

Örtliche Absaugung (Punktabsaugung)

Emissionsmindernde Maßnahmen

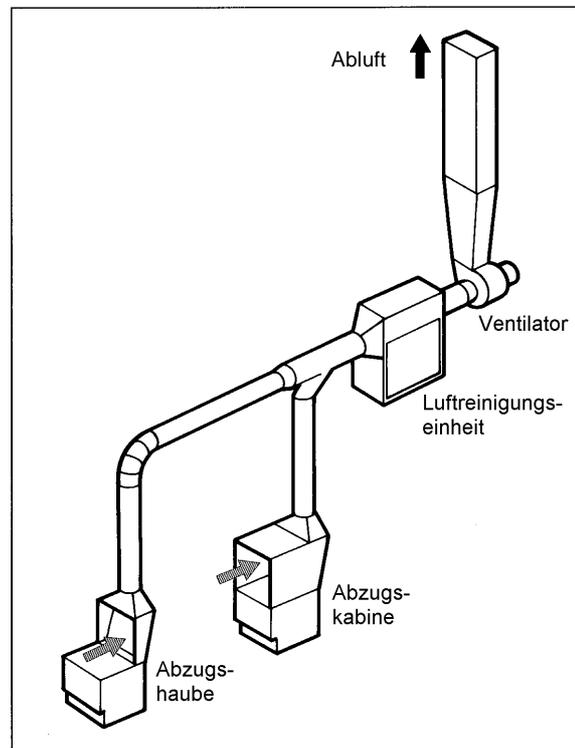
200

Gestaltung des Arbeitsverfahrens

- Die Absaugung so dicht wie möglich an die Quelle der Emission führen, damit Staub oder Dämpfe direkt eingefangen werden können.
- Die Quelle von Staub oder Dämpfen soweit wie möglich umschließen, um deren Ausbreitung zu verhindern.
- Beschäftigte dürfen sich nicht zwischen Expositionsquelle und Absaugung aufhalten, da sie sich sonst direkt im verunreinigten Luftstrom befinden.
- Der Arbeitsbereich sollte möglichst nicht in der Nähe von Türen, Fenstern und Durchgängen eingerichtet sein, um zu verhindern, dass Zugluft die Wirksamkeit der Absaugung beeinträchtigt.
- Unbedingt für ausreichende Zuluft im Arbeitsraum sorgen, damit die abgesaugte Luft erneuert wird.
- Die Absaugleitungen sollen möglichst kurz und gerade sein. Lange Abschnitte mit flexiblen Leitungen sind zu vermeiden.
- Die Funktion der Absauganlage muss leicht überwacht werden können, z. B. durch Manometer oder Volumenstrommessung.
- Für eine Reihe chemischer Stoffe sind durch das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) Emissionsgrenzen festgelegt, so dass eine Reinigung der Abluft notwendig sein kann.
- Offene Erfassungseinrichtungen der Bauart Rohrstützen mit Flansch bzw. Düsenplatte sind einer Absaughaube vorzuziehen (der Erfassungsgrad ist hierbei bis zu 30 % höher).
- Die abgesaugte Luft muss an einen sicheren Ort abgeführt werden, keinesfalls in die Nähe von Türen, Fenstern und Lufteinlässen.
- Bei Staub kann saubere gefilterte Luft wieder in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden.
- Bei Dämpfen ist eine Rückzirkulation der Luft in der Regel nicht zu empfehlen.
- Störströmungen sind durch Leitelemente oder Wände von der Erfassungsströmung fernzuhalten.

Wartung und Wirksamkeitsprüfung, Instandhaltung

- Arbeitsmittel (Geräte, Maschinen, Anlagen) in einem ordnungsgemäßen und funktionsfähigen Betriebszustand halten. Bedienungsanleitungen beachten.
- Vom Lieferanten Leistungsdaten zu den eingesetzten Arbeitsmitteln und Informationen zur regelmäßigen Überprüfung beschaffen, falls diese nicht vorliegen. Ansonsten Fachmann (ggf. befähigte Person) heranziehen.
- Durchführung einer Sichtkontrolle der Anlage einmal pro Woche auf Anzeichen von Beschädigungen.
- Überprüfung der Absaugung und Vergleich mit ihren Leistungsstandards einmal im Jahr.
- Alle Prüfnachweise mindestens fünf Jahre aufbewahren.



Weitere Anforderungen

- Die allgemeinen Maßnahmen der Anwendungshinweise sind zu beachten.
- Ersatzstoffe und Ersatzverfahren mit geringerer Gefährdung sind zu bevorzugen und haben Vorrang vor technischen, organisatorischen und personenbezogenen Maßnahmen. Der Verzicht auf Ersatzlösungen ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung zu begründen.
- Wenn bei Tätigkeiten eine Verunreinigung der Arbeitskleidung zu erwarten ist, müssen getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Arbeits- bzw. Schutzkleidung und Straßenkleidung vorgesehen werden.
- Beschäftigte dürfen in Arbeitsbereichen, in denen die Gefahr einer Kontamination durch Gefahrstoffe besteht, keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Geeignete Bereiche sind einzurichten.
- Arbeiten Beschäftigte allein, so sind in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung zusätzliche Schutzmaßnahmen zu treffen oder es ist für eine angemessene Aufsicht zu sorgen.
- Vorkehrungen für Betriebsstörungen, Unfälle und Notfälle, z. B. zur Ersten Hilfe, sind zu treffen.
- Für eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge ist zu sorgen. Hierzu gehören die arbeitsmedizinische Beratung des Unternehmens und der Beschäftigten in Fragen des Schutzes vor Gefahrstoffen und erforderlichenfalls das Angebot bzw. die Veranlassung arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen.

Informationsquellen

- Sicherheitsdatenblätter der verwendeten Gefahrstoffe
- Schutzleitfaden 100 (allgemeine Lüftung), 101 (allgemeine Lagerung), 204 (Staubentnahme aus Abscheidesystem)
- BGR 121, Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen (bisher ZH 1/140), Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), Januar 2004, als PDF-Datei unter <http://www.arbeitssicherheit.de>
- Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz: Minderung der Exposition luftfremder Stoffe, VDI 2262 (enthält auch Hinweise zur Luftrückführung)
- Katalog technischer Maßnahmen zur Luftreinhaltung, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, FB 834, Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven, 2001
- Leitfaden zur Anwendung umweltverträglicher Stoffe – Für die Hersteller und gewerblichen Anwender gewässerrelevanter chemischer Produkte, Umweltbundesamt Berlin, 02/2003 als PDF-Datei unter <http://www.umweltbundesamt.de>, in der Volltextsuche „Leitfaden umweltverträgliche Stoffe“ eingeben, Teil 5 aufrufen, rechts gesamten Leitfaden downloaden

Was gehört in die Betriebsanweisung?

- Die allgemeinen Hinweise aus den Anwendungshinweisen.
- Vor Beginn der Arbeiten die Absauganlage einschalten.
- Sich davon überzeugen, dass sie richtig funktioniert.
- Abgesaugte Luft muss vom Gesicht des Beschäftigten **wegströmen**.
- Keine Papiertüten oder anderen Abfall in die Absaugung gelangen lassen.