

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 161 (1995)
Heft: 10

Seite

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 07.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Eigenschaften	Handgranate 43	Handgranate 85
Stand der Technik	2. Weltkrieg	modern, aktuell
Gewicht	zu gross: 1130 g mit Splittermantel 600 g ohne Splittermantel → nur geringe Wurfdistanz möglich	465 g → ermöglicht problemlos Würfe auf 20 m
Handhabung	■ umständlich, zeitaufwendig (Sprengkörper und Stiel zusammenschrauben → Isolierband entfernen → Deckel und Karton entfernen → Zugknoten vorbereiten → Wurf)	■ einfach, rasch (was für ein Nahkampfmittel unabdingbar ist) (Sicherungssplint herausziehen → Wurf)
Verzögerungszeit	■ zu lang: 5,5 bis 6,5 sec ■ HG tempieren, sonst kann sie zurückgeworfen werden	■ 3,0 bis max 5 sec (bei -30°C) ■ HG kann nicht zurückgeworfen werden
Sprengstoff	380 g Trotyl	155 g sehr brisanter Mischsprengstoff
Druckwirkung in geschlossenen Räumen	zu gross: Einsturzgefahr für das Gebäude	nur Splitterwirkung auf den Gegner
Splitterwirkung	■ wenige grosse, zu energiereiche Splitter ■ geringe Treffwahrscheinlichkeit der Splitter ■ enger Abgangswinkel, da zylindrischer Splittermantel ■ zu grosser Wirkradius (bis 400 m tödlich → Gefährdung der eigenen Truppe)	■ viele kleine, energiereiche Splitter ■ hohe Treffwahrscheinlichkeit der Splitter ■ kugelförmiger Wirkungsbereich ■ starke Stoppwirkung lokal (auf 5 bis 10 m → keine Gefährdung der eigenen Truppe)
Zündkette	Reibzünder → Verzögerungszeitzündschnur → Sprengkapsel → Sprengstoff	Schlagstück → Zündkapsel → Verzögerungselement → Detonator → Zündverstärker → Sprengstoff
Zündersicherheit	■ Zündkette geschlossen ■ Lagerung von Wirkkörper und Stiel daher getrennt	■ Zündkette bis kurz vor dem Eintreffen der HG im Ziel unterbrochen ■ Lagerung daher als wurfbereite Munition gefahrlos möglich
Beschusssicherheit	kann im wurfbereiten Zustand beim Beschuss mit Gewehrpatronen detonieren	als Folge des Unterbruchs der Zündkette beschusssicher
Blindgängeranfälligkeit	■ bei feuchter Witterung hoch: Feuchtigkeitsempfindliche Verzögerungszeitzündschnur (HG/Zünder nicht wasserdicht)	■ auch bei feuchter Witterung geringe Blindgängeranfälligkeit: (HG/Zünder wasserdicht)

Abb. 1: Vergleichstabelle HG 43 und HG 85.

massiv reduziert – heute noch als Selbstschutzwaffe auf den gepanzerten Kampffahrzeugen (Schützenpanzer/Panzer/Panzerhaubitze) anzutreffen. Die 20-mm-Kanonen sind in gepanzerten Raupenfahrzeugen M 113 und die 20- und 30-mm-Kanonen sind in den Flugzeugen im Einsatz.

Das Munitionssortiment weist hierfür eine Vielfalt von Sorten – mit und ohne Leuchtspur – auf. Der grösste Teil dieses Sortiments wurde in den 80er Jahren erneuert.

Für die Kaliber 12,7 mm und 20 mm stellt der Mehrzweckgeschosstyp – Multipurpose – eine Neuigkeit dar, welche in unserer Armee für das 12,7-mm-Maschinengewehr des Rad-schützenpanzers sowie beim Flugzeug F/A-18 eingeführt wird.

Kanonenmunition für den F/A-18

Die primäre Bewaffnung der in der Schweiz zum Einsatz kommenden

F/A-18 sind Radar- und Infrarot-Lenk Waffen, mit denen mehrere Gegner gleichzeitig, auf grosse und mittlere Distanzen bekämpft werden können. Die Kanone dient dem Piloten als Waffe auf kurze Distanzen.

Die Panzer-Sprengpatrone, die Kriegsmunition für den F/A-18, enthält ein Mehrzweckgeschoss, welches gegen weiche und halbharte Ziele wirksam ist. Dank dem grossen Leistungsspektrum dieses Mehrzweckgeschosses wird es möglich, in der F/A-18-Kanone eine einzige Kriegsmunition zu verwenden; bisher war es üblich, panzerbrechende und splitterbildende Munition im Mix zu verschiessen.

Neu für unsere Armee

Multipurpose-Munition ist im Kaliberbereich 12,7 mm bis 40 mm erhältlich. Sie zeichnet sich durch einen speziellen Aufbau und eine besondere Wirkungsweise aus (Abb. 2).

Das Geschoss weist keinen Zünder im herkömmlichen Sinn auf. Die Zündung wird mit einem pyrotechnischen Satz, der in einer Leichtmetallhaube eingepresst ist, eingeleitet. Dieser initiiert einen Übertragungssatz, der schliesslich die Sprengladung zur Wirkung bringt. Mit einer erzwungenen Deflagration erwirkt man eine kleinere Anzahl grösserer Splitter, die im Vergleich zu einer herkömmlichen Minenbrand-Granate eine bessere Durchschlagsleistung aufweisen. Ein Zirkonsatz im Geschossheck sorgt zudem für eine gute Brandwirkung. Durch die spezielle Zündkette und den massiven Geschosskörper aus gehärtetem Stahl bekommt das Geschoss beim Eindringen ins Ziel die gewünschte Verzögerung und damit eine gute Tiefenwirkung.

Bessere Treffwahrscheinlichkeit

Die schlanke Geschossform verbessert die Aussenballistik. Das heisst, das