

## CANHÃO AA BOFORS DE 40 MM MODELO 36

Canhão antiaéreo.

Frequentemente conhecido apenas como “canhão Bofors”, seu desenvolvimento iniciou-se em 1928 e o primeiro protótipo foi lançado em 1930. Os primeiros canhões foram adquiridos pela Marinha sueca em 1934 (a bordo do cruzador De Ruyter), mas ainda hoje ele é utilizado em alguns países, como Brasil, Paraguai e Taiwan (sabe-se que foi usado na Guerra das Falklands e na Guerra do Golfo). No Exército sueco ele foi designado *lvakan m/36*<sup>1</sup> de 40 mm.

Por volta de 1939, os Bofors de 40 mm haviam sido exportados para: Argentina, Áustria, Bélgica, China, Dinamarca, Egito, Estônia, Finlândia, França, Grã-Bretanha, Grécia, Holanda (e suas colônias), Iugoslávia, Lituânia, Noruega, Polônia, Portugal e Tailândia. Eventualmente, ele também foi produzido sob licença pela Áustria, Bélgica, Finlândia, França, Grã-Bretanha, Grécia, Hungria, Itália, Noruega, Polônia e Tchecoslováquia (cuja produção acabou em mãos alemãs). Além disso, Polônia e Hungria também o exportaram, incluindo a Espanha na lista de seus usuários. Em uso pelos chineses e britânicos, alguns Bofors caíram em mãos japonesas (o Japão produziu uma cópia dele, chamada Tipo 5) e a produção britânica também atendeu ao Canadá, Austrália e EUA (onde foi designado M1, além de produzir uma versão aerotransportada dele, chamada M5). Deste último, muitas unidades foram fornecidas à URSS. Os exemplares capturados pelos alemães receberam a designação Flak 28 de 4,0 cm, acrescido da letra que identifica o país de origem entre parênteses: (p), (h), (e) e (n), respectivamente, Polônia, Holanda, Grã-Bretanha e Noruega. Ao todo, em sua longuíssima história, o Bofors foi usado por mais de 70 países.

Também foram produzidas versões navais dele, em montagens simples, duplas ou quádruplas. Ele também equipou o canhão autopropulsado M19 americano e o Crusader AA britânico.

Assim sendo, mesmo com a Suécia fora da guerra, o Bofors foi utilizado por praticamente todos os beligerantes em todos os fronts por toda a guerra.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O Modelo 1936 tinha as seguintes especificações técnicas: Calibre - 40 mm. Comprimento - 5,18 m. Alcance (máx) - 7.160 m. Elevação - de -5º a 90º.



---

<sup>1</sup> Os suecos utilizavam a letra minúscula na designação de seu armamento quando se tratava do Exército (m/36), em contraposição à letra maiúscula quando se tratava de equipamento da Marinha.

### CANHÃO AA BOFORS DE 75 MM MODELO 29

Canhão antiaéreo.

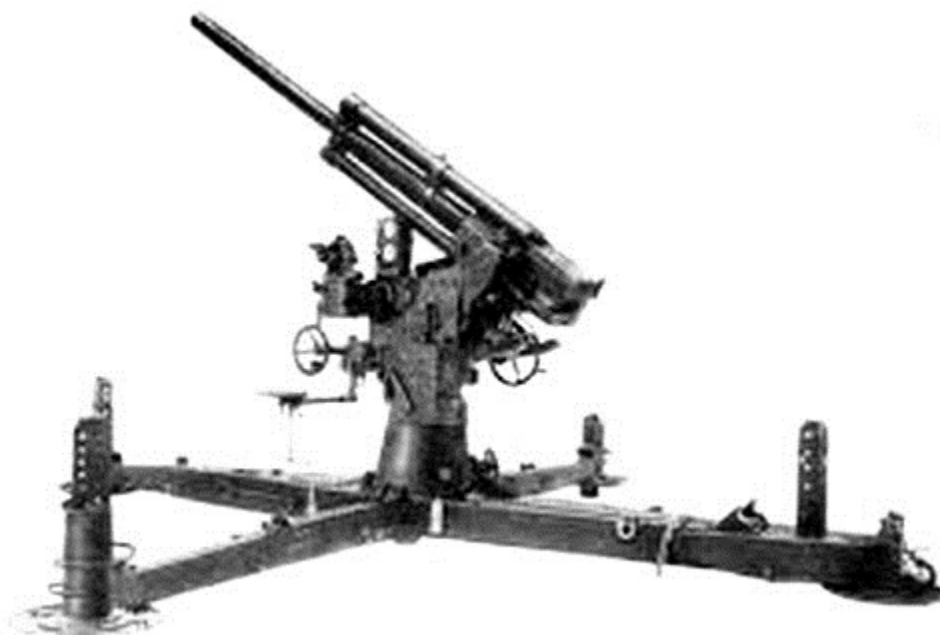
O Bofors Modelo 29 (ou M.29) entrou em serviço no Exército sueco em 1929 sob a designação *luftvärnskanon m/29* ou *m/30*. O sucesso posterior do Bofors de 40 mm ofuscou as excepcionais qualidades desse canhão, mas não impediu que ele fosse exportado para Argentina, China, Finlândia, Irã e Tailândia (onde foi designado Tipo 73). Teve ainda uma versão em calibre de 80 mm, adquirida pela Grécia, Hungria (onde foi designada 29M – uma versão modificada recebeu a designação 29/38M) e Holanda (para as Índias Orientais Holandesas, onde recebeu a designação *kanon van 8 ld*).

Teve uma versão posterior, o M.30, com alguns melhoramentos.

Técnicos alemães que trabalharam na Bofors aproveitaram a experiência adquirida com esse canhão para produzir o famoso "88".

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 75 mm. Comprimento - 5,90 m. Elevação - de -3º a +80º. Alcance (máx) - 10.000 m. Peso do projétil - 8 Kg.



Canhão Bofors M.30 de 75 mm

### CANHÃO AT BOFORS DE 37 MM MODELO 34

Canhão antitanque.

Lançado em 1935, o canhão antitanque Bofors M.34 de 37 mm tem a distinção de ter servido a ambos os lados na 2ª Guerra Mundial.

Além de ser adotado pelo Exército sueco (sob a designação *infanterikanon m/34* de 37 mm), o Bofors foi exportado para a Dinamarca, Finlândia, Holanda, Hungria, Polônia e Tailândia. A Romênia adquiriu 556 unidades dele junto à Alemanha (ex-polonesas). A Espanha, a Iugoslávia e a Turquia também utilizaram essa arma.

Na Polônia, foi chamado *Armata Przeciwpancerna wz.36* de 37 mm e foi sua arma antitanque padrão. Teve 300 unidades compradas e mais 900 produzidas sob licença, revelando-se eficiente contra os blindados alemães e soviéticos em setembro de 1939. Ele também foi o armamento principal do 7TP. As unidades capturadas pelos alemães foram designadas Pak 36(p) de 3,7 cm e teriam equipado tropas de montanha.

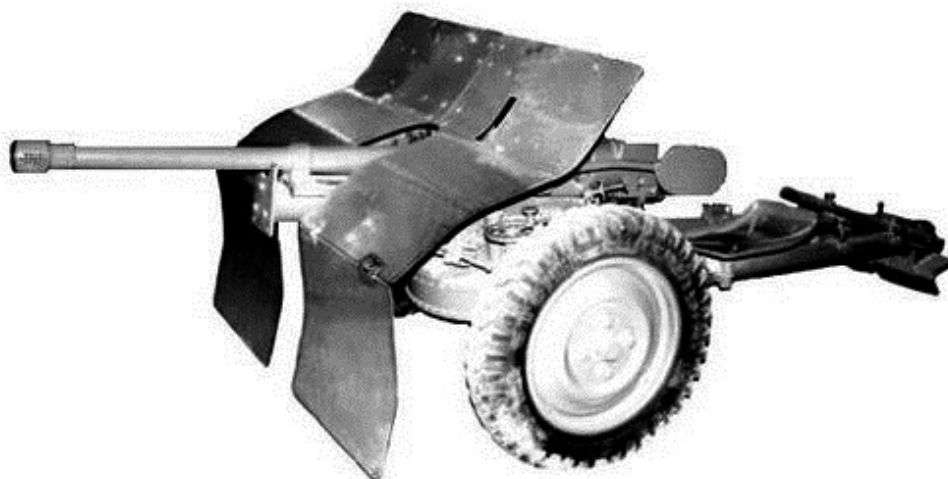
A Finlândia (onde recebeu a designação 37 PstK/36) adquiriu 114 unidades dele, além de outras 42 de origem polonesa e húngara em 1940-41 (após a invasão da Noruega, a Suécia recebeu de volta 20 peças). Além disso, outras 355 unidades foram produzidas sob licença. Foi bastante efetivo contra os tanques leves soviéticos na Guerra de Inverno, mas revelou-se ineficaz contra o T-34 e o KV-1 durante a Guerra de Continuação, sendo então relegado a apoio de infantaria. Ele só foi retirado de serviço na Finlândia em 1986.

Na Holanda, foi o armamento principal de seus carros blindados Landsverk e DAF M39. As unidades dinamarquesas (designadas como *Fodfolkskanon m1937* de 37 mm) acabaram no arsenal alemão como Pak 157(d). Um carregamento destinado ao Sudão foi interceptado pelos britânicos e distribuído à 7ª Divisão Blindada na África do Norte (alguns também foram usados na Grã-Bretanha para treinamento).

Ele era facilmente distinguível pela placa frontal curva à frente das rodas. Teve uma versão posterior, o M.38.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Podia penetrar 37 mm a 500 metros a 60º. Calibre - 37 mm. Comprimento - 3,04 m. Peso - 375 Kg. Alcance (máx) - 4.500 m. Peso do projétil - 0,70 Kg.



Bofors AT de 37 mm, exemplar polonês.

### **CANHÃO BOFORS DE 75 MM MODELO 1934**

Canhão de montanha.

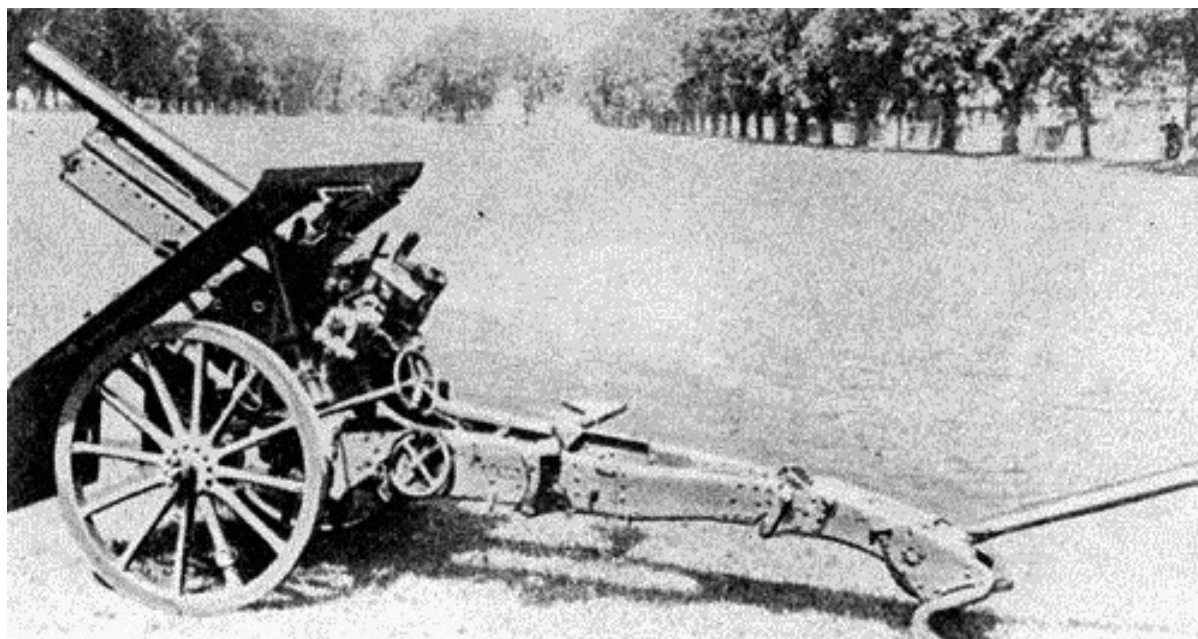
Sucesso menos expressivo da Bofors, o Modelo 1934 de 75 mm era um projeto da Krupp e foi exportado para vários países no período entreguerras. Além de equipar o Exército sueco, ele foi adquirido pela Alemanha, Bélgica (onde foi produzido sob licença como modèle 1934), Brasil, China, Holanda, Irã, Paraguai, Suíça (GebK. 33) e Turquia. Na Alemanha foi designado GebH 34 de 7,5 cm. As unidades capturadas aos belgas foram designadas GebH 228(b). Os exemplares holandeses foram usados nas Índias Orientais Holandesas contra os japoneses em 1941-42. Em 1934, os turcos forneceram 8 unidades dele para o Sião (Tailândia). Ele podia ser desmontado em oito partes para transporte por mulas.

Um modelo posterior, o 1936, foi vendido à Bulgária e à Argentina. Teve ainda uma versão para reboque motorizado, do pós-guerra, o M34/48.

O Brasil adquiriu apenas duas unidades dele, no Modelo 1926, para testes (um exemplar está hoje em exposição no Forte de Copacabana). O Modelo 1934/35 foi usado na Argentina para rearmar o tanque Nahuel.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento (Cano) - 1,58 m. Peso - 928 kg. Alcance (máx) - 9.300 m. Peso do projétil - 6,6 Kg.



M34 de 75 mm no Exército suíço

### **CANHÃO BOFORS DE 75 MM MODELO 1940**

Canhão de campanha.

O Kanon m/40 de 75 mm era uma moderna e eficiente peça de artilharia de campanha baseada em modelos Krupp. Produzido entre 1940 e 1942, ele se destinava à exportação, tendo 224 unidades encomendadas pela Argentina (m/40A) e 80 pela Tailândia (m/40S). No entanto, com a eclosão da guerra na Europa, as autoridades suecas requisitaram 24 unidades destinadas à Argentina e 28 à Tailândia para seu próprio Exército e ainda encomendaram outras 20 posteriormente.

Em janeiro de 1940, a Finlândia adquiriu 8 unidades da versão argentina. Designado 75 K/40A ("A" de Argentina), ele equipou o 21º Regimento de Artilharia de Campanha (depois o 16º) e atuou na Guerra de Inverno e na Guerra de Continuação. Também foi usado para defesa costeira. Em julho de 1941, devido à escassez de munição no calibre original, ele foi convertido a 76,2 mm, sendo então redesignado 76 K/37.

Nos anos 70, a Argentina forneceu unidades desse canhão para a Bolívia, Paraguai e Uruguai. Em 2005, ele ainda constava do inventário do Exército argentino.

O seu reparo era uma versão reduzida do m/34 de 105 mm e podia ser empregado em terreno irregular.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento (cano)- 2,81 m. Peso - 1.435 kg. Alcance (máx) - 10.700 m. Peso do projétil - 6,6 kg.



**CANHÃO BOFORS DE 105 MM MODELO 1927**

Canhão de campanha.

O canhão/obuseiro Bofors Modelo 27 de 105 mm foi usado como artilharia de costa e de campanha pela Suécia, mas foi também vendido à Holanda e à Hungria (produzido em duas versões, diferindo no comprimento do cano). Em 1934, ele recebeu melhorias, surgindo o m/27-34, que teve apenas 4 unidades e serviu de base para o m/34.

No Exército holandês, ele era conhecido como 10-veld e as 52 unidades adquiridas equiparam quatro batalhões de artilharia (9º, 10º, 11º e 12º). Após a derrota holandesa, ele foi designado K 335(h) pelos conquistadores e parece ter sido utilizado para defesa costeira.

Teve uma versão produzida sob licença pela MAVAG húngara, designada 31M.

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 105 mm. Comprimento - 4,41 m (versão de cano longo). Peso - 3.750 kg. Alcance (máx) - 16.300 m. Peso do projétil - 16 kg.



10-veld

### CANHÃO BOFORS DE 105 MM MODELO 1934

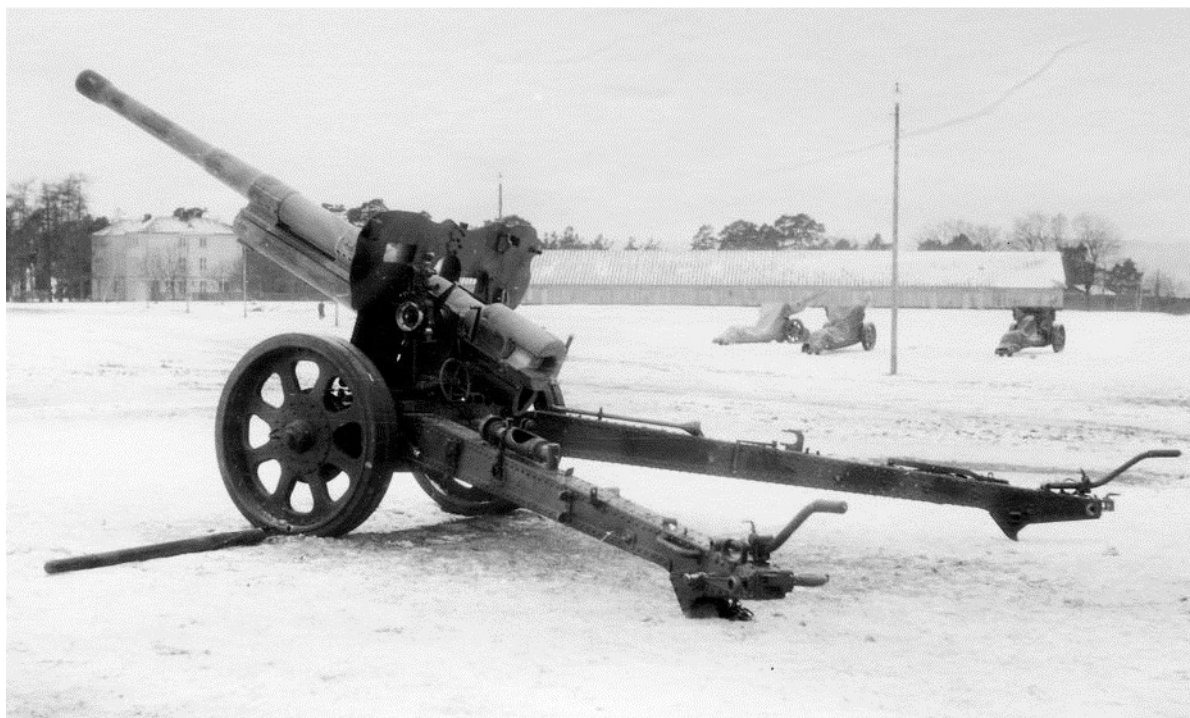
Canhão de campanha pesado.

Desenvolvimento direto do Modelo 27, o Modelo 34 era uma moderna peça de artilharia destinada à tração mecânica, sendo dotado de rodas com aros de borracha. Sua munição era ensacada, podendo usar até três cargas de propelente, o que lhe dava um notável alcance. Ele foi usado como canhão de campanha pesado e artilharia de costa. No Exército sueco, ele foi designado *Fältkanon m/34* e suas 60 unidades equiparam quatro batalhões de artilharia. Foi usado até os anos 80.

Ele também teve um considerável sucesso na exportação, sendo adquirido pela Suíça (que o produziu sob licença, totalizando 352 unidades), Finlândia (12) e Tailândia (4). Foi usado pela Finlândia na Guerra de Inverno e na Guerra de Continuação, equipando o 3º e depois o 5º Batalhão de Artilharia Pesada (na Finlândia ele foi designado 105 K 34).

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 105 mm. Comprimento - 4,41 m. Peso - 3.750 kg. Alcance (máx) - 16.300 m. Peso do projétil - 15,3 kg.



*Fältkanon m/34*. Note a forma irregular da placa frontal

### **CANHÃO KRUPP DE 75 MM MODELO 1902**

Canhão de campanha.

Esta arma foi um projeto Krupp fabricado sob licença na Suécia. Também foi o primeiro canhão de campanha sueco com sistema de recuo moderno, que era o típico recuperador localizado sob o cano da arma. Lançado em 1903, esse canhão foi fabricado pela Krupp na Alemanha (104 unidades) e nas fábricas suecas Finspång (106 unidades), Bofors (68) e Stockholms Vapenfabrik (36). Posteriormente, os suecos modernizaram essas armas, sendo uma dúzia, pelo menos, convertida ao Modelo m/02-10 e, posteriormente 108 unidades foram convertidas como m/02-33.

A Finlândia adquiriu as primeiras 12 unidades dessa arma em outubro de 1939 e outras 12 durante a Guerra de Inverno. Além disso, a unidade voluntária sueca SFK (cujo armamento foi financiado com doações recolhidas na Suécia para a Finlândia) levou consigo mais 12 peças. A Suécia emprestou ainda outras 24 unidades durante a Guerra de Inverno, totalizando 60 unidades utilizadas pelo Exército finlandês, que deu a essa arma a designação 75 K/02. Logo após a Guerra de Inverno, as 24 armas emprestadas foram devolvidas à Suécia.

Durante a Guerra de Inverno, o 1º Batalhão do 9º Regimento de Artilharia de Campanha finlandês conseguiu destruir três tanques soviéticos com eles. Com o início da Guerra de Continuação, 16 desses canhões foram empregados. No entanto, pelo final de 1941, eles começaram a ser substituídos e algumas das armas passaram a ser usadas como artilharia de costa, papel em que permaneceram até o final da 2ª Guerra Mundial.

#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:**

Calibre - 75 mm. Comprimento - 2,25 m. Peso - 1.000 kg. Alcance (máx) - 9.300 m. Peso do projétil - 6,4 kg.



Kanon m/02 de 7,5 cm em serviço no Exército sueco.



## LANDSVERK L180

Carro blindado.

O Exército sueco não teve participação direta na 2ª Guerra Mundial, mas alguns de seus equipamentos, em outras mãos, tiveram. Entre esses estava a família de carros blindados Landsverk L180, L181 e L182.

Lançado em 1933, o L180 era um veículo 6x4 rápido, robusto e confiável. Embora praticamente idênticos, a diferença entre os modelos residia no chassi e no motor: Büssing-NAG (L180), Mercedes-Benz (L181) e Daimler-Benz (L182). Todos eram semelhantes em configuração e armamento, que podia ser o canhão Bofors de 37 mm, o Madsen ou o Oerlikon de 20 mm, entre outros.

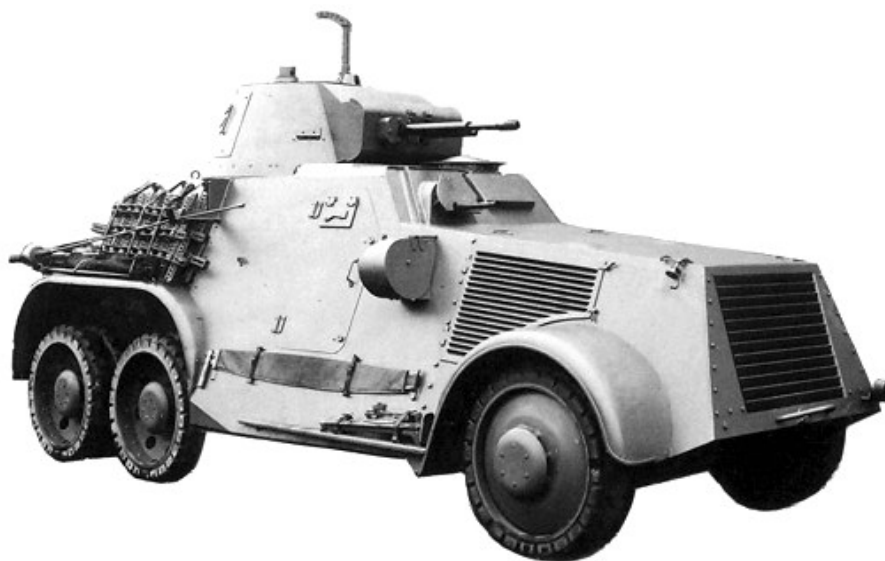
Teve grande sucesso na exportação, sendo adquirido pela Dinamarca (2 L180), Estônia (1 L180, usado pela polícia de Tallinn), Finlândia (1 L182), Holanda (14 L180<sup>2</sup> e 12 L181, designados, respectivamente, *Pantserwagen* M38 e M36), Irlanda (8 L180) e Lituânia (6 L181). Cinco unidades, originalmente destinadas à Irlanda, acabaram confiscadas e usadas pelo Exército sueco (sob a designação *Pansarbil* m/41). Os veículos dinamarqueses e holandeses acabaram no arsenal alemão sob a designação *Panzerspähwagen* L 202(h). Provavelmente, os veículos lituanos e o estoniano acabaram no arsenal da URSS em 1940.

Na Finlândia, o exemplar adquirido teve limitado uso na Guerra de Inverno e na Guerra de Continuação. Na Irlanda, ele ficou em reserva até meados dos anos 80.

Houve outro modelo, o L185 (4x4), menor, que teve apenas uma unidade adquirida pela Dinamarca.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

O L180 era armado com 1 canhão de 37 ou 20 mm e 2 metralhadoras de 7,7 mm. Comprimento - 5,86 m. Largura - 2,24 m. Altura - 2,28 m. Peso - 7,8 T. Velocidade - 80 km/h. Blindagem (máx) - 15 mm. Motor - 80 HP. Tripulação - 5 homens.



L180

---

<sup>2</sup> Incluindo 2 veículos de comando, sem armamento.

## LANDSVERK LYNX

Carro blindado.

O desenvolvimento do Lynx iniciou-se em 1937 para atender a uma encomenda da Dinamarca. Era um veículo 4x4 de design avançado, dotado de direção à frente e à ré, pneus à prova de bala e torre do tanque L-60.

Em abril de 1938, 3 unidades dele foram entregues à Dinamarca, onde ele foi designado PV M39. Os carros foram identificados como PV9, PV10 e PV11 e equiparam o *Gardarhusarregimentet* em Naestved. Com a invasão da Dinamarca em abril de 1940, eles passaram a ser usados para manutenção da ordem até a dissolução do Exército dinamarquês, a 23/08/43. Eles foram então usados pelas forças de ocupação alemãs na Dinamarca, embora existam relatos não confirmados de que tenham sido usados na frente oriental e na Noruega.

Outros 15 Lynx estavam aguardando embarque quando a guerra começou e foram confiscadas pelas autoridades suecas. No Exército sueco, ele foi denominado *Pansarbil m/39*. Outras 30 unidades foram então encomendadas, porém, como a Landsverk não tinha a capacidade necessária, parte do pedido passou para a Volvo, recebendo um novo motor (este modelo ficou conhecido como *Pansarbil m/40*).

Em 1956, 13 unidades do m/39 foram vendidas à República Dominicana.

Teve um total de 48 unidades produzidas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Era armado com 1 canhão<sup>3</sup> de 20 mm e 3 metralhadoras de 8 mm. Comprimento - 5,21 m. Largura - 2,25 m. Altura - 2,15 m. Peso - 7,8 T. Velocidade – 73 km/h. Blindagem (máx) - 18 mm. Motor - 142 HP. Tripulação - 6 homens.



Lynx m/39

---

<sup>3</sup> O canhão era Madsen nos veículos dinamarqueses e Bofors nos suecos.

### OBUSEIRO BOFORS DE 105 MM MODELO 1937

Obuseiro.

Adotado pelo Exército sueco como *Haubits m/40*, o obuseiro Bofors Modelo 37 de 105 mm teve cerca de 400 unidades produzidas até 1944, sendo 242 usadas pela Suécia (incluindo 16 unidades que se destinavam à Tailândia e outras 16 para a Holanda, mas que foram requisitadas quando a 2ª Guerra Mundial começou). Nos anos 50, a Suécia produziu mais 109 unidades de uma versão aperfeiçoada, chamada m/40B. Nos anos 60, todos foram modernizados, sendo então designados m/40C.

Foi adotado ainda por outros cinco países: Estônia, Finlândia, Holanda (designado m/40H), Suíça e Tailândia (m/40S). Ele foi produzido sob licença na Finlândia e na Suíça (Modelo 46).

Na Finlândia (onde foi designado 105 H/37), ele teve 140 unidades produzidas entre 1943 e 1945 e foi usado na Guerra de Continuação. Ele foi modernizado nos anos 60 (sendo designado 105 H 61-37). Eventualmente, 40 dessas armas foram fornecidas à Estônia e atualmente ainda são usadas para treinamento.

As peças holandesas foram usadas nas Índias Orientais Holandesas (a encomenda original holandesa havia sido de 30 unidades). A versão tailandesa, que contou 20 unidades, tinha rodas raiadas de madeira, enquanto as demais tinham rodas de metal com aro de borracha, para reboque motorizado.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 105 mm. Comprimento - 5,31 m. Peso - 1.970 kg. Alcance (máx) - 10.600 m. Peso do projétil - 15,5 kg.



Haubits m/40S

### OBUSEIRO DE MONTANHA BOFORS DE 105 MM MODELO 1910-24

Obuseiro de montanha.

O *Berghaubits* m/10-24 foi a única peça de artilharia de montanha produzida na Suécia. Baseado no velho *Haubits* m/10, o *Berghaubits* teve apenas 4 unidades produzidas em 1926-27.

Ele podia ser dividido em várias partes para transporte por cavalos. Apesar de ser bastante testado durante a década de 30, o Exército sueco decidiu não adotar canhões de montanha e as peças foram então fornecidas à Finlândia em janeiro de 1940.

No Exército finlandês (onde foi designado 105 VH/10), eles equiparam a 6ª Bateria de Artilharia de Campanha (9º Regimento) e foram usados durante a Guerra de Inverno. Contudo, devido a problemas técnicos, ele foi retirado de primeira linha e acabaram devolvidos à Suécia em 1944. Eles não foram usados na Guerra de Continuação.

Ele também é conhecido na Suécia como Modelo 1922 e na Finlândia como 105 VH/22 e 105 H/10.

Um exemplar em exposição atualmente na Finlândia foi adquirido em 1986.

#### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 105 mm. Comprimento (cano) - 1,26 m. Peso - 1.080 kg. Alcance (máx) - 7.800 m. Peso do projétil - 14 kg.



### SAV MODELO 1940

Metralhadora leve.

A SAV<sup>4</sup> Modelo 1940 tem uma história obscura, sendo suas origens traçadas até o início dos anos 30, quando teria sido projetada por um alemão chamado Hans Lauf, da Magdeburg Maschinenfabrik AG. Porém, como a Alemanha estava proibida de produzir metralhadoras pelo Tratado de Versalhes, a patente foi requerida na Suécia a 22/11/33 (com o nome de LH 33). Posteriormente, Lauf transferiu-se para a Knorr-Bremse, uma firma alemã que produzia freios para caminhões e trens.

Ela foi adotada pelo Exército sueco em 1940, recebendo a designação Kg m/40. Teve um total de 5.406 unidades produzidas, incluindo 480 fornecidas a tropas norueguesas no exílio.

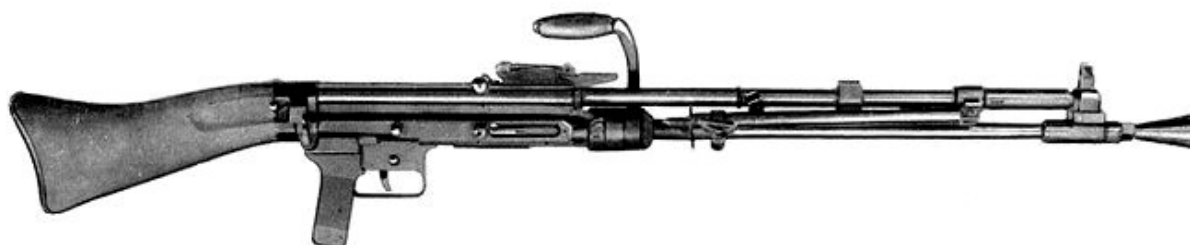
Uma versão significativamente modificada dela foi também produzida sob licença na Alemanha (500 unidades), pela firma Knorr-Bremse, recebendo a designação MG 35/36A, embora fosse mais conhecida simplesmente como “Knorr-Bremse”. A versão alemã tinha o calibre de 7,92 mm e foi fornecida a unidades da Wehrmacht e das Waffen-SS.

Contudo, a arma não fez sucesso entre as tropas, devido à sua grande vibração ao disparar (sendo apelidada de “cama de ferro galopante”).

A Finlândia e a Noruega também utilizaram um pequeno número delas.

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Calibre - 6,5 mm. Comprimento - 1,26 m. Peso - 8,5 kg. Capacidade de projéteis - 20 - pente.



SAV 40

---

<sup>4</sup> Svenska Automat Vapen = Arma Automática Sueca.