

Was Sie schon immer wissen wollten, ...

Die „Fragen aus der Praxis“, die in Zusammenarbeit mit der Technologie-Transfer-Stelle¹ der Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik in Maintal/Niedersachsen bearbeitet werden, behandeln aktuelle Fragen bzw. Probleme aus der täglichen Praxis des Kälte-Anlagenbauers. Dieses Mal geht es um die folgenden Themen:

- Transport von Feuerlöschern zur wiederkehrenden Prüfung
- Gefahrgutkontrollen in den Betrieben
- Reparaturen an gelöteten Kältemittelkreisläufen mit brennbaren Kältemitteln
- Interpretationshilfen zur EG-Druckgeräterichtlinie und Betriebssicherheitsverordnung
- Was ist eine Fachunternehmererklärung?

Recht



GGVSE

Transport von Feuerlöschern

Frage: Uns ist bekannt, dass bei abgelaufener Prüffrist unserer Kältemittelflaschen für den Transport zum TÜV ein Beförderungspapier mit dem Vermerk „BEFÖRDERUNG GEMÄSS UNTERABSCHNITT 4.1.6.10“ notwendig ist. Gilt das auch, wenn wir alle zwei Jahre unsere Feuerlöcher zum Prüfen bringen?

Antwort: Feuerlöcher sind freigestellt.

Zu den Anlagen A und B der Gefahrgutverordnung Straße (GGVSE) wird unter „Allgemeine Vorschriften für gefährliche Stoffe und Gegenstände“ vom 01.01.05 (BGBl. II Nr. 24 vom 7.10.05) im Abschnitt 1.1.3.2 Buchstabe d ausgesagt, dass die Gefahrgutvorschriften nicht gelten für die Beförde-

rung von „Gasen in Ausrüstungsteilen zum Betrieb des Fahrzeuges (z. B. Feuerlöcher, oder gasgefüllte Fahrzeugreifen, auch als Ersatzteile und als beförderte Ladung)“.

Damit ist für Ihren Transport zur Prüfung kein Beförderungspapier notwendig und Feuerlöcher müssen auch bei der Ermittlung der zu transportierenden Menge gefährlicher Güter nicht berücksichtigt werden.

Recht



Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter

Kontrollen in Betrieben

Frage: Wir transportieren bei unseren Fahrten zum Montageort unserer Kälteanlagen u. a. auch Kältemittelflaschen und sind vor kurzem in eine Gefahrgutkontrolle geraten. Dabei wurde uns mitgeteilt, dass auch in den Unternehmen Kontrollen durchgeführt werden können. Gibt es dafür eine rechtliche Grundlage?

Antwort: Ja. Die „Verordnung über die Kontrollen von Gefahrguttransporten auf der Straße und in den Unternehmen (GGKontrollV)“, in der überarbeiteten Fassung vom 26. Oktober 2005 (BGBl. I Nr. 68 vom 4.11.2005 S. 3104), bietet dafür die rechtliche Grundlage. In § 4 zu Kontrollen in den Unternehmen wird dazu u. a. vorgeschrieben:

(1) Die nach § 9 Abs. 1 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter für die Überwachung in den Unternehmen zuständigen Behörden können, vorbeugend oder wenn bei Gefahrguttransporten auf der Straße Verstöße festgestellt wurden, die die Sicherheit des Gefahrguttransportes gefährden, Kontrollen in den inländischen Unternehmen durchführen, um sicherzustellen, dass die Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße eingehalten werden.

(2) Wird vor Durchführung einer Beförderung ein Verstoß gegen die Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter festgestellt, kann die zuständige Behörde die Fahrt so lange untersagen, bis die Beförderung vorschriftsmäßig durchgeführt werden kann; sie kann auch andere geeignete Maßnahmen ergreifen.

Antwort: Wenn eine Reparatur an einem Kältemittelkreislauf mit brennbaren Kältemitteln durchgeführt werden soll, muss zunächst, wie bei anderen Reparaturen auch, das Kältemittel so weit entfernt werden, dass ein gefahrloses Arbeiten möglich ist. Natürliche Kältemittel, wie Propan (R290) oder Isobutan (R600a), können dabei in die Atmosphäre geleitet werden, da sie bekanntlich kein Ozonabbau-potenzial und einen geringen Treibhauseffekt haben. Trotzdem sollte man auch diese Kältemittel zurückgewinnen.

Beim Ablassen bzw. Rückgewinnen ist natürlich zu berücksichtigen, um welche Kältemittelmengen es sich handelt. Ein Haushaltskühlschrank mit beispielsweise 40g Isobutan im Obergeschoss ist dabei wesentlich unkritischer zu bewerten als eine Wärmepumpe mit 1,5 kg Propan, die im Keller eines Einfamilienhauses aufgestellt ist.

Nach dem Entfernen des Kältemittels und Öffnen des Kreislaufs besteht die Gefahr, dass restliche Kältemittelanteile aus dem Öl ausdampfen und sich bei Lötarbeiten entzünden. Um dies zu vermeiden, sollte das geöffnete System mit einem inerten Gas (Stickstoff) gespült werden, wobei brennbare Gemische entfernt oder so weit verdünnt werden, dass sie außerhalb der Explosionsgrenzen liegen. Erst dann ist gefahrloses Löten möglich.

Als Alternative zu Lötverbindungen ist der Einsatz diverser Schraub- und Quetschverbindungen (z. B. LOKRING-Kupplung, SWAGELOK- oder GYROLOK-Klemmring-Verschraubung), die mit zuverlässiger Funktion am Markt vorhanden sind, in Erwägung zu ziehen. Bei der Anwendung dieser Verbindungstechniken treten keine Flammen oder heiße Oberflächen auf und es gibt daher keine zusätzliche Brand- und Explosionsgefahr. Auch der Schweißerlaubnisschein muss nicht ausgestellt werden.

Technik



Rohrleitungsverbindungen

Löten und brennbare Kältemittel

Frage: Welche Möglichkeiten gibt es, Reparaturen an gelöteten Kältemittelkreisläufen mit brennbaren Kältemitteln durchzuführen?

¹ Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit und des Europäischen Sozialfonds.

§ Normen + Richtlinien

EG-Druckgeräterichtlinie/
Betriebssicherheitsverordnung

Interpretationshilfen

Frage: Wir sind seit längerem bemüht, in unserer Firma die Vorschriften der EG-Druckgeräterichtlinie und Betriebssicherheitsverordnung zur Prüfung von Kältemittelsammeln umzusetzen. Dabei haben wir oft noch Interpretationsschwierigkeiten mit einzelnen Formulierungen in diesen Vorschriften. Gibt es Kommentare zu diesen Vorschriften?

Antwort: Ja, zwischenzeitlich schon in beträchtlichem Umfang. Derartige Kommentare werden als so genannte „Leitlinien“ veröffentlicht und sind quasi Fragen aus der Praxis mit Antworten von kompetenter Stelle. Die Leitlinien sind sehr übersichtlich gegliedert und ohne größeren Suchaufwand der jeweiligen Problematik zuzuordnen.

Über das Internet sind diese Leitlinien direkt abrufbar. Für die Druckgeräterichtlinie finden Sie die Informationen unter www.druckgeraete-online.de, unter „Informationen zur DGRL“.

Die Leitlinien zur Betriebssicherheitsverordnung sind unter <http://lasi.osha.de/docs/LV35.pdf> abrufbar. Weitere Quellen sind mit Hilfe von Internet-Suchmaschinen mit den Suchbegriffen „Betriebssicherheitsverordnung“ und „Leitlinien“ zu finden.

Recht

VOB

Fachunternehmererklärung

Frage: Wir sind ein Kälte-Fachbetrieb und sollen für einen größeren Auftrag dem Auftraggeber eine so genannte Fachunternehmererklärung vorlegen. Was ist unter einer derartigen Erklärung zu verstehen bzw. wie sieht eine derartige Erklärung aus?

Antwort: Fachunternehmererklärungen sind nur üblich in den Bereichen Energiesparverordnung bzw. Heizungsanlagen-Verordnung. Sie werden insbesondere von Bau-, Sanitär-, Heizungs- und Lüftungsgewerken verlangt.

Vordrucke für derartige Erklärungen können im Internet abgerufen werden. Darin ist in Kurzform neben den Angaben zur ausführenden Firma, der Art der Anlage und Umfang der ausgeführten Arbeiten eine Erklärung zur Einhaltung der entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen und vorgeschriebener Grenzwerte einzutragen.

Offensichtlich wird hin und wieder auch von anderen Gewerken eine Fachunternehmererklärung verlangt. Nach VOB können von Bewerbern oder Bietern zum Nachweis ihrer Eignung Angaben zur Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit verlangt werden. Einer Fachunternehmererklärung in diesem Sinne wird man bereits durch den Nachweis der Eintragung in die Handwerksrolle gerecht.

Weitere Auskünfte zu diesen und weiteren Fragen erteilt die Technologie-Transfer-Stelle der Bundesfachschule Kälte-Klima-Technik in Maintal gerne unter der Rufnummer (0 61 09) 69 54 26 oder per E-Mail unter tts@bfs-kaelte-klima.de