

Und das wegen Staub ????

September 2003



Photograph courtesy of The U. S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board.
Visit their web site at <http://www.csb.gov> for more information

Was ist passiert:

In dieser Produktion wurde Isolationsmaterial für die Automobilindustrie hergestellt. Als Rohmaterial wurde ein brennbarer Feststoff verwendet. Während ein Teil des Betriebes für Reinigungszwecke abgeschaltet wurde entstand eine große Staubwolke, die durch einen Funken entzündet wurde. Diese Explosion erzeugte eine noch viel größere Staubwolke, die sich ebenfalls entzündete, und eine verheerende Druckwelle erzeugte. Das tragische Resultat: 7 Tote, über 30 Verletzte, und das Gebäude zerstört.

Brennbarer Staub: Was kann man tun, um sicher zu sein ?

- ✓ Wenn in Ihrem Betrieb mit Materialien gearbeitet wird die Staub erzeugen können, finden Sie heraus, ob dieser brennbar ist, oder sonst Gefahren birgt. Wenn nicht sicher, **nicht raten** - herausfinden!
- ✓ Staubansammlungen auf Geräten, Gestellen, Zwischendecken u.s.w. können eine Sekundärexplosion verursachen. Überprüfen Sie Ihre Reinigungsverfahren und überlegen Sie, wie Sie Staubansammlungen verhindern können.
- ✓ Geben Sie Achtung auf "kleine" Staubquellen. Diese können ein größeres Problem als nur ein Sauberkeitsproblem sein. Es kann sogar eine Hauptgefahr darstellen.
- ✓ Passen Sie auf nicht abgedichtete Bereiche auf, in denen sich vielleicht Staub ansammeln kann.
- ✓ Geben Sie acht, dass Sie während dem Arbeiten oder Reineigen keine Staubwolke produzieren.
- ✓ Unternehmen Sie alles, um Zündquellen zu erkennen und treffen Sie entsprechende Sicherheitsvorkehrungen. Befolgen Sie die Vorschriften und Arbeitsinstruktionen genau.



Wie konnte das geschehen?

- Die Mitarbeiter haben die Gefahr nicht erkannt, die von Staub ausgehen kann. Das folgende Pentagon zeigt die Voraussetzungen, die für eine Staubexplosion vorhanden sein müssen:



Brennstoff + Luft + Verteilung + geschlossener Bereich + Zündquelle =



- Die Staubüberwachung, respektive die Sauberkeit war ungenügend, und es gab eine Zündquelle.
- Die erste Explosion war eher kleiner, wirbelte aber Staub im ganzen Bereich auf wie in Zwischendecken, Stahlkonstruktionen, Ecken und versteckten Bereichen. Die darauffolgende zweite Explosion war viel stärker.

PSID Members look in: Free Search--Dust

Staub kann ein VIEL grösseres Problem als nur ein Sauberkeitsproblem sein !