

# DIESELPEST - was nun?

Mikroorganismen im Dieseldieseltank können zu Problemen bei Einsatzfahrzeugen führen.

**F**ür den Fahrmeister der FF G. war seine gerade noch im Schritttempo fahrende Drehleiter ein Schock, der Fehler wurde erst nach langwieriger Suche gefunden – der Werkskundendienst konnte zum Glück helfen!

Immer wieder bleiben Feuerwehrfahrzeuge einfach „liegen“. Fast in jedem Fall musste eine Mangelversorgung des Motors mit Dieseldieseltank festgestellt werden. Ein mechanischer Defekt ist meist auszuschließen, vielmehr haben sich Mikroorganismen im Dieseldieseltank gebildet. Deren Ausscheidungen, die sich als schleimartiger Rückstand zeigen, verstopfen die Filterelemente der Fahrzeugmotoren. Insbesondere die Beimengung von Biodieseltank führt zu einem sehr hohen Keimdruck.

## Ursachen

Mikroorganismen, wie Bakterien, Pilze, Algen oder auch Hefen, finden immer dort ideale Bedingungen, wo Wasser vorhanden ist. Jeder Dieseldieseltank enthält grundsätzlich Wasser. In den Fahrzeugtanks kann es – bedingt durch Kondensation an den Tankwänden – noch zur vermehrten Wasserbildung kommen. Aufgrund seiner höheren Dichte sammelt sich Wasser dann am Tankboden. An der Grenzfläche von Wasser und Dieseldieseltank finden Mikroorganismen ideale Lebensbedingungen.

Besonders groß ist die Wachstumsgefahr der Mikroorganismen, wenn Rapsölmethylester (RME), auch Biodieseltank genannt, getankt wird. Wärme beschleunigt dabei diesen Prozess. Auch besteht die Möglichkeit, bereits kontaminierten Dieseldieseltank zu haben. Kommen noch lange Stehzeiten dazu, wird der Prozess weiter gefördert.

## Filter macht „dicht“

Oft ist die „Dieselpest“ erst dann zu erkennen, wenn die Filter „dicht machen“. Das größte Problem liegt

darin, dass sich Schwefelwasserstoffe bilden, die bei langem Nichterkennen nicht nur den Tank, sondern auch den ganzen Motor angreifen können: Es kommt zu Korrosionsschäden.

## Maßnahmen

Diese Mikroorganismen lassen sich dann nur noch durch eine umfassende Reinigung der Dieseldieseltank führenden Systeme entfernen. Meistens müssen dann auch Biozide (im Dieseldieseltank lösliche Stickstoffverbindungen) dem Dieseldieseltank beigemischt werden, da die Mikroorganismen sich überall festsetzen und mit klassischen Methoden nicht 100%ig eliminiert werden können. Beim Zusatz von Bioziden wird der Dieseldieseltank entkeimt, die Rückstände müssen aber immer durch Reinigung entfernt werden.

## Vorbeugung

Um die Bildung von Mikroorganismen in den Dieseldieseltank führenden Systemen von Einsatzfahrzeugen zu vermeiden, sollten folgende Hinweise beachtet werden:

- Nur Qualitätsdieseldieseltank tanken!
- Keinen Biodieseltank verwenden (bzw. Öl- und Filterwechselintervalle genauestens einhalten!)
- Dieseldieseltank nicht zu lange lagern!
- Regelmäßige Bewegungsfahrten mit den Feuerwehrfahrzeugen durchführen!
- Regelmäßige Entwässerung bzw. Reinigung der Dieseldieseltank führenden Systeme einschließlich Filterwechsel gemäß den Herstellervorschriften durchführen!
- Verwendung von Multifunktions-Additiven zur Vorbeugung

Es empfiehlt sich auch, gelegentlich einen Blick in die Dieseldieseltank zu werfen: Ist ein dunkler, schleimartiger Rückstand vorhanden? Wenn ja, muss mit Zusatzstoffen eingegriffen werden: Manche Hersteller setzen auf klassische Breitband-Biozide, die



**Verlegter Filter:** Mikroorganismen bilden einen schleimartigen Rückstand, der nicht nur den Filter verstopft, sondern auch für Korrosionsschäden verantwortlich ist.

möglichst vielen Lebensformen den Garaus machen, andere bevorzugen eine sogenannte „ungiftige Enzymtechnologie“, die Wachstum verhindern und vorhandene Mikroben eliminieren soll. Die dritte Methode beruht auf der zerstörerischen Wirkung von Magnetfeldern. Eine Prophylaxe durch ständige Beimengung eines Additivs wie z. B. BactoPlus+ und Dieseldieseltank Additiv von Wagner kann einen Bakterienbefall oder ein Verschlammern verhindern!

### Quellen und Infos:

www.wagner-spezialschmierstoffe.de  
Bayrisches Staatsministerium des Inneren  
MAN-Firmeninfo  
www.segelmagazin.de