



Handgeführte Maschinen (273 / 5/2012)

Handgeführte Maschinen (z. B. Schlagschrauber, Schleifmaschine oder Handkreissäge) werden bevorzugt bei Montagearbeiten, auf Baustellen oder auch in der Instandhaltung eingesetzt. Sie sind sehr flexibel einsetzbar, lassen sich leicht transportieren und die notwendigen Energiequellen – Strom oder Druckluft – sind fast überall vorhanden. Und selbst mit Akkugeräten werden gute Arbeitsergebnisse erzielt. Ungeachtet der Vorzüge können während der Bearbeitung kritische Hand-Arm-Schwingungen auftreten und es ereignen sich durch unsachgemäße Benutzung beim Umgang mit diesen Geräten immer wieder Unfälle.

Mögliche Gefährdungen/Belastungen?

- Wegspringende Material- und Werkzeugsplitter sowie Schleiffunken
- Herumschlagen der Maschine oder des zu bearbeitenden Werkstücks
- Arbeiten ohne Schutzeinrichtungen, z. B. Schutzhaube
- Ungeeignete Werkzeuge, z. B. Trennen/Schleifen
- Späne und Stäube, insbesondere auftretender Feinstaub
- Unerwarteter Anlauf bzw. Nachlauf
- Körperdurchströmung bei elektrischen Defekten
- Lärm
- Vibrationen (insbesondere Hand-Arm-Schwingungen)
- Ungeeignete Persönliche Schutzausrüstung

Was kann passieren?

- Gelenkveränderungen und Gefäßschäden an den Händen durch Vibrationen
- Berufskrankheiten
- Verletzungen, bleibende Körperschäden
- Fehlzeiten
- Produktionsausfall

Was ist zu tun?

- Beim Kauf der Maschinen achten auf:
 - Anlaufsperre, Rutschkupplung
 - Ergonomische Gestaltung (z. B. Griffe, Kraftrichtung)

– Möglichst geringe Schwingungsemission (Herstellangaben)

- Gefährdungsbeurteilung für die Verwendung der unterschiedlichen Maschinentypen und Arbeiten durchführen
- Maschinen erfassen und Prüfungen organisieren, Prüfplaketten anbringen
- Bei der Auswahl von Elektrowerkzeugen auf die Einsatzbedingungen achten:
 - In explosionsgefährdeten Bereichen nur dafür zugelassene Maschinen verwenden
 - Bei erhöhter elektrischer Gefährdung Maschinen für Schutzkleinspannung oder Trenntrafos einsetzen
 - Bei Arbeiten auf Baustellen Maschinen nur an Baustromverteilern oder über PRCD-S anschließen
- Betrieb allgemein:
 - Vor der Benutzung Sichtprüfung vornehmen, ggf. Probelauf durchführen
 - Schutzeinrichtungen nicht demontieren
 - Möglichst nur vibrationsarme Geräte und lärmarme Werkzeuge verwenden
 - Werkstücke vor dem Bearbeiten sicher auflegen oder einspannen
 - Beim Arbeiten sicheren Standplatz einnehmen
 - Maschine stets beidhändig führen und nicht verkanten
 - Bewegliche Anschlussleitungen gegen mechanische Beschädigungen schützen
 - Bei Druckluftwerkzeugen Schlauchverbindung gegen unbeabsichtigtes Lösen sichern und vor dem Trennen drucklos machen
 - Stäube absaugen
 - Schadhafte Geräte nicht weiter benutzen
- Vibrationen im Hand-Arm-Bereich zumindest durch Begrenzung der Arbeitsdauer reduzieren
- Als Vorgesetzter Hinweise auf schadhafte Geräte ernst nehmen und Schäden umgehend beseitigen lassen
- Je nach Gefährdung Persönliche Schutzausrüstung verwenden, z. B.
 - Schutzbrille
 - Gehörschutz
 - Antivibrationshandschuhe
- Unterweisungen durchführen und dokumentieren



Handgeführte Maschinen (273 / 5/2012)

1. Sind Gefährdungsbeurteilungen für die Verwendung der unterschiedlichen Maschinentypen und Arbeiten durchgeführt worden?
2. Wurden alle handgeführten Maschinen erfasst, regelmäßig geprüft und mit einer Plakette gekennzeichnet?
3. Werden bei der Auswahl von handgeführten Maschinen die Bedingungen am Einsatzort berücksichtigt?
4. Sind alle Arbeitsmittel hinsichtlich ihrer Vibrationseigenschaften geprüft und bei Bedarf optimiert worden?
5. Wird ggf. die Arbeitsdauer begrenzt, wenn durch Vibrationen im Hand-Arm-Bereich Belastungen auftreten können? Werden Arbeitszeitpläne mit ausreichenden Zeiten ohne belastende Exposition erstellt?
6. Ist sichergestellt, dass bei Arbeiten auf Baustellen handgeführte Maschinen nur über besondere Speisepunkte, z. B. Baustromverteiler, an die Stromversorgung angeschlossen werden?
7. Wird bei Verwendung von Druckluftwerkzeugen die Schlauchverbindung gegen unbeabsichtigtes Lösen gesichert? Werden Druckluftwerkzeuge nach der Verwendung und vor dem Trennen drucklos gemacht?
8. Sind die Mitarbeiter angewiesen, vor der Benutzung der Maschinen eine Sichtprüfung und ggf. einen Probelauf durchzuführen?
9. Wird darauf geachtet, dass die Maschinen ausgeschaltet sind, bevor sie an die Energieversorgung angeschlossen werden?
10. Sind Ablageeinrichtungen am Arbeitsplatz vorhanden, die ein gefahrloses Auslaufen der Maschine (z. B. Schleifmaschine) bis zum Stillstand ermöglichen?
11. Wie wird erreicht, dass Mitarbeiter schadhafte Geräte nicht mehr weiterbenutzen, auch nicht um angefangene Arbeiten zu beenden?
12. Greifen Vorgesetzte Hinweise auf schadhafte Geräte auf und veranlassen sie die sofortige Reparatur?
13. Werden die Mitarbeiter im sicheren Gebrauch / Umgang mit handgeführten Maschinen unterwiesen? Werden diese Unterweisungen dokumentiert?
14. Wie wird erreicht, dass je nach Gefährdung Persönliche Schutzausrüstung vorhanden ist und von den Mitarbeitern auch benutzt wird (z. B. Gehörschutz bei lärmintensiven Arbeiten)?

Ergänzende, betriebsbezogene Fragen:
