SREDNJA PROMETNA ŠOLA MARIBOR

PROGRAM:PROMETNI TEHTNIK

ŠOLSKO LETO:2004/2005

SEMINARSKA NALOGA PRI PREDMETU:TEHNOLOGIJA PROMETA

**VOJAŠKI TANKI**

**KAZALO VSEBINE**

Stran 0:Naslovna stran

Stran 2 : Kazalo vsebine

Stran 3: **1. UVOD** – 1.1. RAZVOJ TANKOV

Stran 4: **. 1.UVOD** 1.2. RAZVOJ TANKOV

Stran 5: **1.UVOD OBDOBJE MED SVETOVNIMA VOJNAMA**

Stran 6*:* **2. SKUPINE TANKOV**

Stran 8: **3. ZAKLJUČEK**

Stran 9: **4. LITERATURA**

**1.UVOD**

## 1.1. RAZVOJ  TANKOV

**I. svetovna vojna** :Tank je bojno vozilo, ki ga odlikuje velika ognjena moč, velika mobilnost in močna zaščita. Priznati pa je treba, da so bili prvi tanki bolj malo podobni današnjim. Nadporočnik Gunther Burstyn naj bi bil prvi, ki je prišel do ideje o uporabi oboroženega vozila, slednjega je tudi patentiral (1912). Ostalo pa je le pri papirjih. Z razvojem tankov so Nemci začeli šele leta 1916. Prva, ki sta predlagala izdelavo takov na brtanski strani sta bila polkovnik Ernest Swinton in polkovnik Maurice Hankey (1914). želela sta priti do vozila, ki bi imelo zaščito pred nasprotnikovim ognjem. Vozilo naj bi bilo tudi oboroženo. Imela sta velike probleme pri uveljavljanju svoje zamisli, vendar jima je uspelo. Tako je nastal tank Little Willie, ki je bil prvič predstavljen 11. septembra 1915. Little Willie je imel tričlansko posadko, tehtal je 14 ton in se je gibal s hitrostjo 3-6 km/h (odvisno od terena). Z njim niso bili zadovoljni, zato je kmalu nastal tank Mark I.

Mark I je imel osemčlansko posadko, 12 mm debel oklep, bil je težak 27 ali 28 ton (odvisno od verzije), bil je oborožen s petimi mitraljezi ali štirimi mitraljezi in dvema topovoma (odvisno od verzije). Prvič je bil predstavljen januraja 1916. Vojska je naročila prvih sto tankov. Prvič so se na bojišču pojavili tanki 15. septembra 1916.

**SODELOVANJE TANKOV V BOJIH**

1. SOMME (15. september 1916)   
Antanta je imela v septembru 1916 v Franciji 59 tankov. Od teh jih je bilo 49 v brezhibnem stanju. Vse izpravne tanke so v septembru poslali v boj, kar 17 se jih je pokvarilo na poti. Tako je zjutraj 15. septembra 32 tankov napadlo nemške položaje med vasicama Flers in Courcelette. Na tem območju so bili Namci zelo močni. Rezultat napada je bila zasedba območja širokega 8 km in globokega 1,5 km do 2 km. Tanki so bili uporabljeni na močvirnem območju, širina napada je bila za tanke bistveno prevelika, sodelovanje s pehoto in artilerijo ni bilo ustrezno, tanki so imeli slabe tehnične karakteristike, zato je bil uspeh napada neznaten.

2. CAMBRAI (20. november 1917)   
Teren je bil tu primeren za uporabo tankov (tu ni bilo nobenih naravnih preprek). Antanta je napadla območje, ki so ga Nemci močno utrdili. Pred pehoto so se gibali tanki (uporabljeno je bilo preko 300 tankov), ki so imeli nalogo prebiti nemško obrambo. Hoteli so doseči presenečenje, zato artilerijske priprave napada ni bilo. Artilerija je začela delovati šele z začetkom napada. V tej bitki so bili uporabljeni tanki Mark IV. Napad je bil sprva uspešen, že prvi dan so se Nemci umaknili na nekaterih delih fronte 5 km v globino. Tank je opravil delo, ki so mu ga zadali. Konjenica bi morala po načrtih izkoristiti uspeh tankov, vendar ga ni. No tudi naslednje dni so že nekoliko napredovali, vendar se je 30. novembra začela nemška protiofenziva. V protiofenzivi je sodelovalo 29 nemških divizij, boji so trajali do 7. decembra. Protiofenziva je bila uspešna in je izničila prvoten uspeh sil antante. Lahko rečemo, da je bila bitka začetek konca konjenice.

Napad je potekal v petih valih. Pred pehoto so se nahajali tanki, ki so bili razporejeni v dve črti. Vidljivost je bila izredno slaba. Antanta je uporabila 342 težkih tankov, 72 lahkih tankov in 120 transportnih oklepnih vozil. Napad je uspel. Nemški general Ludendorff je dogodek označil kot črn dan za Nemčijo. Porazu je botrovala slaba morala pri nemških vojakih



## Little Willie 1.2. OBDOBJE MED SVETOVNIMA VOJNAMA

Nemčija je I. svetovno vojno izgubila. Številčnost njenih oboroženih sil in oprema slednjih je bila omejena. Toda v nemški vojski so ostali le najboljši. Mnogi znani tankisti so se urili in usposabljali prav v tem obdobju (npr. Guderian). Nemška vojska je bila prisiljena v improvizacijo zaradi omejitev, ki jim jih je povzročil poraz v prvi svetovni vojni (slika).

urjenje nemških vojakov   
  
  
  
  
  
  
  
Toda pred drugo svetovno vojno so bili nemški tankisti pripravljeni. Lahko mirno rečemo, da se v mirnem času orožja razvijajo počasneje kot v času vojne, to velja tudi za to obdobje. Značilno za obdobje med svetovnima vojnama je, da so Nemci začeli razumeti kaj tank nudi in kako se mora tank v boju uporabiti.



**2. VRSTE TANKOV**



## [Ameriški](http://sl.wikipedia.org/wiki/ZDA) [tanki](http://sl.wikipedia.org/wiki/Tank)

|  |  |
| --- | --- |
| * [M2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M2&action=edit) * [M3 Lee](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M3_Lee&action=edit) * [M3 Stuart](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M3_Stuart&action=edit) * [M4 Sherman](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M4_Sherman&action=edit) * [M5 Stuart](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M5_Stuart&action=edit) | * [M6](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M6&action=edit) * [M22 Locust](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M22_Locust&action=edit) * [M24 Chaffee](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M24_Chaffee&action=edit) * [M26 Pershing](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M26_Pershing&action=edit) * [T28](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T28&action=edit) |

## [Britanski](http://sl.wikipedia.org/wiki/Zdru%C5%BEeno_kraljestvo" \o "Združeno kraljestvo) tanki

|  |  |
| --- | --- |
| \* [Achilles](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Achilles&action=edit)   * [Archer](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Archer&action=edit) * [Bishop](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Bishop&action=edit) * [Challenger](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Challenger&action=edit) * [Comet](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Comet&action=edit) * [Churchill](http://sl.wikipedia.org/wiki/Churchill) * [Cruiser](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Cruiser&action=edit) * [Crusader](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Crusader&action=edit) | \* [Firefly](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Firefly&action=edit)   * [Grant](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Grant&action=edit) * [Matilda](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Matilda&action=edit) * [Tetrarch](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Tetrarch&action=edit) * [Tortise](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Tortise&action=edit) * [Valantine](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Valantine&action=edit) * [VIB](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=VIB&action=edit) * [VIC](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=VIC&action=edit) |

## [Italijanski](http://sl.wikipedia.org/wiki/Italija" \o "Italija) tanki

* [L6/40](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=L6/40&action=edit)
* [Semovente L40 da 47/32](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Semovente_L40_da_47/32&action=edit)
* [M11/39](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M11/39&action=edit)
* [M13/40](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M13/40&action=edit)
* [M15/42](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=M15/42&action=edit)
* [P40](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=P40&action=edit)

## [Japonski](http://sl.wikipedia.org/wiki/Japonska" \o "Japonska) tanki

|  |  |
| --- | --- |
| \* [Type 92](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_92&action=edit)   * [Type 95](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_95&action=edit) Kyu-Go * [Type 98](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_98&action=edit) Ke-Ni * [Type 2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_2&action=edit) Ke-To * [Type 5](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_5&action=edit) Ke-Ho * [Type 89](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_89&action=edit) Chi-Ro * [Type 97](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_97&action=edit) Chi-Ha * [Type 97](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_97&action=edit) Shinhoto Chi-Ha | * [Type 1](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_1&action=edit) Chi-He * [Type 2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_2&action=edit) Ho-I * [Type 3](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_3&action=edit) Chi-Nu * [Type 4](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_4&action=edit) Chi-To * [Type 5](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_5&action=edit) Chi-Ri * [Type 2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_2&action=edit) Ka-Mi * [Type 3](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Type_3&action=edit) Ka-Chi |

## 

## [Madžarski](http://sl.wikipedia.org/wiki/Mad%C5%BEarska) tanki

* [Toldi I](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Toldi_I&action=edit)
* [Toldi II](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Toldi_II&action=edit)
* [Toldi III](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Toldi_III&action=edit)
* [Turan I](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Turan_I&action=edit)
* [Turan II](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Turan_II&action=edit)

## [Nemški](http://sl.wikipedia.org/wiki/Nem%C4%8Dija" \o "Nemčija) tanki

* [Pz.Kpfw. I](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._I&action=edit)
* [Pz.Kpfw. II](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._II&action=edit)
* [Pz.Kpfw. III](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._III&action=edit)
* [Pz.Kpfw. IV](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._IV&action=edit)
* [Pz.Kpfw. V](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._V&action=edit) **Panther**
* [Pz.Kpfw. VI](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._VI&action=edit) **Tiger**
* [Pz.Kpfw. VI Ausf. II](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=Pz.Kpfw._VI_Ausf._II&action=edit) **Königstiger**

## [Sovjetski](http://sl.wikipedia.org/wiki/Sovjetska_zveza" \o "Sovjetska zveza) tanki

|  |  |
| --- | --- |
| * [IS-1](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=IS-1&action=edit) * [IS-2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=IS-2&action=edit) * [IS-3](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=IS-3&action=edit) * [KV-1](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=KV-1&action=edit) * [KV-2](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=KV-2&action=edit) * [KV-85](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=KV-85&action=edit) * [T-24](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-24&action=edit) * [T-26](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-26&action=edit) * [T-28](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-28&action=edit) * [T-34](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-34&action=edit) | * [T-35](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-35&action=edit) * [T-37](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-37&action=edit) * [T-38](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-38&action=edit) * [T-40](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-40&action=edit) * [T-43](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-43&action=edit) * [T-44](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-44&action=edit) * [T-50](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-50&action=edit) * [T-60](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-60&action=edit) * [T-70](http://sl.wikipedia.org/w/index.php?title=T-70&action=edit) |

**3. ZAKLJUČEK**



Je močno oboroženo oklepno vozilo, velike udarne moči in izrednih manevrskih sposobnosti, namenjeno v pomoč pehotnim in artiljerijskim premikom, transportu.... Skonstruiran je na principu avtomobila (obratni moment motorja z notranjim izgorevanjem).Prenosi so izvedeni preko odgovarjajoče transmisije (menjalnik, diferenciali) in pogonskih koles na gosenice. Transmisija je zelo podobna avtomobilski; v nekaterih vrstah tankov je razširjena z dodajanjem bočnih prenosov.

Vlogo karoserije pri tanku prevzema oklep, kateri je striktno namenjen bojnim nalogam. Največja razlika pri komparaciji z avtomobilom je v (hodnem) delu tanka. Zraven pogonskih koles (pomik naprej-nazaj), gnanih koles (lenjivaca) in nekaj parov (vodečih) koles (držijo gornji del gosenic katere se ne naslanjajo na tla), ima tank tudi podporna kolesa, s katerim se naslanja na tla. Preko teh koles je na vsaki strani nategnjena po ena gosenica. Obratni moment motorja je preko zobnikov prenesen nanjo. Gosenica pa ob tem, da poganja celoten oklepnik zmanjšuje tudi specifični pritisk na podlago, kar bistveno olajša manevriranje s tankom.

**4. LITERATURA**

Literatura najdena v:

* + PROJEKTI SVAROG
  + WIKIPEDIJA
  + INTERNET