

Flammenwerfer

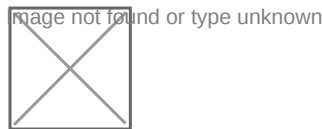
Flammenwerfer

[BLOCK]Waffensystem, bei dem brennbare Flüssigkeiten (Flammöl, meist eine Mischung aus Teerölen, Benzin und/oder Diesel, später wegen der größeren Reichweite und besseren "Haftung" [Napalm](#)) durch Druck (z. B. unter Verwendung von Stickstoff) gegen Ziele geschleudert werden kann.

d_IYvflVPaM

Der US-Flammenwerfer M9/7 bei der Erprobung.

Flammenwerfer bestehen i. d. R. aus mindestens 2 Behältern (einer für die brennbare Flüssigkeit, der andere für das Treibmittel), Ventilen und einem Schlauch mit einem Auslöser am Ende, der vom Flammeschützen gehalten wird. Die Zündung erfolgt mit Hilfe von Elektrizität, kleiner Sprengkapseln oder mittels eines Glühkopfes. Flammenwerfer wurden hauptsächlich dafür konzipiert, gut befestigte Verteidigungsanlagen wie Bunker im Angriff zu bekämpfen. Auch im Grabenkampf oder gegen gepanzerte Fahrzeuge konnten mit dem F. Erfolge verbucht werden, so wurden im Ersten Weltkrieg etliche britische Tanks mit dieser Waffe außer Gefecht gesetzt. Der Einsatz beschränkt sich allerdings auf den unmittelbaren Nahkampf, denn tragbare F. haben selten eine größere Reichweite als ca. 40 Meter.



Typenschild eines amerikanischen Flammenwerfers aus dem 2. WK

Man unterscheidet grundsätzlich tragbare Flammenwerfer, stationäre und solche, die in Fahrzeugen oder Panzern (z. B. Churchill Crocodile, Reichweite ca. 80-90 Meter) angebracht sind. Während des Vietnamkrieges verwendete die U.S.-Armee Flammenwerfersysteme auch von Flußbooten aus, um die Uferböschung als mögliche Deckung zu vernichten. Im Verlauf des Zweiten Weltkrieges gab es auf deutscher Seite mehrere Versuche, Flammenwerfer als Flugzeugbewaffnung (u.a. in der Focke Wulf 190) gegen Erdziele zu etablieren (Typ "GERO"). Stationäre (ferngesteuerte) Flammenwerferanlagen waren u.a. Bestandteil des deutschen Verteidigungskonzeptes am Atlantikwall. Besonders effizient waren eingegrabene Flammenwerfer des Typs FOG-1, welche die Rote Armee den vorrückenden deutschen Truppen entgegen setzte. Knapp 15000 Stück wurden gebaut. Diese wurden durch Stolperdraht ausgelöst und konnten oft größere Flächen wirksam sperren. Das Konzept war so überzeugend, dass die deutsche Seite diese Idee einfach exakt kopierte (Abwehr-Flammenwerfer 42) und später ebenfalls davon Gebrauch machte. Bis 1944 entstanden immerhin über 50000 Exemplare des Pendants zum FOG-1.

AmvvEbedHr4&feature=related

Der erste Einsatz von Flammenwerfern erfolgte 1915 von deutschen Truppen in Flandern. Maßgeblicher Entwickler der ersten funktionstüchtigen Varianten war der Chef der Posener Landwehrkompanie Reddemann. Bereits 1912 hatte er zusammen mit einigen Technikern zwei Geräte gebaut, ohne dabei auf militärische Vorgaben oder gar Aufträge zu warten.

VY-3BNnbV_o

Flammenwerferangriff im Ersten Weltkrieg (Filmszene)

Die F. des Ersten Weltkrieges wurden zu Beginn oft noch von zwei Mann bedient, erst die Modelle, die gegen Kriegsende entwickelt wurden, waren reine Einmanngeräte (z. B. der sog. "Kleif" für "Kleiner Flammenwerfer"). Lediglich die deutschen und die französischen Streikkräfte setzten F. massiv ein, die Briten beschränkten sich nach einigen Fehlversuchen fast ausschließlich auf die Verwendung von stationären Geräten zur Abwehr. Aber auch die Italiener und Österreicher benutzten in den erbitterten Grabenkämpfen den neuen Waffentyp vereinzelt.

Im Zweiten Weltkrieg setzten alle kriegführenden Parteien Flammenwerfer in großem Maße ein. Besonders intensiv wurde diese Waffe im Pazifikkrieg benutzt, als sich die U.S.-Streitkräfte oftmals gut verschanzten japanischen Verteidigern gegenüber, die nicht zur Aufgabe gewillt waren.

Der meistgebaute Flammenwerfer des Zweiten Weltkrieges war aber mit ca. 80000 Exemplaren der deutsche "Flammenwerfer 41", der in div. Varianten bis zum Kriegsende gefertigt wurde. Trotz der gegen Ende des Krieges mehr und mehr defensiven Einsatzvorgaben wurden Flammenwerfer von den Deutschen bis zum Ende im Mai '45 in der Truppe benutzt. Dabei kam ihnen - ähnlich wie schon im 1. Weltkrieg - vermehrt die Rolle als Panzernahbekämpfungsmittel zu. Beim Endkampf in Berlin bewährte sich vor allem der sog. "Volksflammenwerfer" (eigentlich Flammenwerfer 46), ein sehr simples, röhrenförmiges Wegwerfgerät, das einen Flammstoß von ca. 30m Länge abgeben konnte.

Auch im Koreakrieg und später im Vietnam wurden Flammenwerfer häufig und umfassend eingesetzt. Besonders im Vietnamkonflikt dienten die Geräte aber nicht selten dazu, die örtliche Vegetation großflächig zu vernichten, um dem sog. "Viet Cong" mögliche Deckung zu nehmen.

Der grundlegende Einsatzerfolg dieser Waffenart ist nicht unumstritten: Trotz des unbestreitbaren hohen psychologischen Effekts und der unmittelbaren, sehr zerstörerischen Wirkung auf ungeschützte Ziele zeigte sich im Einsatz doch schnell, dass alle Arten von Flammenwerfern sofort sämtliches Abwehrfeuer auf sich zogen. Gefangengenommene Flammgeschützen hatten zudem keine Gnade des Feindes zu erwarten und wurden meist sofort exekutiert. Somit waren die Überraschung und der Einsatz mit unterstützenden Truppen (Gewehrsgeschützen) wesentliche Faktoren, der zum möglichen Gelingen eines Flammeinsatzes beitrug. Überliefert sind Berichte (vor allem aus den letzten Monaten des Krieges in Europa), nach denen sich die Verteidiger schon beim Auftauchen von Flammenwerfern oder Flammpanzern ergeben haben oder fluchtartig das Weite suchten. Es ist also wahrscheinlich, dass die extreme psychologische Abschreckungswirkung dieser Waffe öfters dazu geführt hat, dass erst gar kein Einsatz erfolgte.

Nicht zu vernachlässigen ist auch die Tatsache, dass Flammenwerfersysteme vielen technischen Defekten ausgesetzt waren - von einer wirklich sicheren Funktion konnte lange Zeit keine Rede sein. Besonders die Geräte aus dem 1. Weltkrieg waren noch extrem störanfällig und unzuverlässig. Der Legende nach sollen aber noch in Vietnam US-GIs ihre Flammenwerfer bei Bedarf mit einem Zippo in Gang gebracht haben, weil der Zündmechanismus nicht immer richtig funktionierte. Auch die komplexen Flammpanzer waren durch die vielen Druckschläuche und Ventile oftmals nur bedingt einsatzbereit, bei den Besatzungen waren solche Fahrzeuge aus verständlichen Gründen meist nicht sehr beliebt.

Gegen Ende des Zweiten Weltkrieges kamen viele Armeen zunächst zu der Überzeugung, dass nur Flammenwerfer in Form von "Flammpanzern" effektiv auf dem Schlachtfeld agieren können. Neben der recht kurzen Reichweite des Flammstrahls und der begrenzten Menge an Brandstoff hatten tragbare Geräte den Nachteil, dass sie klobig und zugleich schwer waren; der Träger wurde dazu oft schon von Weitem als gefährliches Ziel erkannt und folglich energisch bekämpft. Die Verluste unter den Flammgeschützen waren dementsprechend überproportional hoch. Darüber hinaus zeigte sich unter extremen klimatischen Bedingungen nicht selten ein hohes Maß an Störanfälligkeit. Als weiteren Nachteil muss man die Gefahr ansehen, die von der Waffe für den Träger selbst ausgeht: Bei direkten Treffern konnte sich das Flammöl bzw. Napalm entzünden - entgegen anders lautender Behauptungen, die immer wieder in der Nachkriegsliteratur kolportiert werden.

q-cGqvCFCZs

Flammenwerfer in Vietnam (Filmszene)

Trotz durchaus geteilter Auffassung zum Kampfwert der Flammenwerfer entwickelten viele Staaten in der Nachkriegszeit neue, effektivere Flammenwerfermodelle mit größerer Reichweite, so auch die USA (M-9), Russland (LPO-50), Schweiz (Sifrag) und Frankreich. Deutschland konzentrierte seine Entwicklungen auf kleine und handliche Einstoßflammenwerfer, die dann nach einem 4,5 Kg schweren Versuchsmodell vom Mauser (1958, mit Napalm) in der [Handflammpatrone](#) (DM 34) mündeten, die bis 2001 bei der Bundeswehr vorhanden war.

Die meisten Streitkräfte haben ihre Bestände an Flammenwerfern komplett ausgemustert oder eingemottet (die U.S. Army z. B. ab 1992) und/oder gegen effektivere Systeme ausgetauscht. Dazu gehören kleinere, leichte Einstoßflammenwerfer, wie sie die Bundeswehr in Form der mit rotem Phosphor gefüllten "Handflammpatrone" besitzt bzw. besaß (s. o.) oder panzerfaustähnliche Raketengeschosse, die ganze Areale in Sekunden in Brand setzen können (die russische "Shmel" arbeitet nach einem solchen Prinzip). Der Vorteil dieser neuen Waffentypen liegt vor allem in einer wesentlich größeren Reichweite und darin, dass sie deutlich handlicher und einfacher im Aufbau sowie in der Handhabung sind.

Brasilien und die französische Fremdenlegion verwenden offenbar noch heute klassische tragbare Flammenwerfer nach abgewandelter amerikanischer Bauart (M2). Die U.S. Army benutzt einfache Flammenwerfersysteme zum Abbrennen von Deckung (Böschungen) im Irak, diese Geräte sind jedoch ausdrücklich nicht als Kampfmittel deklariert und konzipiert.

Nach dem gültigen deutschen Waffengesetz ist Privatpersonen der Bau und der Besitz von Flammenwerfern verboten. Flammenwerfer werden darin folgendermaßen definiert:

§1 WaffG (Auszug): Waffen sind tragbare Gegenstände, die ihrem Wesen nach dazu bestimmt sind, die Angriffs- oder Abwehrfähigkeit von Menschen zu beseitigen oder herabzusetzen, insbesondere Hieb- und Stoßwaffen.

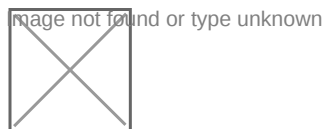
Anlage 1:

Tragbare Gegenstände nach §1 Abs. 2 Nr. 2 Buchstabe a sind insbesondere Gegenstände,

... bei denen gasförmige, flüssige oder feste Stoffe den Gegenstand gezielt und brennend mit einer Flamme von mehr als 20 cm Länge verlassen.

... bei denen leicht entflammbare Stoffe so verteilt und entzündet werden, dass schlagartig ein Brand entstehen kann.

[/BLOCK]



Das Foto oben zeigt den originalen Pistolengriff mit dem Abzugssystem zum Auslösen des Flammstrahls vom amerikanischen Flammenwerfer M2 aus WK2-Fertigung, darunter ein verkleinertes Modell dieses Flammenwerfers. Deutlich zu sehen sind hier die beiden großen Flammöltanks und in der Mitte der kleine Tank mit dem Treibmittel.