



IFA

Institut für Arbeitsschutz der
Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung



Schweißrauchabsauggeräte

Prüfung und Zertifizierung

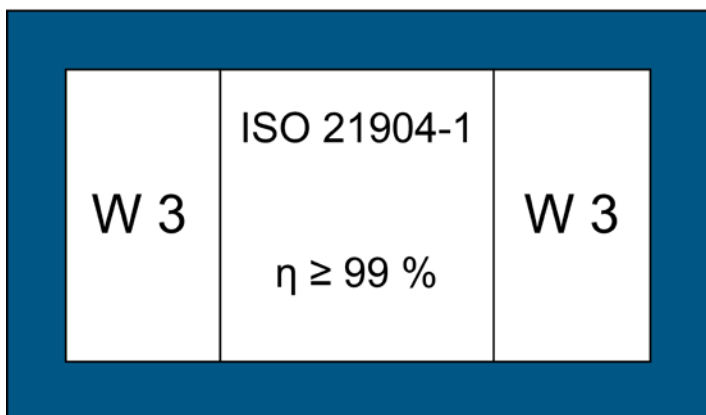
Prüfung und Zertifizierung von Schweißrauchabsauggeräten

Bei der Anwendung schweißtechnischer Verfahren entstehen gesundheitsgefährliche Stoffe, weshalb Schweißrauch abgesaugt und in Filtergeräten abgeschieden wird. Insbesondere bei der Verarbeitung von Chrom-Nickel-Stählen enthält der entstehende Rauch krebserzeugende Komponenten.

Gemäß §10 Abs. 2 der [Gefahrstoffverordnung \(GefStoffV\)](#) ist in Deutschland die Rückführung von abgesaugter und gereinigter Luft in den Arbeitsbereich grundsätzlich verboten, wenn die abgesaugte Luft krebserzeugende, keimzellmutagene oder reproduktionstoxische (KMR-)Stoffe enthält. Ausnahmen von diesem Verbot sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich, die im Allgemeinen in der [Technischen Regel für Gefahrstoffe \(TRGS\) 560](#) geregelt sind.

Eine zentrale Voraussetzung – die auch bereits in der GefStoffV selbst formuliert ist – ist die Anerkennung des Verfahrens oder des Gerätes zur Luftreinigung durch eine Behörde oder durch die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung. Neben den allgemeinen Regelungen der TRGS 560 existieren weitere, tätigkeits- oder stoffspezifische Regelungen im Zusammenhang mit der Luftrückführung bei KMR-Stoffen, die in diesen Fällen heranzuziehen sind.

Für schweißtechnische Arbeiten ist dies die [TRGS 528](#). Demnach müssen Schweißrauchabsauggeräte generell der Norm DIN EN ISO 21904-1 entsprechen, wenn die abgesaugte und gereinigte Luft in den Arbeitsbereich zurückgeführt werden soll. Bei Schweißrauchen mit KMR-Stoffen ist die gereinigte Luft nach Möglichkeit als Fortluft ins Freie zu führen, z. B. bei stationären Arbeitsplätzen. Für eine Luftrückführung, z. B. bei mobilen Arbeitsplätzen, sind für Schweißrauche mit



W3-Kennzeichnung.

KMR-Stoffen neben einer Prüfung nach DIN EN ISO 21904-1 und -2 zudem die Anerkennung nach § 10 Abs. 2 GefStoffV sowie eine Kennzeichnung mit „W3“ gefordert.

Die Schweißrauchabscheideklasse W3 bedeutet, dass der Abscheidegrad des Gerätes mind. 99 % beträgt. Neben dem Abscheidegrad beschreibt die Norm DIN EN ISO 21904-1 viele weitere Anforderungen an die Geräte, z. B. das Aktivwerden eines Warnsignals bei Unterschreitung des Mindestluftvolumenstroms, Anforderungen an einen möglichst staubarmen Filterwechsel oder Anforderungen an Inhalte der Betriebsanleitung. Teil 2 der Normenreihe beschreibt das Verfahren zur Prüfung des Abscheidegrades von Schweißrauchabsauggeräten.



Als akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle prüft und zertifiziert das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) Schweißrauchabsauggeräte nach der DIN EN ISO 21904-1 und -2. Positiv geprüfte und zertifizierte Geräte dürfen mit dem DGUV Test Zeichen „Gefahrstoffgeprüft Schweißrauchabscheideklasse W3“ gekennzeichnet werden und werden somit in die Positivliste „Schweißrauchabsauggeräte“ aufgenommen, erhältlich über das [IFA-Handbuch](#). Damit sind diese Geräte von den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung anerkannt.

DGUV Test Prüfzeichen. Quelle:
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. / DGUV e.V. (Berlin)



Schweißrauchabsaugung im Einsatz. Bild: IFA

Wenn Ihr Absaug- und Filtergerät

- für das Erfassen und Abscheiden von Schweißrauch konzipiert ist,
- zur Erfassung an der Entstehungsstelle vorgesehen ist und
- der maximale Absaugvolumenstrom 2500 m³/h nicht überschreitet,

haben Sie gute Chancen, dass wir Ihr Produkt nach der DIN EN ISO 21904-1 und -2 prüfen können!

Kontaktieren Sie uns gerne – wir prüfen die Möglichkeiten und erstellen Ihnen ein individuelles Angebot.

Hier geht es zum [Anfrageformular](#):



Hier geht es zur [Internetseite des Referates
Gefahrstoffemission](#) am IFA:



Hier geht es zum [IFA-Handbuch digital](#):



Kontakt

Saskia Schlatter, M.Sc. – Referatsleitung Gefahrstoffemission;
Fachzertifizierung für gefahrstoffbeseitigende Maschinen und
Filtermaterialien

E-Mail: Saskia.schlatter@dguv.de

Telefon: 030 13001-3340

Institut für Arbeitsschutz der DGUV



Alte Heerstr. 111
53757 Sankt Augustin
➔ www.dguv.de/ifa