

Systembeschreibung

Nebellöschanlage für Friteusen und Fettbackgeräte mit thermopneumatischer Auslösung

Komponenten

- Löschanlagensteuerung, Steuerventile, Löschanlagensteuerung (bei Bedarf)
- Löschmittelbehälter
- Thermoschalter / Thermoelement / TPL (Thermo Pneumatik Line)
- Schaumnebeldüsen
- optisch / akustischer Alarmgeber (bei Bedarf)



Wirkprinzip

1. Branddetektion

TPL detektiert den Brand in der Friteuse. TPL ist ein aus speziellem Polymermaterial gefertigter und mit Stickstoff (N₂) beaufschlagter Schlauch, der auf seiner gesamten Ausbringungslänge auf Wärmeentwicklung reagiert und dann an der heißesten Stelle platzt. Der entstehende Druckabfall aktiviert die Auslösevorrichtung. Die Einsatzbereitschaft von TPL ist jederzeit über ein Manometer am Löschmittelbehälter oder am Schlauchende überprüfbar. Bei Fettbackgeräten ist eine Auslösung über Thermoschalter nicht möglich. Dort werden Thermoschalter eingesetzt.

2. Auslösung des Löschvorgangs mit Löschanlagensteuerung

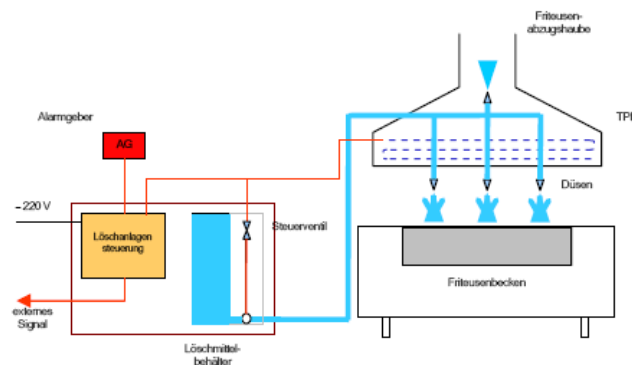
Die Löschanlagensteuerung aktiviert durch den in der TPL auftretenden Druckabfall die angeschlossenen Alarmgeber (optisch / akustisch) und informiert externe Dritte.

Gleichzeitig steuert TPL pneumatisch mittels Druckabfall das Steuerventil des Löschmittelbehälters an. Das Löschmittel wird aus diesem unter Druck stehenden Behälter zu den Düsen gedrückt und dort vernebelt.

3. Löschvorgang

Die eingesetzten speziellen Wassernebeldüsen werden in Größe und Ausführung den Erfordernissen des Löschbereiches angepaßt.

Als Löschmittel wird FETTEX verwendet. FETTEX ist als Speziallöschmittel für den Einsatz gegen Brände von Speisefett- und -öl sowie Brände der Brandklasse A amtlich zugelassen.



Vorteile

- Ständige Verfügbarkeit des Löschanlagen
- Zuverlässige Branddetektion
- Automatische Brandbekämpfung auch bei Netzausfall
- Schlagartige Verhinderung der Brandausbreitung
- Kühlung der zu schützenden Küchentechnik
- Verhinderung von Rückzündungen (bei Verwendung eines Netzmittels)
- Verwendung eines anwendungsoptimierten Löschmittels mit geringem Löschmittelverbrauch
- Leichte Reinigung der KÜcheneinrichtung nach erfolgter Brandbekämpfung
- Unkomplizierte Anlagentechnik mit einfacher Verlegung
- Geringer Wartungsaufwand
- Nachrüstung jederzeit möglich

MARANG GmbH

Sie können diese Systembeschreibung auf der Webseite der MARANG GmbH im Downloadbereich herunterladen.

VdS-anerkannte Errichterfirma für Sprinkleranlagen Nr. E 4060102 • DIN 14675 Brandmeldeanlagen TÜV Rheinland
Zertifiziert nach ISO 9001:2008, ISO 14001:2004; OHSAS 18001:2007

MARANG Brandschutz & Technologie GmbH:

Hauptsitz: Bahnhofstraße Geb. 28, 15745 Wildau, Tel. 03375 579-400, Fax 03375 579-401, info@marang-gmbh.de, www.marang-gmbh.de
Niederlassung Rheda-Wiedenbrück: Nickelstraße 3, 33378 Rheda-Wiedenbrück, Tel. 05242 405-4896, Fax 05242 405-4898, rheda@marang-gmbh.de