

Im Maschinen- und Anlagenbau brennt es nicht! Oder doch?

Funken erzeugende Arbeiten stehen in der Brandursachenstatistik der Feuerversicherer im oberen Drittel. Schweiß- und Trennschleifarbeiten sowie Heiarbeiten bedeuten eine Gefahr, die regelmig unterschätzt wird. Spektakuläre Großbrände wie die des Aachener Klinikums und des Düsseldorfer Flughafens verdeutlichen dies eindrucksvoll.

Maschinenbau – nicht feuergefhrtet?

Nach weit verbreiteter Meinung sind Maschinenbau-Unternehmen Metall verarbeitende Betriebe und damit wenig feuergefhlich. Zurückzuführen ist dies darauf, dass Stahl und sonstige Metalle als nicht brennbar angesehen werden, was so nicht richtig ist. Auch Metalle können brennen. Allerdings ist die Zündtemperatur wesentlich höher als bei vielen anderen Stoffen. Je nach Aufbereitungsform der Metalle kann die Zündtemperatur durch eine vergrößerte Oberfläche und die damit verbundene Fähigkeit, Sauerstoff zu binden, erheblich sinken. lfilme und Staub auf Metallen dienen zudem als Zündquelle.

In jedem Metall verarbeitenden Betrieb befinden sich zudem sog. sekundäre Brandlasten wie z. B. Verpackungsmaterialien, Öle, Reinigungsmittel, Kraftstoffe etc. Diesen kommt bei der Brandentstehung und Brandausbreitung eine entscheidende Bedeutung zu.

Brandursachen im Maschinenbau

Einige der wesentlichen Brandursachen in unserer Branche können sein:

- Funken erzeugende Arbeiten (Schweißen, Trennschleifen),
- Rauchen als gefährliche Zündquelle,
- Schäden durch elektrische Anlagen.

Schweiß- und Schleiffunken können ihre volle Zündenergie selbst bei Flugweiten von ca. 10 m beibehalten. Die Temperatur beträgt hierbei bis zu 1800 °C. In Verbindung mit brennbaren Materialien entstehen Brände. Gleiches gilt für achtlos weggeworfene Zigarettenreste. Beispiele für

Zündquellen durch elektrische Anlagen sind Leuchtstoffröhren, Halogenstrahler, private elektrische Kleingeräte (wie Kaffeemaschinen, Kühlschränke, Herdplatten etc.), Ladegeräte und -stationen sowie überlastete Schaltschränke und defekte Schutzorgane (z. B. Sicherungen).

Viele der genannten Brandursachen haben eines gemeinsam: Häufig liegt das Fehlverhalten von Personen vor, meist hervorgerufen durch mangelnde Sensibilisierung.

Unternehmensspezifisches Brandschutzkonzept

In jedem risikobewussten Unternehmen sollte ein betriebsspezifisches Brandschutzkonzept existieren oder schnellstmöglich eingerichtet werden. Es besteht aus dem baulichen, anlagentechnischen und organisatorischen Brandschutz. Sind Verbesserungen des Brandschutzes durch die beiden erstgenannten Maßnahmen gerade bei bestehenden Gebäuden oftmals sehr kostenintensiv, so ist eine effektive Steigerung des organisatorischen und damit des subjektiven Brandschutzes ohne viel Aufwand möglich.

Der organisatorische Brandschutz regelt die innerbetriebliche Vorgehensweise und die zu treffenden Vorkehrungsmaßnahmen, die zur Verhinderung eines Schadenfeuers beitragen bzw. in einem Brandfall eine optimale Brandbekämpfung ermöglichen. Solche organisatorischen Maßnahmen sind z. B. Rauchverbot in gefährdeten Bereichen, Überprüfung elektrischer Kleingeräte, Organisationsplan für den Alarmfall usw.

Brandschutzbeauftragte im Maschinenbau

Zur Vermeidung von Brandschäden, die die Existenz eines Unternehmens gefhren, kommt der Schulung und Unterweisung von Mitarbeitern eine entscheidende Bedeutung zu.

Dies ist Aufgabe eines Brandschutzbeauftragten. Er soll in regelmigen Schulungen und Einweisungen die Mitarbeiter

mit den Gefahren vertraut machen und die notwendige Sensibilisierung erreichen. Gleichfalls wird er Brandgefahren im Betrieb rechtzeitig erkennen und Abhilfe schaffen. Damit wird erreicht, dass alle Mitarbeiter sich über Brandschutz an ihrem Arbeitsplatz Gedanken machen und zusammen mit dem Brandschutzbeauftragten den vorbeugenden Brandschutz im Betrieb organisieren.

Zusätzlich ist eine regelmige Unterweisung der Mitarbeiter in der Handhabung von Feuerlschmitteln vonnöten. In die Maßnahmen kann die ortsansässige Feuerwehr eingebunden werden, die auf diese Weise auch die örtlichen Gegebenheiten und gefährdeten Bereiche des Betriebes kennen lernt.

Neben der Schulung von Mitarbeitern ist der Brandschutzbeauftragte zuständig für die Erstellung des Alarmplanes, der Kennzeichnung der Flucht- und Rettungswege sowie der Orte, an denen Löschmittel vorgehalten werden.

Durch die Verbesserung des organisatorischen Brandschutzes werden Gefahrenquellen und -ursachen von Mitarbeitern erkannt und beseitigt. Kommt es dennoch zu einem Entstehungsbrand, ist ein sofortiges und richtiges Handeln entscheidend, um eine Brandausbreitung zu verhindern und den Schaden zu minimieren.

Werden die vorstehend genannten Maßnahmen getroffen, erhöht sich die Sicherheit des Unternehmens. Damit reduzieren Sie die Wahrscheinlichkeit eines möglichen Schadenereignisses. Eingebunden in ein übergreifendes Risk-Management-Konzept, sind die verbleibenden Risiken und deren Auswirkungen auf das Unternehmen zu analysieren und gegebenenfalls zu versichern. Wichtig ist, dass der Versicherungsschutz maßgeschneidert für das Unternehmen abgeschlossen wird, damit es bei einem möglichen Schadenfall nicht zu einem bösen Erwachen kommt. ▶ VSMA-2

Kontakt:

VSMA – ein Unternehmen der VDMA-Gruppe, Holger Flren, Tel. 069/66 03-1801, floeren_vsma@vdma.org