



Abbildung:
Manuelle Entfettung

1. Die Beschichtung mit Lacken kann i. d. R. nur auf vollständig fettfreien Oberflächen durchgeführt werden.
 2. Eine Möglichkeit ist die Reinigung der zu beschichtenden Werkstücke mit wässrigen Medien, meist erhitzt und mit Unterstützung alkalischer Zusatzstoffe.
 3. Die andere Reinigungsmöglichkeit sind organische Lösemittel, die meist bei Raumtemperatur eingesetzt werden. Zusätzlich zu Schutzmaßnahmen gegen chemische Gefährdungen müssen hierbei auch Maßnahmen gegen Brand- und Explosionsgefahren getroffen werden.
- Vor dem Arbeiten:**
- Hautkontakt zu Reinigungsmitteln und Einatmen von gesundheitsschädlichen Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen vermeiden, erforderliche persönliche Schutzausrüstung (Hand-, Augen-, Gesichts-, Atemschutz, ggf. Chemikalienschürze) verwenden
 - Zum Anmischen von wässrigen Reinigungsmitteln bevorzugt flüssige Ausgangsstoffe verwenden; sind pulverförmige Ansatzstoffe nicht vermeidbar, beim Ansetzen Staubschutzmaske tragen
- Angaben in den aktuellen Sicherheitsdatenblättern der Reinigungsmittel-Herstellfirmen berücksichtigen
 - Bevorzugt geschlossene und automatisierte Reinigungsanlagen verwenden
 - Reinigungsanlagen müssen Normenreihe DIN EN 12921-X entsprechen.
 - Bevorzugt Einsatz von Lösemitteln mit hohem Flammpunkt
 - Lösemittel mit niedrigem Flammpunkt bilden bereits bei Raumtemperatur eine brennbare Dampfschicht über der Oberfläche der Flüssigkeit aus. Hier gilt wie generell beim Versprühen von brennbaren Reinigungsmitteln zusätzlich:
 1. Arbeitsbereich muss Anforderungen an feuergefährdete Bereiche sowie an den Explosionsschutz erfüllen.
 2. Insbesondere bei manueller Reinigung muss Arbeitsbereich mit wirksamer technischer Lüftung ausgestattet sein.
 3. Halogenierte Lösemittel sind nur in geschlossenen Anlagen mit Absaugung zu verwenden.

Während der Arbeiten:

- Auf einen wirksamen Hautschutz achten (3 stufiger Hautschutzplan)
- Maximale Tragedauer der Schutzhandschuhe beachten; Durchbruchzeiten der Schutzhandschuhe nach Herstellerangaben in Abhängigkeit eingesetzter Reinigungsmittel berücksichtigen
- Bei alkalischer Entfettung Vorsicht bei Entnahme heißer Werkstücke, ggf. können diese auch nach Trocknung stark erhitzt sein.
- Anhaften von Reinigungsmittel an Werkstücken (z. B. auch durch schöpfende Wirkung) vermeiden
- Trocknung nicht durch Anblasen mit Druckluft herbeiführen
- Bei Einsatz brennbarer Lösemittel gilt:
 1. Keine erwärmten oder sogar heißen Werkstücke reinigen
 2. Jede Art von Zündquelle am Arbeitsplatz vermeiden
 3. Elektrostatische Aufladung der Werkstücke und der Bedienperson durch Erdungsmaßnahmen vermeiden
 4. Insbesondere bei manueller Reinigung und bei Einsatz von Lösemitteln oberhalb deren Flammpunkten elektrostatische Aufladung durch Reibung mit Hilfe durchgängiger Werkstück-Erdung ableiten; leitfähige Schuhe und Handschuhe verwenden

Nach dem Arbeiten:

- Lappen und ähnliche Putzhilfen, die mit brennbaren Reinigungsmitteln in Kontakt waren, nur in speziellen dafür vorgesehenen und geschlossenen Behältern entsorgen, elektrostatische Aufladung vermeiden
- Bei der Entsorgung – insbesondere verbrauchter Flüssigkeiten – Angaben der Herstellfirmen der Reinigungsmittel beachten und geeignete persönliche Schutzausrüstung (Hand-, Augen-, Gesichts-, Atemschutz, ggf. Chemikalienschürze) verwenden
- Wartungsarbeiten nach Angaben der Herstellfirma der Reinigungsanlage durchführen
- Verschleißteile wie Dichtungen etc. nach Herstellerangaben ersetzen

Weitere Informationen:

- DGUV Information 209-046 „Lackierräume und -einrichtungen für flüssige Beschichtungsstoffe, Bauliche Einrichtungen, Brand- und Explosionsschutz, Betrieb“
- DGUV Information 209-088 „Reinigen von Werkstücken mit Reinigungsflüssigkeiten“



Weitere Informationen finden Sie unter:
www.bghm.de

Alle nicht gesondert gekennzeichneten Bilder und Grafiken: BGHM