

Sicheres Arbeiten in der Werkstatt

Voraussetzung für sicheres Arbeiten:

- bestimmungsgemäße Verwendung der Maschinen
- richtige Handhabung
- sicherer Standplatz beim Arbeiten
- regelmäßige Kontrolle und Wartung

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Zu jeder Maschine gehört eine **Betriebsanleitung**. Sie enthält:

- Hinweise für den bestimmungsgemäßen Umgang
- Hinweise zur Arbeitssicherheit
- Warnhinweise bei falscher Handhabung oder Zweckentfremdung

Sind zusätzliche Maßnahmen erforderlich, ist vom Unternehmen eine **Betriebsanweisung** zu erarbeiten.

Der Fachmann hat sowohl die Betriebsanleitung als auch eine evtl. vorhandene Betriebsanweisung gelesen, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt!

Nur sicheres Handwerkzeug verwenden

- beim Kauf auf Qualität achten;
- Geräte mit "**GS**"- Zeichen entsprechen den anerkannten Regeln der Technik
- sachkundige Instandhaltung des Werkzeuges gewährleisten
 - alle **Hämmer** auf richtige Befestigung des Stieles kontrollieren, Kantenbruch regelmäßig nachschleifen
 - **Meißelkopf** regelmäßig entgraten, ebenso **Körner**, **Locheisen** und Durchschläger; Meißel mit Handschutz verwenden
 - **Schraubendreher** mit defekten Griffen ausmustern, abgearbeitete Klingen nacharbeiten
 - **Feilen** auf festsitzende Hefte überprüfen
 - beschädigte **Schraubenschlüssel** ersetzen
 - **Zangen** mit verschlissenen Backen aussondern
 - **Maulschlüssel** nie durch Aufstecken eines Rohres verlängern
 - **Handhebelscheren** gegen unbeabsichtigtes Herabfallen der hochgestellten Hebel sichern

Zusätzlich für ortsfeste Schleifmaschinen:

- Schutzhaube und Werkstückauflage regelmäßig nachstellen (Abstand Schleifkörper/ Schutzhaube darf max. 5 mm, Spalt zwischen Werkstückauflage und Schleifkörper max. 3 mm betragen)

Zusätzlich für Säulen- und Tischbohrmaschinen:

- keine Handschuhe tragen
- Werkstücke einspannen (z.B. Schraubstock)
- nur Bohrfutter verwenden, bei denen die Spanschrauben versenkt oder rundlaufend verdeckt sind
- Bohrspäne nur mit Hilfsmitteln beseitigen (z.B. Spänehooken)
- bei langen Haaren Kopfschutz tragen

Schweißen und Schneiden

- nur arbeitssichere Geräte verwenden
- bestimmungsgemäßer Umgang mit den Schweißgeräten
- Maßnahmen gegen mögliche Brände und Explosionen treffen
- Mitarbeiter über Gefahren und Schutzmaßnahmen ständig unterweisen;

dabei besonders ansprechen:

- Umgang mit Schweiß- und Schneidbrennern
- Umgang und Einsatz von Elektroschweißgeräten, Schweißkabel und Elektrodenhaltern
- Schweißarbeiten in feuer- und explosionsgefährdeten Bereichen
- Schweißarbeiten an Maschinen und Anlagen sowie in engen Räumen
- Unterweisungen arbeitsplatzbezogen durchführen

Sicherer Einsatz von Handmaschinen

- Maschine mit beiden Händen festhalten, Zusatzgriff verwenden
- zu bearbeitende Werkstücke immer fest einspannen und gegen Lageveränderung sichern
- enganliegende Arbeitskleidung tragen
- beim Einsatz von Handmaschinen mit rotierenden Werkzeugen **keine Schutzhandschuhe** tragen
- vor Werkzeugwechsel Maschine stets vom Energieanschluss trennen (nicht nur abschalten)
- bei Gefahr von Augenverletzungen (Bohren, Schleifen u.s.w.) Schutzbrille tragen
- bei Lärmeinwirkung < 85 dB (A) Gehörschutz tragen
- in explosionsgefährdeten Bereichen:
 - nur explosionsgeschützte Maschinen einsetzen
 - keine funkenreißenden Arbeiten durchführen

Handsleifmaschinen

- vor dem Aufspannen Schleifkörper auf einwandfreien Zustand prüfen
- Schleifkörper beidseitig mit dazugehörigen großen Spannflanschen aufspannen
- Maschine nur mit Zusatzgriff und Schutzhaube einsetzen
- Einschalten nur bei abgehobener Maschine, damit sich das Werkzeug frei drehen kann
- bei Trennarbeiten Maschine nicht verkanten
- keine quarz- oder asbesthaltigen Materialien mit Trennschleifer bearbeiten
- bei Staubentwicklung Feinstaubmaske (z B. P2) tragen
- Maschine erst nach Stillstand ablegen
- Schleifkörper vor Schlag und Stoß schützen
- die zulässige Umdrehungszahl des Schleifkörpers beachten (darf nicht kleiner als die Nenndrehzahl der Maschine sein)

Schadstoffe am Schweißarbeitsplatz

- möglichst am Entstehungsort absaugen
- Schweißarbeitsplätze gut be- und entlüften
- Absaugelemente immer der Schweißstelle nachführen
- ortsfeste Schweißarbeitsplätze mit Absauganlage ausrüsten

Strahlung beim Schweißen

Sowohl beim Elektroschweißen als auch beim Gasschweißen entstehen Strahlen, die Haut und Augen schädigen können.

deshalb: stets Augenschutz tragen

beim Gasschweißen:

- Schutzbrille
- mit Schweißerschutzfilter und Seitenschutz
- Schutzstufe entsprechend den Arbeiten auswählen

beim Elektroschweißen:

- Schutzschild oder Schutzschirm mit Schutzfiltern

Ortsfeste Schweißarbeitsplätze abschirmen, damit weitere Personen gegen die Einwirkung der Strahlen geschützt sind.

Persönliche Schutzausrüstung beim Schweißen

- ist vom Unternehmer zu stellen und vom Schweißer zu benutzen.
- **Augenschutz:**
- **Schutzhandschuhe**
- **Sicherheitsschuhe DIN EN 345 S 3**
- **Schutzschürze.**

Bei Arbeiten in engen Räumen schwer entflammbare Schutzkleidung tragen!