

Übungssequenz M.F.U.- Flexifoam (M.F.U.-4)

Lernziel:

Nach der Übungssequenz ist der Teilnehmer in der Lage, die Eigenschaften unterschiedlicher Verschäumungszahlen anhand des Brandversuchs zu beschreiben und Einsatzbeispiele zu definieren.

Beschreibung der Übungssequenz:

Beispielhaft wird ein Reifenstapelbrand mit vielen Holrräumen und verdeckten Brandnestern dargestellt. Die brennende Kerze simuliert einen verdeckten Brandherd den es zu löschen gilt.

Anhand der feuerwehrtypischen Vorgehensweise erst Wasser, dann Schwertschaum einzusetzen, soll die Wirklosigkeit der eingesetzten Löschmittel demonstriert werden. Diese laufe am Reifen ab und erreichen den Brandherd nicht. Der Brotkorb simuliert mit seinen freien Öffnungen einen losen Reifenstapel (Chaosstapelung) welchen es gilt ohne vorhandene Einhausung Löschwirksam abzudecken.

Erst der Einsatz von variablem Mittel-Leichtschaum zeigt Erfolg bei der Bekämpfung des verdeckten Brandes im Innern des Reifens.

Hierzu wird Mittels M.F.U Flexifoam-Düse Schaum aufgebracht. Durch die Änderung der Lüfterdrehzahl erreicht der Schaum durch seine geänderten Eigenschaften den innenliegenden Brandherd und löscht so verdeckt liegende Brände.

Erforderliches Material:

Brotkorb

½ Motor-Roller Reifen

Teelicht auf Sockel

Unterleghölzer

M.F.U- Pumpenmodul

M.F.U- Flexifoam-Unit

Schwertschaumrohr

Hohlkegeldüse

Übungsschaummittel



Übungssequenz M.F.U.- Flexifoam (M.F.U.-4)

Versuchsaufbau:

- Der Brotkorb wird auf 2 Unterleggehölzer gestellt damit der entstehende Schaum sich auch nach unten hin ausbreiten kann.
- Die Kerze wird auf den Sockel gestellt und gezündet.
- Der Reifen wird über der Kerze positioniert.

Nun werden nacheinander Hohlkegeldüse und Schwertschaumrohr zur Brandbekämpfung verwendet. Wasser und Schwertschaum laufen nicht löschwirksam am Reifen ab und verlassen die Öffnungen des Brotkorbs.



Im Anschluss wird die M.F.U.-Flexifoam-Düse zum Einsatz gebracht.

Diese wird zu Beginn mit Lüfter Lehrlaufdrehzahl betrieben. Hier wird das Verhalten des Schaumes beobachtet (hierbei verhält sich der Schaum wie der aufgebrauchte Schwertschaum). Im Anschluss steigert man die Lüfterdrehzahl bis sich ein fließfähiger „stapelbarer“ Mittel-Leichtschaum bildet. Dieser staut sich im Brotkorb und erreicht die Kerze im Innern des Reifens. Somit kann der Einsatz von variablem Mittel-Leichtschaum zum Löscherfolg führen.

