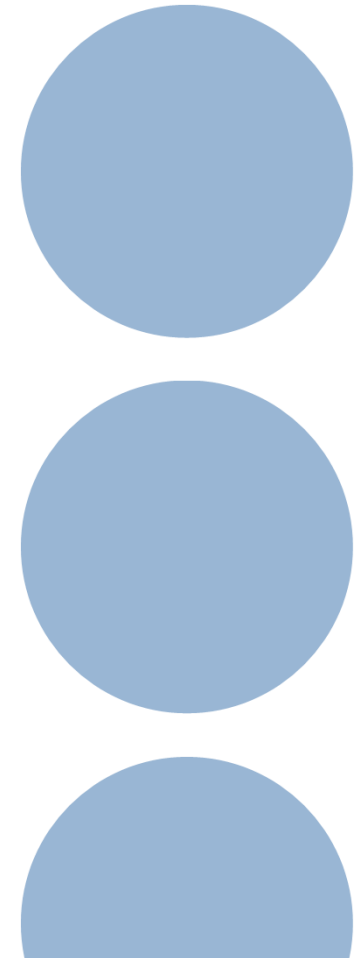


Workshop 4

Erkenntnisse beim Absaugen von Schweißrauchem beim MAG-MIG- Verfahren

Moderation: M. Könning



Ziel: PRÄVENTION durch organisatorische Maßnahmen am Arbeitsplatz und optimierte Verhaltensweise des Schweißers

→ Implementierung von präventiven Verhaltensweisen, organisatorischen Arbeitsplatzanpassungen und bestimmungsgemäße Anwendung von technischen Mitteln zum Gesundheitsschutz des Schweißers.

Aktivitäten	Kurzfristig (2021-22)	Mittelfristig (2021-24)	Langfristig (2021-28)
Innovation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Heraussuchen einschlägiger aktueller bzw. abgeschlossener Projekte 2. Sammlung erstellen und zentral ablegen 3. Analyse der Sammlung nach Forschungs- oder Publikations Gesichtspunkten 4. Ermittlung weiteren Forschungsbedarfs 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umsetzung des ermittelten Forschungsbedarfs 2. Begleitung laufender Projekte 	
Information	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planung des Informationstransfers 2. Feststellung von Informationslücken 3. Umsetzung schon länger vorhandener Erkenntnisse 4. Plattform schaffen für die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen 5. DVS Merkblatt 1208 bekanntmachen 6. ISO 21904 bekanntmachen und anwenden 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zielgruppenorientierung und Medien / Zugangsform berücksichtigen 2. Fachleute einbinden 3. Prüfung von Systemen / Geräten / Einzelaspekten organisieren (Prüfstellen / DGUV / BGen) 	

Forschungsbedarf

Projekt beim ISF Aachen: Schweißprozessabhängige Steuerung der Absaugleistung an Schweißrauchabsaugbrennern.

- Informationen zum optimalen Abstand zwischen Schweißstelle und Ansaugöffnung sowie
- erforderliche und maximale Absaugvolumenströme

Weiterer Forschungsbedarf bezüglich der Schweißrauchabsaugung wurde nicht identifiziert, weil

- die zugrundeliegenden physikalischen Gesetzmäßigkeiten bekannt sind und
- hinreichend Erfahrungen bezüglich der Anwendung vorliegen.

Aufgabe ist die Umsetzung und Optimierung der bekannten Techniken

- bezüglich der nachführbaren Absaugverfahren,
- bezüglich der brennerintegrierten Absaugung und
- bezüglich spezieller Absaugverfahren (Tische etc.).

Brennerintegrierte Absaugungen

Es existieren zwei Normen zu Schweißbrennern

- DIN EN IEC 60974-7 „Lichtbogenschweißeinrichtungen – Teil 7: Brenner“
- DIN EN ISO 21904 „Arbeits- und Gesundheitsschutz beim Schweißen und bei verwandten Verfahren – Einrichtungen zum Erfassen und Abscheiden von Schweißrauch“

Die DIN EN IEC 60974-7 ist harmonisierte Norm zur Einhaltung der Niederspannungs-RL. Der Verweis auf die Anforderungen der DIN EN ISO 21904 für Absaugbrenner muss noch präzisiert werden.

Brennerintegrierte Absaugungen

Die Datenbank zum Merkblatt DVS 1208 „Brennerintegrierte Schweißrauchabsaugung – technische und normative Anforderungen“ füllt sich sehr langsam.

Messung von Volumenströmen durch die Absaugbrenner ist nicht trivial. Abhängig vom Messverfahren können deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Messungen auftreten. Es besteht Handlungsbedarf.

Ziel: Einigung mit den Brennerherstellern auf ein Messverfahren. Dazu soll der Arbeitskreis der Brennerhersteller reaktiviert werden. Ergebnisse können dann in die DIN EN ISO 21904 eingebracht werden.

Kommunikation der Ergebnisse

Eine Kernaufgabe für die Zukunft ist

- die zielgruppengerechte Kommunikation der schon länger vorliegenden Erkenntnisse
- in angepasster fachlicher Tiefe.

Dies ist eine komplexe Aufgabe, die

- unter Einbindung von Kommunikationsfachleuten
- von allen Workshops gemeinsam geplant werden sollte.

Daraus ergibt sich die Empfehlung der Schaffung eines Workshops 9 „Öffentlichkeitsarbeit“