



Öhlins-DFV-Technologie

Was ist DFV? DFV steht für Dual Flow Valve-Technologie (Doppelströmungs-Ventil) – mit der Öhlins den Mitbewerbern einen großen Schritt voraus ist. Nur Öhlins setzt DFV-Technologie für seine Produkte im Automobil-Bereich (Straßenfahrzeuge oder Rennsport) ein.

Mit DFV stellt das Doppelströmungs-Ventil sicher, dass die Dämpfung beim Einfedern wie beim Ausfedern die gleiche Dynamik aufweist, da die Dämpfer-Flüssigkeit in beide Richtungen den gleichen Flussweg zurücklegt. Dies bedeutet, dass Rad und Reifen rasch wieder in ihre optimale Position am Boden zurückkehren können und so für besseren Grip und Traktion sorgen. Öhlins stattet seine neue R&T-Produktreihe mit DFV-Technologie aus und schafft dadurch die perfekte Nachrüstoption für den ambitionierten Fahrer, der Komfort und Agilität in einer Komponente sucht.

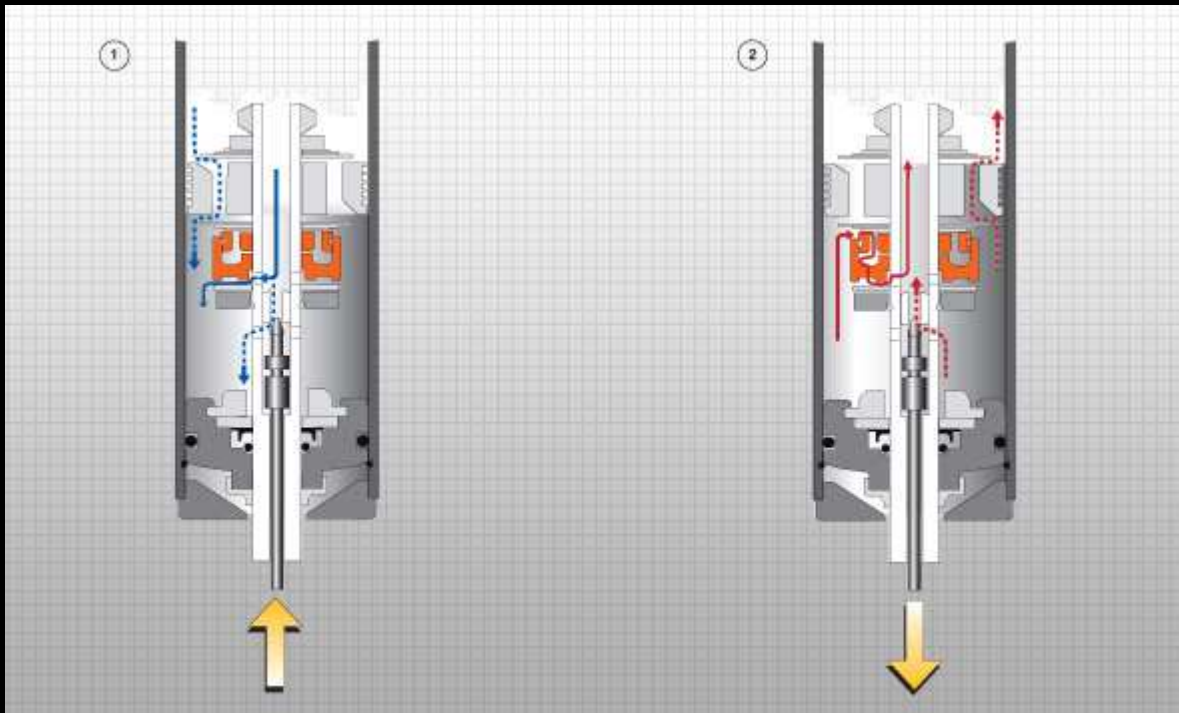


Figure 1: (Compression flow) At low shaft speeds, oil flows mostly through the shaft jet bleed (lower dotted arrow). At higher shaft speeds, oil flows mostly through the compression ports in the piston (upper dotted arrow). At very high shaft speeds, or during sudden shaft accelerations, oil can also escape through the compression ports in the DFV, increasing comfort. Figure 2: (Rebound flow) At low shaft speeds, oil flows mostly through the shaft jet bleed (lower dotted arrow). At higher shaft speeds, oil flows mostly through the rebound ports in the piston (upper dotted arrow). At very high shaft speeds, or during sudden shaft accelerations, oil can also escape through the rebound ports in the DFV, maintaining tyre contact with the road.



Da sich das DFV bei Straßenunebenheiten schneller und leichter öffnet, ist der Fahrkomfort erstaunlich kultiviert und eher mit einem OEM-Federbein als mit einer Coilover-Konfiguration vergleichbar. Auf unebenem Untergrund sorgt die Nachgiebigkeit der R&T-Elemente dafür, dass der Wagen beim Überfahren von Bodenwellen und Schlaglöcher die Bodenhaftung behält und dadurch stabil und beherrschbar bleibt. DFV gewährleistet optimale Traktion. Warum sollten Sie sich mit weniger zufrieden geben, wenn es ums Fahrwerk geht?

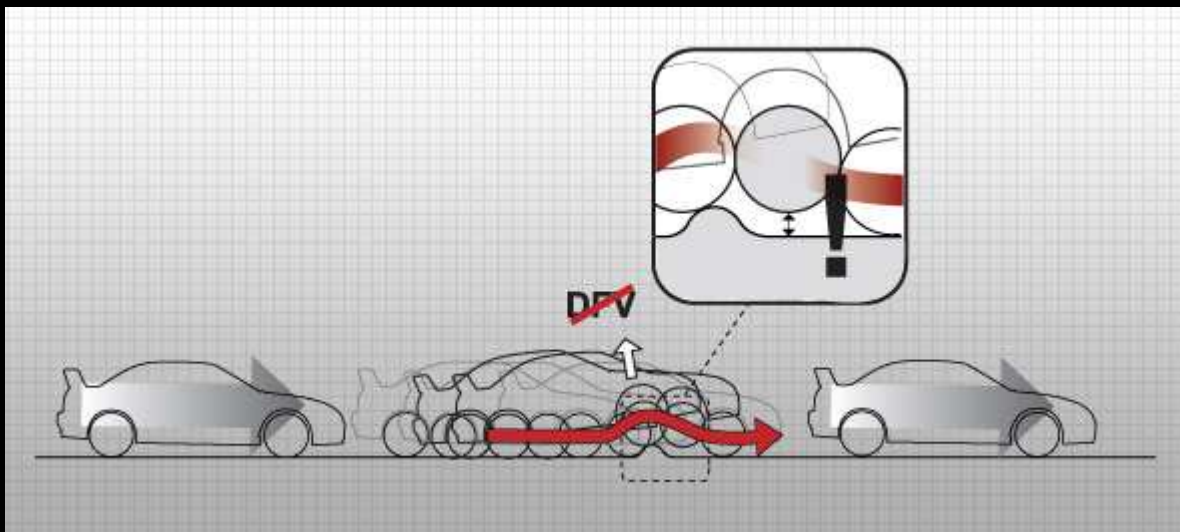


Figure 3: (Vehicle – no DFV) Without DFV the oil can not flow through the piston quickly enough on the rebound stroke after hitting a bump, so the tyre is not able to stay in contact with the road.

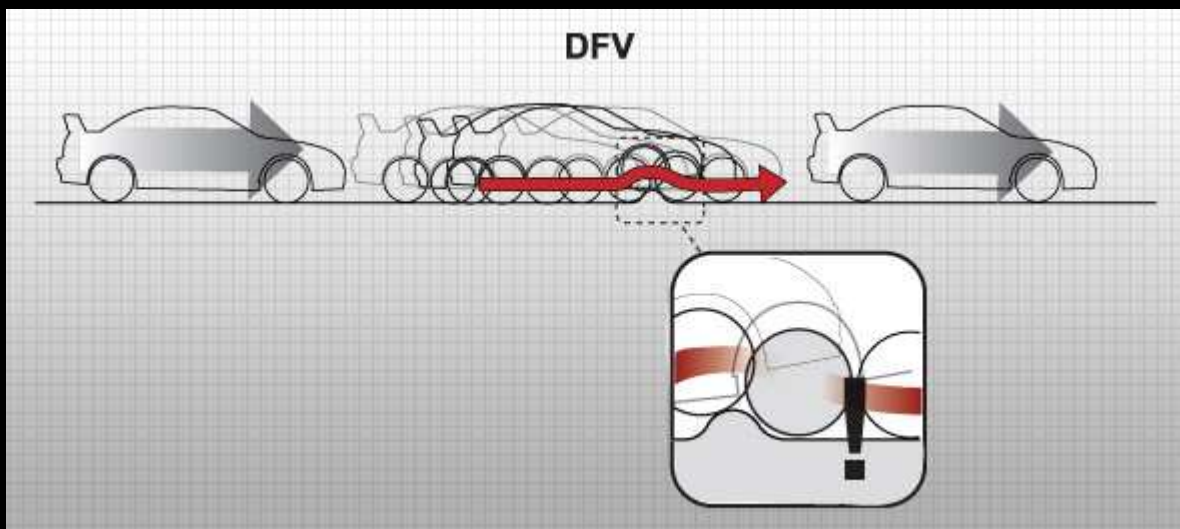


Figure 4: (Vehicle – DFV technique) The DFV valve opens, letting the oil flow quicker through the piston on the rebound stroke after hitting a bump, enabling the tyre to stay in contact with the road.



Bei der Einstellung des Federungs-niveaus bei Coilover-Komponenten lohnt es sich zu vergleichen, wie dies abläuft. Bei vielen minderwertigen Konstruktionen wird das Federungs-niveau einfach mit Hilfe des unteren Federtellers verstellt. Dadurch wird die Feder zusammengedrückt oder gedehnt, was den Federweg begrenzen und bewirken kann, dass die Federung durchschlägt. Beim Öhlins-Verfahren bleibt der Federteller in der optimalen Stellung, während sich der untere Flansch auf den Gewindekörper leicht drehen läßt; so können Sie die Einstellung mit absoluter Präzision durchführen, ohne dass die perfekte Dämpfungscharakteristik beeinträchtigt wird! Wenn alles eingestellt ist, rastet die Einstellvorrichtung ein, so daß Ihre Einstellung exakt beibehalten wird.

Dämpfer werden heiß. Während sich der Kolben im Dämpfer bewegt, erzeugt er Reibung – und dadurch Wärme. Man kann zwar die Wärmebildung nicht verhindern, aber sie unter Kontrolle halten; dies ist ein weiterer Aspekt, durch den sich Öhlins von den Mitbewerbern unterscheidet. Wenn die Wärme ansteigt, kann sich die Viskosität der Dämpferflüssigkeit verändern und dadurch das Handling des Fahrzeugs beeinflussen. Unser einzigartiges Nadel-Entlüftungsventil dehnt sich entsprechend der Temperatur aus, schließt den Spalt, durch den die Flüssigkeit strömt und hält dadurch die Dämpferrate auf gleichbleibendem Niveau. Sie spüren lediglich, dass Ihr Fahrzeug gleichbleibend auf Lenkbewegungen anspricht, Runde für Runde, Kurve für Kurve. So können Sie sich auf Bremspunkte und Beschleunigungsabschnitte konzentrieren, während die Öhlins-Technologie sich um die Dämpfung kümmert.

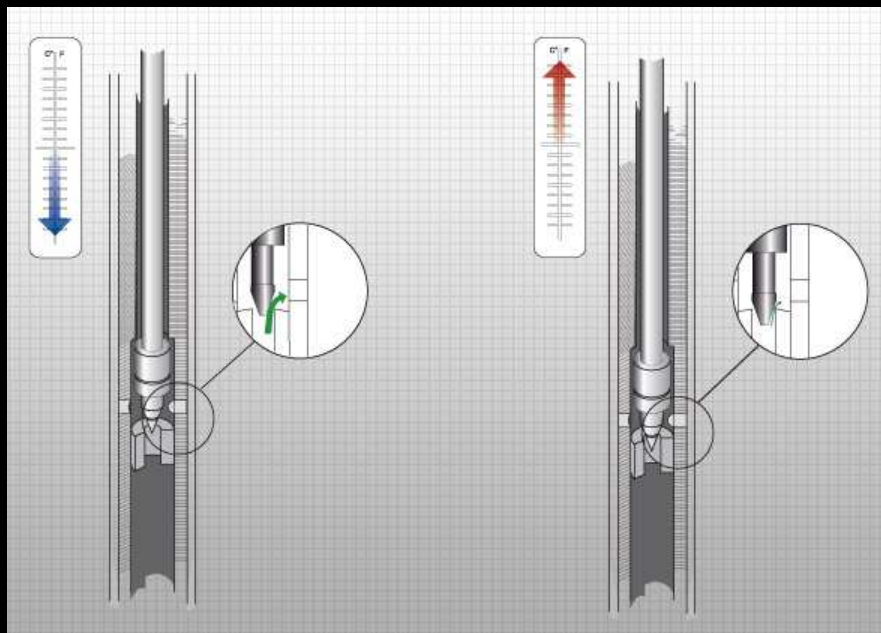


Figure 5: Thermal Expansion

Diese Kits funktionieren natürlich “ab Werk”, aber Sie haben noch viel Spielraum, um sie nach Ihren persönlichen Geschmack einzustellen. Mögen Sie es hart und direkt? Oder lieber weich und komfortabel? Sie können es sich aus-suchen. Eine zu starke Zugdämpfung kann den Grip beeinträchtigen; deshalb ist mit dem leicht zugänglichen Verstel-ler an der Unterseite der Öhlins-Komponenten die Feinabstimmung jeden einzelnen Parameter möglich.

Die Road & Track McPherson-Federbeine verfügen außerdem über einstellbare obere und untere Aufnahmen für den Radsturz, um Ihnen die Möglichkeit zu geben, die Feinabstimmung Ihrer Räder für den jeweiligen Anlass vorzuneh-men – ob Sie eine Spazierfahrt unternehmen oder am Wochenende mit Ihrem Fahrzeug ein paar Runden auf der Rennstrecke drehen wollen.