

Sichtkontakt stärken

GUTE BEDINGUNGEN Schlauchleitungen sind ein wichtiger Bestandteil im Prozess des Gefahrguttransportes. In ihrer Bedeutung für den Betrieb sind sie gleichrangig mit Transporttanks. Aber sie werden meist nicht so behandelt.

Wann haben Sie das letzte Mal Ihre Schläuche überprüft?“ Mit dieser Frage kann man vor allem Mineralölfahrer gut erschrecken. Denn das täglich genutzte Arbeitsmittel genießt hier meist keine besondere Beachtung. Hauptsächlich, alles läuft. Dabei sollte vor jedem Schichtantritt oder nach längeren Pausen die Schlauchleitung mit einem Blick erfasst werden: Sieht der Schlauch nicht gut aus, sind Wellen oder Knicke drin, ist der Schlauch verölt oder

verdreht, sind an der Aluminiumanbindung Korrosionen zu entdecken? Fällt die Antwort positiv aus, muss der Fahrer näher hinschauen. Gehen die Gebrauchsspuren über das übliche Maß hinaus, gehört ein Schlauch zur weiteren Prüfung in die Fachwerkstatt. Allein um diese Entscheidung treffen zu können, sollten Fahrer genügend geschult sein.

In der chemischen Industrie, wo Stoffe mit ganz unterschiedlichen Gefährlichkeitsmerkmalen transportiert werden

müssen, ist die Sicherheit der Schlauchleitungen von herausragender Bedeutung. Hier sind Schläuche und Armaturen gleich von drei Seiten her besonders belastet: von der Chemieseite, von der Mechanik und von der allgemeinen Handhabung. Schon beim Einkauf sollte deshalb im Zusammenspiel mit dem Fachhändler geklärt werden, welche Medien durch den Schlauch fließen werden und welchen konkreten Belastungen er ausgesetzt sein wird. Danach sind Prüffristen festzulegen, die in der Lebenslaufakte eines Schlauches festgehalten werden.

Schläuche für Säuren oder Laugen werden normalerweise nach der Benutzung gereinigt oder spätestens, wenn der Fahrer in den eigenen Betrieb zurückkehrt. Wenn allerdings der Reinigungsauftrag unklar rund um einen Tank formuliert ist, werden Schläuche oder Auslassventile gerne mal vergessen. Dann kann es anschließend zu Produktverunreinigungen kommen – eine für alle Seiten ärgerliche Angelegenheit. Insofern sollte der Reinigungsauftrag klar definiert sein, ebenso wie die Hinweise des Herstellers für die einzusetzenden Reinigungsmittel festgelegt sein sollten. Der Reinigungsablauf sollte nachvollziehbar gestaltet und dokumentiert werden. Ein anderer Umgang bietet sich beispielsweise bei Trockenkupplungen an, die sich automatisch verriegeln. Diese werden reinrassig genutzt und müssen nicht gereinigt werden.

Die Lebensdauer für Säure-/Laugenschläuche ist materialabhängig recht kurz. Andere haben eine längere Lebensdauer, die aber enorm von verschiedenen Randbedingungen wie Handhabung und Lagerung abhängt.

So sollte beim Einbau von Schlauchleitungen unbedingt auf korrekte Montage geachtet werden. Falsches Verlegen von Schlauchleitungen ist die Ursache vieler Stolperunfälle und mechanischer Beschädigungen der Schläuche. Schlauchlei-

Neue Regeln für Armaturen

Tanks werden nach Normen gebaut und entsprechend die Baumuster für jeweils zehn Jahre zugelassen. Das gilt ebenso für die Einfüll- und Auslassarmaturen an den Tanks. Auch hier sind Normen verbindlich einzusetzen. Wird von den Normen abgewichen, muss eigentlich ein technisches Regelwerk erarbeitet werden, das von der zuständigen Behörde anerkannt wird und wonach gebaut wird (6.8.2.7 ADR). Für Niederdrucktanks sind schon eine ganze Reihe von Armaturennormen in 6.8.2.6.1 ADR aufgeführt. Die Tatsache, dass für viele Tankarmaturen – speziell für Gastanks für Tankcontainer und Eisenbahnkesselwagen und Spezialarmaturen für Saug-/Drucktanks – weder Normen noch anerkannte Regelwerke vorliegen, sorgt derzeit bei Behörden für Kopfschmerzen.

Eine multilaterale Vereinbarung, wonach Tanks, die vor dem 1. Januar 2012 in Übereinstimmung mit den bis zum 31. Dezember 2012 geltenden Vorschriften gebaut wurden (Nichtanwendung der Normen EN 14432 und EN 14433 für Armaturen an Drucktanks), aber nicht den Vorschriften nach Unterabschnitt 6.8.2.6.1 ADR entsprechen, trotzdem weiter verwendet werden dürfen, endet am 31. Dezember 2012. Interessant: noch im März 2012 haben sich eine ganze Reihe ADR-Länder der Vereinbarung angeschlossen.

Anfang Mai ist eine Sitzung im BMVBS in Bonn zum Thema Baumusterzulassung von Tanks und deren Ausrüstungsteilen geplant. Insbesondere soll die Erarbeitung eines ATR (anerkanntes technisches Regelwerk) für Armaturen an Gastanks diskutiert werden.



Anleitung

Eine gute Hilfestellung für den Gebrauch von Schlauchleitungen bietet das Merkblatt T 002 der BG RCI „Schlauchleitungen - sicherer Einsatz“.

Es wendet sich sowohl an den betrieblichen Vorgesetzten als auch an Mitarbeiter, die mit der Auswahl, dem Umgang und der Überwachung von Schlauchleitungen betraut sind. Es kann als Anleitung herangezogen werden zur:

- › Beurteilung der Gefährdung und zur Festlegung der im Einzelfall erforderlichen Schutzmaßnahmen
- › Auswahl geeigneter Schlauchleitungen
- › richtigen Handhabung beim Betreiber
- › Ermittlung von Art, Umfang und Fristen erforderlicher Prüfungen
- › Durchführung der regelmäßigen arbeitsplatzbezogenen mündlichen Unterweisungen

tungen sollten beim Einbau nicht verdreht werden, denn unter Druck kann das Rückdrehmoment den Schlauch lösen. Sie sollten nicht abknicken, insbesondere nicht hinter der Schlaucharmatur. Weder Zugbelastung noch scharfe Kanten noch das Unterschreiten des kleinsten zugelassenen Biegeradius bekommt einem Schlauch gut. Wer Schläuche nach Gebrauch liegenlässt, schafft ein Hindernis für Gabelstapler. Für eine längere Lebensdauer sorgt die Lagerung in trockener und sauberer Umgebung. Schläuche aus Elastomeren und Thermoplasten sollten zusätzlich dunkel und mäßig belüftet lagern, bei Umgebungstemperaturen zwischen 15 und 25 Grad Celsius. Die Schlauchenden sollten mit Schutzkappen versehen werden, um das Schlauchinnere vor Verschmutzung, Ozoneinwirkung und Korrosion zu schützen.

In Unternehmen, die häufig mehr als 150 Schläuche im Betrieb benötigen – mit Einzelkosten zwischen 400 und 1200 Euro –, werden meist ein bis zwei Mitarbeiter abgestellt, die die nötige Fachkunde für Prüfungen und Einbindungen an Schlauchleitungen haben. Sie kümmern sich um die Lebenslaufakten, setzen Transportlaufzettel für gebrauchte Schlauchleitungen ein – zum Beispiel bei Lösemittelschläuchen – und sind auch in der Lage, kleinere Einbindungen von Armaturen vorzunehmen. Allerdings sollte bei größeren Schäden eine Fachwerkstatt genutzt werden. **Daniela Schulte-Brader**



Die Lebensdauer einer Schlauchleitung hängt von den Lagerbedingungen, von der Handhabung und von den Betriebsbedingungen ab.