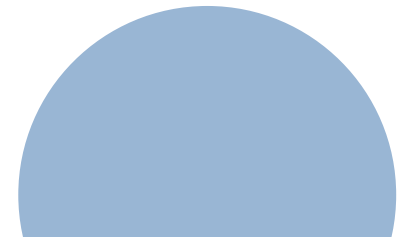
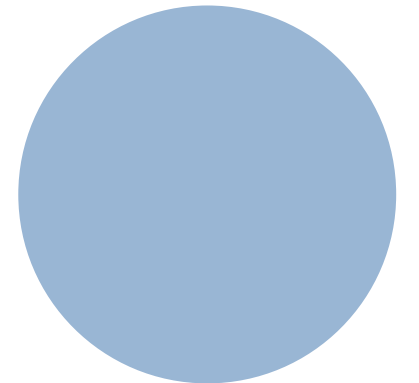
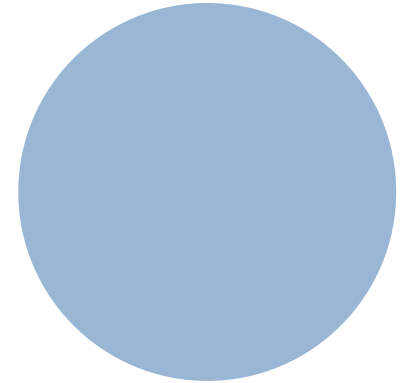


Automatisierung der Schlackeabscheidung am Zinkkessel in Feuerverzinkereien

Forschungsschwerpunkt: Gefahrstoffe
Projektstatus: abgeschlossen
BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001



BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001



- Forschungsträger:
Berufsgenossenschaft Holz und Metall BGHM
- Forschungsnehmer:
RWTH Aachen - Institut für Eisenhüttenkunde (IEHK)
- Laufzeit: 09/2018 - 02/2021 verl. bis 06/2021
- Projektleitung BGHM: Dr. Andreas Voßberg

BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001

Ausgangssituation:

- Absturzgefahr von Mitarbeitern am Zinkkessel in die Zinkschmelze bei manuellem Entfernen der Schlacke nach dem Feuerverzinken durch technische Maßnahmen.
- Inhalative Gefährdung der Mitarbeiter am Zinkkessel durch Exposition gegenüber Gefahrstoffen (i. b. Zinkrauche).
- Keine Trennung von Mensch und Gefahrenquelle (Zinkschmelze) durch Automatisierung der Schlackeabscheidung.

BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001

Ziel:

- Verminderung der Absturzgefahr (mechanische Gefährdung) und Verminderung der Exposition (chemische Gefährdung)

BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001

Ergebnisse:

- Minimierung der inhalativen chemischen Gefährdungen und der Gefährdungen durch Absturz in die Zinkschmelze bei Tätigkeiten der Beschäftigten am Verzinkungskessel (Schlackeabscheidung) an der Oberfläche der Zinkschmelze nach dem Verzinkungsprozess).
- Aufnahme der Konstruktionsvorschläge als Sicherheitsanforderungen in die DGUV Information 209-086 „Stückverzinken“ und in die DIN EN 746 „Industrielle Thermoprozessanlagen, Teil 4: Besondere Sicherheitsanforderungen an Feuerverzinkungsanlagen“.

BGHM Projekt-Nr.: 2018-0001

Verbreitung der Ergebnisse:

- Beratung von Betreibern und Herstellern
- Aufnahme in DGUV-Regelwerk und Normen
- Fachvorträge und Fachveröffentlichungen