



## Wie Stube explodieren

In Europa kommt es fast täglich in Betrieben zu einer Staubexplosion, meist mit Verletzten oder gar Toten. In jedem Fall entsteht erheblicher Sachschaden. Lassen Sie es in Ihrem Betrieb nicht so weit kommen!

### Welche Stube können explodieren?

Ein Staub-Luft-Gemisch ist explosionsfähig, wenn der Staub aus brennbarem Material besteht. Brennbar Stube sind organische Materialien wie z. B.:

- Kohle
- Mehl
- Holz
- Kakao
- Kaffee
- Stärke
- Cellulose
- Metallpulver wie Aluminium- oder Magnesiumpulver

Je nach Stoff genügt es, 20 bis 50 Gramm Staub je Kubikmeter Luft aufzuwirbeln, um ein zündfähiges Staub-Luft-Gemisch zu erzeugen.

### Was verursacht die Zündung der Stube?

Zündquellen können vielfältig sein:

- Ein Funke, der z. B. durch das Ziehen eines elektrischen Steckers oder eine Fehlfunktion in Elektrogeräten entsteht, kann schon ausreichen.
- Aber auch heiße Oberflächen oder Funken durch Schleifen und Reibung können als Zündquellen dienen.
- Eine weitere Gefahrenquelle ist statische Elektrizität durch Reibung oder Bewegung (z. B. Transportbänder aus Gummi o. a.), bei deren Entladung ebenfalls ein Funke entstehen kann.

# Wie Stäube explodieren



**GUT ZU WISSEN!**

## Wie kann ich mich vor einer Staubexplosion schützen?

Als erstes müssen grundsätzlich alle Maßnahmen ergriffen werden, um zu verhindern, dass ein brand- oder explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch entsteht!

Technisch kann dies z. B. durch Absauganlagen und Entstaubungsanlagen geschehen. Weitere vorbeugende Maßnahmen sind neben der Einhaltung der notwendigen Sauberkeit, regelmäßige Anlagenkontrollen wie z. B. die regelmäßige Überprüfung der elektrischen Geräte und der Erdung statisch aufladbarer Gegenstände, um einer möglichen Explosion seine Basis zu entziehen.

## Brandbekämpfung

Besondere Achtsamkeit ist auch bei Löscharbeiten wichtig. Hier muss darauf geachtet werden, dass durch den Wasserstrahl kein Staub aufgewirbelt wird, da sich dieser dann explosionsartig entzünden kann. Die Folge wäre dann eine Gefährdung der Loschkraft und eine weitere Ausbreitung des Feuers.

Wir helfen Ihnen gerne dabei, die Gefahren in Ihrem Betrieb zu evaluieren und dadurch das Staubexplosionsrisiko zu reduzieren.



**DI Ralf Baehr-Morsen**  
+43 1 545 33 14 – DW 31  
baehr-moersen@nofire.pro