

Heißarbeiten und persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)

Was sind Heißarbeiten?

Der Begriff „Heißarbeiten“ wird in der Regel verwendet, um ein Verfahren zu beschreiben, bei dem lokal Hitze, Flammen, Funken und geschmolzene Materialien verwendet oder erzeugt werden. Dazu gehören Verfahren wie das Schneiden mit einem Brenner oder einer Scheibe, die meisten Formen des Schweißens, das Schleifen oder Abschleifen von Material sowie die lokale Anwendung von Wärme, z. B. bei Dacharbeiten oder der Installation von Rohrleitungen.

Heißarbeiten sind typischerweise in der Industrie zu finden, z. B. im Baugewerbe, in der Schwerindustrie und im Transportwesen. Sie können jedoch bei jeder Arbeitstätigkeit vorkommen. Bei zahlreichen Anwendungen müssen diese Tätigkeiten in der Höhe ausgeführt werden.

Typische Heißarbeiten in der Höhe sind zum Beispiel:

- ▶ Schweißen von Stahlkonstruktionen mit Einsatz von Hubarbeitsbühnen oder mobilen Hebebühnen
- ▶ Schleifen von Schweißnähten an Fahrzeugen unter Verwendung von temporären oder permanenten Gerüsten
- ▶ Arbeiten unter Anwendung von PSAgA an Heizungsrohren und Rohrleitungen
- ▶ Schneidarbeiten an Stahlkonstruktionen (z. B. Strommasten) mit Hilfe von Arbeitspositionierungstechniken

Warum sind Heißarbeiten ein Problem für persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)?

Bei Heißarbeiten kann die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) durch die Verwendung oder Erzeugung von höheren Temperaturen als der Umgebungstemperatur beschädigt werden, sie kann schmelzen oder verbrennen. Dies bedeutet, dass sie die Funktion, für die sie konzipiert wurde, möglicherweise nicht mehr erfüllen kann oder sogar ganz ausfllt.



Da eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) ist in der Regel das einzig geeignete Mittel, das Arbeiter vor Stürzen schützt, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können. Daher ist es von entscheidender Bedeutung durch angemessene Vorsichtsmaßnahmen sicherzustellen, dass Gurte und Verbindungsmittel bei Heißarbeiten vor Schäden geschützt sind.

Dieses White Paper liefert Ihnen wichtige Informationen für die sichere und sorgfältige Planung und Kontrolle der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA), die Sie für auszuführende Heißarbeiten verwenden.

Planung

Wie alle Arbeiten in der Höhe sollten auch Heißarbeiten sorgfältig überlegt und geplant werden.

Im Einklang mit der Kontrollhierarchie sollten Arbeiten in der Höhe, die mit Heißarbeiten verbunden sind, nach Möglichkeit vermieden werden. So kann es beispielsweise sinnvoll sein, bestimmte Schneidearbeiten am Boden oder in einem geschützten Bereich durchzuführen, bevor die Ausrüstung in die Höhe gehoben wird.

Wenn es nicht möglich ist, die Heißarbeiten in der Höhe zu vermeiden, sollte ein kollektiver Schutz bevorzugt werden, z. B. in Form von Barrieren oder Geländern, einem Gerüst oder einer entsprechenden Arbeitsplattform.

Ist es unmöglich, die kollektiven Maßnahmen zu eliminieren oder zu verwenden, können Sie die/eine persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) auswählen. Bei Heißarbeiten ist es enorm wichtig, dass Sie die richtige Schutzausrüstung auswählen, indem Sie auch die möglichen Schäden berücksichtigen, die durch Heißarbeiten entstehen können.

Bitte beachten Sie, dass einige Formen des kollektiven Schutzes, wie z. B. Hebebühnen, den zusätzlichen Einsatz von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) erfordern, um die Arbeiten sicher zu machen oder den örtlichen Vorschriften zu entsprechen.

PSAgA



Auswahl

Für den Einsatz bei Heißarbeiten gibt es für die richtige Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) zwei Hauptberlegungen, die Sie in Betracht ziehen müssen:

Die Erste ist, welche Art von Arbeit in der Höhe durchgeführt werden soll. Daraus ergibt sich, welche Art von Anschlag-einrichtung, Auffanggurt und Verbindungsmittel erforderlich sind.

Zum Beispiel:

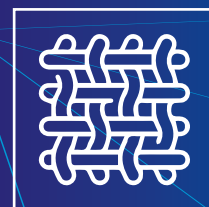
- ▶ Wenn eine Arbeitspositionierung erforderlich ist, sollte ein Auffanggurt mit einem geeigneten Haltegurt und Verankerungspunkten in der Taille in Betracht gezogen werden.
- ▶ Wenn die Absturzsicherheit ein Problem darstellt, kann es erforderlich sein, ein Hhensicherungsgert zu wählen.
- ▶ Wenn Sie Bedenken wegen scharfer Kanten haben, müssen Sie sicherstellen, dass das von Ihnen gewählte Verbindungsmittel kantengeprft und für den Einsatz an scharfen Kanten geeignet ist.

Außerdem muss sichergestellt werden, dass alle ausgewählten Ausrüstungsgegenstände entsprechend der einschlägigen Norm geprüft wurden. Ein Auffanggurt sollte beispielsweise nach CE EN 361:2002 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sein.

Die zweite Überlegung gilt den Heißarbeiten. Es ist wichtig, dass Sie die persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) entweder gegen Schäden durch Hitze, Flammen, Funken und geschmolzene Materialien isolieren oder dass Sie eine PSA wählen, die aus Materialien hergestellt ist, die gegen diese Arten von Gefahren beständiger sind.

Materialien für Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für Heißarbeiten

Die textilen Elemente der persönlichen Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) werden in der Regel aus Materialien wie Polyester oder Polyamid hergestellt. Bei Standardanwendungen ist diese Art von Material akzeptabel, es ist jedoch nicht sehr hitzebeständig und kann schnell durch Verbrennen oder Schmelzen beschädigt werden.



Daher muss für spezielle persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) für Heißarbeiten ein anderes Material für die textilen Elemente gewählt werden, in der Regel Nomex, Kevlar oder Modacryl. Diese Materialien sind hitzebeständiger als Polyester und Polyamid und können Hitze, Funken, Flammen und geschmolzenen Materialien, die bei Heißarbeiten entstehen, besser standhalten.

Ausbildung

Genauso wichtig wie die Auswahl der richtigen Ausrüstung ist die Schulung der Anwender. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass die Anwender von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA) angemessen in deren Verwendung geschult sind. Bei Heißarbeiten ist es absolut notwendig, dass der Anwender alle Unterschiede in der Funktionsweise der Ausrüstung, ihrer Grenzen, ihrer Anwendung und ihrer Überprüfung kennt und versteht.

Die Schulung sollte von einer entsprechend qualifizierten, kompetenten Person durchgeführt werden und das Lesen sowie Verstehen der Gebrauchsanweisung (IFU) des Produkts einschließen.

Eine unzureichende Schulung kann zu Unfällen mit schweren und tödlichen Verletzungen führen.

Inspektion

Die Inspektion ist ein wichtiger Bestandteil eines jeden Absturzsicherungsplans. Wichtig zu wissen: Heißarbeiten machen zudem eine zusätzliche Inspektion erforderlich.

Obwohl die für Heißarbeiten geeignete persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA), die aus den oben genannten Materialien hergestellt wird, eine höhere Widerstandsfähigkeit gegen Hitze, Flammen, Funken und geschmolzene Materialien bietet, kann sie den Bedingungen bei Heißarbeiten nur begrenzt standhalten. Daher ist eine regelmäßige, angemessene Inspektion erforderlich, um sicherzustellen, dass die PSAgA einsatzfähig bleibt.



Zu den Überlegungen für die Inspektion von persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz bei Heißarbeiten gehören:

- ▶ Inspektion vor jeder Benutzung durch den Anwender, um die PSAgA auf mögliche Schäden zu überprüfen.
- ▶ Dokumentierte Inspektionen, die von einer qualifizierten Person in angemessenen Abständen durchgeführt werden. Diese Inspektionsintervalle müssen auf der Grundlage der Schwere der Einsatzbedingungen festgelegt werden.
- ▶ Visuelle und taktile Prüfungen, um spezifische Schäden im Zusammenhang mit Heißarbeiten festzustellen.
- ▶ Prüfung auf freiliegende (hellbraun gefärbte) Kevlar-Gewebe, um Schäden an den äußeren Nomex- oder Modacrylfasern zu erkennen.
- ▶ Kevlar ist sehr empfindlich gegenüber UV-Strahlen, die sowohl von der Sonne als auch von Schweißarbeiten ausgehen. Werden die Materialfasern sichtbar, sollten diese Produkte nicht mehr genutzt werden.

Schlussfolgerung

Bei Arbeiten in der Höhe birgt das Heißarbeiten zusätzliche Risiken, die sorgfältig bedacht und eingeplant werden müssen.

Um zu gewährleisten, dass die Aufgaben sicher ausgeführt werden können, ist die Auswahl geeigneter persönlicher Schutzausrüstungen gegen Absturz (PSAgA) eine hervorragende und wichtige Möglichkeit. Denn sie wurden speziell für den Einsatz in dieser Art von Umgebung entwickelt und unterstützen Ihren Gesamtplan für Heißarbeiten in der Höhe.

Wir hoffen, dass unser White Paper Ihnen geholfen hat, ein besseres Verständnis für das Thema Heißarbeiten in der Höhe zu erlangen. Haben Sie noch weitere Fragen, kontaktieren Sie gerne Ihren 3M Ansprechpartner. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.



Haftungsausschluss

Dieses White Paper bietet einen allgemeinen Überblick über Informationen zu Heißarbeiten in Verbindung mit Absturz-sicherung und enthält verschiedene 3M Sicherheitslösungen. Dieser Inhalt sollte nicht als alleinige Grundlage für die Auswahl, Verwendung und Wartung von PSaAgA dienen.

Die Verantwortung für die korrekte Umsetzung eines Absturz-sicherungsplans in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften liegt beim Arbeitgeber.

Dieses White Paper sollte nicht isoliert betrachtet werden, da der Inhalt durch zusätzliche und/oder klärende Informationen ergänzt wird.



**3M Deutschland GmbH
Personal Safety Division –
Arbeitsschutz**

Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Tel.: +49 2131 8819265
E-Mail: arbeitsschutz.de@mmm.com
www.3m.de/arbeitschutz

**3M Österreich GmbH
Personal Safety Division –
Arbeitsschutz**

Kranichberggasse 4
1120 Wien
Tel.: +43 1417 00 52
E-Mail: arbeitsschutz-at@mmm.com
www.3maustria.at/arbeitschutz

**3M (Schweiz) GmbH
Personal Safety Division –
Arbeitsschutz**

Eggstrasse 91
8803 Ruschlikon
Tel.: +41 4350 896 58
E-Mail: arbeitsschutz-ch@mmm.com
www.3mschweiz.ch/arbeitschutz

Bitte recyceln. ©3M 2022. Alle
Rechte vorbehalten.