



# Feuerlöscher



## Inhaltsverzeichnis

Was ist eine Verbrennung

Löscherpalette

Brandklassen

Eignung Löschmittel

Brennbare Stoffe

Richtiger Umgang mit Feuerlöscher

# Einstieg

## Was ist eine Verbrennung?

Die Verbrennung ist ein chemischer Vorgang bei dem sich ein brennbarer Stoff unter Wärme und Lichterscheinung ( Feuererscheinung ) mit Sauerstoff verbindet.

### Das Feuedreieck



### Die Verbrennung



Das Feuerdreieck ist ein Begriff aus dem Brandschutz  
Mittels des Feuerdreiecks kann man die Bedingungen darstellen,  
die notwendig sind, damit ein Feuer entsteht.

Wichtig ist, dass alle Bedingungen zeitlich und räumlich zusammentreffen.

### *Brennstoff*

Das Material muss brennbar sein.

### *Sauerstoff*

Ohne den notwendigen Sauerstoff  
kann kein Feuer entstehen oder erhalten bleiben.

### *Zündtemperatur*

Wenn der Stoff die jeweilige Zündtemperatur nicht erreicht,  
kann ebenfalls kein Feuer entstehen oder erhalten bleiben.

Im Brandschutz macht man sich diese Erkenntnis zu nutze,  
in dem man einen der drei Punkte nicht erfüllt.



**Wasserlöscher**  
Löschmittel:  
3 Lt., 6 Lt. + 9 Lt.  
Wasser/Netzmittel



**Autolöscher**

Löschmittel: 2 Kg. Glutbrandpulver

**Kohlendioxid /  
CO<sub>2</sub> Löscher**  
Löschmittel: 6 Kg.  
Kohlendioxyd (CO<sub>2</sub>)



**Schaumlöscher**  
Löschmittel:  
3 Lt., 6 Lt. + 9 Lt.  
Schaum/Wassergemisch



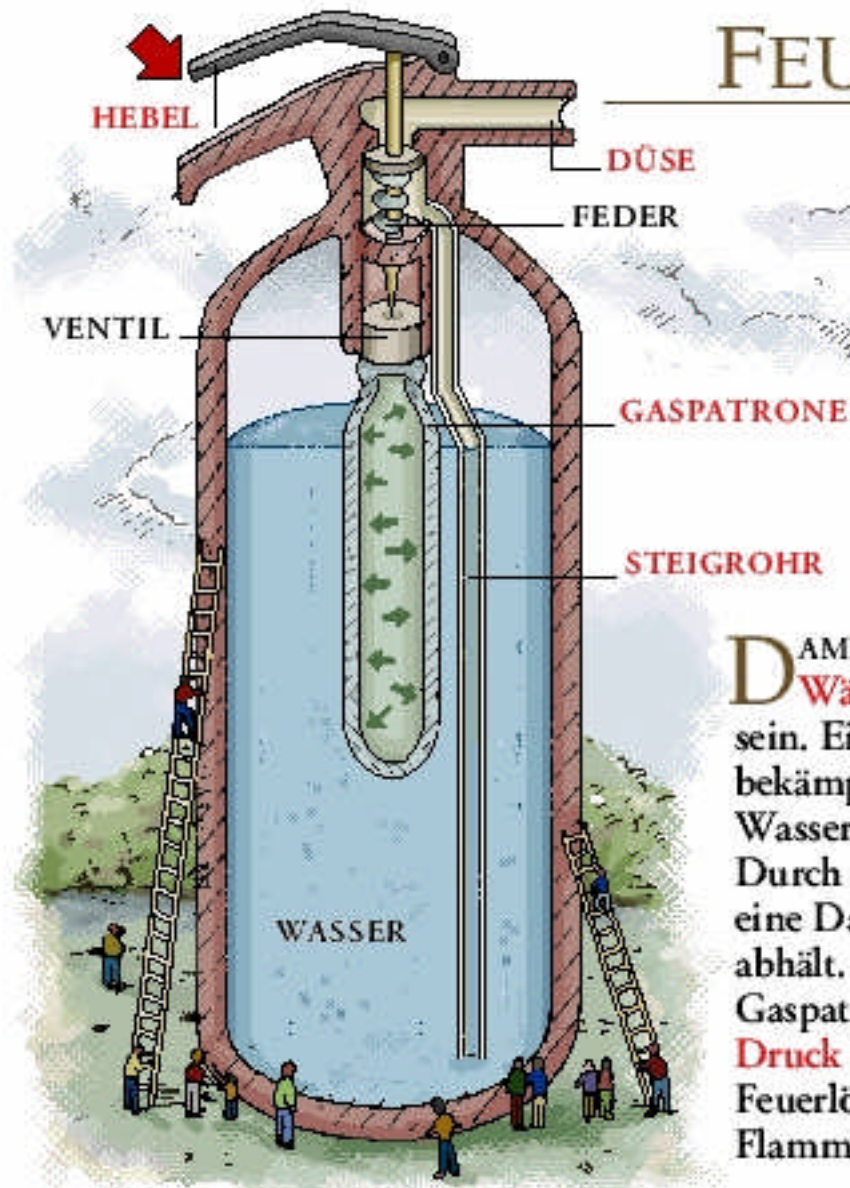
**Löschdecke**

**Pulverlöscher**  
Löschmittel:  
4 Kg., 6 Kg., 9 Kg. + 12 Kg.  
Glutbrandpulver



Die Löschdecke erstickt Fettbrände rasch und problemlos,  
denn diese Brände dürfen niemals mit Wasser gelöscht werden!

# FEUERLÖSCHER



DAMIT EIN FEUER BRENNT, müssen **Wärme** und Sauerstoff vorhanden sein. Ein Feuerlöscher mit Wasser bekämpft beide Voraussetzungen. Das Wasser senkt die **Temperatur** des Feuers. Durch rasche **Verdunstung** bildet sich eine Dampfschicht, die den Sauerstoff abhält. Mit dem Hebel aktiviert man die Gaspatrone, die das Wasser mit **Druck** herauspreßt. Andere Feuerlöscher ersticken die Flamme mit Schaum oder **Gas**.

# Brandklassen

Der frühzeitige Einsatz von Feuerlöschern kann Leben retten und Sachschäden verringern. Feuerlöscher dienen zur wirksamen Bekämpfung von Entstehungsbränden.

Das bedeutet, dass nur kleine und in der Entstehung befindliche Brände erfolgreich gelöscht werden können. Jeder Feuerlöscher ist ohne besondere Kenntnisse zu bedienen, es genügt völlig die aufgedruckte Gebrauchsanweisung zu befolgen.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie sich allerdings schon jetzt mit der Bedienung, der bei Ihnen verfügbaren Feuerlöscher vertraut machen.


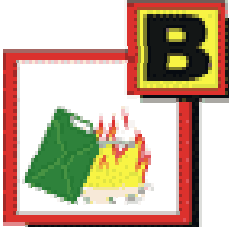
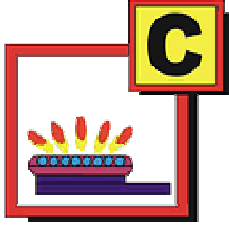
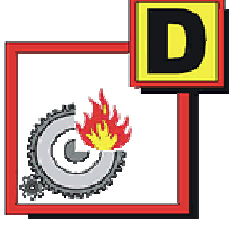

Lesen Sie dazu die auf dem Feuerlöscher angebrachte Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und machen Sie sich mit den vorhandenen Bedienungselementen vertraut. Dies erspart Ihnen im Ernstfall wertvolle Zeit.

Sie sollten auch kontrollieren, ob sich der Feuerlöscher in Ihrer Umgebung für die bei Ihnen vorhandenen brennbaren Stoffe eignet.














































Auf dem Feuerlöscher sind Piktogramme für die Eignung der verschiedenen Brandklassen aufgedruckt.

Die folgenden Informationen sollen Ihnen Aufschluss über die Brandklassen und Eignung der verschiedenen Feuerlöscher in Bezug auf die jeweilige Brandklasse geben.

## Brandklassen

| Brandklassen  | Brandstoff  | Beispiele   | Löschmittel  |
|---|---|---|--|
|    | feste, nicht schmelzende Stoffe                       | Holz, Papier, Textilien, Kohle, nicht schmelzende Stoffe<br>Kunststoffe | Wasser im Vollstrahl, Wasserdampf, Schaum, AB-Pulver |
|    | Flüssigkeiten, schmelzende Stoffe                     | Lösungsmittel, Benzin, Öle, Wachse, Lacke, Teer, Alkohol                | Schaum, AB-Pulver, B-Pulver, Kohlendioxid / Co2      |
|    | Gase  | Propan, Butan, Acetylen, Erdgas, Methan, Wasserstoff                    | AB-Pulver, B-Pulver, Kohlendioxid / Co2              |
|   | Metalle   | Aluminium, Magnesium, Kalium, Natrium                                   | D-Pulver, Sand, Graugussspäne, Kochsalz              |
|  | Speisefette und -öle in Frittier- und Fettbackgeräten | Speisefett, Speiseöl  | F- Handfeuerlöscher                                  |

## Brandklasse

| Löschmittel                     |    |    |    |    |    |
|---------------------------------|--|---|---|---|---|
| Wasser im Vollstrahl            |    |    |    |    |    |
| Wasserdampf                     |    |    |    |    |    |
| Schaum                          |    |    |    |    |    |
| AB-Pulver                       |    |    |    |    |    |
| B-Pulver                        |   |   |   |   |   |
| D-Pulver                        |  |  |  |  |  |
| Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) |  |  |  |  |  |
| F-Handfeuerlöscher              |  |  |  |  |  |





## Brennbare Stoffe:

Die Brandgefährlichkeit eines Stoffes hängt in erster Linie von seiner Entzündlichkeit ab. Danach unterscheiden wir:

1. **selbstentzündliche Stoffe**, die sich ohne äussere Wärme- oder sonstige Energiezufuhr erwärmen und entzünden,  
z.B. weisser Phosphor
2. **leicht entzündliche Stoffe**, die sich bereits durch Funken oder eine glimmende Zigarette entzünden lassen,  
z.B. Acetylen, Schwefelkohlenstoff, Zellhorn,
3. **normal entzündliche Stoffe**, zu deren Zündung wenigstens eine Streichholzflamme erforderlich ist,  
z.B. die Mehrzahl der brennbaren Stoffe,
4. **schwer entzündliche Stoffe**, die mit einer Streichholzflamme nicht mehr gezündet werden können,  
z.B. Koks, Elektron, Thermit

# Der richtige Umgang mit Feuerlöschern

Vor dem Einsatz muss geprüft werden, ob der Feuerlöscher für die entsprechende Brandklasse geeignet ist.

Zusätzlich vor jedem Löschversuch, sollte man die Feuerwehr über Notruf 118 verständigen.

Achtung:

Die Funktionsdauer von Feuerlöschern beträgt bei

6 kg-Löschern nur ca. 10 Sekunden,

12 kg-Löschern nur ca. 18 Sekunden.

Deshalb sollten Löschmittel sparsam eingesetzt werden.

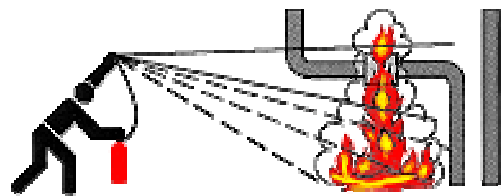


Windrichtung beachten, immer mit dem Wind vorgehen, von unten in die Glut, nicht in die Flammen spritzen, dabei genug Abstand halten, damit die Pulverwolke möglichst den gesamten Brand einhüllt.

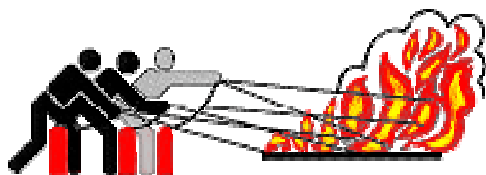
Unbedingt stossweise löschen.



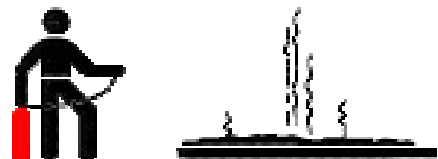
Flächenbrände von vorne und von unten ablöschen, nicht von hinten oder oben, immer das Brandgut, nicht die Flammen löschen.



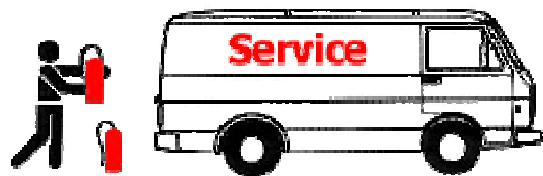
Bei Tropf- oder Fliessbränden von oben (Austrittsstelle) nach unten (brennende Lache) löschen.



Bei grösseren Entstehungsbränden mehrere Feuerlöscher gleichzeitig, nicht hintereinander, einsetzen.



Auf Rückzündungen achten, Brandstelle nicht verlassen, sondern beobachten.



Nach dem Benutzen des Löschers diesen auf keinen fall wieder an seinen angestammten Platz bringen, sondern zum Service zum Füllen geben.