

**Strahlenschutz**

5 33. (1) Beim Lichtbogenschweißen ist durch einen Anhang „Vorsicht! Nicht in die Flammen sehen!“ auf die Gefährdung der Augen hinzuweisen. Ferner sind die Arbeitsplätze möglichst so zu umkleiden, daß die in der Nähe befindlichen Personen durch die Strahlenwirkung auf Augen und Haut nicht gefährdet werden. Der Aufenthalt an Schweißstellen ist Unbefugten verboten. Das Verbot ist anzuschlagen.

(2) In unmittelbarer Nähe ortsfester Lichtbogenschweißstellen sind Wände u. dgl. matt und dunkel zu halten. Fenster sind mindestens bis Kopfhöhe gegen Durchlässen oder Zurückwerfen von Strahlen zu sichern, z. B. durch geeigneten Anstrich.

**Schutzkleidung**

§ 34. (1) Beim Lichtbogenschweißen müssen zum Schutz gegen Verbrennung eine geeignete Schürze und, soweit es sich nicht um leichte Schweißarbeiten handelt, an beiden Händen Stulpenhandschuhe getragen werden.

(2) Wenn es die Art der Arbeiten erfordert (z. B. beim Überkopfschweißen), muß an Stelle der Schürze ein geeigneter Arbeitsanzug für Schweißer und gegebenenfalls auch Kopfschutz getragen werden.

(3) Mit ungeschützten Körperteilen (aufgekrempeelten Ärmeln, entblößtem Oberkörper usw.) darf nicht geschweißt werden.

{Schutzhandschuhe auch als Isoliermittel? Dann überall vorschreiben und isolierenden Werkstoff.}

**Schweißmaschinen**

§ 35. (1) Bei Stumpf-, Punkt- und anderen elektrischen Schweißmaschinen sind, falls Funkensprühen auftritt, Schutzschirme fest anzubringen und flammensichere Schürzen, gegebenenfalls auch Gesichtsschutz und Handschutz zu tragen. Desgleichen sind für die Arbeiter an den benachbarten Arbeitsplätzen Schutzmittel, insbesondere für die Augen (z. B. Schutzwände o. dgl.), bereitzuhalten und zu verwenden.

(2) Fußeinrückhebel von Punktschweißmaschinen und anderen elektrischen Schweißmaschinen müssen möglichst niedrigen Hub haben und vom Standort oder Sitz des Bedienenden bequem zu betätigen sein. Durch die Bauart ist sicherzustellen, daß die Betätigung möglichst geringen Kraftaufwand erfordert.

**Unterwasserschneiden und -schweißen****Allgemeines**

5 36. Bei Unterwasserschneid- und -schweißarbeiten sind die vorstehenden Bestimmungen des Abschnitts Schweißen und Schneiden" sinngemäß zu befolgen. Außerdem gelten für diese Arbeiten die „Unfallverhütungsvorschriften für Taucherarbeiten" (UW 39).

**Flüssiger Brennstoff**

§ 37. Beim Gasschneiden mit Hilfe von Sauerstoff und flüssigem Brennstoff hat das Anzünden des Brenners so zu erfolgen, daß vor dem Anzünden ausströmender Brennstoff nicht zu Branderscheinungen an der Wasseroberfläche führen kann; auch darf bei Arbeiten unmittelbar unter der Wasseroberfläche kein Benzinüberschuß entstehen.

**Elektroschweißen**

§ 38. Beim Elektroschneiden und -schweißen unter Wasser ist folgendes zu beachten:

1. Grundsätzlich können die üblichen Tauchergeräte benutzt werden. Metallteile der Taucherausrüstung jedoch, die eine Gefährdung des Tauchers

durch Stromübertritt, Beschädigungen bei einer Berührung mit der stromführenden Elektrode oder elektrolytische Zersetzungen herbeiführen können, müssen durch isolierende Überzüge geschützt sein. So müssen z. B. bei den Schlauchtauchergeräten der Helm einschließlich Schulterstück und das Preßluftbrustgewicht, bei schlauchlosen Tauchergeräten außerdem das Rückengerät isoliert sein. Schraubverbindungen des Helmes müssen auch innen isoliert sein.

2. Die Isolierung muß durch Vulkanisieren, Emaillieren oder durch Aufträgen nichtleitender Lacküberzüge hergestellt sein. Schadhafte Stellen müssen vor Beginn des Tauchens ausgebessert sein. Lacküberzüge sind vor jedem Tauchen zu überprüfen.
3. Es ist nur Gleichstrom zu verwenden. Die Spannung der Stromerzeuger soll weder im Leerlauf (Leerlaufspannung) noch bei Belastung 75 Volt übersteigen.
4. Es dürfen nur besondere Unterwasserelektrodenhalter aus Hartgummi oder anderem geeigneten Isolierstoff verwendet werden. Der verschiedenen Gefahren wegen sind nur automatische Ausschalter (Stromunterbrecher) gestattet, die durch Drehung der Spanneinrichtung der Elektrode (z. B. beim Auswechseln) betätigt werden. Alle Kabelverbindungen müssen einwandfrei isoliert sein. Es sind nur isolierte Elektrozangen zur Ausführung der Schweißarbeiten zu verwenden.
5. Im Schweißkabel muß in unmittelbarer Nähe des Leinenführers ein Stromunterbrecher vorhanden sein, damit der Leinenführer den Strom auf Anforderung des Tauchers — z. B. bei Arbeitsunterbrechungen oder Gefahr — sofort abschalten kann. Als Stromunterbrecher kann ein zwischengeschalteter Schweißstromregler mit Nullkontakt verwendet werden.
6. Als Schneid- und Schweißelektroden dürfen nur Unterwasserelektroden mit stromisolierenden Überzügen verwendet werden.

**Besondere Vorkommnisse**

§ 39. Von Betriebsstörungen und Vorkommnissen, die zu Unfällen führen können, ist der zuständigen Arbeitsschutzbehörde sofort Mitteilung zu machen.

**Aluminotherschweißen**

§ 40. Die Schweißgefäße, Formen und Geräte sowie die Abdichtungen müssen vollständig trocken sein, damit das gefährliche Aufspritzen flüssiger Metalle oder flüssiger Schlacke verhütet wird. Die Schweißgefäße sind abzudecken.

§ 41. Die mit der Vorbereitung des Schweißens Beschäftigten müssen vor dem Zünden und Abstechen, zurücktreten und sich von der Schweißstelle abkehren. Auch der Schweißer muß sich nach dem Zünden und Abstechen sofort von der Schweißstelle abkehren.

§ 42. Die Spannvorrichtungen dürfen erst bedient werden, wenn kein Aufspritzen von Metall oder Schlacke mehr zu befürchten ist.

§ 43. Der Schweißer muß Fußbekleidung tragen, die das Eindringen flüssigen Metalls verhindert und leicht abgeworfen werden kann. Ihm ist verboten, die Hosen in die Stiefel zu stecken. Beim Zünden und Abstechen müssen Schweißer und Helfer eine Schutzbrille tragen.

Auch beim Abmeißeln des Abgusses und Schweißwulstes ist eine Schutzbrille anzulegen.