

Unabhängig vom Rückgang des Kraftstoffverbrauchs in Deutschland steigt der Dieselanteil stetig. Das hat die Ölgesellschaften dazu veranlasst, zunehmend Zapfpunkte von Benzin auf Diesel umzurüsten.

ZAPFSCHLÄUCHE

In der Vergangenheit sind bei solchen Umrüstungen Probleme aufgetreten, wenn die alten Zapfschläuche aus Kostengründen für Diesel weiter benutzt wurden.

Dazu muss man wissen: Die Zapfschläuche sind nach langer Einsatzzeit für Benzin 'ausgewaschen'. Die ursprünglich in der Schlauchwand vorhandenen Weichmacher und Alterungsschutzmittel sind durch Benzin ersetzt worden. Im laufenden Betrieb bemerkt man hiervon nichts.

Nach Außerbetriebnahme trocknen die Schläuche aus, weil das Benzin verdunstet. Die Entquellung führt zu einem Massenverlust, d. h. zu einer Schrumpfung. Damit ist gleichzeitig ein Verhärtungsprozess verbunden, der besonders bei niedrigeren Temperaturen zur völligen Versteifung führen kann. Normaler Dieselkraftstoff übt keinen Quelleffekt auf diese Schläuche aus. Die Schläuche bleiben hart. Wenn sie über enge Umlenkrollen laufen oder geknickt werden, können sie innerlich aufbrechen, wie das nebenstehende Foto zeigt.

- Wenn man Zapfpunkte von vormals Benzin auf Diesel umrüsten will, müssen die Schlauchleitungen ersetzt werden.
- Wenn unsere Zapfschläuche zuerst für Diesel eingesetzt wurden, sind bei einer anschließenden Umrüstung auf Benzin keine Probleme zu erwarten.

ZAPFVENTILE / DICHTUNGEN

Ähnliches gilt für die Lippendichtungen in den Drehgelenken und die Schalthebedichtung ED 237 im Zapfventil, auch wenn sie aus PU sind.

In diesen Dichtungen sind zwar keine Weichmacher, jedoch quellen sie durch Benzin an. Bei Wechsel auf Diesel entquellen sie, aber bleibende Verformungen und damit Undichtigkeiten sind wahrscheinlich.

- Wenn man Zapfpunkte von vormals Benzin auf Diesel umrüsten will, sollten auch die Zapfventile ersetzt werden. Alternativ kann ein Fachbetrieb die Dichtungen austauschen.
- Wenn unsere Zapfventile zuerst für Diesel eingesetzt wurden, sind bei einer anschließenden Umrüstung auf Benzin keine Probleme zu erwarten.



Aufgebrochener Innengummi
nach Produktwechsel von Benzin auf Diesel

Deshalb:
Schläuche von Benzin-Zapfpunkten nicht für Diesel einsetzen!

Grade Changes from Petrol to Diesel

Important Hints

Despite decreasing fuel consumption in many countries, the use of diesel continues to grow. This has caused the oil companies progressively to convert filling points from petrol to diesel.

PETROL PUMP HOSES

In the past, there have been problems after conversions, when the old petrol hoses were reused to dispense diesel.

You should be aware that after long time use with petrol the plasticiser will have been washed out of the hose lining and replaced with petrol components. As long as the hose is in use and filled with petrol, it stays flexible. During use no change is noticeable.

When the petrol hose is emptied, the fuel serving as a substitute for the plasticiser will evaporate and the swelling vanishes. The material will contract and shrink. This results in the hose losing its flexibility and hardening, especially in cold conditions. Diesel fuel does not have a swelling effect, and the hoses will stay stiff. If these hoses are used on MPD dispensers with tight bending radii such as hose retractors, or get severely kinked, the hose lining may crack as the photo shows.

→ If filling points are grade changed from petrol to diesel the petrol hoses should be replaced.

→ Petrol hoses previously used with diesel can be reused for petrol. So far, no problems are known to us.

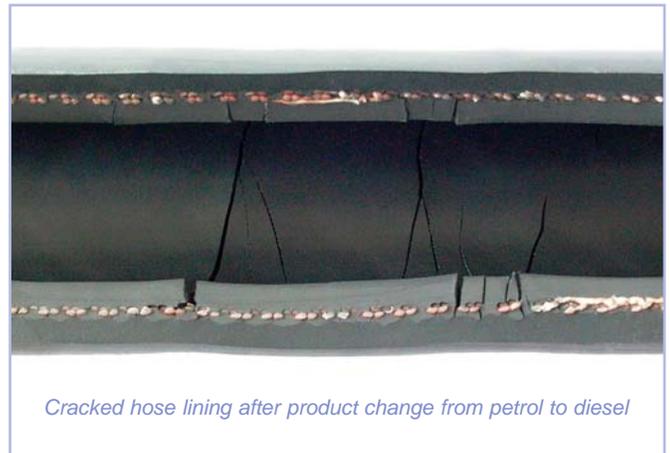
ZVA NOZZLES / SEALS

Similar applies for the ZVA lip seal within the swivel and the lever seal ED 237, even though they are of polyurethane.

There are no plasticisers in these seals, but they will swell when used with petrol. After a change to diesel the swelling disappears, but permanent deformations and leaks are probable.

→ If filling points are grade changed from petrol to diesel the ZVA nozzles should be replaced. Alternatively, a nozzle repair company should change the seals.

→ ZVA nozzles previously used with diesel can be reused for petrol. So far, no problems are known to us.



Cracked hose lining after product change from petrol to diesel

Therefore:
Hoses previously used with petrol should not be reused with diesel