

MeBra

Löschen von Metallbränden, im speziellen von Magnesiumbränden

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2021	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2020	Projektende	31.03.2022
Zeitraum	2020 - 2022	Projektaufzeit	17 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Magnesiumbrände (bis 3000°C) sind derzeit nur mit großem Aufwand und großem Sicherheitsrisiko löscharbar. Bisher werden Magnesiumbrände mit trockenem Sand gelöscht. Das Ziel dabei ist, die Flammen abzudecken und zu ersticken. Nachteile des Löschens mit Sand ist, dass der Gefahrenbereich betreten werden muss. Damit sind die Einsatzkräfte giftigen Dämpfen und extrem hohen Temperaturen ausgesetzt, d.h. dass die Brandzone nur mit schwerster Schutzausrüstung betreten werden kann.

Diese heutigen Lösungen für das Bekämpfen von Magnesiumbränden sind nicht effektiv und nicht effizient. Wir haben eine Lösung, die wir im Rahmen eines Forschungsprojekts fertig entwickeln und optimieren wollen, um sie im Anschluss auf den Markt bringen zu können.

Unser Unternehmen, die HuM OG, möchte die zu entwickelnde Löschplattform in Zukunft bauen und verkaufen. Wir planen den Aufbau einer Produktion, mit der nachhaltige Arbeitsplätze in der Region geschaffen werden. Wir selbst möchten uns zu Beginn mit etwa 50% unserer Zeit in das neue Unternehmen einbringen, sukzessive dann immer mehr.

Bei der Technologie handelt sich um mit Salzen beschichtete Zellulose-Flakes. Ein Österreich-Patent wurde eingereicht. Der Vorteil am Verfahren ist, dass die Flakes aus sicherer Entfernung auf den Brandherd gesprüht werden können. Die Salze legen sich als erstickender Film über den Metallbrand, und die Flakes bilden eine isolierende Intumeszenzschicht. Der Markt sind Magnesium-Verarbeiter und Feuerwehren. Als Produkt soll eine mobile Löschplattform entwickelt werden, welche im Brandfall rasch zum Einsatz gebracht werden kann.

Projektpartner

- Hagauer & Matlschweiger OG