiß**



Abweichung des Balgdurchmessers (minderwertige Festigkeitsträger bzw. Gewebe)
› **Anscheuern an Fahrwerksteilen**



Verwendung zu langer Bälge
› **Überbeanspruchung des Schwingungsdämpfers**
Verwendung zu kurzer Bälge
› **Überbeanspruchung/Ausfall bei Laderampenausgleich**



Nachbauprodukte, die optisch nur geringfügig vom Original-Produkt abweichen, erfüllen nicht die Anforderungen an ein sicherheitsrelevantes Produkt. Aufgrund von Unkenntnis der Original-Spezifikation zeigt sich bei realen Betriebsbedingungen der Unterschied zum Qualitätsprodukt sehr schnell.