

Detaillierte Wirkungsbeschreibung der Xbee Enzymtechnologie



1. **Reinigung von Treibstoffschlacken**

Treibstoffe enthalten Schlacken in Form langkettiger Kohlenwasserstoffe (Paraffine). Die Schlacken führen zu mehr Verbrauch und Abgasen sowie zu Ablagerungen. Xbee spaltet die Schlacken und verwandelt sie in nutzbaren Treibstoff zurück.

2. **Reduzierung der Polyzyklischen Aromaten**

Polyzyklische Aromaten sind krebserregend. Sie werden normalerweise nur unvollständig verbrannt, kleben an den Russteilchen und werden so von Mensch und Tier eingeatmet. Xbee begünstigt die vollständige Verbrennung der Polyzyklischen Aromaten.

3. **Beseitigung von Wasserdepots**

Besonders während der warmen Jahreszeit bilden sich im Treibstofftank Wasserdepots. Xbee löst diese Depots durch seine oberflächenaktive Wirkung auf, indem das Wasser in Form mikroskopisch kleiner Tröpfchen im Treibstoff verteilt wird. Das Wasser verdampft schliesslich während der Verbrennung und wird so vollständig beseitigt.

4. **Schutz vor mikrobieller Kontamination**

An der Grenzfläche zwischen Wasser und Treibstoff leben Bakterien und Pilze. Diese können sich so stark vermehren, dass die Anlage verpilzt und ausfällt („Dieselpest“). Da Xbee die Wasserdepots beseitigt, entzieht es den Mikroben die Lebensgrundlage. Mit Xbee behandelte Treibstoff ist von der Dieselpest geschützt. Auf die Anwendung giftiger Biozide kann verzichtet werden.

5. **Beseitigung bereits bestehender mikrobieller Kontamination**

Xbee reinigt auch eine bereits kontaminierte Anlage. Auf Biozide kann also im Fall bereits bestehender Kontamination ebenfalls verzichtet werden.

6. **Reinigung von Ablagerungen**

Xbee beseitigt Ablagerungen vom Tank über die Einspritzanlage und den Brennraum bis zur Abgasanlage inkl. Russfilter.

7. **Schnellere und effizientere Reaktion mit Sauerstoff**

Xbee senkt die Oberflächenspannung des Treibstoffs. Bei der Einspritzung bilden sich somit kleinere Tröpfchen, die wesentlich schneller und effizienter mit Sauerstoff reagieren. Eine höhere Ausnutzung des Treibstoffs und weniger Abgase sind die Folge.

8. **Erhöhung der Cetanzahl um 7 % (Diesel)**

Die Cetanzahl ist ein Mass dafür, wie spontan sich der Dieseltreibstoff nach der Einspritzung in den Brennraum entzündet. Xbee erhöht nach ISO 5165 die Cetanzahl um 7%.

9. **Erhöhung der Schmierfähigkeit um 40 % (Diesel)**

Xbee erhöht nach ISO 12156-1 die Schmierfähigkeit von Diesel um nahezu 40 %. Sämtliche mechanischen Teile, die mit Dieseltreibstoff in Berührung kommen, unterliegen daher einer wesentlich geringeren Abnutzung.

10. **Verbesserung der Lagerfähigkeit von Treibstoffen und Heizöl**

Treibstoffe verschlacken während der Lagerung durch einen spontan ablaufenden chemischen Prozess. Die Enzyme von Xbee kehren diesen Prozess um und machen so den Treibstoff für mehrere Jahre lagerfähig. Die Qualität des Treibstoffs bleibt erhalten.