

# Leichte Granatwerfer 36

## Moździerz 5 cm leichte Granatwerfer 36



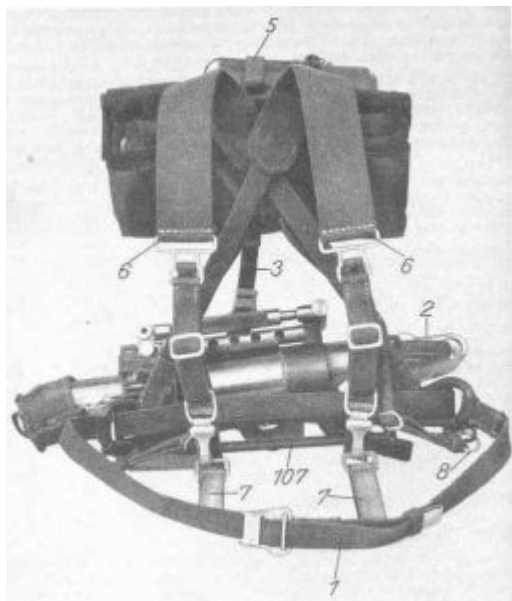
### Historia konstrukcji

Na początku lat trzydziestych w Niemczech rozpoczęto prace nad lekkim granatnikiem o donośności kilkuset metrów, który miał stać się standardowym wyposażeniem każdego plutonu piechoty i umożliwić zwalczanie przeciwnika znajdującego się poza zasięgiem granatów ręcznych. Pierwsze egzemplarze przekazano Wehrmachtowi na przełomie 1936 i 1937 roku. Broń otrzymała nazwę leichter Granatwerfer 36 (5cm), ale najczęściej stosowano skrót l.Gr.W.36 lub l.Gr.W.36(5cm). Do granatnika opracowano granat odłamkowy rażący skutecznie odłamkami w promieniu 20-30 metrów. Pierwsze serie granatników były wyposażone w celownik-kątomierz, ale później z niego zrezygnowano i zastąpiono go białym pasem namalowanym na lufie. W następnych latach granatnik poddano drobnym modyfikacjom mającym na celu uproszczenie produkcji. Granatniki l.Gr.W.36 stanowiły uzbrojenie wszystkich plutonów w dywizjach piechoty Wehrmachtu i Waffen-SS. Obsługę granatnika stanowiło trzech żołnierzy. Uzbrojenie osobiste obsługi stanowił karabinek (dowódca) i pistolety (celowniczy i

ładowniczy). Granatnik po rozłożeniu był przenoszony na plecach przez celowniczego (płyta oporowa) i ładowniczego (lufa). Amunicja w skrzynkach zawierających po 10 granatów była przenoszona przez wszystkich członków obsługi (dowódca 10, celowniczy i ładowniczy po 20, razem 50 granatów na granatnik). O popularności granatnika może świadczyć liczba 555 959 granatów kalibru 50 mm zużytych przez wojsko niemieckie w trakcie walk we Francji w maju i czerwcu 1940 roku.



Doświadczenia bojowe potwierdziły wysoką skuteczność granatnika. Bardzo wysoka była zwłaszcza celność. Jednak po 1941 roku oceny stawały się bardziej krytyczne. Krytykowano szczególnie niewielką donośność granatów i ich siłę niszczącą. Niektóre źródła wspominają o próbach wystrzeliwania z granatników l.Gr.W.36 radzieckich granatów 50 mm (z granatnika wz. 38 i wz. 40). Od 1942 roku granatnik wycofywano stopniowo z jednostek pierwszoliniowych, ale produkcję zakończono dopiero w czerwcu 1943 roku po wyprodukowaniu 31 836 granatników. Pomimo wycofania granatnika z uzbrojenia jednostek pierwszoliniowych w lutym 1945 roku Wehrmacht miał nadal na stanie 3953 sztuki tych granatników. W 1944 roku dużą partię l.Gr.W.36 przekazano Chorwacji.

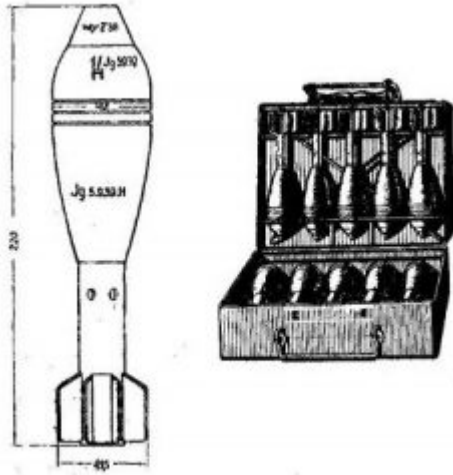


## Opis konstrukcji

Klasyczny moździerz piechoty z gładkościenną lufą i pociskiem ładowanym od strony wylotowej. Na dnie lufy znajdowała się iglica sterowana mechanizmem spustowym. Żywotność lufy była bardzo duża i wynosiła około 20 tysięcy wystrzałów. Celownik był wyskalowany od 60 do 520 metrów (w niektórych seriach od 70 do 510 metrów), z podziałką co 20 metrów. Obsługa składała się z trzech żołnierzy: dowódcy-celowniczego oraz 2 amunicyjnych.

## Stosowana amunicja

Granaty były pakowane w metalowe skrzynki po 10 pocisków, które mieściły także zapalniki i ładunki miotające. Łączny zapas amunicji przenoszonej przez obsługę wynosił 50 pocisków w 5 skrzynkach – jedną przenosił celowniczy, a po dwie amunicyjni.



## 1. Granat odłamkowy 5 cm Wurfgranate 36;

- Długość całkowita: 220 mm
- Długość korpusu: 110 mm
- Masa pocisku: 0,9 kg
- Masa materiału wybuchowego: 127,6 g TNT
- Prędkość wylotowa: 75 m/s
- Donośność: od 60 do 520 m

Pocisk 5 cm W.Gr. 36 zaopatrzony jest w 2 ładunki miotające:

- kleiner Ladung – 1 g Nz.Man.N.P. (1,5-1,5)
- großer Ladung – 3 g Nz.M.W.Bl. (2-2/0,45)

Stosowano głowicowy zapalnik uderzeniowy Wgr.Z. 34 lub Wgr.Z. 38. Stabilizacja pocisku w locie za pomocą 8 stateczników. W latach 1939-1943 wyprodukowano ponad 22 miliony pocisków. Zamoczenie ładunków miotających miało negatywny wpływ na balistykę pocisków zatem zabraniano przechowywania ich poza skrzynkami (czyli np. kładzenia bezpośrednio na podłoże albo narażania na wpływ opadów deszczu lub śniegu). Przy silnym

przeciwnym wietrze zalecana minimalna odległość strzału wynosiła 100 m. Czas lotu pocisku na minimalną odległość wynosił 14,6 sekundy, a na maksymalną odległość 11,1 sekundy.

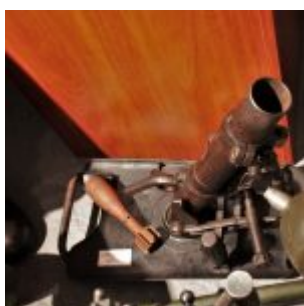


Wrocław – Arsenał, Muzeum Militariów

## 2. Granat szkolny 5 cm Wurfgranate 36 (Üb) :

- Długość całkowita: 220 mm
- Długość korpusu: 110 mm
- Masa pocisku: 0,9 kg
- Masa substancji dymotwórczej: 0,012 kg

Pocisk zaopatrzony w 2 ładunki miotające (großer Ladung oraz kleiner Ladung). Stosowano głowicowy zapalnik uderzeniowy Wgr.Z. 34 lub Wgr.Z. 38. Pocisk szkolny pokazujący obłokiem dymu miejsce upadku. Stabilizacja pocisku w locie za pomocą 8 stateczników.





Muzeum Śląskiego Września 1939 w Tychach

## Dane techniczne

- Kaliber: 50 mm
- Masa: na stanowisku 14 kg, w transporcie 14,96 kg
- Długość lufy: z zamkiem 465 mm, przewód lufy 350 mm
- Kąt ostrzału w elewacji: od  $+41^{\circ}$  do  $+89^{\circ}$
- Kąt ostrzału w azymucie:  $33^{\circ}45'$
- Szybkostrzelność: praktyczna do 20 strz./min.

## Bibliografia

1. Mariusz Skotnicki, Leichter Granaterwerfer 36, Nowa Technika Wojskowa 7/97
2. Marcin Bryja „Artyleria niemiecka 1933-1945”, wyd. Militaria, 1996 r