

Als Spezialist für Luftfederungen auf dem Nachrüstmarkt ist es natürlich im Interesse von Arnott, dass bei Reparaturen an Luftfederungen die Sicherheit der Mechaniker genauso wie höchste Ergonomie gewährleistet sind. Voraussetzung dafür sind umfassende Kenntnisse der Technologie. Aus diesem Grund geben wir auch in diesem Artikel einige wertvolle Tipps und Tricks für die einzelnen Produktkategorien.

Luftfedern

Überprüfen Sie nach dem Einbau einer Luftfeder stets, ob der untere Kolben korrekt montiert ist und in seinen Befestigungsstiften/ Sicherungen sitzt bzw. ordnungsgemäß eingerastet ist. Andernfalls besteht Gefahr von Bruch des unteren Kolbens oder dass sich die Luftfeder von Ihrem Sitz löst.



Vergewissern Sie sich, dass die Luftleitung richtig platziert und verlegt ist. Bei einer unsachgemäß eingebauten Luftleitung kann die Leitung zwischen Luftfeder und Fahrwerkskomponenten (z. B. dem inneren Radkasten) eingeklemmt werden, wodurch Druck in der Luftfeder nicht mehr über die Luftleitung entweichen kann.

Die Luftfeder nur bei abgestütztem Fahrzeug aufpumpen. Anderenfalls ist das Fahrzeuggewicht ungleichmäßig verteilt, was beim Anlegen von Druckluft zu einer übermäßigen Verformung führen kann. Diese Verformung wiederum kann den Luftbalg so stark belasten, dass er aus dem Quetschring gezogen wird.



Bei einem Luftfederaustausch sollten Sie auch stets den Stoßdämpfer gründlich überprüfen. Bedenken Sie, dass der Stoßdämpfer die Dämpfung übernimmt und nicht die Luftfeder. Ist die Dämpfungskraft des Stoßdämpfers unzureichend, muss die Luftfeder einen größeren Teil der Stöße

absorbieren, wofür sie nicht ausgelegt ist. Dies kann letztendlich dazu führen, dass der untere Kolben reißt oder abbricht.

Luftfederbeine

Beim Anschluss einer Luftleitung an ein Arnott-Bauteil ist es fast nie erforderlich, das Kupplungsstück zu entfernen oder festzuziehen. Arnott empfiehlt, das Voss-Kupplungsstück mit maximal 2 Nm festzuziehen, falls es entfernt wurde. Bei einem höheren Anzugsmoment kann das Gewinde beschädigt werden, wodurch die Luftfeder an der Kupplung undicht wird.



Prüfen Sie nach der Installation, ob die Kabel/Stecker richtig positioniert und angeschlossen sind. Ein unsachgemäße Installation oder lockere Anschlüsse können Fehlercodes auslösen.

Ziehen Sie die oberen Luftfederbein-Halteschrauben oder -muttern sorgfältig und gemäß den Angaben des Herstellers an. Arnott rät davon ab, für Druckluftwerkzeuge das Festziehen zu verwenden. Übermäßiges Festziehen der Schrauben kann zu Beschädigung des Gewindes oder Schraubenbruch führen.



Arnott-Luftfederbeine werden stets mit den passenden Befestigungsmuttern und -schrauben geliefert. Bitte verwenden Sie diese, um eine reibungslose und einfache Montage zu gewährleisten.

Kompressoren

Durchbrennen oder Überlastung von Kompressoren ist oft ein Folgeschaden, weshalb das Luftfedersystem unbedingt auf Undichtigkeiten überprüft werden muss. Gewöhnlich kann man leicht erkennen, ob ein Kompressor aufgrund von Überhitzung/Überlastung ausgefallen ist: Er riecht verbrannt und die Kompressoraufkleber sind durch die große Hitze gelb verfärbt. Oft sind auch die Leitungen/Steckverbinder verschmort und teilweise geschmolzen. Wenn dies der Fall ist, sollten Sie nicht einfach einen neuen Kompressor einbauen, sondern auch die Ursache für den Schaden ermitteln. Andernfalls wird der neue Kompressor wahrscheinlich ebenfalls in kürzester Zeit ausfallen.



Bei einem Austausch des Kompressors sollten Sie stets auch das Relais ersetzen und den Luftfilter überprüfen oder erneuern. Der Kompressor wird durch ein Relais, das von einem ECU (Steuermodul) angesteuert wird, ein- und ausgeschaltet. Das Relais kann sich verklemmen, wodurch der Kompressor ständig arbeiten könnte. Dies würde letztendlich zu einem Durchbrennen des Kompressors führen. Der Kompressor saugt über seinen Luftfilter die Luft an und lässt sie darüber entweichen. Wenn der Kompressor aufgrund von Wasser und/oder Schmutz im Inneren ausgefallen ist, liegt wahrscheinlich ein verschmutzter Luftfilter vor. Wird in einem solchen Fall nur der Kompressor erneuert, saugt der neue Kompressor das vorhandene Wasser bzw. die Fremdkörper an.

Überprüfen Sie nach dem Austausch des Kompressors stets den Zustand von Einlass und Ansaugschläuchen. Ein Luftansaugschlauch kann austrocknen und porös werden. Das kann Undichtigkeiten zur Folge haben oder dazu führen, dass er vom Kompressor abreißt. In beiden Fällen kann dadurch Wasser und Schmutz in den Kompressor eindringen und ihn beschädigen. Bleibt dies unbemerkt, wird auch ein neuer Kompressor irreparabel beschädigt.



Vergessen Sie nicht, den Kabelbaum des Kompressors auf beschädigt oder gerissene Kabeldrähte zu überprüfen. Ein Kompressor kann nämlich während des Betriebs vibrieren und Durchscheuern von Kabeln bewirken.

Diese Informationen werden Ihnen von Arnott - Air Suspension Products zur Verfügung gestellt. Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in der Entwicklung, Konstruktion und Herstellung hochwertiger Luftfederungskomponenten für den Aftermarket bietet Arnott unvergleichliche technische Expertise, wenn es um Luftfederungssysteme geht. Die Arnott-Produkte werden aus hochwertigen OE-Komponenten hergestellt, die eine exakte Form, Passung und Funktion gewährleisten. Jedes Produkt wird in unseren amerikanischen und europäischen Prüflabors ausgiebig getestet und auf die vorgesehene Fahrzeugmarke und das jeweilige Modell abgestimmt, bevor es produziert wird.