

## BOTOND 38M

Caminhão.

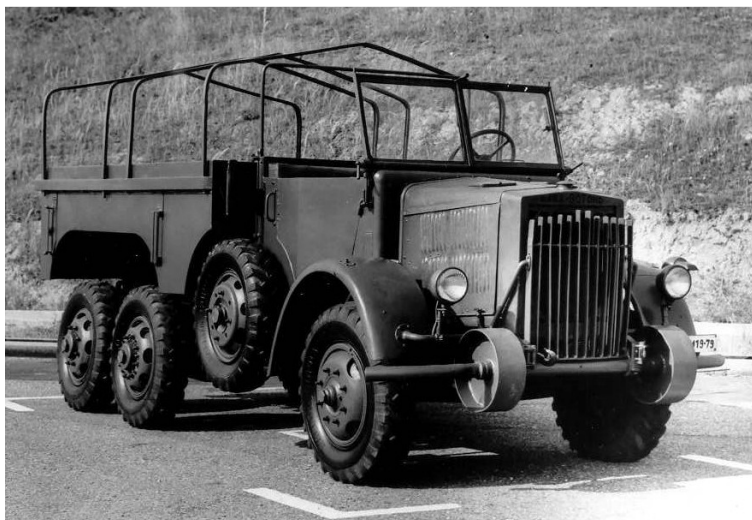
Após a 1ª Guerra Mundial, a motorização tornou-se uma das prioridades do recém-emancipado Exército húngaro. De 1928 a 1944, ele utilizou não menos que 160 diferentes modelos de carros e caminhões, na grande maioria com base em modelos civis. Em 1936, contudo, teve início o projeto de um veículo estritamente militar para emprego em todo terreno, que funcionaria igualmente como trator de artilharia e transporte de tropas.

O novo veículo foi batizado Botond 38M e era soberbo, superior ao Opel Blitz alemão. Ele foi usado no transporte de tropas e como reboque de armas pesadas, como canhões de 37, 40, 50 e 75 mm e obuseiros de 105 mm. Ele tinha a configuração 6x4 e seus eixos traseiros tinham suspensões independentes, o que lhe permitia atravessar terrenos difíceis.

Produzido pela MVG (Magyar Vagon és Gépgyár – Rába) entre 1936 e 1944, ele teve dois modelos: A (38M) e B (42M). Ao todo, teve cerca de 700 unidades produzidas<sup>1</sup>, uma das quais, única sobrevivente, é preservada no Museu da Universidade de Defesa Nacional Zrinyi Miklos, em Budapeste.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

A versão 42M tinha as seguintes especificações técnicas: podia transportar 14 passageiros ou 1.500 kg de carga e rebocar até 2.000 kg. Comprimento - 5,70 m. Largura - 2,08 m. Altura - 2,55 m. Peso - 5.550 kg. Motor - 70 HP. Velocidade - 60 km/h.



Botond 42M

---

<sup>1</sup> Outra fonte cita 2.800.

### BUZOGÁNYVETO 44M

Lançador de foguetes.

No final da guerra, quando armas baratas e de fabricação rápida se tornaram indispensáveis, os húngaros conseguiram desenvolver esta arma eficaz, o Buzogányveto 44M. Criada no verão de 1944 pelo Instituto de Engenharia Militar, esta arma se destinava a servir como arma antitanque portátil. A estrutura era colocada sobre uma plataforma giratória, transportada sobre um carrinho com rodas, na qual se encontravam dois tubos, por onde eram lançadas as cargas. Os tubos eram simples, lisos, com 5 mm de espessura de parede, 10 centímetros de diâmetro e 70 centímetros de comprimento. O dispositivo podia ser comparado a um Panzerfaust de cano duplo, com a diferença de que esta arma podia ser usada várias vezes. Havia duas cargas disponíveis, conhecidas como “Buzogány” (antitanque) e “Zápor” (fragmentação), e ambas eram projéteis foguetes.

Era uma arma fácil de manusear, porém, era bastante imprecisa e, devido ao rastro de chamas que se projetava para trás com o lançamento dos foguetes, era perigoso ficar atrás da arma em operação (ela possuía um escudo lateral para proteção do operador). Era normalmente guarnecida por quatro homens e podia ser também instalada em caminhões. Teoricamente, a carga antitanque podia penetrar a blindagem de qualquer tanque da época e seu alcance efetivo era de aproximadamente 200 a 500 metros. Lançada em fins de 1944, a arma equipou o 154º Batalhão de Artilharia Motorizada de Lançamento Múltiplo e foi popularmente conhecida como “Szálasi-röppentyű”<sup>2</sup> ou “Lidérc” (fantasma). Ela foi usada durante o cerco de Budapeste, em novembro e dezembro de 1944.

Era uma arma de baixo custo de produção, porém, devido à escassez de matérias-primas e às condições de guerra, apenas um número limitado foi produzido.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 100 mm. Comprimento - 0,88 m. Peso - ? Alcance (máx) - +1.000 m. Peso do projétil - 27 kg.



---

<sup>2</sup> “Papa-moscas de Szálasi”, em alusão a Ferenc Szálasi, líder nacional-socialista húngaro que assumiu o poder na Hungria após a tomada do poder pelos alemães a 15/10/44.

### **CA.135**

Bombardeiro médio italiano.

Projeto desenvolvido de modelos anteriores, o Caproni Ca.135 realizou seu 1º voo a 01/04/35 e foi lançado em janeiro de 1938. Embora fosse adotado pela Regia Aeronautica, uma série de problemas operacionais condenaram o aparelho e, por volta do final de 1938, não havia mais nenhum em serviço, com exceção de alguns aparelhos usados para treinamento. O Ca.135 nunca realizou um voo de combate pela Regia Aeronautica.

Porém, foi adotado pela Força Aérea húngara (68 unidades), que o empregou no front russo entre 1941 e 1942. Ele foi equipado com um motor húngaro Manfred Weiss no lugar do original Piaggio. Foi o principal bombardeiro da Força Aérea húngara na 2ª Guerra Mundial.

O Peru adquiriu 6 unidades dele em 1937, as quais participaram da guerra com o Equador em 1941-42. Dois aparelhos estiveram também na Guerra Civil Espanhola. Embora não fosse empregado pelos italianos, há informes (errôneos) de identificação desses aparelhos em ataques contra Malta, Iugoslávia e Grécia.

A parte frontal do nariz podia ser ejetada para permitir o rápido abandono do aparelho. Além disso, havia duas portas de saída de emergência no teto da cabine. Foi produzido até 1941 e teve cerca de 140 unidades produzidas.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Ca.135bis era armado com 2 metralhadoras de 12,7 mm, 1 metralhadora de 7,7 mm e tinha capacidade para 1600 kg de bombas. Comprimento - 14,40 m. Envergadura - 18,80 m. Altura - 3,40 m. Motores(2) - 1.000 HP. Peso(máx) - 9.550 kg. Velocidade - 440 km/h. Autonomia - 2.600 km. Teto - 6.500 m. Tripulação - 5 homens.



Caproni Ca.135 da Força Aérea húngara.

### **CANHÃO 1914/35M DE 149 MM**

Canhão de montanha.

O canhão de 149,1 mm M.14 (e seu sucessor, o M.14/16) foi um grande sucesso comercial da fábrica Skoda, tendo mais de 1.000 unidades produzidas. No pós-guerra, ele foi incorporado aos arsenais da Áustria, Bulgária, Grécia, Hungria, Itália, Polônia, Tchecoslováquia e Turquia.

Em meados dos anos 30, a MÁVAG<sup>3</sup> húngara reformou diversas dessas peças, permitindo a elas ser tracionadas por trator mecânico. A nova arma ficou conhecida como 14/35M. Posteriormente, alguns receberam freios de boca e um contrapeso na culatra, sendo então designados 14/39M.

Pouco se sabe sobre essas armas, mas sabe-se que estavam em serviço em 1939. Cerca de 100 dessas armas equiparam o 2º Exército húngaro no front russo no verão de 1942.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 149,1 mm. Comprimento - 2,57 m. Peso - 2.965 kg. Alcance (máx) - 10.690 m. Peso do projétil - 42 ou 47 kg.

SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL

---

<sup>3</sup> MÁVAG = Magyar Állami Vas-és Acél Gépgyárak (Fábrica Nacional Húngara de Ferro e Motores de Aço). Principal fábrica de armamentos da Hungria, ela estava estabelecida em Budapeste e Diosgyor.

**CANHÃO 1915/35M DE 75 MM**

Canhão de montanha.

O canhão M.15 de 75 mm foi uma das mais modernas e numerosas peças de artilharia de montanha do Império Austro-Húngaro durante a 1ª Guerra Mundial. Em meados dos anos 30, a MÁVAG modernizou essas armas, surgindo daí o 1915/35M.

Ambos os modelos foram empregados pelo Exército húngaro durante a 2ª Guerra Mundial.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75,5 mm. Comprimento - 1,13 m. Peso - 670 kg. Alcance (máx) - 7.600 m. Peso do projétil - 6,5 kg.

SEM ILUSTRAÇÃO  
DISPONÍVEL

### **CSABA 39M**

Carro blindado.

Projetado pelo engenheiro húngaro Nicholas Straussler visando o mercado britânico, esse veículo acabou chamando a atenção do Exército húngaro, sendo então adotado para missões de reconhecimento e carro-comando. O 39M Csaba (nome do filho de Átila, o Huno) era um desenho moderno e eficiente, destacando-se pela capacidade de ter dois postos para o motorista (um à frente e outro à ré).

Esse pequeno veículo era uma das peças mais modernas do arsenal húngaro ao tempo da "Operação Barbarossa" (48 deles equiparam o Corpo Motorizado húngaro na ocasião), sendo também usado pelos alemães na Hungria.

Produzido no período 1939-40, o 39M Csaba teve 101 unidades produzidas (20 na versão de carro-comando, com mais equipamentos de rádio) e permaneceu em serviço até o fim da guerra.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 20 mm e 1 metralhadora de 8 mm. Comprimento - 4,52 m. Largura - 2,10 m. Altura - 2,27 m. Peso - 5,95 T. Velocidade - 65 km/h. Motor - 90 HP. Blindagem (máx) - 13 mm. Tripulação - 4 homens.



### **DANUVIA 39M**

Submetralhadora.

A Gepisztoly (Metralhadora) Danuvia 39M foi desenhada por Pal D. Kiraly em 1937 e foi adotada pelo Exército húngaro em 1939. Também era conhecida como "Roham Puska" (Fuzil de Assalto).

Muito apreciada pela tropa (funcionava bem em temperaturas abaixo de zero), ela foi a submetralhadora padrão do Exército húngaro até o lançamento da Gepisztoly 43M. Sua produção estendeu-se até 1945, totalizando cerca de 11.000 unidades (outras fontes citam 8.000).

Teve uma versão para paraquedistas (39/A ou 39/AM), com coronha dobrável, que teve apenas 276 unidades produzidas em 1940.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 9 mm. Comprimento - 1,05 m. Peso - 3,7 kg. Capacidade de projéteis - 40 - pente.



### **DANUVIA 43M**

Submetralhadora.

A Gepisztoly (Metralhadora) Danuvia 43M surgiu do desenvolvimento da 39M, recebendo nova coronha metálica dobrável (ao estilo alemão). No entanto, não podiam usar a mesma munição.

Ambas atuaram juntas no Exército húngaro por muito tempo até serem substituídas, no pós-guerra, por modelos soviéticos.

Foi produzida de 1943 a 1945, tendo entre 8.000 e 10.000 unidades produzidas.

Kiraly projetou ainda a Danuvia 44M, desenvolvida em fins de 1944. Sua construção era inteiramente em aço e não contava com coronha dobrável nem encaixe para baioneta. Ela não foi adotada pelo Exército húngaro devido ao fim da guerra, mas serviu de base para modelos do pós-guerra.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 9 mm. Comprimento (c/coronha) - 0,95 m. Peso - 3,63 kg. Capacidade de projéteis - 40 - pente.





### **FELDKANONE M.18 DE 8 CM**

Canhão de campanha.

Produzido pela Böhler, o Feldkanone M.18 de 8 cm foi lançado em 1918, mas teve apenas 6 unidades postas em serviço no Exército Austro-Húngaro antes do fim da Grande Guerra.

No período entreguerras, essa arma permaneceu em serviço nos Exércitos da Áustria e da Hungria, embora não tenha sido incorporada ao arsenal alemão após o Anschluss, provavelmente devido ao seu calibre fora do padrão (76,5 mm). Ainda assim, recebeu a designação alemã leichte Feldkanone 18(ö) de 8 cm.

Embora se destinasse exclusivamente à tração animal, seu desenho era bastante inovador: seu reparo tinha um eixo dobrável que permitia que todo o berço do canhão pudesse girar em torno de um pino vertical, de forma que nem a ponteira nem as rodas precisavam ser deslocadas para girar o canhão. Para emprego em terreno montanhoso, ele podia ser equipado com um conjunto estreito de rodas e, para transporte de dorso, ele podia ser desmontado em três partes.

Durante a 2ª Guerra Mundial, ela continuava em serviço no Exército húngaro, onde recebeu a designação 1918M. Foi usado até o fim da guerra.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 76,5 mm. Comprimento - 2,23 m. Peso - 1.330 kg. Alcance (máx) - 8.400 m. Peso do projétil - 6,5 kg.



Feldkanone M.18 de 8 cm

## **HE 170**

Avião de reconhecimento alemão.

O Heinkel He 170 foi uma versão de exportação do avião de alta velocidade He 70 que fez muito sucesso nos anos 30. Equipado com um motor radial Manfred Weiss WM-K-14 (que nada mais era que o Gnome-Rhône 14K produzido sob licença), o He 170 (também conhecido como He 70K "Ungarn") teve sua silhueta bastante modificada em relação ao desenho original.

Seu protótipo voou pela 1ª vez em 1937 e teve outras 18 unidades fornecidas à Hungria entre setembro de 1937 e fevereiro de 1938. Ele equipou o 1º Grupo de Reconhecimento de Longo Alcance na Rutênia, em março de 1939.

No verão de 1941, os húngaros participaram da invasão da URSS ao lado da Alemanha. Durante um curtíssimo período, os He 170 foram usados em sua missão de reconhecimento, porém, logo se revelou inadequado para a função. Seu armamento defensivo era muito fraco e suas asas de madeira se incendiavam facilmente. Além disso, suas largas asas e a posição baixa da cabine prejudicavam seu desempenho como avião de reconhecimento. Dessa forma, em julho de 1941, ele foi retirado de serviço de 1ª linha.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 2 metralhadoras de 8 mm e tinha capacidade para 300 kg de bombas. Comprimento - 11,70 m. Envergadura - 14,80 m. Altura - 3,10 m. Motor(1) - 910 HP. Peso(máx) - 3.540 kg. Velocidade - 455 km/h. Autonomia - 920 km. Teto - 8.290 m. Tripulação - 3 homens.



Heinkel He 170

### HSCS KV-40 38M

Trator de artilharia.

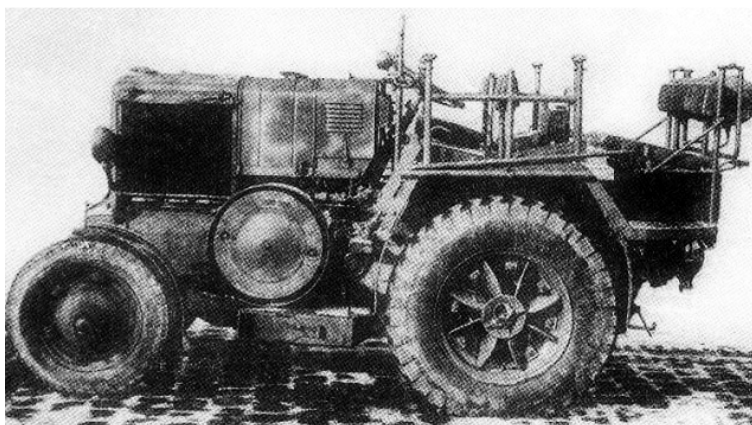
Durante a 2ª Guerra Mundial, a Hofherr-Schrantz-Clayton-Shuttleworth (ou HSCS), uma conhecida fábrica de máquinas agrícolas, desenvolveu e fabricou o trator de artilharia médio KV<sup>4</sup>-40 para as Forças Armadas Reais húngaras, o qual foi utilizado por unidades antiaéreas para rebocar canhões, localizadores acústicos e holofotes, além de unidades de engenharia para rebocar pontes de pontões.

No entanto, o KV-40 não obteve o sucesso esperado. Sua distribuição de peso era irregular, o que o fazia oscilar em declives ou terrenos escorregadios, tornando-se incontrolável. O veículo apresentava problemas ergonômicos, vibrava demais e era muito barulhento — devido a essa última característica, foi apelidado pelos soldados de “Traidor”, pois podia ser ouvido pelo inimigo a quilômetros de distância. Além disso, necessitava de pelo menos dez minutos de pré-aquecimento antes de ligar.

Apesar de todas as suas desvantagens, o KV-40 era um veículo robusto, de fácil reparo e bem conhecido entre os soldados recrutados na agricultura, o que se mostrou uma grande vantagem. Foram produzidas 501 unidades dele.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Velocidade - 34 km/h. Motor - 45 HP. Tripulação - ?



---

<sup>4</sup> KV é a abreviação de *Közepes Vontató* (Trator Médio).

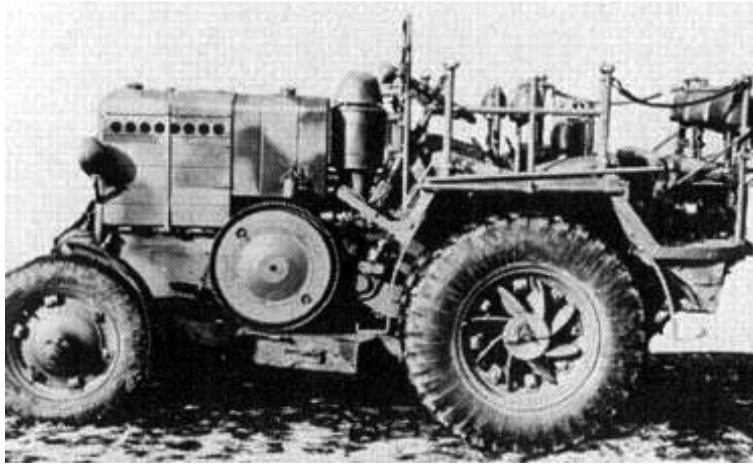
### **HSCS KV-50 41M**

Trator de artilharia.

Visando a expansão e a modernização de seu Exército, os húngaros produziram este trator de artilharia, o HSCS (Hofherr-Schrantz-Clayton-Shuttleworth) KV-50 (ou K-50) 41M. Ele era uma versão modificada do HSCS 38M KV-40 original, dotado de um motor com maior cilindrada e potência. Ele era usado para transportar munição de artilharia, holofotes, equipamentos acústicos para busca de aeronaves, etc. Teve um total de 159 unidades produzidas (a 160ª unidade produzida foi modificada para se tornar um trator de meia-lagarta Super KV-50).

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 630 kg de carga. Comprimento - 3,85 m. Largura - 2,12 m. Altura - 1,73 m. Peso - 5,2 t. Velocidade - 35 km/h. Motor - 54,2 HP. Tripulação - 8 homens.



### **HUZAGOL 35M**

Fuzil.

O Huzagol (ou Puska) 35M foi o fruto da determinação húngara em substituir suas velhas armas Steyr-Mannlicher M1895 durante a década de 30. Adotado em 1935, ele se tornou o fuzil padrão do Exército húngaro, sendo usado tanto pela infantaria quanto pela cavalaria.

Contudo, com a eclosão da 2ª Guerra Mundial, sua produção foi afetada pelos alemães, que fizeram modificações no seu desenho e no seu calibre. Nascia o Gew 98/40 alemão, mas encerrava-se assim a produção do Huzagol 35M.

Ele foi produzido de 1936 a 1943, totalizando cerca de 160.000 unidades, permanecendo em serviço até a década de 50.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 8 mm. Comprimento - 1,11 m. Peso - 4,04 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



### **HUZAGOL 43M**

Fuzil.

Durante a luta no front oriental, os húngaros perceberam as vantagens de uma padronização de calibre de fuzis com os alemães (7,92 mm). Com isso, decidiram modificar o 35M, surgindo assim o Huzagol 43M.

O Huzagol 43M foi imediatamente adotado pelo Exército húngaro, mas nunca em quantidade suficiente para reequipar totalmente suas tropas antes dos soviéticos penetrarem na Hungria, em fins de 1944.

Os alemães adotaram uma versão ligeiramente modificada, o Gew 98/40.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,92 mm. Comprimento - 1,10 m. Peso - 4,05 kg. Capacidade de projéteis - 5 - pente.



### **NIMROD 40M**

Canhão antiaéreo autopropulsado.

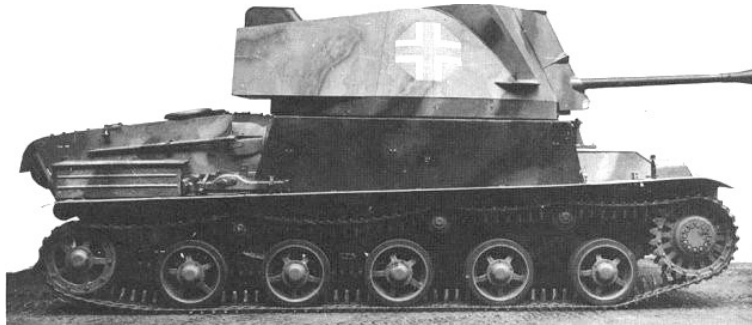
O 40M Nimrod nada mais era que um canhão AA Bofors de 40 mm instalado no chassi do tanque Toldi. Embora se esperasse que ele também pudesse ser usado como antitanque, logo ficou evidente que ele não tinha condições de cumprir esse papel diante dos blindados soviéticos.

Lançado em 1943, teve um total de 135 unidades produzidas e foi usado por húngaros e alemães no front oriental. Ele equipou as 1ª e 2ª Divisões Blindadas húngaras.

No fim da guerra, ele recebeu granadas 42M "Kerngranate", uma granada-foguete antitanque disparada da boca do canhão, como uma granada de fuzil.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão AA de 40 mm. Comprimento - 5,29 m. Largura - 2,31 m. Altura - 2,99 m. Peso - 10,7 T. Velocidade - 35 km/h. Blindagem (máx) - 10 mm. Tripulação - 6 homens.



## **PISZTOLY 19M**

Pistola.

No início do século XX, o projetista Rudolf Frommer iniciou o desenvolvimento de armas empregando o princípio do recuo longo. A primeira versão, a M1910, foi redesenhada em 1912, passando a ter um visual mais convencional. Patentada em 1912, ela foi logo adotada pelas tropas húngaras dentro do Exército Austro-Húngaro como Pisztoly 12M, sendo lançada em 1915. Com o fim da guerra e a dissolução do império, ela foi formalmente adotada em 1919 pelo novo Exército húngaro como sua arma-de-lado padrão, sendo designada Pisztoly 19M.

Também conhecida como “Frommer Stop” (seu nome comercial), a 19M, apesar de seu aspecto arcaico e de seu complicado sistema, permaneceu em serviço até 1945, inclusive por forças policiais.

Produzida entre 1912 e 1929, ela teve cerca de 365.000 unidades produzidas. Durante a 1ª Guerra Mundial, ela também foi vendida para a Alemanha, Bulgária e Turquia.

Ela teve uma versão reduzida para o mercado civil, chamada de Frommer “Baby” (adquirida em pequenos números e fornecida para pilotos) e teve um modelo posterior, o 39M de 9 mm, que não foi adotado pelas forças armadas húngaras.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 7,65 mm. Comprimento - 16,5 cm. Peso - 0,61 kg. Capacidade de projéteis - 7 - pente.



Frommer Stop 1912



### **PISZTOLY 29M**

Pistola.

Lançada em 1929, a Pisztoly 29M nada mais era que uma versão ampliada da arma civil Frommer "Liliput" (baseada em desenhos Browning). Com o novo calibre de 9 mm, ela foi logo adotada pelo Exército e aviação da Hungria. Era uma arma moderna, simples e robusta, com manutenção mais simples que a 19M, tornando-se rapidamente muito popular entre seus usuários.

Produzida entre 1929 e 1935, teve cerca de 50.000 unidades produzidas. Em 1933, foi lançada uma versão de treinamento no calibre 22, mas não foi adotada pelo Exército.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 9 mm. Comprimento - 17,2 cm. Peso - 0,75 kg. Capacidade de projéteis - 7 - pente.



Frommer 29M

### **PISZTOLY 37M**

Pistola.

A Pisztoly 37M foi um desenvolvimento do modelo anterior, o 29M, e foi adotada como pistola padrão do Exército húngaro em 1937.

Teve cerca de 175.000 unidades produzidas entre 1937 e 1944. Ela é facilmente identificável pelo apoio para o dedo na extremidade da coronha.

Ao começar a 2ª Guerra Mundial, a Alemanha encomendou uma versão dela no calibre 7,65 mm, sob a designação alemã P37(ü). Cerca de 85.000 unidades dela foram produzidas entre 1941 e 1944, a maioria sendo fornecida à Luftwaffe.

Foi utilizada por forças policiais na Hungria até bem depois do fim da guerra.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 9 mm. Comprimento - 18,2 cm. Peso - 0,77 kg. Capacidade de projéteis - 7 - pente.



Pisztoly 37M

## **PM1**

Classe de canhoneiras fluviais.

Essa classe seria formada por 6 canhoneiras fluviais a motor (PM1-6). Contudo, apenas a PM1 foi comissionada, em 1940. Os outros 5 barcos ainda estavam incompletos em 1944, quando foram autoafundados para evitar captura.

Ela era equipada com duas torres do tanque Turan I e era difícil de manobrar em alta velocidade, pois a proa tendia a sair acentuadamente da água, impedindo a visão da ponte.

A 25/11/44, a PM1 foi seriamente avariada pela artilharia soviética em Csepel. Em maio de 1945, ela rendeu-se aos americanos e seu casco é usado até hoje em Passau (Alemanha).

Em 1949, o casco do PM3 foi resgatado e reformado, entrando em serviço como PN11. Outros dois barcos também foram recuperados em fins dos anos 40 e rebatizados PN31 e PN32 em 1956. Todos foram descartados em 1973.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armada com 2 canhões de 40 mm e 6 metralhadoras de 8 mm. Deslocamento - 38 t (total). Comprimento - 28,00 m. Velocidade - 20,5 nós.



PM1

## **RÁBA MAROS 44M**

Caminhão.

Durante a guerra, a Hungria precisava desesperadamente de caminhões de 3 toneladas, já que os Ford importados da Alemanha não eram suficientes e os caminhões Krupp não foram entregues entre 1941 e 1943. Portanto, os engenheiros da Rába (Magyar Vagon- és Gépgyár) utilizaram peças dos bem-sucedidos caminhões Rába Botond, Rába AFI e Rába Super, dispensando o desenvolvimento de um projeto completamente novo. O novo veículo foi inicialmente denominado K-III, nome que posteriormente mudou para Maros. O protótipo foi testado em abril de 1943 e comprovou ser um projeto bem-sucedido, mesmo com tração apenas nas rodas traseiras.

No entanto, os primeiros veículos só foram produzidos em janeiro de 1944, devido à escassez de materiais e aos constantes ataques aéreos aliados, resultando em apenas 350 unidades produzidas. Por ser um veículo confiável, continuou sendo utilizado tanto pelo Exército quanto pela população civil no pós-guerra.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Podia transportar 3.000 kg de carga. Comprimento - ? Largura - ? Altura - ? Peso - ? Motor - 70 HP. Velocidade - 65 km/h.



Rába-Maros

### REPETIERPISTOLE M.07

Pistola austro-húngara.

Essa arma começou seu desenvolvimento na virada do século e seu primeiro protótipo apareceu em 1904. Projetada por Karel Krnka, então trabalhando na firma de munição de Georg Roth, a arma foi produzida pelas firmas *Österreichische Waffenfabriks-gesellschaft* (OEWG), em Steyr, e pela *Fegyver-és Gépgyár* (FEG), em Budapeste. Devido a tudo isso, ela era também chamada de "Roth-Krnka" ou "Roth-Steyr".

Adotada pela cavalaria do Exército austro-húngaro em 1908, a Repetierpistole M.07 foi a primeira pistola adotada para serviço militar em uma grande potência. Durante a 1ª Guerra Mundial, foi também usada pela aviação. Com o fim da guerra (e a dissolução do império), cessou a sua produção e muitas unidades dela continuaram sendo usadas através dos Bálcãs.

Ao eclodir a 2ª Guerra Mundial, ela estava sendo usada por húngaros, iugoslavos, poloneses, austríacos e também italianos, que receberam uma quantidade delas como reparação de guerra. Era uma arma robusta, mas era de difícil produção e manutenção, não sobrevivendo ao fim da guerra.

Teve cerca de 99.000 unidades produzidas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 8 mm. Comprimento - 23,3 cm. Peso - 1,03 kg. Capacidade de projéteis - 10.



Repetierpistole M.07

**TARAK 31M DE 149 MM**

Obuseiro médio de campanha.

Pouco se sabe sobre essa arma. Trata-se de um desenho da Bofors sueca, produzido sob licença pela MÁVAG húngara. Estava em serviço por ocasião da “Operação Barbarossa” (a invasão da URSS, 22/06/41) e, no verão de 1942, 36 dessas armas faziam parte do equipamento do 2º Exército húngaro no front russo.

Era rebocado por trator mecânico.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 149,1 mm. Comprimento - 3,60 m. Peso - 5.595 kg. Alcance (máx) - 14.600 m. Peso do projétil - 42 ou 47 kg.



1931M

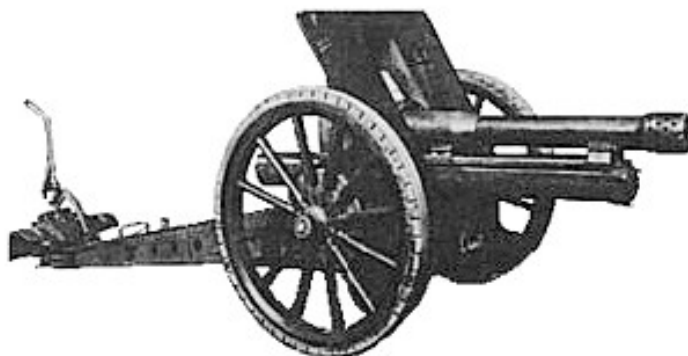
**TARAK 40M DE 10,5 CM**

Obuseiro de campanha.

Uma das mais desconhecidas peças de artilharia da 2ª Guerra Mundial é o Tarak (Obuseiro) MÁVAG 1940M de 10,5 cm. Foi produzido em 1940 e, aparentemente, teve apenas 72 unidades, a maioria instalada no canhão de assalto Zrínyi.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 104,9 mm. Comprimento - 2,15 m. Peso - 1.550 kg. Alcance (máx) - 10.760 m. Peso do projétil - 14,75 ou 15,8 kg.



### **TOLDI 38M**

Tanque leve.

O 38M Toldi Konnyu Harckocsi (Tanque Leve Toldi 38M) era, na verdade, a versão húngara do tanque sueco Landsverk L60B, produzido sob licença.

Lançado em 1940, ele foi usado nesse ano contra os romenos na Transilvânia e, no ano seguinte, na Iugoslávia. Participou da “Barbarossa” (81 unidades) e atuou a partir de então no front oriental, principalmente em missões de reconhecimento.

Em 1941, foi lançado o Toldi II (41M), melhor blindado. Em 1943, com a experiência de combate adquirida no front russo, foi desenvolvido o Toldi IIa (42M), armado com um canhão de 40 mm. No ano seguinte, foi lançado o Toldi III (43M), com uma nova torre. O Toldi I é facilmente reconhecível pela sua antena de rádio em forma de arco sobre a torre.

Foi produzido de 1939 a 1944, totalizando 202 unidades produzidas, sendo 80 Toldi I, 110 Toldi II (dos quais 80 foram convertidos à versão IIa) e apenas 12 Toldi III. 9 Toldi I foram convertidos em ambulâncias blindadas em 1944 e 1 foi convertido em caça-tanques, recebendo uma torre aberta e um canhão antitanque Pak 40 de 75 mm.

Seu nome é uma homenagem ao cavaleiro húngaro do Século XIV Miklós Toldi.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Toldi I era armado com 1 canhão de 20 mm e 1 metralhadora de 8 mm. Comprimento - 4,75 m. Largura - 2,14 m. Altura - 1,87 m. Peso - 8,5 T. Velocidade - 50 km/h. Blindagem(máx) - 13 mm. Tripulação - 3 homens.



Toldi I



### **TURÁN I 40M**

Tanque médio.

O Középes Harckocsi (Tanque Médio) 40M Turán I era baseado no projeto T-22 da Skoda e foi adotado pelo Exército húngaro em setembro de 1940. Sua produção estendeu-se de outubro de 1941 até fins de 1942 e teve um total de 285 unidades produzidas.

Lançado em junho de 1942, ele equipou as recém-formadas 1ª Divisão Panzer (Pancelos Hadosztaly) e 1ª Divisão de Cavalaria húngaras em meados de 1944, entrando em ação no front oriental. A sua estreia em combate, contudo, foi desastrosa e passaram então a evitar combate com os blindados soviéticos.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 1 canhão de 40 mm e 2 metralhadoras de 8 mm. Comprimento - 5,55 m. Largura - 2,44 m. Altura - 2,39 m. Peso - 18,2 T. Velocidade - 47 km/h. Blindagem(máx) - 50 mm. Tripulação - 5 homens.



Turan I

## **TURÁN II 41M**

Tanque pesado.

O Nehez Harkocsi (Tanque Pesado) 41M Turán II foi fruto da necessidade de armar o Turán original com um canhão de calibre maior, optando-se por um canhão curto de 75 mm. Também ficou conhecido como 41M Turan 75 Rovid Nehez Harkocsi (Tanque Pesado Curto).

Adotado em maio de 1942, o Turán II foi lançado na 2ª Divisão Panzer húngara em maio de 1943 e depois equipou a 1ª Panzer e a 1ª de Cavalaria, também húngaras. Estreou em combate em 1944, juntamente com o Turán I.

Sua produção iniciou-se em fins de 1942 e encerrou-se em junho de 1944, totalizando 139 unidades. No segundo semestre de 1944, receberam placas de blindagem laterais.

Deveria haver um modelo posterior, o Turán III 43M, armado com um canhão longo de 75 mm baseado no Pak 40 alemão. Foi construído também um protótipo de tanque de comando. Porém, nenhum deles passou da fase de protótipo.

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O Turán II era armado com 1 canhão de 75 mm e 2 metralhadoras de 8 mm. Comprimento - 5,55 m. Largura - 2,44 m. Altura - 2,60 m. Peso - 19,2 T. Velocidade - 45 km/h. Blindagem(máx) - 60 mm. Tripulação - 5 homens.



Turan II

### **WM-16 BUDAPEST**

Avião de reconhecimento e bombardeiro leve.

A Hungria adquiriu e produziu sob licença o biplano holandês Fokker C.V-D e, posteriormente, a fábrica Manfred Weiss desenvolveu seus próprios aparelhos baseados nele. Um deles foi o WM-16 Budapest. Lançada em 1933, a primeira versão dele foi a de reconhecimento, o WM-16A Budapest I. Em 1935, entrou em serviço a versão de bombardeiro leve, o WM-16B Budapest II, com um motor mais potente. Ao todo, foram produzidas apenas 9 unidades de cada versão.

O WM-16A foi retirado de serviço de linha de frente em 1939, permanecendo ainda em atividade como avião de treinamento até 1942. O WM-16B, por outro lado, participou da invasão da Iugoslávia e da URSS, onde atuou na Ucrânia. Foi também retirado de serviço em 1942.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

O WM-16B era armado com 3 metralhadoras de 7,92 mm e tinha capacidade para 300 kg de bombas. Comprimento - 9,55 m. Envergadura - 12,50 m. Altura - 3,50 m. Motor(1) - 450 HP. Peso(máx) - 1.930 kg. Velocidade - 215 km/h. Autonomia - 800 km. Teto - 6.800 m. Tripulação - 2 homens.



WM-16 Budapest

### **WM-21 SÓLYOM**

Avião de reconhecimento.

Baseada no holandês Fokker C.V, a fábrica Manfred Weiss desenvolveu diversos modelos de biplanos, culminando no WM-21 Sólyom (Falcão).

Lançado em 1938, o WM-21 operou como avião de observação e ataque ao solo na Iugoslávia e no front oriental entre 1941 e 1943, apesar de sua nítida obsolescência. Nesse ano, ele foi retirado de serviço de 1ª linha e passou para funções de treinamento, ligação e ação antipartisan até 1944.

Ele parou de ser produzido em 1942, tendo um total de 128 unidades produzidas.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Era armado com 3 metralhadoras de 7,92 mm e tinha capacidade para 250 kg de bombas. Comprimento - 9,64 m. Envergadura - 12,90 m. Altura - 3,50 m. Motor(1) - 870 HP. Peso(máx) - 3.450 kg. Velocidade - 320 km/h. Autonomia - 675 km. Teto - 8.000 m. Tripulação - 2 homens.



WM-21

### ZRÍNYI II 43M

Canhão autopropulsado.

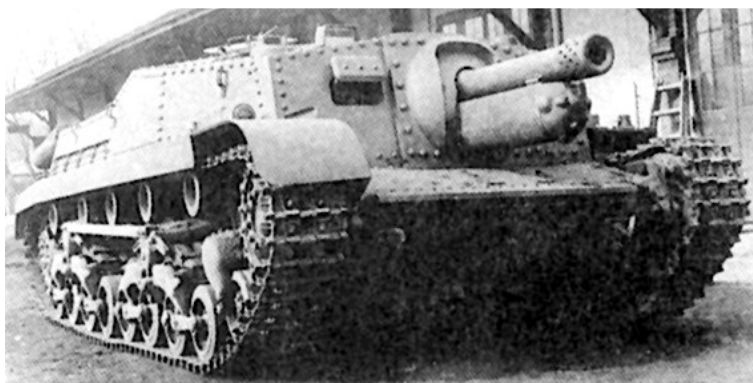
Baseado na experiência adquirida no front oriental, o Rohamtarack (Obuseiro de Assalto) 43M Zrínyi era um canhão autopropulsado baseado no chassi do tanque Turán. Posteriormente, ele foi redesignado 43M Zrínyi 105 Rohamtarack. Em 1944, recebeu placas de blindagem laterais, como defesa contra bazucas.

Após a má atuação do Turán contra os blindados soviéticos, a sua produção recebeu alta prioridade. Seu protótipo foi construído em 1942 e dois modelos foram previstos, o Zrínyi I (44M), armado com um canhão antitanque de 75 mm, e o II, com um obuseiro<sup>5</sup> de 105 mm. Contudo, somente o modelo II foi adotado, sendo produzido de agosto de 1943 a julho de 1944, totalizando 60 unidades. Lançado em agosto de 1943, ele equipou apenas dois batalhões de canhões de assalto húngaros.

O nome Zrínyi é uma homenagem a Nikolaus Graf Zrínyi (1518-1566), um herói nacional húngaro que combateu os turcos.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão de 105 mm e 1 metralhadora de 8 mm. Comprimento - 5,68 m (5,99 m c/ o canhão). Largura - 2,99 m. Altura - 2,33 m. Peso - 21,6 T. Velocidade - 43 km/h. Blindagem (máx) - 75 mm. Tripulação - 4 homens.



Zrínyi II

---

<sup>5</sup> Obuseiro MÁVAG 40/43 de 105 mm (L/20.5) – daí o Zrínyi também ser chamado de 40/43M.