

# KRAFTHAND

# Truck

Fachwissen für die  
Nutzfahrzeug-Werkstatt und das  
Fuhrpark-Management

1

September 2013

■ **Werkstattpraxis**

**Montagetipps  
zur Kurbelwelle**

■ **Teile & Systeme**

**Komplexes  
Reparatur-Kit**

■ **Nutzfahrzeugtechnik**

**Volvos Einzelrad-  
aufhängung**

■ **Nutzfahrzeugbranche**

**Fachmesse:  
Nufam 2013**

.....  
**WIR KÖNNEN AUCH**  
.....

# 24 VOLT



**Erstausgabe**

[www.krafthand-truck.de](http://www.krafthand-truck.de)

[www.febi.com](http://www.febi.com)



# Zwei Fliegen mit einer Klappe

## Grubentechnik von Balzer bietet jetzt Platz für Öltanks

Seit jeher ist die Aufbewahrung von Ölen in der Kfz-Werkstatt ein heikles Thema. Die Umweltgefahr durch auslaufende Flüssigkeit wie auch das Platzproblem sind oft nur mit viel technischem und finanziellem Aufwand zu beseitigen. Eine pfiffige Lösung, die Öltanks im Grubenbereich aufnimmt, hat Balzer nun im Portfolio.

Noch mehr Möglichkeiten: Balzer, für individuelle Grubensysteme im Nutzfahrzeugbereich bekannt, hat sein System der Fertigteilmontagegrube in Füllkammerbauweise um ein Altölsystem ergänzt. Bild: Mareis

Balzer, ein Spezialist für Grubentechnik, hat sich auch den Umweltschutz in Unterflur-Werkstattbereichen auf die Fahnen geschrieben. Die sogenannte Umweltgrube war ein erster Schritt dorthin, denn mit dieser Technik lässt sich die Kontamination des Hallenbodens und des darunter liegenden Erdreichs im Umfeld der Grube verhindern. Das System hat sich mittlerweile bei vielen Betrieben bewährt, vor allem dort, wo es sich um angemietete Flächen handelt. Denn hier kann der Kfz-Unternehmer sicher sein, dass sich nach dem Abriss keinerlei Altölkontaminationen im Erdreich befinden.

Für ein weiteres Werkstattproblem, nämlich einen geeigneten, also sicheren und bezahlbaren Lagerort für das anfallende Altöl zu finden, hat Balzer nun ebenfalls eine interessante Lösung parat: Das Unternehmen bietet anstelle

externer Altöltanks, die bedingt durch ihren Standort sowie ihren Zuführungsleitungen ein großes Restrisiko bezüglich Kontaminierung des Hallenbodens darstellen, einen zertifizierten Aufnahmebereich für Öltanks bis zu 5.000 l Fassungsvermögen an, welcher innerhalb der Fertigteilmontagegrube in Füllkammerbauweise integriert ist. Der Aufnahmebereich entspricht der Brandschutzklasse F90.

Die Variante für den Aufnahmebereich für 2.000-l-Altöltanks innerhalb der Fertigteilmontagegrube hat Balzer mittlerweile schon häufig verwirklicht. Die Montagegrube muss dazu lediglich 2,5 m länger sein. Lassen die baulichen Gegebenheiten eine Verlängerung nicht zu, besteht alternativ die Möglichkeit, einen separaten Aufnahmebereich neben der Grube anzubringen. Alle Zuleitungen und die Raumgestaltung entsprechen den vorgeschriebenen Zulassungen und Zertifikaten. Das Entleeren des Altöltanks geht mittels eines über dem Aufnahmebereich befindlichen Entsorgungsfahrzeugs mit Absaugeinrichtung vorstatten. Die Grube wirkt dabei wie ein bodenabgesicherter Bereich einer Tankwagenfüllstelle.

### Clevere Technik

Die in Füllkammerbauweise ausgeführte Fertigteilmontagegrube, unterteilt in Altöl- und Arbeitsraum, wird durch eine öldicht verschweißte Trennwand in zwei Funktionsräume aufgeteilt. Über die im Arbeitsraum befindliche permanente Altölsorgungsrinne gelangt das Altöl zum dort befindlichen Schwenkarm mit einem teleskopierbaren Altölaufnahmetrichter direkt am Altölablassstopfen.

Nach dem Öffnen des Altölablassstopfens fließt das Altöl in den Aufnahmetrichter und wird von dort in

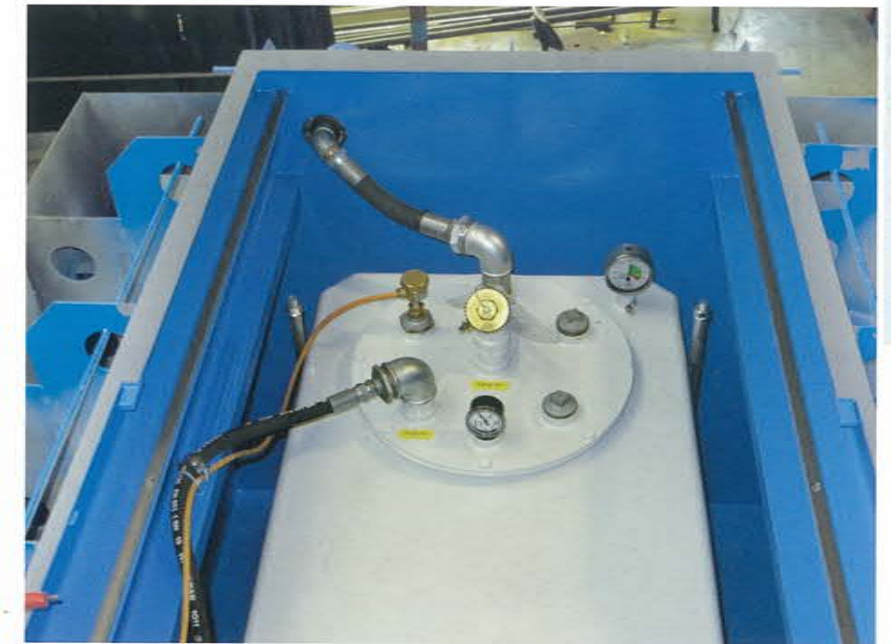
Ölkammer: Der Tank mit Domdeckel und Verrohrung bei geöffneter Abdeckung. Bild: Balzer

ein Siphonsystem übergeleitet. Dieses System transportiert das ausfließende Öl in eine angeschlossene Altölrinne. Am Ende dieser mit leichtem Gefälle verlegten Rinne befindet sich ein Zwischenölbehälter, der die Steuerung der installierten Pumpe reguliert.

Ist der Altöltank dann zu 95 Prozent gefüllt, meldet ein Signal (akustisch oder optisch) den maximal erreichten Füllstand. Das Altöl ist jetzt umgehend zu entsorgen. Durch die Aktivierung des Füllstandssignals wird ein Impuls ausgelöst, der die Stromzufuhr für den Pumpenmotor der Permanent-Ölentsorgung unterbricht. Ein noch laufender Altölsorgungsvorgang muss jedoch nicht unterbrochen werden, da die Ölentsorgungsrinne mit einem Fassungsvermögen von 16 l Aufnahmevolumen pro laufendem Meter als zusätzlicher Reservespeicher fungieren kann.

Im Altöltank entstehende Gase sowie eindringende Medien werden über ein ausgeklügeltes System aus dem Altölraum entfernt. Auch hier signalisiert ein Flüssigkeitssensor ein Erreichen der maximalen Füllstandshöhe der eingedrungene Medien. Ein Entsorgen ist über ein entriegelbares Rohrsystem im Bereich des Montagegrubenbodens möglich.

Die Umweltgrube von Balzer stellt somit eine kostengünstige und sichere Alternative zu herkömmlich ausgeführten Öllagern dar. Es entstehen kei-



ne extra Baukosten außerhalb der Grube etwa für Altölraum, Altöltank oder Sicherheitsvorkehrungen. Umweltgefährdende Ölunfälle gehören somit der Vergangenheit an.

Gut versteckt: Der Öltank reduziert den begehbaren Grubenraum nur unwesentlich und lässt sich bei Bedarf auch neben die eigentliche Grube versetzen. Bild: Balzer

Thomas Mareis