



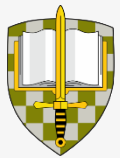
Úkoly a použití jednotek ženijního vojska

**T 2/16 Konstrukce a použití ženijní munice
zahraničních armád**



Cíl:

Seznámit studenty se zahraniční ženijní municí a jejím využitím ve světě.



Osnova:

1. Úvod.
2. Protipěchotní miny.
3. Protitankové miny.
4. Ostatní ženijní munice.
5. Závěr.



1. Úvod

Požadavky:

1. Dostatečný ničivý účinek
2. Snadnost manipulace
3. Specifická zatížení
4. Odolnost proti vlivům počasí
5. Bezpečnost při manipulaci a dopravě
6. Možnost opětného zvednutí
7. Odolnost proti odminování tlakovou vlnou
8. Odolnost proti průstřelu
9. Nezjistitelnost minohledačkou
10. Levná výroba z domácích surovin
11. Dlouhá životnost



2. Protipěchotní miny



Type 72

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, nekovová

TTD:

celková hmotnost	140 g
průměr	78 mm
hmotnost TNT	51 g
aktivační tlak	5 – 10 kg
výška	38 mm



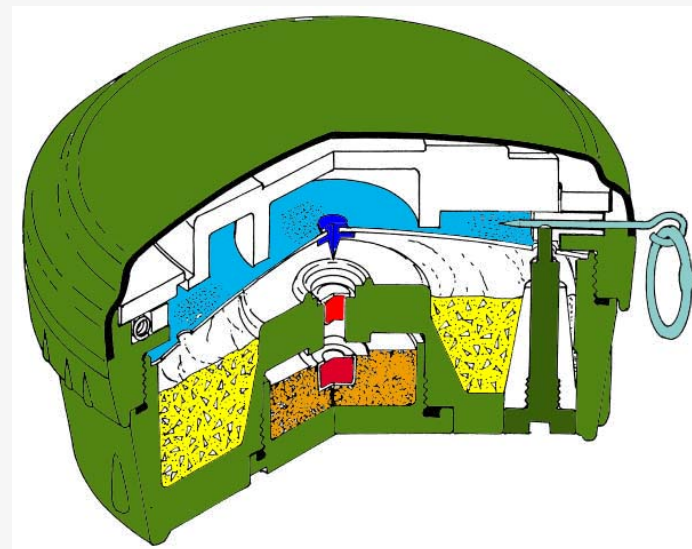


2. Protipěchotní miny

Type 72

Způsob uložení:

- povrchově, nebo s tenkým nakrytím, ručně
- použito v Afghánistánu, Kambodži, Eritrei, Etiopii, Iráku, Kuvajtu a Mosambiku
- China North Industries Corporation (NORINCO)
- typ 72B je opatřen nástražným mechanismem proti zdvihu na principu pohybu kuličky
- typ 72C je opatřen nástražným mechanismem proti zdvihu a autodestrukčním zařízením s možností trojího nastavení





2. Protipěchotní miny



SB-33

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, nekovová

TTD:

celková hmotnost	140 g
průměr	85 mm
hmotnost RDX/HMX (98/2)	35 g
aktivační tlak	8 kg
výška	30 mm

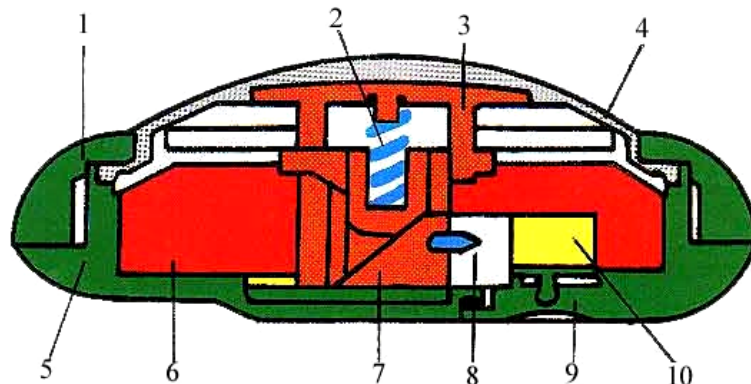


2. Protipěchotní miny

SB-33

Způsob uložení:

- povrchově, nebo zapuštěně s tenkým nakrytím, ručně
- použita v Afghánistánu, Falklandy
- MISAR, v současnosti výroba zastavena
- licenčně vyráběna v Řecku jako EM-20, v Portugalsku jako M/412 a ve Španělsku jako P-5



1. Matice 2. Pružina 3. Tlakový klobouček 4. Tlakový kotouček
5. Dnová část 6. Trhavina 7. Rozněcovač 8. Úderník 9. Dno 10. Rozbuška



2. Protipěchotní miny

PMN

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, nekovová

TTD:

celková hmotnost	600 g
průměr	112 mm
hmotnost TNT	240 g
aktivační tlak	8 – 25 kg
výška	56 mm





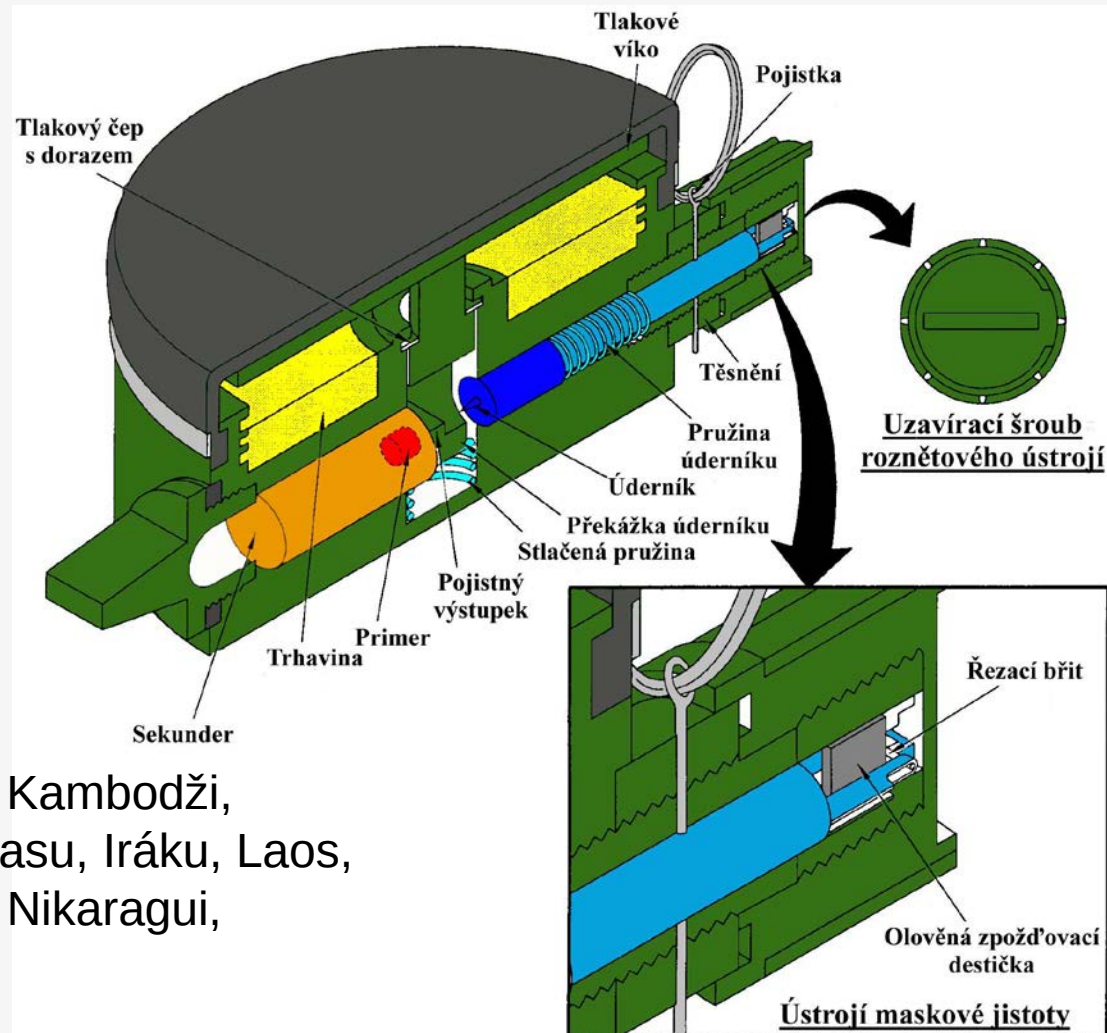
2. Protipěchotní miny

PMN

Způsob uložení:

- zapuštěně v terénu s tenkou vrstvou nakryté zeminy

- použita v Afghánistánu, Angole, Kambodži, Egyptě, Eritrea, Etiopie, Hondurasu, Iráku, Laos, Libanonu, Mozambiku, Namibii, Nikaragui, Rwandě, Somálsku, Vietnamu
- známá také jako „Black Widow“





2. Protipěchotní miny

POMZ-2

Charakteristika:

- kontaktní, tahová, kovová

TTD:

celková hmotnost	2,3 g
průměr	60 mm
hmotnost TNT	75 g
aktivační tah	0,5 – 6 kg
výška	130 mm





2. Protipěchotní miny

Způsob uložení:

- povrchově

POMZ-2



- použita v Afghánistánu, Angole, Kambodži, Kubě, Eritrea, Etiopii, Hondurasu, Iráku, Libyi, Mozambiku, Namibii, Nikaragui, Rwandě, Somálsku, Vietnamu, Zimbabwe



2. Protipěchotní miny

OZM-3

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, tahová, s možností iniciace elektřinou, kovová, se šrapnelovým účinkem

TTD:

celková hmotnost	3,2 kg
průměr	76 mm
hmotnost TNT	75 g
aktivační síla (tah/tlak)	1 kg/3 kg
výška	130 mm
smrtící/zraňující účinek	10 m/25 m





Způsob uložení:

- zapuštění do terénu s vyčnívající horní částí rozněcovače
- použito v Afghánistánu, Angole, Kambodži, Eritrei, Etiopii, Mozambiku, Zambii



3. Protitankové miny

TM-57

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, kovová, protipásová

TTD:

celková hmotnost

9,5 kg

průměr

316 mm

výška

102 mm

hmotnost TNT

7 kg

aktivační tlak

200 - 300 kg (21 kg)

rozněcovač

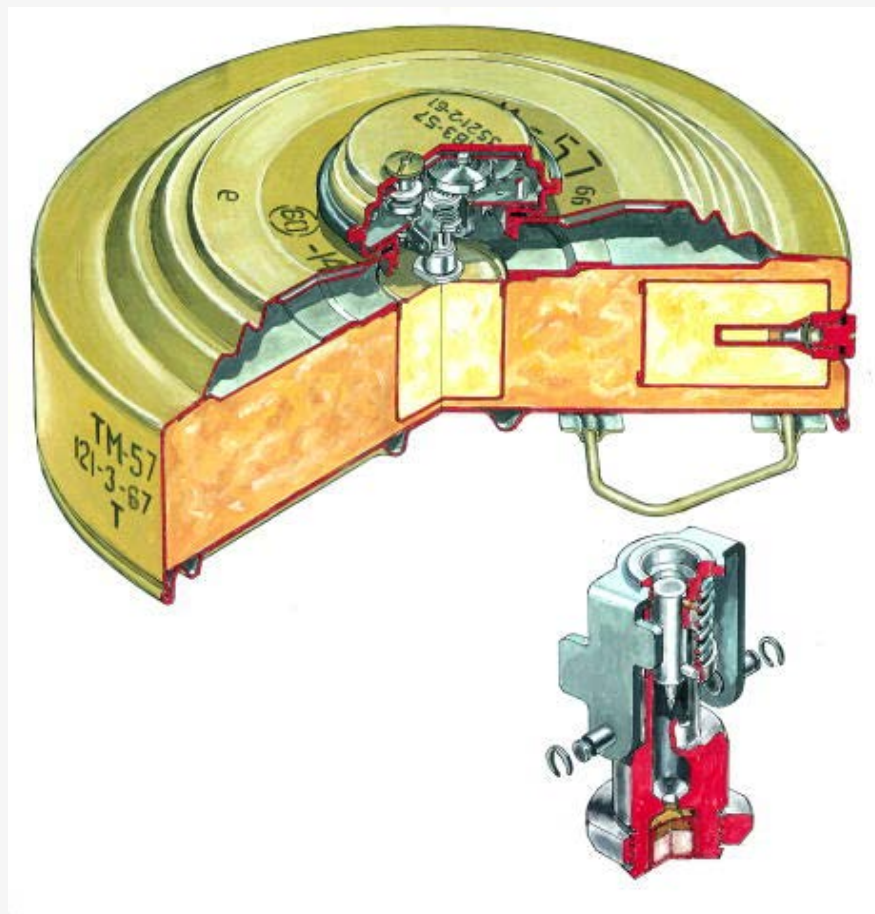
MVZ-57, MVŠ-57





3. Protitankové miny

TM-57





3. Protitankové miny

TMM-1

Charakteristika:

- kontaktní, tlaková, kovová, protipásová

TTD:

celková hmotnost

8,65 kg

průměr

326 mm

výška

90 mm

hmotnost TNT

7,5 kg

aktivační tlak

130 kg (70 kg na Ro)

rozněcovač

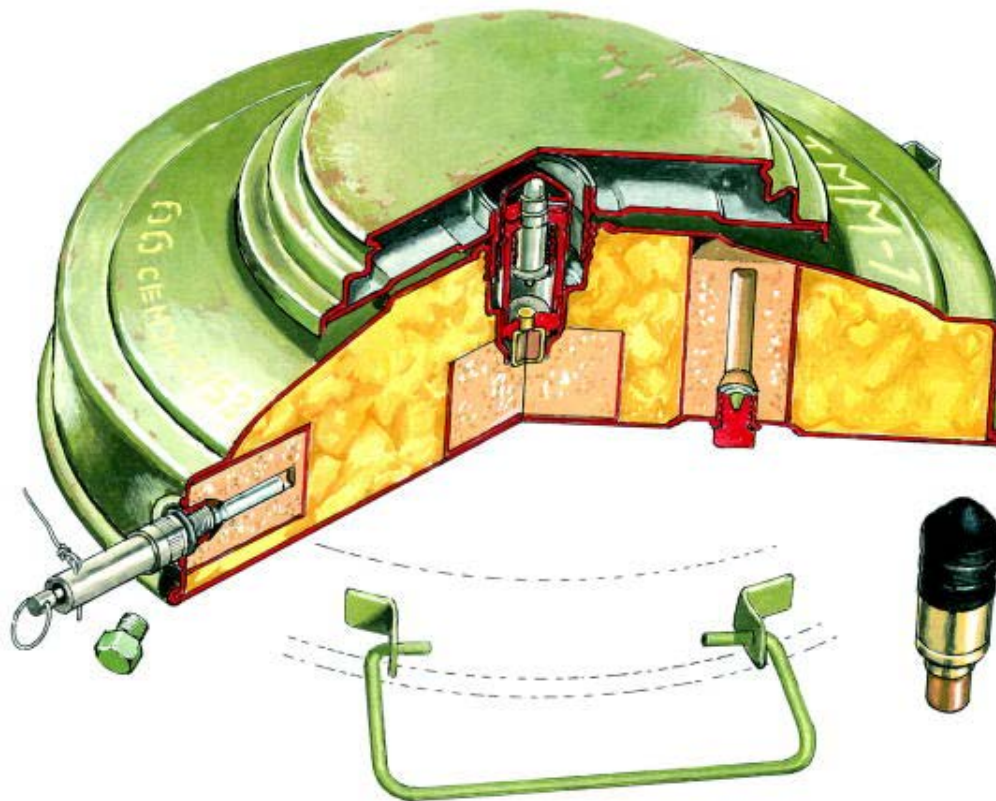
UTMM-1





3. Protitankové miny

TMM-1





3. Protitankové miny

BLU-91/B GATOR

Charakteristika:

- nekontaktní, protidnová, kovová, elektromagnetická

TTD:

celková hmotnost

1,95 kg

délka

146 mm

výška

66 mm

šířka

127 mm

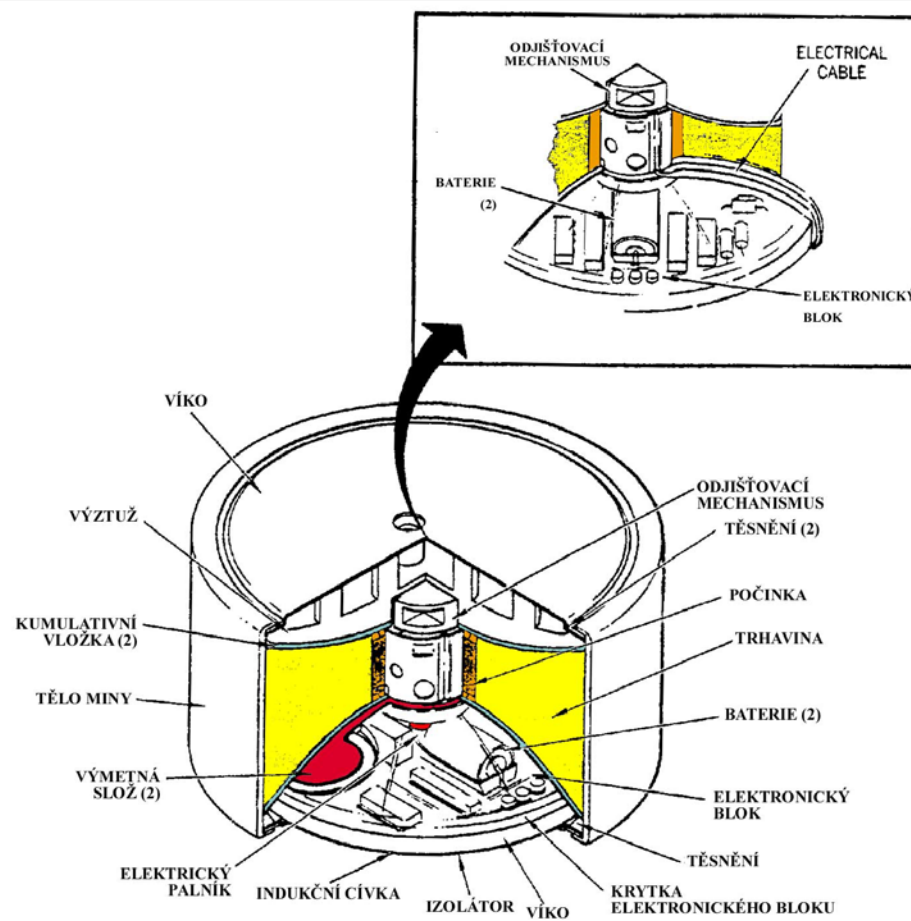
hmotnost RDX/ESTANE

584 g



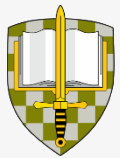


3. Protitankové miny



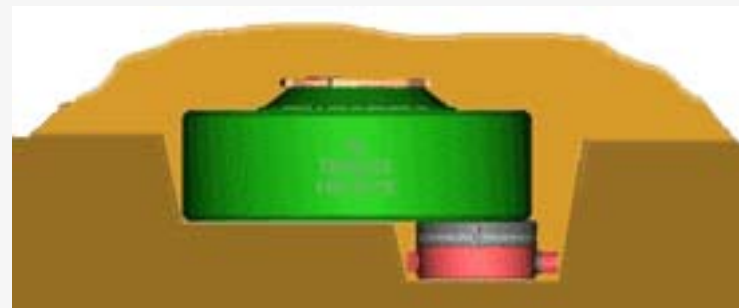
BLU-91/B GATOR





4. Ostatní ženijní munice

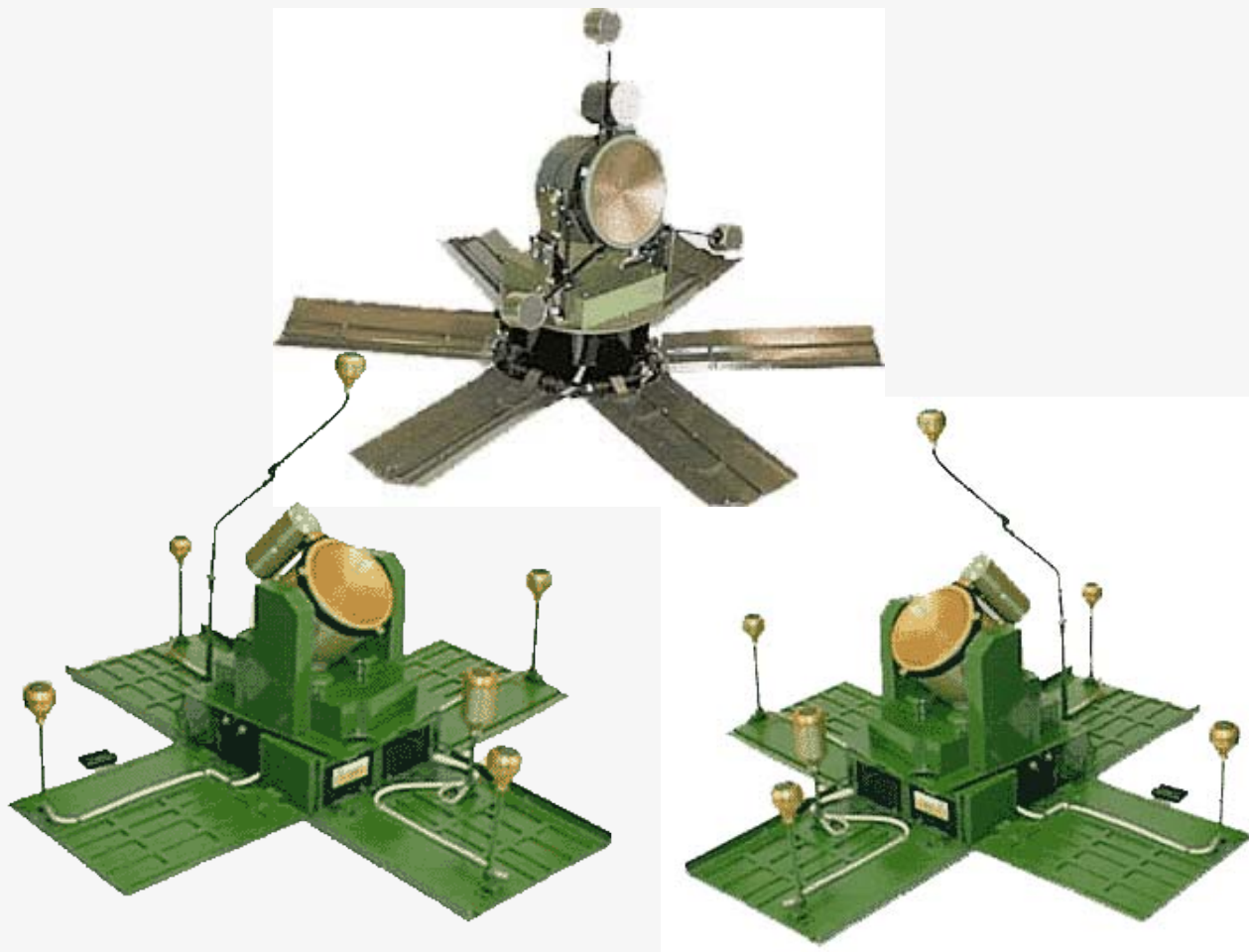
MS-3





4. Ostatní ženijní munice

PVM





4. Ostatní ženijní munice

M-225

Určení : K ničení živé síly a lehce pancéřované techniky ve shromaždištích, nástupních prostorech a na důležitých komunikacích.

Charakteristika : Principiálně nový typ řízené miny, obsahující výmetnou kazetu s 40 ks PP/PD submunice.

TTD :

Celková hmotnost.....	100 kg
Průměr.....	60 cm
Výška miny.....	100 cm
Citlivost detektorů cílů.....	150-200 m
Poloměr rozsevu submunice.....	85 ÷ 95 m
Počet submuničních elementů v kazetě.....	40 ks
Průraznost.....	max. 30 mm
Ranivý účinek.....	max. 17 m
Rozsah pohotovosti.....	max. 30 dní
Rozsah pracovní teploty.....	-40/+50 °C



4. Ostatní ženijní munice

M-225



Mina M-
225



Výmetná
kazeta



Submunice



Schéma činnosti M-225



5. Závěr

- zodpovězení dotazů,
- zadání úkolu do semináře:
 - „*Charakterizujte a objasněte princip činnosti vybrané ženijní munice*“