

BRANDKLASSEN

Brandklasse A



Brände von festen Stoffen, hauptsächlich organischer Natur, welche normaler Weise unter Glutbildung verbrennen

z.B.: Holz, Papier, Stroh, Textilien, duroplastische Kunststoffe

Brandklasse B



Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen

z.B.: Benzin, Benzol, Aceton, Alkohol, Äther, Bitumen, Öle, Fette, Harze, Lacke, Wachse, thermoplastische Kunststoffe, Teer, Lösungsmittel

Brandklasse C



Brände von Gasen

z.B.: Methan, Propan, Wasserstoff, Acetylen, Stadtgas, Erdgas, Wasserstoff

Brandklasse D



Brände von Metallen

z.B.: Aluminium, Magnesium, Lithium, Natrium, Kalium

Brandklasse F



Brände von Fetten

z.B.: Brände von Speiseölen/-fetten (pflanzliche oder tierische Öle und Fette) in Frittier- und Fettbackgeräten und anderen Kücheneinrichtungen und -geräten

LÖSCHMITTEL

Pulver

ABC-Löschpulver wird universell zur Bekämpfung von Bränden der Brandklassen A, B und C eingesetzt und D-Löschpulver bei Bränden der Klasse D. In den Brandklasse A (Glutbrände) und D (Metallbrände) üben die Löschpulver durch die Bindung von Schmelzschichten auf den Brandstoffen einen Sperreffekt aus. Damit werden die Diffusion von Sauerstoff in den Brandherd und die Aufheizung der unmittelbaren Brandumgebung verhindert sowie Rückzündung unterbunden.

Kohlendioxid

Kohlendioxid wird in Verbindung mit Löschbrausen zur Bekämpfung von Bränden der Brandklasse B eingesetzt. Das Kohlendioxid tritt mit ca. - 70 Grad aus dem Löscher aus Seine Löschwirkung beruht auf dem Stickeffekt und Sauerstoffverdrängung. Kohlendioxid löscht rückstandsfrei und ist elektrisch nicht leitend.

Wasser

Feuerlöscher mit dem Löschmittel Wasser werden zur Bekämpfung von Bränden der Brandklasse A eingesetzt. Die Löschwirkung des Wassers beruht auf seinem Wärmebindungsvermögen. Die abkühlende Wirkung des Wassers stört die thermischen Reaktionsvoraussetzungen und behindert die weitere thermische Ausbreitung brennbarer Stoffe, so dass die Zufuhr brennbarer Gase und Dämpfe versiegt.

Wasser löscht also durch Abkühlung.

Schaum

Filmbildende Schaummittel sind zur Bekämpfung von Bränden der Brandklasse A und B geeignet. In der Brandklasse A wird durch die Kombination aus dem Kühleffekt des Wassers und der Netz Wirkung des Schaummittels eine hohe Löschleistung erzielt. Bei brennbaren Flüssigkeiten bildet sich ein sehr dünner gleitfähiger Film der dem Schaum ein hervorragendes Fließverhalten verleiht und die Verbrennungszone gegen weitere Sauerstoffzufuhr abschirmt.