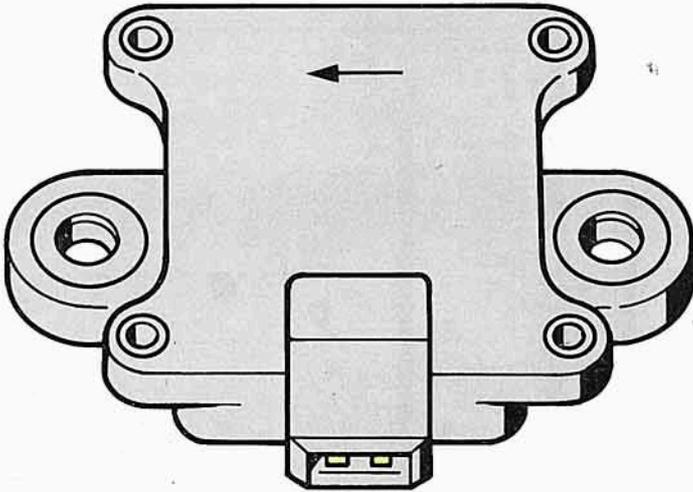
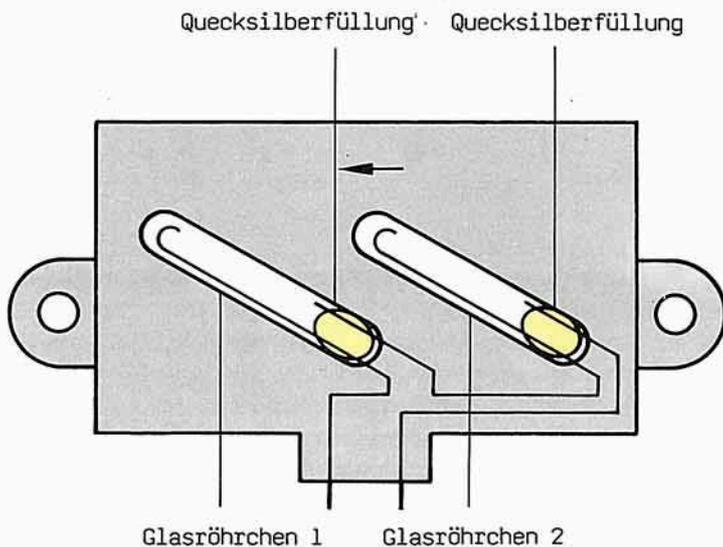


Beschleunigungsschalter



Beim Allradantrieb sind alle Räder über den Antriebsstrang und das Torsen-Differential im Hinterachsantrieb ständig miteinander verbunden. Dadurch stellen sich beim Bremsen nur geringe Raddrehzahldifferenzen zwischen den einzelnen Rädern ein. Das bedeutet für die Abstimmung der Regellogik ein besonders feinfühliges Reagieren auf Raddrehzahländerungen, um einen hohen Radschlupf zu vermeiden. Deshalb werden bei geschlossenen Kontakten (geringer Verzögerung) die Schlupf- und Beschleunigungsschwellen halbiert. Bei geöffneten Kontakten (starker Verzögerung) arbeitet das System mit unveränderter Regellogik.



So funktioniert es

Im Beschleunigungsschalter sind zwei Quecksilberschalter in Fahrzeuginnenrichtung angeordnet. Die quecksilbergefüllten Röhrrchen sind vollständig mit Vergußmasse abgedeckt. Im normalen Fahrbetrieb sind die Kontakte der in Reihe geschalteten Quecksilberschalter geschlossen. Beim Bremsen werden die Quecksilberfüllungen in den Glasröhrchen beschleunigt und bewirken so ein Öffnen der Kontakte. Die Neigung der Glasröhrchen ist so gewählt, daß eine Verzögerung von 25 bis 39 % erforderlich ist, um die Kontakte zu öffnen.