



Journal

Mit unserem Journal halten wir Sie periodisch über Änderungen und aktuelle Themen aus dem Bereich Arbeitssicherheit auf dem Laufenden.

Suva-Fingerschutzvorrichtung an Pressen – seit 1.1.2012 verboten

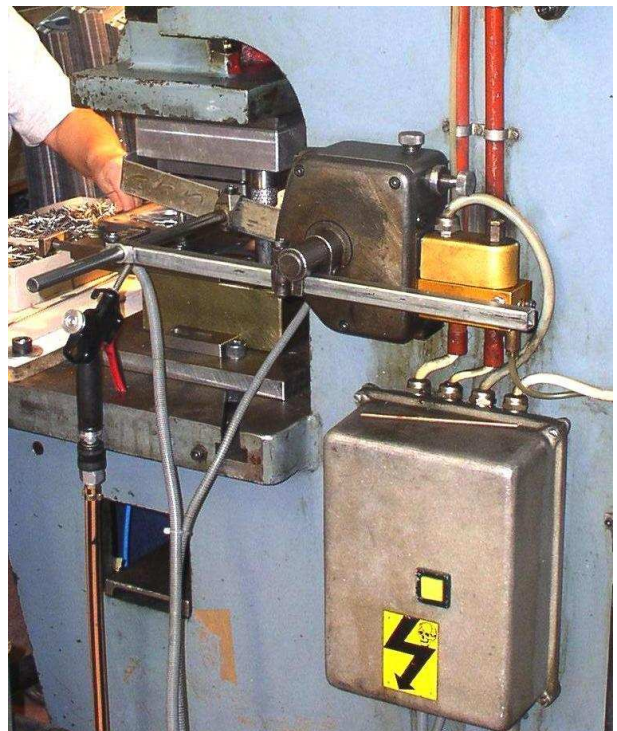
Der Einsatz der sogenannten Suva-Fingerschutzvorrichtung für Pressen ist seit 1. Januar 2012 verboten.

Für dieses Verbot gibt es gute Gründe: Die um 1960 entwickelte Vorrichtung ist heute sicherheitstechnisch veraltet. Zudem wurde sie häufig mangelhaft eingesetzt und gewartet, was in der Vergangenheit immer wieder zu Pressenunfällen führte.

Die Suva hat die betroffenen Betriebe der metallverarbeitenden Industrie bereits im Sommer 2007 über das Verbot der Fingerschutzvorrichtung informiert. Die gewährte Übergangsfrist für die Wahl alternativer Schutzmassnahmen ist Ende 2011 abgelaufen.

Sollten die veralteten Fingerschutzvorrichtungen noch irgendwo eingesetzt werden, so sind sie umgehend zu eliminieren und durch zulässige Schutzeinrichtungen zu ersetzen.

Weitere Informationen dazu finden Sie unter www.suva.ch/pressen.



Mobile Hubarbeitsbühnen

Arbeitskörbe für Gabelstapler dürfen seit 2009 nur noch mit Bewilligung der Suva (Genehmigungsverfahren) eingesetzt werden. Für Arbeiten in der Höhe bieten sich nebst Gerüsten mobile Hubarbeitsbühnen an.

Instruktion und Einweisung

Bediener von Hubarbeitsbühnen müssen mindestens 18 Jahre alt, körperlich und geistig gesund sein, sie dürfen keine Drogen- oder Alkoholprobleme und keine Höhenangst haben.

Hubarbeitsbühnen sind Arbeitsmittel und unterliegen deshalb den Bestimmungen der VUV sowie der EKAS-RL 6512 „Arbeitsmittel“.

Eine generelle Instruktion zur Verwendung von Hubarbeitsbühnen ist notwendig, da es sich beim Einsatz derselben um besondere Gefahren (Arbeit in der Höhe) handelt. Die Instruktion des Bedieners hat nach der zugehörigen Betriebsanleitung zu erfolgen und umfasst einen theoretischen Teil (Einsatzgrenzen, Gefährdungen, Risiken, Fehlerquellen, sicherer Umgang, richtiges Verhalten, Arbeitsplatzsicherung, gesetzliche Grundlagen) und einen praktischen Teil (üben des sicheren Umganges mit der Hubarbeitsbühne in verschiedenen Situationen). Die durchgeführte Instruktion ist zu dokumentieren (wer, von wem, wann und worüber instruiert) und in angemessenen Zeitabständen zu wiederholen.

Vor der Übernahme einer Hubarbeitsbühne muss durch den Vermieter eine gründliche, spezifisch auf dieses Gerät abgestimmte Einweisung mit schriftlichem Nachweis erfolgen.



Sicherheitsregeln / Persönliche Schutzausrüstung

Bei Hubarbeitsbühnen mit Auslager (Bild unten) sind Sicherheitsschuhe, Helm und Auffanggurt mit kurzem Rückhalte-seil zu tragen. Die Anschlag-Punkte sind im Arbeitskorb festgelegt und markiert. Bei der Scherenhubarbeitsbühne (Bild links) kann auf den Auffanggurt verzichtet werden.



Weitere wichtige Sicherheitsregeln für den Einsatz von Hubarbeitsbühnen sind:

- Typenwahl je nach Arbeitshöhe, seitlicher Reichweite, Antriebsart, Nutzlast, Bodenverhältnisse.
- Abklärung der örtlichen Platz- und Lichtverhältnisse; Bodenbelastungen, Zustand, Gefälle.
- Wechselwirkungen zu andern Arbeitsplätzen, Maschinen, Fahrzeug- und Personenverkehr.
- Werkzeug- und Materiallagerung im Arbeitskorb; maximale Tragkraft des Arbeitskorbes.
- Stoss-, Quetsch-, Absturzstellen im Arbeitsbereich; Arbeitsplatzsicherung und -abspernung.
- Notfallorganisation: Evakuierung aus dem Arbeitskorb, Notablass, Kommunikation, notwendige Mittel.

Ausbildungskurse

Kurs für mobile Hubarbeitsbühnen:
www.arbeitssicherheit.ch Kurs BDS 9
IPAF-Ausbildungsstätten: siehe: www.ipaf.ch

ASI-Stelle der Branchenlösung FAM / BDS
Safety Management AG / F. Blesi

Schweissen ohne gesundheitliche Folgen

Rauch, Staub, Dämpfe, Gase, aber auch Strahlung und Lärm gefährden die Gesundheit beim Schweissen. Die richtigen Schutzmassnahmen einzuhalten, ist deshalb unabdingbar, um Schweisser vor Berufskrankheiten zu schützen.

Schweisser sind bei der Arbeit verschiedensten Kombinationen von Belastungen ausgesetzt. Dafür sorgen die grosse Verbreitung schweisstechnischer Verfahren in Industrie und Gewerbe und die damit verbundenen, häufig wechselnden Arbeitsplatzbedingungen. Die wichtigsten Gefährdungen sind Schadstoffemissionen, Strahlung und Lärm.

Kleine Teilchen gefährden die Atemwege

Beim Schweissen lässt sich das Entstehen von Rauch, Stäuben, Dämpfen und Gasen nicht vermeiden. Sämtliche Rauche können aufgrund ihrer geringen Teilchendurchmesser (in der Regel unter 1 µm) wie die Gase über Kehlkopf, Luftröhre und Bronchialsystem bis in die Lungenbläschen gelangen.

Die Wirkung der Schadstoffe wird vor allem von deren spezifischen Eigenschaften, der pro Zeiteinheit aufgenommenen Dosis und der im Körper verbleibenden Gesamtmenge bestimmt. Beurteilungsgrundlage für die Bedenklichkeit oder Unbedenklichkeit am Arbeitsplatz auftretender Stoffkonzentrationen bildet die Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK-Wert). Das Einhalten dieser Grenzwerte bildet im Allgemeinen einen guten Schutz vor Gesundheitsgefährdungen. Eine dauernde Exposition über diesen Grenzwertkonzentrationen kann zu Berufskrankheiten führen.

Für das richtige Abschätzen des Gesundheitsrisikos sind vor allem die Verfahrens- und Werkstoffkombinationen und die Arbeitsplatzbedingungen zu berücksichtigen. Folgende Fragen gilt es unter anderem zu beantworten:

- Welches Schweissverfahren wird angewendet?
- Welche Zusatzwerkstoffe werden eingesetzt (Stab-, Draht- oder Fülldrahtelektroden, Schweisstab usw.)?
- Welche Werkstoffe werden geschweisst (Eisen-, Nichteisenwerkstoffe)?
- In welchem Zustand befindet sich die Oberfläche der zu schweisenden Materialien (verzinkt, verölt, beschichtet, blank usw.)?
- Wie sind die räumlichen Verhältnisse am Arbeitsplatz (im Freien, in Räumen, in beengten Bereichen wie Gräben, Schächten, Gruben)?
- Wie sind die Lüftungsverhältnisse (keine Lüftung, natürliche oder künstliche Lüftung, Absaugung)?
- In welcher Schweissposition wird gearbeitet (Horizontal-, Steig/Fall- oder Überkopffosition)?
- In welcher Körperhaltung wird gearbeitet (aufrecht stehend, gebückt, kniend, liegend)?
- Wie lange ist die Schweisszeit (kurzzeitig oder länger dauernd)¹⁾ im Vergleich zur Arbeitszeit?

Die Suva stellt praktische Hilfsmittel zur Ermittlung der Gefährdungen zur Verfügung:

- Checkliste «Schweissen, Schneiden, Löten und Wärmen (Flammenverfahren)» (Suva-Bestell-Nr. 67103.d)
- Checkliste «Schweissen und Schneiden (Lichtbogenverfahren)» (Suva-Bestell-Nr. 67104.d)

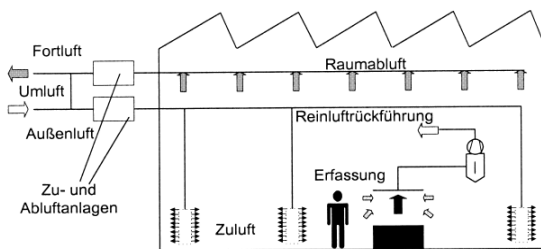
¹⁾ Wir sprechen von «kurzzeitig», wenn die Brenndauer der Flamme oder des Lichtbogens täglich nicht mehr als eine halbe Stunde oder wöchentlich nicht mehr als zwei Stunden beträgt. Die Schweisszeit gilt als «länger dauernd» wenn die Brenndauer die vorgenannten Werte überschreitet. Erfahrungsgemäss werden an Arbeitsplätzen, wo länger dauernd mit Schutzgas geschweisst und der Rauch nicht an der Quelle abgesaugt wird, die arbeitshygienischen Grenzwerte für die Mitarbeiter überschritten.

Können nicht alle Gefährdungen mit diesen Hilfsmitteln beurteilt werden und ist im Betrieb das nötige Fachwissen nicht vorhanden, sind Spezialisten der Arbeitssicherheit (Arbeitshygieniker) beizuziehen.

Schutz durch Absaugung und Lüftung

Arbeitsplätze müssen unter Berücksichtigung von Verfahren, Werkstoffen und Einsatzbedingungen so eingerichtet sein, dass in der Atemluft der Beschäftigten keine gesundheitsgefährdenden Konzentrationen von Stoffen auftreten. Bei der Wahl der Massnahmen, um dies zu gewährleisten, ist gemäss EKAS-Richtlinie «Schweissen, Schneiden und verwandte Verfahren zum Bearbeiten metallischer Werkstoffe» (Suva-Bestell-Nr. 6509.d) folgende Rangfolge zu berücksichtigen:

1. Absaugung möglichst nahe an der Entstehungsstelle (z.B. mit brennerintegrierter Absaugung)
2. Künstliche Raumlüftung (z.B. Quelllüftung)
3. Kombination dieser Massnahmen



Die Absaug- und Lüftungsanlagen können sowohl nach dem Prinzip der Fortluftführung wie auch Lufrückführung arbeiten (siehe Skizze). Bei Einrichtungen mit Lufrückführung müssen folgende Punkte sichergestellt werden:

- Einsatz von bauartgeprüften Geräten
- Umschaltmöglichkeit auf Fortluftbetrieb bei stationären Lüftungsanlagen
- ausreichende Frischluftzufuhr
- Einsatz von bauartgeprüften Geräten der Schweissrauchabscheideklasse W2 oder W3 nach SN EN ISO 15012-1, wenn beim Schweißen krebserzeugende Stoffe²⁾ freigesetzt werden
- regelmässige Instandhaltung der Lüftungseinrichtungen

In Fällen, in denen die angewandten technischen und organisatorischen Massnahmen (Kollektivschutz) keinen ausreichenden Schutz vor Schadstoffen bieten, sind ergänzende persönliche Schutzmassnahmen (Individualschutz) zu treffen. In bestimmten Fällen ist es etwa notwendig, zusätzlich Atemschutzgeräte zu tragen (z.B. als Ergänzung zur künstlichen Raumlüftung oder beim Schweißen im Freien).



Hilfe beim Festlegen der geeigneten Lüftungsmassnahmen bietet die Informationsschrift BGI/GUV-I 7006-1 «Schweissrauche - geeignete Lüftungsmassnahmen» der Deutschen gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV). Für die Planung und Umsetzung der Lüftungstechnik beim Schweißen, insbesondere bei mehreren Arbeitsplätzen, empfiehlt es sich jedoch immer, mit einer Fachfirma zusammenzuarbeiten.

²⁾ * Bei der schweisstechnischen Be- und Verarbeitung von Chrom-Nickelstählen, Nickel und Nickelbasis-Legierungen entstehen Schweissrauche, die abhängig vom eingesetzten Verfahren und Werkstoffen, neben anderen Komponenten krebserzeugende Nickel- und Chrom(VI)-Verbindungen enthalten. Das Gesundheitsrisiko ist im Zweifelsfall mit einer arbeitshygienischen Risikobeurteilung abzuklären und weitergehende Schutzmassnahmen sind zu treffen.