

ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN AN BE- UND ENTLÜFTUNG

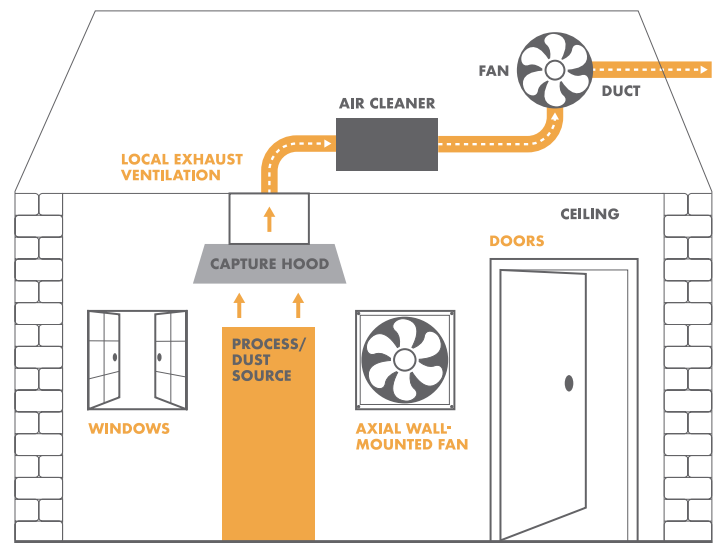
Anleitung für die Gestaltung und den Betrieb der Be- und Entlüftungsanlagen, in denen Quarzfeinstaub vorhanden ist.

ZUGANG

Beschränken Sie den Zugang zum Arbeitsbereich ausschließlich auf berechtigtes Personal.

AUSRÜSTUNG UND BETRIEB

- Achten Sie auf eine ausreichende Be- und Entlüftung, indem Sie auf die natürliche Lüftung durch Türen und Fenster oder aber auf eine Zwangslüftung zurückgreifen, bei der die Luft durch eine Lüftungsanlage zugeführt oder abgesaugt wird.
- Die Be- und Entlüftung sollte die Beseitigung mit Staub kontaminierter Luft und deren Ersatz durch Frischluft gewährleisten.
- Für Luftzufuhr und -abfuhr können in Wänden eingelassene Ventilatoren verwendet werden. Die Ventilatoren können auch an Rohrleitungen angeschlossen werden, um eine Be- oder Entlüftung gezielt an einem Punkt durchführen zu können.
- Stellen Sie sicher, dass die zugeführte Luft nicht aus einem kontaminierten Bereich stammt, oder stellen Sie andernfalls sicher, dass sie gefiltert wird.
- Wählen Sie sorgfältig den Ort aus, an dem Zusatzluft in das Gebäude gelangt. Falls in dessen Nähe Personen arbeiten, kann eine Erwärmung der Luft erforderlich sein, oder es müssen andere Vorsorgemaßnahmen getroffen werden, um diese Personen bei niedrigen Außentemperaturen zu schützen.
- Stellen Sie sicher, dass in den Arbeitsbereichen ausreichend Frischluft (20%) zugeführt wird, um die niedergeschlagenen Staubpartikel zu verdünnen und zu beseitigen.
- Sofern Einrichtungen zur Überprüfung von Zustand und Leistung des Filtersystems vorhanden sind, kann dem Arbeitsbereich gereinigte und gefilterte Luft erneut zugeführt werden. Die Mengen an wieder zugeführter Luft sollten den bestehenden Normen und Regulierungen entsprechen.



- Stellen Sie möglichst sicher, dass Frischluft zugeführt wird und zuerst am Personal und dann am Arbeitsbereich vorbei bis zur Abzugsstelle strömt.
- Stellen Sie sicher, dass es durch die natürliche Be- und Entlüftung nicht zu Störungen der Leistung der lokalen Erfassungssysteme kommt, indem Zugluft entsteht.
- Verwenden Sie nur Be- und Entlüftungssysteme, die für die vorgesehene Verwendung zugelassen sind

WARTUNG

- Vergewissern Sie sich, dass die Einrichtungen gemäß den Angaben des Herstellers/Lieferanten stets ordnungs-gemäß gewartet und repariert werden.
- Ersetzen Sie Verbrauchsmaterialien (Filter etc.) gemäß Empfehlungen des Herstellers.

ANLEITUNG FÜR ARBEITGEBER ZUR BEGRENZUNG DER EXPOSITION GEGENÜBER QUARZFEINSTAUB AM ARBEITSPLATZ

PRÜFUNG

- Lassen Sie sich von dem Lieferanten des Belüftungssystems Informationen über die Leistungsbemessung geben. Bewahren Sie diese Informationen für den Vergleich mit zukünftigen Testergebnissen auf.
- Prüfen Sie die technischen Belüftungseinrichtungen mindestens einmal pro Woche, bei ständiger Benutzung häufiger, auf sichtbare Anzeichen von Schäden. Bei unregelmäßigem Gebrauch vor jeder Verwendung prüfen!
- Lassen Sie die technischen Belüftungseinrichtungen mindestens einmal pro Jahr auf ihre Wirksamkeit überprüfen.
- Bewahren Sie die Aufzeichnungen aller Prüfungen für einen angemessenen, den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften entsprechenden Zeitraum (mindestens fünf Jahre) auf.
- Treffen Sie Maßnahmen zur Risikobegrenzung von Bakterienwachstum in den auf dem Betriebsgelände verwendeten Wasserquellen, vor allem in Systemen, in denen Wassertropfen gebildet werden.

REINIGUNG

- Reinigen Sie täglich den Arbeitsbereich. Reinigen Sie den Arbeitsraum einmal pro Woche.
- **Reinigen Sie nicht trocken mit einem Besen oder unter Verwendung von Druckluft.**
- Verwenden Sie einen Staubsauger oder Nassreinigungsverfahren.

SCHULUNG

- Stellen Sie Ihren Mitarbeitern Informationen über die gesundheitlichen Auswirkungen zur Verfügung, die mit Quarzfeinstaub verbunden sind.
- Lassen Sie Ihre Mitarbeiter an folgenden Schulungsmaßnahmen teilnehmen: Vermeidung von Staubexposition; Funktionsprüfung und Anwendung der Schutzmaßnahmen; Zeitpunkt sowie Art und Weise des Einsatzes der zur Verfügung gestellten Atemschutzgeräte und zu ergreifende Maßnahmen bei Eintritt unvorhergesehener Ereignisse. Vgl. Anleitungsblatt **2.3.4.** und Teil 1 des Leitfadens über bewährte Praktiken.

ÜBERWACHUNG

- Verwenden Sie ein System zur Überprüfung der Einführung und Anwendung der Schutzmaßnahmen. Siehe Anleitungsblatt **2.3.3.**
- Arbeitgeber sollten sicherstellen, dass den Mitarbeitern alle Mittel zur Verfügung stehen, um die nebenstehende Checkliste anwenden zu können.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

- Siehe Anleitungsblatt **2.1.15** "Persönliche Schutzausrüstung (PSA)".
- Im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung ist zu prüfen, ob die bestehenden Schutzmaßnahmen ausreichend sind. Falls erforderlich, sollten Atemschutzgeräte (mit dem geeigneten Schutzfaktor) zur Verfügung gestellt und getragen werden (z.B. während Wartungsarbeiten an den technischen Einrichtungen zur Entstaubung).
- Stellen Sie Aufbewahrungsmöglichkeiten zur Verfügung, damit die persönliche Schutzausrüstung bei Nichtgebrauch sauber bleibt.
- Ersetzen Sie die Atemschutzgeräte in den Intervallen, die von den Herstellern empfohlen werden.

ANLEITUNG FÜR ARBEITGEBER ZUR BEGRENZUNG DER EXPOSITION GEGENÜBER QUARZFEINSTAUB AM ARBEITSPLATZ

MITARBEITER-CHECKLISTE FÜR DIE BESTE ANWENDUNG DER SCHUTZMAßNAHMEN

- Stellen Sie sicher, dass der Raum gut be- und entlüftet wird und jedes Entstaubungssystem eingeschaltet ist und arbeitet.
- Achten Sie bei jeder verwendeten technischen Einrichtung auf Anzeichen von Schäden, Abnutzung oder herabgesetzter Leistung. Teilen Sie Ihrem Vorgesetzten mit, wenn Sie irgendwelche Probleme feststellen.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass bei Ihrer technischen Einrichtung zur Staubreduzierung ein Problem besteht, dann vergewissern Sie sich, dass zusätzliche Schutzmaßnahmen eingeleitet werden, um die Exposition gegenüber Quarzfeinstaub zu verringern, solange das Problem fortbesteht.
- Beeinträchtigen Sie nicht die Leistung der Be- und Entlüftungssysteme – sie dienen dem Zweck, ihre Arbeitsumgebung zu schützen.
- Reinigen Sie mit Staubsauger oder Nassreinigungsverfahren.
- Verwenden, warten und lagern Sie die zur Verfügung gestellten Atemschutzgeräte gemäß Anweisungen.
- Stellen Sie die Umsetzung und Kontrolle der Maßnahmen zur Risikobegrenzung von Bakterienwachstum in den auf dem Betriebsgelände verwendeten Wasserquellen sicher, vor allem in Systemen, in denen Wassertropfen gebildet werden.

Dieses Anleitungsblatt soll es allen Arbeitgebern erleichtern, die Exposition gegenüber Quarzfeinstaub zu minimieren und damit die gesetzlichen Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz zu erfüllen.

Dieses Blatt gibt Hilfestellung bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen, insbesondere zur Verminderung der Stauberzeugung bei Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz.

Die Umsetzung der einzelnen Punkte dieses Blattes hilft dabei, die Exposition zu vermindern.

Je nach den spezifischen Umständen ist es zum Zweck der Minimierung einer Exposition gegenüber Quarzfeinstaub nicht in jedem Fall erforderlich, alle Schutzmaßnahmen anzuwenden, die in den Anleitungsblättern angeführt sind.

Dieses Blatt ist auch allen Arbeitnehmern zugänglich zu machen, die gegenüber Quarzfeinstaub am Arbeitsplatz exponiert sind, damit sie die getroffenen Schutzmaßnahmen optimal anwenden können.

Dieses Blatt ist Bestandteil des Leitfadens über bewährte Praktiken, der sich speziell auf die Minimierung der Exposition gegenüber Quarzfeinstaub am Arbeitsplatz befasst.