

Frage

Was war die erste Explosion, die je aufgezeichnet wurde?

Antwort:

Die Geschichte industrieller Explosionen reicht weit zurück und ist eng mit dem Aufkommen von mechanisierten Prozessen sowie dem Umgang mit brennbaren Stoffen in geschlossenen Räumen verbunden. Während viele Explosionen früherer Zeiten aufgrund fehlender technischer Dokumentation nicht im Detail nachvollziehbar sind, gibt es doch einige historisch belegte Ereignisse, die als frühe Warnsignale für die Gefährdungspotenziale durch explosionsfähige Atmosphären gelten.

Eine der frühesten dokumentierten Staubexplosionen ereignete sich im Jahr 1785 in der *Bäckerei Giacomelli* in Italien. Dabei entzündete ein Bäckerjunge beim Schaufeln von Mehl versehentlich eine Mehlstaubwolke, als diese in Kontakt mit einer offenen Flamme geriet. Der Vorgang führte zu einer explosionsartigen Verpuffung – ein anschauliches Beispiel für die Zündfähigkeit feindisperser organischer Stäube unter atmosphärischen Bedingungen. Dieses Ereignis gilt als ein frühes, tragisches Zeugnis für die Gefahrstoffpotenziale in alltäglichen Arbeitsumgebungen.

Die Explosion in der Bäckerei Giacomelli war mehr als ein Einzelfall – sie markierte den Beginn eines systematischeren Verständnisses für das Phänomen der Staubexplosion. Erst viel später, im Zuge der Industrialisierung, wurde dieses Wissen aufgegriffen, wissenschaftlich analysiert und in technische Sicherheitsstandards überführt. Heute bildet die Erkenntnis aus solchen historischen Ereignissen die Grundlage für moderne präventive Schutzkonzepte, etwa in Form der Gefährdungsbeurteilung nach TRGS 720 ff., der Zoneneinteilung oder des konstruktiven Explosionsschutzes.

Diese frühe Explosion zeigt eindrücklich: Selbst in kleinmaßstäblichen Umgebungen wie einer Bäckerei können sich hochriskante Szenarien ergeben – eine Erkenntnis, die den Grundstein für den heutigen ganzheitlichen Explosionsschutz legte.

Link:

<https://dustsafetyscience.com/what-is-the-giacomelli-bakery-flour-dust-explosion/>
