

## 2/5.5 Strahlanlage, Strahlbox

---

### Rechtsgrundlagen

GefStoffV, TRGS 559, DGUV Information 213-730

### Überblick

Am Gussobjekt haften nach dem Ausbetten noch Reste von Einbettmasse. Um diese zu beseitigen, muss das Gussobjekt mit verschiedenen Materialien sauber gestrahlt werden. Dies geschieht mit Sandstrahlanlagen. Hier gibt es zwei verschiedene Typen:

- den Einwegstrahler, in dem das Strahlmittel nur einmal verwendet wird, und
- den Umlaufstrahler, bei dem das Strahlmittel immer wieder verwendet wird.

### Welche Gefährdungen können auftreten?

Wenn das Strahlgerät undicht ist, können Quarz- und Cristobalitstäube austreten.

### Schutzmaßnahmen

Ist das Strahlgerät wirksam abgedichtet, sind die Eingriffstulpen dicht? Denn nur dann können Sie beim Abstrahlen sicher sein, dass keine Stäube nach außen treten.

Zu beachten ist, dass sich bei Umlaufstrahlern, wie sie häufig für das Ausbetten von Modellgussarbeiten verwendet werden, mit der Zeit Quarz und Cristobalit von der Einbettmasse, die abgestrahlt wird, anreichern. Das heißt, dass die Quarzstäube immer wieder umgewälzt werden. Deshalb ist das Strahlmittel regelmäßig zu wechseln.

Besondere Maßnahmen sind auch bei der Reinigung der Strahlgeräte notwendig. Es ist auf eine sachgerechte und staubarme Entsorgung der Filter zu achten. Hier ist das Tragen der Partikelschutzmaske FFP2 notwendig, denn gerade bei diesem Arbeitsprozess ist mit einer erhöhten Exposition an Staub zu rechnen. Die Reinigung ist zu organisieren.

Es müssen auf den Staub abgestimmte Abscheideeinrichtungen eingesetzt werden.

Bei Reinluftückführung dürfen nur geprüfte Absauganlagen, die dem Prüfgrundsatz GS-IFA-M20 entsprechen, eingesetzt werden.

Die Arbeitsbereiche am Sandstrahler dürfen nicht mithilfe von Druckluft gereinigt werden. Hier ist feucht zu wischen oder mit einem geeigneten Entstauber abzusaugen.

Als arbeitsmedizinische Vorsorge muss die G 1.3 („Keramikfaserhaltiger Staub“, Kategorie 1 oder 2) vom Arbeitgeber angeboten werden.

Die Mitarbeiter, die die Tätigkeit „Reinigung von Strahlanlagen“ ausführen, sind im Expositionsverzeichnis nach Gefahrstoffverordnung aufzunehmen.

Die Mitarbeiter sind zu unterweisen.

Die Maßnahmen werden in einer Gefährdungsbeurteilung festgelegt.

➔ [GB 5.5 Strahlanlage, Strahlbox](#)