

8,8 cm Brandschrapnellgranatpatrone Flak (8,8 cm BrSchrgr. Patr. Flak)

Určení: K ničení bombardovacích svazů

Použití: Pro německý protiletadlový kanón 8,8 cm Flak 18 a Flak 36

Charakteristika: Náboj se zápalnou střelou, se šrapnelovým a tříštivým efektem.

TTD:

Ráže	88 mm
Hmotnost střely	9000 g
Hmotnost trhaviny	115 g
Hmotnost výmetné prachové náplně	57 g
Hmotnost prachové náplně	780 + 40 g
Délka celková	931 mm
Délka střely	396 mm
Délka nábojnice	570 mm
Počáteční rychlost střely v_0	840 m / s
Zapalovač	Zt. Z. S/30 kz.

Značení:

Modře zbarvená válcová část střely, červený přední ogivál s černou šablonací pod zapalovačem.

Konstrukce a činnost:

Válcovité tělo střely je vyrobeno z lisované oceli. Do ústí těla střely je zašroubována náustnice s časovacím zapalovačem v ústřevném otvoru.

Dvojitá vodící obroučka je vyrobena z nízkouhlíkatého měkkého železa.

Pod spodní vodící obroučkou se nachází dvě prstencové drážky, umožňující zaškrcení střely v hrdle nábojnice.

Na šlehový otvor ve dně časovacího zapalovače dosedá ústí šlehové trubice, procházející středem náustnice střely. Uvnitř trubice je v lepenkové vložce uložena roznětka a pilule s přenosovou složi.

Opačný konec šlehové trubice je zašroubován do kónické fixační vložky s jedním centrálním a třemi excentrickými šlehovými kanálky.

Na šlehový kanálek uprostřed kónické fixační vložky navazuje centrální trubice s trhací náplní, která prochází celou délkou těla střely a na opačném konci je zasunuta do dosedací vložky na dně expanzní dutiny. V trubici se nachází 15 s zpožďovač a rozbuška v lepenkovém pouzdru a sedm válečků z lisovaného TNT (Fp 02) o celkové hmotnosti 115 g.

Na pilule s přenosovou složi, které jsou zasazeny ve vyústění třech excentrických šlehových kanálků navazují tři šlehové trubky, dosedající na přenosovou zápalnou slož zalisovanou v lůžcích po obvodu výtlačného disku.

Pod výtlačným diskem je v těle střely vylisována expanzní dutina s dosedací vložkou na které spočívá plechové pouzdro s papírovými kotoučky na nichž je nanesen černý prach o celkové hmotnosti 57 g, který tvoří výmetnou prachovou náplň.

Na výtlačném disku spočívá ve čtyřech vrstvách po 18 ks celkem 72 zápalných tělísek. Jednotlivé vrstvy jsou od sebe odděleny ocelovými disky o tloušťce 1mm.

Zápalné tělísko tvoří plechové pouzdro válcovitého tvaru se zápalnou náplní, tvořenou lisovaným termitem (48 % dusičnanu barnatého, 24,6 % hořčíku, 24,6 % hliníkového prášku a 2,8 % pojiva). Shora je plechové pouzdro uzavřeno kovovou zátkou s šlehovým kanálkem uprostřed. V jeho kuželovém ústí je zalisována rozbuška. Zátka je opatřena prolamovacím víčkem s nápichovou jehlou na spodní straně, která spočívá nad rozbuškou.

Nábojnice 6347 St. je vyrobena z oceli (Stahl – St). Má mírně lahvičkovitý tvar s okrajem a je osazena perkusním zápalkovým šroubem C/12, nebo C/12 n. A..

Prachovou náplň tvoří diglykolový trubičkový prach Digl. R. P. K1 - (500 x 4,5 / 1,8) a zažehovač, tvořený 20 g nitrocelulóзовého prachu Nz. R. P. (1,5 x 1,5 x 0,5).

Po vymetení střely z hlavně začne vlivem setrvačností síly pracovat hodinkový strojek časovacího zapalovače. Po vypršení nastavené doby zpoždění úderník v zapalovači iniciuje roznětka.

Její plamen je přes roznětku a piluli s přenosovou složí v šlehové trubce uprostřed náustnice přenesen na zpoždovač v centrální trubici s trhací náplní a pilule s přenosovou náplní ve třech excentrických šlehových trubkách.

Plamen dál prošlehne na přenosovou zápalnou slož v lůžcích po obvodu výtlačného disku a poté vzniká výmetnou prachovou náplň v expanzní dutině střely. Tlak plynů působící na výtlačný disk a čtyři vrstvy zápalných tělísek vede k odtržení náustnice střely a vymetení tělísek do volného prostoru.

Při nárazu tělíska na překážku dojde k prohnutí prolamovacího víčka a nápichu rozbušky. Exploze rozbušky roztrhá plechové pouzdro tělíska a rozmetá hořící kousky termitu po okolí.

Po 15 s dohoří zpoždovač v centrální trubici s trhací náplní a iniciuje rozbušku. Její detonační vlna strhne k výbuchu trhací náplň, která roztrhá tělo střely na několik menších kusů, které minimalizují případné škody při dopadu na zem.

Poznámka:

Podle dostupných podkladů byla tato střela zavedena do výbroje německého protiletadlového dělostřelectva v roce 1944.



