

## Aus Unfällen lernen

# Verbrennung durch Verpuffung

Beim Entfetten eines Stahlteils kam es zu einer plötzlichen Verpuffung, bei der ein Mitarbeiter Brandwunden am Arm erlitt.

Ein Mitarbeiter eines Montageunternehmens wurde beauftragt, Stahlteile für die Lackierung zu entfetten. Dazu setzte sein Betrieb ein leichtentzündliches Lösemittel ein.

Am Unfalltag reinigte der Mitarbeiter in der Lackierkabine Gehäuseteile aus Stahl. Dabei kam es plötzlich zu einer Verpuffung. Sein rechter Arm wurde von einer Stichflamme erfasst, die dann auch seine Arbeitskleidung entzündete.

Ein Kollege bemerkte das Unfallgeschehen und löschte sofort die brennende Kleidung. Die kurze Zeit später eintreffende Feuerwehr löschte den Brand und versorgte die Brandwunden des Verletzten.

Die Ursache für die Entstehung eines Zündfunken konnte durch die Untersuchung des Arbeitsunfalls nicht mehr eindeutig ermittelt werden. Möglich wäre beispielsweise, dass durch das Aneinanderstoßen von Stahlteilen oder durch eine elektrostatische Entladung ein Funken ausgelöst wurde.

### Maßnahmen zur Unfallverhütung

Maßgebend für den Unfall war die Entstehung eines explosionsfähigen Gemisches. Dies ist vermutlich auf einen nicht sachgemäßen Umgang mit dem Lösemittel zurückzuführen.

Zuerst sollte geprüft werden, ob ein Ersatz für das bisher verwendete Lösungsmittel gefunden werden kann. Ist dies nicht möglich, können Verpuffungen und Explosionen beim Umgang mit leichtentzündlichen Flüssigkeiten nur durch strenge Beachtung der entsprechenden Regeln verhindert werden (BGR 104 und BGR 132).

