



Foto: © Kai Krueger / stock.adobe.com

Anforderungen an Abfallsammelstellen hinsichtlich Explosionsgefährdungen

Wenn Tätigkeiten mit entzündbaren Flüssigkeiten durchgeführt werden, fallen dabei Abfälle an, die entzündbar sind und eventuell sogar eine explosionsfähige Atmosphäre bilden können. Oftmals wird dieser Teil der Tätigkeit nicht ausreichend beachtet, und es wird zwar eine Gefährdungsbeurteilung für das Lagern der Flüssigkeit (z.B. Bremsenreiniger) und die eigentliche Tätigkeit (z.B. Reinigen von Metallteilen) durchgeführt, aber häufig wird den anfallenden Abfallprodukten (z.B. mit Reiniger getränkte Putztücher) keine Beachtung geschenkt.

Jedoch kann es unter bestimmten Voraussetzungen zu Brand- und Explosionsgefährdungen an solchen Abfallsammelstellen sowie in und um Abfallgebinde kommen. Daher sind z.B. Putztücher, die mit entzündbaren Flüssigkeiten benetzt sind, in nicht brennbaren Behältern zu sammeln. Dies können Metallgebinde sein, aber auch Gebinde aus speziellen, zugelassenen Kunststoffen. In jedem Fall müssen die Behälter über einen Deckel verfügen, mit dem sie möglichst dicht verschlossen werden können, z.B. mit Spannverschlüssen.

Drohende Gefahren

Dies verhindert, dass Abfälle durch eingetragene Zündquellen wie z.B. Schleiffunken, Schweißpartikel oder offene Flammen entzündet werden können. Ebenso werden z.B. Lösemitteldämpfe im Abfallgebinde zurückgehalten, sodass sie sich nicht in der Umgebung ausbreiten können. Andererseits wird verhindert, dass im Falle einer Selbstentzündung (z.B. Textiltücher) die Flammen nach aussen dringen können und der Brand auf Grund des Sauerstoffmangels wieder erlischt.

Da die Abfallgebinde zum Hineinwerfen von Abfällen (z.B. gebrauchte Putztücher) aber immer wieder und teilweise häufig geöffnet werden müssen, ist unter bestimmten Voraussetzungen mit der Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre zu rechnen. Bei jedem Öffnen und Schließen des Deckels können z.B. Lösemitteldämpfe aus dem Gebinde entweichen und sich mit der Umgebungsluft vermischen. Ebenso wird dem Abfallgebinde immer wieder frische Luft und damit Sauerstoff als Grundlage zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre zugeführt.

Was hier am Beispiel von lösemittelhaltigen Reinigern und Putztüchern deutlich wird, trifft natürlich auch auf andere Fälle zu, wie z.B. Kraftstofffilter mit Restbenzin, Abfälle die beim Reinigen von Lackierwerkzeugen anfallen usw...

So machen Sie es richtig

Daher ist es wichtig, auch die Abfallsammelstellen mit in die Gefährdungsbeurteilung einzubeziehen, denn in Abhängigkeit des Flammpunktes und weiterer Parameter ist hier mit der Bildung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen. Trifft dies zu, sind explosionsgefährdete Bereiche gemäß Gefahrstoffverordnung in Zonen einzuteilen, es ist ein Explosionsschutzdokument zu erstellen und eventuell sind weitere Schutzmaßnahmen zu treffen.

Unabhängig von Branche, Tätigkeit und Unternehmensgröße treffen diese Anforderungen zu. Mit welchen Schritten sie erfüllt werden, ist in der nachfolgenden Checkliste zusammengefasst.

Checkliste:

- Gefährdungsbeurteilung durchführen
- ggf. Zonen explosionsgefährdeter Bereiche festlegen

- ✓ Explosionsschutzdokument erstellen/ergänzen
- ✓ Betriebsanweisung erstellen/ergänzen
- ✓ Regelmäßige Unterweisung der Mitarbeiter durchführen

Erstellt: 05/2020

Gerne unterstützen wir Sie

Wenn Sie bei der Umsetzung weitere Hilfe benötigen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Wir freuen uns über Ihren Kontakt.



Alexander Emmrich

Fachverantwortung Maschinensicherheit
Fachverantwortung Explosionsschutz
Industriemeister Metall
Fachberater Explosionsschutz

✉ info@rau-arbeitsschutz.de
☎ 07254 403 98-0