

Staubexposition bei Tätigkeiten mit Betonschleifern

Stand 27.09.2021

Systembeschreibung

Zur Betonbearbeitung, wie z.B. Nacharbeiten von Kanten und verwitterten bzw. verunreinigten Oberflächen, werden meist elektrisch betriebene handgeführte Betonschleifer verwendet. Als Schleifwerkzeug kommen Diamantschleifteller zum Einsatz.

Bei diesen Tätigkeiten entsteht gesundheitsschädlicher mineralischer Staub, der wirksam abgesaugt werden muss.

Diese Information gilt nur für die vom Hersteller empfohlene Gerätekonfiguration.

Grenzwerte und Einstufungen

Arbeitsplatzgrenzwert (AGW)

A-Staub 1,25 mg/m³

E-Staub 10 mg/m³

Beurteilungsmaßstab (BM)

Quarz 0,05 mg/m³

In Deutschland gilt für Quarz (A-Staub) ein Wert von 0,05 mg/m³ als Beurteilungsmaßstab. Der Beurteilungsmaßstab ist bei der Gefährdungsbeurteilung und zur Kontrolle der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen und zu unterschreiten.

Tätigkeiten oder Verfahren, bei denen Beschäftigte alveolengängigen Quarzstäuben ausgesetzt sind, sind nach der TRGS 906 als krebserzeugend eingestuft. Auch wenn der Beurteilungsmaßstab unterschritten ist, kann nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft ein Krebsrisiko nicht ausgeschlossen werden. Daher ist auch bei Unterschreitung des Beurteilungsmaßstabes die Exposition im Sinne der Begründung des Beurteilungsmaßstabes weiter zu minimieren.

Gefahrstoffmessungen

Bei Arbeiten **ohne** Absaugung werden die AGW immer – teilweise um mehr als das 100fache – überschritten.

Bei Verwendung von Betonschleifern mit Absaugung und Einhaltung der hier beschriebenen Maßnahmen werden die AGW für A- und E-Staub eingehalten.

Gesundheitsgefährdung

Langjähriges Arbeiten unter Staubeinwirkung kann Schädigungen der Atemwege und der Lunge zur Folge haben.

Quarzhaltige Anteile in den Stäuben können zu einer Staublungenerkrankung (Silikose) führen; in Einzelfällen kann Lungenkrebs entstehen.

Hygienemaßnahmen

Vor jeder Pause sowie nach Arbeitsende Haut gründlich reinigen!
Hautpflegemittel nach der Arbeit verwenden (rückfettende Creme).
Nach Arbeitsende Kleidung wechseln!
Straßen- und Arbeitsbekleidung getrennt aufbewahren!

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Betriebsanleitung lesen!
Arbeiten bei Frischluftzufuhr!
Fenster oder Türen öffnen.
Arbeitsplatz sauber halten. Nicht trocken kehren, nicht mit Druckluft abblasen, sondern Staub aufsaugen!
Waschgelegenheit auf der Baustelle vorsehen.

Technische Schutzmaßnahmen

Betonschleifer nur mit angeschlossenem Entstauber mit Entsorgungsbeutel betreiben! Nur den vom Hersteller vorgeschriebenen Ansaugschlauch verwenden. Ansaugschlauch nicht manipulieren.
Den Entstauber regelmäßig warten. Während der Arbeiten die Funktion und Absaugleistung überprüfen.
Gelangen Gesteinsbrocken in den Ansaugschlauch, Arbeit unterbrechen und den Ansaugschlauch sofort reinigen. Abknicken des Ansaugschlauches vermeiden.
Beim Entleeren des Entstaubers Staubentwicklung vermeiden!

Persönliche Schutzmaßnahmen

Augenschutz (Gestellbrille) und **Gehörschutz**!

Arbeitsmedizinische Vorsorge

Arbeitsmedizinische Vorsorge ist in Abstimmung mit dem Betriebsarzt durchzuführen.

Erste Hilfe

Nach Augenkontakt: Mit Wasser ausspülen.

Entsorgung

Inhalt des Bau-Entstaubers staubdicht verschließen und entsorgen (z.B. Bauschuttcontainer).

Schadensfall

Störungen/Schäden an Einrichtungen zur Stauberfassung bzw. Staubniederschlagung unverzüglich dem Vorgesetzten melden und erst nach deren Beseitigung weiterarbeiten.