

Emissionen krebserzeugender Stoffe beim Schweißen

Emissionen krebserzeugender Stoffe beim Schweißen

Allgemeines

Durch die §§ 37 (Anzeige) und 40 (erbgutverändernde Gefahrstoffe) Gefahrstoffverordnung sind die Arbeitgeber (AG) seit dem 30. Oktober 1993 verpflichtet, dem LAGetSi die Herstellung oder die Verwendung krebserzeugender oder erbgutverändernder Gefahrstoffe (spätestens 14 Tage vorher) anzuzeigen.

Bei der 1997 begonnenen Aktion wurden 395 Schlossereien und Schweißereien angeschrieben; 46 Betriebe, die hochlegierte Stähle schweißten, machten keine Anzeige, obwohl sie dazu verpflichtet waren.

Da die Betriebe dieser Verpflichtung nicht konsequent nachgekommen sind, wurde die Aktion mit dem Ziel fortgesetzt, durch die regelmäßig vom Arbeitgeber durchzuführende Information (Betriebsanweisung, regelmäßige Unterweisung) ein gesundheitsbewusstes Verhalten der Arbeitnehmer (AN) zu fördern. Sowohl bei den AGn als auch bei den ANn sollte eine stärkere Sensibilisierung erreicht werden.

Durch die Einbindung der Norddeutschen Metall-BG, der Industrie- und Handelskammer (IHK) sowie der Metall-Innungen in die Vorbereitung dieser Aktion wurde erreicht, dass in den Mitteilungsblättern der IHK und der Metall-Innungen auf die Verpflichtung zur Anzeige nach § 37 GefStoffV sowie auf die bevorstehende Aktion hingewiesen wurde.

Durchführung und Feststellungen

Von den 379 angeschriebenen Betrieben haben 115 Betriebe erst aufgrund des Anschreibens den Umgang mit krebserzeugenden Stoffen beim Schweißen angezeigt.

Bei den 52 revidierten Betrieben handelte es sich überwiegend um kleinere Handwerksbetriebe, die anhand einer Checkliste überprüft wurden.

Erfasst wurden dabei die angewendeten Schweißverfahren, die Art der Grund- und Zusatzwerkstoffe sowie der Drahtelektroden, die verwendeten Schutzgase, die Dauer der Schweißzeit sowie der Schweißort mit den Lüftungsmöglichkeiten. Schweiß- und Schneidverfahren mit hochlegierten Werkstoffen werden größtenteils diskontinuierlich durchgeführt, wobei das

Wolfram-Inertgasschweißen (WIG) und das Lichtbogenhandschweißen (LBH) im Vordergrund stehen.

Die effektive Schweißzeit liegt bei 29 % der Betriebe unter einer halben Stunde; in 71 % der Betriebe beträgt die Schweißzeit mehr als 30 Minuten.

Zur Abführung der entstehenden Schweißrauche und -gase wurden folgende Lüftungsmaßnahmen vorgefunden:

- Örtliche Absaugung (48 %),
- freie bzw. natürliche Raumlüftung (34 %),
- technische Lüftung (18 %).

Hochlegierte Werkstoffe wurden nur selten und dann nur kurzzeitig (< 30 min) geschweißt.

Keine Beanstandungen gab es bei der Auswahl und dem Zustand der zur Verfügung gestellten **persönliche Schutzausrüstungen**.

Bei den organisatorischen Maßnahmen kam es zu Beanstandungen wegen **fehlender oder mangelhafter Betriebsanweisungen** (37) sowie **Unterweisungen** (21) nach § 20 Abs. 1 GefStoffV bezüglich des Entstehens, Wirkens von und des Schutzes vor chrom- und nickelhaltigen Schweißrauchen; **Arbeitsbereichsanalysen fehlten** in 16 Fällen.

In vielen Kleinbetrieben war nicht bekannt, dass beim Schweißen hochlegierter Stähle krebserzeugende Stoffe in den Schweißrauchen enthalten sind.

Die **Umstellung auf schadstoffärmere Schweißverfahren** wurde in 37 Fällen vom LAGetSi angesprochen; Forderungen ergaben sich nicht, da die Betriebe sich mit dieser Möglichkeit zur Verringerung des Anteils von krebserzeugenden Stoffen schon auseinander gesetzt hatten und an der Umsetzung arbeiteten.

In 5 Fällen waren **lüftungstechnische Maßnahmen** wegen der nicht geeigneten Filtermaterialien im Umluftbetrieb für Kleinentstauber **erforderlich**.

Schlussfolgerungen

Die größten Defizite wurden bei der Umsetzung der Gefahrstoffverordnung hinsichtlich der arbeitsbereichs- und stoffbezogenen Betriebsanweisung (§ 20 Abs. 1) und der schriftlich festzuhaltenden arbeitsplatzbezogenen Unterweisung (§ 20 Abs. 2) festgestellt. Dies spiegelt sich auch in der hohen Anzahl der Beanstandungen (165 Mängel) wider, die in 42 von 52 aufgesuchten Betrieben festgestellt wurden und nach Abschluss weiterverfolgt werden.

Als Erkenntnis aus dieser Aktion ist abzuleiten, dass die Betriebe künftig verstärkt auf die Einhaltung der GefStoffV überprüft und von allen Mitarbeitern des LAGetSi auf die konsequente Durchführung - auch durch ordnungsbehördliche Maßnahmen - hingewiesen werden müssen.

Veröffentlichungen in den Mitteilungsblättern der IHK und der Metall-Innungen, in denen auf die Schwerpunktaktion hingewiesen worden war, haben nicht bewirkt, dass sich die Betriebe verstärkt um die Einhaltung der Anforderungen der GefStoffV bemüht haben.

Eine Fortsetzung der Schwerpunktaktion mit dem Ziel, die Betriebe zur Abgabe von Anzeigen nach § 37 GefStoffV zu veranlassen, wird zur Zeit nicht als sinnvoll angesehen, da der Wegfall der Verpflichtung zur Anzeige des Umganges mit krebserzeugenden Gefahrstoffen im Zusammenhang mit der Neufassung des Gefahrstoffrechts zu erwarten ist.

Kontakt

LAGetSi - Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz und technische Sicherheit Berlin

Alt-Friedrichsfelde 60
D-10315 Berlin

Tel.: (030) 9021-0
Fax: (030) 9021-5301
E-Mail ^[1]

 Stadtplan ^[2]

Fachgebiet

Physikalische und Chemische Noxen

Tel.: (030) 9021-5471
E-Mail ^[3]

Verwandte Themen:

Arbeitsschutz ^[4]
Arbeitsorganisation ^[5]

Stand: 10.2003

-
- [1] <mailto://post@lagetsi.verwalt-berlin.de>
 - [2] http://www.berlin.de/stadtplan/explorer?ADR_ZIP=10315&ADR_STREET=Alt-Friedrichsfelde%2060&ADR_INFO=%3Ca%20href=%22http://www.berlin.de/LAGtSi%22%3ELAGetSi%3C/a%3E
 - [3] <mailto://gefahrstoffe@lagetsi.verwalt-berlin.de>
 - [4] <http://www.berlin.de/lagetsi/themen/arbeitsschutz.html>
 - [5] <http://www.berlin.de/lagetsi/themen/organisationsstruktur.html>
-

<http://www.berlin.de/lagetsi/themen/37853.html>

20.10.2006