

Merkblatt: Brandschutz bei Fritteusen

A) Historie

1999 Nach den Versuchen der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel BGN Einführung der Fettbrandlöscher, zugelassen nach DIN V 14406-5 (grundsätzlich Prüfung an einem Fettbrandobjekt mit 36 kg Fettmenge).

2001 Forderung der BGR 111 nach einem Löscher bei Anlagen bis 50 Liter Fettinhalt, darüber hinaus Forderung nach Löschanlage.

2005 Nennung der Brandklasse F, allerdings nur als Buchstabe mit entsprechender Beschreibung der Brandgüter in der DIN EN 2.

10/07 Endgültige Einführung durch die Beschreibung von Symbol und Prüfverfahren für tragbare Feuerlöschgeräte in der DIN EN 3-7; ab diesem Zeitpunkt Möglichkeit der Typprüfung von Feuerlöschern und Beschriftung mit Symbol und Rating.

Die Ausrüstung von Küchenbetrieben erfolgt noch nach der derzeit gültigen BGR 111, Ausgabe 10/06 (s. nachstehend).

B) Zulassung nach DIN EN 3-7 erfolgt an einem von vier verschiedenen Prüfobjekten:

Löschvermögen	Volumen des Speiseöls bei Prüfbrand	Prüfgerät Maße in mm	Zulässige Füllmenge der Feuer	Mindestfunktionsdauer
5 F	5 ⁺¹ ₀	D=200	2,3	6
25 F	25 ⁺¹ ₀	x=578 y=289	2,3,6	9
40 F	40 ⁺¹ ₀	x=600 y=450	2,3,6,9	12
75 F	75 ⁺¹ ₀	x=1000 y=500	2,3,6,9	15

Die Kennzeichnung auf den Geräten erfolgt im oberen Teil des Beschriftungsbildes mit:



Das bisherige deutsche Brandobjekt mit 36 kg ist vergleichbar dem neuen 40F. Löschdecken nach DIN EN 1869 sind geprüft nur bis 3 kg Fettmenge.

c) BGR 111 Brandschutz in Küchenbetrieben; Ausgabe 10/06

1) Allgemein

3.3 Brandschutz

3.3.1 Einrichtungen zur Brandbekämpfung

Je nach Brandgefährdung der in den Räumen vorhandenen Betriebseinrichtungen und Arbeitsstoffe müssen zum Löschen möglicher Entstehungsbrände entsprechende Einrichtungen zur Brandbekämpfung vorhanden sein.

3.3.1.1 Einrichtungen zur Brandbekämpfung sind z.B. Löschanlagen, -einrichtungen oder -geräte.

Siehe auch § 22 Abs. 1 und 2 der Unfallverhütungsvorschrift "Grundsätze der Prävention" (BGV A1), § 3 Abs. 1 der Arbeitsstättenverordnung und BG-Regel "Ausrüstung von Arbeitsstätten mit Feuerlöschern" (BGR 133).

3.3.1.2 Zusätzlich zur Grundausstattung von Küchen mit Feuerlöschern müssen, wenn Speiseöle oder Speisefette zu Frittierzwecken erhitzt werden, Feuerlöscheinrichtungen mit nachgewiesener Eignung zum Löschen von Speiseöl- und Speisefettbränden vorhanden sein. Beim Einsatz von Fritteusen gelten besondere Maßnahmen, die in Abschnitt 1.2.12 des Anhangs 1 im Einzelnen beschrieben sind.

1.2.12 Fritteusen

Zusätzlich zu der Grundausstattung von Küchen mit Feuerlöschern müssen Feuerlöscheinrichtungen mit nachgewiesener Eignung zum Löschen von Speiseöl- und Speisefettbränden nach DIN V 14 406-5 vorhanden sein, bei einer

- Füllmenge bis 50 l mindestens 1 Feuerlöscher,
- Füllmenge von mehr als 50 l eine ortsfeste Feuerlöscheinrichtung.

Auf eine ortsfeste Feuerlöscheinrichtung kann bei einer Füllmenge bis 100 l verzichtet werden, wenn die nachfolgenden Maßnahmen getroffen sind:

- Für den Betrieb der Fritteuse muss eine Betriebsanweisung erstellt werden und am Betriebsort jederzeit zugänglich sein. Die Betriebsanweisung muss mindestens folgende Inhalte umfassen:
 - Angaben aus den Betriebsanleitungen der Gerätehersteller, soweit sie für den sicheren Betrieb erforderlich sind.
 - Maßnahmen und Verhalten bei Störungen an der Fritteuse.
 - Kontrolle der Becken auf Leckagen und der Sicherheitseinrichtungen auf Beschädigungen.
 - Angaben zu den Eigenschaften der verwendeten Frittierfette.
 - Handhabung der Feuerlöscheinrichtungen.
 - Maßnahmen und Verhalten im Brandfall.
- Alle Bedienpersonen sind auf der Grundlage der Betriebsanweisung zu unterweisen und haben die Betriebsanweisung zu beachten.
- In Betrieb befindliche Fritteusen müssen ständig unter Beobachtung bleiben.

Ab 50 L Füllmenge sind mindestens drei Feuerlöscher mit entsprechend nachgewiesener Eignung nach DIN V 14 406-5 bereitzustellen.

Im Einzelfall können zusätzliche, besondere Maßnahmen auf Grund von Brandrisiken bzw. Risikoanalysen erforderlich sein, z. B. ein Brandsicherheitsdienst durch die Feuerwehr.

Die Eignung des Feuerlöschers und der ortsfesten Feuerlösch-einrichtung zum Löschen von Speiseöl- und Speisefettbränden muss durch eine Herstellerbescheinigung nachgewiesen sein.

Feuerlöscher nach DIN EN 3 mit einer Löschmittelfüllmenge von 6 kg bzw. 6 L sind zu bevorzugen.

- Das Löschen von Öl- und Fettbränden mit Löschdecken kann nach den bisherigen Erfahrungen nicht mehr zugelassen werden, weil dies mit einem unakzeptablen Verbrennungsrisiko für den Benutzer verbunden ist.

Bei mehreren Becken errechnet sich die Füllmenge aus der Addition der einzelnen Füllmengen.

Auf eine Addition kann verzichtet werden, sofern der Abstand der Becken 600 mm beträgt. Untersuchungen haben ergeben, dass bei einem Abstand von 600 mm keine Brandübertragung mehr stattfindet.

Auf eine Addition der einzelnen Füllmengen kann ebenfalls verzichtet werden, sofern sich zwischen den Becken eine mindestens 350 mm hohe, nicht brennbare Abtrennung befindet.

Wadersloh, 08.07.2008