SCHADEN.NEWS

01.10.2024

SICHERHEIT IM MISCHRAUM: „FÜR LAIEN SIND DIE EXPLOSIONSSCHUTZ-VORSCHRIFTEN KAUM ÜBERSCHAUBAR“

Dass bei der Fahrzeuglackierung explosionsfähige Gemische entstehen können und Gefahrstoffe zum Einsatz kommen, lernen Fahrzeuglackierer schon in der Ausbildung. Wie umfangreich die Vorschriften rund um den Explosions- und Brandschutz jedoch sind, realisieren Unternehmer meist erst dann, wenn ein Neu- und Umbau ansteht.

Torsten Schmiegel, Umwelt- und Projektberater beim Lackhersteller AkzoNobel, berät Betriebe seit über 30 Jahren in Sachen Arbeits-, Brand- und Explosionsschutz. Er kennt die Vielzahl der Vorschriften und weiß, dass Inhaberinnen und Inhaber angesichts der Komplexität häufig verunsichert sind: „Die Frage nach der Sicherheit im Mischraum stellt sich in der Regel bei Betriebsneugründungen oder Umbauten. Es gilt, die gesetzlichen Vorschriften sowie DGUV-Regelungen, wie zum Beispiel die Explosionsschutzregeln, einzuhalten. Im Zuge der Gefährdungsbeurteilung wird viel Verantwortung auf die Betriebe selbst übertragen. Aber das Thema ist so komplex, dass es für Laien allein und ohne professionelle Beratung kaum stemmbar ist.“

NACH WELCHEN FAKTOREN WERDEN EXPLOSIONSSCHUTZZONEN EINGERICHTET?

Doch was gilt denn nun eigentlich für den Mischraum? Das hängt laut Torsten Schmiegel ganz davon ab, wie der Raum genutzt wird. „Ein reiner Farbmischraum mit natürlicher Luftzufuhr, wie beispielsweise durch ein Fenster, braucht keinen Explosionsschutz. Anders sieht es aus, wenn vor Ort auch Härter, Klarlacke oder ähnliches gemischt oder in dem Raum zusätzlich Materialien gelagert werden. Und das Pistolenwaschgerät steht oft auch noch im Mischraum“ Generell wird der Explosionsschutz in Lackierbetrieben gemäß DGUV Regel 113-001 durch die Einteilung in sogenannte Ex-Zonen geregelt. Unterteilt wird dabei in die Zonen 0, 1 und 2. Diese Zonen basieren auf der

Häufigkeit, mit der ein explosionsfähiges Gemisch entstehen kann und sie sind immer gleichzeitig auch feuergefährdeter Bereich. In der Nähe befindliche elektrische Geräte können die Wahrscheinlichkeit einer Explosion zusätzlich erhöhen.

UNTERSTÜTZUNG BEI LÜFTUNG, GERÄTEINSTALLATION UND RAUMPLANUNG

Je höher die Gefahr einer explosionsfähigen Atmosphäre ist, desto höher sind Anforderungen auch an die Lüftung. Denn eine effektive Lüftung ist entscheidend, um die Konzentration von explosionsfähigen Dämpfen zu minimieren. „Aufgrund der Ex-Problematik sollte heutzutage ein Raum immer technisch belüftet sein. Zusätzlich empfiehlt sich auch ein Anmischtisch mit integrierter Absaugung“, so Torsten Schmiegel.

Die Raumplanung ist daher von entscheidender Bedeutung, denn, so Torsten Schmiegel: „Die Schwierigkeit besteht darin, dass jede Zone und auch jedes Gerät hinsichtlich seines Standortes einzeln betrachtet werden muss.“ Und genau das überfordere die Werkstätten teilweise. Die professionelle Unterstützung bei der Planung ist aus Sicht des AkzoNobel-Beraters daher unerlässlich. Er selbst erhält monatlich mehrere Anfragen diesbezüglich. Die Beratung muss dabei aber längst nicht mehr immer vor Ort stattfinden. „Viele Gespräche führe ich inzwischen auch digital, dank Videoübertragung ist das heute kein Problem mehr.“

Für die Beratungen hat Torsten Schmiegel eine Checkliste angefertigt, in dem er alle wichtigen Punkte rund um Explosions- und Brandschutz sowie Arbeitsschutz mit den Betrieben durchgeht.

Neben der Lüftung müssen außerdem auch elektrische Installationen und Geräte den Explosionsschutz-Vorschriften entsprechen. Das bedeutet, dass Steckdosen, Schalter und Beleuchtung speziell geschützt sein müssen, um keine Funken zu erzeugen.

SICHERHEIT IM MISCHRAUM ERFORDERT SORGFALT UND FACHKENNTNIS

Im Falle eines Neubaus rät Torsten Schmiegel den Betriebsinhaberinnen und -inhabern meist zu einer Drei-Teilung: „Optimal ist, wenn Lacklager, Anmisch- und Reinigungsraum sowie der Farbmischraum jeweils separiert sind. Das birgt das geringste Risikopotenzial.“

Fakt ist – und das weiß auch der Experte aus seiner jahrzehntelangen Erfahrung – der Explosions- und Brandschutz ist für viele Betriebe ein leidiges Thema, weil es so komplex ist. Hinzu kommt, dass viele sich erst bei notwendigen Neu- oder Umbauten damit befassen. Doch auch, wenn er in seinem Berufsleben bisher noch von keiner Explosion in einem Autolackierbetrieb erfahren hat, weiß Torsten Schmiegel, dass das Thema nicht auf die leichte Schulter genommen werden sollte. „Ein gut geplante und sichere Lackierabteilung schützt nicht nur das Leben und die Gesundheit der Mitarbeiter, sondern auch den Betrieb selbst vor erheblichen Schäden. Hinzu kommt, dass natürlich auch die Versicherer im Schadenfall überprüfen, ob der Ex-Schutz eingehalten wurde – selbst, wenn die Ursache evtl. eine ganz andere war“, resümiert er abschließend.

Carina Hedderich