



## 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

W 3	ISO 21904-1 $\eta \geq 99 \%$	W 3
-----	----------------------------------	-----

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.



IFA 000000

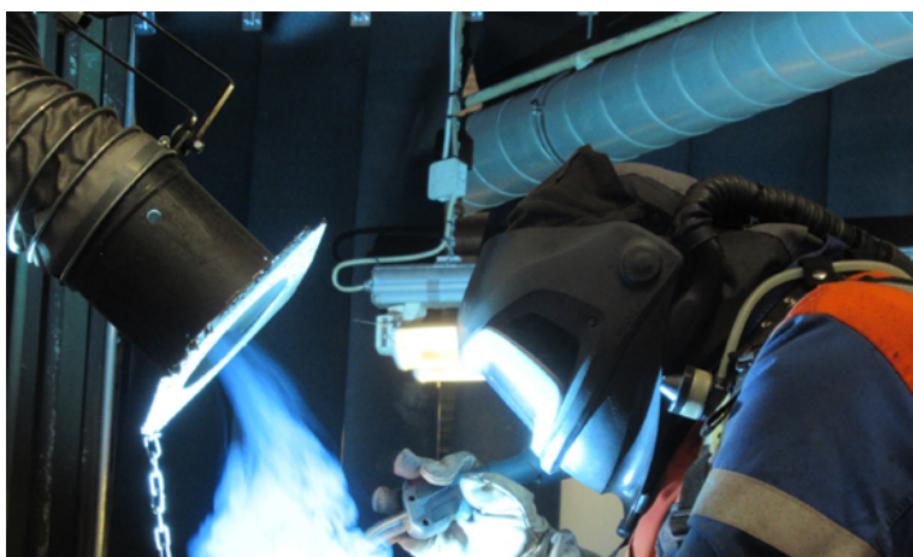


**Gefahrstoffgeprüft  
Schweißrauch-  
abscheideklasse W3**

[dguv.de/pruefzeichen](http://dguv.de/pruefzeichen)

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 m<sup>3</sup>/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](mailto:Saskia.schlatter@dguv.de)

Telefon: 030 13001-3340

## Institut für Arbeitsschutz der DGUV



Alte Heerstr. 111  
53757 Sankt Augustin  
↗ [www.dguv.de/ifa](http://www.dguv.de/ifa)