

Absaugschrank

Emissionsmindernde Maßnahmen

203

2

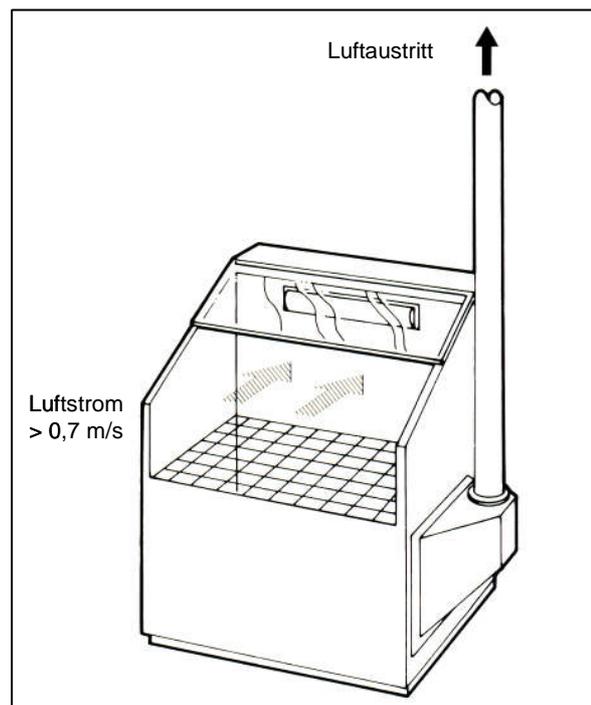
Maßnahmen- stufe 2

Gestaltung des Arbeitsverfahrens

- Zugang des Arbeitsbereiches nur für Befugte.
- Die Luftgeschwindigkeit an der Öffnung des Absaugschrankes sollte mindestens 0,7 m/s betragen.
- Die Eingriffsöffnung muss so klein wie möglich gehalten werden, aber groß genug, um sicher arbeiten zu können. Absaugschrank so weit wie möglich schließen (vgl. Abbildung).
- Den Absaugschrank ausreichend tief gestalten, so dass Ausrüstung und Materialien den erforderlichen Platz finden.
- Abzugsöffnungen nicht durch Gegenstände verschließen.
- Für eine gute Beleuchtung und geeignete Beleuchtungskörper sorgen. Sie müssen für die Gefahrstoffe und die Tätigkeiten geeignet sein, z. B. staubdicht und schwer entflammbar.
- Der Arbeitsbereich sollte möglichst nicht in der Nähe von Türen, Fenstern und Durchgängen gelegen sein, um zu verhindern, dass Zugluft die Wirksamkeit der Absaugung beeinträchtigt und sich dadurch Feststoffe/Stäube oder Dämpfe weiter ausbreiten können.
- Unbedingt für ausreichende Zuluft im Arbeitsraum sorgen, damit die abgesaugte Luft erneuert werden kann.
- Abzugsleitungen kurz und einfach halten, längere flexible Abzugsleitungen vermeiden.
- Die Funktion der Absaugung muss leicht überwacht werden können. Dies ist durch eine Volumenstromüberwachung mit optischer und akustischer Alarmierung bei Unterschreitung des erforderlichen Volumenstroms möglich.
- Die abgesaugte Luft muss an einen sicheren Ort abgeführt werden, keinesfalls in der Nähe von Türen, Fenstern und Lufteinlässen. Für bestimmte Stoffe sind durch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Emissionsgrenzen festgelegt, so dass eine Reinigung der Abluft notwendig sein kann.
- Luftrückführung ist bei Absaugschränken nicht vorgesehen, sollte sie nicht zu vermeiden sein, Eingrenzungen des Anwendungsbereiches entsprechend der Herstellerinformationen beachten.

Wartung und Wirksamkeitsprüfung, Instandhaltung

- Absaugschrank in einem ordnungsgemäßen und funktionsfähigen Betriebszustand halten. Bedienungsanleitungen beachten.
- Vom Lieferanten Leistungsdaten zum Absaugschrank und Informationen zur regelmäßigen Überprüfung beschaffen, falls diese nicht vorliegen. Ansonsten Fachpersonal (ggf. befähigte Person) heranziehen.
- Durchführung einer Sichtkontrolle des Absaugschrankes mindestens einmal pro Woche.
- Überprüfung des Absaugschrankes und Vergleich mit den Leistungsstandards der Absaugung einmal im Jahr.
- Es wird empfohlen, alle Prüfnachweise mindestens fünf Jahre aufzubewahren.



Weitere Anforderungen

- Die allgemeinen Maßnahmen der Anwendungshinweise sind zu beachten.
- Ersatzstoffe und Ersatzverfahren mit geringerer Gefährdung bevorzugen. Sie haben Vorrang vor technischen, organisatorischen und personenbezogenen Maßnahmen. Den Verzicht auf Ersatzlösungen in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung begründen.
- Getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Arbeits- bzw. Schutzkleidung und Straßenkleidung vorsehen, wenn bei Tätigkeiten eine Verunreinigung der Arbeitskleidung zu erwarten ist.
- 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 alleine, in Abhängigkeit von der Gefährdungsbeurteilung zusätzliche Schutzmaßnahmen treffen oder für eine angemessene Aufsicht sorgen.
- Vorkehrungen für den Fall von Betriebsstörungen, Unfällen und Notfällen, z. B. zur Ersten Hilfe, treffen.
- Für eine angemessene arbeitsmedizinische Vorsorge sorgen. Hierzu gehören die arbeitsmedizinische Beratung des Unternehmers 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 Abscheidesystemen)
- BGR 121, Arbeitsplatzlüftung – Lufttechnische Maßnahmen, Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), 01/2004, <http://www.arbeitssicherheit.de>
- Luftbeschaffenheit am Arbeitsplatz: Minderung der Exposition luftfremder Stoffe, VDI 2262 (enthält auch Hinweise zur Luftrückführung), <http://www.vdi.de>
- Katalog technischer Maßnahmen zur Luftreinhaltung, Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Fb 834, Band I und II, Wirtschafts-verlag NW, Bremerhaven, 2001, <http://www.baua.de>
- Leitfaden zur Anwendung umweltverträglicher Stoffe – Für die Hersteller und gewerblichen Anwender gewässerrelevanter chemischer Produkte, Umweltbundesamt Berlin, 02/2003, <http://www.umweltbundesamt.de>

Was gehört in die Betriebsanweisung?

- Die allgemeinen Hinweise aus den Anwendungshinweisen beachten.
- Sich davon überzeugen, dass die Absaugungen richtig funktionieren. Dabei die Messinstrumente (Manometer oder Volumenstrommessung) beachten.
- Alle verwendeten Geräte auf Anzeichen von Beschädigungen, Abnutzung oder Funktionsmängel kontrollieren. Mängel sofort dem Vorgesetzten mitteilen. Im Zweifelsfall nicht weiterarbeiten!
- Keine Papiertüten oder anderen Abfall in die Absaugung gelangen lassen.
- Absaugschrank soweit wie möglich geschlossen halten.
- Mit Gefahrstoffen in Berührung gekommene Haut reinigen, vor dem Essen und Trinken und vor und nach dem Gang zur Toilette die Hände waschen.
- Keine Lösungsmittel zum Reinigen der Haut benutzen.
- Staubablagerungen nicht mit Besen oder Pressluft beseitigen, sondern einen den Anforderungen entsprechenden Industriestaubsauger verwenden oder feucht aufwischen.
- Anweisungen, wie die zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung benutzt, in Ordnung gehalten und sachgemäß gelagert wird, einhalten.